

オペレーションマニュアル

 **WAVELAB PRO 11**  
Audio Editing And Mastering Suite

Steinberg マニュアル制作チーム: Cristina Bachmann, Martina Becker, Heiko Bischoff, Lillie Harris, Christina Kaboth, Insa Mingers, Matthias Obrecht, Sabine Pfeifer

翻訳: Ability InterBusiness Solutions (AIBS), Moon Chen, Jérémie Dal Santo, Rosa Freitag, GiEmme Solutions, Josep Llodra Grimalt, Vadim Kupriianov, Roland Münchow, Boris Rogowski, Sergey Tamarovsky

このマニュアルは、目の不自由な方や視力の弱い方へのアクセシビリティに配慮しています。このマニュアルは複雑かつ多くの図が使用されているため、図の説明は省略されていることをご了承ください。

本書の記載事項は、Steinberg Media Technologies GmbH 社によって予告なしに変更されることがあり、同社は記載内容に対する責任を負いません。本書に掲載されている画面は、すべて操作説明のためのもので、実際の画面と異なる場合があります。本書で取扱われているソフトウェアは、ライセンス契約に基づいて供与されるもので、ソフトウェアの複製は、ライセンス契約の範囲内でのみ許可されます(バックアップコピー)。Steinberg Media Technologies GmbH 社の書面による承諾がない限り、目的や形式の如何にかかわらず、本書のいかなる部分も記録、複製、翻訳することは禁じられています。本製品のライセンス所有者は、個人利用目的に限り、本書を1部複製することができます。

本書に記載されている製品名および会社名は、すべて各社の商標、および登録商標です。詳しくは、[www.steinberg.net/trademarks](http://www.steinberg.net/trademarks) をご覧ください。

© Steinberg Media Technologies GmbH, 2023.

All rights reserved.

WaveLab Pro\_11.2.0\_ja-JP\_2023-02-28

# 目次

6	新機能	89	ファイルブラウザー
15	WaveLab Pro について	91	ファイルの切り替え
15	OS 共通のマニュアル	92	命名規則
15	ヘルプシステム	93	プロジェクトファイル
16	表記規則	97	ファイルグループ
18	キーボードショートカット	99	最近使用したファイル
19	システムの設定	101	一時ファイル
19	機器の接続	101	お気に入りファイル
19	サウンドカードとバックグラウンド再生	103	取り消しと再実行
19	レイテンシー	111	値の編集
20	ASIO-Guard	111	ドラッグ操作
21	オーディオ接続の定義	113	ワークスペースウィンドウ内のズーム
31	CD/DVD/Blu-ray 等のディスクドライブ	119	プリセット
31	リモートデバイス	123	テンプレート
41	WaveLab Pro の概念	128	作業フォルダーとドキュメントフォルダー
41	全般的な編集ルール	130	クリップボードへのオーディオ情報のコピー
41	「起動 (Startup)」 ダイアログ	131	現在のファイルへのフォーカス設定
43	基本的なウィンドウの動作	132	再生
43	オーディオデータの選択	132	トランスポートバー
53	スライダー	144	タイムルーラーからの再生の開始
53	表の項目名の変更	145	フォーカスされたオーディオチャンネルの再生
54	タブグループ	146	マルチチャンネルファイルの再生
57	ピークファイル	147	ジョグ/シャトル再生
58	付属ファイル	149	「タイムコード (Timecode)」 ウィンドウ
58	処理精度	150	ジョグ/シャトル再生機能
59	EBU ラウドネス標準 R-128	151	再生中の自動スクロール
60	メッセージの設定の初期化	151	オーディオモニタージュウィンドウでの再生
61	ワークスペースウィンドウ	152	スピーカー構成
61	オーディオエディター	154	オーディオファイルの編集
62	オーディオモニタージュ	154	波形ウィンドウ
62	一括処理セット	164	オーディオエディターのタブ
62	RSS フェードエディター	175	オーディオエディターでのファイルの取扱い
62	DVD-Audio	206	ミックスダウン - オーディオファイルのレンダリング
63	スクリプトエディター	209	オーディオ属性の変更
63	コントロールウィンドウ	210	メタデータ (Metadata)
64	「ファイル (File)」 タブ	217	スナップショット
66	「情報 (Info)」 タブ	218	「無音部分の作成/挿入 (Silence Generator)」 ダイアログ
67	ツールウィンドウ	221	オーディオを自主規制音に置き換える
68	スライドアウトウィンドウ	222	鉛筆ツールによる波形の修正
68	ツールウィンドウとメーターウィンドウのドッキング/切り離し	223	オーディオの解析
70	コマンドバー	223	「検出 (Analyze)」 タブ (オーディオエディター)
71	ステータスバー	224	全般情報の検出
73	コンテキストメニュー	235	オーディオファイルの比較
74	タイムルーラーとレベルルーラー	237	3D 周波数解析
79	タブの管理	240	エラーの修正
81	フルスクリーンモードの有効化	240	オーディオエディターの「修正 (Correction)」 タブ
82	「ログ (Log)」 ウィンドウ	243	オーディオファイルのエラーを修正
83	ファイルの操作	244	オーディオファイルのエラーを検出
83	ファイルを開く	248	オフライン処理
84	ファイルを閉じる	248	「処理 (Process)」 タブ
85	ファイルの保存	250	処理の適用
87	ファイルの削除		
88	ファイル名の変更		

250	「ゲイン (Gain)」 ダイアログ	523	マスターセクションのバイパス
251	「レベルノーマライザー (Level Normalizer)」 ダイアログ	523	マスターセクションでのレンダリング
252	ラウドネスノーマライザー	531	スマートバイパス
254	「パンノーマライザー (Pan Normalizer)」 ダイアログ	533	マスターセクションプリセット
255	「エンベロープ (Envelope)」 ダイアログ	538	バックグラウンドタスクのモニタリング
256	オーディオファイルのフェード	540	音飛び
257	クロスフェード	540	Ambisonics ミックス
258	位相の反転	543	MixConvert V6
259	オーディオの前後反転	546	「プラグイン出力チャンネルのレイアウト (Plugin Output Channel Layout)」 ダイアログ
259	DC オフセット	<b>547</b>	<b>マーカー</b>
260	タイムストレッチ	547	マーカーの種類
262	ピッチシフト	548	「マーカー (Markers)」 ウィンドウ
265	ピッチベンド	553	マーカーの作成
266	リサンプリング	558	マーカーの削除
267	エフェクトのモーフィング	560	マーカーの移動
<b>270</b>	<b>オーディオモニタージュ</b>	560	複数のマーカーの移動
270	モニタージュウィンドウ	562	マーカー間の移動
282	オーディオモニタージュの各タブ	562	特定の種類のマーカーを非表示にする
304	オーディオモニタージュでの信号の流れ	562	1つのマーカーの種類の変換
304	オーディオモニタージュの作成	564	マーカー名の変更
308	オーディオモニタージュの複製	565	マーカーの選択
312	オーディオモニタージュ属性	565	マーカー間のオーディオの選択
313	オーディオモニタージュの読み込みオプション	566	オーディオモニタージュ内のクリップへのマーカーのロック
315	破損したオーディオファイルの参照情報	566	マーカーの読み込みと書き出し
316	オーディオモニタージュの合成	568	マーカー情報の保存方法
341	オーディオモニタージュでのマルチチャンネル作業	<b>570</b>	<b>メータリング</b>
347	クリップの編集	570	メーターウィンドウ
387	オーディオモニタージュ内のオーディオモニタージュ	571	リアルタイムと非リアルタイムのメータリング
392	クリップのソースファイルの管理	571	メータリングモニターモード
396	クリップエンベロープ	571	メーターの設定
410	トラックダッキング	572	マルチチャンネルメータリング
413	オーディオモニタージュでのフェードおよびクロスフェード	572	メーターのリセット
423	クリップのタイムストレッチ	572	メーターウィンドウでのプリセットの使用
424	クリップのピッチシフト	573	レベルメーター
424	トラック、トラックグループ、クリップ、またはモニタージュ出力へのエフェクトの適用	576	ラウドネスメーター
452	リファレンストラック	578	フェーズスコープ
455	CD マーカー	580	スペクトロスコープ
455	「CD」 ウィンドウ	580	スペクトロメーター
466	ミックスダウン - レンダリング機能	584	ライブスペクトログラム
469	スナップショット	585	ビットメーター
470	ラウドネスメタノーマライザー	586	オシロスコープ
473	「ナビゲーター (Navigator)」 ウィンドウ	587	ウェーブスコープ
474	「メモ (Notes)」 ウィンドウ	<b>589</b>	<b>DVD-Audio</b>
474	オーディオモニタージュのバックアップ	589	DVD-Audio プロジェクトの構造
475	オーディオ CD の読み込み	590	DVD-Audio の形式
475	オーディオモニタージュの XML の書き出し/読み込み	590	DVD-Audio の形式に関する考慮事項
476	AES-31 ファイルの書き出し/読み込み	590	「DVD-Audio」 ウィンドウ
<b>479</b>	<b>録音</b>	593	DVD-Audio の作成
479	オーディオエディターでの録音	595	DVD-Audio プロジェクト内のオーディオモニタージュを編集用に開く
486	オーディオモニタージュウィンドウでの録音	595	DVD-Audio の適合性の確認
491	入力のモニタリング	<b>596</b>	<b>書き込み操作</b>
492	録音中のマーカーの作成	596	「オーディオ CD または DDP の書き込み (Write Audio CD or DDP)」 ダイアログ
493	ライブ入力のレンダリング	598	「光ディスクを消去 (Erase Optical Media)」 ダイアログ
<b>497</b>	<b>マスターセクション</b>	598	オーディオモニタージュの書き込み
497	マスターセクションウィンドウ	613	DVD-Audio の書き込み機能
		618	DDP イメージからオーディオ CD を書き込み
		619	データ CD/DVD プロジェクト

623	オーディオ CD の形式について	762	「プレビュー (Preview)」セクション
<b>628</b>	<b>スペクトラムの編集</b>	762	範囲パラメーター
628	スペクトログラム	764	すべての名前変更操作のプレビューと実行
629	ウェーブレットディスプレイ	764	正規表現
630	「スペクトログラムのオプション (Spectrogram Options)」ダイアログ	<b>769</b>	<b>Podcast</b>
632	「スペクトラム (Spectrum)」タブ	769	Podcast のホストサービス
639	スペクトラム処理	769	ホストサービスにアップロードする前にファイルをエンコードする
644	オーディオ修復	770	Podcast のエピソードをアップロードする
645	スペクトラムウォーターマーク	771	「公開 (Publish)」タブ
647	マスターセクション処理	<b>773</b>	<b>RSS フィード</b>
<b>649</b>	<b>自動分割</b>	773	RSS フェードエディター
649	オーディオファイルの自動分割	777	RSS フィードの全般設定
662	オーディオモニタージュの自動分割	777	RSS フィードの作成
<b>669</b>	<b>ループ</b>	778	RSS フィード公開用 FTP の設定
669	ループの作成	779	RSS フィードの公開
670	ループの調節	780	RSS フィードの公開が正常に行なわれたか確認する
678	ループに適していないオーディオをループさせる	<b>781</b>	<b>カスタマイズ</b>
681	サンプルデータの属性	781	ワークスペースのレイアウト
<b>683</b>	<b>信号音の作成</b>	783	波形ウィンドウおよびモニタージュウィンドウのカスタマイズ
683	信号音の作成	785	ショートカットのカスタマイズ
687	DTMF 信号の作成	791	コマンドバーのカスタマイズ
<b>690</b>	<b>オーディオ CD の読み込み</b>	792	プラグインの整理
690	「オーディオ CD の読み込み (Import Audio CD)」ダイアログ	800	変数とテキストスニペット
693	オーディオ CD トラックの読み込み	803	スクリプト
694	インターネットでのトラック名の検索	805	Touch Bar (macOS のみ)
695	インターネットへのトラック名の登録申請	<b>807</b>	<b>設定 WaveLab Pro</b>
695	多重確認モード	807	環境設定
695	オーディオ CD トラックをオーディオモニタージュに変換	815	オーディオファイル環境設定
<b>697</b>	<b>ビデオ</b>	821	オーディオモニタージュの環境設定
697	ビデオトラック	828	複数のコンピューターでの WaveLab Pro の設定の同期
700	ビデオクリップの編集	828	マルチユーザー設定
701	ビデオウィンドウ	829	外部エディター
702	ビデオファイルの互換性	831	代替の外部ファイルブラウザー
703	ビデオのフレームレート	831	外部ツール
<b>706</b>	<b>WaveLab Exchange</b>	<b>835</b>	<b>索引</b>
706	Cubase/Nuendo の外部エディターとして WaveLab Pro を使用する		
707	WaveLab Pro の外部エディターとして Cubase/Nuendo を使用する		
<b>709</b>	<b>一括処理セット</b>		
710	一括処理セットウィンドウ		
719	オフラインプラグイン		
720	一括処理セットでの作業		
730	Watch フォルダー		
742	XML ファイルを使用した一括処理		
<b>750</b>	<b>バッチ変換 (Batch Conversion)</b>		
750	「バッチ変換 (Batch Conversion)」ダイアログ		
751	ファイルのバッチ変換		
<b>752</b>	<b>名前のバッチ変更</b>		
752	「名前のバッチ変更 (Batch Renaming)」ダイアログ		
752	ファイル名のバッチ変更		
754	マーカー名のバッチ変更		
756	クリップ名のバッチ変更		
757	名前変更操作のカテゴリーと種類		
761	名前変更操作のリスト		

# 新機能

以下のリストには、WaveLab Pro に関する最も重要な改良についての情報と、それに対応する説明へのリンクが含まれます。

## 追加された新機能: バージョン 11.2.0

### ハイライト

#### なめらかな鉛筆線 (Smooth Pencil Line)

- 新たに追加されたエラー修正方法です。破損したサンプルに線を引いて置き換えることで、オーディオから小さなクリックを除去できます。「[オーディオエディターの「修正 \(Correction\)」タブ](#)」を参照してください。

### その他の新機能

#### 指定したパス + フォルダー構造を再現 (Explicit Path + Recreate Folder Structure)

- 「一括処理セット (Batch Processor)」の「出力 (Output)」タブにあるこの新しいオプションは、出力場所にファイルをレンダリングする際に、元のフォルダー構造を自動的に再現します。「[出力 \(Output\) タブ \(一括処理セット\)](#)」を参照してください。

## 追加された新機能: バージョン 11.0.20

### ハイライト

#### 「ファイルブラウザー (File Browser)」ウィンドウでオーディオファイルをマスターセクション経由で再生する

- 「ファイルブラウザー (File Browser)」ウィンドウでオーディオファイルを再生する場合に、必要に応じてマスターセクションプラグイン経由でオーディオファイルを再生できるようになりました。「[「ファイルブラウザー \(File Browser\)」ウィンドウ](#)」を参照してください。

#### 選択したオーディオファイルのメタデータを表示する

- 「ファイルブラウザー (File Browser)」ウィンドウでオーディオファイルを選択すると、「メタデータ (Metadata)」ウィンドウと「情報 (Info)」タブのメタデータセクションに対応するメタデータが表示されるようになりました。「[「ファイルブラウザー \(File Browser\)」ウィンドウ](#)」を参照してください。

#### フォーカスされたオーディオチャンネルの再生

- L/R、Mid/Side、チャンネルクラスター、あるいは L/R オーディオチャンネルまたは Mid/Side オーディオチャンネルの両方の再生を素早く切り替えられるようになりました。「[フォーカスされたオーディオチャンネルの再生](#)」を参照してください。

#### 複数のオーディオファイルまたは開いているすべてのオーディオファイルからオーディオモニタージュを作成する

- WaveLab Pro で開いている複数のオーディオファイルまたはすべてのオーディオファイルからオーディオモニタージュを作成できるようになりました。各オーディオファイルはオーディオモニタージュにクリップとして追加されます。「[複数のオーディオファイルからオーディオモニタージュを作成する](#)」を参照してください。

#### 「オーディオファイルの挿入 (Insert Audio Files)」ダイアログの改善

- 「オーディオファイルの挿入 (Insert Audio Files)」ダイアログに以下の新しいオプションが追加されました。オーディオモニタージュに複数のオーディオファイルを挿入する際に、メタデータ

のトラック番号またはファイル名順にオーディオファイルを並び替えられるようになりました。また、オーディオモニタージュに挿入する最初のクリップの位置を指定できるようになりました。これにより、オーディオモニタージュの各トラックにクリップを順に追加できます。「[「オーディオファイルの挿入 \(Insert Audio Files\)」ダイアログ](#)」を参照してください。

### 選択した範囲をミュートされたレーンにコピー (Copy Selected Range to Muted Lanes)

- オーディオモニタージュで、選択した範囲をクリップとしてミュートされたレーンにコピーできるようになりました。これにより、元の選択範囲のバックアップを維持したまま、選択範囲を外部エディターで編集できます。「[「選択範囲からクリップを作成](#)」を参照してください。

### Blubrry と Captivate に Podcast を直接公開

- WaveLab Pro では、Podcast のホストサービスである Blubrry と Captivate に Podcast を直接アップロードできるようになりました。「[「Podcast](#)」を参照してください。

## その他の新機能

### 編集カーソルと選択範囲を別のチャンネルに移動する

- オーディオエディターで、チャンネルコントロール領域をクリックして編集カーソルと選択範囲を別のチャンネルに移動できるようになりました。「[「オーディオファイルのチャンネルの選択](#)」を参照してください。

### 小節と拍タイムルーラーのティックを非表示にする

- 小節と拍ルーラーのティックを非表示にできるようになりました。「[「時間の表示形式 \(Time Format\)」ダイアログ](#)」を参照してください。

### 「ファイルブラウザー (File Browser)」ウィンドウのフォルダツリーに現在のフォルダーを表示する

- 「[「ファイルブラウザー \(File Browser\)」](#)」ウィンドウで、フォルダツリーをファイルリストに同期できるようになりました。これにより、ファイルリストで選択されているフォルダーもフォルダツリーに表示されます。「[「ファイルブラウザー \(File Browser\)」ウィンドウ](#)」を参照してください。

### チャンネルコントロール領域でチャンネルクラスターを選択する

- チャンネルコントロール領域でマルチチャンネルオーディオファイルのチャンネルクラスターをダブルクリックすると、[「マスターセクション](#)」でそのチャンネルクラスターが選択されるようになりました。「[「マスターセクションで個々のチャンネルクラスターを処理する](#)」を参照してください。

### 異なるレーンのクリップ間のクロスフェード (Crossfades between Clips on Different Lanes)

- レーン上のクリップを移動したときに、クリップが同じトラックの別のレーンにある他のクリップに重なると、クロスフェードが自動的に作成されるオプションが追加されました。「[「フェード \(Fade\)」タブ \(オーディオモニタージュ\)](#)」を参照してください。

### クリップを別のトラックまたはレーンに移動する

- 「[「クリップ \(Clips\)」](#)」ウィンドウで、クリップを別のトラックまたはレーンに素早く移動できるようになりました。「[「クリップ \(Clips\)」ウィンドウでクリップを別のトラックまたはレーンに移動する](#)」を参照してください。

### レベルエンベロープの表示の改善

- $-\infty$ dB のエンベロープカーブが見やすくなりました。また、フェードインの開始位置やフェードアウトの終了位置にグレーのエンベロープポイントが追加され、完全にズームアウトした状態でも短いフェードが見やすくなりました。「[「レベルエンベロープ](#)」を参照してください。

### 「インスペクター (Inspector)」ウィンドウですべてのプラグインを削除する

- 「[「インスペクター \(Inspector\)」](#)」ウィンドウの「[「モニタージュエフェクト \(Montage Effects\)」](#)」ペインですべてのプラグインを削除する、「[「すべてのプラグインを削除 \(Remove All Plug-ins\)」](#)」が追加されました。「[「トラック、トラックグループ、クリップ、またはモニタージュ出力からのエフェクトの削除](#)」を参照してください。

### 選択したクリップからすべてのエフェクトを削除する

- 選択したクリップからすべてのエフェクトを削除する「**選択したクリップからすべてのプラグインを削除 (Remove All Plug-ins from Selected Clips)**」オプションが追加されました。「[選択したクリップからエフェクトを削除する](#)」を参照してください。

### 「XML オーディオの説明 (XML Audio Description)」ダイアログの新機能

- 「**XML オーディオの説明 (XML Audio Description)**」ダイアログで、同ダイアログで行なった設定を反映した XML ファイルのプレビューを表示するウィンドウを開けるようになりました。また、「**XML オーディオの説明 (XML Audio Description)**」ダイアログで行なった設定に従って WaveLab Pro が解析する XML ファイルを選択することもできます。「[XML オーディオの説明 \(XML Audio Description\) ダイアログ](#)」を参照してください。

### Supervision プラグインのマルチコア処理

- グラフィックスパフォーマンスを向上させるために **Supervision** プラグインを複数のコアで処理できるようになりました。「[プラグイン \(Plug-ins\) タブ \(ユーザー設定\)](#)」を参照してください。

### ミュートされたオーディオチャンネルの再生カーソルを灰色表示

- オーディオエディターで、ミュートされたオーディオチャンネルに半透明の再生カーソルを表示できるようになりました。「[表示スタイル \(Style\) タブ \(オーディオファイル環境設定\)](#)」を参照してください。

### ミュートされたトラック上の再生カーソルを灰色表示 (Dim Playback Cursor for Muted Tracks)

- オーディオモニタージュで、ミュートされたトラックに重なる再生カーソル部分を灰色表示できるようになりました。「[表示スタイル \(Style\) タブ \(オーディオモニタージュ環境設定\)](#)」を参照してください。

## その他

### 選択したフォルダーを「ファイルブラウザー (File Browser)」ウィンドウのお気に入りフォルダーに追加する

- 「**ファイルブラウザー (File Browser)**」ウィンドウで、フォルダーを右クリックしてお気に入りフォルダーリストに素早く追加できるようになりました。「[お気に入りフォルダーリストにフォルダーを追加する](#)」を参照してください。

### 最適化された高さでデフォルトのズームの切り替え

- オーディオエディターで、「**垂直ズーム (Vertical Zoom)**」コントロールをダブルクリックして最適化された高さでデフォルトのズームを切り替えられるようになりました。「[ズームコントロールを使用したズーム](#)」を参照してください。

### [Space] キーで「アンカー位置から再生」を実行 (Space Bar Triggers Play from Anchor)

- [Space] バーで「**アンカー位置から再生 (Play from Anchor)**」の再生オプションを実行できるようになりました。「[トランスポートバー](#)」を参照してください。

### TRCK (トラック番号) メタデータフィールドの追加

- 「**メタデータ (Metadata)**」ダイアログで、「**RIFF**」タブの TRCK メタデータフィールドにトラック番号を追加できるようになりました。「[メタデータ \(Metadata\) ダイアログ](#)」を参照してください。

### 「録音 (Recording)」ダイアログを開くショートカット

- オーディオエディターを使用していないときに、[Alt/Opt] を押しながらトランスポートバーの「**録音 (Record)**」をクリックするか、[Alt/Opt]+[R] を押して、「**録音 (Recording)**」ダイアログを素早く開けるようになりました。「[録音 \(Recording\) ダイアログ](#)」を参照してください。

### 録音可能とモニタリングのキーボードショートカット

- オーディオモニタージュウィンドウで、[Ctrl]/[command]+[.] を使用して録音可能のオン/オフを切り替え、[:] を使用してトラックをモニタリングできるようになりました。「[オーディオモニタージュウィンドウでの録音](#)」を参照してください。



### マスターセクションのフェーダー値の区切り文字後に 2 桁表示する

- マスターセクションウィンドウの「マスターレベル (Master Level)」ペインに表示されるフェーダーの値について、区切り文字後に表示する小数を 1 桁にするか 2 桁にするかを指定できるようになりました。「[マスターレベル \(Master Level\) ペイン](#)」を参照してください。

## 追加された新機能: バージョン 11.0.10

### 長さや垂直方向の位置が同じクリップをすべて選択する

- 「[関連コンテンツ \(Siblings\)](#)」の自動グループ化オプションがオンになっている場合、クリップの下側の領域をダブルクリックすると、クリップのすべての関連コンテンツも選択されます。すでに複数のクリップが選択されている場合は、クリップの下側の領域をダブルクリックすると、そのクリップだけが選択されます。「[編集 \(Edit\) タブ \(オーディオモニタージュ\)](#)」を参照してください。

## 追加された新機能: バージョン 11.0.0

### ハイライト

#### SuperVision

- このプラグインは、プロフェッショナル向けのマルチメーターオーディオアナライザーで、自由自在にカスタマイズ可能です。**SuperVision** では、信号、スペクトラル、位相、空間、波形の分析に異なる複数のモジュールを選択できます。このプラグインスイートを使用すれば、最大 9 つのモジュールスロットを備える独自のカスタムレイアウトを作成し、各モジュールに個別の表示設定を行なうことで、サウンドを極めて正確に可視化できます。詳細については、別マニュアル『[プラグインリファレンス](#)』に記載されています。

#### マルチチャンネルのインターリーブオーディオファイル

- WaveLab Pro では、最大 22.2 チャンネルレイアウトのマルチチャンネルインターリーブオーディオファイルがサポートされるようになりました。最大 7 次 (64 チャンネル) の Ambisonics ファイルもサポートされています。「[マルチチャンネルのオーディオファイル](#)」を参照してください。

#### トラックグループ

- トラックグループにトラックを追加し、エフェクト、ゲイン設定、パン設定を適用できるようになりました。これはステムマスタリングを行なう際に便利です。「[トラックグループ](#)」を参照してください。

#### レーン

- トラックはレーンに分割できます。これにより、同じトラックのクリップを異なるレーンに並行して配置し、ステムマスタリングなどを行なうことができます。「[レーン](#)」を参照してください。

#### オーディオモニタージュのマルチチャンネル対応の改善

- オーディオモニタージュのマルチチャンネル対応が改善されました。「[オーディオモニタージュでのマルチチャンネル作業](#)」を参照してください。

#### クリップエンベロープを使用したパラメーターのオートメーション

- パラメーターのオートメーションにクリップエンベロープが使用できるようになりました。VST 3 プラグインパラメーター、ボリューム、パンおよびウェット/ドライにクリップエンベロープを追加できます。「[クリップエンベロープを使用したパラメーターのオートメーション](#)」を参照してください。

#### ダッキング

- ダッキングを使用すると、オーディオトラックのレベルを別のオーディオトラックで制御できます。トラックの音楽レベルを別のトラックのボイスレベルで制御するのに使用される機能です。「[トラックダッキング](#)」を参照してください。

### トラックのクリーンアップとエンハンス

- **インスペクター**ウィンドウでトラックのクリーンアップとエンハンスを行なえるようになりました。**DeEsser**、**DeNoiser**、および**DeHummer**を使用してオーディオ信号をきれいにできます。**Voice Exciter**、**Reverb**、**EQ**、および**Maximizer**を使用してオーディオ信号の品質を高められます。「[「インスペクター \(Inspector\)」ウィンドウ](#)」を参照してください。

### Ambisonics ミックス

- WaveLab Pro は、「.wav」、「.amb」および「.ambix」形式のマルチモノオーディオファイルを読み込みおよび書き込みできるようになりました。「[Ambisonics ミックス](#)」を参照してください。

### MixConvert V6

- **MixConvert V6** は、1つのマルチチャンネルオーディオソースを別のマルチチャンネルの形式に変換するプラグインです。このプラグインは、マルチチャンネルのサラウンドミックスをチャンネル数の少ない形式にダウンミックスするためにもっとも頻繁に使用されます。たとえば、5.1のサラウンドミックスをステレオミックスにする場合などです。「[MixConvert V6](#)」を参照してください。

### ビデオのオーディオを置き換える

- ビデオのオーディオトラックを別のオーディオファイルに置き換えられるようになりました。「[ビデオのオーディオを置き換える](#)」を参照してください。

### Podcast を直接 Podcast のホストサービスに公開可能

- WaveLab Pro では、Podcast を直接 Podcast のホストサービスにアップロードできるようになりました。「[Podcast](#)」を参照してください。

### マルチコアによるオーディオモンタージュの処理

- WaveLab Pro は再生時やファイルレンダリング時のオーディオモンタージュの処理に複数のCPU コアを使用できるようになりました。「[「すべてのオーディオモンタージュ \(All Active Audio Montages\)」タブ \(オーディオモンタージュ環境設定\)](#)」を参照してください。

## その他の新機能

### Frequency 2

- **Frequency 2** イコライザーには8つのバンドが搭載されており、各バンドを動的フィルタリングに個別に設定することでより動的なミックスを行なえます。また、ミッド/サイドチャンネルのサポートや各バンドの**Linear Phase** モードのほか、調整結果を聴くための**Auto Listen**、スペクトルディスプレイ、さらには正しい音色を見つけるのに役立つ鍵盤などが用意されています。このプラグインの詳細は、『[プラグインリファレンス](#)』に記載されています。

### Squasher

- このダイナミクス系プラグインは、最大3バンドのアップダウンコンプレッサーを組み合わせたものです。このプラグインを使用すれば、リードサウンドを際立たせたり、アグレッシブなベースラインを抑えたり、かすかな空間的残響を強調したりできます。このプラグインの詳細は、『[プラグインリファレンス](#)』に記載されています。

### Imager

- この新しいプラグインは、よりクリーンで質の高いミックスを作成するのに役立ちます。オーディオトラックを最大4バンドのステレオフィールドに個別に配置することで、サウンドのステレオ幅を広げたり狭めたりできます。個別のスコープディスプレイと相関ディスプレイにより、パンニングを完璧に行なうことができます。このプラグインの詳細は、『[プラグインリファレンス](#)』に記載されています。

### Quadr fuzz v2

- **Quadr fuzz v2** はドラムやループだけでなく、ボーカルの処理にも使用できるマルチバンドディストーションおよびマルチエフェクト用プラグインです。最大4つの帯域にディストーションをかけることができます。5つのディストーションモードと複数のサブモードが用意されています。このプラグインの詳細は、『[プラグインリファレンス](#)』に記載されています。

## DeReverb

- **DeReverb** では、入力信号からリバースをリアルタイムに除去できます。このプラグインは、調整可能なパラメーターと学習機能に基づいて物理モデルが生成したインパルス応答を使用します。このプラグインの詳細は、『プラグインリファレンス』に記載されています。

## External FX プラグインの改善

- **External FX** プラグインの「Send Gain」と「Return Gain」のレベルメーターが追加されました。また、外部機器の画像をプラグインに追加することもできます。「[External FX プラグイン](#)」を参照してください。

## オーディオモニタージュ用マルチコアプロセッシング

- WaveLab Pro では、オーディオモニタージュ用マルチコアプロセッシングがサポートされるようになりました。これにより、複数のトラック、クリップおよびエフェクトを使用したオーディオモニタージュをより高速に処理できます。WaveLab Pro では、オーディオ信号は以下のように処理されます。最初にクリップ、次にトラック、そしてクリップグループがそれぞれ並行して処理されます。その後、出力の処理が行われます。**マスターセクション**を使用している場合、これは最後に処理されます。「[オーディオモニタージュ](#)」を参照してください。

## オーディオモニタージュのレンダリングのソースを拡大

- 「**オーディオモニタージュ (Audio Montage)**」ウィンドウの「**レンダリング (Render)**」タブでは、レンダリングのソースとしてオーディオモニタージュの以下の部分を追加で選択できるようになりました:「**アクティブなトラック (Active Track)**」、「**アクティブなトラックグループ (Active Track Group)**」、「**選択されたすべてのトラック (All Selected Tracks)**」、「**すべてのトラックグループ (All Track Groups)**」。「**レンダリング (Render)**」タブ (オーディオモニタージュ)」を参照してください。

## タイトルナビゲーター

- 「**タイトルナビゲーター (Title Navigator)**」ポップアップメニューを使用すると、オーディオモニタージュの複数のトラックやレーンにまたがって表示されるタイトル間を素早く移動できます。「[タイトルナビゲーター](#)」を参照してください。

## トラックのルーティングの改善

- オーディオモニタージュチャンネルからモニタージュ出力チャンネルへのルーティングが改善されました。「**トラックのルーティング (Track Routing)**」ダイアログ (旧「**トラックチャンネルの出力 (Track Channel Dispatching)**」ダイアログ) がアップデートされました。「[トラックのルーティング \(Track Routing\)](#)」ダイアログ」を参照してください。

## 複数トラック上の範囲選択

- オーディオモニタージュウィンドウ上のコピー/貼り付けの操作において、複数トラックにわたる範囲を選択できるようになりました。「[オーディオモニタージュ内の選択範囲](#)」を参照してください。

## クリップを別のトラックにコピーするとき、プラグインとエンベロープ設定を除去

- クリップを他のトラックにコピーする際、クリップのプラグインやエンベロープ設定を一緒にコピーするかどうかを選択できるようになりました。「[クリップを別のトラックにコピー](#)」を参照してください。

## プラグインウィンドウの操作を元に戻す/やり直す

- プラグインのウィンドウごとに操作を元に戻す、またはやり直すことができるようになりました。これは、WaveLab Pro の他の部分における元に戻す/やり直しの機能とは独立したものです。「[プラグインウィンドウの操作を元に戻す/やり直す](#)」を参照してください。

## プラグイン設定を比較

- プラグインウィンドウで、2つの独立したプラグインパラメーター設定をすばやく比較できます。「[2つのプラグイン設定を比較](#)」を参照してください。

## Lin Pro Dither

- **Lin Pro Dither** は、低レベルのオーディオ信号のスペクトラムを変更することで、見かけ上の S/N 比を上げる追加のノイズシェーピングを提供するディザリングプラグインです。**Lin Pro Dither** は、**MBit+** および **UV22HR** ディザリングプラグインに置き換わるものです。**MBit+** または **UV22HR** プラグインを参照する **マスターセクション** プリセット、一括処理、またはオーディオ

モニタージュを開くと、これらは **Lin Pro Dither** プラグインで置換されます。パラメーター設定はデフォルトにリセットされます。**Lin Pro Dither** プラグインの詳細は、『プラグインリファレンス』に記載されています。

### プレイバック処理のスロット数が5個に増加

- マスターセクションの「**プレイバック処理 (Playback Processing)**」ペインに5個のプラグインを追加できるようになりました。「**プレイバック処理 (Playback Processing) ペイン**」を参照してください。

### マーカー作成時にコメントを追加

- 「**マーカーを作成 (Create Marker)**」ダイアログでマーカーを作成する際に、マーカーにコメントを追加できるようになりました。「**マーカーを作成 (Create Marker) ダイアログ**」を参照してください。

### Wavescope

- **ウェーブスコープ**メーターには、モニタリング対象のオーディオ信号のリアルタイムな波形図が表示されます。「**ウェーブスコープ**」を参照してください。

### 自動分割の改善

- 「**自動分割 (Auto Split)**」ダイアログが改良されました。ファイルを分割する際に、無音部分を除外するか残すかを決められます。また、「**オーディオモニタージュを作成してクリップを追加 (Create Audio Montage and Add Clips to It)**」、「**リージョン外のオーディオを削除 (元のファイルを変更) (Remove Audio Outside Regions (Process In-Place))**」、および「**リージョン外を無音データに置換 (元のファイルを変更) (Mute Audio Outside Regions (Process In-Place))**」のオプションが強化され、分割のオプションが追加されました。「**自動分割**」を参照してください。

### 一括処理セットでのプラグインチェーンの保存/読み込み

- 「**一括処理セット (Batch Processor)**」ウィンドウで、プラグインチェーンの保存/読み込みができるようになりました。「**一括処理セットでのプラグインチェーンの保存/読み込み**」を参照してください。

### 一括処理セット内でのファイルの検索と置換

- 一括処理セットで参照するファイルの名前が変更されたか異なる位置に移動された場合、「**検索と置換 (Find and Replace)**」を使用して、一括処理セットリスト内のファイル名およびファイル位置を素早く変更できるようになりました。「**一括処理セット内でのファイル名と場所の検索と置換**」を参照してください。

### 一括処理セットでのファイルリストの読み込みと書き込み

- 一括処理セットに、ファイルパスのリストが記載されたテキストファイルを読み込めるようになりました。一括処理セット内のファイルパスをテキストファイルとして書き出すこともできます。「**一括処理セットでのファイルリストの読み込みと書き込み**」を参照してください。

### Podcast エディターは RSS フィードに変更されました

- **Podcast エディター**は強化され、RSS フィードに名前が変更されました。「**RSS フェードエディター**」を参照してください。

## その他

### オーディオポートのカスタム名

- 「**オーディオ接続 (Audio Connections)**」タブでオーディオポートにカスタム名を指定できるようになりました。「**オーディオポートにカスタム名を指定する**」を参照してください。

### モノラルファイルオーディオストリームを専用スピーカーに送る

- モノラルファイルのオーディオストリームを送信する専用のスピーカーを指定できます。「**モノラルファイルオーディオストリームを専用スピーカーに送る**」を参照してください。

### 「起動 (Startup)」ダイアログの改良

- 「**起動 (Startup)**」ダイアログが改良されました。「**起動 (Startup) ダイアログ**」を参照してください。

### 選択範囲を左右に移動

- 選択範囲を長さを変更することなく、左右に移動できます。「オーディオファイル内のオーディオ範囲の選択」を参照してください。

### チャンネル選択モードの切り替え

- チャンネル選択モードを使用すると、波形ウィンドウ内でクリックアンドドラッグを行なった際に、すべてのチャンネルを選択するか、個別のチャンネルを選択するかを切り替えられます。「オーディオファイルのチャンネルの選択」を参照してください。

### デフォルトのエフェクトプリセット

- VST 3 および VST 2 プラグインのエフェクトパラメーター設定は、デフォルトのエフェクトプリセットとして保存できます。「VST プラグインのデフォルトのプリセットの保存」を参照してください。

### オーディオモニタージュテンプレートにメモを含める

- オーディオモニタージュテンプレートをベースにオーディオモニタージュテンプレートを作成する際に、「メモ (Notes)」ウィンドウに書き込んだメモを含められるようになりました。「オーディオモニタージュテンプレート (Audio Montage Template) ダイアログ」を参照してください。

### ステレオスピーカーでマルチチャンネルファイルを再生する

- オーディオ機器設定のスピーカー数がマルチチャンネルオーディオファイルのオーディオチャンネル数よりも少ない場合は、同じオーディオポートに異なるスピーカーを割り当てて再生するなどして、マルチチャンネルファイルをステレオスピーカーで再生できます。「マルチチャンネルファイルの再生」を参照してください。

### 録音位置が次のマーカーに到達したとき録音を停止

- 「録音位置が次のマーカーに到達したときに停止 (Stop When Record Position Reaches Next Marker)」オプションを使用すると、モニタージュテンプレートに表示される次のマーカーに録音位置が到達したとき、自動的に録音が停止するようになりました。非表示マーカーは反映されません。「ステレオおよびモノラルトラックのトラックコントロール領域」を参照してください。

### モニタージュテンプレートトラックピークメーターに左右のステレオチャンネルを表示

- オーディオモニタージュテンプレートのトラックピークメーターに、ステレオトラックの左右のチャンネルのボリュームレベルが個別に表示されるようになりました。「トラックピークメーター」を参照してください。

### オーディオモニタージュテンプレートの時間範囲オプションの追加

- 「編集 (Edit)」タブの「時間範囲 (Time Selection)」セクションにある「延長 (Extend)」ポップアップメニューに、オーディオモニタージュテンプレートの時間範囲を作成または延長するためのオプションが追加されました。「編集 (Edit) タブ (オーディオモニタージュテンプレート)」を参照してください。

### トラックの選択

- 複数のトラックを同時に選択できるようになりました。これにより、同時に複数トラックのグループ化またはグループ解除や、複数の個別のトラックのレンダリングなどが行なえます。「トラックの選択」を参照してください。

### ステレオオーディオファイルをモノラルトラックに、またはモノラルオーディオファイルをステレオトラックに挿入する

- ステレオオーディオファイルをモノラルトラックに挿入する際に、ステレオトラックを自動的に作成するか、ステレオファイルを2つのモノラルトラックに分割するか、ステレオトラックを2つのレーンに分割するかを設定できます。「ステレオオーディオファイルをモノラルトラックに、またはモノラルオーディオファイルをステレオトラックに挿入する」を参照してください。

### 選択コマンドからリファレンストラックを除外

- 「選択コマンドからリファレンストラックを除外 (Omit Reference Tracks from Select Commands)」を有効にすることで、CD ウィンドウの「選択 (Select)」メニューにある選択コマンドの対象からリファレンストラックを除外できるようになりました。「クリップ (Clips) ウィンドウ」を参照してください。

### エンベロープカーブポイントの追加方法の改善

- 複数のエンベロープカーブポイントを追加できるようになりました。「[エンベロープカーブポイントの追加](#)」を参照してください。

### インスペクターウィンドウでのペインの表示/非表示の切り替え

- 必要なペインに集中するために、インスペクターウィンドウのペインの表示/非表示を切り替えられます。「[インスペクターウィンドウでのペインの表示/非表示の切り替え](#)」を参照してください。

### キーボードショートカットによるバックグラウンドタスクのキャンセル

- キーボードで **[Alt/Opt]+[.]** を押すことで、バックグラウンドで実行しているレンダリング処理をキャンセルできるようになりました。「[バックグラウンドタスクのキャンセル](#)」を参照してください。

### 一括処理セットの新しいXML入力要素

- WaveLab Pro は、一括処理セットでXML入力ファイルのプラグインチェーンとファイル形式を識別できるようになりました。「[XML入力](#)」を参照してください。

### 倍率を 100 の倍数に制限 (Restrict Scaling to Multiples of 100)

- 「**倍率を 100 の倍数に制限 (Restrict Scaling to Multiples of 100)**」オプションを使用して、表示倍率を 100 の倍数に制限するか、中間の倍率も使用できるようにするか設定できます。「[表示形式 \(Display\) タブ \(グローバル環境設定\)](#)」を参照してください。

### オーディオ無音時にトラックのプラグイン処理を一時停止 (Suspend Track Plug-In Processing When Audio Is Silent)

- 「**オーディオ無音時にトラックのプラグイン処理を一時停止 (Suspend Track Plug-In Processing When Audio Is Silent)**」オプションを使用すると、入力信号が無音の場合、トラックプラグインやトラックグループプラグインがバイパスされるようになります。「[すべてのオーディオモンタージュ \(All Active Audio Montages\) タブ \(オーディオモンタージュ環境設定\)](#)」を参照してください。

### クリップエフェクト前後のレベル/フェードエンベロープまたはパンエンベロープ

- 新規クリップの作成時に、レベル/フェードエンベロープまたはパンエンベロープをクリップエフェクトの前または後に追加するかどうかを指定できるようになりました。「[すべてのオーディオモンタージュ \(All Active Audio Montages\) タブ \(オーディオモンタージュ環境設定\)](#)」を参照してください。

# WaveLab Pro について

マスタリングの神髄を体験できる WaveLab Pro をお買い上げいただきありがとうございます。このアプリケーションはマスタリングのプロフェッショナルに最も支持されているだけでなく、各分野のエキスパートに使用されています。

登場してから 25 年以上、WaveLab Pro はオーディオのマスタリング、解析、編集、修復、バッチ変換、およびオーサリング用のアプリケーションとして常に選ばれ続けてきました。

WaveLab はハイエンドのスタジオ、プロデューサー、放送業界、サウンドデザイナー、ミュージシャン、オーディオアーカイブ、またはセキュリティサービスなど、さまざまな業界で使用されています。幅広いオーディオタスクに対応するための一連のオーディオ処理ツール、サードパーティ製プラグインとの互換性、および拡張された外部エフェクトのサポートなどが一つに統合された、非常に機能豊富なアプリケーションです。難解なテクノロジーによって作業が滞ることはありません。わかりやすく直感的なユーザーインターフェースを、いかなる作業にも合うようカスタマイズできます。柔軟な一括処理セットにより、作業効率も操作性も高まります。

WaveLab はユーザーに寄り添いながら、熟練したソフトウェアエンジニアによって作り上げられており、その使い勝手の良い機能や高品質なオーディオエンジンを使用することで、常に満足度の高い結果を得られるでしょう。

WaveLab Pro が最高のオーディオ作成の大きな手助けとなり、直感的な操作性によってこれまで以上に作業効率を高められることを願っています。

ぜひ楽しんでください！

WaveLab 制作チームより

## OS 共通のマニュアル

このマニュアルには、Windows と macOS の両方のオペレーティングシステム用の内容が記載されています。

片方の OS でのみ使用できる機能や設定は、その旨が明記されています。記載がない場合は、Windows と macOS の両方に当てはまります。

注意事項:

- このマニュアルでは、Windows のスクリーンショットが使用されています。
- Windows の「**ファイル (File)**」メニューの機能の一部は、macOS のプログラム名メニューから選択できます。

## ヘルプシステム

ヘルプシステムにアクセスするには、いくつかの方法があります。マニュアルはインターネット上で公開されており、そのほとんどは [steinberg.help](http://steinberg.help) から PDF 形式でダウンロードできます。

### マニュアル

本製品のマニュアルは複数のマニュアルで構成されています。

[steinberg.help](http://steinberg.help) にアクセスするには、以下のいずれかの操作を行います。

- Web ブラウザーのアドレスバーに「[www.steinberg.help](http://www.steinberg.help)」と入力します。

- プログラムで、「ヘルプ (Help)」 > 「steinberg.help」を選択します。
- Windows: [steinberg.help](#) でアクティブなダイアログのヘルプを開くには、タイトルバーのクエスチョンマークアイコンをクリックしたときに表示される「ヘルプ (Help)」ボタンをクリックするか、**[F1]** を押します。
- macOS: [steinberg.help](#) でアクティブなダイアログのヘルプを開くには、ダイアログ内のクエスチョンマークアイコンをクリックしたときに表示される「ヘルプ (Help)」ボタンをクリックするか、**[command]+[?]** を押します。

#### オペレーションマニュアル (Operation Manual)

WaveLab Pro の操作方法、パラメーター、機能、およびテクニックが詳しく記載されているメインのマニュアルです。

#### プラグインリファレンス (Plug-in Reference)

付属のプラグインの機能とパラメーターの説明が記載されています。

#### スクリプト (Scripting)

WaveLab Pro のスクリプトで呼び出しできるオブジェクトや機能の説明が記載されています。

#### DDP Player

付属の DDP Player の機能とパラメーターの説明が記載されています。

#### ツールチップ

- ツールチップを表示するには、インターフェースアイコンにマウスを合わせます。
- メニューヘルプを使用するには、メニュー項目にマウスを合わせます。
- **オーディオモニター** ジュウィンドウで、マウスと修飾キーを使用して実行できる編集の種類を表示するには、モニタージュウィンドウにマウスを合わせます。ウィンドウの下部の情報ラインに、ヘルプテキストが表示されます。

#### これは何? (What's This?)

「これは何? (What's This?)」を使用すると、インターフェースのアイコンや機能のより詳しいツールチップを表示できます。一部の機能においては、「これは何? (What's this?)」 ツールチップに、[steinberg.help](#) にある専用のヘルプトピックへのリンクが表示されます。

「これは何? (What's This?)」ヘルプを表示するには以下のいずれかの操作を行ないます。

- いずれかのウィンドウで、**[Shift]+[F1]** を押してインターフェース項目にマウスを合わせるか、または「ヘルプ (Help)」 > 「これは何? (What's This?)」を選択します。
- ダイアログのタイトルバー (Windows) またはダイアログ内 (macOS) のクエスチョンマークアイコンをクリックし、インターフェース項目またはメニュー項目にマウスを合わせます。

関連リンク

[情報ライン](#) (355 ページ)

## 表記規則

本書では、目的に応じて、構造上の要素やマークアップの要素を使用して情報を説明しています。

### 構造上の要素

#### 前提

手順を開始する前に完了しておく必要があるアクションや条件を記述します。



#### 手順

特定の結果を得るために必要な手順を示します。

#### 重要

システムや接続されたハードウェアに影響を及ぼす問題、またはデータ損失のリスクを伴う問題など、重大な事項に関する情報を示します。

#### 補足

その他の事項や関連情報を示します。

#### ヒント

役に立つ追加の情報を表示します。

#### 例

例を示します。

#### 結果

手順の結果を説明します。

#### 手順終了後の項目

手順を実行したあとに行なう操作または必要事項を示します。

#### 関連リンク

本書に記載のある関連トピックを示します。

### マークアップ

太字はメニュー、オプション、機能、ダイアログ、ウィンドウなどの名前を示します。

---

#### 例

オーディオモニタージュウィンドウで、「編集 (Edit)」をクリックします。

---

太字が大なり記号で区切られている場合は、複数のメニューを連続で開くことを表わします。

---

#### 例

「ファイル (File)」 > 「ユーザー設定 (Preferences)」 > 「オーディオ接続 (Audio Connections)」を選択します。

---

ファイル名やフォルダーのパスは異なるフォントで表示されます。

---

#### 例

example\_file.txt

---

## 表記上の要素

表記上の各要素は、以下の目的で使用されます。

#### 前提

手順を開始する前に完了しておくこと、または満たす必要がある条件を示します。

#### 手順

特定の結果を得るために必要な手順を示します。

#### 重要

システムや接続されたハードウェアに影響を及ぼす可能性のある事項、またはデータ損失のリスクを伴う事項を示します。

#### 補足

考慮すべき事項を示します。

#### ヒント

役に立つ追加の情報を表示します。

#### 例

例を示します。

#### 結果

手順の結果を示します。

#### 手順終了後の項目

手順を実行したあとに行なう操作または必要事項を示します。

#### 関連リンク

本書に記載のある関連トピックを示します。

## マークアップ

太字のテキストはメニュー、オプション、機能、ダイアログ、ウィンドウなどの名前を表わします。

#### 例

「**メタデータ (Metadata)**」ダイアログを開くには、「**メタデータ (Metadata)**」ウィンドウを開いて「**設定 (Edit)**」をクリックします。

太字のテキストが大なり記号で区切られている場合は、複数のメニューを連続して選択することを表わします。

#### 例

「**ファイル (File)**」 > 「**開く (Open)**」を選択します。

## キーボードショートカット

初期設定のキーボードショートカットの多くは修飾キーを使用しますが、修飾キーの一部はオペレーティングシステムによって異なります。

本書では、修飾キーを伴うキーボードショートカットを記述する場合、まず Windows の修飾キー、次に macOS の修飾キー、次にその他のキーの順に記載します。

#### 例

**[Ctrl]/[command]+[Z]** と記載されている場合、Windows では **[Ctrl]** キー、macOS では **[command]** キーを押したままで **[Z]** キーを押すことを指しています。

# システムの設定

作業を始める前に、設定を行なう必要があります。

## 重要

接続を行なう前に、すべての機器の電源をオフにしてください。

関連リンク

[機器の接続 \(19 ページ\)](#)

[オーディオ接続の定義 \(21 ページ\)](#)

## 機器の接続

システム設定は、作成するプロジェクトの種類、使用する外部機器、使用しているコンピューターハードウェアなど、さまざまな要因によって変わってきます。

## サウンドカードとバックグラウンド再生

WaveLab Pro で再生や録音をアクティブにしていると、他のアプリケーションはサウンドカードを使用できません。同様に、別のアプリケーションがサウンドカードを使用している場合、WaveLab Pro は再生を行なえません。

他のアプリケーションと WaveLab Pro を同時に実行し、アクティブなアプリケーションが常にサウンドカードを使用するように設定できます。

手順

1. 「ファイル (File)」 > 「ユーザー設定 (Preferences)」 > 「オーディオ接続 (Audio Connections)」を選択します。
2. 「オプション (Options)」 タブを選択します。
3. 「ドライバーを解放 (Release Driver)」 をオンにします。
4. 以下のいずれかを行ないます。
  - WaveLab Pro がバックグラウンドのときにドライバーを解放したい場合は、「**WaveLab Pro がバックグラウンドの場合 (WaveLab Pro is in Background)**」 をオンにします。
  - Cubase/Nuendo が最前面のときにだけドライバーを解放したい場合は、「**Cubase/Nuendo が最前面にある場合 (When Cubase/Nuendo is in Foreground)**」 をオンにします。

関連リンク

[「オーディオ接続 \(Audio Connections\)」 タブ \(22 ページ\)](#)

## レイテンシー

レイテンシーとは、プログラムからオーディオが出力されてから実際に聴こえるまでの時間の遅れを表わします。Steinberg Nuendo または Cubase などのリアルタイム DAW アプリケーションではレイテ

ンシーが非常に低いことが必須ですが、WaveLab Pro ではそこまで低いレイテンシーは必要ではありません。

WaveLab Pro を操作する際には、最適で安定した再生と編集の精度が重要になります。

オーディオシステムのレイテンシーは、オーディオインターフェース、ドライバー、および設定によって変わってきます。再生中に音飛び、音声ファイルに含まれないプチノイズ、またはグリッチが発生する場合は、「**オーディオ接続 (Audio Connections)**」ダイアログの「**Options (オプション)**」タブで「**ASIO-Guard**」の設定を上げるか、オーディオインターフェース側の ASIO コントロールパネルでバッファサイズを増やします。

関連リンク

[ASIO-Guard \(20 ページ\)](#)

[「オーディオ接続 \(Audio Connections\)」タブ \(22 ページ\)](#)

## ASIO-Guard

ASIO-Guard を使用すると、すべてのチャンネルと VST プラグインをあらかじめ処理できます。これにより、音飛びを抑えてより多くのトラックやプラグインを処理できるようになります。

ASIO-Guard のレベルを高くすると、ASIO-Guard レイテンシーが増加します。たとえば、ボリュームフェーダーを調節した場合、実際に聴こえる音が変わるまでにわずかな遅れが生じます。

### 補足

Resampler プラグインをはじめとするレイテンシーの高い特定のプラグインでは、処理前にサンプルが収集されます。そのため、ASIO-Guard の設定を高くする必要があります。

関連リンク

[ASIO-Guard の設定 \(20 ページ\)](#)

## ASIO-Guard の設定

ASIO-Guard のバッファの長さを指定できます。

手順

1. 「**ファイル (File)**」 > 「**ユーザー設定 (Preferences)**」 > 「**オーディオ接続 (Audio Connections)**」を選択します。
2. 「**オプション (Options)**」タブをクリックします。
3. **ASIO-Guard** メニューで、ASIO-Guard のバッファの長さを指定します。  
レベルが高いほど処理の安定性とオーディオ処理のパフォーマンスが高くなります。ただし、レベルが高くなるにつれて、ASIO-Guard レイテンシーとメモリーの使用量も増加します。

関連リンク

[「オーディオ接続 \(Audio Connections\)」タブ \(22 ページ\)](#)

## オーディオ接続の定義

WaveLab Pro でオーディオを再生および録音できるようにするには、WaveLab Pro 内部の入力チャンネルと出力チャンネルのサウンドカードへの接続方法と、オーディオの再生と録音に使用するデバイスを指定する必要があります。

また、デバイスのバッファの設定と、外部エフェクトへの接続設定を実行できます。ステレオ再生およびステレオ録音を実行するには、少なくとも 2 つのチャンネルを選択する必要があります。

サードパーティー製サウンドカードを装備していない場合は、「**Generic Low Latency**」(Windows) ドライバーまたは「**内蔵オーディオ (Built-in Audio)**」(macOS のみ) オプションを選択できます。また、**Generic Low Latency** ドライバーはほとんどのサードパーティー製サウンドカードで使用できます。これにより、異なるサンプリングレートで録音および再生を行なうことができます。

関連リンク

[オーディオドライバーの選択 \(21 ページ\)](#)

[「オーディオ接続 \(Audio Connections\)」 タブ \(22 ページ\)](#)

[録音 \(479 ページ\)](#)

[外部エフェクト \(28 ページ\)](#)

## オーディオドライバーの選択

オーディオドライバーを選択し、WaveLab Pro とオーディオインターフェースを連携します。

### 補足

Windows のオペレーティングシステムでは、使用するハードウェア専用に関連された ASIO ドライバーからハードウェアにアクセスすることをおすすめします。ASIO ドライバーがインストールされていない場合は、オーディオハードウェアの製造者に利用できる ASIO ドライバーについてお問い合わせください。特定の ASIO ドライバーが利用可能でない場合は、Generic Low Latency ASIO ドライバーを使用できます。

---

### 手順

1. 「**ファイル (File)**」 > 「**ユーザー設定 (Preferences)**」 > 「**オーディオ接続 (Audio Connections)**」を選択します。
2. 「**オーディオデバイス (Audio Device)**」ポップアップメニューを開き、ドライバーを選択します。
3. 必要に応じて、「**コントロールパネル (Control Panel)**」ボタンをクリックして、設定を行ないます。

関連リンク

[「オーディオ接続 \(Audio Connections\)」 タブ \(22 ページ\)](#)

[ASIO ドライバー \(21 ページ\)](#)

[Generic Low Latency ASIO Driver の設定 \(Windows のみ\) \(22 ページ\)](#)

## ASIO ドライバー

Audio Stream Input/Output (ASIO) は、Steinberg 社が規定した、デジタルオーディオ用のコンピューターデバイスドライバーのプロトコルです。ASIO では、ソフトウェアアプリケーションとコンピューターのサウンドカード間で低レイテンシーかつ再現度の高いインターフェースを提供します。

関連リンク

[オーディオドライバーの選択 \(21 ページ\)](#)

[Generic Low Latency ASIO Driver の設定 \(Windows のみ\) \(22 ページ\)](#)

## Generic Low Latency ASIO Driver の設定 (Windows のみ)

特定の ASIO ドライバーを利用できない場合は、Generic Low Latency ASIO Driver を使用できます。

### 補足

Generic Low Latency ASIO Driver のマニュアルは C:\Program Files\Steinberg\Asio\Help にあります。

---

### 手順

1. 「ファイル (File)」 > 「ユーザー設定 (Preferences)」 > 「オーディオ接続 (Audio Connections)」を選択します。
  2. 「オーディオデバイス (Audio Device)」ポップアップメニューを開き、「Generic Low Latency ASIO Driver」を選択します。
  3. 必要に応じて、「コントロールパネル (Control Panel)」ボタンをクリックして、設定を行いません。
- 

### 関連リンク

[オーディオドライバーの選択 \(21 ページ\)](#)

[「オーディオ接続 \(Audio Connections\)」タブ \(22 ページ\)](#)

## 「オーディオ接続 (Audio Connections)」タブ

このタブでは、WaveLab Pro 内部の入出力バスのサウンドカードへの接続方法と、オーディオの再生および録音に使用するデバイスを指定できます。

- 「オーディオ接続 (Audio Connections)」タブを開くには、「ファイル (File)」 > 「ユーザー設定 (Preferences)」 > 「オーディオ接続 (Audio Connections)」を選択します。

### グローバル設定

#### オーディオデバイス (Audio Device)

オーディオの再生および録音に使用するオーディオデバイスを選択できます。サードパーティー製サウンドカードを装備していない場合は、「Generic Low Latency」ドライバー (Windows) または「内蔵オーディオ」 (macOS のみ) オプションを選択できます。

#### ポート名 (Port Names)

各入力および出力オーディオポートに任意の名前を指定できる「オーディオポート名 (Audio Port Names)」ダイアログが開きます。

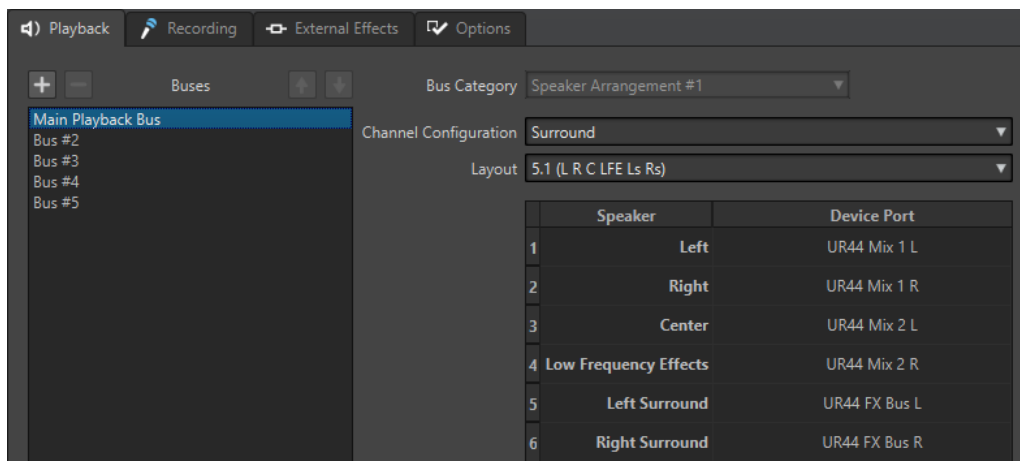
#### コントロールパネル (Control Panel)

ASIO ドライバーを選択すると、「コントロールパネル (Control Panel)」ボタンが有効になります。このボタンをクリックすると、サウンドカードの設定アプリケーション (通常はサウンドカードと一緒にインストールされます) が起動します。このアプリケーションでは、バッファサイズ、デジタルフォーマット、追加 I/O 接続などの設定が表示されます (サウンドカードやドライバーによって異なります)。

#### 内容を更新 (Refresh)

オーディオデバイスを再認識し、デバイスの変更を反映します。

## 「再生 (Playback)」 タブ



このタブでは、再生に使用するバスを追加できます。サラウンドシステムでモニタリングを行なう場合は、ここでサラウンドスピーカー出力を指定します。

### バスを追加 (Add Bus)

新しい再生バスをバスリストに追加します。

### 選択したバスを削除 (Remove Selected Bus)

選択したバスをバスリストから削除します。

### バスを上へ移動/バスを下へ移動 (Move Bus Up/Move Bus Down)

バスリスト内で選択したバスを上/下に移動します。WaveLab Pro メニュー内でのバスの順序も変更されます。

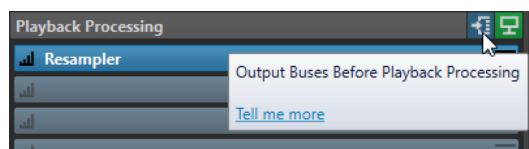
### バスリスト

すべてのバスが表示されます。リスト内のバスの名前を変更したりバスを移動したりできます。バス名を変更するには、そのバスをダブルクリックして新しい名前を入力します。

### バスのカテゴリ (Bus Category)

選択したバスにカテゴリを割り当てることができます。カテゴリに応じて、WaveLab Pro のさまざまなエリアでそのバスを選択できるようになります。以下のカテゴリを利用できます。

- **未使用 (Unused)**
- カテゴリが「リファレンストラック (Reference Track)」のバスは、リファレンストラックの「ルーティング (Routing)」メニューに表示されます。
- カテゴリが「プレイバック処理前 (Before Playback Processing)」のバスは、「プレイバック処理前の出力バス (Output Buses Before Playback Processing)」をクリックしたときにマスターセクションの「プレイバック処理 (Playback Processing)」ペインに表示されます。



- カテゴリが「スピーカー配置 (Speaker Arrangement)」のバスは、マスターセクションの「スピーカー構成 (Speaker Configuration)」ペインに表示されます。これにより、さまざまなスピーカーを切り替えることができます。「スピーカー配置 #1 (Speaker Arrangement #1)」は、常にメイン再生バスとなります。

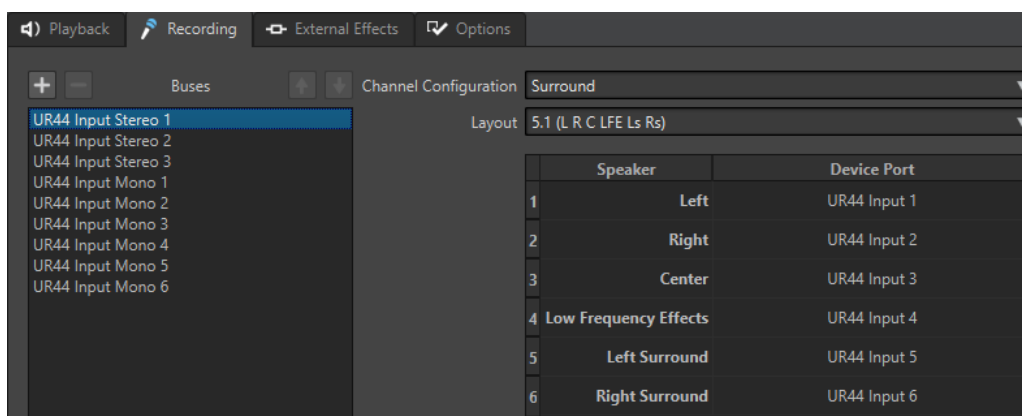


### チャンネル構成 (Channel Configuration)

再生バスをデバイスポートにルーティングします。「ユニバーサル (Universal)」、「ステレオ (Stereo)」、「サラウンド (Sur) (Surround)」、「Ambisonics」、「マルチモノ (Multi Mono)」、「マルチステレオ (Multi Stereo)」、または「DVD-Audio」を切り替えられます。「チャンネル構成 (Channel Configuration)」メニューの下の表で、再生バスの各チャンネルに対して「デバイスポート (Device Port)」を指定できます。

### 「録音 (Recording)」タブ

オーディオデバイスが初めて検知された場合、WaveLab Pro は自動的に入力バスを割り当てます。この構成を使用するか、入力バスを編集できます。



このタブでは、録音および入力モニタリングに使用するバスを追加できます。「録音 (Recording)」ダイアログでは、ここで定義した入力デバイスを利用できます。

#### 新しいバスを追加 (Add Bus)

新しい録音バスをバスリストに追加します。

#### 選択したバスを削除 (Remove Selected Bus)

選択したバスをバスリストから削除します。

#### バスを上へ移動/バスを下へ移動 (Move Bus Up/Move Bus Down)

バスリスト内で選択したバスを上/下に移動します。WaveLab Pro メニュー内でのバスの順序も変更されます。

### チャンネル構成 (Channel Configuration)

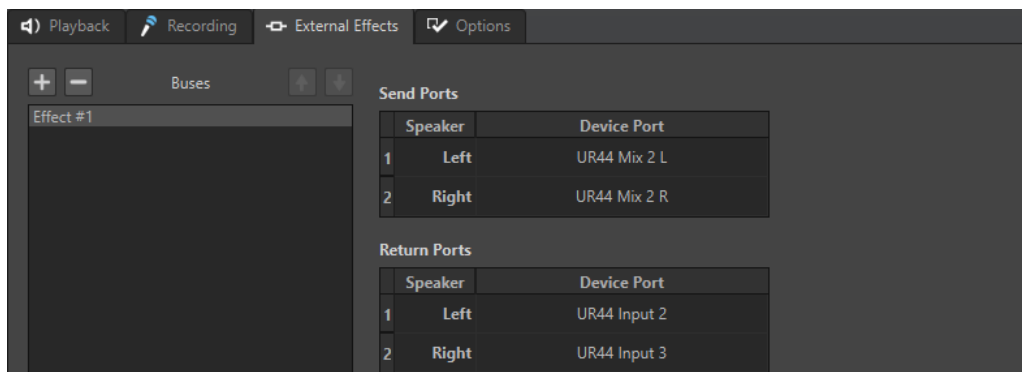
録音バスをデバイスポートにルーティングします。「モノラル (Mono)」、「ステレオ (Stereo)」、「サラウンド (Sur) (Surround)」、「Ambisonics」、「マルチモノ (Multi Mono)」、または「マルチステレオ (Multi Stereo)」を切り替えられます。「チャンネル構成 (Channel Configuration)」メニューの下の表で、録音バスの各チャンネルに対して「デバイスポート (Device Port)」を指定できます。

#### バスリスト

すべてのバスが表示されます。リスト内のバスの名前を変更したりバスを移動したりできます。バス名を変更するには、そのバスをダブルクリックして新しい名前を入力します。



## 「外部エフェクト (External Effects)」タブ



このタブでは、外部エフェクトを追加できます。ここで作成した外部エフェクトバスは、**External FX** プラグインの「**Audio Bus**」メニューで使用できます。



### 新しいバスを追加 (Add a new bus)

新しいバスをバスリストに追加します。

### 選択したバスを削除 (Remove Selected Bus)

選択したバスをバスリストから削除します。

### バスを上へ移動/バスを下へ移動 (Move Bus Up/Move Bus Down)

バスリスト内で選択したバスを上/下に移動します。WaveLab Pro メニュー内でのバスの順序も変更されます。

### バスリスト

すべてのバスが表示されます。リスト内のバスの名前を変更したりバスを移動したりできます。バス名を変更するには、そのバスをダブルクリックして新しい名前を入力します。

## 「オプション (Options)」タブ

このタブでは、バッファの数とコントロールドライバーの機能を指定できます。

### ASIO-Guard

この値を大きくすると、オーディオストリーミング処理の負荷が減少し、音飛びが減ります。レベルが高いほど処理の安定性とオーディオ処理のパフォーマンスが高くなります。ただし、レベルが高くなるにつれて、ASIO-Guard レイテンシーとメモリーの使用量も増加します。

#### 再生開始時に短いフェードインを適用 (Perform Short Fade In When Starting Playback)

この項目をオンにすると、再生開始時に短いフェードインが適用されます。この機能は、開始位置がゼロクロッシングではない場合にプチッというノイズが発生するのを防ぎます。

フェードは線形で長さ 10 ミリ秒、またはオーディオデバイスのブロックサイズが 10 ミリ秒未満の場合は、ブロックサイズに対応します。

#### 再生停止時に短いフェードアウトを適用 (Perform Short Fade Out When Stopping Playback)

この項目をオンにすると、再生停止時に短いフェードアウトが適用されます。この機能は、停止位置がゼロクロッシングではない場合にプチッというノイズが発生するのを防ぎます。また、レイテンシーによって生じるオーディオ信号やリバーブプラグインによって生じるテールも除去されます。

フェードは線形で長さ 10 ミリ秒、またはオーディオデバイスのブロックサイズが 10 ミリ秒未満の場合は、ブロックサイズに対応します。

#### ドライバーを解放 (Release Driver)

他のアプリケーションと WaveLab Pro を同時に実行し、アクティブなアプリケーションが常にサウンドカードを使用するように設定できます。

- 「WaveLab Pro がバックグラウンドの場合 (When WaveLab Pro is in Background)」をオンにすると、WaveLab Pro がバックグラウンド状態のときにドライバーが解放されます。
- 「Cubase/Nuendo が最前面にある場合 (When Cubase/Nuendo is in Foreground)」をオンにすると、Cubase/Nuendo が最前面にあるときにドライバーが解放されます。

#### 推奨サンプリングレート (Preferred Sample Rate)

再生時の推奨サンプリングレートを指定できます。

#### サンプリングレートの変更のタイムアウト (Sample Rate Change Timeout)

新しいサンプリングレートで動作するように WaveLab Pro がオーディオデバイスにリクエストすると、ドライバーはタスクの完了時に WaveLab Pro にフィードバックを送信します。ほとんどのドライバーでは、サンプリングレートの変更のタイムアウトを指定する必要はありません。ただし、ドライバーによってはフィードバックを遅れて送信する場合やフィードバックを送信しない場合があります。このような場合のためにタイムアウトを指定できます。

ここに指定した時間が経過すると、WaveLab Pro はサンプリングレートが受け入れられたと想定して再生や録音を開始しようとします。ただし、WaveLab Pro がドライバーからフィードバックを受け取るとタイムアウトは失効します。

サンプリングレートの変更に問題が生じた場合は、タイムアウトを 3 秒以上に延ばします。最適な時間は、正常に動作する最短の時間です。

ドライバーのフィードバックを待っている間、**マスターセクション**の右下にはプログレスバーが表示されます。

#### 関連リンク

[ASIO-Guard \(20 ページ\)](#)

[マスターセクション \(497 ページ\)](#)

[再生 \(132 ページ\)](#)

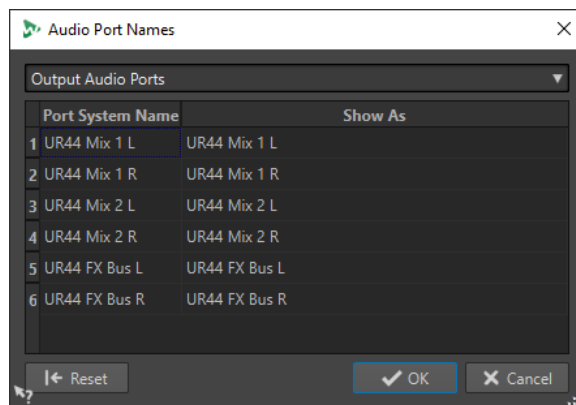
[録音 \(479 ページ\)](#)

## オーディオポートにカスタム名を指定する

接続したオーディオギアの各入力/出力オーディオポートに任意の名前を指定できます。オーディオ接続プリセットを保存する場合、任意のオーディオポート名もプリセットの一部です。同じオーディオデバイスに対して、複数のオーディオ接続プリセットを異なる名前で保存できます。

### 手順

1. 「ファイル (File)」 > 「ユーザー設定 (Preferences)」 > 「オーディオ接続 (Audio Connections)」を選択します。
2. 「ポート名 (Port Names)」をクリックします。
3. 「オーディオポート名 (Audio Port Names)」ダイアログの一番上で、ポップアップメニューから「出力オーディオポート (Output Audio Ports)」または「入力オーディオポート (Input Audio Ports)」を選択します。
4. オーディオポートリストで編集したいポート名をダブルクリックして、新しい名前を入力します。



5. 必要に応じて、名前を変更したいポートすべてにこの操作を行いません。
6. 「OK」をクリックします。

### 関連リンク

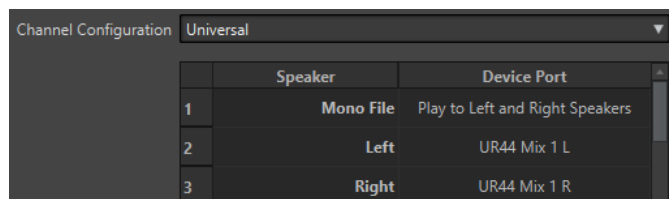
[「オーディオ接続 \(Audio Connections\)」 タブ \(22 ページ\)](#)

## モノラルファイルオーディオストリームを専用スピーカーに送る

モノラルファイルのオーディオストリームを送信する専用のスピーカーを指定できます。

### 手順

1. 「オーディオ接続 (Audio Connections)」 タブで、「再生 (Playback)」をクリックします。
2. 「チャンネル構成 (Channel Configuration)」メニューで、「ユニバーサル (Universal)」を選択します。
3. 「モノラルファイル (Mono File)」の「デバイスポート (Device Port)」を指定します。



関連リンク

[「オーディオ接続 \(Audio Connections\)」タブ \(22 ページ\)](#)

## 外部エフェクト

WaveLab Pro で外部エフェクトを使用できます。

外部エフェクトを使用するには、外部エフェクトバスを設定する必要があります。外部エフェクトバスは、Send バス (出力) と Return バス (入力) で構成されます。

各オーディオバスに対して一度に有効となる外部エフェクトは1つだけです。オーディオバスに複数の外部エフェクトが割り当てられている場合、ほかのすべての外部エフェクトはバイパスされます。ある外部エフェクトが使用されなくなり、ほかの外部エフェクトが同じオーディオバスを使用している場合、そのもう一方の外部エフェクトがアクティブになります。

「**オーディオ接続 (Audio Connections)**」で設定した外部エフェクトは、**External FX** プラグインで使用できます。

**External FX** プラグインは、**マスターセクション**の「**エフェクト (Effects)**」ペイン、オーディオモニターージュの場合は**インスペクター**で、クリップエフェクト、トラックエフェクト、および出力エフェクトとして使用できます。

---

例

**External FX** プラグインを**マスターセクション**で Insert エフェクトとして追加した場合、オーディオは対応するオーディオ出力に送信され、外部エフェクトデバイスで処理されて、指定したオーディオ入力を介してプラグインに戻されます。

---

### 重要

外部エフェクトに対しては、**Resampler** プラグインを使用できません。

---

関連リンク

[External FX プラグイン \(28 ページ\)](#)

[「インスペクター \(Inspector\)」ウィンドウ \(425 ページ\)](#)

[マスターセクションウィンドウ \(497 ページ\)](#)

## External FX プラグイン

**External FX** プラグインを使用すると、外部エフェクトデバイスを**マスターセクション**に追加したり、**インスペクター**からオーディオモニターージュに追加したりできます。

- **External FX** プラグインを開くには、**マスターセクション**または**インスペクター**のエフェクトリストに追加します。



### 画像 (Picture)

「External FX」ウィンドウに画像を追加できます。外部エフェクトに画像を追加することで、外部エフェクトに行なった設定を記憶できます。

- 画像を拡大するには、画像を右クリックして、「**画像を表示 (Show Picture)**」を選択します。
- 画像を削除するには、画像を右クリックして、「**画像を削除 (Remove Picture)**」を選択します。

### オーディオバス (Audio Bus)

外部エフェクトのオーディオバスを選択できます。

### レイテンシー (Latency)

外部エフェクトにレイテンシーを適用できます。「**Auto (自動)**」を選択してレイテンシーが WaveLab によって自動的に補正されるようにするか (レンダリング時のみ有効)、レイテンシーの補正值を自分で設定できます (ミリ秒)。この ASIO ドライバーによって適用されるレイテンシーは、WaveLab によって自動的に反映されます。

「**検出 (Detect)**」を使用してオーディオ信号のレイテンシーを測定できます。

### Send Gain/Return Gain

Send ゲインと Return ゲインを調節できます。これは通常 0 dB に設定されます。必要に応じて、外部エフェクトの入力レベルを調節します。

レベルメーターにより、外部エフェクト機器への入力および出力信号を確認できます。

「**Send Gain**」 / 「**Return Gain**」 セクションの上部にあるインジケータには、Send 信号をアナログ信号に変換するときに歪みとなり得るクリッピングを表示します。

### 関連リンク

[外部エフェクト \(28 ページ\)](#)

## Send バスおよび Return バスへの外部エフェクトの割り当て

外部エフェクトデバイスを使用するには、そのデバイスを Send バスおよび Return バスに割り当てる必要があります。

---

### 手順

1. 「ファイル (File)」 > 「ユーザー設定 (Preferences)」 > 「オーディオ接続 (Audio Connections)」を選択します。
2. 「外部エフェクト (External Effects)」タブを選択します。
3. 「新しいバスを追加 (Add a new bus)」をクリックします。
4. バスリストでバスを選択して、バスの「Send ポート (Send Ports)」と「Return ポート (Return Ports)」を指定します。
  - 「Send ポート (Send Ports)」はオーディオを WaveLab Pro から外部エフェクトデバイスに送信します。
  - 「Return ポート (Return Ports)」は外部エフェクトデバイスで処理されたオーディオを受け取ります。

---

### 結果

追加した外部エフェクトバスは、マスターセクションとインスペクターの **External FX** プラグインで使用できるようになります。

### 関連リンク

[External FX プラグイン \(28 ページ\)](#)

[外部エフェクトの使用 \(30 ページ\)](#)

## 外部エフェクトの使用

**External FX** プラグインを使用すると、WaveLab Pro に外部エフェクトデバイスを追加できます。

### 前提条件

「オーディオ接続 (Audio Connections)」で外部エフェクトを設定しておきます。

---

### 手順

1. マスターセクションまたはインスペクターで、エフェクトリストに **External FX** を追加します。
2. **External FX** ウィンドウで「Audio Bus」メニューを開き、「オーディオ接続 (Audio Connections)」で設定したバスを選択します。
3. 「Latency」セクションで、「検出 (Detect)」をクリックしてオーディオ信号のレイテンシーを測定します。

レイテンシーとは、WaveLab Pro から送信されたオーディオ信号が外部エフェクトデバイスを通じて WaveLab Pro に戻されるまでにかかる時間です。WaveLab Pro では、レイテンシーに合わせて自動的に調整が行なわれます。
4. 「Send Gain」と「Return Gain」のフェーダーを使用して、出力オーディオと入力オーディオのゲインを調節します。

---

### 手順終了後の項目

以上の手順で、ソフトウェアプラグインエフェクトと同様に、外部ハードウェアエフェクトによって信号を処理できます。**External FX** プラグインを使用してファイルをレンダリングする場合、レンダリング中に再生は行なえません。

関連リンク

[External FX プラグイン \(28 ページ\)](#)

[Send バスおよび Return バスへの外部エフェクトの割り当て \(30 ページ\)](#)

## CD/DVD/Blu-ray 等のディスクドライブ

内蔵ディスクドライブの取り付け、または外付けディスクドライブの USB/Firewire 経由の接続の一般的な手順については、コンピューターまたは各ドライブのマニュアルをご参照ください。

ディスクドライブに最新バージョンのファームウェアがインストールされていることを確認してください。CD ドライブの場合、ファームウェアでディスクアットワンスモードがサポートされている必要があります。また、古いファームウェアのままドライブを使用すると、トラックにサブインデックスマーカを書き込めないなどの問題が発生する場合があります。

## リモートデバイス

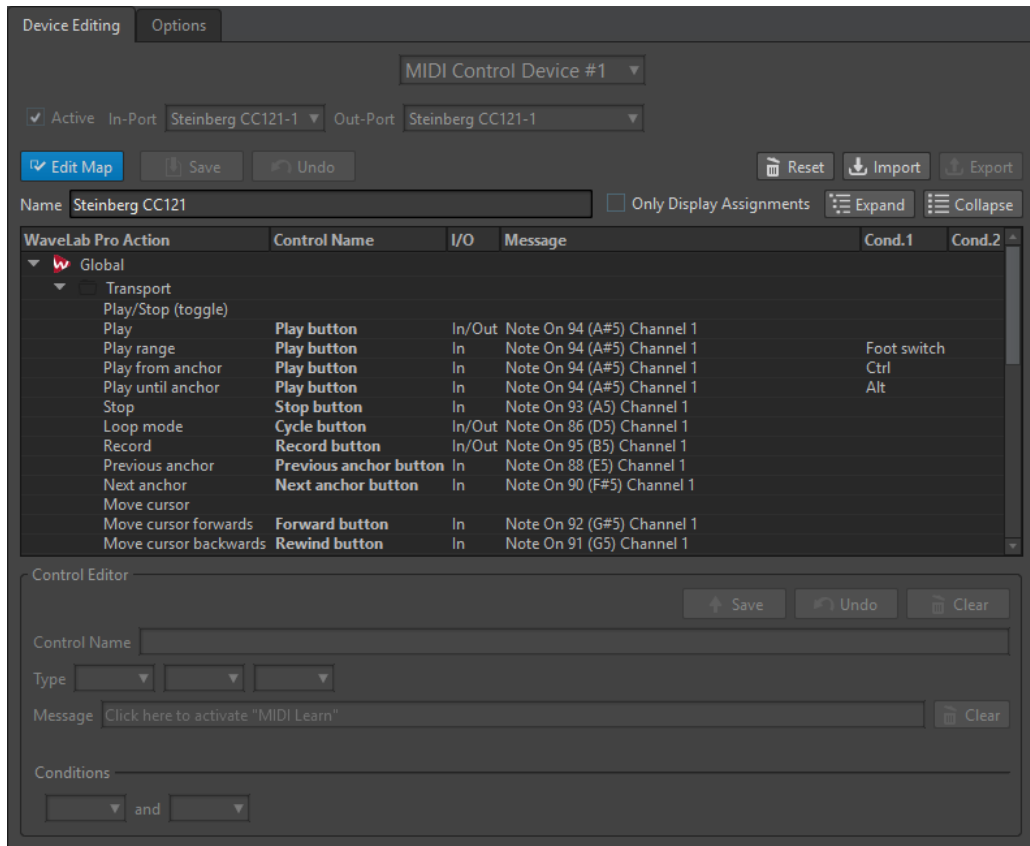
リモートデバイスを使用して、WaveLab Pro をリモートコントロールできます。

リモートコントロールデバイスのノブとスライダーを使用して、一部のコマンドをコントロールできます。キーボードショートカットに割り当てることができるコマンドはすべて、MIDI トリガーにも割り当てることができます。

### 「リモートデバイス (Remote Devices)」 タブ

このタブでは、WaveLab Pro をリモートコントロールするデバイスを選択し、MIDI コントロールデバイスのコントロールマップを表示および編集できます。

- 「リモートデバイス (Remote Devices)」タブを開くには、「ファイル (File)」 > 「ユーザー設定 (Preferences)」 > 「リモートデバイス (Remote Devices)」を選択します。



## 「デバイスの編集 (Device Editing)」 タブ

このタブでは、MIDI コントロールデバイスの選択、コントロールマップの表示、MIDI コントローラーへの WaveLab Pro コマンドの割り当て、およびコントロール割り当ての読み込み/書き出しを行なえます。

### デバイスメニュー

編集する MIDI デバイスを選択します。「メニューの MIDI ショートカット (MIDI Shortcuts for Menus)」を選択し、MIDI ショートカットで使用する MIDI 入力ポートを定義します。ショートカットは、「ショートカット (Shortcuts)」タブで割り当てることができます。

「MIDI コントロールデバイス #1 (MIDI Control Device #1)」～「MIDI コントロールデバイス #10 (MIDI Control Device #10)」を選択し、接続されている MIDI コントロールデバイスのスロットを選択します。MIDI 入力ポートと出力ポートを選択し、デバイスを割り当てることができます。

### アクティブ (Active)

選択したデバイスを有効にし、MIDI ポートをスキャンします。

### 入力ポート/出力ポート (In-Port/Out-Port)

使用するデバイスの MIDI 入力/出力ポートを選択します。

### マップを編集 (Edit Map)

選択したデバイスの MIDI コントロールマップの編集モードを有効にします。編集モードを閉じるには、再度クリックします。

### 保存 (Save)

MIDI コントロールマップに行なった変更を保存します。

### 元に戻す (Undo)

MIDI コントロールマップに行なった変更を取り消します。



### リセット (Reset)

マップにファクトリープリセットが設定されている場合、「**リセット (Reset)**」ボタンをクリックするとマップに行なったすべての変更がリセットされます。マップにファクトリープリセットが設定されていない場合、マップはクリアされます。

### 読み込む (Import)

マップ定義ファイル (XML ファイル) を選択できるファイルブラウザーが表示されます。マップ定義ファイルは、MIDI デバイスのメーカーや WaveLab Pro の他のユーザーなどから入手できます。

### 書き出す (Export)

マップ定義ファイル (XML ファイル) を書き出せます。書き出したファイルは WaveLab Pro の他のユーザーなどに送信できます。

### 名前 (Name)

マップ名を入力できます。

### 割り当てを表示 (編集不可) (Only Display Assignments)

この項目をオンにすると、リモートコントロールに関連付けられているパラメーターだけがコントロールマップに表示されます。

### 広げる/折りたたむ (Expand/Collapse)

コントロールマップのフォルダツリーを広げるか、折りたたみます。

### WaveLab Pro の処理 (WaveLab Pro Action List)

リモートコントロールできるパラメーターが表示されます。最上位のフォルダーはコンテキストを表わしています。コンテキストがアクティブになっているときだけ、関連パラメーターをコントロールできます。たとえば、オーディオファイルがアクティブな場合が該当します。

コンテキストがそれぞれ排他になっている場合、1つのリモートコントロールを複数のコンテキストで使用できます。たとえば、アクティブなオーディオファイルやアクティブなモニタージョーで使用できるパラメーターが該当します。

「**グローバル (Global)**」フォルダーには、常時コントロールできるパラメーターが含まれています。

### コントロールエディター (Control editor) - 保存 (Save)

コントロールを作成または変更した場合、このボタンをクリックすると保存できます。

### コントロールエディター (Control editor) - 元に戻す (Undo)

コントロールを変更した場合、このボタンをクリックすると変更を元に戻せます。

### コントロールエディター (Control editor) - クリア (Clear)

選択したコントロールの定義を消去します。

### コントロール名 (Control name)

コントロールの名前を入力できます。各コントロールには名前を付ける必要があります。

### 種類 (Type)

選択したコントロールの種類を編集できます。

複数の種類のコントロールを1つのパラメーターに関連付けできる場合、1つめのプルダウンメニューから種類を選択できます。一部のパラメーターでは相対編集か絶対編集かを選択できます。たとえば、**マスターセクションスライダー**は、リモートのモーターフェーダー (絶対編集) または無限回転ノブ (相対編集) に関連付けることができます。

MIDI メッセージの解釈には複数のプロトコルがサポートされています。2つめのメニューから使用するプロトコルを選択できます。「**MIDI 学習 (MIDI learn)**」機能では、受信した MIDI メッセージに応じて、このプロトコルを自動的に変更できます。

リモートコントロールではメッセージが送信されますが、WaveLab Pro からのメッセージの受信も行なわれます (ボタンを点灯したり、モーターフェーダーを動かしたりします)。3 つめのメニューから使用するモードを選択できます。

### メッセージ (Message)

「MIDI 学習 (MIDI learn)」機能をアクティブにします。この機能をアクティブにすると、MIDI コントローラーのコントロール (ノブ、フェーダーなど) を使用できます。MIDI メッセージが受信されると、MIDI アクティビティが数ミリ秒間停止したあとに検出されます。結果が「メッセージ (Message)」フィールドに表示されます。結果は、WaveLab Pro によってコントロール識別子として使用されます。

### 消去 (Clear)

コントロールを識別する MIDI イベントを消去できます。

### 条件 (Conditions)

修飾キーは、MIDI コントローラー (フットスイッチなど) またはコンピューターキー ([Ctrl]/[command]、[Shift] など) でアクティブにできる WaveLab Pro パラメーターです。リモートコントロールを 1 つか 2 つの修飾キーに関連付けると、1 つのリモートコントロールを使用して複数のパラメーターを編集できます。

## 「オプション (Options)」 タブ

このタブでは、「MIDI 学習 (MIDI Learn)」機能を使用して、MIDI リモートコントロールデバイスのコントロールに機能を割り当てることができます。

### マウスホイールをエミュレート (Emulate mouse wheel)

この項目をオンにすると、Steinberg コントローラーの AI Knob が WaveLab Pro ユーザーインターフェース (プラグインを除く) でマウスホイールとして動作します。

### フォーカスされた数値フィールドを編集 (Edit focused numeric field.)

この項目をオンにすると、Steinberg コントローラーの AI Knob を使用して、多くの WaveLab Pro ウィンドウおよびダイアログ上のフォーカスされた数値フィールドを編集できます。

## MIDI リモートコントロールデバイスの選択

### 前提条件

MIDI リモートコントロールデバイスを PC/Mac に接続しておきます。

---

### 手順

1. 「ファイル (File)」 > 「ユーザー設定 (Preferences)」 > 「リモートデバイス (Remote Devices)」を選択します。
  2. 「デバイスの編集 (Device editing)」タブで、MIDI コントロールデバイススロットのいずれかを選択するか、一番上にあるプルダウンメニューから「メニューの MIDI ショートカット (MIDI shortcuts for menus)」を選択します。
  3. 「アクティブ (Active)」を選択し、選択したデバイスをアクティブにします。
  4. 「入力ポート (In-Port)」メニューおよび「出力ポート (Out-Port)」ポップアップメニューで、MIDI 入力ポートと出力ポートを選択します。
-

## パラメーターへの MIDI コントローラーの割り当て

Steinberg リモートコントロールデバイス (CC121 など) を使用している場合、コントロールにはパラメーターがすでに割り当てられています。これらの初期設定はカスタマイズできます。

### 前提条件

MIDI リモートコントロールデバイスを設定しておきます。

---

### 手順

1. 「ファイル (File)」 > 「ユーザー設定 (Preferences)」 > 「リモートデバイス (Remote Devices)」を選択します。
  2. ダイアログの一番上にあるプルダウンメニューで、MIDI コントロールデバイスを選択します。
  3. 「デバイスの編集 (Device editing)」タブで、「マップを編集 (Edit map)」ボタンをクリックします。
  4. ツリーから、リモートコントロールしたいパラメーターをクリックします。
  5. 「コントロールエディター (Control editor)」セクションの「コントロール名 (Control name)」フィールドに名前を入力します。
  6. コントロールの種類を選択します。  
MIDI リモートコントロールデバイスのコントロールの種類に応じて、相対値 (ノブ)、トリガー値 (ボタン)、または絶対値 (フェーダー) のコントロールを選択する必要があります。
  7. 「メッセージ (Message)」フィールド内をクリックし、MIDI リモートコントロールデバイスの割り当てたいコントロールを動かします。  
コントローラーの名前が、「メッセージ (Message)」フィールドに表示されます。
  8. 「このコントロールは変更されています (This Control is Modified)」というメッセージの右にある「保存 (Save)」をクリックします。
  9. 「マップを編集 (Edit Map)」ボタンの右にある「保存 (Save)」をクリックします。
- 

### 結果

これで MIDI コントローラーに機能が割り当てられました。

## プラグインへのカスタムパラメーターの割り当て

さまざまな VST 3 プラグインにカスタムパラメーターを割り当てることができます。

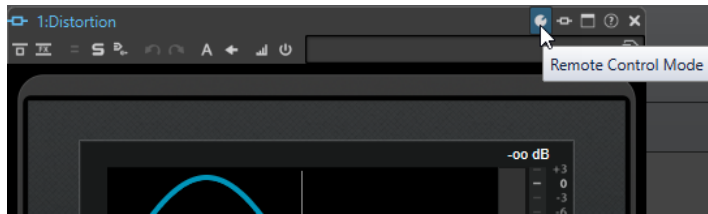
### 前提条件

「リモートデバイス (Remote Devices)」タブで、プラグインカスタムパラメーターに MIDI コントローラーのコントロールを割り当てておきます。Steinberg CC121 コントローラーを使用している場合、パラメーターがデフォルトで割り当てられています。

---

### 手順

1. マスターセクションまたはインスペクターウィンドウから、MIDI リモートコントロールデバイスでコントロールするプラグインを開きます。
2. 「編集 (Edit)」モードにするには、**[Ctrl]/[command]** を押したまま、プラグインウィンドウの一番上にある円のアイコンをクリックします。



3. 「OK」をクリックします。  
MIDI 学習モードに入ったことが、アイコンで示されます。
4. プラグインパラメーター上にマウスを動かして、割り当てる MIDI コントローラーを動かします。  
割り当てるすべてのパラメーターとコントロールに対して、この手順を繰り返します。
5. 終了したら、ツールアイコンをクリックして「編集 (Edit)」モードを終了し、「OK」をクリックします。

#### 結果

割り当てた内容が保存されます。これで、MIDI リモートコントロールデバイスを使用して、割り当てられたパラメーターをコントロールできます。「リモートコントロールモード (Remote control mode)」が有効になっている場合、カスタムパラメーターを使用してプラグインをコントロールできます。一度に有効にできるプラグインは1つだけです。

プラグインに対してリモートコントロールが有効になっている場合、同じパラメーターでコントロールされる他のアプリケーション設定よりも、プラグインが優先されます。

プラグインのすべてのリモートコントロールの割り当てを削除するには、**[Ctrl]/[command]** と **[Shift]** を押したまま、「リモートコントロールモード (Remote control mode)」ボタンをクリックします。

#### 関連リンク

[高機能統合コントローラー CC121 \(37 ページ\)](#)

## リモートコントロール定義ファイルの読み込み/書き出し

マップ定義ファイルは、リモートデバイスへのコントロールの割り当てを含む XML 形式のファイルです。マップ定義ファイルは、他のユーザーと交換したり、バックアップコピーを作成したりできます。

「リモートデバイス (Remote Devices)」タブで、「デバイスの編集 (Device Editing)」タブを選択します。

- マップ定義ファイルを読み込むには、「読み込む (Import)」をクリックし、マップ定義ファイルの場所を参照して、ファイルを選択します。
- マップ定義ファイルを書き出すには、「書き出す (Export)」をクリックし、ファイルを保存する場所を指定します。

#### 関連リンク

[「リモートデバイス \(Remote Devices\)」タブ \(31 ページ\)](#)

## リモートコントロールデバイス設定での変更の編集

マップに行なった変更 (コントロール名の変更など) は、「リモートデバイス (Remote Devices)」タブの「コントロールエディター (Control Editor)」セクションで保存、リセット、元に戻す、または削除できます。

- 行なった変更を保存するには、「保存 (Save)」をクリックします。

- MIDI リモートコントロールデバイスのファクトリープリセットを復元するには、「**リセット (Reset)**」をクリックします。コントロールデバイスにファクトリープリセットが設定されていない場合、マップはクリアされます。
- 最後に行なった変更を元に戻すには、「**元に戻す (Undo)**」をクリックします。
- 選択したコントロールのコントロール定義を削除したり、選択したコントロールの割り当てを解除するには、「**クリア (Clear)**」をクリックします。

## リモートコントロールパラメーターへの修飾キーの使用

修飾キーを使用すると、同じコントローラーで異なるパラメーターをコントロールできます。修飾キーには、MIDI コントローラー (フットスイッチなど) またはコンピューターキーボードの修飾キー (たとえば **[Shift]** や **[Ctrl]/[command]**) を使用できます。

修飾キーを指定するには、「**リモートデバイス (Remote Devices)**」タブを開き、パラメーターの編集集中に「**条件 (Conditions)**」セクションで修飾キーを選択します。

無限に回転するノブコントローラーの編集ステップを変更するには、**[Shift]** および **[Alt]** 修飾キーを次のように使用します。

- **[Shift]** を押すと、値がより小さなステップで編集されます。
- **[Alt]** を押すと、値がより大きなステップで編集されます。

## 高機能統合コントローラー CC121

WaveLab Pro は、Steinberg 社の高機能統合コントローラー CC121 を使用してコントロールできます。

この項では、CC121 用の WaveLab Pro ファクトリープリセットについて説明します。コントローラーの使用の詳細については、CC121 のマニュアルを参照してください。CC121 は、元々 Cubase 用に設計されたコントローラーです。WaveLab Pro の機能と CC121 コントロールの組み合わせのマッピングを以下に示します。以下に記載していないコントロールは、どのパラメーターにも割り当てられていません。

### チャンネルセクション

CC121 チャンネルセクションにあるすべてのコントロールを使用できます。ただし、フェーダーは、WaveLab Pro オーディオモニタージュ内でアクティブなトラックの要素のコントロールには使用できません。フェーダーは、**マスターセクション**のコントロールに使用できます。

#### フェーダー (Fader)

マスターセクションフェーダーをコントロールします。

#### 「PAN」ノブ

アクティブなトラックのゲインをコントロールします。

#### 「m」(ミュート)

アクティブなトラックをミュート/ミュート解除します。

#### ソロ (Solo)

アクティブなトラックをソロ/ソロ解除します。

#### CHANNEL SELECT

オーディオモニタージュ内の前/次のトラックを選択します。

オーディオモニタージュ内の前/次のクリップの端にカーソルを移動するには、**[Alt]** を押したままにします。前/次のリージョンの端にカーソルを移動するには、**[Shift]** を押したままにします。**オーディオエディター**内の前/次のマーカーにカーソルを移動するには、**[Ctrl]/[command]** を押したままにします。

## EQ セクション

EQ セクションでは、Steinberg Studio EQ プラグインを簡単にコントロールできます。

CC121 の「EQ TYPE」をオンにすると、フォーカスされた StudioEQ のパラメーターを調節できます。各バンドの Q/F/G、「EQ TYPE」の選択、および「ALL BYPASS」のオン/オフなど、操作が必要なすべての EQ パラメーターを設定できます。「EQ TYPE」をオフにすると、WaveLab Pro ナビゲーションモードに切り替えられます。WaveLab Pro のナビゲーションモードでは、スクロール、ズーム、ウィンドウの切り替えなどの代替機能を使用できます。

「EQ TYPE」をオンにした場合:

### 帯域幅ノブ (「Q」)

各 EQ バンドの Q (帯域幅) を調節します。

### 周波数ノブ (「F」)

各 EQ バンドの中心周波数を調節します。

### ゲインノブ (「G」)

各 EQ バンドのゲインを調節します。

### ON

EQ バンドをオン/オフにします。

### ALL BYPASS

マスターセクションのすべてのプラグインのバイパスをオン/オフにします。

「EQ TYPE」をオフにした場合 (あらかじめ各ウィンドウが開いている必要があります):

### LOW ON

オーディオエディターに切り替わります。

### LOW-MID ON

オーディオモニタージュウィンドウに切り替わります。

### HIGH-MID ON

一括処理セットウィンドウに切り替わります。

### HIGH ON

ユーザー設定タブを開きます。

### バンド 1 の EQ ゲイン (「G」) ノブ

タイムラインを左右にスクロールします。

### バンド 2 の EQ ゲイン (「G」) ノブ

タイムラインの水平ズームを調節します。

### バンド 3 の EQ ゲイン (「G」) ノブ

タイムラインの垂直ズームを調節します。

### バンド 4 の EQ ゲイン (「G」) ノブ

オーディオモニタージュウィンドウでトラックをスクロールするか、オーディオエディターで垂直方向にスクロールします。

### バンド 1 の EQ 周波数 (「F」) ノブ

オーディオエディターのオーバービュータイムラインを左右にスクロールします。

### バンド 2 の EQ 周波数 (「F」) ノブ

オーディオエディターのオーバービュータイムラインを水平方向にズームイン/ズームアウトします。

### バンド 3 の EQ 周波数 (「F」) ノブ

オーディオエディターのオーバービュータイムラインを垂直方向にズームイン/ズームアウトします。

### バンド 4 の EQ 周波数 (「F」) ノブ

オーディオエディターのオーバービュータイムラインを垂直方向にスクロールします。

## トランスポートセクション

このセクションでは、WaveLab Pro のトランスポート機能をコントロールできます。

### 「<」 (前の) ボタン

カーソルの位置を左に移動します。

### 「<<」 (巻き戻し) ボタン

編集カーソルの位置を左に移動します。

### 「>>」 (早送り) ボタン

編集カーソルの位置を右に移動します。

### 「>」 (次へ) ボタン

カーソルの位置を右に移動します。

### サイクルボタン

サイクルモードをオン/オフにします。

### 停止ボタン

再生を停止します。もう一度押すと、1 つ前の開始位置にカーソルが移動します。3 回めに押すと、プロジェクトの先頭にカーソルが移動します。

### 再生ボタン

再生を開始します。

### 録音ボタン

1 回押すと、「録音 (Recording)」ダイアログが開きます。もう一度押すと、録音が始まります。3 回めに押すと、録音が停止します。録音ファイルは、オーディオエディターで開きます。

## ファンクションセクション

このセクションでは、「VALUE」ノブを使用して、フェードやエンベロープレベルなどの機能を調節できます。

### 「VALUE」ノブ

このノブを回すと、割り当てられた機能を調節できます。ノブを押すと、パラメーターがデフォルト値にリセットされます。

### 「FUNCTION 1」ボタン

アクティブなクリップのフェードイン設定を調節します。

### 「FUNCTION 2」ボタン

アクティブなクリップのフェードアウト設定を調節します。

### 「FUNCTION 3」ボタン

アクティブなクリップのエンベロープレベルを調節します。

### 「FUNCTION 4」ボタン

オーディオモニタージュウウィンドウの「編集 (Edit)」タブにある「ナッジ機能 (Nudge)」セクションで最後にクリックした要素が、このボタンに割り当てられます。

## AI KNOB セクション

WaveLab Pro は、Steinberg 社の CC121、CI2+、CMC-AI コントローラーなどの AI KNOB を使用してコントロールできます。AI KNOB を使用すると、マウスポインターを置いたパラメーターをコントロールできます。

### 補足

AI KNOB はオートメーションできるパラメーターにのみ使用できます。

このセクションでは、AI KNOB を使用してパラメーターをコントロールできます。

### AI KNOB

VST 3 プラグインパラメーターをコントロールしたり、マウスホイールをエミュレートしてスクロールなどを行ったり、フォーカスされた数値フィールドを編集したりできます。AI KNOB を使用してパラメーターをコントロールするには、コントロールしたいパラメーター上にマウスポインターを動かして、AI KNOB を回します。「オプション (Options)」タブで、マウスホイールのエミュレーション、およびフォーカスされた数値フィールドの編集をオン/オフできます。

### ロック

パラメーター上にマウスポインターを動かして「LOCK」を押すと、そのあとはマウスポインターの位置に関係なくそのパラメーターをコントロールできます。

### JOG

ジョグモードをオンにします。ジョグモードがオンになっているときに「LOCK」を押すと、シャトルモードになります。

## 「CUBASE READY」インジケータ

「CUBASE READY」インジケータは、WaveLab Pro では機能しません。

## フットスイッチセクション

フットスイッチの機能は、[Shift] と同じです。フットスイッチを押したまま AI KNOB を回すと、パラメーターを微調節できます。



# WaveLab Pro の概念

この章では、WaveLab Pro で作業を行なうときの一般的な概念について説明します。これらの手順に慣れることで、プログラムでの作業がより効率的になります。

関連リンク

[全般的な編集ルール \(41 ページ\)](#)

[基本的なウィンドウの動作 \(43 ページ\)](#)

[「起動 \(Startup\)」ダイアログ \(41 ページ\)](#)

## 全般的な編集ルール

Steinberg 社のすべての製品で、共通の編集操作を使用できます。

- インターフェース項目を選択して移動したり、範囲を選択したりするには、マウスをクリックしたままドラッグします。
- コンピューターキーボードのキーを使用して、数値やテキストの入力、リストや他の選択可能なインターフェース項目のナビゲート、およびトランスポート機能のコントロールができます。
- 標準的なキーボードショートカットを使用して、切り取り、コピー、貼り付け、複数項目の選択などの一般的な操作を実行できます。

補足

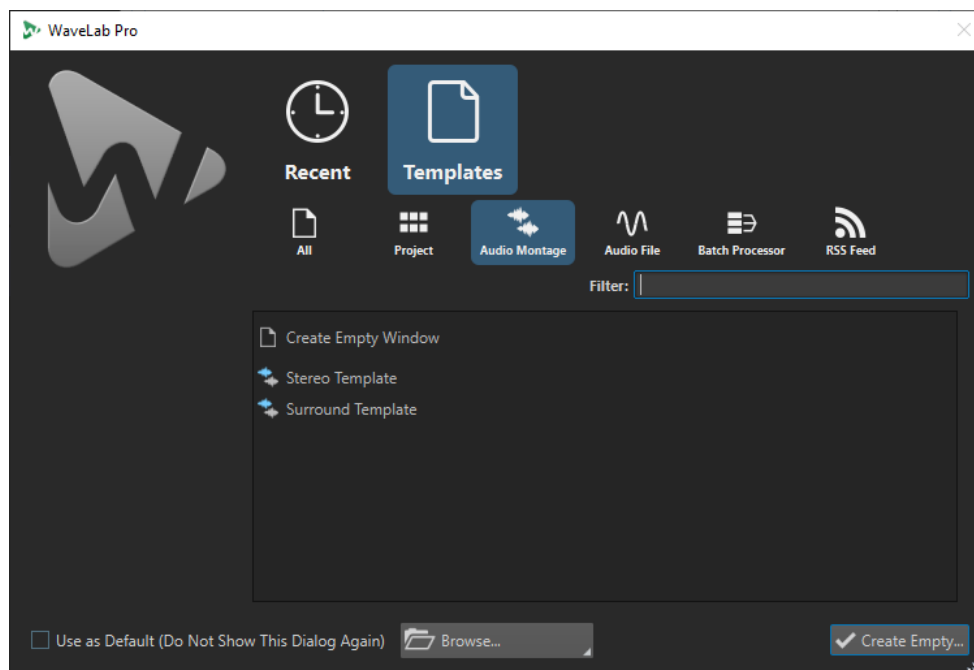
製品の動作は、環境設定によっても異なります。

関連リンク

[WaveLab Pro の概念 \(41 ページ\)](#)

## 「起動 (Startup)」ダイアログ

WaveLab Pro を起動すると、どのファイル、プロジェクト、またはプロジェクトテンプレートを開くかを選択できる「**起動 (Startup)**」ダイアログが表示されます。



「起動 (Startup)」 ダイアログでは、開くファイルタイプを選択できます。最近使用したファイルを開いたり、テンプレートから新規ファイルを作成したりできます。

以下のファイルタイプを利用できます。

- プロジェクト (Project)
- オーディオモンタージュ (Audio Montage)
- オーディオファイル (Audio File)
- 一括処理セット (Batch Processor)
- RSS フィード (RSS Feed)

## 最近使用したもの (Recent)

### 最近使用したファイル (Recently Used Files)

WaveLab Pro で最後に使用したファイルを開きます。

### 最近使用したファイルの一覧

最近使用したファイルを開くことができます。最近使用したファイルを開くには、ファイルを選択して「開く (Open)」をクリックします。

## テンプレート (Templates)

### 空のウィンドウを作成 (Create Empty Window)

空の WaveLab Pro ウィンドウを作成します。

### デフォルトプロジェクト (Default Project)

デフォルトの起動プロジェクトを開きます。デフォルトのプロジェクトは、「プロジェクトテンプレート (Project Template)」ダイアログで設定できます。デフォルトのプロジェクトが設定されていない状態で「デフォルトプロジェクト (Default Project)」を選択した場合は、空のプロジェクトが作成されます。

## その他のオプション

### デフォルトとして使用 (次回以降、このダイアログを表示しない) (Use as Default (Do Not Show This Dialog Again))

この項目をオンにすると、これからは選択したオプションが使用され、起動画面は開かなくなります。この項目がオンになっている場合に「**起動 (Startup)**」ダイアログを表示するには、WaveLab Pro の起動時に **[Ctrl]/[command]** を押します。

### 参照 (Browse)

開くファイルを選択できます。

### 空のプロジェクトを作成 (Create Empty)

空の WaveLab Pro ウィンドウを作成します。

#### 関連リンク

[デフォルトプロジェクトの作成 \(94 ページ\)](#)

[「プロジェクトテンプレート \(Project Template\)」ダイアログ \(95 ページ\)](#)

[ワークスペースのレイアウト \(781 ページ\)](#)

## 基本的なウィンドウの動作

WaveLab Pro は、Windows/macOS インターフェースの基本ガイドラインに従っているため、Windows/macOS の標準的な手順を利用できます。

#### 関連リンク

[WaveLab Pro の概念 \(41 ページ\)](#)

## オーディオデータの選択

WaveLab Pro で実行するほぼすべての編集および処理は、選択したオーディオに対して行ないます。オーディオはさまざまな方法で選択できます。

- オーディオファイル全体を選択するには、ファイルをダブルクリックします。
- マーカーを含むオーディオファイルを選択するには、ファイルをトリプルクリックします。

#### 関連リンク

[ドラッグによる範囲の選択 \(43 ページ\)](#)

[オーディオファイルのチャンネルの選択 \(49 ページ\)](#)

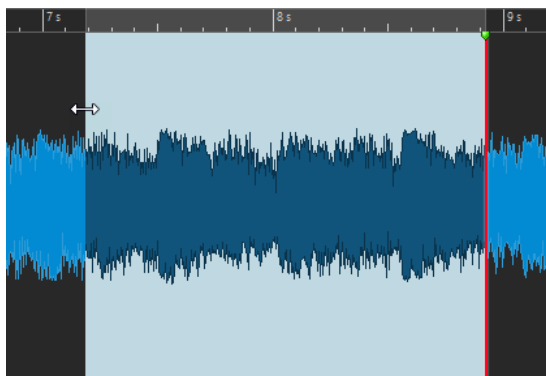
## ドラッグによる範囲の選択

波形ウィンドウまたはモニタージュウィンドウでの範囲選択は、クリックアンドドラッグによる方法が一般的です。

---

#### 選択できる手順

- 範囲を選択するには、波形ウィンドウまたはモニタージュウィンドウの左端または右端までドラッグします。  
波形ウィンドウは自動的にスクロールし、波形ウィンドウで表示されている範囲よりも大きな範囲を選択できます。スクロールする速度は、ウィンドウの端からマウスポインターがどれだけ離れているかによって決まります。
- 波形ウィンドウで選択範囲の水平方向または垂直方向のサイズを変更するには、選択範囲の枠をクリックしてドラッグします。



- モンタージュウィンドウで選択範囲の垂直方向のサイズを変更するには、選択範囲の枠をクリックしてドラッグします。

#### 関連リンク

[オーディオデータの選択 \(43 ページ\)](#)

[波形ウィンドウ \(154 ページ\)](#)

[モンタージュウィンドウ \(270 ページ\)](#)

## オーディオファイル内のオーディオ範囲の選択

オーディオファイルの選択範囲を編集、処理、または再生できます。

- オーディオファイルの選択オプションにアクセスするには、**オーディオエディター**で「**編集 (Edit)**」タブを選択します。

「**時間範囲 (Time Selection)**」セクションには、以下の選択オプションがあります。

### 範囲 (Range)

「**範囲 (Range)**」をクリックすると、「**範囲選択 (Range Selection)**」ダイアログが表示されます。このダイアログでは、選択範囲を非常に正確に定義できます。

「**範囲 (Range)**」ボタンの右側の矢印をクリックすると、プリセットリストが表示されます。プリセットリストでは、選択範囲のファクトリープリセットとカスタムプリセットを選択できます。

### すべて (All)

波形全体を選択します。

### 切り替え (Toggle)

選択範囲のオン/オフを切り替えます。

### 拡張 (Extend)

メニューが開き、選択範囲を作成または拡張するための以下のオプションを選択できます。

- 「**ファイルの始めまで拡張 (Extend to Start of File)**」は、オーディオファイルの始めまで選択範囲を広げます。範囲が選択されていない場合、編集カーソル位置からファイルの終わりまでが選択されます。
- 「**ファイルの終わりまで拡張 (Extend to End of File)**」は、オーディオファイルの終わりまで選択範囲を広げます。範囲が選択されていない場合、編集カーソル位置からファイルの終わりまでが選択されます。
- 「**前のマーカーまで拡張 (Extend to Previous Marker)**」は、選択範囲の左端を、左方向の一番近いマーカーまたはオーディオファイルの始めまで広げます。範囲が選択されていない場合、前のマーカー位置まで選択範囲を広げます。

- 「次のマーカーまで拡張 (Extend to Next Marker)」は、選択範囲の右端を、右方向の一番近いマーカーまたはオーディオファイルの終わりまで広げます。範囲が選択されていない場合、次のマーカー位置まで選択範囲を広げます。
- 「カーソルまで拡張 (Extend to Cursor)」は、選択範囲を編集カーソル位置まで広げます。
- 「ファイルの始めからカーソルまで (From Start of File Until Cursor)」は、オーディオファイルの始めから編集カーソル位置までの範囲を選択します。
- 「カーソルからファイルの終わりまで (From Cursor to End of File)」は、編集カーソル位置からオーディオファイルの終わりまでの範囲を選択します。
- 「前のマーカーからカーソルまで (From Cursor to Previous Marker)」は、編集カーソル位置から前のマーカーまたはオーディオファイルの始めまでの範囲を選択します。
- 「カーソルから次のマーカーまで (From Cursor to Next Marker)」は、編集カーソル位置から次のマーカーまたはオーディオファイルの終わりまでの範囲を選択します。
- 「選択範囲を左へ移動 (Shift Selection to the Left)」は、選択範囲をその長さの分だけ左へ移動します。
- 「選択範囲を右へ移動 (Shift Selection to the Right)」は、選択範囲をその長さの分だけ右へ移動します。
- 「再生位置から終わりまで (From Playback Position to End)」は、再生位置から選択範囲の終わりまで、または、選択範囲がない場合はファイルの終わりまでの範囲を選択します。再生がオフになっている場合は、編集カーソル位置までが選択されます。
- 「始めから再生位置まで (From Start to Playback Position)」は、再生位置から選択範囲の始めまで、または、選択範囲がない場合はファイルの始めまでの範囲を選択します。再生がオフになっている場合は、編集カーソル位置までが選択されます。
- 「選択範囲を 2 倍にする (Double Selection Length)」は、現在の選択範囲の長さを 2 倍にします。
- 「選択範囲を半分にする (Halve Selection Length)」は、現在の選択範囲の長さを半分にします。

#### チャンネル (Channels)

メニューが開き、以下のオプションを選択できます。

- 「他のチャンネルも選択 (Extend to All Channels)」を選択すると、現在の選択範囲がすべてのチャンネルに設定されます。
- 「左チャンネルのみ (Left Channel Only)」を選択すると、現在の選択範囲が左チャンネルのみに設定されます。
- 「右チャンネルのみ (Right Channel Only)」を選択すると、現在の選択範囲が右チャンネルのみに設定されます。

#### リージョン (Regions)

メニューが開き、以下のオプションを選択できます。

- 「CDトラック (CD Track)」は、編集カーソルの前後にある 2 つの CD トラックマーカー間を選択します。
- 「ループマーカー間 (Loop Region)」は、編集カーソルの前後にある 2 つのループマーカー間を選択します。
- 「除外リージョン (Exclusion Region)」は、編集カーソルの前後にある 2 つの除外マーカー間を選択します。
- 「標準マーカー間 (Generic Region)」は、編集カーソルの前後にある 2 つの標準マーカー間を選択します。

関連リンク

[「範囲選択 \(Range Selection\)」ダイアログ \(47 ページ\)](#)

[オーディオエディター \(61 ページ\)](#)

## オーディオモニタージュ内のオーディオ範囲の選択

オーディオモニタージュの選択範囲を編集、処理、または再生できます。

- オーディオファイルの選択オプションにアクセスするには、**オーディオモニタージュ**ウィンドウで「**編集 (Edit)**」タブを選択します。

「**時間範囲 (Time Selection)**」セクションには、以下の選択オプションがあります。

### 範囲 (Range)

「**範囲 (Range)**」ボタンをクリックすると、「**範囲選択 (Range Selection)**」ダイアログが表示されます。このダイアログでは、選択範囲を非常に正確に定義できます。

「**範囲 (Range)**」ボタンの右側の矢印をクリックすると、プリセットリストが表示されます。プリセットリストでは、選択範囲のファクトリープリセットとカスタムプリセットを選択できます。

### 拡張 (Extend)

メニューが開き、選択範囲を作成または拡張するための以下のオプションを選択できます。

- 「**ファイルの始めまで拡張 (Extend to Start of File)**」は、オーディオファイルの始めまで選択範囲を広げます。範囲が選択されていない場合、編集カーソル位置からファイルの終わりまでが選択されます。
- 「**ファイルの終わりまで拡張 (Extend to End of File)**」は、オーディオファイルの終わりまで選択範囲を広げます。範囲が選択されていない場合、編集カーソル位置からファイルの終わりまでが選択されます。
- 「**前のマーカーまで拡張 (Extend to Previous Marker)**」は、選択範囲の左端を、左方向の一番近いマーカーまたはオーディオファイルの始めまで広げます。範囲が選択されていない場合、前のマーカー位置まで選択範囲を広げます。
- 「**次のマーカーまで拡張 (Extend to Next Marker)**」は、選択範囲の右端を、右方向の一番近いマーカーまたはオーディオファイルの終わりまで広げます。範囲が選択されていない場合、次のマーカー位置まで選択範囲を広げます。
- 「**カーソルまで拡張 (Extend to Cursor)**」は、選択範囲を編集カーソル位置まで広げます。
- 「**ファイルの始めからカーソルまで (From Start of File Until Cursor)**」は、オーディオファイルの始めから編集カーソル位置までの範囲を選択します。
- 「**カーソルからファイルの終わりまで (From Cursor to End of File)**」は、編集カーソル位置からオーディオファイルの終わりまでの範囲を選択します。
- 「**前のマーカーからカーソルまで (From Cursor to Previous Marker)**」は、編集カーソル位置から前のマーカーまたはオーディオファイルの始めまでの範囲を選択します。
- 「**カーソルから次のマーカーまで (From Cursor to Next Marker)**」は、編集カーソル位置から次のマーカーまたはオーディオファイルの終わりまでの範囲を選択します。
- 「**選択範囲を左へ移動 (Shift Selection to the Left)**」は、選択範囲をその長さの分だけ左へ移動します。
- 「**選択範囲を右へ移動 (Shift Selection to the Right)**」は、選択範囲をその長さの分だけ右へ移動します。
- 「**再生位置から終わりまで (From Playback Position to End)**」は、再生位置から選択範囲の終わりまで、または、選択範囲がない場合はファイルの終わりまでの範囲を選択します。再生がオフになっている場合は、編集カーソル位置までが選択されます。

- 「**始めから再生位置まで (From Start to Playback Position)**」は、再生位置から選択範囲の始めまで、または、選択範囲がない場合はファイルの始めまでの範囲を選択します。再生がオフになっている場合は、編集カーソル位置までが選択されます。
- 「**選択範囲を 2 倍にする (Double Selection Length)**」は、現在の選択範囲の長さを 2 倍にします。
- 「**選択範囲を半分にする (Halve Selection Length)**」は、現在の選択範囲の長さを半分 にします。

### 切り替え (Toggle)

現在の選択範囲のオン/オフを切り替えます。

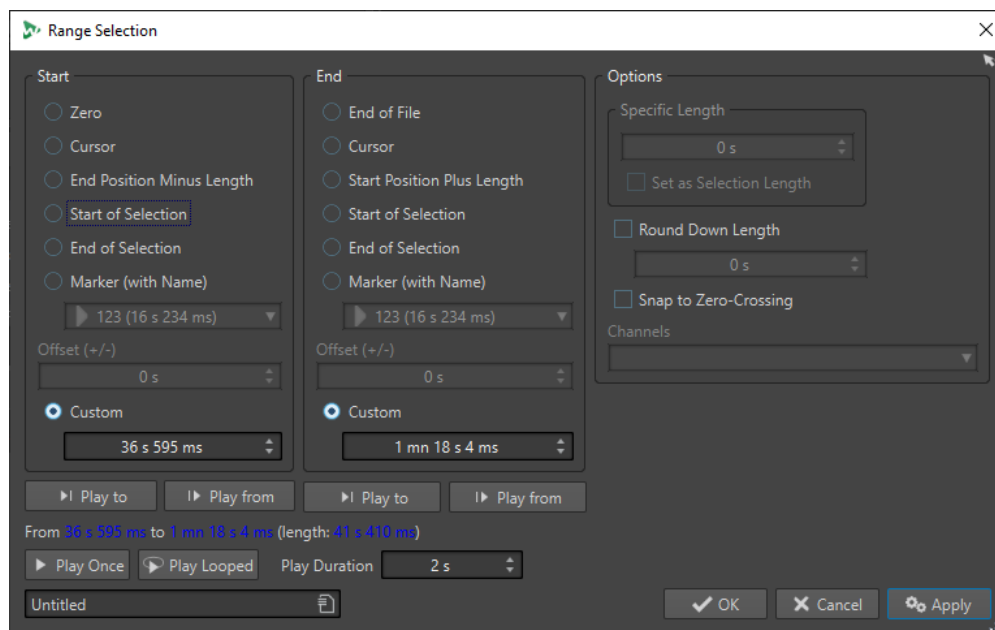
関連リンク

[「範囲選択 \(Range Selection\)」ダイアログ \(47 ページ\)](#)

## 「範囲選択 (Range Selection)」ダイアログ

このダイアログでは、編集、処理、または再生を行なうオーディオ範囲を指定できます。

- オーディオエディターまたはオーディオモニタージュウウィンドウで、「**編集 (Edit)**」タブを選択し、「**範囲 (Range)**」をクリックします。



### 開始 (Start)

#### ファイルの始め (ゼロ) (Zero)

対象範囲の開始位置がファイルの始めに設定されます。

#### カーソル位置 (Cursor)

対象範囲の開始位置が編集カーソル位置に設定されます。

#### 終了位置から範囲の長さを引いた位置 (End Position Minus Length)

対象範囲の開始位置が、指定した終了位置から「**長さを設定 (Specific Length)**」の値を引いた位置に設定されます。

#### 選択範囲の始め (Start of Selection)

対象範囲の開始位置が選択範囲の始めに設定されます。

#### 選択範囲の終わり (End of Selection)

対象範囲の開始位置が選択範囲の終わりに設定されます。

#### 名前を付けたマーカー (Marker (with Name))

対象範囲の開始位置が、下のプルダウンメニューで選択したマーカーに設定されます。

#### オフセット (+/-) (Offset (±))

選択した開始位置に対してオフセットを設定できます。

#### 時間で設定 (Custom)

対象範囲の開始時間を設定できます。時間の単位はタイムルーラーに選択されているものと同じになります。

### 終了 (End)

#### ファイルの終わり (End of File)

対象範囲の終了位置がファイルの終わりに設定されます。

#### カーソル位置 (Cursor)

対象範囲の終了位置が編集カーソル位置に設定されます。

#### 開始位置に範囲の長さを足した位置 (Start Position Plus Length)

対象範囲の終了位置が、指定した開始位置に「長さを設定 (Specific Length)」の値を足した位置に設定されます。

#### 選択範囲の始め (Start of Selection)

対象範囲の終了位置が現在の選択範囲の始めに設定されます。

#### 選択範囲の終わり (End of Selection)

対象範囲の終了位置が現在の選択範囲の終わりに設定されます。

#### 名前を付けたマーカー (Marker (with Name))

対象範囲の終了位置が、下のプルダウンメニューで選択したマーカーに設定されます。

#### オフセット (+/-) (Offset (±))

選択した終了位置に対してオフセットを設定できます。

#### 時間で設定 (Custom)

対象範囲の終了時間を設定できます。時間の単位はタイムルーラーに選択されているものと同じになります。

### オプション (Options)

#### 長さを設定 (Specific Length)

選択範囲の長さを指定できます。

#### 選択範囲から長さを設定 (Set as Selection Length)

このボタンを押すと、現在の選択範囲の長さが維持され、新しい選択範囲に対して使用されます。これで選択範囲を別の位置に動かすことができます。

#### 長さの切り下げ (Round Down Length)

この項目をオンにすると、選択範囲が値のフィールドで設定された長さに揃えられます (値が切り捨てられます)。

#### ゼロクロッシングにスナップ (Snap to Zero-Crossing)

この項目をオンにすると、選択範囲の始めと終わりが常に波形のゼロクロッシング位置に合わされます。



### チャンネル (Channels)

選択範囲に含めるチャンネルを指定します。左右のいずれかまたは両方を選択できます。

### 再生オプション

再生オプションでは、設定したオーディオ範囲を試聴できます。

#### この位置まで再生 (Play to)

設定した位置までの範囲を再生します。

#### この位置から再生 (Play from)

設定した位置からあとの範囲を再生します。

#### 再生 (Play once)

選択範囲を 1 回、再生します。

#### ループ再生 (Play looped)

選択範囲をリピート再生します。

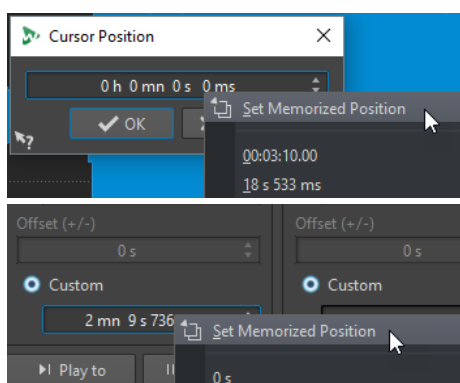
#### 再生範囲の長さ (Play duration)

再生する長さ (デュレーション) を設定します。このフィールドは「開始 (From)」 / 「終了 (To)」パラメーターの設定よりも優先されるので注意してください。

## 選択範囲の長さとかursor位置の記録

選択範囲の長さとかursor位置の情報を内部メモリーに記録できます。この機能は、WaveLab Pro の複数の場所でこれらの値を使用したい場合に便利です。

- アクティブな選択範囲の長さを保存するには、オーディオエディターまたはオーディオモンタージュウィンドウで、「編集 (Edit)」タブを選択して「コピー (Copy)」を右クリックします。ここで、「選択範囲の長さを記録 (Memorize Selection Length)」を選択します。
- 編集カursorの位置を保存するには、オーディオエディターまたはオーディオモンタージュウィンドウで、「編集 (Edit)」タブを選択して「コピー (Copy)」を右クリックします。ここで、「カursor位置を記録 (Memorize Cursor Position)」を選択します。
- 記録した情報を適用するには、時間設定フィールドを右クリックし、「記録した位置を設定 (Set memorized position)」または「記録した長さを設定 (Set memorized duration)」を選択します。



## オーディオファイルのチャンネルの選択

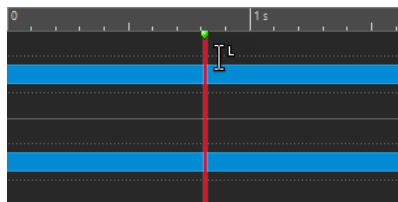
オーディオエディターでは、個別のチャンネル、ステレオファイルの両方のチャンネル、またはマルチチャンネルオーディオファイルのチャンネルクラスターを選択できます。これにより、操作を 1 つのチャンネルのみ、ステレオファイルの両方のチャンネルに、またはマルチチャンネルファイルのチャンネルクラスターに適用できます。

#### 選択できる手順

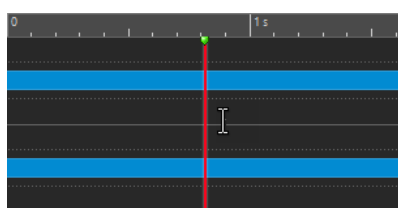
- 波形ウィンドウ内をクリックしたときに選択されるチャンネルは、クリックする位置によって異なります。

編集カーソルには、どのチャンネルが選択されているかが表示されます。操作の対象となるチャンネルは、マウスポインターでわかります。

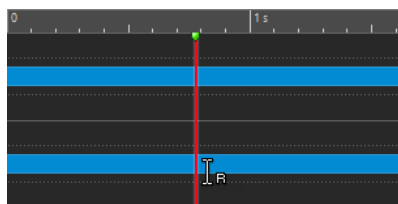
- 左チャンネルを選択するには、左チャンネルの上半分をクリックします。



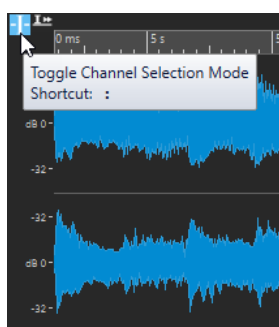
- 両方のチャンネルを選択するには、左チャンネルと右チャンネルの境界周辺の領域をクリックします。



- 右チャンネルを選択するには、右チャンネルの下半分をクリックします。



- 波形ウィンドウをクリックした際に、すべてのチャンネルを選択するか、個別のチャンネルを選択するかを切り替えるには、タイムラインの左の「チャンネル選択モードの切り替え (Toggle Channel Selection Mode)」をクリックします。



- 編集カーソルを次/前のチャンネルに移動するには、**[Tab]** または **[Tab]+[Shift]** を押します。

---

#### 関連リンク

[オーディオデータの選択 \(43 ページ\)](#)

[選択範囲を別のチャンネルに移動する \(51 ページ\)](#)

[波形ウィンドウ \(154 ページ\)](#)

[フォーカスされたオーディオチャンネルの再生 \(145 ページ\)](#)

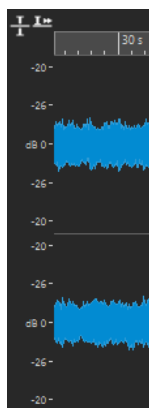
## 選択範囲を別のチャンネルに移動する

特定のチャンネルに対して設定した選択範囲をすべてのチャンネルに適用したり、別のチャンネルに移動したりできます。

---

### 手順

1. **オーディオエディター**の波形ウィンドウで範囲を選択します。
2. 以下のいずれかの操作を行ないます。
  - 「**編集 (Edit)**」タブの「**時間範囲 (Time Selection)**」セクションで、「**チャンネル (Channels)**」をクリックし、「**他のチャンネルも選択 (Extend to All Channels)**」、「**左チャンネルのみ (Left Channel Only)**」、または「**右チャンネルのみ (Right Channel Only)**」を選択します。
  - チャンネルコントロール領域で、選択範囲の移動先のチャンネルをクリックします。



- 選択範囲を元のチャンネルクラスターから別のチャンネルクラスターに垂直方向に拡張する場合は、**[Shift]** を押しながら、選択範囲を拡張するチャンネルクラスターをクリックします。
- キーボードショートカットを使用して選択範囲を次/前のチャンネルに移動する場合は、**[Tab]** または **[Tab] + [Shift]** を押します。
- マウスを使用して選択範囲を別のチャンネルに移動する場合は、**[Ctrl]/[command] + [Shift]** を押しながら選択範囲を別の位置に動かします。

---

### 関連リンク

[オーディオファイルのチャンネルの選択 \(49 ページ\)](#)

[チャンネルコントロール領域 \(160 ページ\)](#)

[波形ウィンドウ \(154 ページ\)](#)

## オーディオエディターのオーバービュー内の選択

**オーディオエディター**のオーバービューで選択した範囲を、メインビューにも適用できます。

---

### 手順

- **オーディオエディター**の波形ウィンドウのオーバービューで、**[Ctrl]/[command]** を押したままクリックアンドドラッグします。

---

### 関連リンク

[波形ウィンドウ \(154 ページ\)](#)

## 選択範囲の移動

長さを保持したまま場所を変更したい選択範囲を移動できます。

---

手順

1. 波形ウィンドウで、**[Ctrl]/[command]+[Shift]** を押したままにします。
  2. 選択範囲内をクリックし、左または右にドラッグします。
- 

関連リンク

[波形ウィンドウ](#) (154 ページ)

## 選択範囲の拡大と縮小

波形ウィンドウまたはモニタージュウウィンドウで選択範囲のサイズを変更できます。

さまざまな方法で、選択範囲を拡大または縮小できます。

### マウスとキーボードショートカットを使用する方法

- 選択範囲を拡大するには範囲を選択し、**[Shift]** を押しながら選択範囲外をクリックして、左右にドラッグします。また、選択範囲の境界をクリックして左右にドラッグすることもできます。
- 選択範囲を前後の境界 (マーカーまたはファイルの始め/終わり) まで広げるには、**[Shift]** を押しのまま境界との間の選択されていない領域をダブルクリックします。

### キーボードショートカットのみを使用する方法

- 波形ウィンドウで選択範囲の始め/終わりを左右に動かすには、**[Shift]** を押したまま **[←]/[→]** 矢印キーを押します。より大きなステップで動かすには、**[Shift]** を押しながら **[Page Up]/[Page Down]** キーを押します。
- 波形ウィンドウで選択範囲を前後の境界 (マーカーまたはファイルの始め/終わり) まで広げるには、**[Ctrl]/[command]+[Shift]** を押したまま **[←]/[→]** 矢印キーを押します。

## 選択範囲の削除

さまざまな方法で、選択した範囲を削除できます。

### オーディオエディター

「編集 (Edit)」タブの「切り取り (Cutting)」セクションに、以下のオプションがあります。

#### 切り取る (Crop)

選択範囲以外のデータを削除します。

#### 削除 (Delete)

選択範囲を削除します。選択範囲の右側にあるオーディオが左側に移動し、オーディオデータの隙間を埋めます。

#### 削除 (フェード適用) (Smooth Delete)

選択範囲を削除します。境界部分にクロスフェードが挿入されます。クロスフェードのデフォルトの長さの種類は、「オーディオファイル環境設定 (Audio Files Preferences)」の「編集 (Editing)」タブから変更できます。

## オーディオモニタージュウインドウ

「編集 (Edit)」タブの「選択範囲の処理 (Removal)」セクションに、以下のオプションがあります。

### クリップを切り取り (Crop Clip)

選択範囲以外のデータを削除します。

### 選択範囲を消去 (Erase Selected Range)

アクティブなトラック上にある選択範囲内のクリップを消去し、オーディオデータの隙間はそのまま残します。

### すべてのトラック上の選択範囲を消去 (Erase Selected Range on All Tracks)

このオプションにアクセスするには、「選択範囲を消去 (Erase Selected Range)」オプションの右側の矢印アイコンをクリックします。すべてのトラック上で選択範囲内のクリップを消去し、オーディオデータの隙間はそのまま残します。

### 選択クリップを削除 (Delete Selected Clip)/選択範囲を削除 (Delete Selected Range)

範囲が選択されている場合、アクティブなトラック上にある選択範囲内のクリップを削除します。クリップの右側部分が左側に移動し、オーディオデータの隙間を埋めます。

選択範囲がない場合、選択されているクリップが削除されます。

### すべてのトラック上の選択範囲を削除 (Delete Selected Range on All Tracks)

このオプションにアクセスするには、「選択クリップを削除 (Delete Selected Clip)」オプションの右側の矢印アイコンをクリックします。選択範囲内にあるすべてのトラック上のクリップを削除し、クリップの右側の部分を左に移動してオーディオデータの隙間を埋めます。

## スライダー

WaveLab Pro のさまざまな場所で、スライダーコントロールを使用してパラメーターを変更できます。スライダーの値はさまざまな方法で変更できます。

- スライダー上にマウスポインターを置き、クリックはせずにマウスホイールを回します。**[Ctrl]/[command]** を押したままマウスホイールを回すと、高速スクロールできます。この修飾キーは、ズームホイールにも適用されます。スライダーを動かすには、スライダーをクリックしてドラッグします。
- スライダーのハンドルを目的の位置まで動かすには、スライダーを目的の位置でクリックします。
- スライダーのハンドルを小さなステップで動かすには、ハンドルの下を右クリックまたはクリックします。マウスボタンを押したままにすると、次の値に自動的に動きます。
- スライダーをデフォルト値にリセットするには (デフォルト値が存在する場合)、**[Ctrl]/[command]** を押したままスライダーをクリックするか、マウスのホイールをクリックするか、ハンドルをダブルクリックします。

関連リンク

[WaveLab Pro の概念 \(41 ページ\)](#)

## 表の項目名の変更

マーカーウィンドウ、CD ウィンドウ、およびクリップウィンドウの表内の項目名を変更できます。

- 項目名を変更するには、項目をダブルクリックするか、項目を選択してから **[Return]** を押し、新しい名前を入力します。
- 前後の項目名を変更するには、**[↑]** または **[↓]** を押します。これによって、編集モードを維持しながら、前後の項目にフォーカスを移動できます。

関連リンク

[「マーカー \(Markers\)」 ウィンドウ \(548 ページ\)](#)

[「CD」 ウィンドウ \(455 ページ\)](#)

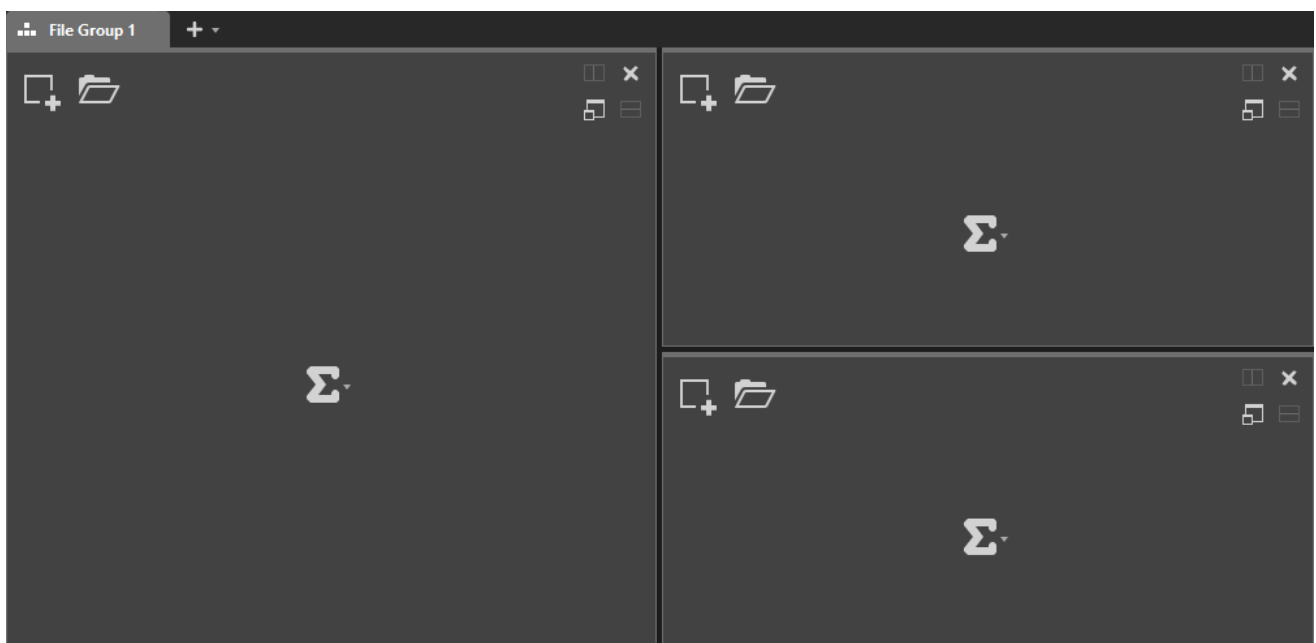
[「クリップ \(Clips\)」 ウィンドウ \(347 ページ\)](#)

## タブグループ

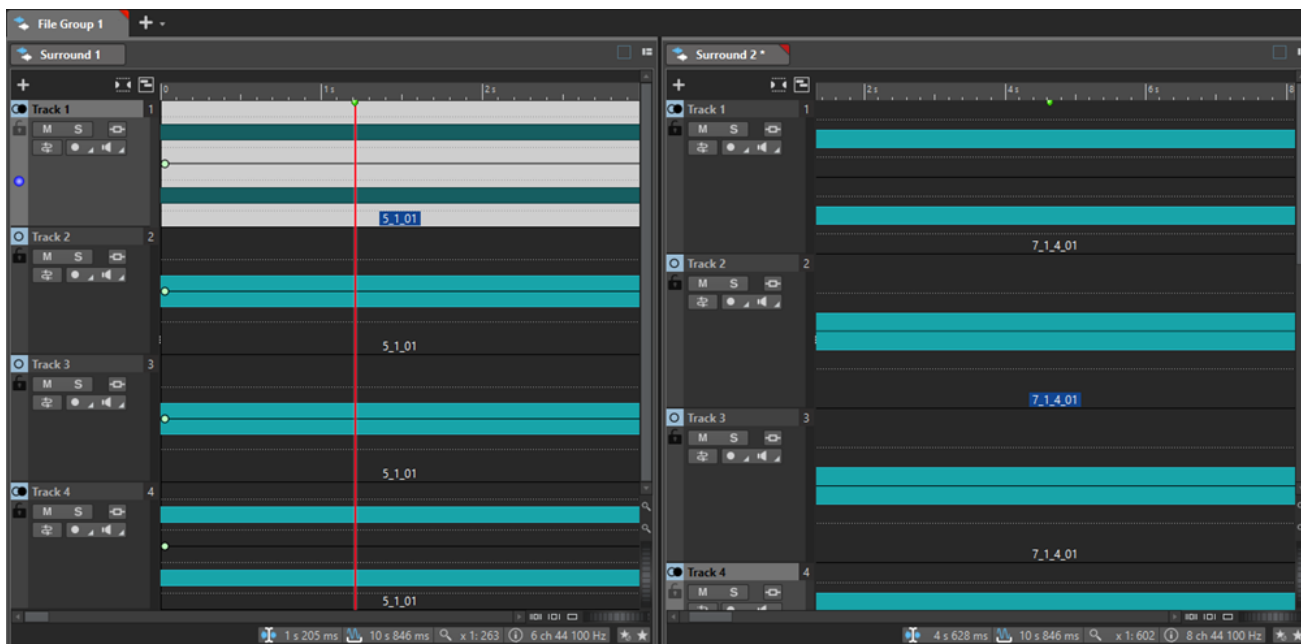
タブグループを使用すると、複数のウィンドウ間を移動せずに、さまざまなファイル、ツールウィンドウ、またはメーターの内容を同時に表示できます。それぞれのタブグループには、独自の内容とタブバーがあります。

**コントロールウィンドウ**では、タブグループにツールウィンドウとメーターを表示できます。3つのファイルタブグループを使用できます。

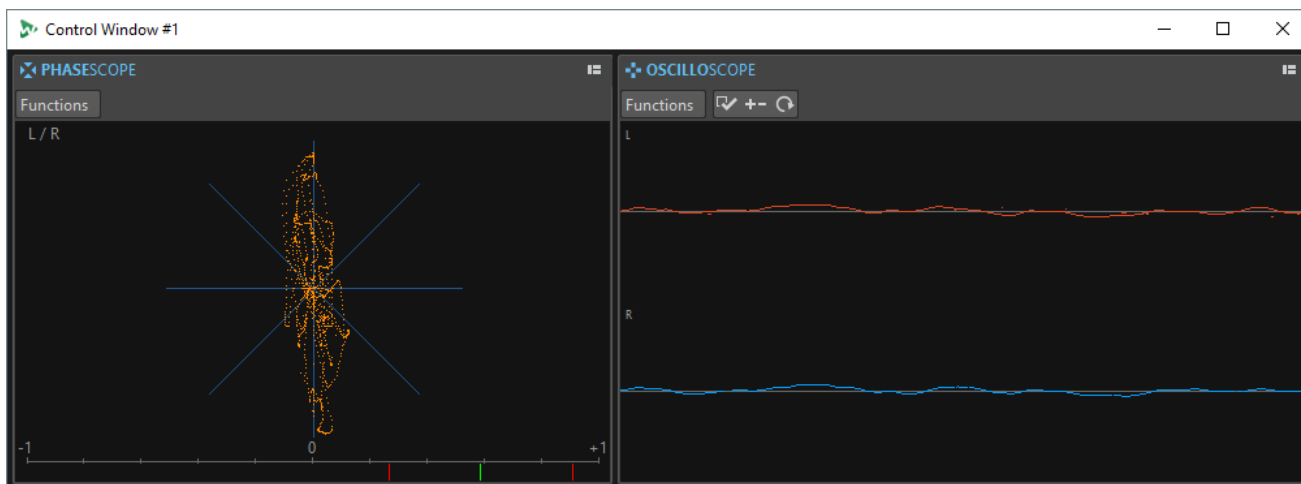
### 空のファイルタブグループ



## オーディオモンタージュのファイルタブグループ



## コントロールウィンドウのタブグループ



関連リンク

[ファイルタブグループの作成 \(55 ページ\)](#)

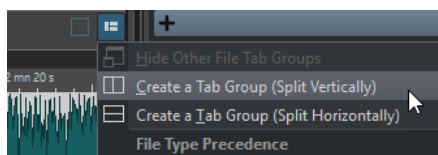
[タブグループの使用 \(56 ページ\)](#)

[コントロールウィンドウ \(63 ページ\)](#)

## ファイルタブグループの作成

手順

1. ファイルタブウィンドウの右上にある、**タブグループ**ポップアップメニューを開きます。



2. 「**タブグループを作成 (垂直に分割) (Create a Tab Group (Split Vertically))**」または「**タブグループを作成 (水平に分割) (Create a Tab Group (Split Horizontally))**」を選択します。
- 

関連リンク

[タブグループ \(54 ページ\)](#)

[タブグループの使用 \(56 ページ\)](#)

## 空のタブグループにファイルタブグループを作成

---

手順

- 空のファイルタブグループの右上にある、「**タブグループを作成 (垂直に分割) (Create a Tab Group (Split Vertically))**」または「**タブグループを作成 (水平に分割) (Create a Tab Group (Split Horizontally))**」をクリックします。
- 

関連リンク

[タブグループ \(54 ページ\)](#)

[タブグループの使用 \(56 ページ\)](#)

## タブグループの使用

各タブウィンドウの右上にある**タブグループ**ボタンを使用すると、タブグループを最大化したり、移動したり、閉じたりできます。タブは、ウィンドウの種類によって使用方法が異なります。

### ツールウィンドウのタブグループ

- ツールウィンドウのタブグループを非表示にするには、「**ツールウィンドウのタブグループオプション (Tool Window Tab Group Options)**」ポップアップメニューを開いて「**すべてを隠す (Hide All)**」を選択します。
- タブグループ内のタブの順序を変更するには、タブを水平方向にドラッグしてタブバーの新しい場所に移動します。
- タブグループを他の場所にドッキングするには、「**ツールウィンドウのタブグループオプション (Tool Window Tab Group Options)**」ポップアップメニューを開いて「**タブグループを任意の場所にドッキング (Dock Tab Group Elsewhere)**」を選択します。ここで、タブグループをドッキングする場所を選択できます。
- タブグループをコントロールウィンドウにドッキングするには、「**ツールウィンドウのタブグループオプション (Tool Window Tab Group Options)**」ポップアップメニューを開いて「**タブグループをコントロールウィンドウにドッキング (Dock Tab Group to Control Window)**」を選択します。ここで、タブグループをどのコントロールウィンドウにドッキングするかを選択できます。

### ファイルタブグループ

- ファイルタブグループを閉じるには、**タブグループ**ボタンをクリックして「**すべてを隠す (Hide All)**」を選択します。
- タブグループ内のタブの順序を変更するには、タブを水平方向にドラッグしてタブバーの新しい場所に移動します。
- 別のプロジェクトにタブを移動するには、別のプロジェクトにタブをドラッグします。
- オーディオファイルにタブの内容を貼り付けるには、波形上にタブをドラッグします。カーソル位置にタブが挿入されます。



- アクティブなファイルタブグループを最大化するには、「**ファイルタブグループオプション (File Tab Group Options)**」ポップアップメニューを開き、「**他のファイルタブグループを隠す (Hide Other File Tab Groups)**」を選択します。  
すべてのファイルタブグループを表示するには、「**ファイルタブグループオプション (File Tab Group Options)**」ポップアップメニューを開き、「**他のファイルタブグループを表示 (Show Other File Tab Groups)**」を選択します。  
タブグループのファイルタブのヘッダーをダブルクリックして他のファイルタブグループの表示/非表示を切り替えることもできます。

関連リンク

[タブグループ \(54 ページ\)](#)

[ファイルタブグループの作成 \(55 ページ\)](#)

## ピークファイル

ピークファイル (拡張子「.gpk」) は、WaveLab Pro で初めてオーディオファイルを開いたり、オーディオファイルの変更を行なうたびに、WaveLab Pro によって自動的に作成されます。ピークファイルには波形に関する情報が含まれており、これによって波形ウィンドウまたはモニタージュウウィンドウ内で波形がどのように描かれるかが決まります。

ピークファイルは、対応する波形が描画される時間を短縮します。初期設定では、ピークファイルはオーディオファイルと同じ場所に保存されます。

関連リンク

[ピークファイルの動作の設定 \(57 ページ\)](#)

[ピーク表示の再描画 \(57 ページ\)](#)

## ピークファイルの動作の設定

ピークファイルの動作は、「**オーディオファイル環境設定 (Audio Files Preferences)**」の「**ファイル (File)**」タブで設定できます。

- ピークファイルを別の場所に保存するには、「**ピークファイルを別のフォルダーに保存 (Create Peak Files in an Independent Folder)**」をオンにして「**設定 (Edit)**」を選択し、別のファイル保存場所を指定します。
- オーディオファイルの保存時にピークファイルを作成するには、「**オーディオファイルの保存時にピークファイルも作成 (Create peak files when writing Audio Files)**」をオンにします。
- オーディオファイルを閉じるときにピークファイルを削除するには、「**オーディオファイルを閉じるときにピークファイルを削除 (Delete peak files when closing Audio Files)**」をオンにします。

関連リンク

[ピークファイル \(57 ページ\)](#)

[「ファイル \(File\)」タブ \(オーディオファイル環境設定\) \(817 ページ\)](#)

## ピーク表示の再描画

通常、ピークファイルの日付がオーディオファイルの日付よりも古い場合は、ピークファイルが自動的に更新されます。ただし、オーディオファイルの日付が自動的に更新されないこともあります。この場合、ピークファイルを強制的に再描画できます。

---

手順

1. **オーディオエディター**で、「**表示 (View)**」タブを選択します。

2. 「ピーク (Peaks)」セクションで、「表示を再描画 (Rebuild Display)」をクリックします。

---

関連リンク

[ピークファイル \(57 ページ\)](#)

[「表示 \(View\)」タブ \(オーディオエディター\) \(164 ページ\)](#)

## 付属ファイル

付属ファイル (拡張子 .vs) には、オーディオファイルの**マスターセクション**プリセットと表示設定が含まれます。ファイルの保存時にこの機能がオンになっている場合、設定は次にファイルを読み込むときに再作成されます。

付属ファイルは**オーディオエディター**のみで使用されます。

付属ファイルには、以下の表示設定が含まれています。

- ウィンドウサイズと位置
- ズームレベル
- スクロール位置
- 表示モード (「波形 (Waveform)」 / 「スペクトラム (Spectrum)」 / 「ラウドネス (Loudness)」)
- スナップショット (Snapshots)
- ファイルに関連付けられた**マスターセクション**プリセット

関連ファイルを削除しても、オーディオコンテンツは変更されません。**マスターセクション**プリセットは WaveLab Pro 固有のものであるため、各種オーディオファイルヘッダー内で統合されることはありません。

関連リンク

[別の場所への付属ファイルの保存 \(58 ページ\)](#)

[マスターセクションプリセット \(533 ページ\)](#)

## 別の場所への付属ファイルの保存

初期設定では、付属ファイルはオーディオファイルと同じ場所に保存されます。ただし、別のファイル保存場所を選択することもできます。

手順

1. 「ファイル (File)」 > 「ユーザー設定 (Preferences)」 > 「フォルダー (Folders)」を選択します。
  2. 「付属ファイル (Companion Files)」をクリックし、別のファイル保存場所を指定します。
- 

関連リンク

[付属ファイル \(58 ページ\)](#)

[「フォルダー \(Folders\)」タブ \(「ユーザー設定 \(Preferences\)」\) \(128 ページ\)](#)

## 処理精度

WaveLab Pro ではさまざまな形式のオーディオサンプルを読み込むことができますが、オーディオサンプルは 64-bit float のサンプルとして内部処理されます。

WaveLab Pro 内部でミキシングする場合も 64-bit float が使用されます。32 ビットの PCM サンプルを処理する場合は、いったん 64-bit float に変換され 32 ビットに再変換されます。

初期設定では、プラグインは 64-bit float で処理されます。プラグインは 32-bit float で処理することもできます。

プラグインと一時ファイルの処理精度は「**環境設定 (Global Preferences)**」の「**オーディオ (Audio)**」タブで設定できます。

#### 補足

64-bit float でのプラグイン処理には倍精度の処理が行なえますが、32-bit float の場合より処理に若干時間がかかります。

64-bit float の一時ファイルは倍精度ですが、32-bit float よりも読み込みや書き出しに時間がかかり、ファイルサイズも 2 倍になります。

#### 関連リンク

[一時ファイル \(101 ページ\)](#)

[「オーディオ \(Audio\)」タブ \(グローバル環境設定\) \(810 ページ\)](#)

## EBU ラウドネス標準 R-128

EBU のラウドネス推奨規格である R-128 では、ラウドネス、ダイナミクス、およびピーク値を計測する明確な方式が確立されており、計測時の基準値も定められています。これらの基準値は放送業界向けに定められていますが、その計測方式はオーディオおよびラウドネスのコントロールを扱うあらゆる用途において役立ちます。

これらのオーディオ計測は、WaveLab Pro のさまざまな場所で、メーター表示、オーディオ解析、および処理に対してサポートされています。

### ラウドネスの計測

この方式では、ラウドネスのレベルに対する人間の聴覚上の周波数感度が考慮されています。計測には、以下の 3 種類があります。

1. 統合ラウドネス (プログラムラウドネスともいう): オーディオの平均ラウドネスを表わします。この計測では、長い無音部分を無視するゲーティング方式が使用されます。
2. ショートタームラウドネス: 3 秒間のオーディオブロックにおける 1 秒ごとのラウドネスが計測されます。これによって、ラウドネスが最も高いオーディオ部分に関する情報が得られます。
3. モーメンタリーラウドネス: 400 ミリ秒の範囲で 100 ミリ秒ごとにオーディオを計測します。これによって、ラウドネスに関する瞬時のフィードバックが得られます。

### ラウドネスレンジ

オーディオ信号のダイナミクスが計測されます。ラウドネスが最も高い部分と最も低い部分 (ただし無音部分を除く) との比を示します。オーディオは小さなブロックに分割されます。1 秒ごとに 1 つのオーディオブロックがあり、各ブロックは 3 秒間の長さがあります (解析対象のブロックは重複します)。

ラウドネスが低い上位 10% のブロックと、ラウドネスが高い上位 5% のブロックは、最終的な解析対象から除外されます。計算されるラウドネスレンジは、残りのオーディオブロックの中でラウドネスが最も高いブロックと最も低いブロックとの比になります。この計測は、圧縮または拡大をオーディオに適用するかどうか、およびどれくらい適用するか判断に役立ちます。

### トゥルーピーク

デジタル信号からアナログ信号への変換時にクリッピングおよび歪みを発生させないようにするために、EBU R-128 ではデジタルピークを使用せず、実際のピークの推定値を計測することを推奨しています。

す。この推定値は、信号に対して 4 倍のオーバーサンプリングを行なってピーク値を保持することで計測されます。

## 名前と単位

EBU R-128 では、以下の名前と単位に関する表記規則が推奨されています。

- 相対的な計測値 (基準レベルに対する値など) は、LU (Loudness Unit) (1LU は 1dB と同値) で表わされます。
- 絶対的な計測値は、LUFS (Loudness Unit Full Scale) で表わされます。1LUFS は、AES-17 規格での 1dB と解釈できます。

WaveLab Pro では、EBU R-128 ラウドネスに関連する表現には、dB のかわりにこれらの単位を使用します。

関連リンク

[ラウドネスノーマライザー \(252 ページ\)](#)

[全般情報の検出 \(224 ページ\)](#)

[「パンノーマライザー \(Pan Normalizer\)」ダイアログ \(254 ページ\)](#)

[「オーディオ/MIDI 形式 \(Formats\)」タブ \(グローバル環境設定\) \(811 ページ\)](#)

## メッセージの設定の初期化

WaveLab Pro では、一部のダイアログや警告メッセージを今後表示しないように設定できます。これらのダイアログやメッセージを再度表示されるようにする場合は、メッセージの設定を初期化する必要があります。

---

手順

1. 「ファイル (File)」 > 「ユーザー設定 (Preferences)」 > 「グローバル (Global)」を選択します。
  2. 「オプション (Options)」をクリックします。
  3. 「メッセージの設定を初期化 (Reset Default Answers)」をクリックします。
- 

結果

すべてのメッセージボックス設定がデフォルト値にリセットされます。

関連リンク

[「オプション \(Options\)」タブ \(グローバル環境設定\) \(813 ページ\)](#)

# ワークスペースウィンドウ

ワークスペースウィンドウは、特定のファイルタイプの編集および再生環境を提供します。各環境では、各ファイルタイプの特定の目的に応じた機能を使用できます。

- **オーディオエディター:** オーディオファイルの表示および編集を行ないます。
- **モニタージュウィンドウ:** オーディオモニタージュの合成および編集を行ないます。
- **一括処理セットウィンドウ:** オフラインエフェクト、VST プラグイン、および**マスターセクションプリセット**でオーディオファイルのリストを処理します。
- **RSS フィードエディター:** RSS フィードの準備やアップロードを行ないます。
- **「DVD-Audio」ウィンドウ:** DVD-Audio をオーサリングして DVD に書き込みます。
- **スクリプトエディター:** WaveLab Pro でスクリプトを記述して実行します。
- **コントロールウィンドウ:** 特にマルチモニター環境用に、ツールウィンドウをまとめて表示します。

ワークスペースウィンドウは高いカスタマイズ性を備えており、ワークフローに合わせて自由にカスタマイズできます。

## ワークスペースウィンドウの各要素

ワークスペースウィンドウには、以下の要素が含まれています。

- **メニューバー。**
- **タブグループ。** 編集するドキュメントを表示します。タブの内容を別のタブに移動したり、新しい空のタブを作成したり、ファイルパスを表示したり、右クリックして他の機能にアクセスしたりできます。
- **一連のツールウィンドウ。** 使用できるツールは、作業しているファイルタイプによって異なります。ツールウィンドウは個別にオン/オフにできます。

### 関連リンク

[オーディオエディター \(61 ページ\)](#)

[オーディオモニタージュ \(62 ページ\)](#)

[一括処理セット \(62 ページ\)](#)

[RSS フェードエディター \(62 ページ\)](#)

[DVD-Audio \(62 ページ\)](#)

[スクリプトエディター \(63 ページ\)](#)

[コントロールウィンドウ \(63 ページ\)](#)

## オーディオエディター

オーディオエディターには、サンプル精度のオーディオ編集、高品質の解析、および処理を行なうためのツールと機能が用意されています。

機能には、さまざまなメータリングツール、信号の生成機能、比較機能、およびエラーの修正ツールが含まれます。

波形ウィンドウにはオーディオファイルが図形化されて表示され、ファイルを表示、再生、および編集できます。

関連リンク  
[オーディオファイルの編集](#) (154 ページ)

## オーディオモニタージュ

オーディオモニタージュウィンドウでは、複数のオーディオクリップを1つのモニタージュに合成します。ステレオトラックまたはモノラルトラック上で、クリップのアレンジ、編集、再生をトラック数無制限で行なうことができます。

トラックベースとクリップベースのエフェクト、ボリュームとパンのオートメーション、さまざまなフェード機能やクロスフェード機能などの機能を使用できます。**オーディオモニタージュ**ウィンドウを使用すると、音楽 CD の作成、マスタリング、マルチメディア作業、ラジオ用スポット CM の製作などを行なえます。また、マルチトラックから成る楽曲を作成したり、プロ品質のオーディオ CD や DVD-Audio をオーサリングできます。モニタージュのチャンネル構成に応じて、各トラックを別々のサラウンドチャンネル (最大 6 つ) またはマルチオーディオチャンネル (最大 8 つ) に転送できます。

各オーディオトラックには、複数のクリップを配置できます。クリップには、ハードディスク上にあるソースファイル (オーディオファイル) の参照情報やファイルの開始/終了位置といった情報が含まれます。

モニタージュウィンドウにはトラック上のクリップが図形化されて表示されます。ここでは、トラックとクリップを表示、再生、および編集できます。

関連リンク  
[オーディオモニタージュ](#) (270 ページ)

## 一括処理セット

このエディターでは、**マスターセクション**のプラグインやプリセット、オフラインエフェクトなど、一括処理セット固有のプラグインを使用して、複数のオーディオファイルまたはオーディオモニタージュファイルを一括処理できます。

処理したファイルの別ファイル形式による保存、ファイル名の変更、一括処理終了時の外部アプリケーションの実行が可能です。

関連リンク  
[一括処理セット](#) (709 ページ)

## RSS フィードエディター

**RSS フィードエディター**では、RSS フィードを構成したり、定義したり、インターネットに公開したりできます。

関連リンク  
[RSS フィード](#) (773 ページ)

## DVD-Audio

「**DVD-Audio**」ウィンドウでは、DVD-Audio をオーサリングして DVD に書き込みます。

関連リンク  
[DVD-Audio](#) (589 ページ)

## スクリプトエディター

スクリプトエディターでは、スクリプトを記述して実行します。

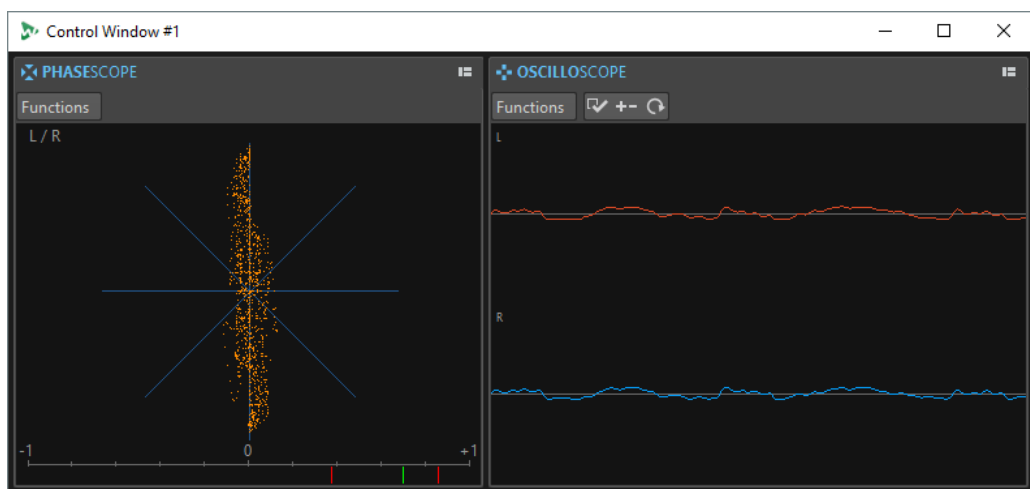
関連リンク

[スクリプト](#) (803 ページ)

## コントロールウィンドウ

コントロールウィンドウには、複数のツールウィンドウおよびメーターウィンドウを表示できます。この機能は、マルチモニターを使用する場合に役立ちます。たとえば、サブディスプレイにコントロールウィンドウを配置し、頻繁に使用するツールウィンドウやメーターウィンドウをこのコントロールウィンドウで管理できます。

コントロールウィンドウの枠は最大4つまで作成できます。



## ツールウィンドウとメーターウィンドウをコントロールウィンドウにドッキング

ツールウィンドウとメーターウィンドウをコントロールウィンドウにドッキングできます。

手順

1. コントロールウィンドウにドッキングするツールウィンドウまたはメーターウィンドウのタブを右クリックします。
2. 「コントロールウィンドウにドッキング (Dock to Control Window)」を選択し、サブメニューから「コントロールウィンドウ (Control Window)」のいずれかを選択します。

## タブグループをコントロールウィンドウにドッキング

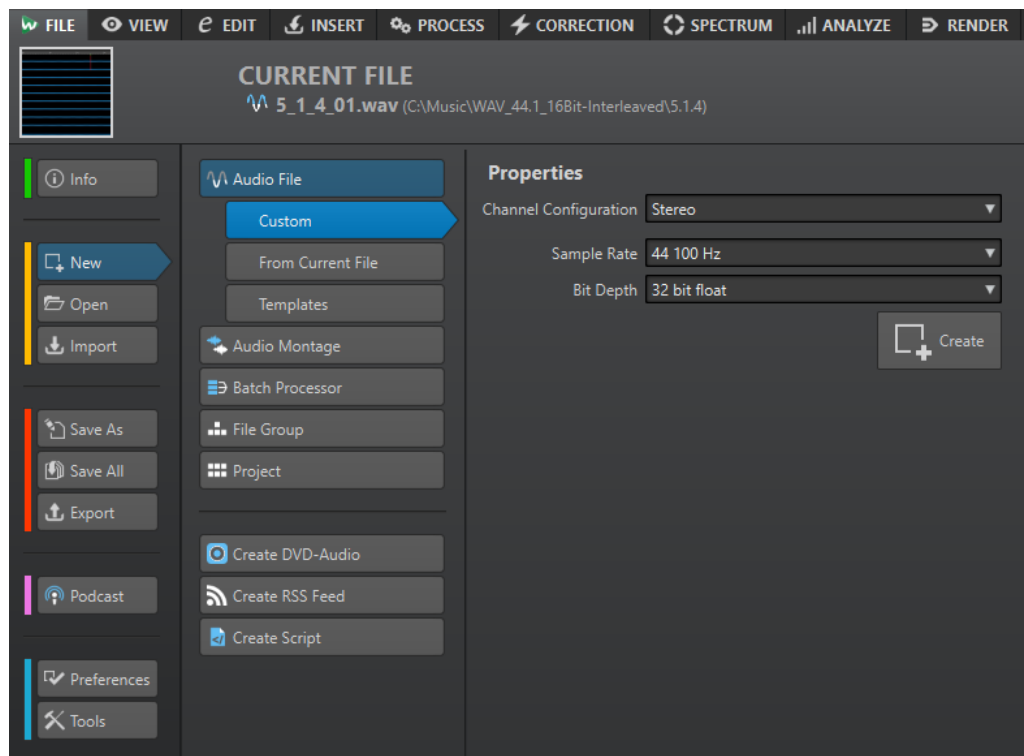
タブグループをコントロールウィンドウにドッキングできます。

手順

1. タブグループのキャプションバーの右側にある「オプション (Options)」をクリックします。
2. 「タブグループをコントロールウィンドウにドッキング (Dock Tab Group to Control Window)」を選択し、サブメニューから「コントロールウィンドウ (Control Window)」を選択します。

## 「ファイル (File)」 タブ

「ファイル (File)」 タブは WaveLab Pro のコントロールセンターです。ここでは、ファイルを保存する、開く、レンダリングする、読み込む、書き出すなどの操作を行なえます。また、ファイルに関する詳細な情報が表示され、WaveLab Pro の環境設定を行なえます。



### 情報 (Info)

アクティブなファイルに関する情報が表示され、オーディオファイルおよびオーディオモンタージュのオーディオ属性を編集できます。

### 新規 (New)

オーディオファイル、オーディオモンタージュ、一括処理セット、ファイルグループ、プロジェクト、DVD-Audio ファイル、RSS フィード、またはスクリプトファイルを作成できます。新規ファイルを作成するか、テンプレートを使用できます。

### 開く (Open)

オーディオファイル、オーディオモンタージュ、一括処理セット、プロジェクト、DVD-Audio ファイル、RSS フィード、またはスクリプトファイルを開くことができます。

エクスプローラー (Windows) または Finder (Mac) でクリップボードにコピーしたファイルを開くこともできます。

### 読み込む (Import)

さまざまな形式のファイルを開くことができます。以下の形式に対応しています。

- **オーディオファイルをモンタージュに読み込み (Audio File to Montage)**
- **DDP**
- **CD キュー (CD Cue)**
- **AES-31**
- **XML**
- **不明なオーディオ (Unknown Audio)**



このオプションは、開きたいオーディオファイルの形式を WaveLab Pro がどのように処理するかを指定できます。

- **ファイルグループ (File Groups)**

オーディオ CD からオーディオ CD トラックを読み込むこともできます。

### **名前を付けて保存 (Save As)**

アクティブなファイルまたはプロジェクトを保存します。名前、ファイル形式、および場所を指定できます。アクティブなファイルのコピーを保存することもできます。

### **すべてを保存 (Save All)**

プロジェクト内の変更されたすべてのファイルを一度に保存します。ファイルリストには、変更されたすべてのファイルの概要が表示されます。

フィルターを使用して、変更されたすべてのファイル、オーディオファイルのみ、オーディオモンタージュのみ、またはその他のすべてのファイル (一括処理セットファイルなど) を表示できます。

### **書き出し (Export)**

アクティブなファイルをレンダリングする、ファイルグループをテキストファイルに書き出す、オーディオモンタージュを AES-31 または XML に書き出すなどの操作を行なえます。

### **ユーザー設定 (Preferences)**

WaveLab Pro の環境設定を表示および変更します。WaveLab Pro の以下の部分について環境設定を行なえます。

- **グローバル (Global)**
- **オーディオ接続 (Audio Connections)**
- **ショートカット (Shortcuts)**
- **プラグイン (Plug-ins)**
- **リモートデバイス (Remote Devices)**
- **フォルダー (Folders)**
- **変数 (Variables)**
- **オーディオファイル (Audio Files)**
- **オーディオモンタージュ (Audio Montages)**

### **ツール (Tools)**

以下のツールにアクセスできます。

- **DDP から CD (DDP to CD)**
- **データ CD/DVD (Data CD/DVD)**
- **オーディオファイルの自動分割 (Auto Split Audio Files)**
- **信号音の作成 (Signal Generator)**
- **DTMF 信号の作成 (DTMF Generator)**
- **バッチ変換 (Batch Conversion)**
- **名前のバッチ変更 (Batch Renaming)**

### **関連リンク**

[「情報 \(Info\)」 タブ \(66 ページ\)](#)

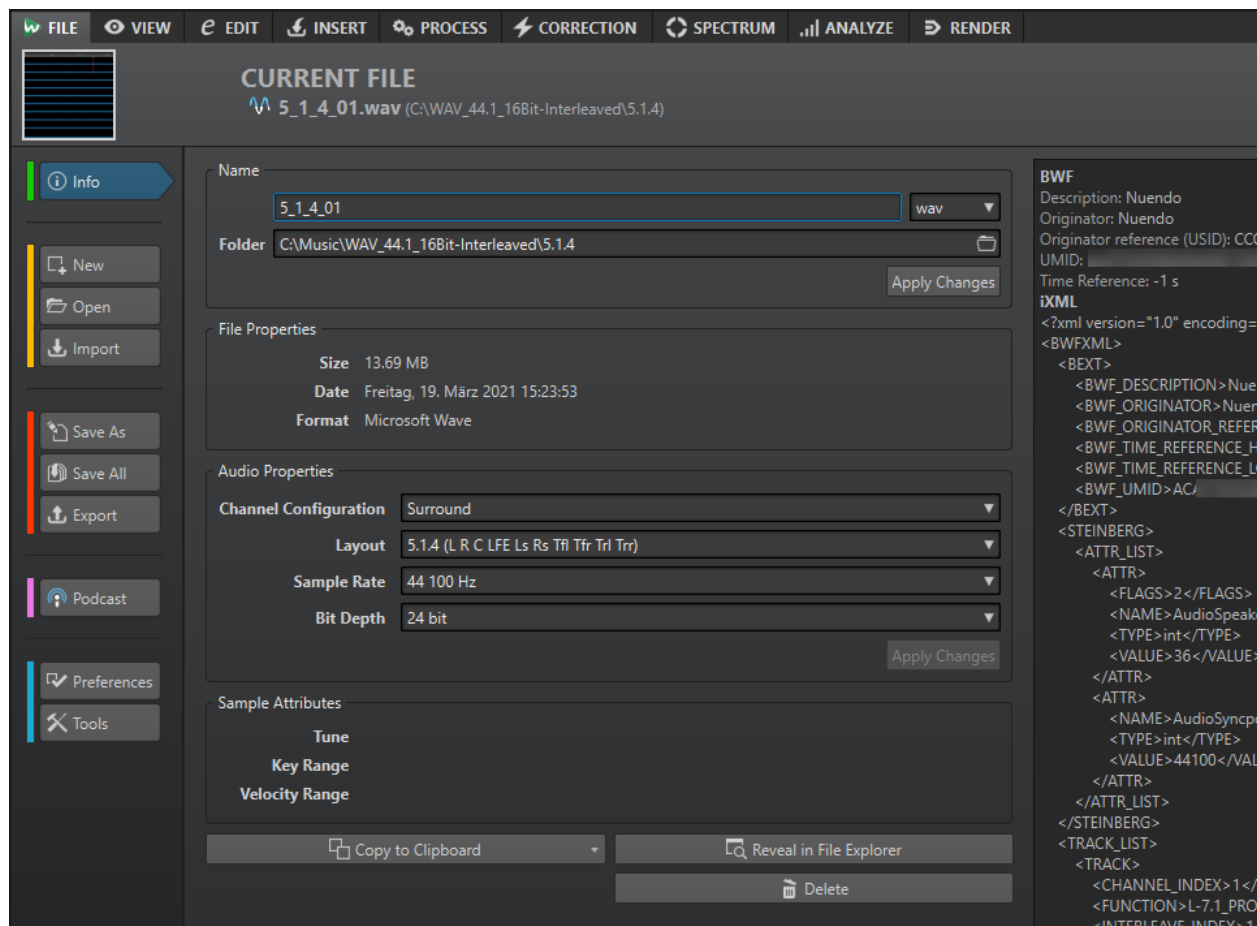
[設定 WaveLab Pro \(807 ページ\)](#)

[「ファイル属性の設定 \(Special File Format\)」 ダイアログ \(198 ページ\)](#)

## 「情報 (Info)」 タブ

「情報 (Info)」 タブにはアクティブなファイルに関する情報が表示され、オーディオファイルおよびオーディオモンタージュのオーディオ属性を編集できます。

- 「情報 (Info)」 タブを開くには、「ファイル (File)」 タブを選択し、「情報 (Info)」 をクリックします。



選択中のファイルにより、表示される情報および使用できるオプションが異なります。

### 名前 (Name)

アクティブなファイルの名前、ファイル拡張子、およびファイルの場所が表示されます。これらの属性は編集できます。

### ファイル属性 (File Properties)

アクティブなファイルのサイズ、日付、およびファイル形式が表示されます。

### オーディオ属性 (Audio Properties)

オーディオファイルの場合、アクティブなファイルのチャンネル構成、サンプリングレート、およびビット解像度が表示されます。

オーディオモンタージュの場合、アクティブなファイルのチャンネル構成およびサンプリングレートが表示されます。

これらの属性は編集できます。

### サンプルデータの属性 (Sample Attributes) (オーディオファイルのみ)

音楽的な属性であるチューン、キー範囲、およびベロシティー範囲が表示されます。

### メタデータ (Metadata)

アクティブなファイルまたは「**ファイルブラウザー (File Browser)**」ウィンドウで選択したファイルのメタデータを表示します。

### クリップボードにコピー (Copy to Clipboard)

メニューが開き、アクティブファイルに関する情報のうち、クリップボードにコピーする情報を選択できます。

### エクスプローラー (Windows) または Finder (Mac) 上に表示 (Reveal in Windows Explorer/Finder)

エクスプローラー (Windows) または Finder (Mac) が開き、アクティブなファイルの場所が表示されます。

### 削除 (Delete)

アクティブなファイルを削除します。

関連リンク

[「ファイルブラウザー \(File Browser\)」ウィンドウ \(89 ページ\)](#)

## ツールウィンドウ

WaveLab Pro 全体を通じて、さまざまなツールウィンドウを使用して、アクティブなファイルを表示、解析、および編集できます。

一般に、ツールウィンドウの内容は、アクティブなファイルと同期されます。ただし、再生中のオーディオファイルを表示するオーディオメーターを除きます。ツールウィンドウはドッキングしたり切り離したりできます。また、カスタムレイアウトとして保存できます。一部のツールウィンドウは特定の種類のファイルだけに使用できます。

ツールウィンドウには、「**ツールウィンドウ (Tool Windows)**」メニューからアクセスできます。

関連リンク

[ツールウィンドウを開く/閉じる \(67 ページ\)](#)

## ツールウィンドウを開く/閉じる

プロジェクトに不要なすべてのツールウィンドウを閉じることができます。

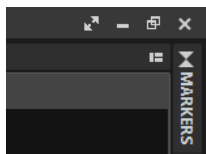
- ツールウィンドウを開くには、「**ツールウィンドウ (Tool Windows)**」を選択していずれかのツールウィンドウを選択します。
- ドッキングされているツールウィンドウを閉じるには、ツールウィンドウのタブを右クリックして「**表示しない (Hide)**」を選択します。
- 切り離されているツールウィンドウを閉じるには、「**X**」ボタンをクリックします。

関連リンク

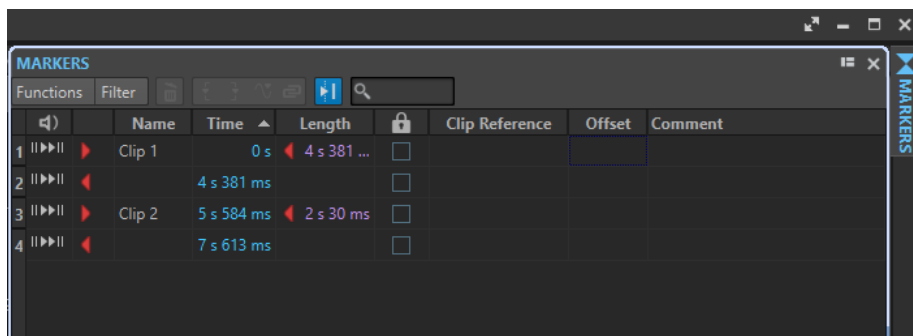
[ツールウィンドウ \(67 ページ\)](#)

## スライドアウトウィンドウ

スライドアウトウィンドウは、ワークスペースウィンドウのフレームに隠れています。ウィンドウ名にマウスポインターを合わせると、ウィンドウがスライドアウトします。どこか別の場所をクリックすると、ウィンドウはまた非表示になります。



スライドアウトウィンドウタブ



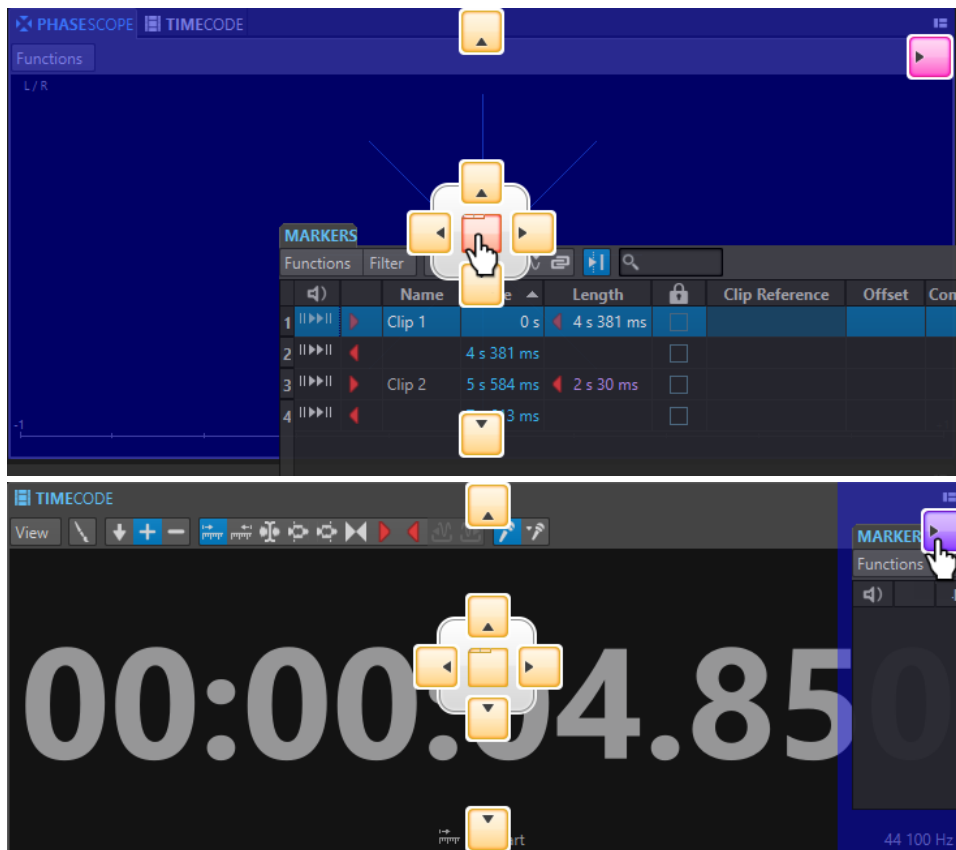
開いたスライドアウトウィンドウ


## ツールウィンドウとメーターウィンドウのドッキング/切り離し

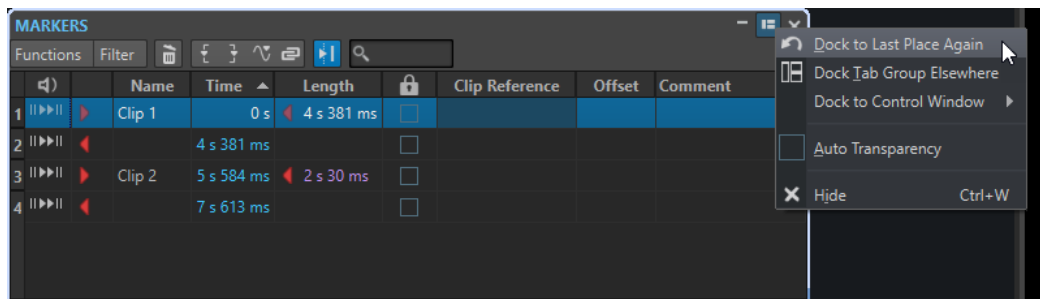
ツールウィンドウとメーターウィンドウは、ドッキングウィンドウ、フローティングウィンドウ、またはスライドアウトウィンドウとして使用できます。これらのウィンドウは、ドラッグで自由に移動してさまざまな場所にドッキングできます。

- ツールウィンドウまたはメーターウィンドウを切り離すには、それぞれのタブを別の場所にドラッグします。  
これにより、ツールウィンドウまたはメーターウィンドウが、自由に移動できるフローティングウィンドウになります。
- ツールウィンドウまたはメーターウィンドウを他の場所にドッキングするには、キャプションバーをクリックしたままにするか、キャプションバーの右側にある「オプション (Options)」ボタンをクリックして「タブグループを任意の場所にドッキング (Dock Tab Group Elsewhere)」を選択します。

黄色のアイコンはドッキングウィンドウの場所、ピンクのアイコンはスライドアウトウィンドウの場所を示します。ウィンドウをいずれかの場所にドラッグします。



- フローティング状態のツールウィンドウまたはメーターウィンドウを、そのウィンドウが最後にドッキングされていた場所にドッキングするには、キャプションバーの右側にある「オプション (Options)」  ボタンをクリックして「最後に配置されていた場所にふたたびドッキング (Dock to Last Place Again)」を選択します。



- ツールウィンドウまたはメーターウィンドウをコントロールウィンドウにドッキングするには、キャプションバーの右側にある「オプション (Options)」ボタンをクリックして「コントロールウィンドウにドッキング (Dock to Control Window)」を選択します。次に、そのツールウィンドウまたはメーターウィンドウをどのコントロールウィンドウにドッキングするかを選択します。  
また、ツールウィンドウまたはメーターウィンドウをコントロールウィンドウにドラッグアンドドロップすることもできます。

#### 関連リンク

[スライドアウトウィンドウ \(68 ページ\)](#)

[コントロールウィンドウ \(63 ページ\)](#)

## フローティングウィンドウの透明度の設定

ツールウィンドウおよびメーターウィンドウがアクティブでない場合に、これらのウィンドウが半透明になるように設定できます。この設定を行なうには、環境設定で透明度の値を指定し、ウィンドウごとに半透明化の設定をオンにします。

- 透明度の値を指定するには、「ファイル (File)」 > 「ユーザー設定 (Preferences)」 > 「グローバル (Global)」を選択し、「表示形式 (Display)」タブを選択します。「ツールウィンドウ (Tool Windows)」セクションで、「ウィンドウの透明度 (Window Transparency)」フィールドに値を指定します。
- ツールウィンドウまたはメーターウィンドウの半透明化をオンにするには、ウィンドウの右上にある「タブグループ (Tab Group)」ボタンをクリックし、「ウィンドウの半透明化 (Auto Transparency)」を選択します。

関連リンク

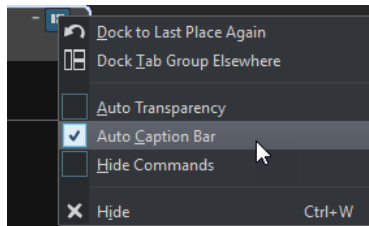
[環境設定 \(807 ページ\)](#)

## フローティングメーターウィンドウのキャプションバーを非表示にする

画面を広く使用するために、ウィンドウがアクティブでない場合に、フローティングメーターウィンドウのキャプションバーを自動的に非表示にできます。これは各フローティングウィンドウで個別に設定できます。

手順

1. フローティングメーターウィンドウで、ウィンドウの右上の「オプション」ボタンをクリックします。
2. 「自動キャプションバー (Auto Caption Bar)」を選択します。



## コマンドバー

ファイルウィンドウのコマンドバーでは、ファイルを作成する、開く、保存する、および変更を元に戻す/やり直すなどの操作を行なえます。また、テキストフィールドを使用して、開いているファイルをすばやく見つけてアクセスしたり、キーワードを適用したりできます。



### 新規 (New)

オーディオファイル、オーディオモニタージュ、一括処理セット、ファイルグループ、プロジェクト、DVD-Audio、RSS フィード、またはスクリプトファイルを作成できます。新規ファイルを作成するか、テンプレートを使用できます。

### 開く (Open)

オーディオファイル、オーディオモニタージュ、一括処理セット、プロジェクト、DVD-Audio、RSS フィード、またはスクリプトファイルを開くことができます。

### 保存 (Save)

アクティブなファイルを保存します。

### 名前を付けて保存 (Save As)

アクティブなファイルを保存します。名前、ファイル形式、および場所を指定できます。アクティブなファイルのコピーを保存することもできます。

### Cubase/Nuendo の更新をトリガー (Trigger Cubase/Nuendo Update)

アクティブなファイルを「Edit in WaveLab (WaveLab で編集)」から開いた場合、Cubase または Nuendo のプロジェクトを更新します。

### 元に戻す (Undo)

変更を取り消します。

### やり直し (Redo)

取り消した変更をやり直します。

### 逆方向にナビゲート/順方向にナビゲート (Navigate Backwards/Navigate Forwards)

オーディオエディターおよびオーディオモニタージュウウィンドウでは、編集操作を元に戻したりやり直したりすることなく、前/次のカーソル位置、表示倍率、または選択範囲に移動できます。

### ファイル検索とキーワード (File Search and Keywords)

テキストフィールドでは、開いているファイルを検索したり、キーワードを適用したりできます。

キーワードは、「キーボードショートカットの編集 (Customize commands)」ダイアログのコマンド、または「ショートカットの定義 (Shortcut Definitions)」ダイアログのプリセットに割り当てられるカスタムワードです。

### コマンドバーをカスタマイズ (Customize Command Bar)

コマンドバーに表示するボタンを選択できます。

### ウィンドウを最大化 (Maximize Window)

ウィンドウを最大化します。ウィンドウを元のサイズに戻すには、ボタンをもう一度クリックします。

### レイアウトオプション (Layout Options)

コマンドバー、トランスポートバー、およびファイルグループタブの位置を設定できます。

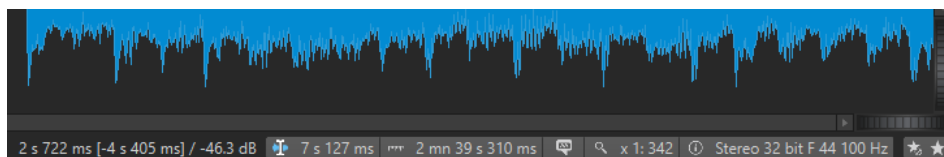
### 関連リンク

[WaveLab Exchange](#) (706 ページ)

## ステータスバー

オーディオエディターおよびオーディオモニタージュウウィンドウの一番下に表示されるステータスバーには、ルーラーで指定した単位で、アクティブなウィンドウに関する情報が表示されます。

ステータスバーに表示される情報は、カーソルの位置や、選択したオーディオ範囲に応じて更新されます。



### 時間/レベル (dB)

マウスポインター位置におけるオーディオファイルの時間が表示されます。**オーディオエディター**には、レベルも表示されます。

カッコ内の値は編集カーソル位置からマウスポインターのある位置までの時間です。

### 編集カーソル位置のオーディオ情報 (Audio Information at Edit Cursor)

編集カーソル位置の時間が表示されます。この情報は、カーソルの位置を変更すると変わります。

- カーソル位置を設定するには、「**編集カーソル位置のオーディオ情報 (Audio Information at Edit Cursor)**」フィールドをクリックし、「**カーソル位置 (Cursor Position)**」ダイアログを開きます。
- カーソル位置をフォーカスするには、「**編集カーソル位置のオーディオ情報 (Audio Information at Edit Cursor)**」フィールドを右クリックします。

### オーディオ選択インジケータ (Audio Selection Indicator) (オーディオエディター)/オーディオ範囲インジケータ (Audio Range Indicator) (オーディオモニタージュ)

**オーディオエディター**では、現在選択しているオーディオデータの長さ (指定していない場合はオーディオファイルの全長) が表示されます。

**オーディオモニタージュ**ウィンドウでは、オーディオ選択範囲の長さ (クリップが選択されている場合)、またはオーディオモニタージュのサイズが表示されます。

ズームインしているときには、インジケータを右クリックして、選択されているオーディオ範囲、アクティブなクリップ、またはファイル全体を表示できます。インジケータを左クリックすると、「**範囲選択 (Range Selection)**」ダイアログが表示され、選択範囲を定義または調節できます。

### 表示倍率 (Zoom Indicator)

現在の表示倍率が表示されます。

- 詳細なズーム設定が行なえるポップアップメニューを開くには、インジケータをクリックします。
- 「**表示倍率の設定 (Zoom Factor)**」ダイアログを開いて表示倍率を設定するには、インジケータを右クリックします。

### サンプラーキーインジケータ (Sampler Key Indicator) (オーディオエディターのみ)

現在のオーディオファイルのキーを表示します (設定されている場合のみ)。インジケータをクリックすると、「**サンプルデータの属性 (Sample Attributes)**」ウィンドウが開きます。

### オーディオファイル属性 (Audio File Properties)/オーディオモニタージュ属性 (Audio Montage Properties)

**オーディオエディター**では、ビット解像度とサンプリングレートが表示されます。オーディオファイルがモノラルかステレオかも表示されます。インジケータをクリックすると、「**オーディオ属性 (Audio Properties)**」ダイアログが開きます。

**オーディオモニタージュ**ウィンドウでは、オーディオチャンネルの数とオーディオモニタージュのサンプリングレートが表示されます。インジケータをクリックすると、「**モニタージュ属性 (Audio Montage Properties)**」ダイアログが開きます。

### マスターセクションをバイパス (Bypass Master Section)

この項目をオンにすると、再生中、**マスターセクション**の「**プレイバック処理 (Playback Processing)**」ペインのみがアクティブになり、**マスターセクション**のその他のペインはすべてバイパスされます。ただし、レンダリング時にはすべてのプラグインが反映されます。

### 「マスターセクションプリセット設定 (Master Section Preset Settings)」ポップアップメニュー

- 「**マスターセクションプリセットの保存 (Save Master Section Preset)**」をクリックすると、「**マスターセクションプリセットの保存 (Save Master Section Preset)**」ダイア



ログが表示されます。アクティブな**マスターセクション**設定を付属ファイルまたはオーディオモニタージュの中に保存できます。

- 「**マスターセクションプリセットの読み込み (Load Master Section Preset)**」をクリックすると、**マスターセクション**に、以前オーディオファイルまたはオーディオモニタージュに保存された設定が適用されます。
- 「**スーパークリップとしてのレンダリング時にマスターセクションのプリセットを含める (Include Master Section Preset when Rendering as Super Clip)**」をオンにすると、オーディオモニタージュのスーパークリップのレンダリング時に、オーディオモニタージュとともに保存されている**マスターセクションプリセット**が使用されます (**オーディオモニタージュウィンドウのみ**)。

### バックグラウンド情報

ステータスバーには、エフェクトのレンダリングなど、いくつかのバックグラウンド操作の進捗状況が表示されます。これらの操作は、ボタンをクリックして一時停止またはキャンセルできます。



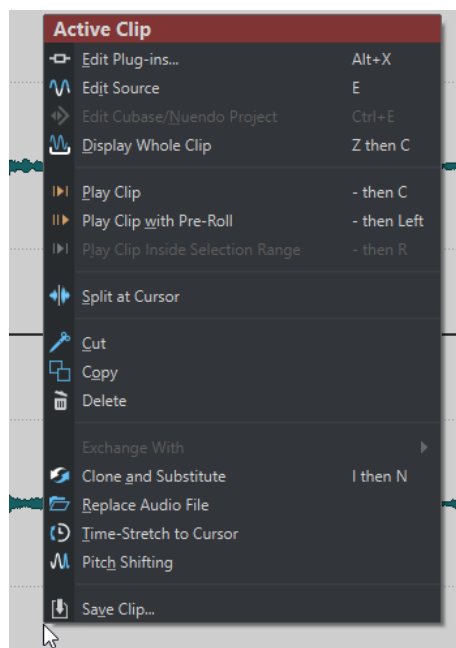
## コンテキストメニュー

WaveLab Pro 全体で、さまざまなコンテキストメニューを使用できます。コンテキストメニューでは、アクティブなウィンドウに固有のコマンドやオプションがグループ化されています。

コンテキストメニューは特定の領域を右クリックすると表示され、ワークフローを短縮するのに役立ちます。

たとえば、ファイルのタブを右クリックすると、関連するいくつかのファイルオプションを含むコンテキストメニューが表示されます。波形ウィンドウのルーラーを右クリックすると、「**タイムルーラー (Time Ruler)**」コンテキストメニューが表示され、タイムルーラーの表示形式を変更するオプションにアクセスできます。

ほとんどのコンテキストメニューコマンドはタブ、ファイルウィンドウ、およびメインメニューにもありますが、一部のコマンドはコンテキストメニューにしかありません。機能を検索するときは、現在作業しているウィンドウを右クリックして、コンテキストメニューがあるかどうかを確認してください。



モニタージュウィンドウのコンテキストメニュー

関連リンク

[タイムルーラーとレベルルーラー \(74 ページ\)](#)

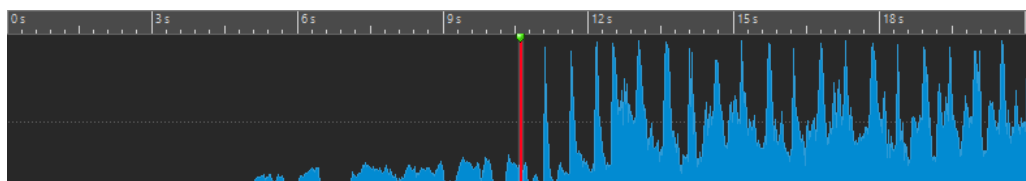
## タイムルーラーとレベルルーラー

オーディオエディターの波形ウィンドウでは、タイムルーラーとレベルルーラーを表示できます。オーディオモニタージュウィンドウのモニタージュウィンドウでは、タイムルーラーを表示できます。

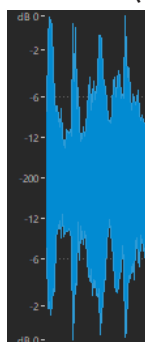
また、ルーラーに表示される時間とレベルの単位を設定することもできます。以下の単位を使用できます。

- タイムコード (Timecode)
- 時/分/秒 (Clock)
- サンプル (Samples)
- 小節と拍 (Bars and Beats)

タイムルーラー



レベルルーラー (オーディオエディターのみ)



関連リンク

[モニタージュウィンドウ \(270 ページ\)](#)

[波形ウィンドウ \(154 ページ\)](#)

[タイムルーラーとレベルルーラーのオプション \(74 ページ\)](#)

[「時間の表示形式 \(Time Format\)」ダイアログ \(78 ページ\)](#)

## タイムルーラーとレベルルーラーのオプション

波形ウィンドウの各ルーラーの時間形式とレベル (振幅) 形式を指定したり、モニタージュウィンドウの各ルーラーの時間形式を指定したりできます。

関連リンク

[タイムルーラーとレベルルーラー \(74 ページ\)](#)

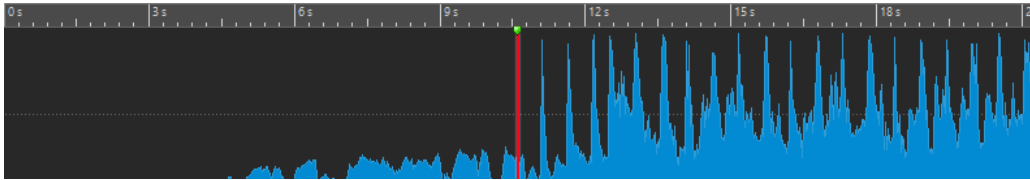
[タイムルーラーのメニュー \(75 ページ\)](#)

[レベルルーラーのメニュー \(オーディオエディターのみ\) \(76 ページ\)](#)

## タイムルーラーのメニュー

タイムルーラーのメニューでは、タイムコードや時間の表示形式など、タイムルーラーの表示設定を行なえます。

- タイムルーラーのメニューを開くには、タイムルーラーを右クリックします。



### タイムコード (Timecode)

さまざまな SMPTE タイムコードの種類と CD 分解能用のフレーム/秒が表示されます。  
タイムコードの種類は「時間の表示形式 (Time Format)」ダイアログで指定できます。

### 時/分/秒 (Clock)

時間の単位が表示されます。「時間の表示形式 (Time Format)」ダイアログで時間単位に関する詳細設定を行なえます。

### サンプル (Samples)

位置がサンプル数として表示されます。1 秒間のサンプル数はオーディオファイルのサンプリングレートによって異なります。たとえば、44.1kHz の場合、1 秒間に 44100 個のサンプルがあります。「時間の表示形式 (Time Format)」ダイアログでサンプルに関する詳細設定を行なえます。

### 小節と拍 (Bars and Beats)

小節と拍が表示されます。「時間の表示形式 (Time Format)」ダイアログで小節と拍に関する詳細設定を行なえます。

### ファイルサイズ (File Size) (オーディオエディターのみ)

位置がメガバイト単位で表示されます。小数点以下はキロバイトを表わします。

### グリッドの表示 (Show grid) (オーディオモニタージュウウィンドウのみ)

モニタージュウウィンドウに垂直線をタイムルーラーの目盛りに揃えて表示します。

### 時間の表示形式 (Time Format)

「時間の表示形式 (Time Format)」ダイアログが表示されます。タイムルーラー形式の表示方法を設定できます。

### 現在の設定を初期値として保存 (Save current settings as default)

この項目をオンにすると、タイムルーラーはすべての新規の波形ウィンドウまたはモニタージュウウィンドウに現在の時間形式を使用します。

### ルーラーの基準点をファイルの始めに設定 (Set Ruler's Origin to Start of File)

この項目をオンにすると、ルーラーのゼロ点が最初のサンプルの始めに設定されます。

### ルーラーの基準点をカーソル位置に設定 (Set Ruler's Origin at Cursor)

この項目をオンにすると、ルーラーのゼロ点が現在の編集カーソル位置に設定されます。

### ルーラーの基準点を BWF タイムリファレンスに設定 (Set Ruler's Origin to BWF Reference) (オーディオエディターのみ)

この項目をオンにすると、最初のサンプルが BWF タイムリファレンスに合わせられます (タイムリファレンスが存在する場合)。

### 再生範囲を表示 (Show Playback Range)

この項目をオンにすると、「オーディオの範囲再生 (Play Audio Range)」コマンドで再生されたオーディオ範囲がタイムルーラーに表示されます。

### 再生アンカーを表示 (Show Playback Anchor)

この項目をオンにすると、「この位置から再生 (Play From)」および「この位置まで再生 (Play To)」コマンドに対応するオーディオアンカーを示すマーカーが、タイムルーラーの下に表示されます。

### プリロール/ポストロールを表示 (Show Pre-/Post-Roll)

この項目をオンにすると、プリロールおよびポストロール時間が表示されます。

#### 関連リンク

[タイムルーラーとレベルルーラー \(74 ページ\)](#)

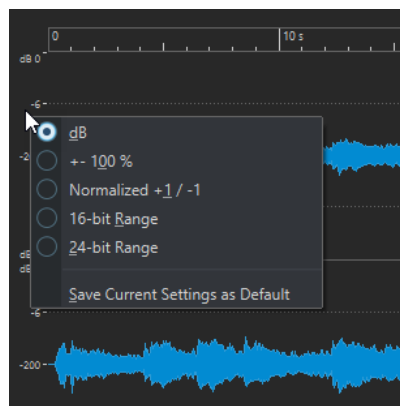
[「時間の表示形式 \(Time Format\)」ダイアログ \(78 ページ\)](#)

[レベルルーラーのメニュー \(オーディオエディターのみ\) \(76 ページ\)](#)

## レベルルーラーのメニュー (オーディオエディターのみ)

レベルルーラーのメニューを使用して、レベルルーラーのレベル形式を設定できます。

- レベルルーラーのメニューを開くには、**オーディオエディター**のレベルルーラーを右クリックします。



#### dB

レベル形式をデシベルに設定します。

#### +100%

レベル形式をパーセントに設定します。

#### ノーマライズ済み +1 / -1 (Normalized +1 / -1)

64-bit float のオーディオに合わせたルーラーのグラデーションで、レベル形式を表示します。

#### 16 ビットスケール (16-bit range)

16 ビットオーディオに合わせたルーラーのグラデーションで、レベル形式を表示します。

#### 24 ビットスケール (24-bit range)

24 ビットオーディオに合わせたルーラーのグラデーションで、レベル形式を表示します。

#### 現在の設定を初期値として保存 (Save current settings as default)

この項目をオンにすると、レベルルーラーはすべての新規の波形ウィンドウに現在のレベル形式を使用します。

#### 関連リンク

[タイムルーラーとレベルルーラー \(74 ページ\)](#)

[タイムルーラーのメニュー \(75 ページ\)](#)

## 拍節ベース表示の操作

作業中の素材がテンポベースである場合、ルーラーの単位に拍節形式 (小節、拍、またはティック) を選択できます。これによって、音楽に相関した分割位置を見つけやすくなります。

---

### 手順

1. 波形ウィンドウまたはモニタージュウウィンドウで、タイムルーラーを右クリックし、「**小節と拍 (Bars and Beats)**」を選択します。
  2. タイムルーラーを右クリックし、「**時間の表示形式 (Time Format)**」を選択します。
  3. 「**小節と拍 (Bars and Beats)**」タブで、オーディオファイルに適した値に「**拍子記号 (Time Signature)**」と「**テンポ (Tempo)**」を設定します。
  4. 「**4分音符あたりの分解能 (Ticks per Quarter Note)**」を希望する値に設定します。  
たとえば、MIDIシーケンサーで使用している値と同じ値に設定できます。
  5. 「**OK**」をクリックします。
- 

### 関連リンク

[タイムルーラーとレベルルーラー \(74 ページ\)](#)

[「時間の表示形式 \(Time Format\)」ダイアログ \(78 ページ\)](#)

## 編集カーソル位置の設定

再生や選択など、多くの操作は現在の編集カーソル位置に応じて異なる動作をします。たとえば、通常、再生は編集カーソル位置から始まります。現在の編集カーソル位置は点滅する垂直ラインで表示されます。

編集カーソルはさまざまな方法で移動できます。

- 波形ウィンドウ、モニタージュウウィンドウ、またはタイムルーラーの任意の場所をクリックします。選択範囲が設定されている場合、タイムルーラーをクリックすると、範囲が選択解除されません。
- タイムルーラー内でクリックアンドドラッグします。
- トランスポートコントロールを使用します。
- **オーディオエディター**または**オーディオモニタージュウウィンドウ**で「**表示 (View)**」タブを選択し、「**カーソル (Cursor)**」セクションのオプションを使用します。
- 矢印キーを使用します。
- マーカーをダブルクリックします。

### 関連リンク

[タイムルーラーとレベルルーラー \(74 ページ\)](#)

[「時間の表示形式 \(Time Format\)」ダイアログ \(78 ページ\)](#)

## ルーラーの開始位置の設定

初期設定では、オーディオファイルはルーラー位置 0 から始まります。ただし、この 0 の位置をファイルの別の位置に設定することもできます。

---

### 手順

1. 波形ウィンドウまたはモニタージュウウィンドウで、タイムルーラーを右クリックし、「**時間の表示形式 (Time format)**」を選択します。
2. 「**オフセット (Offset)**」タブを選択します。

3. 「タイムルーラーの基準点 (Time ruler offset)」 オプションのいずれかを選択し、「OK」をクリックします。

関連リンク

[タイムルーラーとレベルルーラー \(74 ページ\)](#)

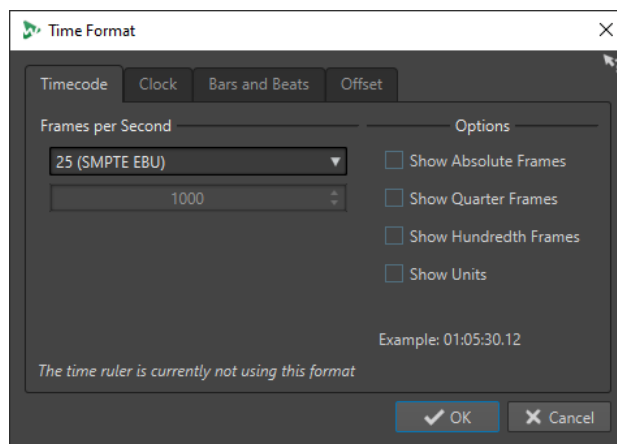
[「時間の表示形式 \(Time Format\)」 ダイアログ \(78 ページ\)](#)

## 「時間の表示形式 (Time Format)」 ダイアログ

このダイアログでは、ルーラーの時間の表示形式をカスタマイズできます。ルーラーの時間形式は、ステータスバーや一部のダイアログなど、さまざまな時間フィールドでも使用されます。

- 「時間の表示形式 (Time Format)」 ダイアログを開くには、オーディオエディターまたはオーディオモニタージュウウィンドウでルーラーを右クリックして、「時間の表示形式 (Time Format)」を選択します。

オーディオエディターでは、オーバービューディスプレイとメインディスプレイに異なる時間表示形式を設定できます。



### 「タイムコード (Timecode)」 タブ

このタブでは、「タイムコード (Timecode)」の表示方法を設定できます。

#### フレーム/秒 (Frames per Second)

標準的なフレームレートのリストです。ポップアップメニューから「その他 (Other)」を選択すると、カスタムフレームレートを入力できます。また、表示するフレームや単位を選択することもできます。

#### 絶対フレームを表示 (Show Absolute Frames)

フレーム数で時間が表示されます。他の時間単位は表示されません。

#### 1/4 フレーム (Show Quarter Frames)

フレームの 1/4 単位の値が時間形式に追加されます。

#### 1/100 フレーム (Show Hundredth Frames)

フレームの 1/100 単位の値が時間形式に追加されます。

#### 時間の単位を表示する (h/mn/s/ms) (Show Units)

ルーラーの時間形式に時間の単位が追加されます。

### 「時/分/秒 (Clock)」 タブ

このタブでは、「時/分/秒 (Clock)」ルーラーの表示方法を設定できます。

#### 時間の単位を表示する (h/mn/s/ms) (Show Units)

ルーラーの時間形式に時間の単位が追加されます。

#### 数値のみを区切って表示する (Compact)

単位なしの時間を表示します。

### 「小節と拍 (Bars and Beats)」 タブ

このタブでは、**小節と拍**ルーラーの表示方法を設定できます。

#### 拍子記号 (Time Signature)

音楽ベースの時間表示に使用する拍子記号を設定できます。

#### テンポ (Tempo)

音楽ベースの時間表示に使用するテンポを設定できます。

#### 4分音符あたりの分解能 (Ticks per Quarter Note)

4分音符あたりのティック数を設定できます。これは、シーケンサーに対応した時間表示に使用されます。

#### ティックを表示 (Show Ticks)

小節と拍ルーラーのティックの表示/非表示を切り替えることができます。

### 「オフセット (Offset)」 タブ

このタブでは、「**タイムルーラーの基準点 (Time Ruler Offset)**」を設定できます。

#### ファイルの始め (ゼロ) (Zero (default))

ルーラーのタイムオフセットを無効にします。

#### 現在のカーソル位置に設定 (Set Zero-Point at Cursor Position)

現在のカーソル位置をルーラーの開始位置に設定します。カッコ内には現在のカーソル位置が表示されます。

#### BWF タイムリファレンスをゼロ点に設定 (Set Zero-Point at BWF Time Reference) (オーディオエディターのみ)

オーディオファイルに BWF メタデータが含まれる場合、対応するタイムリファレンス値がオフセットとして使用されます。

#### 最初のサンプルの時間を設定 (Set Time of First Sample)

ルーラーのゼロ位置の時間を設定します。

関連リンク

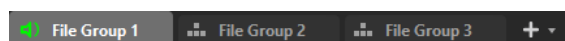
[タイムルーラーとレベルルーラー \(74 ページ\)](#)

## タブの管理

タブは、WaveLab Pro におけるファイルのコンテナです。ファイルグループタブとファイルタブがあります。複数のタブを開けますが、一度にアクティブにできるのは1つだけです。ファイルグループタブおよびファイルタブの「**タブ**」コンテキストメニューでは、タブ関連のオプションが用意されています。

### ファイルグループタブ

ファイルグループタブを右クリックすると、以下のオプションが表示されます。



#### 変更されたファイルを保存 (Save Modified Files)

ファイルグループ内の変更されたファイルのうち、どのファイルを保存するかを指定できます。

#### すべてのファイルを閉じる (Close All Files)

すべてのファイルタブを閉じます。

#### ファイルを選択して閉じる (Select Files to Close)

閉じるファイルを指定できる「閉じるファイル (Files to Close)」ダイアログが表示されます。

#### 一時ファイルを永続ファイルに設定 (Set Temporary Files to Permanent Files)

ファイルグループに永続的に含まれていないすべてのファイルをファイルグループに追加します。

#### 閉じてプロジェクトから削除 (Close and Remove from Project)

ファイルグループを閉じてプロジェクトから削除します。

#### 他のファイルグループをプロジェクトから削除 (Remove Other File Groups from Project)

アクティブなファイルグループ以外のすべてのファイルグループをプロジェクトから削除します。

#### 名前の変更 (Rename)

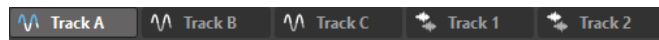
ファイルグループの名前を変更できます。

#### ファイル名を書き出し (Export File Names)

ファイルグループで使用されているすべてのファイルを一覧にしたテキストファイルを作成できます。

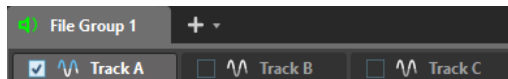
## ファイルタブ

ファイルタブを右クリックすると、以下のオプションが表示されます。



#### タブにチェックを付ける/タブのチェックを外す (Check Tab/Uncheck Tab)

タブにチェックを付けたり、外したりできます。これにより、「レンダリング (Render)」タブですべてのファイルタブを一度にレンダリングしたり、チェックの付いたタブのあるすべてのオーディオファイルからオーディオモンタージュを作成したりできます。



一度にすべてのタブにチェックを付ける、またはすべてのタブのチェックを外すには、ファイルタブの右側のチェックボックスをオン/オフします。

選択したタブを別のファイルタブにドラッグすることもできます。

#### オーディオモンタージュを作成 (Create Audio Montage)

さまざまなソースからオーディオモンタージュを作成できます。以下の項目を利用できます。

- 「現在のオーディオファイルから作成 (From Current Audio File)」は、現在のオーディオファイルをクリックとして含むオーディオモンタージュを作成します。
- 「選択されたタブから (From Checked Tabs)」は、チェックの付いたタブのあるすべてのオーディオファイルからオーディオモンタージュを作成します。

タブにチェックを付けるには、ファイルタブを右クリックして「タブにチェックを付ける (Check Tab)」を選択します。そのあと、オーディオモンタージュの作成に使用するすべてのタブをアクティブにできます。



- 「すべてのオーディオファイルタブから (From All Audio File Tabs)」は、すべてのオーディオファイルタブからオーディオモニタージュを作成します。

#### 追加先 (Add to)

アクティブなファイルを別のエディターに追加できます。

#### 閉じる (Close)

アクティブなタブを閉じます。

#### このタブ以外をすべて閉じる (Close All But This)

アクティブなファイル以外のすべてのファイルを閉じます。

#### すべてのオーディオファイルを閉じる (Close All Audio Files)

すべてのオーディオファイルを閉じます。

#### 閉じた後にプロジェクト内に保持 (Keep in Project after Closing)

この項目をオンにすると、ファイルを閉じてもファイルがプロジェクト内に残ります。

ファイルは「プロジェクトマネージャー (Project Manager)」ウィンドウから再度開くことができます。

#### 情報 (Info)

アクティブなファイルに関する情報を表示します。

#### エクスプローラー (Windows) または Finder (Mac) 上に表示 (Reveal in Windows Explorer/Mac OS Finder)

エクスプローラー (Windows) または Finder (Mac) が開き、ファイルの場所が表示されます。

#### クリップボードにコピー (Copy to Clipboard)

メニューが開き、ファイルに関する情報のうち、クリップボードにコピーする情報を選択できます。

#### 最近使用したファイル (Recent Files)

最近使用したファイルを開くことができます。

#### 新規 (アクティブなファイルに基づく) (New (Based on Active File))

ソースタブと同じ設定で新しいファイルタブを開くことができます。このオプションは、ファイルタブの隣の空白の部分をクリックすると表示されます。

#### 関連リンク

[ファイルを閉じる \(84 ページ\)](#)

[オーディオファイルからオーディオモニタージュを作成する \(305 ページ\)](#)

## フルスクリーンモードの有効化

WaveLab Pro をフルスクリーンで使用できます。

---

#### 手順

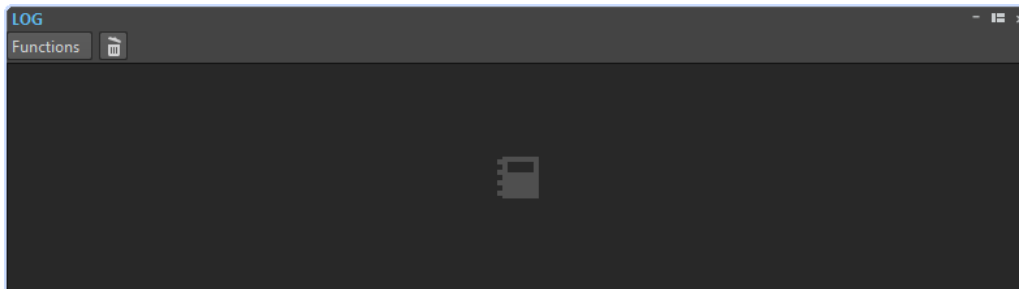
- 「ワークスペース (Workspace)」 > 「フルスクリーン (Full Screen)」を選択します。
-

## 「ログ (Log)」ウィンドウ

このウィンドウでは、WaveLab Pro が出したログメッセージを表示できます。

たとえば、WaveLab Pro のスクリプト言語を使用する場合、**logWindow()** 関数はこのウィンドウにメッセージを出力します。切り替えボタンを使用すると、表示されるメッセージのタイプをフィルタリングできます。

- 「ログ (Log)」ウィンドウを開くには、「ツールウィンドウ (Tool Windows)」 > 「ログ (Log)」を選択します。



### 消去 (Clear)

ウィンドウ内のメッセージをすべて削除します。

### エラーを表示 (Show Errors)

この項目をオンにすると、エラーメッセージが表示されます。

### 警告メッセージを表示 (Show Warnings)

この項目をオンにすると、警告メッセージが表示されます。

### 非公開メモを表示 (Show Notes)

この項目をオンにすると、メモが表示されます。

# ファイルの操作

WaveLab Pro では、さまざまな方法でファイルを操作できます。たとえば、頻繁に使用するファイル設定をテンプレートとして保存したり、命名規則を使用してファイル名を変更したり、お気に入りファイルのリストを作成したりできます。

関連リンク

[ファイルを開く](#) (83 ページ)

[ファイルの保存](#) (85 ページ)

[ファイルブラウザ](#) (89 ページ)

## ファイルを開く

ファイルは1つ開くことも、同時に複数開くこともできます。

手順

1. 「**ファイル (File)**」 > 「**開く (Open)**」を選択します。
2. 開くファイルのタイプを選択します。  
例: 「**オーディオファイル (Audio File)**」
3. エクスプローラー (Windows) または Finder (Mac) から開くファイルを選択します。
4. 「**開く (Open)**」をクリックします。

結果

選択したすべてのファイルがファイルタブで開かれます。

関連リンク

[ファイルを閉じる](#) (84 ページ)

[ファイルの保存](#) (85 ページ)

[クリップボードからファイルを開く](#) (83 ページ)

[ファイルを専用タブグループで自動的に開く](#) (84 ページ)

## クリップボードからファイルを開く

エクスプローラー (Windows) または Finder (Mac) でクリップボードにコピーしたファイルを WaveLab Pro で開くことができます。

手順

1. エクスプローラー (Windows) または Finder (Mac) で、開きたいファイルをクリップボードにコピーします。
2. WaveLab Pro で、「**ファイル (File)**」 > 「**開く (Open)**」を選択します。
3. 「**クリップボードからファイルを開く (Open Files from Clipboard)**」をクリックします。

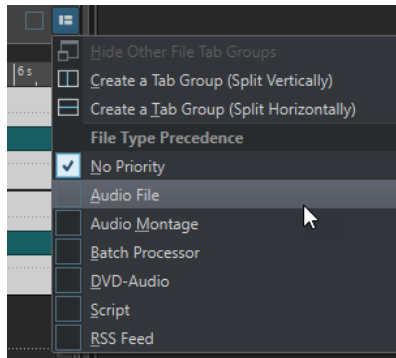
結果

新しいファイルタブにファイルが開きます。

## ファイルを専用タブグループで自動的に開く

タブグループごとにファイルタイプを指定できます。レンダリング後に開いたファイル、オーディオモニターから開いたオーディオファイル、またはエクスプローラー (Windows) または Finder (Mac) から開いたファイルは、自動的にこのファイルタイプに対応するタブグループで開かれます。

- タブグループに対して優先するファイルタイプを指定するには、タブグループのヘッダーにある「**ファイルタブグループオプション (File Tab Group Options)**」をクリックし、ファイルタイプを選択します。

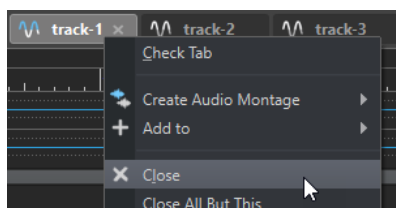


## ファイルを閉じる

ファイルタブを閉じてファイルを閉じることができます。単一のファイル、複数のファイル、または選択したファイル以外のすべてのファイルを閉じることができます。

選択できる手順

- ファイルグループタブまたはファイルタブを閉じるには、対象タブの「**X**」ボタンをクリックするか、**[Ctrl]/[command]+[W]** を押すか、ファイルタブを右クリックして「**閉じる (Close)**」を選択します。



- 変更内容を保存せずにファイルタブを閉じるには、**[Ctrl]/[command]+[Shift]** を押したまま「**X**」ボタンをクリックします。この操作により、保存されていないタブを閉じるたびに警告メッセージを確認する必要がなくなります。
- ファイルグループのすべてのファイルを一度に閉じるには、ファイルグループタブを右クリックし、「**すべてのファイルを閉じる (Close All Files)**」を選択します。
- 選択したファイルタブ以外のすべてのファイルタブを閉じるには、ファイルタブを右クリックし、「**このタブ以外をすべて閉じる (Close All But This)**」を選択します。
- 閉じるファイルタブを個別に選択するには、ファイルグループタブを右クリックし、「**ファイルを選択して閉じる (Select Files to Close)**」を選択します。この操作により、「**閉じるファイル (Files to close)**」ダイアログが表示されます。閉じるファイルを選択できます。
- 初期設定では、ファイルを閉じるとプロジェクトからそのファイルが削除されます。ファイルを閉じてプロジェクト内にファイルを保持するには、ファイルタブを右クリックして「**閉じた後にプロジェクト内に保持 (Keep in Project after Closing)**」をオンにします。

関連リンク

[プロジェクトで永続的/一時的に使用中 \(97 ページ\)](#)

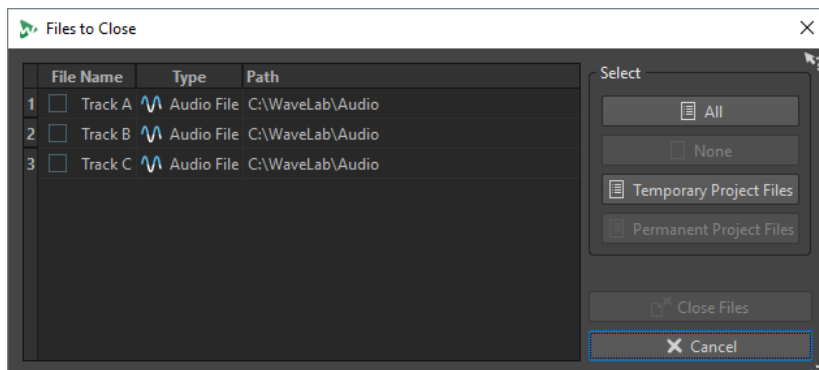
[ファイルを開く \(83 ページ\)](#)

[「閉じるファイル \(Files to close\)」ダイアログ \(85 ページ\)](#)

## 「閉じるファイル (Files to close)」 ダイアログ

このダイアログでは、閉じるファイルを指定できます。

- 「閉じるファイル (Files to Close)」ダイアログを開くには、ファイルグループタブを右クリックして「ファイルを選択して閉じる (Select Files to Close)」を選択します。



### ファイルリスト

開いているファイルがすべて表示されます。閉じたいファイルをチェックします。初期設定では、アクティブなファイルのみが開いたままになり、他のすべてのファイルは閉じられません。

### すべて/なし (All/None)

すべてのファイルを選択/選択解除できます。

### 一時プロジェクトファイル (Temporary Project Files)

WaveLab Pro で開かれているファイルのうち、「プロジェクトマネージャー」で「プロジェクトで永続的に使用中 (Permanently in Project)」に設定されていないすべてのファイルを選択できます。

### 永続プロジェクトファイル (Permanent Project Files)

WaveLab Pro で開かれているファイルのうち、「プロジェクトマネージャー」で「プロジェクトで永続的に使用中 (Permanently in Project)」に設定されているすべてのファイルを選択できます。

### ファイルを閉じる (Close Files)

選択したファイルを閉じます。

### 関連リンク

[「プロジェクトマネージャー \(Project Manager\)」ウィンドウ \(96 ページ\)](#)

## ファイルの保存

同じファイル名と場所にファイルを保存するか、新しく名前、場所、ファイル形式を指定してファイルを保存できます。

### 重要

オーディオエディターでは、「コピーを保存 (Save Copy)」を除くすべての保存操作で、「元に戻す (Undo)」操作の履歴が消去されます。このため、保存後の操作の取り消しや再実行はできません。

### 選択できる手順

- いったんファイルを保存したあとは、「ファイル (File)」 > 「保存 (Save)」を選択するか、**[Ctrl]/[command] + [S]** を押すとファイルが更新され、変更内容が確定されます。

- 新しい名前、場所、またはファイル形式を指定する場合は、「**ファイル (File)**」 > 「**名前を付けて保存 (Save As)**」を選択します。
- 

関連リンク

[タブ変更インジケータ](#) (86 ページ)

[複数ファイルの同時保存](#) (86 ページ)

## タブ変更インジケータ

タブの角の色で、ファイルが保存されているかどうか、Cubase でレンダリング済みかどうか分かります。

**白**

ファイルは変更されていません。

**緑 (オーディオエディターのみ)**

ファイルはデコードされたファイル形式を使用しており、保存されています。

**赤**

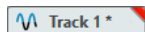
ファイルは変更されており、変更内容がまだ保存されていません。

**黄色**

ファイルは Cubase でレンダリング済みです。

**変更未保存インジケータ**

ファイルに変更を加えると、ファイル名の横にアスタリスクが表示されます。アスタリスクは、ファイルを保存するまで表示されます。



## 複数ファイルの同時保存

開いている一部またはすべてのファイルを一度に保存できます。

---

手順

1. 「**ファイル (File)**」ウィンドウを開き、「**すべてを保存 (Save All)**」をクリックします。
  2. 保存するファイルを選択します。
  3. 「**保存 (Save)**」をクリックします。
- 

## ファイルのコピーの保存

作業中のファイルのコピーを保存できます。

---

手順

1. 「**ファイル (File)**」 > 「**名前を付けて保存 (Save As)**」を選択します。
  2. 名前と保存場所を指定します。
  3. 「**保存 (Save)**」を右クリックして「**コピーを保存 (Save Copy)**」を選択します。
-

## 保存時のファイルに戻す

作業中のファイルを最後に保存した状態に戻せます。この場合、ファイルを最後に保存したあとでファイルに加えた変更はすべて取り消されます。

---

### 手順

1. 「ファイル (File)」 > 「開く (Open)」を選択します。
2. 開くファイルのタイプを選択します。
3. 「保存時のファイルに戻す (Revert to Saved File)」をクリックします。
4. 警告ダイアログで「はい (Yes)」をクリックすると、ファイルは最後に保存した状態に戻ります。

---

### 結果

最後に保存した状態のファイルがディスクから読み込まれます。

## 自動バックアップ

ファイルのバックアップを自動的に作成して、データ損失を防げます。

たとえば、「名前を付けて保存 (Save As)」を選択し、そのフォルダーですでに使用されているファイル名を指定した場合、既存のファイルを置き換えるか、既存のファイルを置き換えて古いファイルの名前を変更するかを尋ねるダイアログが表示されます。「置き換えて古いファイルを保持 (Replace and Keep Old)」をクリックした場合、置き換えられるオーディオファイルのバックアップの名前は、元の名前の後ろに .bak が付いたものになります。

## オーディオモンタージュの保存

オーディオモンタージュの保存操作はオーディオファイルと同様です。ただし、オーディオモンタージュを保存するときにいくつかの注意点があります。

- オーディオモンタージュファイルには、オーディオファイルの参照情報しか含まれていません。オーディオモンタージュが参照しているオーディオファイルの名前を変更するには、**オーディオエディター**の「情報 (Info)」ウィンドウでオーディオファイルの名前を変更します。クリップの参照情報がすべて自動的に更新されます。
- オーディオモンタージュに名称未設定のオーディオファイルを参照しているクリップが含まれている場合は、オーディオモンタージュを保存する前にオーディオファイルを保存します。

### 関連リンク

[ファイル名の変更 \(88 ページ\)](#)

[ファイルの保存 \(85 ページ\)](#)

## ファイルの削除

WaveLab Pro 内から、アクティブなファイルを削除できます。

### 前提条件

削除するファイルは、クリップボードにコピーされておらず、開いている別のファイルに貼り付けられておらず、別のアプリケーションで開かれていない必要があります。

---

### 手順

1. 削除するファイルを開きます。
2. 「ファイル (File)」タブを選択します。

3. 「情報 (Info)」をクリックします。
  4. 「削除 (Delete)」をクリックします。
  5. 「OK」をクリックします。
- 

#### 結果

ファイルとそのピークおよびマーカーファイルが削除されます。

## ファイル名の変更

ファイル名を変更し、すべての参照情報を自動的に更新できます。たとえば、「India」というオーディオファイルの名前を「Sitar」に変更する場合、ファイル「India」を参照している、開いているすべてのファイルが、ファイル「Sitar」を参照するように更新されます。

これに応じて、オーディオファイル、ピークファイル、およびマーカーファイルも名前が変更されません。

以下のファイルで、オーディオファイルの参照情報が使用されています。

- オーディオモニタージュ
- DVD-Audio プロジェクトファイル

#### 関連リンク

[ピークファイル \(57 ページ\)](#)

[ファイル名の変更 \(88 ページ\)](#)

## ファイル名の変更

WaveLab Pro でファイル名を変更できます。

#### 前提条件

他のファイルから参照されているファイルの名前を変更する場合、WaveLab Pro で名前を変更しようとしているファイルを参照するファイルを開いておきます。

---

#### 手順

1. 名前を変更するファイルを開きます。
  2. 以下のいずれかを行ないます。
    - 「ファイル」タブを選択し、「情報 (Info)」をクリックして、「名前 (Name)」、「フォルダー (Folder)」またはファイル拡張子を新たに指定して、「変更を適用 (Apply Changes)」をクリックします。
    - **[F2]** を押して、「名前 (Name)」、「フォルダー (Folder)」またはファイル拡張子を新たに指定して、「OK」をクリックします。
- 

#### 関連リンク

[ファイル名の変更 \(88 ページ\)](#)

[「ファイル \(File\)」タブ \(64 ページ\)](#)



## ファイルブラウザ

「ファイルブラウザ (File Browser)」ウィンドウでは、WaveLab Pro 内からファイルを参照できます。「Auto-Play Mode (自動再生モード)」は、サウンドファイルを再生するプロセスを短縮化するために役に立ちます。

「ファイルブラウザ (File Browser)」ウィンドウには、標準的なすべてのブラウズ機能が用意されています。また、オーディオファイルおよびマーカーによって定義されたリージョンを再生するための追加のコントロールもあります。このウィンドウを使用すると、ファイルを別の場所にドラッグすることで、それらを開いたり挿入したりできます。

特定の種類のファイルだけを表示することもできます。

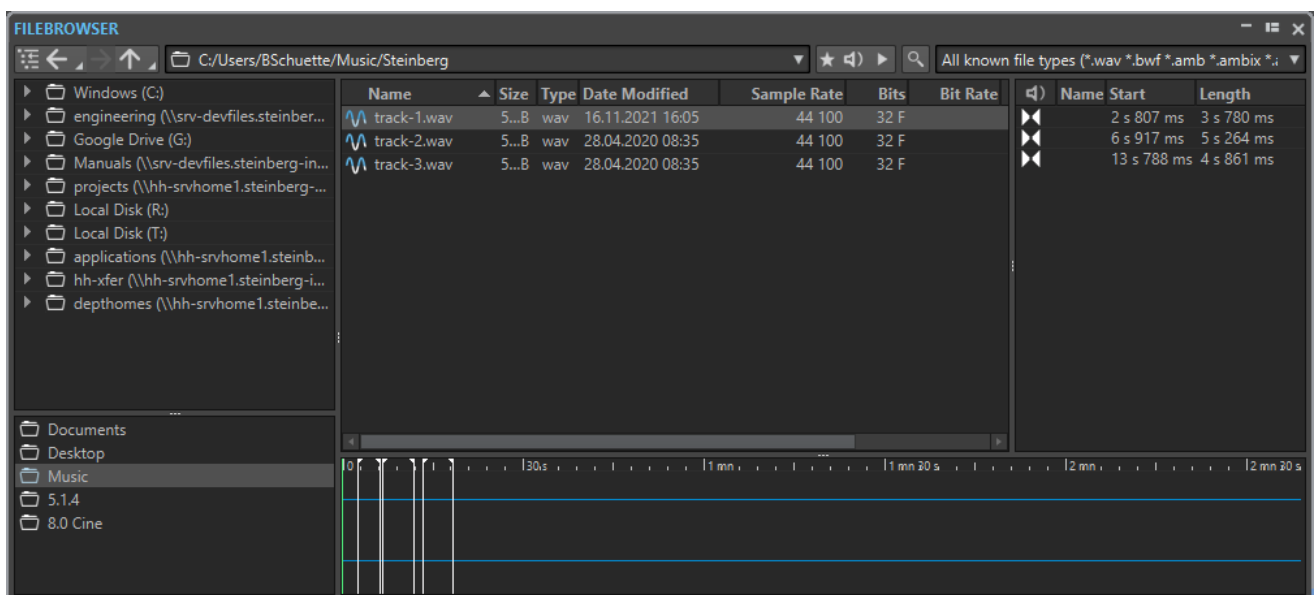
関連リンク

[「ファイルブラウザ \(File Browser\)」ウィンドウ \(89 ページ\)](#)

## 「ファイルブラウザ (File Browser)」ウィンドウ

このウィンドウでは、WaveLab Pro でファイルを参照して開けます。

- 「ファイルブラウザ (File Browser)」ウィンドウを開くには、「ツールウィンドウ (Tool Windows)」 > 「ファイルブラウザ (File Browser)」を選択します。



### フォルダーツリーに現在のフォルダーを表示 (Show Current Folder in Folder Tree)

フォルダーツリーをファイルリストに同期します。これにより、ファイルリストで選択されているフォルダーもフォルダーツリーに表示されます。

### 戻る/進む/親ディレクトリー (Back/Forward/Parent Directory)

ファイルのリストおよびファイル階層をナビゲートできます。

### 場所

参照するファイルの場所を選択できます。また、最近使用した場所のリストが表示されます。

### マスターセクション経由で再生 (Play through Master Section)

このオプションを有効にして選択したオーディオファイルを再生すると、そのオーディオファイルはマスターセクションのプラグインで再生されます。

### 自動再生モード (Auto-Play mode)

このボタンをオンにすると、ファイルを選択したときに自動で再生されます。

### 選択されたオーディオファイルを再生 (Play Selected audio file)

選択したオーディオファイルを再生します。

### 検索 (Search)

このボタンをオンにすると、検索フィールドにテキストを入力できます。オフにすると、特定のファイル形式から検索できます。

### ファイルタイプリスト

表示するファイルタイプとファイル形式を選択できます。

### フォルダーツリー

コンピューター上で使用できるフォルダーが表示されます。

### お気に入りフォルダー

お気に入りフォルダーリストを使用すると、フォルダーに素早くアクセスできます。お気に入りフォルダーの内容はファイルタイプごとに設定できます。お気に入りフォルダーリストにフォルダーを追加するには、フォルダーツリーからお気に入りフォルダー領域にフォルダーをドラッグするか、フォルダーを右クリックして「**お気に入りフォルダーリストに追加 (Add to Favorite Folders List)**」を選択します。

### ファイルリスト

各ファイルの以下の情報を表示します。

- **名前 (Name):** オーディオファイル名を表示します。
- **サイズ (Size):** オーディオファイルのサイズを表示します。
- **タイプ (Type):** オーディオファイルのファイルタイプを表示します。
- **更新日 (Date Modified):** オーディオファイルの最終保存日を表示します。
- **サンプリングレート (Sample Rate):** サンプリングレートを Hz 単位で表示します。
- **ビット (Bits):** ビット解像度を bit 単位で表示します。「32F」は 32-bit float、「64F」は 64-bit float を示します。
- **ビットレート (Bit Rate):** ビットレートを kbps 単位で表示します。
- **長さ (Length):** オーディオファイルの長さを表示します。
- **チャンネル (Channels):** チャンネル数を表示します。

「**ファイルブラウザ (File Browser)**」ウィンドウでオーディオファイルを選択すると、「**メタデータ (Metadata)**」ウィンドウと「**情報 (Info)**」タブのメタデータセクションに対応するメタデータが表示されます。別の場所をクリックすると、「**メタデータ (Metadata)**」ウィンドウには選択したオーディオファイル、オーディオモニタージュ、または一括処理のメタデータが表示されます。

### ファイルエクスプローラー/macOS Finder 上に表示 (Reveal in File Explorer/Reveal in macOS Finder)

ファイルリスト内で右クリックして「**ファイルエクスプローラー/macOS Finder 上に表示 (Reveal in File Explorer/Reveal in macOS Finder)**」を選択すると、選択したファイルをエクスプローラー (Windows) または Finder (Mac) で開くことができます。

### フォルダーの作成 (Create Folder)

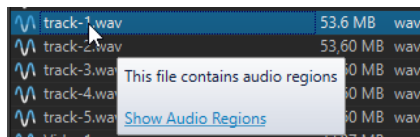
ファイルリスト内で右クリックして「**フォルダーの作成 (Create Folder)**」を選択すると、ファイルを整理するための新規フォルダーを追加できます。

### オーディオリージョン (Audio Regions)

選択したファイルにマーカーが含まれている場合、オーディオリージョンセクションにマーカーが表示されます。

オーディオリージョンセクションが非表示になっている場合は、マーカーを含むファイルを選択して「**オーディオリージョンを表示 (Show Audio Regions)**」をクリックします。

オーディオリージョンセクションを非表示にするには、右クリックして「**表示しない (Hide)**」を選択します。



### プレビュー

波形をクリックすることで、選択しているオーディオファイルを任意の位置から聴くことができます。オーディオファイルにマーカーが含まれる場合は、波形内にも表示されます。

マーカーの位置からプレビューを開始する場合は、「**オーディオリージョン (Audio Regions)**」セクションのマーカーアイコンをクリックします。

プレビューウィンドウのサイズを変更するには、対応するバーを上下にドラッグします。バーを一番下までドラッグすると、プレビュー機能はオフになります。

### 関連リンク

[「ファイルブラウザー \(File Browser\)」ウィンドウ \(89 ページ\)](#)

[「フォルダー \(Folders\)」タブ \(「ユーザー設定 \(Preferences\)」\) \(128 ページ\)](#)

[お気に入りフォルダーリストにフォルダーを追加する \(91 ページ\)](#)

[「メタデータ \(Metadata\)」ウィンドウ \(211 ページ\)](#)

[「情報 \(Info\)」タブ \(66 ページ\)](#)

## お気に入りフォルダーリストにフォルダーを追加する

「**ファイルブラウザー (File Browser)**」ウィンドウのお気に入りフォルダーリストを使用すると、フォルダーに素早くアクセスできます。お気に入りフォルダーの内容はファイルタイプごとに設定できます。

---

### 手順

- 「**ファイルブラウザー (File Browser)**」ウィンドウで、以下のいずれかを行ないます。
  - フォルダーツリーからお気に入りフォルダー領域にフォルダーをドラッグします。
  - フォルダーを右クリックして「**お気に入りフォルダーリストに追加 (Add to Favorite Folders List)**」を選択します。
  - 現在選択しているフォルダーをお気に入りフォルダーリストに追加する場合は、お気に入りフォルダー領域を右クリックして「**選択したフォルダーをお気に入りフォルダーリストに追加 (Add Selected Folder to Favorite Folders List)**」を選択します。

---

### 関連リンク

[「ファイルブラウザー \(File Browser\)」ウィンドウ \(89 ページ\)](#)

## ファイルの切り替え

複数のファイルを開いて、各ファイルを切り替えられます。

---

### 選択できる手順

- ファイルを最前面に表示するには、対応するタブをクリックします。
- ファイルを順番に切り替えるには、**[Ctrl]/[command]** を押したまま **[Tab]** を連続して押します。
- 直近に表示した2つのアクティブなファイルを交互に切り替えるには、**[Ctrl]/[command]** + **[Tab]** を押します。各操作の間には、すべてのキーを放す必要があります。
- 切り替える順序を逆にするには、**[Ctrl]/[command]** + **[Shift]** + **[Tab]** を押します。

- アクティブなファイルと最後に編集したファイルを切り替えるには、**[F5]** を押します。

## 命名規則

オーディオファイルまたはオーディオモンタージュをレンダリングする際、命名規則に従って名前を付けた複数のファイルを作成できます。

### 命名規則の定義

レンダリング後のオーディオファイルまたはオーディオモンタージュのファイル名を構成する名前属性を組み合わせてることによって、命名規則を定義できます。

手順

1. 「命名規則 (Naming Scheme)」ダイアログで、「属性を追加 (Add Attribute)」をクリックして追加する属性を選択します。
2. 「設定 (Settings)」セクションで、設定を行ないます。
3. 「OK」をクリックします。

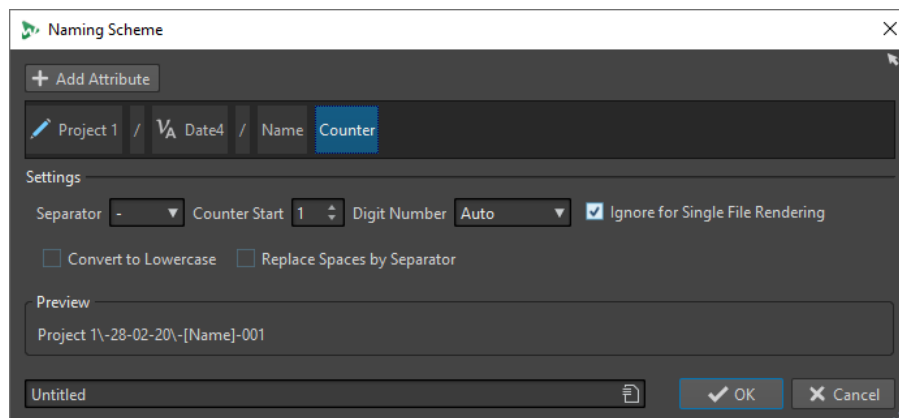
関連リンク

[「命名規則 \(Naming Scheme\)」ダイアログ \(92 ページ\)](#)

### 「命名規則 (Naming Scheme)」ダイアログ

「命名規則 (Naming Scheme)」ダイアログでは、レンダリングするオーディオファイルまたはオーディオモンタージュの命名規則を定義できます。命名規則はプリセットとして保存できます。

- 「命名規則 (Naming Scheme)」ダイアログを開くには、オーディオエディターまたはオーディオモンタージュウィンドウで「レンダリング (Render)」タブを選択し、「実行後の値 (Result)」セクションで「名前を設定 (Named File)」をオンにします。次に、「出力 (Output)」セクションで「規則 (Scheme)」ポップアップメニューを開き、「編集 (Edit)」を選択します。



#### 属性を追加 (Add Attribute)

命名規則の属性を追加できます。自由形式のテキスト、フォルダー区切り、カウンター、および変数を追加できます。

フォルダー区切りを使用すると、指定した命名規則に従ってフォルダー構造を作成できます。

#### 使用する属性

命名規則の属性が表示されます。属性の順序はドラッグで変更できます。

#### 区切り (Separator)

区切りに使用する文字を選択できます。たとえば空白やコンマなどがあります。

#### カウンター初期値 (Counter Start)

カウンターの初期値を選択できます。

#### 桁数 (Digit Number)

桁数のスタイルを選択できます。

#### 単一ファイルをレンダリングする場合は無視 (Ignore for Single File Rendering)

この項目をオンにすると、複数のファイルをレンダリングする場合にのみ命名規則が適用されます。

#### 小文字に変換 (Convert to Lowercase)

この項目をオンにすると、生成された名前の文字列がすべて小文字に変換されます。

#### スペースを区切り文字で置換 (Replace Spaces by Separator)

この項目をオンにすると、すべてのスペースが選択した区切り文字に置換されます。

#### プレビュー (Preview)

現在の設定のプレビューが表示されます。

#### プリセット

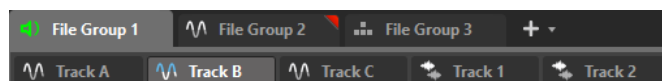
命名規則プリセットを保存したり適用したりできます。

## プロジェクトファイル

プロジェクトファイル (拡張子は \*.wpr) は、WaveLab Pro の中心的なファイルです。プロジェクトファイルにはメディアデータの参照情報が含まれます。

一度に開けるプロジェクトは 1 つだけです。以前保存したプロジェクトを開いたり新しいプロジェクトを作成したりすると、現在開かれているプロジェクトは閉じられます。

各プロジェクトには複数のファイルグループを含めることができます。各ファイルグループには独自のタブがあります。



プロダクション全体をプロジェクトとして保存しておけば、どのワークステーションの WaveLab Pro でも開くことができます。そのためには、ソースファイルが、ターゲットワークステーションから同じ相対パスまたは絶対パスで使用できる必要があります。

「プロジェクトマネージャー」ウィンドウを使用すると、プロジェクト内のファイルにアクセスできます。

アクティブなプロジェクトは自動的に保存され、次に WaveLab Pro を起動するときに再度読み込むことができます。新しいプロジェクトを作成する場合、このプロジェクトがデフォルトのプロジェクトになります。デフォルトのプロジェクトファイルは以下の場所に保存されます。

#### Windows

AppData\Roaming\Steinberg\WaveLab Pro 9.5\Cache\DefProject.wpr

#### Mac

/Users/<ユーザー名>/Library/Preferences/WaveLab Pro 9.5/Cache/DefProject.wpr

#### 関連リンク

[ファイルグループ \(97 ページ\)](#)

[「プロジェクトマネージャー \(Project Manager\)」ウィンドウ \(96 ページ\)](#)

## プロジェクトの作成

空のプロジェクトまたはテンプレートベースのプロジェクトを作成できます。

---

### 手順

1. 「ファイル (File)」 > 「新規 (New)」を選択します。
  2. 「プロジェクト (Project)」をクリックします。
  3. 以下のいずれかを行ないます。
    - 空のプロジェクトを作成するには、「空のファイルを作成 (Create Empty)」をクリックします。
    - テンプレートベースのプロジェクトを作成するには、「テンプレート (Templates)」をクリックし、テンプレートを選択します。
- 

### 結果

「空のファイルを作成 (Create Empty)」を選択した場合、タイトルなしの新しいプロジェクトが作成されます。テンプレートを選択した場合は、選択したテンプレートをベースとして、対応するレイアウトと設定を含む新しいプロジェクトが作成されます。

### 関連リンク

[テンプレート \(123 ページ\)](#)

[テンプレートの作成 \(123 ページ\)](#)

## デフォルトプロジェクトの作成

WaveLab Pro の起動時に選択できるデフォルトプロジェクトを設定できます。デフォルトプロジェクトはテンプレートの作成時に指定します。

---

### 手順

1. 「ファイル (File)」 > 「新規 (New)」を選択します。
  2. 「プロジェクト (Project)」 > 「テンプレート (Templates)」を選択します。
  3. 「テンプレートを追加 (Add Template)」をクリックします。
  4. 「プロジェクトテンプレート (Project Template)」ダイアログで、「デフォルトプロジェクトとして設定 (Set as Default Project)」をオンにします。
  5. プロジェクト名を入力します。
  6. 「保存 (Save)」をクリックします。
- 

### 結果

デフォルトプロジェクトが作成されます。このデフォルトプロジェクトは、WaveLab Pro の「起動 (Startup)」ダイアログで選択できます。

別のテンプレートをデフォルトのプロジェクトテンプレートとして設定するには、そのテンプレートを右クリックして「デフォルトプロジェクトとして設定 (Set as Default Project)」を選択します。

### 関連リンク

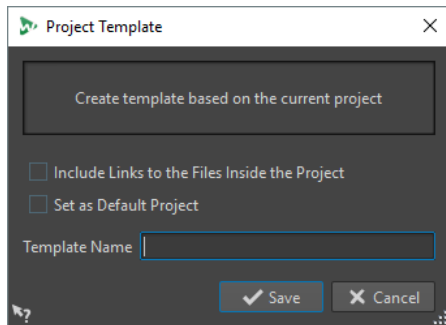
[「起動 \(Startup\)」ダイアログ \(41 ページ\)](#)

[「プロジェクトテンプレート \(Project Template\)」ダイアログ \(95 ページ\)](#)

## 「プロジェクトテンプレート (Project Template)」ダイアログ

「プロジェクトテンプレート (Project Template)」ダイアログでは、プロジェクトテンプレートの作成時にさまざまなオプションを設定できます。

- 「プロジェクトテンプレート (Project Template)」ダイアログを開くには、「ファイル (File)」 > 「新規 (New)」を選択し、「プロジェクト (Project)」をクリックして、「テンプレート (Templates)」をクリックします。「テンプレート (Templates)」タブで「テンプレートを追加 (Add Template)」をクリックします。



### プロジェクト内のファイルへのリンクを含める (Include Links to the Files Inside the Project)

この項目をオンにすると、プロジェクトに含まれるファイルへのリンクがテンプレートに含まれます。

### デフォルトプロジェクトとして設定 (Set as Default Project)

この項目をオンにすると、WaveLab Pro の起動時にデフォルトのプロジェクトとしてテンプレートが使用されます。

### テンプレート名 (Template Name)

テンプレートの名前を入力できます。

関連リンク

[デフォルトプロジェクトの作成 \(94 ページ\)](#)

## プロジェクトの保存

アクティブなプロジェクトはプロジェクトファイルとして自動的に保存され、次に WaveLab Pro を起動するときに再度開くことができます。ただし、アクティブなプロジェクトをプロジェクトファイルとして手動で保存することもできます。これにより、プロジェクトに名前を付けて、プロジェクトファイルを別の場所に保存できます。

できるだけプロジェクトを管理しやすくするために、プロジェクトファイルと関連するすべてのファイルは、対応するプロジェクトフォルダーおよびサブフォルダーに保存してください。

---

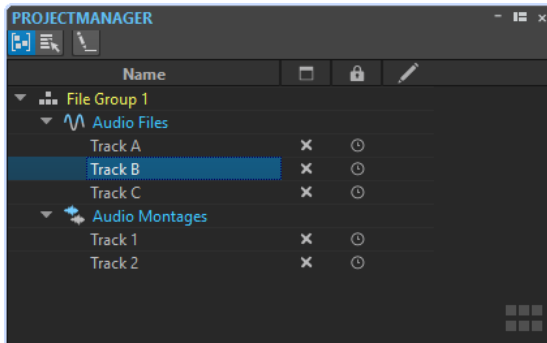
手順

1. 「ファイル (File)」 > 「名前を付けて保存 (Save As)」を選択します。
  2. 「プロジェクト (Project)」をクリックします。
  3. 名前とファイルの保存場所を入力します。
  4. 「保存 (Save)」をクリックします。
-

## 「プロジェクトマネージャー (Project Manager)」 ウィンドウ

「プロジェクトマネージャー (Project Manager)」 ウィンドウを使用すると、WaveLab Pro 内のすべてのプロジェクトファイルにアクセスしたり、それらを編集したりできます。

- 「プロジェクトマネージャー (Project Manager)」 ウィンドウを開くには、「ツールウィンドウ (Tool Windows)」 > 「プロジェクトマネージャー (Project Manager)」 を選択します。



ファイルまたはファイルグループをクリックすると、その項目がフォーカスされます。クリックしたファイルまたはファイルグループが WaveLab Pro で開かれていない場合は開かれます。

ツールバーには以下の項目があります。

### ファイルを種類でソート (Sort Files by Type)

この項目をオンにすると、ファイルがそれぞれのファイルタイプに応じてサブフォルダーにグループ化されます。

### 複数のファイルを選択 (ドラッグアンドドロップ用) (Select Multiple Files (for Drag and Drop))

この項目をオンにすると、プロジェクトリストで複数のファイルを選択できます。そのあと、ファイルをオーディオモニタージュなどにドラッグできます。

### 選択したファイルグループの名前を変更 (Rename Selected File Group)

選択したグループの名前を変更できます。

プロジェクトリストには以下の項目があります。

### ステータス (Open Status)



このコラムには、WaveLab Pro でファイルが開かれているかどうかが表示されます。ファイルを閉じるには、「X」 ボタンをクリックします。

ファイルが「プロジェクトで永続的に使用中 (Permanently in Project)」 に設定されている場合、そのファイルタブは閉じられますが、「プロジェクトマネージャー」には引き続きそのファイルが残ります。ファイル名をクリックするとファイルを再度開くことができます。ファイルが「プロジェクトで一時的に使用中 (Temporarily in Project)」 に設定されている場合、そのファイルタブは閉じられ、「プロジェクトマネージャー」からファイルが削除されます。

### プロジェクトで永続的/一時的に使用中 (Permanently in Project/Temporarily in Project)



このコラムでは、ファイルをプロジェクトの一部として永続的に使用するのか、プロジェクトで一時的に必要なだけなのかを設定できます。

ピンアイコンは、そのファイルがプロジェクトの一部として永続的に使用されることを示します。時計のアイコンは、そのファイルがプロジェクトに一時的に使用されていることを示します。アイコンをクリックするとファイルのステータスが変更されます。



エクスプローラー (Windows) または Finder (Mac) から「プロジェクトマネージャー」のファイルリストにファイルをドラッグすると、ファイルは永続的にプロジェクトに追加されます。これにより、複数のファイルをプロジェクトにすばやく追加できます。

#### 変更ステータス (Modification Status)



このコラムでは、プロジェクト内のファイルが変更されているかどうかを確認できます。変更されているファイルにはチェックマークが付きます。

関連リンク

[プロジェクトで永続的/一時的に使用中 \(97 ページ\)](#)

## プロジェクトで永続的/一時的に使用中

プロジェクトには、プロジェクトで永続的に使用するファイルと一時的に使用するファイルを含めることができます。

#### 永続ファイル

プロジェクト内で永続ファイルとして設定されたファイルは、ファイルを閉じてもプロジェクトの一部として保持されます。

#### 一時ファイル

プロジェクト内で一時ファイルとして設定されたファイルは、ファイルを閉じるとプロジェクトから削除されます。プロジェクトファイルを閉じた場合は、これらのファイルは永続ファイルと同様にプロジェクト内に保持されます。

新しいファイルを開くと、このファイルは一時ファイルと見なされます。プロジェクトを閉じてこのファイルがプロジェクト内に保持されるようにするには、ファイルを永続ファイルとして設定する必要があります。

関連リンク

[「プロジェクトマネージャー \(Project Manager\)」ウィンドウ \(96 ページ\)](#)

[ファイルのステータス \(永続的/一時的\) の変更 \(97 ページ\)](#)

## ファイルのステータス (永続的/一時的) の変更

ファイルのステータスを変更するには、以下のいずれかを行ないます。

- 一時ファイルのファイルタブを右クリックして、「閉じた後にプロジェクト内に保持 (Keep in Project after Closing)」を選択します。
- 「プロジェクトマネージャー」で、ファイルの「プロジェクトで永続的/一時的に使用中 (Permanently in Project/Temporarily in Project)」コラムをクリックしてステータスを変更します。

## ファイルグループ

ファイルグループは WaveLab Pro プロジェクトの構成要素です。各プロジェクトには複数のファイルグループを含めることができます。

ファイルグループにはさまざまなファイル形式を含めることができます。たとえばオーディオファイル、オーディオモニタージュ、一括処理セットファイルなどがあります。これにより、すべてのファイルを1つのファイルグループにまとめることができます。また、ファイルタイプごとに異なるファイルグループにまとめて見やすくすることもできます。この場合、ファイルグループのアイコンはそれぞれのファイルタイプを表わすアイコンに変わります。

各ファイルグループには、カスタマイズ可能な複数のタブグループを含めることができます。タブグループごとに優先するタイプを設定し、WaveLab Pro でタブグループを開いたときにデフォルトで開かれるファイルのタイプを指定できます。

ファイルグループはテキストファイルとして書き出すことができます。また、ファイルパスを含むテキストファイルを使用して、ファイルグループをプロジェクトに読み込むこともできます。これらのファイルグループは新しいファイルグループタブとして開かれます。

ファイルグループオプションは、ファイルグループタブのコンテキストメニューから選択できます。

ファイルグループのタブの色は、変更されたあとにまだ保存されていないファイルがファイルグループに含まれているかどうかを示します。

関連リンク

[ファイルグループの作成](#) (98 ページ)

[タブ変更インジケータ](#) (86 ページ)

## ファイルグループの作成

空のファイルグループまたはテンプレートベースのファイルグループを作成できます。

---

手順

1. 「ファイル (File)」 > 「新規 (New)」 を選択します。
2. 「ファイルグループ (File Group)」 をクリックします。
3. 以下のいずれかを行ないます。
  - 空のファイルグループを作成するには、「カスタム (Custom)」 をクリックし、いずれかのオプションを選択して「作成 (Create)」 をクリックします。
  - テンプレートベースのファイルグループを作成するには、「テンプレート (Templates)」 をクリックし、テンプレートを選択します。

---

結果

新しいファイルグループが作成されます。テンプレートを選択した場合は、選択したテンプレートをベースとして、対応するレイアウトと設定を含む新しいファイルグループが作成されます。

関連リンク

[「プロジェクトマネージャー \(Project Manager\)」 ウィンドウ](#) (96 ページ)

[テンプレート](#) (123 ページ)

## ファイルグループの保存

ファイルグループはプロジェクトと共に自動的に保存されます。

関連リンク

[プロジェクトの保存](#) (95 ページ)

## ファイルグループをテキストで書き出し

ファイルグループ内のファイルの名前を、ファイルパスを含むテキストファイルに書き出すことができます。

---

手順

1. 「ファイル (File)」 > 「書き出し (Export)」 を選択します。

2. 「ファイルグループをテキストに書き出し (File Group to TXT)」をクリックします。
  3. ファイル名と保存場所を指定します。
  4. 「書き出し (Export)」をクリックします。
- 

## 開いているファイルの検索

コマンドバーの「ファイル検索とキーワード (File Search and Keywords)」フィールドを使用すると、すべてのファイルタブを検索して該当するファイルタブを開くことができます。これにより、多くのファイルを開いている場合に別のファイルタブにすばやく切り替えることができます。

- ファイルタブを開くには、「ファイル検索とキーワード (File Search and Keywords)」フィールドをクリックするか、**[Ctrl]/[command]+[F]** を押して、開きたいファイルの名前を入力します。入力を途中でやめるか **[Return]** を押すと、その検索語句を含む最初のファイルタブがアクティブになります。
- その検索語句を含む次のファイルタブに切り替えるには、**[Ctrl]/[command]+[Tab]** を押します。
- その検索語句を含む前のファイルタブに切り替えるには、**[Ctrl]/[command]+[Shift]+[Tab]** を押します。
- 検索直前にアクティブになっていたファイルタブに戻るには、検索フィールド内のテキストを削除します。

関連リンク

[コマンドバー \(70 ページ\)](#)

## 最近使用したファイル

WaveLab Pro で最近使用したすべてのファイルは、リストに保存されています。このリストを使用すると、最近のプロジェクトをすばやく利用できます。

## 最近使用したファイルを開く

「ファイル (File)」メニューまたは「最近使用したファイル (Recent Files)」タブから、最近使用したファイルを開けます。「最近使用したファイル (Recent Files)」タブでは、より多くのファイルが表示され、追加のオプションが用意されています。

手順

1. 「ファイル (File)」 > 「開く (Open)」を選択します。
  2. 開くファイルのタイプを選択します。
  3. 「最近使用したファイル (Recent Files)」をクリックします。
  4. 必要に応じて、検索フィールドに、目的のファイルの名前を入力します。
  5. 開くファイルを選択します。
  6. 「開く (Open)」をクリックします。
- 

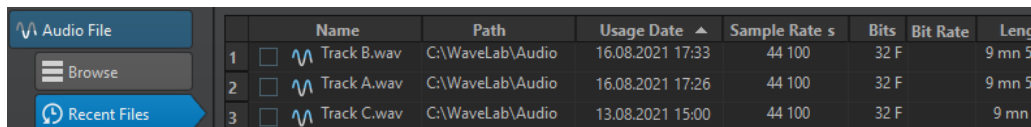
関連リンク

[「最近使用したファイル \(Recent Files\)」タブ \(100 ページ\)](#)

## 「最近使用したファイル (Recent Files)」 タブ

このタブでは、WaveLab Pro で最近使用したすべてのファイルを表示および管理できます。ファイルを検索したり、複数のファイルを一度に開いたり、個々のファイルや見つからないファイルを削除したりできます。

- 「最近使用したファイル (Recent Files)」 タブを開くには、「ファイル (File)」 > 「開く (Open)」を選択し、いずれかのファイルタイプを選択して「最近使用したファイル (Recent Files)」をクリックします。



	Name	Path	Usage Date	Sample Rate	Bits	Bit Rate	Length
1	Track B.wav	C:\WaveLab\Audio	16.08.2021 17:33	44 100	32 F		9 mn 5
2	Track A.wav	C:\WaveLab\Audio	16.08.2021 17:26	44 100	32 F		9 mn 5
3	Track C.wav	C:\WaveLab\Audio	13.08.2021 15:00	44 100	32 F		9 mn

### WaveLab Pro で作成されたファイルのみ表示 (Only Show Files Created by WaveLab Pro)

WaveLab Pro で作成されてから一度も開かれていないファイルのみを表示します。これには、たとえば、レンダリングされたあとで、まだ WaveLab で開かれていないファイルが該当します。

### 検索フィールド

選択されているコラムに応じて、「名前 (Name)」または「パス名 (Path)」コラムのテキストを検索できます。

### 存在しないファイルの項目を削除 (Remove Non-Existing Files)

メディアで見つからないファイルをリストから削除します。

### 選択したファイル項目を削除 (Remove Selected Files)

選択したファイルをすべてリストから削除します。

### 開く (Open)

選択したファイルを開きます。

## 最近使用したファイルの名前によるフィルタリング

「最近使用したファイル (Recent Files)」タブの検索フィールドを使用すると、ファイルリストを名前でもフィルタリングできます。

- 「名前 (Name)」コラムまたは「パス名 (Path)」コラムのどちらを使用するか指定するには、「名前 (Name)」または「パス名 (Path)」のコラムヘッダーをクリックします。
- ファイルを検索するには、検索フィールドに検索する文字列を入力します。
- 検索フィールドから最近使用したファイルのリストにフォーカスを切り替えるには、**[↓]** を押します。
- 最近使用したファイルのリストから検索フィールドにフォーカスを切り替えるには、**[Ctrl]/[command]+[F]** を押します。

## 表示する最近使用したファイルの数の設定

最近使用したファイルのリストに表示するファイル数を指定できます。

### 手順

1. 「ファイル (File)」 > 「ユーザー設定 (Preferences)」 > 「グローバル (Global)」を選択します。
2. 「表示形式 (Display)」タブを選択します。
3. 「履歴 (History)」セクションで、以下の領域に表示する項目の最大数を設定します。

- 「最近使用したファイル」メニューの最大項目数 (Maximum Number of Items in Recent File Menus)
  - 「最近使用したファイル」ウィンドウの最大項目数 (Maximum Number of Items in Recent Files Window)
  - 「最近使用したフォルダー」メニューの最大項目数 (Maximum Number of Items in the Recent Folders Menu)
- 

## 一時ファイル

WaveLab Pro はオーディオファイル処理の中間結果を保存する目的で一時ファイルを作成します。このファイルは元に戻す/やり直すコマンドを利用する際にも使用されます。WaveLab Pro では一時ファイルを保存する場所とその処理精度を指定することができます。

一時ファイルを保存するフォルダーを3つまで指定できます。複数のドライブを使用している場合は、一時ファイルを別々のハードドライブ (パーティションではない) に保存することで、パフォーマンスを高速化できます。

たとえば、ソースファイルがC: ドライブに存在する場合は、一時フォルダーとしてD:\temp およびE:\temp を指定できます。これにより、パフォーマンスが向上し、ハードディスクドライブのディスクの断片化が減少します。

初期設定では、WaveLab Pro で作成される一時ファイルは32-bit float です。64-bit float のオーディオファイルまたは32ビットのPCMファイルを作成したい場合は、「**64 bit float**」オプションを使用します。

### 補足

64-bit float の一時ファイルは倍精度ですが、32-bit float よりも読み込みや書き出しに時間がかかり、ファイルサイズも2倍になります。

「**一時ファイル (Temporary Files)**」オプションを使用すると、一時ファイルの処理精度を変更できます。このオプションは、**環境設定**の「**オーディオ (Audio)**」タブで設定できます。

### 関連リンク

[ファイルを開いたり保存したりするフォルダーの指定 \(128 ページ\)](#)

[「オーディオ \(Audio\)」タブ \(グローバル環境設定\) \(810 ページ\)](#)

## お気に入りファイル

定期的使用するファイルをお気に入りファイルリストに追加できます。

- お気に入りファイルリストを開くには、「**ファイル (File)**」 > 「**開く (Open)**」を選択し、ファイルの種類を選択して「**お気に入り (Favorites)**」をクリックします。
- 開いているファイルをお気に入りファイルリストに追加するには、「**現在のファイルを追加 (Add Current File)**」をクリックします。
- お気に入りファイルリストからファイルを開くには、ファイルリストからファイルを選択し、「**開く (Open)**」をクリックします。
- お気に入りファイルリストからファイルを削除するには、削除するファイルを選択し、「**選択したファイル項目を削除 (Remove Selected Files)**」をクリックします。
- メディアにもう存在しないファイルをリストから削除するには、「**存在しないファイルの項目を削除 (Remove Non-Existing Files)**」をクリックします。

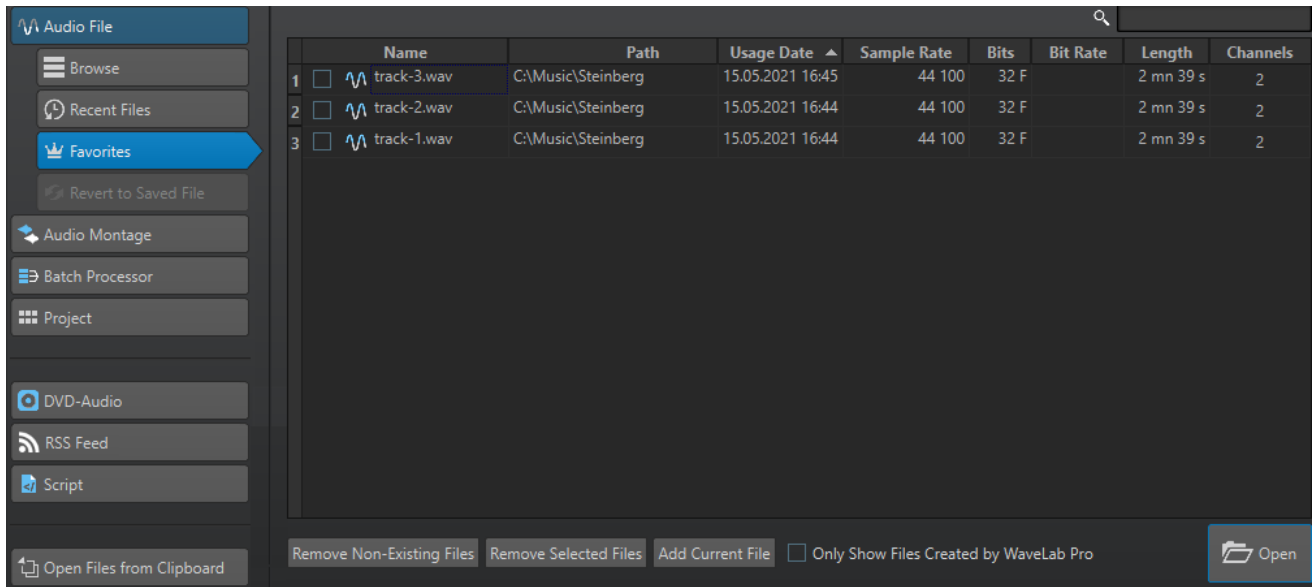
関連リンク

[「お気に入り \(Favorites\)」タブ \(102 ページ\)](#)

## 「お気に入り (Favorites)」タブ

このタブでは、お気に入りファイルのリストを表示および編集できます。

- 「お気に入り (Favorites)」タブを開くには、「ファイル (File)」 > 「開く (Open)」を選択し、ファイルの種類を選択して「お気に入り (Favorites)」をクリックします。



### お気に入りファイルリスト

お気に入りファイルが表示されます。

### 検索 (Search)

お気に入りファイルリストを名前でフィルタリングできます。

### 存在しないファイルの項目を削除 (Remove Non-Existing Files)

メディアにもう存在しないファイルをリストから削除します。

### 選択したファイル項目を削除 (Remove Selected Files)

選択したファイルをすべてリストから削除します。

### 現在のファイルを追加 (Add Current File)

開いているファイルをお気に入りファイルリストに追加します。

### WaveLab Pro で作成されたファイルのみ表示 (Only Show Files Created by WaveLab Pro)

この項目をオンにすると、リストには WaveLab Pro で作成され、まだ開かれていないファイルのみが表示されます。

これにより、たとえば WaveLab Pro で作成されたファイルに、「名前を付けて保存 (Save As)」オプションや「実行 (Render)」オプションからすばやくアクセスできます。

### 開く (Open)

選択したファイルを WaveLab Pro で開きます。

関連リンク

[お気に入りファイル \(101 ページ\)](#)

## お気に入りファイルのフィルタリング

「お気に入り (Favorites)」タブの検索フィールドを使用すると、お気に入りファイルリストを名前でフィルタリングできます。

- 「お気に入り (Favorites)」タブの検索フィールドに、検索する文字列を入力します。
- 検索フィールドからお気に入りファイルリストにフォーカスを切り替えるには、**[↓]** を押します。
- お気に入りファイルリストから検索フィールドにフォーカスを切り替えるには、**[Ctrl]/[command]+[F]** を押します。

関連リンク

[「お気に入り \(Favorites\)」タブ \(102 ページ\)](#)



## 取り消しと再実行

ファイルをセーブした後でも、操作の取り消しと再実行を必要なだけ行なえます。取り消し/再実行ができる操作の数は、ハードディスクの空き容量に依存します。

初期設定では、**オーディオエディター**または**オーディオモニター**ジュウインドウで操作を取り消したり再実行したりすると、表示倍率、カーソル位置、スクロール位置、クリップの選択状態、および時間範囲は操作を実行する前の状態に復元されます。

- 取り消し/再実行時にスクロールおよびズーム設定を除外するには、「**ファイル (File)**」 > 「**ユーザー設定 (Preferences)**」 > 「**グローバル (Global)**」を選択し、「**表示形式 (Display)**」タブを選択して「**元に戻す/やり直し操作でオーディオをスクロール/ズームしない (Undo/Redo Does Not Scroll/Zoom Audio)**」をオフにします。

この機能が便利なのは、たとえば、操作を実行して変更された領域を拡大表示し、操作を取り消して変更内容を確認する場合です。このような場合、スナップショットを復元したり、スクロールやズームの設定を変更しない方が作業しやすくなります。

- 操作を取り消し/再実行するには、**オーディオエディター**または**オーディオモニター**ジュウインドウのタイトルバーで、「**元に戻す (Undo)**」または「**やり直し (Redo)**」をクリックします。

関連リンク

[バージョン履歴 \(103 ページ\)](#)

[エフェクトの変更を元に戻す \(439 ページ\)](#)

[プラグインウィンドウの操作を元に戻す/やり直す \(449 ページ\)](#)

## バージョン履歴

バージョン履歴を使用すると、履歴のすべてのバージョンを確認し、前のバージョンに戻すことができます。「**履歴 (History)**」ウィンドウでは、作業中の**オーディオモニター**ジュまたは**オーディオファイル**のすべてのバージョンを確認できます。

WaveLab Pro の履歴の各バージョンは、復元可能な**オーディオファイル**または**オーディオモニター**ジュから構成されます。**オーディオファイル**または**オーディオモニター**ジュに対して編集操作を行なうたびに新しいバージョンが作成されます。

**オーディオモニター**ジュウインドウと**オーディオエディター**は、個別の「**履歴 (History)**」ウィンドウを持ちます。

ファイルをセーブした後でも、操作の取り消しと再実行や、前のバージョンの復元を行なえます。最初のバージョンはリストの一番上に、最新のバージョンはリストの一番下に表示されます。

「**履歴 (History)**」ウィンドウの「**バージョン (Version)**」列には、バージョンを作成した操作の名前が表示されます。

関連リンク

[オーディオモニタージュの「履歴 \(History\)」ウィンドウ \(105 ページ\)](#)

[オーディオファイルの「履歴 \(History\)」ウィンドウ \(106 ページ\)](#)

## 前のバージョンに戻す

オーディオファイルまたはオーディオモニタージュを前のバージョンに戻すことができます。

---

手順

1. **オーディオモニタージュウィンドウ**または**オーディオエディター**で、「**ツールウィンドウ (Tool Windows)**」 > 「**履歴 (History)**」を選択します。
  2. 「**履歴 (History)**」ウィンドウで、以下のいずれかを行ないます。
    - 戻す先のバージョンをダブルクリックします。
    - 戻す先のバージョンを右クリックして、「**選択したバージョンを復元 (Restore Selected Version)**」を選択します。
    - 戻す先のバージョンを右クリックして、「**選択したバージョンを新しいタブで開く (Open Selected Version in New Tab)**」を選択します。
- 

関連リンク

[オーディオモニタージュの「履歴 \(History\)」ウィンドウ \(105 ページ\)](#)

[オーディオファイルの「履歴 \(History\)」ウィンドウ \(106 ページ\)](#)

## オーディオを前のバージョンからのサンプルに置き換える

**オーディオエディター**では、オーディオ選択範囲を前のバージョンに含まれる同じオーディオ範囲に置き換えられます。これにより、前のオーディオバージョンを復元しつつ、選択範囲外のオーディオに行なった編集は保持できます。

---

手順

1. **オーディオエディター**で、前のバージョンと置き換えるオーディオ範囲を選択します。
  2. 「**ツールウィンドウ (Tool Windows)**」 > 「**履歴 (History)**」を選択します。
  3. 「**履歴 (History)**」ウィンドウで復元するバージョンを右クリックし、「**選択したオーディオをこのバージョンのサンプルに置き換える (Replace Selected Audio with Samples from This Version)**」を選択します。
- 

結果

オーディオを前のバージョンからのサンプルと置き換えると、履歴に新しいバージョンが作成されます。必要に応じて、復元したオーディオは置き換えられたオーディオ範囲の前後に存在するオーディオと自動的にクロスフェードを作成します。

「**履歴内の編集を検索 (Locate Edit in History)**」オプションを使用すると、「**履歴 (History)**」ウィンドウ内にある編集のバージョンをすばやく見つけることができます。

関連リンク

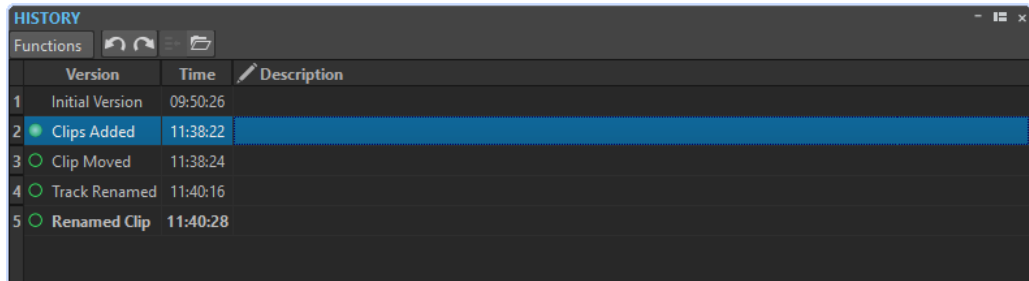
[履歴内の編集の検索 \(110 ページ\)](#)



## オーディオモニターズの「履歴 (History)」 ウィンドウ

このウィンドウには作業中のオーディオモニターズのすべてのバージョンが表示されます。操作の取り消しと再実行や、前のバージョンの復元を行なえます。最初のバージョンはリストの一番上に、最新のバージョンはリストの一番下に表示されます。

- 「履歴 (History)」 ウィンドウを開くには、オーディオモニターズウィンドウを開き、「ツールウィンドウ (Tool Windows)」 > 「履歴 (History)」 を選択します。



### 履歴リスト

履歴リストでは以下のコラムが利用できます。

#### バージョン (Version)

該当するバージョンを作成した操作のタイプが表示されます。

#### 時間 (Time)

操作の時刻が表示されます。

#### 項目 (Description)

バージョンの説明を追加できます。

### 「機能 (Functions)」 メニュー

「機能 (Functions)」 メニューでは以下のオプションが利用できます。

#### 元に戻す (Undo)/やり直し (Redo)

最後の操作を元に戻すかやり直します。保存したあとでも元に戻す/やり直しを使用できません。

#### 選択したバージョンを復元 (Restore Selected Version)

選択したバージョンを復元します。

#### 選択したバージョンを新しいタブで開く (Open Selected Version in New Tab)

選択したバージョンを新しいタブで開きます。

#### 選択したバージョンを削除 (Delete Selected Version)

選択したバージョンを履歴から削除します。

#### 履歴をクリア (Clear History)

履歴を消去します。これによって、メモリーとハードディスク容量が解放されます。履歴を消去すると、前の操作を元に戻せなくなります。

#### 元に戻したバージョンを保持 (Keep Undone Versions)

初期設定では、前のバージョンに戻した場合、戻した先のバージョンより後に作成されたバージョンはすべて削除されます。前のバージョンに戻してもすべてのバージョンを保持するには、「元に戻したバージョンを保持 (Keep Undone Versions)」 をオンにします。

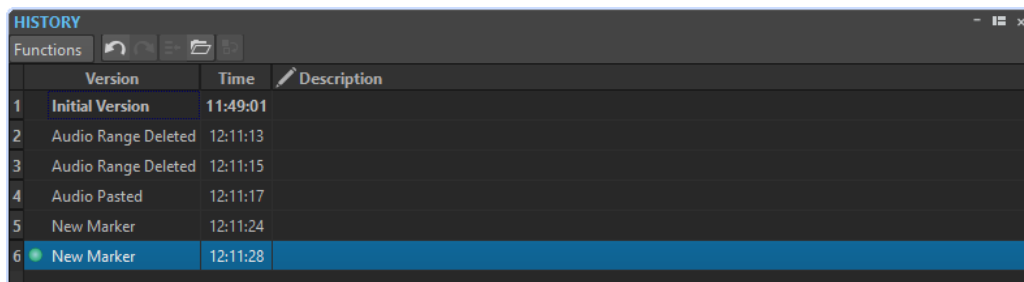
例

編集 A、B、C、D を行なったとします。ここで編集 C と D を元に戻し、編集 E を行ないます。初期設定のバージョン履歴であれば、履歴には編集 A、B と E が残ります。ところが「元に戻したバージョンを保持 (Keep Undone Versions)」をオンにした場合、履歴には編集 A、B、C、D と E が残ります。つまり、手順を元に戻した後でも取り消されたバージョンに戻ることができるのです。

## オーディオファイルの「履歴 (History)」 ウィンドウ

このウィンドウには作業中のオーディオファイルのすべてのバージョンが表示されます。操作の取り消しと再実行や、前のバージョンの復元を行なえます。最初のバージョンはリストの一番上に、最新のバージョンはリストの一番下に表示されます。

- 「履歴 (History)」ウィンドウを開くには、オーディオエディターを開き、「ツールウィンドウ (Tool Windows)」 > 「履歴 (History)」を選択します。



### 履歴リスト

履歴リストでは以下のコラムが利用できます。

#### バージョン (Version)

該当するバージョンを作成した操作のタイプが表示されます。

#### 時間 (Time)

操作の時刻が表示されます。

#### 項目 (Description)

バージョンの説明を追加できます。

### 「機能 (Functions)」メニュー

「機能 (Functions)」メニューでは以下のオプションが利用できます。

#### 元に戻す (Undo)/やり直し (Redo)

最後の操作を元に戻すかやり直します。保存したあとでも元に戻す/やり直しを使用できます。

#### 選択したバージョンを復元 (Restore Selected Version)

選択したバージョンを復元します。

#### 選択したバージョンを新しいタブで開く (Open Selected Version in New Tab)

選択したバージョンを新しいタブで開きます。

#### 選択したオーディオをこのバージョンのサンプルに置き換える (Replace Selected Audio with Samples from This Version)

オーディオ選択範囲を、選択した履歴のバージョンに収められた同じ範囲にあるオーディオサンプルに置き換えます。

### 選択したバージョンを削除 (Delete Selected Version)

選択したバージョンを履歴から削除します。

### 履歴をクリア (Clear History)

履歴を消去します。これによってメモリー、ハードディスク容量、および関連するオーディオファイルが解放されます。履歴を消去すると、前の操作を元に戻せなくなります。

### 元に戻したバージョンを保持 (Keep Undone Versions)

初期設定では、前のバージョンに戻した場合、戻した先のバージョンより後に作成されたバージョンはすべて削除されます。すべてのバージョンを保持するには、「元に戻したバージョンを保持 (Keep Undone Versions)」をオンにします。

たとえば、編集 A、B、C、D を行なったとします。ここで編集 C と D を元に戻し、編集 E を行ないます。初期設定のバージョン履歴であれば、履歴には編集 A、B と E が残ります。ところが「元に戻したバージョンを保持 (Keep Undone Versions)」をオンにした場合、履歴には編集 A、B、C、D と E が残ります。つまり、手順を元に戻した後でも取り消されたバージョンに戻ることができるのです。

## 編集インジケーター

編集インジケーターを使用すると、オーディオパートのどこが編集されたか確認できます。そしてオーディオの他の部分に加えた変更は維持したまま、編集した部分で前のバージョンを復元できます。編集インジケーターは**オーディオエディター**でのみ利用できます。

編集インジケーターは、オーディオファイルの編集位置またはその周辺に配置されます。オーディオチャンネルごとに、個別の編集インジケーターがあります。編集インジケーターは各オーディオチャンネルの下に配置されます。編集インジケーターは表示と非表示を切り替えたり、スナップ機能を使用して吸着項目にスナップさせたりできます。初期設定では、編集インジケーターは**オーディオエディター**のメインビューにのみ表示されます。編集インジケーターはオーバービューでもオンにできます。

#### 補足

編集インジケーターはオーディオファイルを編集するか、元に戻す/やり直し操作を行なうと自動的に作成されます。編集インジケーターに対して編集や名前の変更はできません。編集インジケーターは一時的なものであり、オーディオファイルと一緒に保存されません。

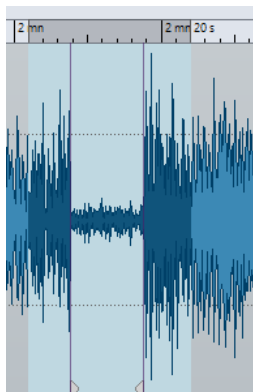
---

編集インジケーターのカラーは、「オーディオファイル環境設定 (Audio Files Preferences)」の「表示スタイル (Style)」タブで変更できます。

## 編集インジケーターの種類

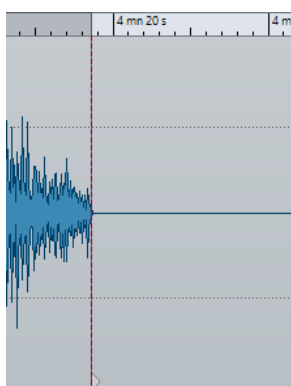
### 2つの編集インジケーター間の変更されたオーディオ

変更されたオーディオ範囲が2つの編集インジケーターによって囲われますが、オーディオ範囲の外側のオーディオは変更されません。これを使用すると、「復元 (Recover)」機能を使用してオーディオパートを前のバージョンに置き換えることができます。これにより、2つの編集インジケーターの外側に位置するオーディオに加えた変更が影響されることはありません。



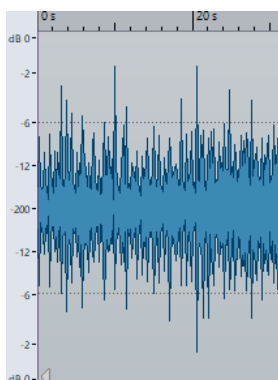
#### オーディオファイルの終了位置を切り取り

この編集インジケータは、オーディオファイルの終了位置が切り取られたことを示します。編集インジケータの端に編集カーソルを置くと、「復元 (Recover)」機能を使用できます。



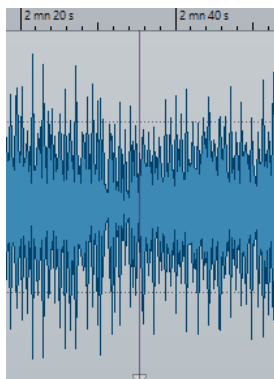
#### オーディオファイルの開始位置を切り取り

この編集インジケータは、オーディオファイルの開始位置が切り取られたことを示します。オーディオファイルの開始位置に編集カーソルを置くと、「復元 (Recover)」機能を使用できます。



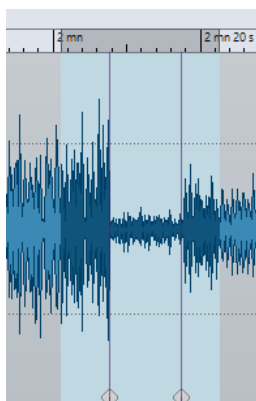
#### オーディオを切り取り

この編集インジケータは、オーディオが切り取られたことを示します。編集インジケータの左右のオーディオは同じオーディオファイルに属しています。編集インジケータ周辺のオーディオ範囲を選択すると、「復元 (Recover)」機能を使用できます。



### 接合されたオーディオ

この編集インジケータは、その左右のオーディオが異なるオーディオファイルに属していて接合されたファイルであることを示します。この場合、「復元 (Recover)」機能は使えません。ただし、「履歴 (History)」ウィンドウの「選択したオーディオをこのバージョンのサンプルに置き換える (Replace Selected Audio with Samples from This Version)」を使用すると、オーディオ選択範囲を、選択した履歴のバージョンに収められた同じ範囲にあるオーディオサンプルに置き換えられます。



### 関連リンク

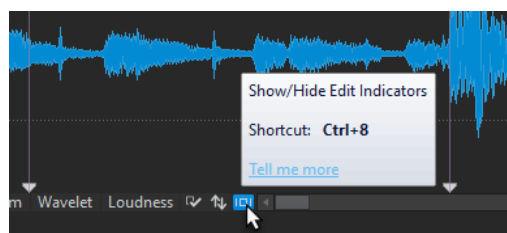
[オーディオファイルのスナップの対象 \(161 ページ\)](#)

## 編集インジケータの表示/非表示の切り替え

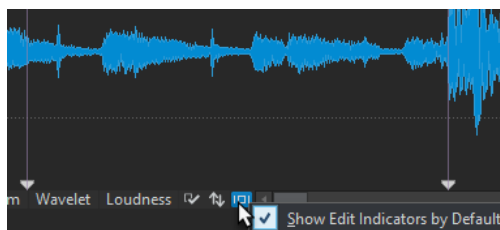
編集インジケータはメインビューとオーディオエディタのオーバービューで使用できます。各ビューおよびオーディオファイルの編集インジケータを個別に表示または非表示にしたり、編集インジケータを全体で非表示にしたりできます。

### 手順

- **オーディオエディタ**のメインビューおよびオーバービューの下で、以下のいずれかを行ないます。
- 各ビューおよびオーディオファイルで編集インジケータの表示/非表示を個別に切り替えるには、「**編集インジケータの表示/非表示 (Show/Hide Edit Indicators)**」をクリックします。



- 全体で編集インジケータの表示/非表示を切り替えるには、「**編集インジケータの表示/非表示 (Show/Hide Edit Indicators)**」を右クリックして「**編集インジケータをデフォルトで表示 (Show Edit Indicators by Default)**」をクリックします。



---

関連リンク

[編集インジケータ \(107 ページ\)](#)

## 履歴内の編集の検索

オーディオエディタの「**履歴 (History)**」ウィンドウ内で編集インジケータの位置を検索できます。これにより、特定の編集がいつ実行されたか確認し、履歴内のほかの編集との前後関係に従い編集を検討し、前のバージョンからのサンプルと置き換えることができます。

---

手順

1. **オーディオエディタ**で、編集インジケータの位置または2つの編集インジケータの間に編集カーソルを置きます。
2. 「**編集 (Edit)**」タブを選択します。
3. 「**履歴 (History)**」セクションで「**復元 (Recover)**」を右クリックして、「**履歴内の編集を検索 (Locate Edit in History)**」をクリックします。

---

関連リンク

[編集インジケータ \(107 ページ\)](#)

[オーディオを前のバージョンからのサンプルに置き換える \(104 ページ\)](#)

## 元のオーディオサンプルの復元

選択範囲を元のオーディオサンプルと置き換えられます。これにより、あるオーディオセクションではすべての編集を元に戻しつつ、オーディオファイルのそれ以外の部分に行なった編集は保持できます。

元のオーディオサンプルを復元すると、「**履歴 (History)**」ウィンドウに新しいバージョンが作成されません。

### 補足

復元機能を実行するためには、編集されたオーディオセクションの左右両側のオーディオが同じオーディオファイルに属している必要があります。

---

手順

1. **オーディオエディタ**で、編集インジケータの位置または2つの編集インジケータの間に編集カーソルを置きます。
  2. 「**編集 (Edit)**」タブを選択します。
  3. 「**履歴 (History)**」セクションで「**復元 (Recover)**」をクリックします。
-

#### 結果



編集が元に戻され、対応する編集インジケーターが削除されます。

#### 関連リンク

[編集インジケーター \(107 ページ\)](#)

## 戻る/進む

オーディオファイルおよびオーディオモンタージュでは、編集操作を元に戻したりやり直したりすることなく、前/次のカーソル位置、表示倍率、および選択範囲に移動できます。

- 逆方向または順方向にナビゲートするには、**オーディオエディター**または**オーディオモンタージュ**ウィンドウのタイトルバーの「**逆方向にナビゲート (Navigate Backwards)**」または「**順方向にナビゲート (Navigate Forwards)**」をクリックします。

## 値の編集

プログラムのさまざまな場所で、テキストフィールドとノブの組み合わせを使用して、数値を編集できます。

一部の値は、複数の要素で構成されています (たとえば、12 mn 30 sec 120 ms)。各値は、以下の方法で編集できます。

- 値を変更するには、値のフィールドをクリックし新しい値を入力するか、値のフィールドにある小さな矢印をクリックします。
- 1 単位ずつ値を変更するには、**[↑]** または **[↓]** を押します。
- マウスホイールで値を変更するには、マウスポインターを値の上に置き、マウスホイールを回すか、MIDI コントローラーの AI KNOB を使用します。
- マウスで値を変更するには、値をクリックしてマウスを上下にドラッグします。
- 最大値と最小値にジャンプするには、それぞれ **[Home]** または **[End]** キーを押します。
- 他の値に移動するには、**[←]** または **[→]** を押します。

## ドラッグ操作

WaveLab Pro では、さまざまな操作の実行に、ドラッグアンドドロップを使用できます。一部の操作はこの方法でしか実行できません。このヘルプでは、ドラッグアンドドロップをドラッグ操作といいます。

- オブジェクトをドラッグするには、オブジェクト上にマウスを置いた状態で、マウスをクリックしたままドラッグします。マウスボタンを放して、オブジェクトをドロップします。

ファイル、テキスト、クリップ、リストの項目、マーカーなど、さまざまなタイプのオブジェクトを、ドラッグ元とドラッグ先が異なる場所間でドラッグできます。

#### 補足

WaveLab Pro から Steinberg 社の Nuendo にファイルをドラッグアンドドロップすることもできます。

- タブグループ内でタブの順序を変更するには、タブを横方向にドラッグします。別のウィンドウにタブを移動するには、タブを縦方向にドラッグします。

- ファイルを開くには、WaveLab Pro の「**ファイルブラウザー (File Browser)**」ウィンドウ、エクスプローラー (Windows) または Finder (Mac)、または他のアプリケーションから、タブバーにファイルをドラッグします。
- ファイルのコピーを作成するには、タブをタブバーの別の場所へ縦方向にドラッグし、**[Ctrl]/[command]** を押したままマウスボタンを放します。
- ツールウィンドウとメーターウィンドウはドラッグでドッキングしたり切り離したりできます。

関連リンク

[ツールウィンドウとメーターウィンドウのドッキング/切り離し \(68 ページ\)](#)

## オーディオエディターおよびオーディオモニタージュウウィンドウでのドラッグ操作

オーディオエディターやモニタージュウウィンドウのどこにドラッグするかによって、さまざまな操作を実行できます。

- オーディオファイルを別のオーディオファイルに挿入するには、ファイルのタイトルバーを別のファイルの波形にドラッグします。「**ファイルブラウザー (File Browser)**」ウィンドウ、エクスプローラー (Windows) または Finder (Mac)、または別のアプリケーションから、**オーディオエディター**にオーディオファイルをドラッグすることもできます。
- マーカーを移動するには、タイムルーター上の別の場所にマーカーをドラッグします。
- マーカーのコピーを作成するには、**[Shift]** を押したまま、タイムルーター上の別の場所にマーカーをドラッグします。
- マーカーを削除するには、タイムルーターより上の領域までマーカーをドラッグします。
- オーディオ選択範囲をコピーするには、オーディオの選択範囲を、同じファイルまたは別のファイルの波形領域にドラッグします。
- 選択範囲を拡大または縮小するには、選択範囲の始め/終わりに編集カーソルを置き、左右にドラッグします。
- 現在の選択範囲を解除することなく編集カーソルを移動してアンカーにスナップするには、**[Shift]** を押したまま、オーディオファイル/モニタージュウカーソルの近くにマウスを移動します。マウスポインターの形が変わり、カーソルを左右にドラッグできます。
- 現在の選択範囲を変更または解除することなく編集カーソルを移動するには、**[Shift]** を押したまま、編集カーソルをクリックし、別の場所にドラッグします。
- 波形を横方向にスクロールするには、タイムルーターの上でバーをクリックし、左右にドラッグします。波形上でマウスのホイールをクリックして、左右にドラッグすることもできます。
- 選択した文字列から標準マーカーを作成するには、外部アプリケーションで選択した文字列をタイムルーターにドロップします。その文字列が、マーカーの名前になります。
- モノラルファイルのステレオコピー、またはステレオファイルのミックスされたコピーを作成するには、タブをタブバーの別の場所にドラッグし、**[Ctrl] + [Alt]** (Windows) または **[Ctrl] + [Opt]** (Mac) を押したまま、マウスボタンを放します。

関連リンク

[波形ウィンドウ \(154 ページ\)](#)

[モニタージュウウィンドウ \(270 ページ\)](#)

[「ファイルブラウザー \(File Browser\)」ウィンドウ \(89 ページ\)](#)



## RSS フェードウィンドウでのドラッグ操作

エピソードリストでドラッグを行なって、エピソードの順序を変更できます。

- エピソードリストでエピソードの順序を変更するには、エピソードを別の場所にドラッグします。

関連リンク

[RSS フィード \(773 ページ\)](#)

## マスターセクションでのドラッグ操作

マスターセクションでドラッグを行なって、エフェクトの順序を変更できます。

- マスターセクションで処理の順序を変更するには、エフェクトを別のエフェクトスロットにドラッグします。

関連リンク

[マスターセクションウィンドウ \(497 ページ\)](#)

## 一括処理セットウィンドウでのドラッグ操作

- プラグインの処理順序を変更するには、オーディオプラグインチェーンウィンドウ内にプラグインをドラッグします。
- 一括処理にファイルを追加するには、バッチ変換ツールまたは一括処理セットにファイルタブをドラッグします。

関連リンク

[一括処理セットウィンドウ \(710 ページ\)](#)

## ワークスペースウィンドウ内のズーム

ワークスペースウィンドウ内では、通常のズームの手順でズームできます。

### 水平方向のズーム

- 最大限にズームアウトすると、ファイル全体がウィンドウ内に収まります。
- 最大限にズームインすると、各サンプルが数ピクセルで画面上に表示されます。これによって、波形をサンプル精度で編集できます。

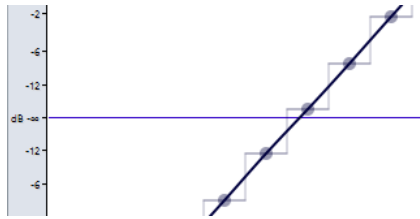
### 垂直方向のズーム

- 最大限にズームアウトすると、波形の高さがウィンドウ内に収まります。
- 徐々にズームインすると、画面上に全体の高さの一部だけが表示されるようになります。垂直スクロールバーを使用すると、表示されるセクションを正確に調節できます。ルーラーを確認すると、画面に表示されている波形の位置を把握できます。
- 波形の垂直方向の表示を最適化するには、**[Ctrl]/[command]** を押し、タイムルーラー上でマウスボタンを押したままにして、マウスを上下にドラッグします。

### 高いズームレベル

- ズームレベルが非常に高い場合、各サンプルはステップと点で表示されます。ステップは実際にデジタル化された状態を表わしています。一方、点によって (特に値がゼロの) サンプルが見やすくなります。

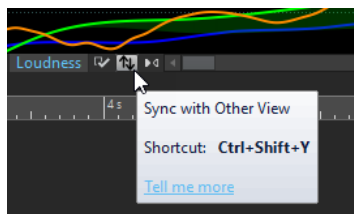
- カーブは、アナログ再構成信号の推定値も表わしており、トゥルーピークを知る目安になります。



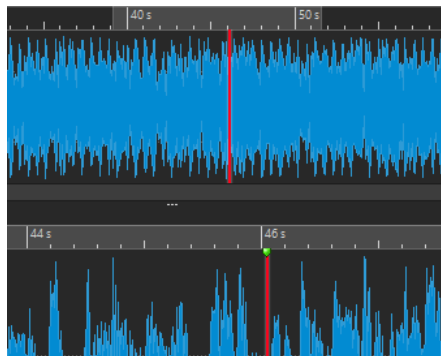
### オーバービューおよびメインビューセクションでのズーム (オーディオエディターのみ)

- オーバービューおよびメインビューセクションで、異なるズームレベルを使用できます。オーバービューでは、タイムルーター上の範囲インジケータが、メインビューで表示されているファイルセクションの位置を表わします。

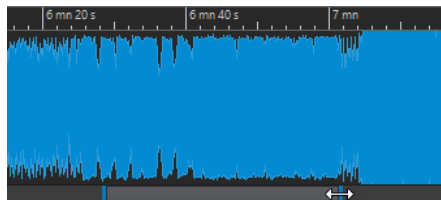
「他のビューに同期する (Sync with Other View)」がオフになっている場合のみ、範囲インジケータが表示されます。



- ズームレベルを調節するには、範囲インジケータの端をドラッグします。
- メインビューでスクロールするには、範囲インジケータをドラッグします。範囲インジケータはオーバービュー表示の一番上に表示されます。

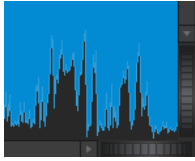


- スクロールバーを使用してズームレベルを調節するには、スクロールバーの端をドラッグします。



## ズームコントロールを使用したズーム

メインビューとオーバービューには、水平ズームコントロールと垂直ズームコントロールがあります。



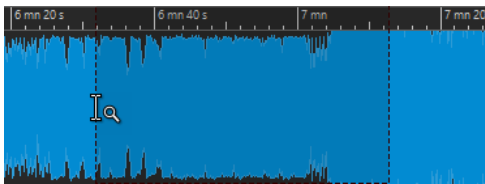
- 横方向にズームするには、「**水平ズーム (Horizontal Zoom)**」コントロールをクリックし、左右にドラッグするか、マウスホイールを使用します。
- 最大限にズームアウトするには、「**水平ズーム (Horizontal Zoom)**」コントロールをダブルクリックします。
- 縦方向にズームするには、「**垂直ズーム (Vertical Zoom)**」コントロールをクリックし、上下にドラッグするか、マウスホイールを使用します。
- 最適化された高さでデフォルトのズームを切り替えるには、「**垂直ズーム (Vertical Zoom)**」コントロールをダブルクリックします。

関連リンク

[ワークスペースウィンドウ内のズーム \(113 ページ\)](#)

## ズームツールを使用したズーム

ズームツールは、波形の特定のセクションを波形ウィンドウ全体に拡大表示するために使用されます。このツールは**オーディオエディター**のみで使用できます。



関連リンク

[メインビューでのズームツールの使用 \(115 ページ\)](#)

[オーバービューでのズームツールの使用 \(116 ページ\)](#)

## メインビューでのズームツールの使用

波形ウィンドウのメインビューで選択した範囲が拡大され、メインビュー全体に表示されます。

---

手順

1. **オーディオエディター**で、「**表示 (View)**」タブを選択します。
  2. 「**ズーム (Zoom)**」セクションで、「**ズーム (Zoom)**」をクリックします。
  3. 波形ウィンドウのメインビューで、左右にクリックアンドドラッグし、マウスボタンを放します。波形の選択された部分がメインビュー全体に表示されます。
- 

関連リンク

[ズームツールを使用したズーム \(115 ページ\)](#)

[「表示 \(View\)」タブ \(オーディオエディター\) \(164 ページ\)](#)

## オーバービューでのズームツールの使用

波形ウィンドウのオーバービューで選択した範囲がメインビューに表示されます。

---

### 手順

- 波形ウィンドウのオーバービューで、左右にクリックアンドドラッグし、マウスボタンを放しません。

---

### 結果

選択した波形の範囲がメインビューに表示されます。

### 関連リンク

[ズームツールを使用したズーム \(115 ページ\)](#)

## マウスを使用したズーム

マウスを使用して、クリックアンドドラッグするかマウスホイールを使用すると、表示倍率を変更できます。

- 水平方向にズームするには、波形ウィンドウまたはモニタージュウウィンドウで、マウスポインターをタイムルーラー上に置き、上下にクリックアンドドラッグします。
- カーソル位置を保ちながら水平方向にズームするには、マウスポインターをタイムルーラー上に置き、**[Shift]** を押したまま上下にドラッグします。  
また、マウスホイールを使用することもできます。**[Ctrl]/[command] + [Shift]** を押したまま波形にマウスポインターを置き、マウスホイールを動かします。
- マウスホイールを使用して、マウスポインターの位置を中心に水平方向にズームするには、**[Ctrl]/[command]** を押したまま波形にマウスポインターを置き、マウスホイールを動かします。
- 編集カーソルの位置を中心に水平方向にズームするには、**[Ctrl]/[command] + [Shift]** を押したまま波形にマウスポインターを置き、マウスホイールを動かします。
- マウスホイールを使用して垂直方向にズームするには、**[Shift]** を押したまま波形にマウスポインターを置き、マウスホイールを動かします。

### オーディオエディターのみ

- 垂直方向にズームするには、波形ウィンドウで、マウスポインターをレベルルーラー上に置き、左右にクリックアンドドラッグします。
- 垂直ズームを 0dB にリセットするには、レベルルーラーをダブルクリックします。
- 現在表示されているサンプルの最小値と最大値に最適な値に垂直ズームを設定するには、レベルルーラーが 0dB に設定されていることを確認し、レベルルーラーをダブルクリックします。

### 関連リンク

[ワークスペースウィンドウ内のズーム \(113 ページ\)](#)

## キーボードを使用したズーム

アクティブな波形ウィンドウまたはモニタージュウウィンドウですばやくズームするには、コンピューターキーボードの矢印キーを使用します。

- アクティブな波形ウィンドウまたはモニタージュウウィンドウで水平方向にズームするには、**[↑]** または **[↓]** を押します。
- アクティブな波形ウィンドウまたはモニタージュウウィンドウで垂直方向にズームするには、**[Shift]** を押したまま **[↑]** または **[↓]** を押します。

- 高さがちょうど収まるように垂直方向にズームするには、**[Ctrl]/[command]+[Shift]+[↑]** を押します。
- 最大限にズームアウトするには、**[Ctrl]/[command]+[↓]** を押します。
- 最大限にズームインするには、**[Ctrl]/[command]+[↑]** を押します。

#### 補足

「**ズームキーの間隔 (Interval for Zoom Key Command)**」 オプションで、ズームの間隔を設定できます。このオプションは、「ユーザー設定 (Preferences)」の「**グローバル (Global)**」ページにある「**オプション (Options)**」タブで設定できます。

---

#### 関連リンク

[環境設定 \(807 ページ\)](#)

[ワークスペースウィンドウ内のズーム \(113 ページ\)](#)

## ズームオプション

ズームオプションを使用すると、さまざまなズーム設定にすばやくアクセスできます。

ズームオプションは、**オーディオエディター**および**オーディオモニター**ジュウィンドウの「**表示 (View)**」タブにある「**ズーム (Zoom)**」セクションで使用できます。

### 時間 (Time)

選択した時間範囲が表示されるよう表示倍率を調整できるポップアップメニューが表示されます。「**1 対 1 に拡大 (Zoom in 1:1)**」は、スクリーンの 1 ピクセルが 1 サンプルを表わすようにズームインします。

表示倍率を編集するには、「**表示倍率の編集 (Edit Zoom Factor)**」をクリックします。「**表示倍率の設定 (Zoom Factor)**」ダイアログが表示されます。以下の設定を編集できます。

- 「**時間範囲を設定 (Set Time Range)**」では、表示する時間範囲を指定できます。
- 「**1 ピクセルあたりのサンプル数 (Samples per Screen Point)**」では、モニター画面の 1 ピクセルに対応するオーディオサンプルの数を指定できます。
- 「**1 サンプルあたりのピクセル数 (Screen Points per Sample)**」では、1 つのオーディオサンプルを表示するピクセルの数を指定できます。

### ズーム (Zoom)

拡大する時間範囲を定義できる**ズーム**ツールをアクティブにします。

### 選択範囲を拡大表示 (Zoom Selection)

現在の選択範囲がモニタージュウィンドウ全体に表示されるよう、ウィンドウをズームします。

### クリップ全体を表示 (Display Whole Clip) (オーディオモニタージュウィンドウのみ)

アクティブなクリップが表示されるようにビューが調整されます。

### すべて表示 (View All)

オーディオ範囲全体を表示します。

### 最大倍率で表示 (Microscope)

最大限にズームインします。

### オーディオズームイン (10 倍)/オーディオズームアウト (10 倍) (Zoom in Audio (10x)/Zoom out Audio (10x))

大きなステップでズームイン/ズームアウトします。

### オーディオズームイン/オーディオズームアウト (Zoom in Audio/Zoom out Audio)

小さなステップでズームイン/ズームアウトします。

### レベル (Level)

選択した dB 値未満のサンプルのみが表示されるよう、表示倍率を調整します。

### 垂直方向の表示最適化 (Optimize Vertical Zoom) (オーディオエディターのみ)

ピークが完全に表示されるように、垂直方向の表示倍率を変更します。この調整は、波形ウィンドウ/モニタージュウィンドウに表示されている波形セクションに応じて実行されます。

### ズームを 0dB にリセット (Reset Zoom to 0 dB)

0dB までのオーディオレベルが表示されるよう表示倍率を調整します。

### 垂直ズームイン/垂直ズームアウト (Zoom in Vertically/Zoom out Vertically)

ズームイン/アウトして、レベルの低い/高い波形を表示します。

#### 関連リンク

[ワークスペースウィンドウ内のズーム \(113 ページ\)](#)

[「表示 \(View\)」タブ \(オーディオエディター\) \(164 ページ\)](#)

[「表示 \(View\)」タブ \(オーディオモニタージュ\) \(282 ページ\)](#)

[「編集 \(Edit\)」タブ \(オーディオモニタージュ\) \(285 ページ\)](#)

## オーディオモニタージュでのズーム

モニタージュウィンドウのズームオプションは、**オーディオエディター**のズームオプションと非常に良く似ています。ただし、トラックに対する追加のズームオプションと、アクティブなトラックの始めを拡大表示する「**波形マッチング (Wave Matching)**」ウィンドウがあります。

#### 関連リンク

[モニタージュウィンドウ \(270 ページ\)](#)

[「波形マッチング \(Wave Matching\)」ウィンドウ \(422 ページ\)](#)

[オーディオモニタージュのズームボタン \(118 ページ\)](#)

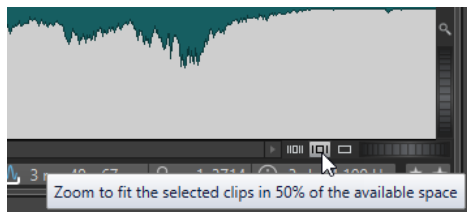
[オーディオモニタージュに表示されるトラックの増減 \(119 ページ\)](#)

[ワークスペースウィンドウ内のズーム \(113 ページ\)](#)

## オーディオモニタージュのズームボタン

オーディオモニタージュウィンドウのズームボタンを使用して、ズームのプリセットを適用できます。

- アクティブなクリップが表示可能領域の 25%、50%、または 100% に収まるようズームを設定するには、それぞれ対応するボタンをクリックします。



- 特定の領域を選択するには、**[Ctrl]/[command]** をクリックし、拡大表示するトラックおよびクリップを含む長方形を描くようにドラッグします。

#### 関連リンク

[オーディオモニタージュでのズーム \(118 ページ\)](#)

[オーディオモニタージュに表示されるトラックの増減 \(119 ページ\)](#)

## オーディオモニタージュに表示されるトラックの増減

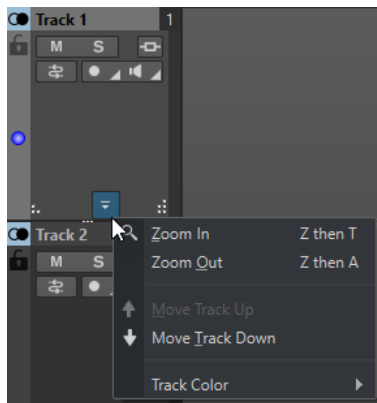
ズームインやズームアウトを行なって、オーディオモニタージュウィンドウに表示されるトラックを増減できます。

- 表示されるトラック数を増やすには、小さな虫眼鏡アイコンをクリックします。



- 表示されるトラック数を減らすには、大きな虫眼鏡アイコンをクリックします。
- 1つのトラックをモニタージュウィンドウ全体に表示するには、トラックコントロール領域の中央下部分にある下矢印をクリックし、**トラックの設定**ポップアップメニューで「**ズームイン (Zoom In)**」を選択します。

再度ズームアウトするには、トラックコントロール領域の中央下部分にある下矢印をクリックし、「**ズームアウト (Zoom Out)**」を選択します。



また、トラックの下側の領域を右クリックし、ポップアップメニューから「**クリップ全体を表示 (Display Whole Clip)**」を選択することもできます。

### 関連リンク

[オーディオモニタージュでのズーム \(118 ページ\)](#)

[トラックコントロール領域 \(271 ページ\)](#)

[オーディオモニタージュのズームボタン \(118 ページ\)](#)

## プリセット

一般的に使用する設定を保存するプリセットを作成できます。WaveLab Pro で表示されるほとんどのダイアログには、使用できるファクトリープリセットがいくつか用意されています。

プリセットは、カスタマイズして保存できます。次にプログラムを起動するときに、このプリセットを利用できるようになります。

プリセットは1つのファイルとして保存され、サブフォルダーに整理できます。プリセットのルートフォルダーは、プリセットのタイプごとに異なり、変更できません。

### 関連リンク

[プリセットの保存 \(120 ページ\)](#)

[プリセットの読み込み \(120 ページ\)](#)

[VST プラグインのデフォルトのプリセットの保存 \(121 ページ\)](#)

## プリセットの保存

プリセットを保存して、あとでロードできます。

---

### 手順

1. 使用するダイアログを開き、パラメーターを変更します。
  2. 「**プリセット (Presets)**」ポップアップメニューを開いて「**名前を付けて保存 (Save As)**」を選択します。
  3. 必要に応じて、フォルダーアイコンをクリックし、このプリセットの保存場所として使用するサブフォルダーの名前を入力します。
  4. 名前を入力します。
  5. 「**保存 (Save)**」をクリックします。
- 

### 関連リンク

[プリセットの読み込み \(120 ページ\)](#)

## プリセットの読み込み

保存されているプリセットまたはファクトリープリセットをダイアログやプラグインに適用するには、プリセットを読み込む必要があります。

---

### 手順

1. ダイアログで、「**プリセット (Presets)**」ポップアップメニューを開きます。
  2. 適用するプリセットを選択します。
- 

### 関連リンク

[プリセットの保存 \(120 ページ\)](#)

## プリセットの変更

プリセットを変更して、変更内容を保存できます。

---

### 手順

1. 使用するダイアログを開きます。
  2. 変更するプリセットを読み込みます。
  3. ダイアログのパラメーターを変更します。
  4. 「**プリセット (Presets)**」ポップアップメニューを開いて「**保存 (Save)**」を選択します。
- 

## プリセットの削除

---

### 手順

1. 使用するダイアログを開きます。
2. 削除するプリセットを選択します。
3. 「**プリセット (Presets)**」ポップアップメニューを開いて「**プリセットの整理 (Organize Presets)**」を選択します。



4. エクスプローラー (Windows) または Finder (Mac) で、削除するプリセットファイルを選択し、**[Delete]** を押します。
- 

## 一時プリセット

一部のダイアログでは、一時的なプリセットを5つまで保存したり読み込んだりできます。これは、異なる設定を簡単にテストしたり比較したりするときに役立ちます。

関連リンク

[プリセットの一時的な保存 \(121 ページ\)](#)

[一時的なプリセットの呼び出し \(121 ページ\)](#)

## プリセットの一時的な保存

手順

1. 使用するダイアログを開き、設定を行ないます。
  2. 「**プリセット (Presets)**」ポップアップメニューを開きます。
  3. 「**設定を一時的に記録 (Store Temporarily)**」サブメニューからスロットを選択します。
- 

関連リンク

[一時プリセット \(121 ページ\)](#)

[一時的なプリセットの呼び出し \(121 ページ\)](#)

## 一時的なプリセットの呼び出し

手順

1. プリセットを保存したダイアログを開きます。
  2. 「**プリセット (Presets)**」ポップアップメニューを開きます。
  3. 「**設定を呼び出す (Restore)**」サブメニューからプリセットを選択します。
- 

関連リンク

[一時プリセット \(121 ページ\)](#)

[プリセットの一時的な保存 \(121 ページ\)](#)

## VST プラグインのデフォルトのプリセットの保存

VST 3 および VST 2 プラグインのエフェクトパラメーター設定は、デフォルトのエフェクトプリセットとして保存できます。これにより、そのエフェクトの新規インスタンスを作成するたびに、パラメーター設定が自動的に読み込まれるようになります。

手順

1. デフォルトのプリセットをカスタマイズするプラグインを開きます。
2. プラグインウィンドウの上部で「**プリセット (Presets)**」ボタンをクリックします。



3. 以下のいずれかの操作を行ないます。

- VST 3 プラグインについては、「**デフォルトのプリセット (Default Preset)**」 > 「**デフォルトのプリセットとして保存 (Save as Default Preset)**」を選択します。
  - VST 2 プラグインについては、「**デフォルトのバンク (Default Bank)**」 > 「**デフォルトのバンクとして保存 (Save as Default Bank)**」を選択します。
- 

#### 結果

エフェクト設定がデフォルトのプリセットとして保存されます。そのエフェクトの新規インスタンスを開くたびに、デフォルトのプリセットが自動的に読み込まれます。

#### 関連リンク

[デフォルトのプリセットの読み込み \(122 ページ\)](#)

[デフォルトのプリセットの削除 \(122 ページ\)](#)

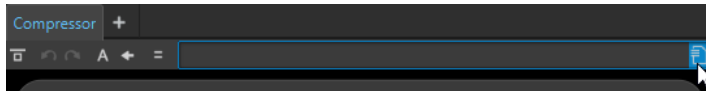
## デフォルトのプリセットの読み込み

デフォルトのプリセットとして保存したプラグインパラメーター設定を読み込むことができます。

---

#### 手順

1. デフォルトのプリセットを読み込むプラグインを開きます。
2. プラグインウィンドウの上部で「**プリセット (Presets)**」ボタンをクリックします。



3. 以下のいずれかの操作を行ないます。
    - VST 3 プラグインについては、「**デフォルトのプリセット (Default Preset)**」 > 「**デフォルトのプリセットを読み込み (Load Default Preset)**」を選択します。
    - VST 2 プラグインについては、「**デフォルトのバンク (Default Bank)**」 > 「**デフォルトのバンクを読み込み (Load Default Bank)**」を選択します。
- 

#### 関連リンク

[VST プラグインのデフォルトのプリセットの保存 \(121 ページ\)](#)

[デフォルトのプリセットの削除 \(122 ページ\)](#)

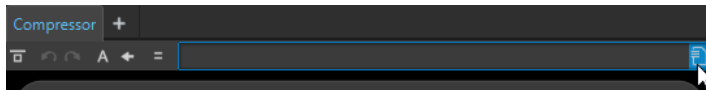
## デフォルトのプリセットの削除

デフォルトのプリセットとして保存したプリセットを削除できます。

---

#### 手順

1. デフォルトのプリセットを削除するプラグインを開きます。
2. プラグインウィンドウの上部で「**プリセット (Presets)**」ボタンをクリックします。



3. 以下のいずれかの操作を行ないます。
    - VST 3 プラグインについては、「**デフォルトのプリセット (Default Preset)**」 > 「**デフォルトのプリセットを削除 (Remove Default Preset)**」を選択します。
    - VST 2 プラグインについては、「**デフォルトのバンク (Default Bank)**」 > 「**デフォルトのバンクを削除 (Remove Default Bank)**」を選択します。
-

#### 結果

次に選択したプラグインの新しいインスタンスを開くときは、工場出荷時設定のプリセットが適用されます。

#### 関連リンク

[VST プラグインのデフォルトのプリセットの保存 \(121 ページ\)](#)

[デフォルトのプリセットの読み込み \(122 ページ\)](#)

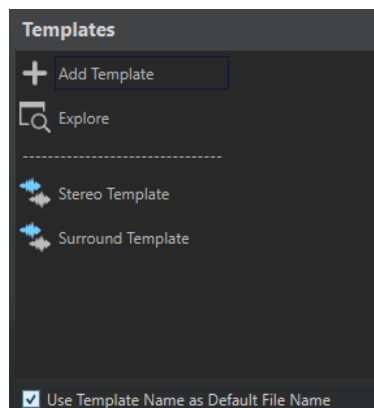
## テンプレート

頻繁に使用するファイル設定をテンプレートとして保存できます。テンプレートは、新しいオーディオファイル、オーディオモニタージュ、RSS フィード、プロジェクト、または一括処理セットを作成するときに役立ちます。

### 「テンプレート (Templates)」 タブ

このタブにはすべてのテンプレートが表示され、テンプレートを作成したり開いたりできます。

- 「テンプレート (Templates)」タブを開くには、「ファイル (File)」 > 「新規 (New)」を選択し、ファイルの種類を選択して「テンプレート (Templates)」をクリックします。



#### 利用できるテンプレートのリスト

保存されているすべてのテンプレートが表示されます。

#### テンプレートを追加 (Add Template)

新しいテンプレートを追加したり、既存のテンプレートを更新したりできます。

#### 選択フォルダーを開く (Explore)

テンプレートファイルが収められているフォルダーを開きます。ここで、テンプレート名を変更したりテンプレートを削除したりできます。

#### テンプレート名をデフォルトファイル名として使用 (Use Template Name as Default File Name)

この項目をオンにして「テンプレートを追加 (Add Template)」をクリックすると、テンプレート名を使用した新しいファイルが作成されます。この項目をオフにすると、新規ファイルの名前は名称未設定 (untitled) になります。

## テンプレートの作成

アクティブなオーディオモニタージュ、オーディオファイル、RSS フィード、プロジェクト、または一括処理セットファイルからテンプレートを作成し、そのテンプレートをもとに新しくファイルを作成できます。

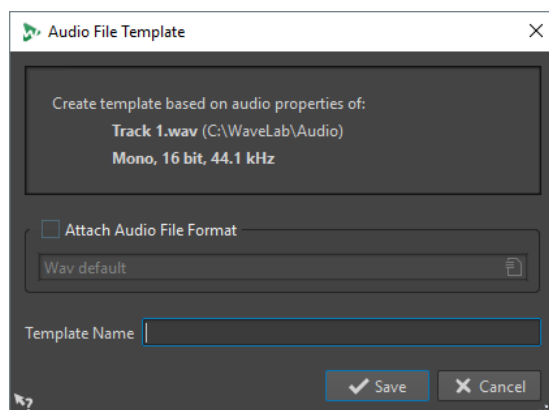
#### 手順

1. 「ファイル (File)」 > 「新規 (New)」 を選択します。
2. テンプレートを作成するファイルの種類を選択します。
3. 「テンプレート (Templates)」 をクリックします。
4. 「テンプレート (Templates)」 タブで、以下のいずれかを行ないます。
  - 新しいテンプレートを作成するには、「テンプレートを追加 (Add Template)」 をクリックし、設定を行なって「作成 (Create)」 をクリックします。
  - 既存のテンプレートを更新するには、「テンプレートを追加 (Add Template)」 をクリックし、更新するテンプレートの名前を入力して「作成 (Create)」 をクリックします。
5. 必要に応じて、テンプレート名をデフォルトのファイル名として使用する場合は、「テンプレート名をデフォルトファイル名として使用 (Use Template Name as Default File Name)」 をオンにします。
6. オーディオファイルテンプレートまたはオーディオモンタージュテンプレートを保存または更新するときに、詳細設定を行なえます。
  - オーディオファイルテンプレートを保存するときには、「オーディオファイルテンプレート (Audio File Template)」 ダイアログが開きます。ここで、オーディオファイル形式を WaveLab Pro 設定するかどうかを選択できます。
  - オーディオモンタージュテンプレートを保存するときには、「オーディオモンタージュテンプレート (Audio Montage Template)」 ダイアログが開きます。ここで、トラックプラグイン、クリップ、およびマーカーを含めるかどうかを選択できます。オーディオファイル形式を WaveLab Pro 設定するかどうかを選択します。

## 「オーディオファイルテンプレート (Audio File Template)」 ダイアログ

「オーディオファイルテンプレート (Audio File Template)」 ダイアログには、作成するオーディオファイルテンプレートのオーディオ属性が表示されます。オーディオファイルテンプレートの作成時には、メタデータオプションを含む特定のオーディオファイル設定を常に関連付けるかどうかを選択できます。

- 「オーディオファイルテンプレート (Audio File Template)」 ダイアログを開くには、「ファイル (File)」 > 「新規 (New)」 を選択し、「オーディオファイル (Audio File)」 をクリックして、「テンプレート (Templates)」 をクリックします。「テンプレート (Templates)」 タブで「テンプレートを追加 (Add Template)」 をクリックします。



### オーディオファイル形式の設定 (Attach Audio File Format)

この項目をオンにすると、初期設定では、「実行 (Render)」または「名前を付けて保存 (Save As)」 ダイアログを開いたとき、下の欄で指定するオーディオファイル設定が提示されます。

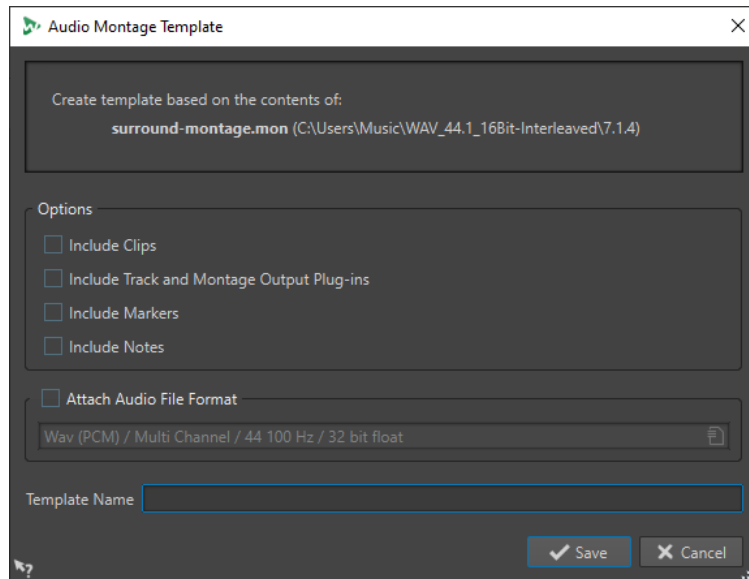
### テンプレート名 (Template Name)

テンプレートの名前を入力できます。

## 「オーディオモンタージュテンプレート (Audio Montage Template)」ダイアログ

「オーディオモンタージュテンプレート (Audio Montage Template)」ダイアログでは、オーディオモンタージュテンプレートの作成時にさまざまなオプションを設定できます。

- 「オーディオモンタージュテンプレート (Audio Montage Template)」ダイアログを開くには、「ファイル (File)」 > 「新規 (New)」を選択し、「オーディオモンタージュ (Audio Montage)」をクリックして、「テンプレート (Templates)」をクリックします。「テンプレート (Templates)」タブで「テンプレートを追加 (Add Template)」をクリックします。



### クリップを含める (Include Clips)

この項目をオンにすると、クリップがテンプレートに保存されます。

### トラックプラグインとモンタージュプラグインを含める (Include Track and Montage Plug-ins)

この項目をオンにすると、トラックプラグインとモンタージュプラグインがテンプレートに保存されます。

### マーカーを含める (Include Markers)

この項目をオンにすると、マーカーがテンプレートに保存されます。

### メモを含める (Include Notes)

この項目をオンにすると、「メモ (Notes)」ウィンドウに書き込んだメモがテンプレートに保存されます。

### オーディオファイル形式の設定 (Attach Audio File Format)

この項目をオンにすると、初期設定では、マスターセクションの「実行 (Render)」機能を使用したとき、下の欄で指定するオーディオファイル設定が提示されます。

### テンプレート名 (Template Name)

テンプレートの名前を入力できます。

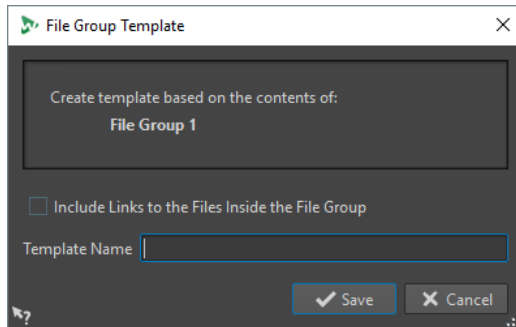
### 関連リンク

[「メモ \(Notes\)」ウィンドウ \(474 ページ\)](#)

## 「ファイルグループテンプレート (File Group Template)」 ダイアログ

「ファイルグループテンプレート (File Group Template)」 ダイアログには、作成するテンプレートのベースとなるファイルグループ名が表示されます。また、ファイルグループ内のファイルへのリンクをテンプレートに含めるかどうかを指定したり、テンプレート名を指定したりもできます。

- 「ファイルグループテンプレート (File Group Template)」 ダイアログを開くには、「ファイル (File)」 > 「新規 (New)」を選択し、「ファイルグループ (File Group)」をクリックして、「テンプレート (Templates)」をクリックします。「テンプレート (Templates)」 タブで「テンプレートを追加 (Add Template)」をクリックします。



### ファイルグループ内のファイルへのリンクを含める (Include Links to the Files Inside the File Group)

この項目をオンにすると、ファイルグループに含まれるファイルへのリンクがテンプレートに含まれます。

### テンプレート名 (Template Name)

テンプレートの名前を入力できます。

## テンプレートからファイルを作成

テンプレートからファイルを作成することで、テンプレートの設定を使用できます。

---

### 手順

1. 「ファイル (File)」 > 「新規 (New)」を選択します。
  2. 作成するファイルのタイプを選択します。
  3. 「テンプレート (Templates)」をクリックします。
  4. 使用できるテンプレートのリストから、新規ファイルのもとにするテンプレートを選択します。
- 

## テンプレートの削除

### 手順

1. 「ファイル (File)」 > 「新規 (New)」を選択します。
  2. テンプレートを削除するファイルの種類を選択します。
  3. 「テンプレート (Templates)」をクリックします。
  4. 「選択フォルダーを開く (Explore)」をクリックします。
  5. エクスプローラー (Windows) または Finder (Mac) で、テンプレートを削除します。
-

## テンプレート名の変更

---

### 手順

1. 「ファイル (File)」 > 「新規 (New)」 を選択します。
  2. テンプレート名を変更するファイルの種類を選択します。
  3. 「テンプレート (Templates)」 をクリックします。
  4. 「選択フォルダーを開く (Explore)」 をクリックします。
  5. エクスプローラー (Windows) または Finder (Mac) で、テンプレート名を変更します。
- 

## テンプレートをデフォルトとして保存

テンプレートを、コマンドバーの「新規 (New)」 をクリックすると開くデフォルトテンプレートとして保存できます。

### 手順

1. 「ファイル (File)」 > 「新規 (New)」 を選択します。
  2. 開くファイルのタイプを選択します。
  3. 「テンプレート (Templates)」 を選択します。
  4. テンプレートを右クリックして、「初期値として保存 (Set as Default)」 を選択します。
- 

### 関連リンク

[コマンドバー \(70 ページ\)](#)

## テンプレートのショートカットを定義

テンプレートにはキーシーケンスおよびキーワードを定義できます。これにより、テンプレートをすばやく開くことができます。

ショートカットでテンプレートを作成すると、「テンプレート (Templates)」 タブの「テンプレート名をデフォルトファイル名として使用 (Use Template Name as Default File Name)」 が反映されます。

### 手順

1. 「ファイル (File)」 > 「新規 (New)」 を選択します。
  2. 開くファイルのタイプを選択します。
  3. 「テンプレート (Templates)」 を選択します。
  4. テンプレートを右クリックして、「ショートカットを定義 (Define Shortcut)」 を選択します。
  5. 「ショートカットの定義 (Shortcut Definitions)」 ダイアログで、選択したテンプレートのショートカットを編集します。
  6. 「OK」 をクリックします。
- 

### 関連リンク

[「テンプレート \(Templates\)」 タブ \(123 ページ\)](#)

## 作業フォルダーとドキュメントフォルダー

WaveLab Pro では、作業フォルダーとドキュメントフォルダーは区別されます。

- 作業フォルダーには、一時ファイルが保存されます。
- ドキュメントフォルダーには、オーディオファイル、オーディオモンタージュなど、WaveLab Pro 固有のファイルが含まれます。

関連リンク

[「フォルダー \(Folders\)」 タブ \(「ユーザー設定 \(Preferences\)」\) \(128 ページ\)](#)

## ファイルを開いたり保存したりするフォルダーの指定

ファイルを開く操作または保存する操作を行なうときに開くドキュメントフォルダーを指定できます。一時ファイル用の作業フォルダーを3つまで指定することもできます。

手順

1. フォルダーを指定するファイルを開きます。
2. 「ファイル (File)」 > 「ユーザー設定 (Preferences)」 > 「フォルダー (Folders)」を選択します。
3. 「フォルダー (Folders)」タブで、場所を指定するフォルダーの種類をクリックします。
4. 「フォルダー (Folder)」フィールドに場所を指定します。
5. (オプション) 選択したフォルダーの種類によっては、詳細設定を行なえます。

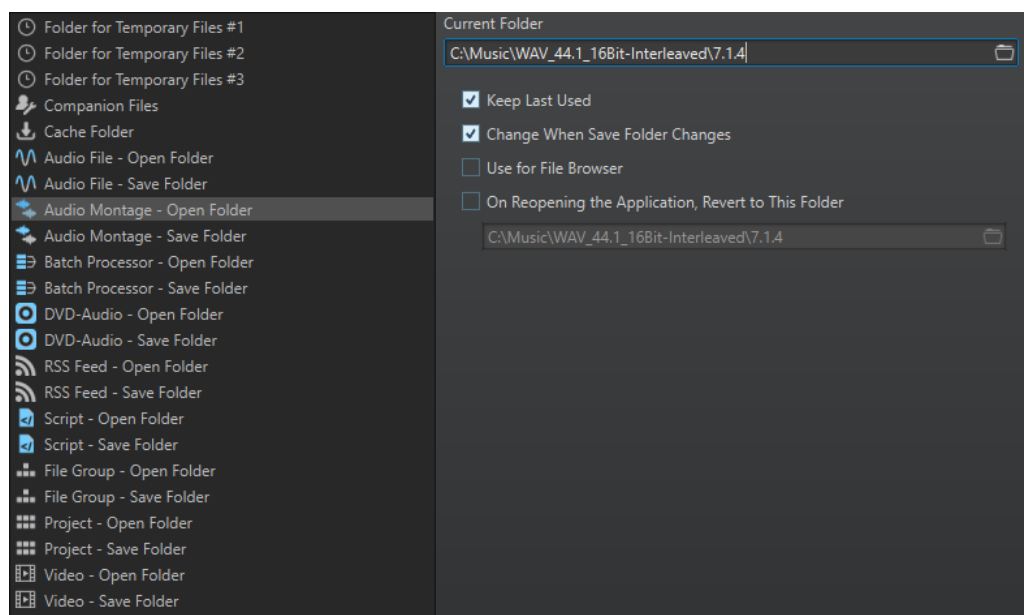
関連リンク

[「フォルダー \(Folders\)」 タブ \(「ユーザー設定 \(Preferences\)」\) \(128 ページ\)](#)

## 「フォルダー (Folders)」 タブ (「ユーザー設定 (Preferences)」)

このタブでは、各ファイルタイプのデフォルトのドキュメントフォルダーと作業フォルダーを指定できます。

- 「フォルダー (Folders)」タブを開くには、「ファイル (File)」 > 「ユーザー設定 (Preferences)」 > 「フォルダー (Folders)」を選択します。





左側のリストで、設定を行なうフォルダーの種類を指定します。

#### 一時ファイル用フォルダー #1/#2/#3 (Folder for Temporary Files #1/#2/#3)

一時ファイルの保存用に3つのフォルダーを指定できます。システムが複数のハードディスクで構成されている場合、ハードディスクごとに1つの一時ファイル用フォルダーを指定することで、ファイル操作を高速化できます。

#### 付属ファイル (Companion Files)

付属ファイルを保存するフォルダーを指定します。このファイルには、オーディオファイルの**マスターセクション**プリセットと表示設定が含まれます。

#### キャッシュフォルダー (Cache Folder)

キャッシュフォルダーを指定するには、「**デコードされたファイルにキャッシュフォルダーを使用 (Use Cache Folder for Decoded Files)**」をオンにします。キャッシュフォルダーには、MP3 ファイルなどの圧縮ファイル形式のファイルを操作するときに作成される Wave ファイルが含まれます。キャッシュフォルダーが無制限に大きくなることを防ぐため、WaveLab Pro はこのフォルダー内の各ファイルの日付を確認し、基準日数以前に作成されたファイルを削除します。基準日数は「**指定日数以前のファイルを削除 (Delete Files Older Than)**」オプションで指定できます。

「**デコードされたファイルにキャッシュフォルダーを使用 (Use Cache Folder for Decoded Files)**」をオフにすると、圧縮ファイルを開くたびにデコードが行なわれます。

#### オーディオファイル - フォルダーを開く/フォルダーを保存 (Audio File - Open Folder/Save Folder)

オーディオファイルを開くときと保存するときのデフォルトフォルダーを指定します。

#### オーディオモンタージュ - フォルダーを開く/フォルダーを保存 (Audio Montage - Open Folder/Save Folder)

オーディオモンタージュファイルを開くときと保存するときのデフォルトフォルダーを指定します。

#### 一括処理セット - フォルダーを開く/フォルダーを保存 (Batch Processor - Open Folder/Save Folder)

一括処理セットファイルを開くときと保存するときのデフォルトフォルダーを指定します。

#### DVD-Audio プロジェクト - フォルダーを開く/フォルダーを保存 (DVD-Audio Project - Open Folder/Save Folder)

DVD-Audio プロジェクトファイルを開くときと保存するときのデフォルトフォルダーを指定します。

#### ファイルグループ - フォルダーを開く/フォルダーを保存 (File Group - Open Folder/Save Folder)

ファイルグループファイルを開くときと保存するときのデフォルトフォルダーを指定します。

#### RSS フィード - フォルダーを開く/フォルダーを保存 (RSS Feed - Open Folder/Save Folder)

RSS フィードファイルを開くときと保存するときのデフォルトフォルダーを指定します。

#### プロジェクト - フォルダーを開く/フォルダーを保存 (Project - Open Folder/Save Folder)

プロジェクトファイルを開くときと保存するときのデフォルトフォルダーを指定します。

#### スクリプト (オーディオファイル/オーディオモンタージュ) - フォルダーを開く/フォルダーを保存 (Script (Audio File/Audio Montage) - Open Folder/Save Folder)

スクリプトファイルを開くときと保存するときのデフォルトフォルダーを指定します。

選択した項目によって、ダイアログの右側に表示される設定値は変わります。

#### 現在のフォルダー (Current Folder)

このフィールドには、初期設定で使用されるフォルダーが表示されます。右側のフォルダーボタンをクリックすると、フォルダーを選択したり、新規フォルダーを作成したりできます。

#### 最後に使用したフォルダーを表示 (Keep Last Used)

選択した種類のファイルを前回保存したり開いたりしたフォルダーが表示されます。

#### 保存時にフォルダー変更した場合は変更/開く際にフォルダー変更した場合は変更 (Change When Save Folder Changes/Change When Open Folder Changes)

保存時のデフォルトフォルダーを変更したときに、開くときのデフォルトフォルダーを更新します。また、その逆も同様です。特定のファイルタイプに対して、そのファイルタイプを保存するときと開くときに同じフォルダーを使用するには、保存するときと開くときの両方のフォルダーでこの項目をオンにします。

#### ファイルブラウザーに使用 (Use for File Browser)

WaveLab Pro の初期状態では、**ファイルブラウザー**でファイルタイプを切り替えてもフォルダーは変更されません。

「**ファイルブラウザーに使用 (Use for File Browser)**」をオン、「**最後に使用したフォルダーを表示 (Keep Last Used)**」をオフにすると、「**ファイルブラウザー (File Browser)**」でファイルタイプを切り替えたときに、各ファイルタイプの「**現在のフォルダー (Current Folder)**」フィールドで選択したフォルダーの場所が表示されます。

「**ファイルブラウザーに使用 (Use for File Browser)**」と「**最後に使用したフォルダーを表示 (Keep Last Used)**」をオンにすると、ファイルタイプを初めて選択したときに、「**現在のフォルダー (Current Folder)**」フィールドで選択したフォルダーが表示されます。そのあと「**ファイルブラウザー (File Browser)**」で別のフォルダーを表示すると、「**最後に使用したフォルダーを表示 (Keep Last Used)**」の動作が適用されます。つまり、ファイルタイプを選択すると、このファイルタイプに対して最後に使用されたフォルダーが表示されます。

これらの設定は、ファイルタイプごとに個別に指定できます。

#### アプリケーションの起動時、次のフォルダーにリセットする (On Reopening the Application, Revert to This Folder)

この項目をオンにすると、WaveLab Pro を起動するたびに特定のフォルダーにリセットされます。これによって、保存するとき/開くときのフォルダーへの変更は一時的なものになり、WaveLab Pro を再起動するときにリセットされます。

## クリップボードへのオーディオ情報のコピー

選択したオーディオファイルの名前と位置に関する情報 (選択範囲とカーソル位置に関する情報を含む) をコピーできます。この情報は、外部のテキストエディターに貼り付けできます。

この機能は、スクリプトを記述する際などにファイルのパスや選択範囲の正確な情報が必要な場合に役立ちます。

---

#### 手順

1. 「**ファイル (File)**」タブをクリックします。
  2. 「**情報 (Info)**」をクリックします。
  3. 「**クリップボードにコピー (Copy to Clipboard)**」をクリックして、クリップボードにコピーする情報を選択します。
-

## 現在のファイルへのフォーカス設定

フローティングウィンドウまたはツールウィンドウでの編集中に波形/モニタージュウウィンドウにフォーカスを切り替えたい場合は、「現在のファイルにフォーカスを合わせる (Set Focus on Current File)」オプションを使用します。

---

### 手順

- 波形/モニタージュウウィンドウにフォーカスを合わせるには、いずれかのウィンドウで、**[Ctrl]/[command]+[F12]** を押します。
-

# 再生

この章では、再生機能とトランスポート機能をコントロールする方法について説明します。

関連リンク

[トランスポートバー \(132 ページ\)](#)

## トランスポートバー

このコマンドバーでは、オーディオファイルまたはオーディオモンタージュの再生をコントロールしたり、オーディオファイル内またはオーディオモンタージュ内のさまざまな位置をナビゲートしたり、「録音 (Recording)」ダイアログを開いたりできます。

トランスポートバーはオーディオエディターとオーディオモンタージュウィンドウで使用できます。

初期設定では、トランスポートバーの拡張オプションが非表示になっています。

- トランスポートバーを拡張するには、トランスポートバーの「トランスポートバーを拡張 (Extend Transport Bar)」をクリックします。



### プリセット (Presets)

プリセットを保存したり適用したりできます。

### ジョグ/シャトル (Jog and Shuttle)

「ジョグ/シャトル」モードをオンにします。

### 再生速度の詳細設定 (Playback Speed)

再生速度を指定できるメニューが開きます。

### 範囲をスキップ (Skip Range)

このボタンをオンにすると、再生時に選択した範囲と除外マーカー間がスキップされます。

### プリロールを実行/ポストロールを実行 (Perform Pre-Roll/Perform Post-Roll)

「アンカー位置から再生 (Play from Anchor)」、「アンカー位置まで再生 (Play until Anchor)」、および「オーディオの範囲再生 (Play Audio Range)」コマンドでプリロールまたはポストロールをオンにします。

ボタンを右クリックして、プリロールまたはポストロールの長さを選択し、プリロール/ポストロールを適用したいコマンドを指定します。プリロール/ポストロール時間を編集するには、「プリロールおよびポストロールの時間を編集 (Edit Pre-Roll and Post-Roll Times)」を選択します。

### オーディオの範囲再生 (Play Audio Range)

オーディオの選択範囲を再生します。ポストロール設定とプリロール設定が反映されます。このボタンを右クリックすると、関連オプションと自動選択モードを含むメニューが開きます。

- 「範囲を自動選択 (Auto Select Range)」をオンにすると、編集作業に従って範囲が自動的に選択されます。
- 「新しい時間選択範囲の始めから再生 (Play from Start of New Time Selection)」をオンにすると、マウスを左から右にドラッグして範囲を選択して再生を開始したとき、選択範囲の始めから再生がスタートします。再生を停止して再度開始したり編集カーソル

を移動したりした場合、再生は編集カーソルの位置から開始します。この項目をオフにすると、再生は常に編集カーソルの位置から開始します。

「新しい時間選択範囲の始めから再生 (Play from Start of New Time Selection)」と「ループ (Loop)」をオンにした場合、新しい範囲を選択すると再生が自動的に再開されます。

- 「編集中に自動再生 (Auto Replay While Editing)」をオンにすると、範囲の編集中にマウスボタンを押したままにしてショートカットで再生を行なった場合、自動的に再生が繰り返されます。たとえば、ループを設定する場合に、この機能が便利です。  
この項目は、「自動選択 (Auto Select)」モードが無効になっている場合でも有効です。
- 「編集中にトラックをソロにする (Solo Track When Editing)」をオンにすると、モニタージュウウィンドウで範囲の編集中にマウスボタンを押したままにした場合、ショートカットで再生を開始すると、「オーディオの範囲再生 (Play Audio Range)」、「アンカー位置から再生 (Play from Anchor)」、または「アンカー位置まで再生 (Play until Anchor)」でトラックがソロになります。この項目はオーディオモニタージュウウィンドウだけで使用できます。

再生対象としてさまざまなオーディオ範囲を選択できます。

- 時間範囲 (Time Selection)
- マーカーペア間のリージョン (Region between Marker Pairs)
- 「クリップ (Clip)」 (オーディオモニタージュのみ)
- 「クロスフェード (Crossfade)」 (オーディオモニタージュのみ)
- 「フェードイン (Fade In)」 (オーディオモニタージュのみ)
- 「フェードアウト (Fade Out)」 (オーディオモニタージュのみ)

#### アンカー位置まで再生/アンカー位置から再生 (Play until Anchor/Play from Anchor)

アンカー位置まで、またはアンカー位置から再生します。プリロール設定とポストロール設定が反映されます。このボタンを右クリックすると、関連オプションと自動選択モードを含むメニューが開きます。

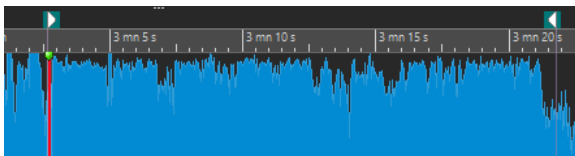
- 「アンカーを自動選択 (Auto Select Anchor)」をオンにすると、編集作業に従ってアンカーが自動的に選択されます。
- 「[Space] キーで「アンカー位置から再生」を実行 (Space Bar Triggers Play from Anchor)」をオンにすると、[Space] を押して再生を開始した場合に、選択した「アンカー位置から再生 (Play from Anchor)」設定が反映されます。選択したアンカーを使用できない場合は、デフォルトの再生位置から再生が開始されます。
- 「編集中に自動再生 (Auto Replay While Editing)」をオンにすると、アンカーの編集中にマウスボタンを押したままにしてショートカットで再生を行なった場合、自動的に再生が繰り返されます。たとえば、ループを設定する場合に、この機能が便利です。  
この項目は、「自動選択 (Auto Select)」モードが無効になっている場合でも有効です。
- 「編集中にトラックをソロにする (Solo Track When Editing)」をオンにすると、モニタージュウウィンドウでアンカーの編集中にマウスボタンを押したままにした場合、ショートカットで再生を開始すると、「オーディオの範囲再生 (Play Audio Range)」、「アンカー位置から再生 (Play from Anchor)」、または「アンカー位置まで再生 (Play until Anchor)」でトラックがソロになります。この項目はオーディオモニタージュウウィンドウだけで使用できます。

「アンカー位置から再生 (Play from Anchor)」と「アンカー位置まで再生 (Play until Anchor)」コマンドの参照として使用するアンカーを選択できます。複数のマーカーなど、複数のアンカー候補がある場合は、最後の選択項目が参照アンカーとして使用されます。何も選択されていない場合は、編集カーソルの位置に最も近いものが使用されます。

以下のいずれかのアンカーを選択できます。

- 編集カーソル (Edit Cursor)
- ファイルの始め (Start of File)
- 時間選択範囲の開始位置 (Start of Selected Time Range)
- 時間選択範囲の終了位置 (End of Selected Time Range)
- すべてのマーカー (Any Marker)
- リージョン開始マーカー (Region Start Marker)
- リージョン終了マーカー (Region End Marker)
- 「クリップの開始位置 (Clip Start)」 (オーディオモンタージュのみ)
- 「クリップの終了位置 (Clip End)」 (オーディオモンタージュのみ)
- 「アクティブクリップ内で選択したエンベロープポイント (Selected Envelope Point in Active Clip)」 (オーディオモンタージュのみ)

リージョンマーカーペアなどのアンカーが検出されると、緑色のアンカーマーカーで示されます。



#### ファイルの始めへ/ファイルの終わりへ (Move Cursor to Start of File/Move Cursor to End of File)

編集カーソルをファイルの始め/終わりへ移動します。

#### 再生位置を左へ移動/再生位置を右へ移動 (Move Playback Position Backwards/Move Playback Position Forwards)

編集カーソルの位置を左/右に移動します。再生中にクリックすると、再生が新しい編集カーソルの位置へジャンプします。

編集カーソルをファイルの始め/終わりに移動するには、**[Ctrl]/[command]** を押して「再生位置を左へ移動 (Move Playback Position Backwards)」/「再生位置を右へ移動 (Move Playback Position Forwards)」ボタンをクリックします。

ナビゲーションアンカーを使用すると、編集カーソルをオーディオファイルまたはオーディオモンタージュ内の特定に位置へ移動できます。「再生位置を左へ移動 (Move Playback Position Backwards)」/「再生位置を右へ移動 (Move Playback Position Forwards)」ボタンを右クリックすると、「ナビゲーションアンカー (Navigation Anchors)」ポップアップメニューが開きます。ここで、ナビゲーションアンカーの種類を設定できます。再生中にクリックすると、アンカー位置から再生が続けられます。

#### ループ (Loop)

ループモードをオンにします。ループボタンを右クリックして、リピート再生するか一定回数だけ再生するか選択します。

#### 再生を停止 (Stop Playback)

再生を停止します。すでに再生が停止している場合、編集カーソルが前の開始位置へジャンプします。このボタンを右クリックすると、「カーソルを開始位置に戻す (Move Cursor Back to Start Position)」ポップアップメニューが開きます。

- 「標準再生の後 (After Standard Playback)」をオンにすると、標準再生が停止したときに、編集カーソルが開始位置に戻ります。
- 「再生後の位置で停止 (After Automated Playback)」をオンにすると、「アンカー位置から再生 (Play from Anchor)」、「アンカー位置まで再生 (Play until Anchor)」、または「オーディオの範囲再生 (Play Audio Range)」が停止したときに、編集カーソルが開始位置に戻ります。

### 編集カーソル位置から再生を開始 (Start Playback from Edit Cursor)

アクティブなオーディオファイルまたはオーディオモニタージュが編集カーソルの位置から再生されます。この項目は、「クリップ (Clips)」ウィンドウのアクティブなクリップなど、他のソースの再生にも使用できます。

再生中のオーディオがアクティブなオーディオファイルでない場合、再生ボタンの色が変わります。この現象は、たとえば再生中に別のファイルウィンドウに切り替えた場合に起こります。



アクティブウィンドウで再生中の再生ボタン (左) と別のウィンドウで再生中の再生ボタン (右)

前回停止した位置から再生を開始することもできます。このボタンを右クリックすると、「リードシーケンス (Lead Sequence)」ポップアップメニューが開きます。

- 「開始 (Start)」を選択すると、カーソルの位置から再生が始まります。
- 「最後の中断から再開 (Resume from Last Interruption)」を選択すると、前回停止した位置から再生が始まります。

### 録音 (Record)

「録音 (Recording)」ダイアログが表示されます。

### タイムディスプレイ

編集カーソルの位置または再生位置を表示します。クリックすると別の時間単位を選択できます。

## RSS フィードエディターおよび一括処理セットウィンドウのトランスポートバー

RSS フィードエディターおよび一括処理セットウィンドウでは、簡易トランスポートバーを使用して、選択した RSS フィードエピソードを再生したり、選択した一括処理セットのソースファイルとターゲットファイルを再生したりできます。



## 再生ボタン

トランスポートバーの再生ボタンをクリックすると、編集カーソルの位置から、アクティブなオーディオファイルまたはオーディオモニタージュが再生されます。また、「クリップ (Clips)」ウィンドウのアクティブなクリップなど、他のソースの再生にも使用できます。

キーボードの [Space] または [Enter] キーを使用して再生を開始することもできます。再生中に [Space] を押すと再生が停止し、再生中に [Enter] を押すと前回再生を開始した位置からもう一度再生されます。

「ループ」ボタンをオンにしている場合、オーディオの範囲を選択していれば、その選択範囲がループ再生されます。範囲を選択していない場合は、ループマーカーによってリージョンが定義されていれば、リージョンがループ再生されます。選択範囲もループマーカーもない場合は、ファイル全体がループ再生されます。

標準の再生コマンドは、「オーディオの範囲再生 (Play Audio Range)」、「アンカー位置から再生 (Play from Anchor)」、および「アンカー位置まで再生 (Play until Anchor)」オプションの影響を受けません。

## 「再生を停止 (Stop Playback)」 ボタン

トランスポートバーの「再生を停止 (Stop Playback)」ボタンまたはテンキーの **[0]** をクリックしたときの動作は、状況によって異なります。

- 停止している状態で「再生を停止 (Stop Playback)」操作を行なうと、編集カーソルは、前回の再生開始マーカーまたは選択範囲の開始位置のいずれか近い方へ移動します。最終的にはファイルの始めへ移動します。
- 選択範囲がない場合または編集カーソルが選択範囲の左側にある場合、カーソルはファイルの始めへ移動します。

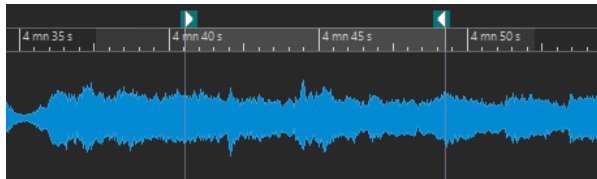
## オーディオの範囲再生

トランスポートバーの「オーディオの範囲再生 (Play Audio Range)」オプションを使用してオーディオを範囲再生できます。

---

### 手順

1. トランスポートバーで「オーディオの範囲再生 (Play Audio Range)」を右クリックして、再生する範囲の種類を選択します。
2. 必要に応じて、「プリロールを実行 (Perform Pre-Roll)」と「ポストロールを実行 (Perform Post-Roll)」をオンにします。
3. 再生したい範囲内に編集カーソルを置くか、範囲を選択します。  
この選択範囲と、オンにした場合はプリロール/ポストロール時間が、タイムルーラーに表示されます。



4. 選択範囲を再生するには、トランスポートバーの「オーディオの範囲再生 (Play Audio Range)」ボタンをクリックするか、**[F6]** を押します。

---

### 結果

選択範囲が再生されます。プリロール設定とポストロール設定が反映されます。「ループ (Loop)」モードが有効な場合、プリロールは最初のループの前にも、ポストロールは最後のループのあとにも使用されます。

## アンカー位置から再生またはアンカー位置まで再生

トランスポートバーの「アンカー位置から再生 (Play from Anchor)」オプションまたは「アンカー位置まで再生 (Play until Anchor)」オプションを使用して、アンカー位置から、または特定のアンカー位置まで、オーディオを再生できます。

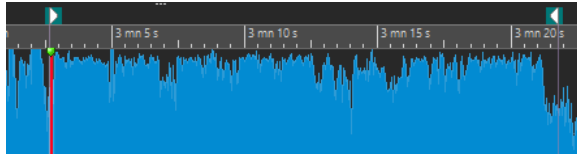
---

### 手順

1. トランスポートバーで、「アンカー位置から再生 (Play from Anchor)」または「アンカー位置まで再生 (Play until Anchor)」を右クリックしてアンカータイプを選択します。
2. 選択したアンカータイプに応じて、波形ウィンドウまたはモニタージュウウィンドウで、再生したい範囲内に編集カーソルを配置します。



たとえば、「**リージョン開始マーカー (Region Start Marker)**」を選択した場合、再生を開始または終了したいリージョンマーカーペアの領域内の任意の場所をクリックします。緑色のアンカーマーカーが、選択したアンカーへジャンプします。



- 必要に応じて、「**プリロールを実行 (Perform Pre-Roll)**」と「**ポストロールを実行 (Perform Post-Roll)**」をオンにします。
- アンカーマーカー位置から再生するには、トランスポートバーの「**アンカー位置から再生 (Play from Anchor)**」ボタンをクリックするか、**[F7]**を押します。アンカーマーカー位置まで再生するには、トランスポートバーの「**アンカー位置まで再生 (Play until Anchor)**」ボタンをクリックするか、**[F8]**を押します。

#### 結果

アンカーから再生が始まるか、アンカーで再生が停止します。プリロール設定とポストロール設定が反映されます。

## 「アンカー位置から再生 (Play from Anchor)」機能および「アンカー位置まで再生 (Play until Anchor)」機能

トランスポートバーの「**アンカー位置から再生 (Play from Anchor)**」機能または「**アンカー位置まで再生 (Play until Anchor)**」機能を使用して、アンカー位置から、またはアンカー位置まで、オーディオを再生できます。これらの再生機能は、プリロール設定とポストロール設定に応じて動作が異なります。

### アンカー位置から再生 (Play from Anchor)

- ポストロールをオンにしている場合、アンカー位置から再生が始まり、ポストロール時間が経過した時点で再生が停止します。ポストロールが選択されていない場合、オーディオファイルまたはオーディオモンタージュの終わりまで再生が続けられます。
- プリロールをオンにしている場合、選択したアンカーからプリロール時間だけさかのぼって、再生が始まります。
- プリロールとポストロールをオンにしている場合、選択したアンカーからプリロール時間だけさかのぼって再生が始まり、アンカー位置のあと、ポストロール時間が経過した時点で再生が停止します。
- ループモードをオンにしている場合、プリロール設定とポストロール設定が反映されません。これによって、範囲設定を追加しなくても、編集カーソル位置前後をループ再生できます。

### アンカー位置まで再生 (Play until Anchor)

- カーソルから再生が始まり、選択したアンカーで再生が停止します。カーソルが選択したアンカー位置を過ぎている場合、選択したアンカーから再生が始まります。プリロールをオンにしている場合、プリロールが反映されます。
- プリロールをオンにしている場合、選択したアンカーからプリロール時間だけさかのぼって再生が始まり、選択したアンカーで停止します。
- アンカーが選択されていない場合、「**アンカー位置まで再生 (Play until Anchor)**」はオフになります。
- ループ設定は無視されます。

## 「自動選択 (Auto Select)」モードの使用

再生のショートカットとの組み合わせにより、自動選択モードを使用して、オーディオ範囲またはアンカーを再生できます。これにより、編集作業を簡単にモニタリングできます。

---

### 手順

1. トランスポートバーの「アンカー位置から再生 (Play from Anchor)」または「アンカー位置まで再生 (Play until Anchor)」ボタンを右クリックし、「アンカーを自動選択 (Auto Select Anchor)」をオンにします。
2. 「オーディオの範囲再生 (Play Audio Range)」ボタンを右クリックして、「範囲を自動選択 (Auto Select Range)」をオンにします。
3. 波形ウィンドウまたはモニタージュウィンドウで、以下のいずれかを行ないます。
  - 範囲を選択。
  - マーカーペアの領域内をクリック。
  - フェードイン、フェードアウト、またはクロスフェードをクリック。
  - 波形ウィンドウまたはモニタージュウィンドウ内の任意の場所をクリック。
  - マーカーをドラッグ。

操作に応じて、最も適切な範囲またはアンカーが選択されます。たとえば、マーカーペアの領域内をクリックした場合、そのリージョンが再生範囲として選択されます。

選択された範囲またはアンカーがタイムルーラーに表示されます。

### 補足

「アンカーを自動選択 (Auto Select Anchor)」モードでも「範囲を自動選択 (Auto Select Range)」モードでも、トランスポートバーの範囲およびアンカーオプションの一部を変更して、別の範囲やアンカーを再生できます。ただし、マウスで編集を再開すると、範囲やアンカーが選択しなおされます。

---

4. 再生のショートカットを使用して再生を開始します。
    - 選択されているオーディオ範囲を再生するには、**[F6]** を押します。
    - アンカー位置から再生するには、**[F7]** を押します。
    - アンカー位置まで再生するには、**[F8]** を押します。
- 

### 結果

選択範囲が再生されるか、アンカー位置から再生が開始されるか、またはアンカー位置で再生が停止します。プリロール設定とポストロール設定が反映されます。

### 補足

選択範囲は、他のすべての範囲より優先されます。他の範囲が自動選択されるようにするには、選択範囲の選択を解除します。

---

## 「編集集中に自動再生 (Auto Replay While Editing)」の使用

マウスでオーディオを編集集中に、自動的に再生を繰り返し行なえます。この機能は、選択範囲の境界を、内容を確認しながら調節する場合などに役立ちます。

### 手順

1. トランスポートバーの「アンカー位置から再生 (Play from Anchor)」または「アンカー位置まで再生 (Play until Anchor)」ボタンを右クリックし、「編集集中に自動再生 (Auto Replay While Editing)」をオンにします。
2. 波形ウィンドウまたはモニタージュウウィンドウで範囲を選択し、マウスボタンを押したままにします。
3. 以下のいずれかのショートカットを使用して再生を開始します。
  - 選択されているオーディオ範囲を再生するには、**[F6]** を押します。
  - アンカー位置から再生するには、**[F7]** を押します。
  - アンカー位置まで再生するには、**[F8]** を押します。
4. カーソルを左右にドラッグします。  
選択範囲が調整されて再生されます。マウスボタンを放すまで再生は続きます。再生が終了すると、新しい選択範囲が再生されます。

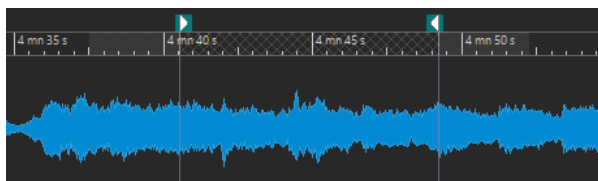
## 再生中の範囲のスキップ

再生中、選択したオーディオ範囲を自動的にスキップできます。これによって、特定の部分を除外した場合にオーディオ素材がどのように聞こえるか試聴できます。

### 手順

1. トランスポートバーで、「範囲をスキップ (Skip Range)」をオンにします。
2. 「プリロールを実行 (Perform Pre-Roll)」と「ポストロールを実行 (Perform Post-Roll)」をオンにします。
3. 「オーディオの範囲再生 (Play Audio Range)」機能を使用したい場合は、「範囲 (Ranges)」のいずれかのモードをオンにします。
4. 「範囲 (Ranges)」のモードに応じて、以下のいずれかを行ないます。
  - 「時間範囲 (Time Selection)」をオンにした場合、波形ウィンドウでオーディオ範囲を選択します。
  - 「マーカーペア間のリージョン (Region Between Marker Pairs)」をオンにした場合、マーカーペアの間をクリックします。

タイムルーラーに、スキップされるオーディオ範囲と、プリロール時間およびポストロール時間が表示されます。



5. 「オーディオの範囲再生 (Play Audio Range)」を選択するか、**[F6]** を押します。

### 結果

再生中、選択範囲がスキップされます。

ファクトリープリセットを使用して、再生中に選択範囲をスキップすることもできます。「**範囲をスキップ (Skip Range)**」をオンにして、オーディオ範囲を選択し、**[Shift]+[F6]** を押します。

#### 補足

時間範囲が設定されている場合、または除外開始と除外終了マーカーが設定されている場合、このモードは「**編集カーソル位置から再生を開始 (Start Playback from Edit Cursor)**」ボタンでも有効です。この場合、プリロールおよびポストロール時間は無視されます。

## ループ再生

オーディオ範囲を選択している場合、選択範囲をループ再生できます。範囲が選択されていない場合は、ファイル全体がループ再生されます。

再生中、ループ位置は常に更新されます。再生中にループの開始位置または終了位置を変更すると、ループが変更されます。このようにして、リズム素材用に選択する位置を試聴できます。

オーディオモニタージュの一部をループ対象にすると、選択した範囲の境界内がループ再生されます。この範囲は、空のトラックを含め、あらゆるトラックから選択できます。選択範囲の垂直方向の位置は、ループ再生には影響ありません。選択範囲の左右の境界のみが関係あります。

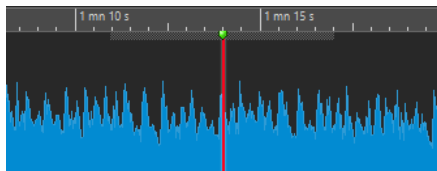
関連リンク

[ループ](#) (669 ページ)

## プリロールとポストロール

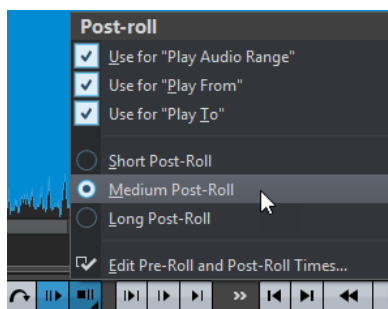
特定の位置の少し前から再生を開始したり (プリロール)、別の位置の少しあとで再生を停止したりできます (ポストロール)。たとえば、クリップを再生している場合は、この機能で簡単な内容を知ることができます。

位置は、アンカーまたは範囲の最初と最後から選択できます。プリロール/ポストロール時間は、タイムルーラーに表示されます。



プリロール/ポストロールをオンにするには、トランスポートバーの「**ポストロールを実行 (Perform Post-Roll)**」と「**プリロールを実行 (Perform Pre-Roll)**」をオンにします。

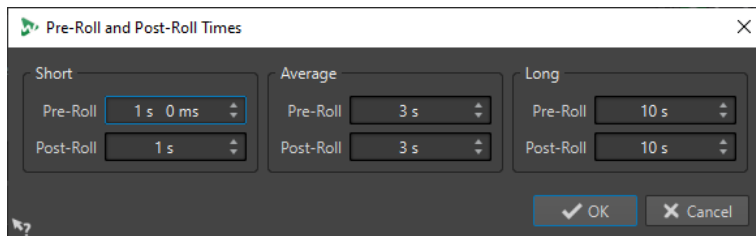
トランスポートバーのプリロールボタンまたはポストロールボタンを右クリックすると、プリロール/ポストロール時間を選択できます。また、ここでは、プリロール/ポストロールの再生オプションを選択したり、「**プリロールとポストロールの時間 (Pre-Roll and Post-Roll Times)**」ダイアログを表示したりできます。



## 「プリロールとポストロールの時間 (Pre-roll and Post-roll times)」 ダイアログ

このダイアログでは、プリロールとポストロールの短い時間、中間の時間、および長い時間を定義できます。これらの設定は WaveLab Pro 全体で共通です。

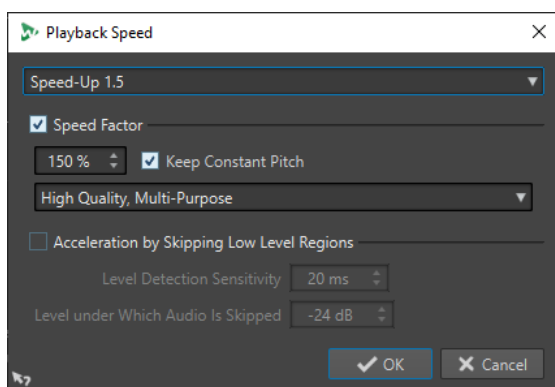
- 「プリロールとポストロールの時間 (Pre-Roll and Post-Roll Times)」ダイアログを開くには、トランスポートバーのプリロールボタンまたはポストロールボタンを右クリックして、「プリロールおよびポストロールの時間を編集 (Edit Pre-Roll and Post-Roll Times)」を選択します。



## 「再生速度の詳細設定 (Playback Speed)」 ダイアログ

このダイアログでは、アクティブなオーディオファイルと、アクティブなオーディオモニタージョウのすべてのクリップの再生速度を指定できます。

- 「再生速度の詳細設定 (Playback Speed)」ダイアログを開くには、トランスポートバーの「再生速度の詳細設定 (Playback Speed)」を右クリックして「再生速度を編集 (Edit Playback Speed)」を選択します。



### プリセット (Presets)

名前を入力して、設定をプリセットとして保存することで、以降は「速度設定 (Speed Settings)」ポップアップメニューから選択できます。

### 標準速度に対する比率 (パーセンテージ) (Speed Factor)

この項目をオンにすると、通常の色度に対するパーセンテージで再生速度を設定できます。

### 一定のピッチを維持 (Keep Constant Pitch)

この項目をオンにすると、速度を変更してもオーディオのピッチが保持されます。

### 音質ポップアップメニュー

音質を選択できます。「高品質 (多目的) (High Quality (Multi- Purpose))」は、ほとんどのオーディオファイルに最適ですが、処理に時間がかかります。「高速プレビュー (Fast Preview)」は処理速度が速く、設定を素早くプレビューするのに最適です。「スピーチ (Speech)」はボイス素材に最適です。

### レベルの低い部分をスキップ (Acceleration by Skipping Low Level Regions)

この項目をオンにすると、レベルの下限値に満たない範囲は再生時に除外されます。

### レベル検出の時間精度 (Level Detection Sensitivity)

レベル検出の感度を設定します。

### 再生するレベルの下限値 (Level under Which Audio Is Skipped)

再生時に除外する範囲のスレッシュホールドレベルを設定します。

### 補足

再生速度を変更しても、元のオーディオは変更されず、WaveLab Pro での再生速度だけが変更されません。

---

## 再生のショートカット

トランスポートバーのボタンに加えて、再生をコントロールするためのショートカットがあります。

### [Space]

再生を開始/停止します。このショートカットは波形ウィンドウやモニタージュウウィンドウが非アクティブな場合でも使用できます。

### テンキーの [0]

再生を停止します。再生を停止した状態でこのショートカットを押すと、編集カーソルは、前回の再生開始マーカーまたは選択範囲の開始位置のいずれか近い方へ移動します。最終的にはファイルの始めへ移動します。この操作は、トランスポートバーの「**再生を停止 (Stop Playback)**」をクリックすることと同じです。このショートカットは波形ウィンドウやモニタージュウウィンドウが非アクティブな場合でも使用できます。

### [Enter]

再生を開始します。再生中に押すと、前回の開始位置から再生が再開します。この操作は、トランスポートバーの「**編集カーソル位置から再生を開始 (Start Playback from Edit Cursor)**」をクリックすることと同じです。

### [Alt]+[Space]

マウスポインター位置から再生を開始します。

### [F6]

トランスポートバーの「**範囲 (Ranges)**」セクションで選択している内容に従って、選択範囲の再生を開始します。

### [F7]

トランスポートバーの「**アンカー (Anchors)**」セクションで選択している内容に従って、選択しているアンカーから再生を開始します。

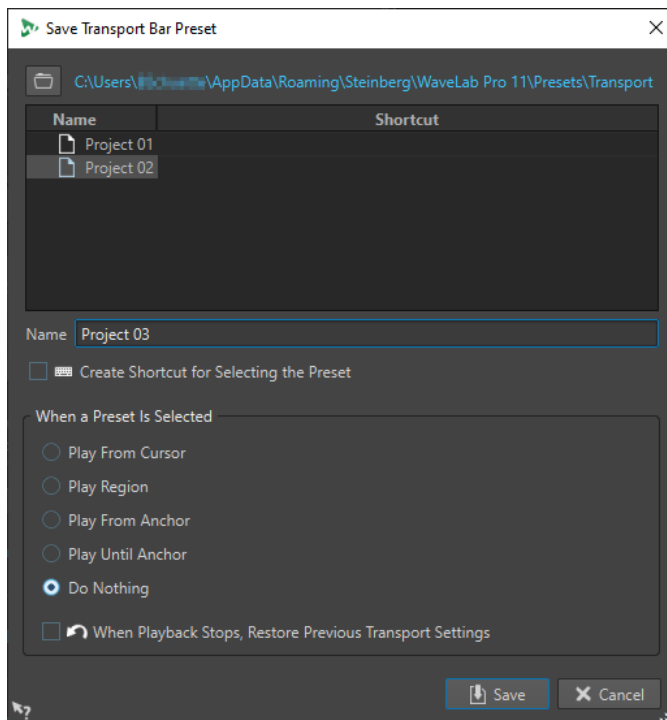
### [F8]

トランスポートバーの「**アンカー (Anchors)**」セクションで選択している内容に従って、選択しているアンカーまで再生を開始します。

## 「トランスポートバープリセットを保存 (Save Transport Bar Preset)」ダイアログ

このダイアログでは、トランスポートバーの設定をプリセットとして保存できます。

- 「**トランスポートバープリセットを保存 (Save Transport Bar Preset)**」ダイアログを開くには、トランスポートバーの「**プリセット (Presets)**」フィールドをクリックして、「**名前を付けて保存 (Save As)**」を選択します。



## パス

エクスプローラー (Windows) または Finder (Mac) でプリセットのルートフォルダーを開きます。ここでは、プリセット用のサブフォルダーを作成できます。

## プリセットリスト

既存のすべてのプリセットがリストされています。

## ファイル名 (Name)

プリセットの名前を指定します。

## プリセットの選択にショートカットを作成 (Create Shortcut for Selecting the Preset)

この項目をオンにして「保存 (Save)」をクリックした場合、「ショートカットの定義 (Shortcut Definitions)」ダイアログが表示され、このプリセットのショートカットを定義できます。

プリセットにショートカットが割り当てられている場合、この項目はグレー表示されます。既存のショートカットを変更するには、プリセットリスト内のプリセット名をダブルクリックします。

## プリセットを選択したときの動作 (When a Preset Is Selected)

ショートカットに、カスタマイズした再生コマンドを割り当てます。たとえば、短いプリロール/ポストロールを適用して範囲を再生するショートカットや、プリロール/ポストロールなしで範囲を再生するショートカットを設定できます。

## 再生を停止後、前のトランスポート設定を復元 (When Playback Stops, Restore Previous Transport Settings)

この項目をオンにすると、再生前の設定が復元されます。これは、特別な再生を実行して、再生後に標準の設定に自動的に戻りたい場合に役立ちます。

## トランスポートバーの位置の変更

トランスポートバーは、ファイルウィンドウの上、中央、または下に配置できます。

手順

1. オーディオエディターまたはオーディオモニタージュウィンドウのタイトルバーの「レイアウトオプション (Layout Options)」をクリックします。



2. 「トランスポートバー (Transport Bar)」セクションで、トランスポートバーを「上 (Top)」、「中央 (Middle)」、または「下 (Bottom)」のどこに配置するかを選択します。

## トランスポートバーの非表示

画面を広く使用するためにトランスポートバーを非表示にできます。

手順

1. オーディオエディターまたはオーディオモニタージュウィンドウのタイトルバーの「レイアウトオプション (Layout Options)」をクリックします。



2. 「トランスポートバー (Transport Bar)」セクションで、「非表示 (Hidden)」を選択します。

## オーディオ処理の負荷 (Audio-Processing Load)

トランスポートバーの「オーディオ処理の負荷 (Audio-Processing Load)」ディスプレイには、再生中のプラグインのオーディオ処理の負荷の平均が表示されます。これにより、使用できるプラグインの数を確認できます。

緑色のバーは、アクティブなすべてのプラグインのオーディオ処理の負荷の平均を表わします。負荷が100%になると音飛びが発生しやすくなります。赤色のバーは、最後に処理した最大のオーディオの負荷を表わします。

- 「オーディオ処理の負荷 (Audio-Processing Load)」機能のオン/オフを切り替えるには、トランスポートバーを右クリックして「オーディオ処理の負荷 (Audio-Processing Load)」をクリックします。



## タイムルーラーからの再生の開始

タイムルーラーを使用すると、特定の位置へジャンプして、そこから再生を開始できます。

- タイムルーラーをダブルクリックすると、その位置から再生が始まります。再生は、「再生を停止 (Stop Playback)」をクリックするか、オーディオファイルまたはオーディオモニタージュの終わりまで続きます。
- 再生位置を特定の位置に設定するには、再生中にタイムルーラーをクリックします。また、別のオーディオファイルまたはオーディオモニタージュのタイムルーラーをクリックすることで、オーディオファイル間またはオーディオモニタージュ間で再生をすばやく切り替えられます。



- マーカー位置から再生を開始するには、**[Ctrl]/[command]** を押したままマーカーをダブルクリックします。

関連リンク

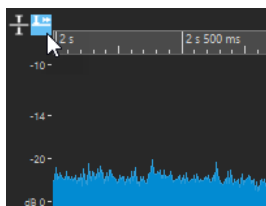
[タイムルーラーとレベルルーラー \(74 ページ\)](#)

## フォーカスされたオーディオチャンネルの再生

再生中に、L/R、Mid/Side、マルチチャンネルオーディオファイルのチャンネルクラスター、または両方のオーディオチャンネルの再生を切り替えることができます。

手順

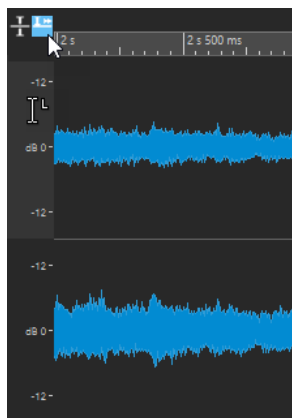
1. オーディオエディターで「フォーカスされたオーディオチャンネルを再生 (Play Back Focused Audio Channels)」をオンにします。



補足

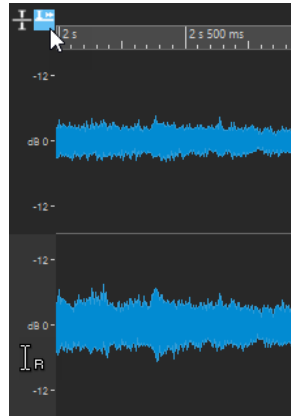
マルチチャンネルオーディオファイルに「フォーカスされたオーディオチャンネルを再生 (Play Back Focused Audio Channels)」オプションを使用している場合は、「ミュート (Mute)」ボタンと「ソロ (Solo)」を使用できません。

2. 再生を開始します。
3. 各オーディオチャンネルの再生を切り替える場合は、以下のいずれかの操作を行います。
  - 左または Mid のオーディオチャンネルを再生する場合は、レベルルーラーの上部をクリックします。



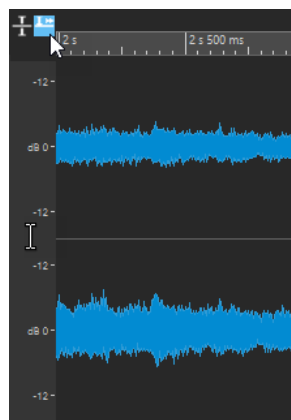
左のオーディオチャンネルを再生する際のカーソル位置

- 右または Side のオーディオチャンネルを再生する場合は、レベルルーラーの下部をクリックします。



右のオーディオチャンネルを再生する際のカーソル位置

- 両方のオーディオチャンネルを再生する場合は、レベルルーラーの中央の領域をクリックします。



左右のオーディオチャンネルを再生する際のカーソル位置

- マルチチャンネルオーディオファイルのチャンネルクラスターを再生する場合は、チャンネルクラスターのチャンネルコントロール領域をクリックします。
- キーボードショートカットを使用してオーディオチャンネルを切り替えるには、**[Tab]** または **[Tab] + [Shift]** を押します。

#### 関連リンク

[タイムルーラーとレベルルーラー \(74 ページ\)](#)

[マルチチャンネルのオーディオファイル \(175 ページ\)](#)

## マルチチャンネルファイルの再生

オーディオデバイス設定に従い、マルチチャンネルファイルを再生できます。設定上、すべてのオーディオチャンネルを再生できない場合は、ステレオでマルチチャンネルファイルを再生できます。

#### 前提条件

「**オーディオ接続 (Audio Connections)**」タブで、入力バスと出力バス、およびオーディオ再生に使用するデバイスを指定します。

#### 手順

1. **オーディオエディター**または**オーディオモニター**で、マルチチャンネルファイルを開きます。
2. 再生を開始します。

オーディオ機器の設定が正しく行なわれている場合は、マルチチャンネルファイルが再生されます。オーディオデバイスの設定上、マルチチャンネルファイルのすべてのチャンネルを再生できない場合は、「オーディオデバイス接続の不備 (Incomplete Audio Device Connections)」ダイアログが開きます。

3. 「オーディオデバイス接続の不備 (Incomplete Audio Device Connections)」ダイアログで、以下のいずれかの操作を行ないます。
  - 再生を停止するには、「停止 (再生なし) (Stop (No Playback))」をクリックします。
  - 「オーディオ接続 (Audio Connections)」タブを開いてオーディオデバイス設定に変更を加えるには、「オーディオ接続を開く (Open Audio Connections)」をクリックします。
  - 再生を開始しつつ、再生できないすべてのチャンネルをミュートするには、「続行 (一部のオーディオチャンネルはミュートされます) (Continue (Some Audio Channels Will Be Muted))」をクリックします。
  - マルチチャンネルオーディオファイルをステレオで再生するには、「マスターセクションの再生用項目「ステレオにミックス」をオンにする (Activate the Master Section "Mix to Stereo" Option for Playback)」をクリックします。

#### 補足

マルチチャンネルファイルをステレオにミックスするのではなく、マスターセクションの MixConvert V6 の使用を検討してください。

---

#### 関連リンク

- [「オーディオ接続 \(Audio Connections\)」タブ \(22 ページ\)](#)
- [ファイルを開く \(83 ページ\)](#)
- [マスターセクション \(497 ページ\)](#)

## ジョグ/シャトル再生

ジョグ/シャトル再生は、再生を繰り返してオーディオファイルの特定の位置を見つけるのに便利です。ジョグ/シャトル再生を行なうには、再生中にタイムルーターをクリックしてドラッグするか、「再生 (Play)」ツールを使用します。

#### 関連リンク

- [「再生 \(Play\)」ツールを使用したジョグ/シャトル再生 \(147 ページ\)](#)
- [タイムルーターを使用したジョグ/シャトル再生 \(148 ページ\)](#)

## 「再生 (Play)」ツールを使用したジョグ/シャトル再生

「再生 (Play)」ツールを使用すると、いずれかのチャンネルまたは両方のチャンネルを、任意の位置から再生できます。

---

#### 手順

1. オーディオエディターで、「編集 (Edit)」タブを選択します。
2. 「ツール (Tools)」セクションで、「再生 (Play)」ツールを選択するか、**[Alt]** を押したままにします。
3. 波形ウィンドウ内をクリックします。
4. 波形ウィンドウで、再生を始めたい位置をクリックします。

カーソルの形は、左 (L) と右 (R) のどちらのチャンネルを再生するかを示します。Mid/Side モードがオンになっている場合、カーソルの形は Mid (M) と Side (S) のどちらのチャンネルを再生するか

を示します。チャンネルの中央で「再生 (Play)」ツールを使用すると、両方のチャンネルが再生されます。

---

#### 結果

再生は、マウスボタンを押している間、またはオーディオファイルの終わりまで続きます。再生が停止すると、カーソルは再生開始位置に移動します。

#### 関連リンク

[ジョグ/シャトル再生 \(147 ページ\)](#)

[Mid/Side の編集 \(206 ページ\)](#)

[ジョグ/シャトル再生の設定 \(148 ページ\)](#)

## タイムルーラーを使用したジョグ/シャトル再生

再生中にタイムルーラーをクリックして、選択した位置から再生できます。

---

#### 手順

1. 再生を開始します。
2. タイムルーラーをクリックし、マウスボタンを押したまま左右にドラッグします。



3. ジョグ/シャトル再生が終了したら、マウスボタンを放します。  
編集カーソルの位置からオーディオが再生され、短い範囲が一度だけループ再生されます。
- 

#### 関連リンク

[ジョグ/シャトル再生 \(147 ページ\)](#)

## ジョグ/シャトル再生の設定

「オーディオファイル環境設定 (Audio Files Preferences)」で、「再生 (Play)」ツールの動作を定義できます。

「ファイル (File)」 > 「ユーザー設定 (Preferences)」 > 「オーディオファイル (Audio Files)」を選択します。「編集 (Editing)」タブの「ジョグ/シャトル再生 (Playback Scrubbing)」セクションには、以下のオプションがあります。

- 「再生ツールでのみ使用する (Restrict to Play Tool)」をオンにすると、再生中にタイムルーラーをクリックしてドラッグしても、ジョグ/シャトル再生は行なわれません。
- 「反復再生の幅 (Sensitivity)」設定では、「再生 (Play)」ツールでタイムルーラーをクリックしてドラッグしたときに一度だけ再生されるオーディオループの長さを決定します。

#### 関連リンク

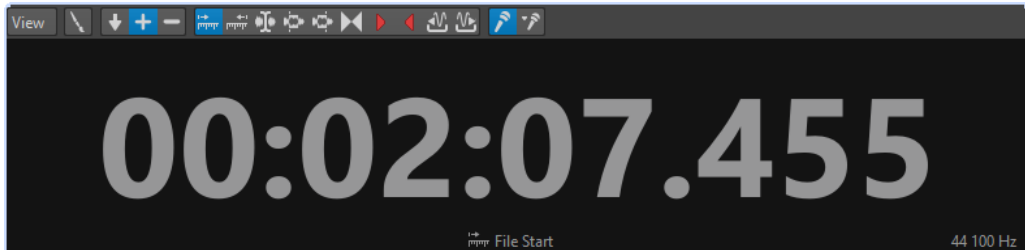
[ジョグ/シャトル再生 \(147 ページ\)](#)

[「編集 \(Editing\)」タブ \(オーディオファイル環境設定\) \(815 ページ\)](#)

## 「タイムコード (Timecode)」 ウィンドウ

このウィンドウには、録音経過時間、さまざまな位置に対する相対的な時間オフセット、およびコンテンツに応じた表示色を表示できます。再生中は、曲の位置が表示されます。再生中でない場合は、編集カーソルの位置が表示されます。

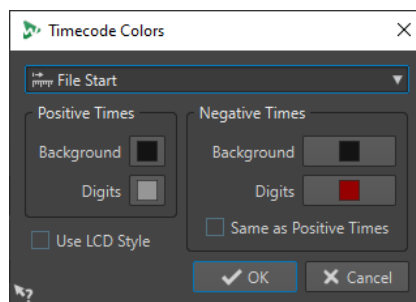
- 「タイムコード (Timecode)」 ウィンドウを開くには、「メーター (Meters)」 > 「タイムコード (Timecode)」 を選択します。



### 「表示 (View)」 メニュー

#### 色の設定 (Edit Colors)

「タイムコードの色 (Timecode Colors)」 ダイアログが表示されます。「タイムコード (Timecode)」 ウィンドウの色を編集できます。



#### 精度を下げる (Reduced Precision)

この項目をオンにすると、タイムコードに表示される桁数が少なくなります。

#### 正の時間 (Positive Times)

この項目をオンにすると、正の値が表示されます。「負の時間 (Negative Times)」 もオンになっている場合、(正または負の) 最も近いオフセットが表示されます。

#### 負の時間 (Negative Times)

この項目をオンにすると、負の値が表示されます。「正の時間 (Positive Times)」 もオンになっている場合、(正または負の) 最も近いオフセットが表示されます。

#### ファイルの始め/ファイルの終わり (File Start/File End)

タイムルーターの開始位置および終了位置からの相対位置を表示します。時間の表示形式はルーターに従って表示されます。

#### オフセットディスプレイ

オフセットをどの位置から表示したいか選択できます。使用できる位置は、「編集カーソル (Edit Cursor)」、「選択範囲の始め (Start of Selection)」、「選択範囲の終わり (End of Selection)」、「マーカー (Marker)」、「CDトラックの開始位置 (CD track start)」、「CDトラックの終了位置 (CD track end)」、「クリップの開始位置 (Clip Start)」、「クリップの終了位置 (Clip Start)」です。

#### 録音経過時間 (Recorded Time)

この項目をオンにして録音を開始すると、「タイムコード (Timecode)」ウィンドウに録音経過時間が表示されます。

#### 録音経過時間 (最後のマーカーから) (Recorded Time (from Last Marker))

この項目をオンにして録音を開始すると、「タイムコード (Timecode)」ウィンドウに、最後に挿入されたマーカーからの録音経過時間が表示されます。

## ジョグ/シャトル再生機能

この機能を使用すると、希望するスピードでオーディオを再生したり逆再生したりできます。この機能は、オーディオファイル内およびオーディオモニタージュ内の精密なポイントを見つけるのに役立ちます。

#### 補足

「ジョグ/シャトル」再生機能にはプロセッサの処理能力が必要です。再生に支障が出る場合は、ウィンドウサイズを小さくしてみてください。

---

## ジョグ再生機能の使用

この機能は、基準となる再生位置の前後にオーディオをドラッグしてオーディオを再生する機能です。これは、オープンリールテープを再生用ヘッドの前後に回転させる操作とよく似ています。

#### 手順

1. 波形ウィンドウまたはモニタージュウィンドウを拡大し、操作内容を視覚的に確認しやすくします。
  2. トランスポートバーで、「ジョグ/シャトル (Jog and Shuttle)」をオンにします。  
波形/モニタージュウィンドウの中央に垂直線が表示されます。ここが再生位置です。
  3. タイムルーラーの上にある領域をクリックして左右にドラッグすると、オーディオが再生されます。  
垂直線の左へドラッグすると、オーディオが順方向に再生され、右へドラッグすると、逆再生されます。
- 

## シャトル再生機能の使用

この機能は、テープを回転する速度と方向をコントロールしながらオーディオを再生し続ける機能です。

#### 手順

1. 波形ウィンドウまたはモニタージュウィンドウを拡大し、操作内容を視覚的に確認しやすくします。
2. トランスポートバーで、「ジョグ/シャトル (Jog and Shuttle)」をオンにします。  
波形/モニタージュウィンドウの中央に垂直線が表示されます。ここが再生位置です。
3. 波形/モニタージュウィンドウ内をクリックして、垂直線を左右にドラッグします。  
垂直線の左をクリックすると、オーディオが逆再生され、右をクリックすると、順方向に再生されます。  
垂直線からポインターまでの距離で再生速度が決まります。垂直線から離れた位置へポインターを動かすと、再生速度が速くなります。

- 再生ボタンを放すと再生が停止します。
  - トランスポートバーで「ジョグ/シャトル (Jog and Shuttle)」をオフにします。
- 

## 再生中の自動スクロール

再生モードにおけるビューのスクロール方法を決定できます。

- スクロールモードを設定するには、**オーディオエディター**または**オーディオモニター**ジュウインドウを開いて「表示 (View)」タブを選択し、「再生 (Playback)」セクションでいずれかのオプションをオンにします。

### 固定表示 (Static View)

スクロールを無効にします。

### カーソルを継続移動 (View Follows Cursor)

再生カーソルが隠れてしまわないようにビューが自動的にスクロールします。

### スクロール表示 (Scroll View)

再生カーソルがビューの中心に固定されるようにビュー画面がスクロールします。

### 補足

再生中に音飛びする場合は、「固定表示 (Static View)」をオンにしてください。

---

## オーディオモニタージュウインドウでの再生

オーディオモニタージュウインドウでの再生操作は、オーディオエディターと同様です。ただし、いくつかの注意点があります。

## トラックのミュートおよびソロ

オーディオモニタージュでトラックのミュート/ソロを設定するには、トラックコントロール領域で該当のボタンを使用します。

---

### 選択できる手順

- トラックのトラックコントロール領域で、以下のいずれかの操作を行ないます。
    - トラックをミュートするには、「**ミュート (Mute)**」をクリックします。  
トラックをミュートすると、ミュートボタンは黄色になります。
    - トラックをソロにするには、「**ソロ (Solo)**」をクリックします。  
トラックをソロにすると、ソロボタンは赤色になります。
    - 複数のトラックをソロにするには、**[Ctrl]/[command]** を押しながら、ソロにするすべてのトラックの「**ソロ (Solo)**」をクリックします。
    - トラックのソロ無効機能をオンにするには、**[Ctrl]/[command] + [Alt/Opt]** を押しながら「**ソロ (Solo)**」をクリックします。  
このモードでは、他のトラックをソロにしても、そのトラックはミュートされません。ソロ無効をオフにするには、「**ソロ (Solo)**」を再度クリックします。
- 

### 関連リンク

[トラックコントロール領域 \(271 ページ\)](#)

## 個々のクリップのミュート

トラック全体をミュートするかわりに、個々のクリップをミュートすることができます。

手順

1. 「ツールウィンドウ (Tool Windows)」 > 「クリップ (Clips)」 を選択します。
2. ミュートしたいクリップを選択して、「機能 (Functions)」 > 「選択クリップをミュート/ミュート解除 (Mute/Unmute Selected Clips)」 を選択するか、「クリップをミュート (Mute)」 コラムのチェックボックスをオンにします。

## 個々のクリップの再生

トラックの個々のクリップを再生できます。重なっているクリップや他のトラックのクリップはミュートされます。

手順

1. モニタージュウィンドウで、再生したいクリップの下側を右クリックします。
2. メニューで、以下のいずれかの再生オプションを選択します。
  - クリップを再生するには、「クリップを再生 (Play Clip)」 を選択します。
  - クリップをプリロール付きで再生するには、「クリップをプリロール付きで再生 (Play Clip with Pre-Roll)」 を選択します。

## トラックの選択範囲の再生

クリップで範囲を選択し、選択範囲を再生できます。重なっているクリップや他のトラックのクリップはミュートされます。

手順

1. モニタージュウィンドウで、トラックのクリップ内または空の部分のいずれかで、範囲を選択します。
2. 選択範囲を右クリックして、「選択範囲内のクリップを再生 (Play Clip Inside Selection Range)」 を選択します。

## スピーカー構成

最大 4 つのスピーカー設定を構成し、レイテンシーなしで別のオーディオスピーカー構成に切り替えられます。これを利用して、異なるスピーカー設定でサウンドを比較できます。

「オーディオ接続 (Audio Connections)」 タブでスピーカー構成を設定したあと、**マスターセクション** の下部で構成を選択できます。



異なる設定の切り替えは、一番低いレベル (オーディオをハードウェアへ送る直前) で行なわれます。プラグインを使った処理は行なわれません。

ゲインは各構成で個別に設定できます。



- スピーカーのゲインはメーターには反映されません。そのため、メーターにクリッピングが示されていなくても、信号ではクリッピングが生じている可能性があります。
- スピーカーのゲインは、ファイルのレンダリングや CD の書き込みには影響しません。
- ゲインはサンプルに影響するため、ゲインを変更するとディザ設定はリセットされます。これは、曲の静かな部分をモニタリングしているときに影響があります。

起動時にはスピーカー構成 #1 がアクティブになり、これがデフォルト構成になります (ゲインの変更なし)。

ゲイン設定は、アクティブ構成に保存されます。スピーカー構成のゲイン設定をプリセットとして保存するには、「オーディオ接続 (Audio Connections)」タブを開いて、スピーカー構成をプリセットとして保存します。

関連リンク

[「スピーカー構成 \(Speaker Configuration\)」 ペイン \(522 ページ\)](#)

[「オーディオ接続 \(Audio Connections\)」 タブ \(22 ページ\)](#)

## スピーカー構成の LED 色

スピーカー構成の LED は、オーディオにゲインが適用されているかどうかを示します。この LED は、マスターセクション下部の「スピーカー構成 (Speaker Configuration)」ペインにあります。

### ダークグリーン

ゲインは適用されず、ディザリングは保持されます。

### 赤

プラスのゲインが適用され、ディザリングはキャンセルされます。クリッピングが生じることがあります。

### オレンジ

マイナスのゲインが適用されます。クリッピングが生じることはありませんが、ディザリングはキャンセルされます。

関連リンク

[マスターセクション \(497 ページ\)](#)

## スピーカー構成の設定

---

手順

1. 「ファイル (File)」 > 「ユーザー設定 (Preferences)」 > 「オーディオ接続 (Audio Connections)」を選択します。
2. 「オーディオ接続 (Audio Connections)」タブで、「オーディオデバイス (Audio Device)」を選択します。
3. 「再生 (Playback)」タブで、編集したいスピーカー構成を選択します。
4. 再生用のオーディオポートを選択し、ポートに名前を設定します。
5. 「録音 (Recording)」タブで、編集したいスピーカー構成を選択します。
6. 録音と入力モニタリング用のオーディオポートを選択し、ポートに名前を設定します。

### 補足

入力の選択はスピーカー構成には影響を受けません。

---

# オーディオファイルの編集

オーディオファイルの編集とは、オーディオファイルを開き、編集して保存することです。

関連リンク

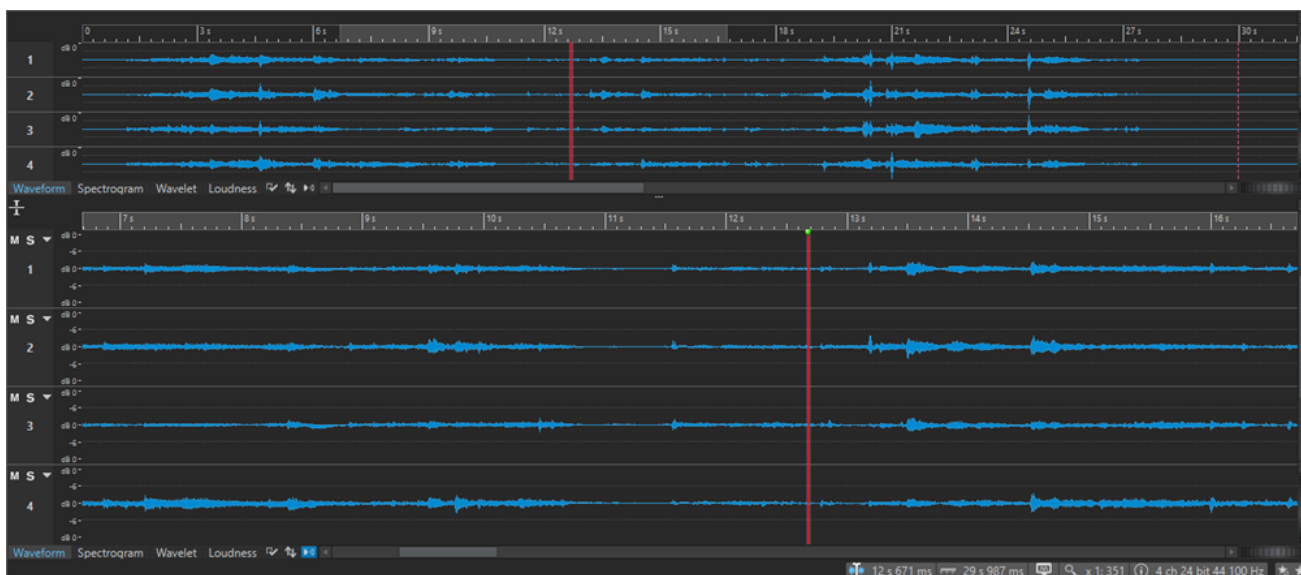
[波形ウィンドウ \(154 ページ\)](#)

[オーディオエディターでのファイルの取扱い \(175 ページ\)](#)

[ミックスダウン - オーディオファイルのレンダリング \(206 ページ\)](#)

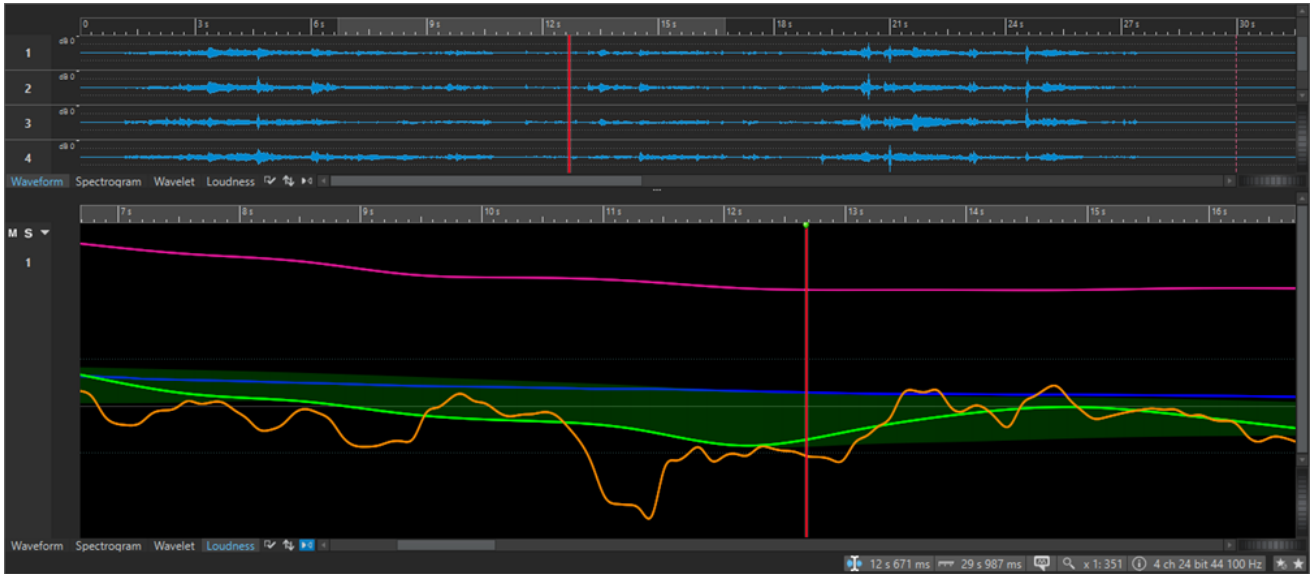
## 波形ウィンドウ

オーディオエディターの波形ウィンドウには、オーディオファイルがグラフィック表示されます。ここでは、個々のオーディオファイルを表示、再生、および編集します。

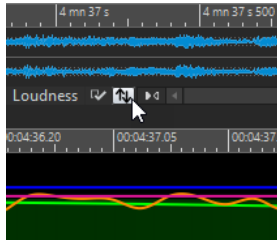


波形ウィンドウは2つのディスプレイで構成されます。1つのディスプレイはプロジェクト内をナビゲートするためのオーバービューとして、もう1つのディスプレイは編集用のメインビューとして使用できます。

これら2つのディスプレイでは、異なるディスプレイモードを選択できます。たとえば、1つのディスプレイに波形を表示し、もう1つのディスプレイにラウドネスを表示できます。



「他のビューに同期する (Sync with Other View)」ボタンをクリックして波形ディスプレイを同期すると、オーディオファイルの同じ部分を表示できます。



## ディスプレイモード

波形ウィンドウでは、上下のディスプレイを、3つのディスプレイモードのいずれかに個別に設定できます。

- 「**波形 (Waveform)**」タブには、オーディオファイルの波形が表示されます。
- 「**スペクトログラム (Spectrogram)**」タブには、オーディオが「スペクトログラム」として表示されます。
- 「**ウェーブレット (Wavelet)**」タブには、オーディオが楽音として周波数で表示されます。
- 「**ラウドネス (Loudness)**」タブには、オーディオファイルのラウドネスがグラフで表示されます。

関連リンク

[波形ディスプレイ \(155 ページ\)](#)

[スペクトログラム \(156 ページ\)](#)

[ウェーブレットディスプレイ \(156 ページ\)](#)

[ラウドネスディスプレイ \(157 ページ\)](#)

## 波形ディスプレイ

波形ディスプレイには、オーディオファイルの波形が表示されます。横軸に時間、縦軸に振幅が表示されます。

- 波形ディスプレイを開くには、波形ウィンドウの下にある「**波形 (Waveform)**」をクリックします。

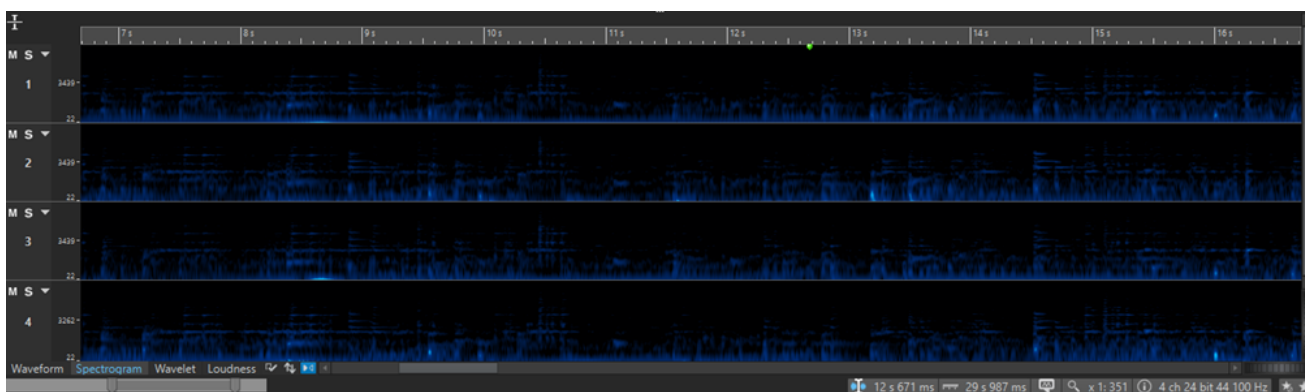


関連リンク  
[オーディオファイル環境設定 \(815 ページ\)](#)

## スペクトログラム

スペクトログラムを使用すると、各エリアのレベル分布を周波数スペクトラムで表示できます。スペクトログラムは WaveLab Pro のスペクトラム編集ツールで編集できます。

- **スペクトログラム**ディスプレイを開くには、波形ウィンドウの下にある「**スペクトログラム (Spectrogram)**」をクリックします。



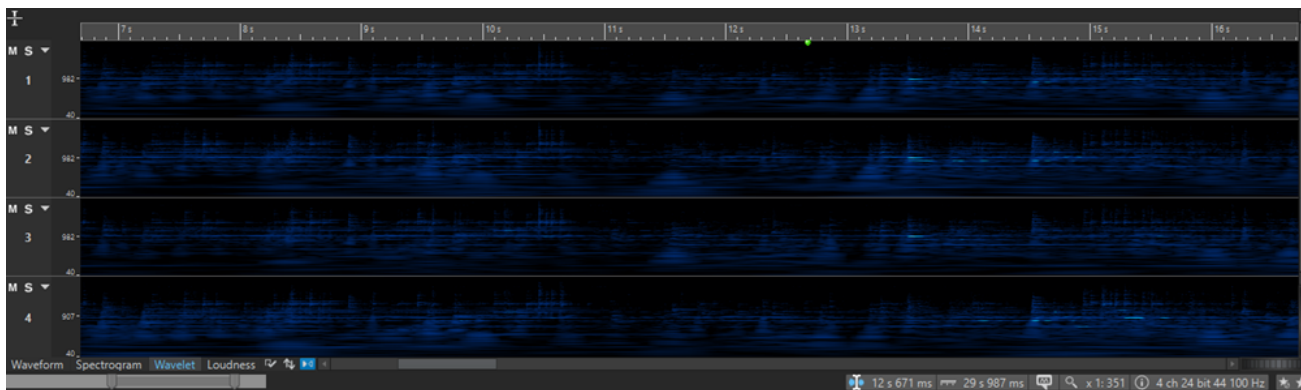
「**スペクトラム (Spectrum)**」タブは**スペクトログラム**と組み合わせて、独自の編集ツールおよび修正ツールとして使用できます。

関連リンク  
[スペクトラムの編集 \(628 ページ\)](#)  
[「スペクトラム \(Spectrum\)」タブ \(632 ページ\)](#)

## ウェーブレットディスプレイ

ウェーブレットディスプレイには、高周波数の高時間分解能と低周波数の高周波数分解能が表示されます。スペクトログラムは WaveLab Pro のスペクトラム編集ツールで編集できます。

- **ウェーブレット**ディスプレイを開くには、波形ウィンドウの下にある「**ウェーブレット (Wavelet)**」をクリックします。



「Wavelet」タブはスペクトログラムと組み合わせて、独自の編集ツールおよび修正ツールとして使用できます。

関連リンク

[スペクトラムの編集 \(628 ページ\)](#)

## ラウドネスディスプレイ

ラウドネスディスプレイのカーブは、オーディオファイルのラウドネスを時系列に沿って表わしたものです。

- ラウドネスディスプレイを開くには、波形ウィンドウの下にある「ラウドネス (Loudness)」をクリックします。



オーディオ素材に瞬間的なピークがあっても、実際に知覚されるラウドネスはあまり変化しません。そのため、波形ディスプレイよりもこのディスプレイの方が、オーディオファイルのラウドネスを正確に表わしています。

また、このディスプレイモードでは、オーディオファイルのコンプレッションまたはダイナミックレンジの概要を確認できます。たとえば、ピークが増えてカーブの起伏が多くなるほど、オーディオのダイナミクスも多くなります。ピークの少ないなだらかなカーブは、そのオーディオ素材が幅の狭いダイナミックレンジで圧縮されていることを示します。

関連リンク

[ラウドネスエンベロープカーブ \(158 ページ\)](#)

[「ラウドネスの表示設定 \(Loudness Display Settings\)」ダイアログ \(158 ページ\)](#)

[EBU ラウドネス標準 R-128 \(59 ページ\)](#)

## ラウドネスエンベロープカーブ

ラウドネスエンベロープカーブは、周波数スペクトラムの異なるエリアにおける信号の平均ラウドネスを表わします。このカーブは、波形ウィンドウの「ラウドネス」ディスプレイに表示されます。

以下のラウドネスカーブを表示できます。



- 1 モーメンタリーラウドネス (解像度 100 ミリ秒)
- 2 ショートタームラウドネス (解像度 1 秒)
- 3 統合ラウドネス (ファイル全体のラウドネス)
- 4 ラウドネスレンジ
- 5 ツールピークヒント

カーブは個々に表示することも、自由に組み合わせて表示することもできます。表示するカーブと各カーブが表わす周波数域を指定するには、「ラウドネスの表示設定 (Loudness Display Settings)」ダイアログを使用します。

### 補足

解像度は 100 ミリ秒で、EBU 基準に一致するように、モーメンタリーラウドネスの情報は 100 ミリ秒ごと、ショートタームラウドネスの情報は 1 秒ごとに収集されます。ツールピークも同様です。400 ミリ秒のオーディオ範囲に 1 つ以上のピークオーバーがあると、クリッピングインジケータが表示されます。

### 関連リンク

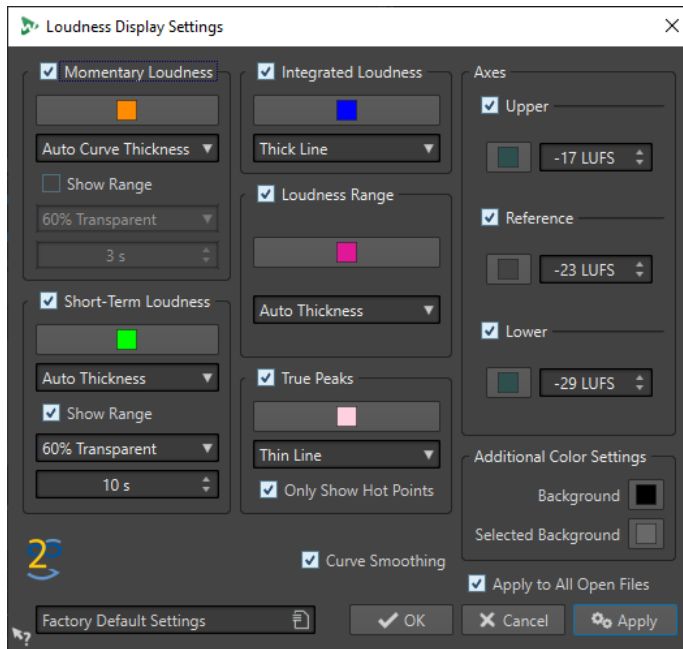
[ラウドネスディスプレイ \(157 ページ\)](#)

[「ラウドネスの表示設定 \(Loudness Display Settings\)」ダイアログ \(158 ページ\)](#)

## 「ラウドネスの表示設定 (Loudness Display Settings)」ダイアログ

このダイアログでは、ラウドネスの波形をどのように表示するかを指定できます。

- 「ラウドネスの表示設定 (Loudness Display Settings)」ダイアログを開くには、オーディオエディターで「ラウドネス (Loudness)」タブを選択し、「設定の編集 (Edit Settings)」をクリックします。



## モーメンタリーラウドネス/ショートタームラウドネス (Momentary Loudness/Short-Term Loudness)

### カラー

関連付けられた要素の色を編集できます。

### カーブの太さ

カーブの太さをカスタマイズできます。「**カーブの太さを自動調節 (Auto Curve Thickness)**」を選択すると、ズームインに従ってカーブが太くなります。

### 範囲を表示 (Show Range)

この項目をオンにすると、ダイナミックレンジが視覚化されます。ダイナミックレンジは、最近のラウドネスの最大値と最小値の差を表示します。帯域が広いほど、ダイナミックレンジは広くなります。

### レンジの透過率

レンジ部分の透過率を指定できます。

### レンジの慣性

ラウドネスレンジの慣性を設定します。慣性とは、ラウドネスが最小値または最大値を超えた場合に、範囲の境界が相互に一致するまでの速度です。

## 統合ラウドネス / ラウドネスレンジ / トゥルーピーク (Integrated Loudness/Loudness Range/True Peaks)

### カラー

関連付けられた要素の色を編集できます。

### カーブの太さ

カーブの太さをカスタマイズできます。「**カーブの太さを自動調節 (Auto curve thickness)**」を選択すると、ズームインに従ってカーブが太くなります。

### 検出ポイントのみを表示 (「トゥルーピーク (True peaks)」セクションのみ) (Only Show Hot Points)

この項目をオンにすると、カーブが非表示になり、ピークの過負荷のみが赤い点で表示されます。

## 軸 (Axes)

### 上位/基準/下位 (Upper/Reference/Lower)

「ラウドネス (Loudness)」タブのいくつかの軸を表示したり、軸の色や位置を編集したりして、基準を視覚化できます。

## その他の色設定 (Additional Color Settings)

### 背景/選択範囲の背景 (Background/Selected Background)

関連付けられた要素の色を編集できます。

## 追加オプション

### カーブをなめらかに (Curve Smoothing)

この項目をオンにすると、ラウドネスの測定値の間をつなげて、なめらかな曲線にします。急激な変化が起きたときの正確さが低くなります。

### 開いているファイルすべてに適用 (Apply to All Open Files)

この項目をオンにすると、「OK」をクリックしたときに開いているオーディオファイルすべてに設定が適用されます。

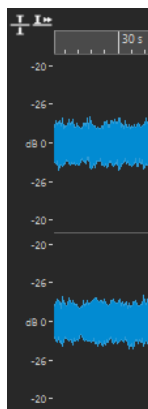
関連リンク

[ラウドネスディスプレイ \(157 ページ\)](#)

[ラウドネスエンベロープカーブ \(158 ページ\)](#)

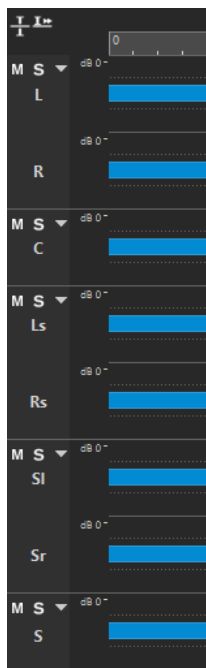
## チャンネルコントロール領域

チャンネルコントロール領域は波形ウィンドウの波形の左側にあります。この領域では、チャンネルの選択に加えて、マルチチャンネルのオーディオファイルの各チャンネルに対しミュートやソロを実行できます。



ステレオオーディオファイルのチャンネルコントロール領域





マルチチャンネルオーディオファイルのチャンネルクラスターのチャンネルコントロール領域

#### 「m」 (ミュート)

チャンネルクラスターをミュートにします。これは再生のみに影響し、レンダリングには影響しません。

#### ソロ (Solo)

チャンネルクラスターをソロにします。これは再生のみに影響し、レンダリングには影響しません。

#### チャンネルクラスターを折りたたむ/広げる (Fold/Unfold Channel Cluster)

個々のチャンネルクラスターを折りたたんだり広げたりすることができます。

#### 関連リンク

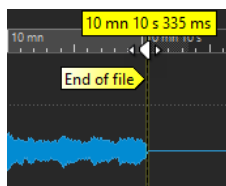
[波形ウィンドウ \(154 ページ\)](#)

[マルチチャンネルのオーディオファイル \(175 ページ\)](#)

## オーディオファイルのスナップの対象

マーカーや選択範囲の境界といった位置を、スナップの対象として定義できます。スナップの対象付近に要素をドラッグすると、要素がスナップの対象にぴったりとスナップします。これにより、正確な位置に項目を簡単に配置できます。

たとえば、いずれかのスナップの対象付近にマーカーを移動すると、マーカーがスナップの対象にぴったりとスナップします。スナップ位置を示すラベルが表示されます。



カーソルをスナップの対象位置に配置するには、タイムラインをクリックしてマウスボタンを押したままにします。この状態でカーソルを動かすと、次のスナップの対象にカーソルがジャンプします。

関連リンク

[「吸着項目 \(Magnets\)」メニュー \(162 ページ\)](#)

## 「吸着項目 (Magnets)」メニュー

このポップアップメニューでは、スナップの対象となる位置を指定できます。「**吸着項目にスナップ (Snap to Magnets)**」をオンにすると、吸着項目付近に項目を移動したとき、項目が吸着項目にぴったりとスナップします。

- 「**吸着項目 (Magnets)**」ポップアップメニューを開くには、**オーディオエディター**の「**編集 (Edit)**」タブを選択し、「**スナップ (Snapping)**」セクションの「**吸着項目 (Magnets)**」をクリックします。

以下の位置に項目をスナップできます。

### ファイルの始め/終わり (Start/End of File)

ファイルの開始/終了位置付近に要素を移動したとき、要素がファイルの開始/終了位置にぴったりとスナップします。

### タイムルーラーの目盛り (Time Ruler Marks)

タイムルーラーグリッド付近に要素を移動したとき、要素がタイムルーラーグリッドにぴったりとスナップします。

### マーカー (Markers)

マーカー位置付近に要素を移動したとき、要素がマーカー位置にぴったりとスナップします。

### 編集インジケータ (Edit Indicators)

選択範囲の端付近に要素を移動したとき、要素が選択範囲の端にぴったりとスナップします。

### 選択範囲の端 (Selection Edges)

選択範囲の端付近に要素を移動したとき、要素が選択範囲の端にぴったりとスナップします。

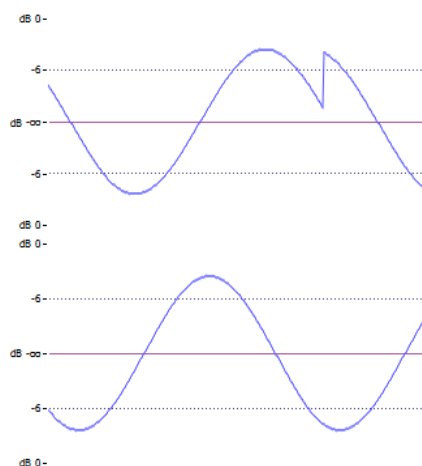
### カーソル (Cursor)

編集カーソル付近に要素を移動したとき、編集カーソルにぴったりとスナップします。

## ゼロクロッシング

ゼロクロッシングとは、波形がゼロレベルの軸と交差する点のことです。切り取り、貼り付け、ドラッグなどの編集操作を行なう場合、操作対象をゼロクロッシングに合わせて挿入していることを確認してください。

これらの操作をゼロクロッシングの位置で行なわないと、波形に不連続な部分が生じ、サウンドにクリック音やポップ音などが発生する可能性があります。



選択範囲の開始点と終了点が一番近くにあるゼロクロッシングに重なるように常に調整されるようにするには、オーディオエディターの「編集 (Edit)」タブで「ゼロクロッシング (Zero-Crossing)」をオンにします。

## ゼロクロッシングの検出設定

選択範囲の境界を一番近いゼロクロッシング位置に自動的にスナップできます。「オーディオファイル環境設定 (Audio Files Preferences)」タブで、高倍率表示にしている場合にスナップするかどうかを指定したり、ゼロクロッシングを検出する範囲を指定したりできます。

---

### 手順

1. オーディオエディターで、「編集 (Edit)」タブを選択します。
  2. 「スナップ (Snapping)」セクションで、「ゼロクロッシング (Zero-Crossing)」をオンにします。
  3. 「ファイル (File)」 > 「ユーザー設定 (Preferences)」 > 「オーディオファイル (Audio Files)」を選択します。
  4. 「オーディオファイル環境設定 (Audio Files Preferences)」タブで、「編集 (Edit)」タブを選択します。
  5. 「選択範囲をゼロクロッシングにスナップ (Snap Selection to Zero-Crossing)」セクションで設定を行ないます。
- 

### 関連リンク

[オーディオファイル環境設定 \(815 ページ\)](#)

## 一番近くにあるゼロクロッシングへのカーソル位置の移動

一番近くにあるゼロクロッシングへ、カーソル位置を自動的に移動できます。

---

### 手順

1. オーディオエディターで、「表示 (View)」タブを選択します。
  2. 「カーソル (Cursor)」セクションで、「ゼロクロッシングにスナップ (Snap to Zero-Crossing)」をクリックします。
- 

## マーカー作成時にゼロクロッシングにスナップ

「ゼロクロッシング (Zero-Crossing)」をオンにして再生中にキーボードショートカットでマーカーを作成すると、マーカーが波形の一番近いゼロクロッシング位置にスナップします。

これは以下のマーカータイプに適用されます。

- 標準マーカー
  - リージョンマーカー
  - ループマーカー
  - 除外マーカー
- 

### 手順

1. オーディオエディターで、「表示 (View)」タブを選択します。
2. 「カーソル (Cursor)」セクションで、「ゼロクロッシングにスナップ (Snap to Zero-Crossing)」をクリックします。

### 3. マーカーを作成します。

関連リンク

[マーカーの作成 \(553 ページ\)](#)

## オーディオエディターのタブ

オーディオエディターの各タブでは、オーディオファイルの編集に必要なツールやオプションにアクセスできます。

関連リンク

[「表示 \(View\)」タブ \(オーディオエディター\) \(164 ページ\)](#)

[「編集 \(Edit\)」タブ \(オーディオエディター\) \(167 ページ\)](#)

[「挿入 \(Insert\)」タブ \(オーディオエディター\) \(171 ページ\)](#)

[「処理 \(Process\)」タブ \(オーディオエディター\) \(172 ページ\)](#)

[「修正 \(Correction\)」タブ \(オーディオエディター\) \(172 ページ\)](#)

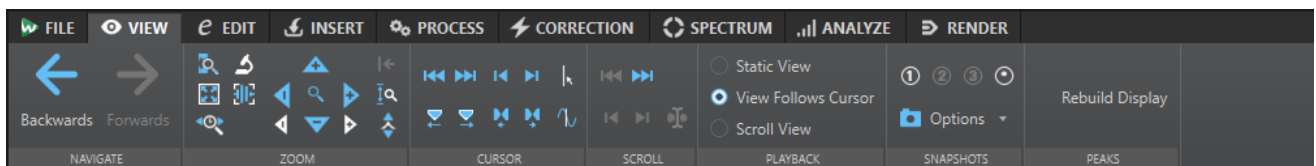
[「スペクトラム \(Spectrum\)」タブ \(オーディオエディター\) \(172 ページ\)](#)

[「検出 \(Analyze\)」タブ \(オーディオエディター\) \(173 ページ\)](#)

[「レンダリング \(Render\)」タブ \(オーディオエディター\) \(173 ページ\)](#)

## 「表示 (View)」タブ (オーディオエディター)

- オーディオエディターで「表示 (View)」をクリックします。



### ナビゲート (Navigate)

#### 戻る/進む (Backwards/Forwards)

前/次のカーソル位置、表示倍率、または選択範囲に移動します。

### ズーム (Zoom)

#### 時間 (Time)

選択した時間範囲が表示されるよう表示倍率を調整できるポップアップメニューが表示されます。「1対1に拡大 (Zoom in 1:1)」は、スクリーンの1ピクセルが1サンプルを表わすようにズームインします。

表示倍率を編集するには、「表示倍率の編集 (Edit Zoom Factor)」をクリックします。「表示倍率の設定 (Zoom Factor)」ダイアログが表示されます。以下の設定を編集できます。

- 「時間範囲を設定 (Set Time Range)」では、表示する時間範囲を指定できます。
- 「1ピクセルあたりのサンプル数 (Samples per Screen Point)」では、モニター画面の1ピクセルに対応するオーディオサンプルの数を指定できます。
- 「1サンプルあたりのピクセル数 (Screen Points per Sample)」では、1つのオーディオサンプルを表示するピクセルの数を指定できます。

#### ズーム (Zoom)

拡大する時間範囲を定義できるズームツールをアクティブにします。

### 選択範囲を拡大表示 (Zoom Selection)

現在の選択範囲がモニタージュウインドウ全体に表示されるよう、ウィンドウをズームします。

### 最大倍率で表示 (Microscope)

最大限にズームインします。

### オーディオズームイン (10 倍)/オーディオズームアウト (10 倍) (Zoom in Audio (10x)/Zoom out Audio (10x))

大きなステップでズームイン/ズームアウトします。

### すべて表示 (View All)

最大限にズームアウトします。

### オーディオズームイン/オーディオズームアウト (Zoom in Audio/Zoom out Audio)

小さなステップでズームイン/ズームアウトします。

### レベル (Level)

選択した dB 値未満のサンプルのみが表示されるよう、表示倍率を調整します。

### 垂直方向の表示最適化 (Optimize Vertical Zoom)

ピークが完全に表示されるように、垂直方向の表示倍率を変更します。この調整は、波形ウィンドウ/モニタージュウインドウに表示されている波形セクションに応じて実行されます。

### ズームを 0dB にリセット (Reset Zoom to 0 dB)

0dB までのオーディオレベルが表示されるよう表示倍率を調整します。

### 垂直ズームイン/垂直ズームアウト (Zoom in Vertically/Zoom out Vertically)

ズームイン/アウトして、レベルの低い/高い波形を表示します。

## カーソル (Cursor)

### ファイルの始めへ/ファイルの終わりへ (Move Cursor to Start of File/Move Cursor to End of File)

カーソルをファイルの始め/終わりへ移動します。

### 前のマーカーへ/次のマーカーへ (Previous Marker/Next Marker)

カーソルを前/次のマーカーに移動します。

### 選択範囲の始め/終わり (Start of Selection/End of Selection)

カーソルを時間選択範囲の始め/終わりに移動します。

### 前のリージョンの側辺へ/次のリージョンの側辺へ (Previous Region Edge/Next Region Edge)

カーソルを前/次のリージョンの端に移動します。

### ゼロクロッシングにスナップ (Snap to Zero-Crossing)

カーソルをいちばん近いゼロクロッシング位置に移動させます。

### カーソル位置を編集 (Edit Cursor Position)

「カーソル位置 (Cursor Position)」ダイアログが表示されます。カーソル位置を編集できます。

## スクロール (Scroll)

### ファイルの始め/終わり (Start/End)

オーディオの開始/終了位置を表示します。カーソルは移動しません。

### 選択範囲の始め/終わり (Start of Selection/End of Selection)

オーディオ選択範囲の開始/終了位置を表示します。カーソルは移動しません。

### カーソル (Cursor)

カーソル位置を表示します。

### 再生 (Playback)

#### 固定表示 (Static View)

スクロールを無効にします。

#### カーソルを継続移動 (View Follows Cursor)

再生カーソルが隠れてしまわないようにビューを自動的にスクロールします。

#### スクロール表示 (Scroll View)

再生カーソルが中心に固定されるようにビュー画面が自動的にスクロールします。

### スナップショット (Snapshots)

スナップショットを撮ったり、呼び出したり、編集したりできます。

#### プリセット

ボタン「1」、「2」、および「3」を使用すると、スクロール位置、表示倍率、カーソル位置、およびオーディオ選択範囲のスナップショットを保存できます。いちばん右のプリセットボタンは、すべてのオーディオモニタービューに使用できるグローバルプリセットです。

#### オプション (Options)

スナップショットプリセットを適用するときに復元する設定を選択できます。以下の項目を利用できます。

- スクロール位置とズーム (Scroll Position and Zoom)
- カーソル位置 (Cursor Position)
- オーディオの選択範囲 (Audio Selection)

### スナップショット (Snapshots)

スナップショットを撮ったり、呼び出したり、編集したりできます。

#### スナップショットを撮る (Take Snapshot)

スナップショット機能を有効/無効にします。この項目をオンにすると、プリセットボタンをクリックしてスナップショットを保存できます。

#### プリセット

ボタン「1」、「2」、および「3」を使用すると、スクロール位置、表示倍率、カーソル位置、オーディオ選択範囲、およびクリップ選択範囲のスナップショットを保存できます。いちばん右のプリセットボタンは、すべてのオーディオモニタービューに使用できるグローバルプリセットです。

#### オプション (Options)

スナップショットプリセットを適用するときに復元する設定を選択できます。以下の項目を利用できます。

- スクロール位置とズーム (Scroll Position and Zoom)
- カーソル位置 (Cursor Position)
- オーディオの選択範囲 (Audio Selection)
- クリップの選択範囲 (Clip Selection)

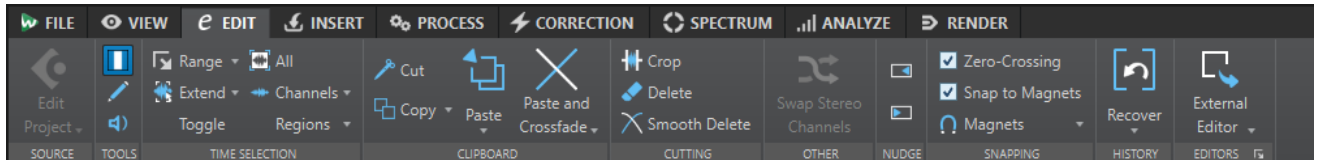
## ピーク (Peaks)

### ピーク表示を再描画 (Rebuild Peak Display)

通常、ピークファイルが作成された時間がオーディオファイルよりも古い場合は、ピークファイルが自動的に更新されます。ただし、オーディオファイルが作成された時間が不適切に設定されている場合もあります。このときには、ピークファイルは自動的に更新されません。このオプションを使用すると、ピークファイルを強制的に再描画できます。

## 「編集 (Edit)」タブ (オーディオエディター)

- オーディオエディターで「編集 (Edit)」をクリックします。



## ソース (Source)

### プロジェクトを編集 (Edit Project)

WaveLab Pro のオーディオファイルまたはクリップを使用して作業する場合、そのオーディオファイルのプロジェクトを Cubase/Nuendo で開くことができます。これにより、Cubase 上でミキシング段階での問題を発見したり、これらの問題を Cubase/Nuendo で修正したりできます。

「プロジェクトを編集 (Edit Project)」を選択すると、そのオーディオファイルの対応するシーケンサープロジェクトが開きます。

## ツール (Tools)

### 時間範囲 (Time Selection)

時間範囲を選択するためのツールです。

### 鉛筆 (Pen)

波形ウィンドウ内で波形を描くためのツールです。波形のエラーをすばやく修正する場合に使用できます。

### 再生 (Play)

クリックした位置からオーディオファイルを再生するためのツールです。

## 時間範囲 (Time Selection)

### 範囲 (Range)

「選択範囲 (Range Selection)」ダイアログが表示されます。正確な選択範囲を定義できません。

### 拡張 (Extend)

メニューが開き、選択範囲を作成または拡張するための以下のオプションを選択できます。

- 「ファイルの始めまで拡張 (Extend to Start of File)」は、オーディオファイルの始めまで選択範囲を広げます。範囲が選択されていない場合、編集カーソル位置からファイルの終わりまでが選択されます。
- 「ファイルの終わりまで拡張 (Extend to End of File)」は、オーディオファイルの終わりまで選択範囲を広げます。範囲が選択されていない場合、編集カーソル位置からファイルの終わりまでが選択されます。

- 「**前のマーカーまで拡張 (Extend to Previous Marker)**」は、選択範囲の左端を、左方向の一番近いマーカーまたはオーディオファイルの始めまで広げます。範囲が選択されていない場合、前のマーカー位置まで選択範囲を広げます。
- 「**次のマーカーまで拡張 (Extend to Next Marker)**」は、選択範囲の右端を、右方向の一番近いマーカーまたはオーディオファイルの終わりまで広げます。範囲が選択されていない場合、次のマーカー位置まで選択範囲を広げます。
- 「**カーソルまで拡張 (Extend to Cursor)**」は、選択範囲を編集カーソル位置まで広げます。
- 「**ファイルの始めからカーソルまで (From Start of File Until Cursor)**」は、オーディオファイルの始めから編集カーソル位置までの範囲を選択します。
- 「**カーソルからファイルの終わりまで (From Cursor to End of File)**」は、編集カーソル位置からオーディオファイルの終わりまでの範囲を選択します。
- 「**前のマーカーからカーソルまで (From Cursor to Previous Marker)**」は、編集カーソル位置から前のマーカーまたはオーディオファイルの始めまでの範囲を選択します。
- 「**カーソルから次のマーカーまで (From Cursor to Next Marker)**」は、編集カーソル位置から次のマーカーまたはオーディオファイルの終わりまでの範囲を選択します。
- 「**選択範囲を左へ移動 (Shift Selection to the Left)**」は、選択範囲をその長さの分だけ左へ移動します。
- 「**選択範囲を右へ移動 (Shift Selection to the Right)**」は、選択範囲をその長さの分だけ右へ移動します。
- 「**再生位置から終わりまで (From Playback Position to End)**」は、再生位置から選択範囲の終わりまで、または、選択範囲がない場合はファイルの終わりまでの範囲を選択します。再生がオフになっている場合は、編集カーソル位置までが選択されます。
- 「**始めから再生位置まで (From Start to Playback Position)**」は、再生位置から選択範囲の始めまで、または、選択範囲がない場合はファイルの始めまでの範囲を選択します。再生がオフになっている場合は、編集カーソル位置までが選択されます。
- 「**選択範囲を2倍にする (Double Selection Length)**」は、現在の選択範囲の長さを2倍にします。
- 「**選択範囲を半分にする (Halve Selection Length)**」は、現在の選択範囲の長さを半分にします。

#### 切り替え (Toggle)

現在のオーディオの選択状態を切り替えます。

#### すべて (All)

波形全体を選択します。

#### チャンネル (Channels)

このポップアップメニューでは、チャンネル選択を変更できます。

- 「**他のチャンネルも選択 (Extend to All Channels)**」を選択すると、現在の選択範囲がすべてのチャンネルに設定されます。
- 「**左チャンネルのみ (Left Channel Only)**」を選択すると、現在の選択範囲が左チャンネルのみに設定されます。
- 「**右チャンネルのみ (Right Channel Only)**」を選択すると、現在の選択範囲が右チャンネルのみに設定されます。

#### リージョン (Regions)

このポップアップメニューでは、2つのマーカーの間の範囲を選択できます。

- 「**CDトラック (CD Track)**」は、編集カーソルの前後にある2つのCDトラックマーカー間を選択します。



- 「**ループマーカー間 (Loop Region)**」は、編集カーソルの前後にある2つのループマーカー間を選択します。
- 「**除外リージョン (Exclusion Region)**」は、編集カーソルの前後にある2つの除外マーカー間を選択します。
- 「**標準マーカー間 (Generic Region)**」は、編集カーソルの前後にある2つの標準マーカー間を選択します。

## クリップボード (Clipboard)

### 切り取り (Cut)

オーディオ選択範囲をクリップボードに移動します。

### コピー (Copy)

アクティブクリップまたはオーディオ選択範囲をクリップボードにコピーします。

「**コピー (Copy)**」を右クリックすると、その他のオプションを含むポップアップメニューが表示されます。

- 「**カーソル位置を記録 (Memorize Cursor Position)**」は、編集カーソルの位置をクリップボードにコピーします。
- 「**選択範囲の長さを記録 (Memorize Selection Length)**」は、アクティブな選択範囲の長さをクリップボードにコピーします。

### 貼り付け (Paste)

クリップボードの内容を貼り付けます。

「**貼り付け (Paste)**」を右クリックするとポップアップメニューが表示され、貼り付けの種類を選択できます。

- 「**上書き (Overwrite)**」では、カーソル位置にあるオーディオが置き換えられます。
- 「**ファイルの後へ (Append)**」では、ファイルの終わりのあとにオーディオが貼り付けられます。
- 「**ファイルの前へ (Prepend)**」では、ファイルの始めの前にオーディオが貼り付けられます。
- 「**複数コピー (Multiple Copies)**」を選択すると、作成するコピーの数を入力できるダイアログが表示されます。
- 「**ミックス (Mix)**」では、2つのファイルが統合されます。範囲が選択されている場合は選択範囲から、範囲が選択されていない場合はカーソル位置から統合されます。  
「**ミックス (Mix)**」を選択すると、クリップボードにあるオーディオと挿入先のオーディオのゲインと位相を指定できるダイアログが表示されます。クリップボードのデータは、選択範囲の長さに関係なく常にミックスされます。

### 貼り付けとクロスフェード (Paste and Crossfade)

クリップボードの内容を貼り付けてクロスフェードを作成します。

「**貼り付けとクロスフェード (Paste and Crossfade)**」を右クリックするとポップアップメニューが表示され、貼り付けるクロスフェードの種類を選択できます。

- 「**直線 (均等ゲイン) (Linear (Equal Gain))**」は、レベルを直線 (1次関数) 的に変化させます。
- 「**正弦関数 (均等パワー) (Sinus (Equal Power))**」は、レベルをサインカーブ状に変化させます。オーディオミックスのパワーは一定に保たれます。
- 「**平方根 (均等パワー) (Square-Root (Equal Power))**」は、レベルを平方根 (スクエアルート) カーブ状に変化させます。オーディオミックスのパワーは一定に保たれます。

## 切り取り (Cutting)

### 切り取る (Crop)

選択範囲以外のデータを削除します。

### 削除 (Delete)

選択範囲を削除します。選択範囲の右側にあるオーディオが左側に移動し、オーディオデータの隙間を埋めます。

### 削除 (フェード適用) (Smooth Delete)

選択範囲を削除し、境界部分にクロスフェードを挿入します。クロスフェードのデフォルトの長さの種類は、「オーディオファイル環境設定 (Audio Files Preferences)」の「編集 (Editing)」タブから変更できます。

## その他 (Other)

### ステレオチャンネルを入れ替え (Swap Stereo Channels)

オーディオの左右のチャンネルを入れ替えます。

## ナッジ機能 (Nudge)

### 左ヘナッジ (Nudge Left)

オーディオ選択範囲を左にナッジします。

### 右ヘナッジ (Nudge Right)

オーディオ選択範囲を右にナッジします。

## スナップ (Snapping)

### ゼロクロッシング (Zero-Crossing)

この項目をオンにすると、選択範囲の始めと終わりが常に波形のゼロクロッシング位置に合わされます。

「ゼロクロッシング (Zero-Crossing)」をオンにして再生中にキーボードショートカットでマーカーを追加すると、マーカーが波形の一番近いゼロクロッシング位置にスナップします。

これは以下のマーカータイプに適用されます。

- 標準マーカー
- リージョンマーカー
- ループマーカー
- 除外マーカー

### 吸着項目にスナップ (Snap to Magnets)

この項目がオンになっている場合、クリップ側辺、時間選択範囲の境界、カーソル、マーカーなどの要素を移動すると、「吸着項目 (Magnets)」ポップアップメニューでオンになっている吸着項目にぴったりと位置がそろいます。

### 吸着項目 (Magnets)

ポップアップメニューから、スナップの対象となる項目を指定できます。

## 履歴 (History)

### 復元 (Recover)

選択範囲を元のオーディオサンプルに置き換えます。これにより、あるオーディオセクションではすべての編集を元に戻しつつ、オーディオファイルのそれ以外の部分に行なった編集は保持できます。

## 履歴内の編集を検索 (Locate Edit in History)

「履歴 (History)」ウィンドウで、編集カーソル位置のバージョンを強調表示できます。

## エディター (Editors)

### 外部エディター (External Editor)

オーディオ選択範囲を外部エディターで開くことができます。これには SpectralLayers などがあります。エディターセクションの右下角にある「エディターリストを編集 (Edit Editor List)」をクリックして、「環境設定 (Global Preferences)」で「外部アプリケーション (External Applications)」タブを開きます。ここで、外部エディターのパスを指定できます。

関連リンク

[オーディオファイル環境設定 \(815 ページ\)](#)

[元のオーディオサンプルの復元 \(110 ページ\)](#)

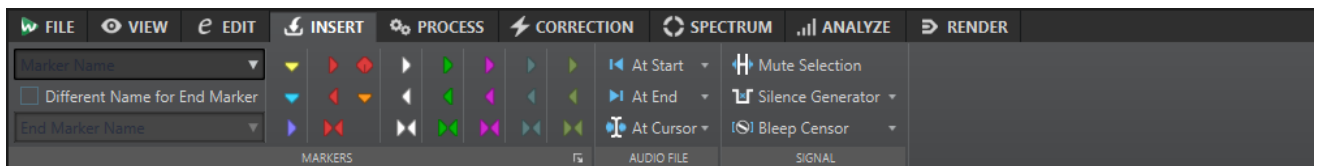
[オーディオファイルの「履歴 \(History\)」ウィンドウ \(106 ページ\)](#)

[外部エディター \(829 ページ\)](#)

## 「挿入 (Insert)」タブ (オーディオエディター)

「挿入 (Insert)」タブではオーディオファイルにマーカー、オーディオファイル、および信号を追加できます。

- オーディオエディターで「挿入 (Insert)」をクリックします。



## マーカー (Markers)

### マーカー名 (Marker Name)

開始マーカーの名前を入力できます。入力しない場合、標準設定の名前が使用されます。

デフォルト名を編集するには、「マーカー (Markers)」ウィンドウを開き、「機能 (Functions)」 > 「マーカーのデフォルト名 (Default Marker Names)」を選択します。

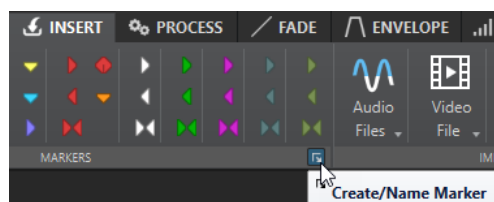
### 終了マーカーは別名で設定 (Different Name for End Marker)

この項目をオンにすると、「終了マーカー名 (End Marker Name)」フィールドに終了マーカーの別の名前を入力できます。

この項目をオフにすると、開始マーカーの名前が終了マーカーにも使用されます。

### マーカーを作成して名前を設定 (Create/Name Marker)

マーカーセクションの右下角にある「マーカーを作成して名前を設定 (Create/Name Marker)」ボタンをクリックすると、「マーカーを作成 (Create Marker)」ダイアログが開きます。これにより、編集カーソルの位置または選択範囲の始めと終わりにさまざまなタイプのマーカーやマーカーペアを作成できます。



## オーディオファイル (Audio File)

### 開始位置 (At Start)

アクティブなオーディオファイルの開始位置にオーディオファイルを挿入できます。

### 終了位置 (At End)

アクティブなオーディオファイルの終了位置にオーディオファイルを挿入できます。

### カーソル位置 (At Cursor)

カーソル位置にオーディオファイルを挿入できます。

## 信号 (Signal)

### 選択範囲をミュート (Mute Selection)

オーディオ選択範囲を無音に置き換えます。

### 無音部分の作成/挿入 (Silence Generator)

「無音部分の作成/挿入 (Silence Generator)」ダイアログが表示されます。オーディオファイルに無音部分または環境音を挿入できます。

### 自主規制音 (Bleep Censor)

「自主規制音 (Bleep Censor)」ダイアログが表示されます。オーディオファイルの一部を、不適切な用語を隠す自主規制音などに置き換えることができます。

関連リンク

[「無音部分の作成/挿入 \(Silence Generator\)」ダイアログ \(218 ページ\)](#)

[「自主規制音 \(Bleep Censor\)」ダイアログ \(221 ページ\)](#)

## 「処理 (Process)」タブ (オーディオエディター)

「処理 (Process)」タブでは、オフライン処理ツールにアクセスできます。

関連リンク

[オフライン処理 \(248 ページ\)](#)

## 「修正 (Correction)」タブ (オーディオエディター)

「修正 (Correction)」タブでは、エラーの検出と修正ツールにアクセスできます。

関連リンク

[エラーの修正 \(240 ページ\)](#)

## 「スペクトラム (Spectrum)」タブ (オーディオエディター)

「スペクトラム (Spectrum)」タブでは、高品質のリニアフェーズフィルターを使用して、オーディオの修正および処理を行なうスペクトラム範囲の選択処理を行なえます。

関連リンク

[スペクトラムの編集 \(628 ページ\)](#)

## 「検出 (Analyze)」 タブ (オーディオエディター)

「検出 (Analyze)」タブには、オーディオの検出およびさまざまなエラーの検出するためのツールが備わっています。

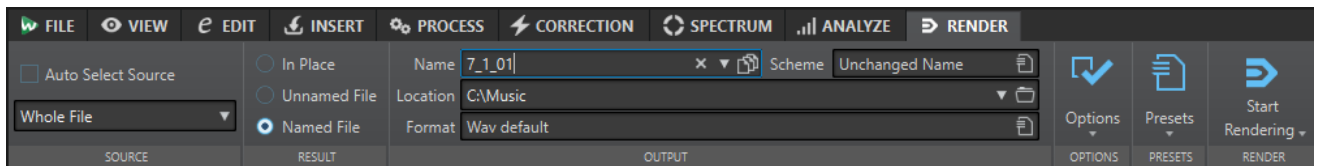
関連リンク

[オーディオの解析](#) (223 ページ)

## 「レンダリング (Render)」 タブ (オーディオエディター)

「レンダリング (Render)」タブでは、オーディオファイルをミックスダウンできます。

- オーディオエディターで「レンダリング (Render)」をクリックします。



### ソース (Source)

#### ソースを自動選択 (Auto Select Source)

この項目をオンにすると、オーディオファイルで選択した範囲に従って、ソースが自動的に選択されます。範囲が選択されていない場合は、オーディオファイル全体が処理されます。

「ソース」ポップアップメニューでは、オーディオファイルのどの部分を処理するかを選択できます。以下の項目を利用できます。

#### ファイル全体 (Whole File)

オーディオの範囲全体を処理します。

#### オーディオ選択範囲 (Selected Audio Range)

選択しているオーディオ範囲を処理します。

#### 特定のマーキングされたリージョン (Specific Marked Region)

特定のオーディオ範囲を処理して個別のファイルを生成します。

処理対象とするリージョンはポップアップメニューで指定します。

#### すべてのマーキングされたリージョン (All Marked Regions)

マーカーの設定されたオーディオ範囲をすべて処理して個別のファイルを生成します。1つのオーディオファイルで複数の異なるリージョンを定義すると、1回の操作ですべて処理できます。

処理対象とするリージョンの種類はポップアップメニューで指定します。

### 実行後の値 (Result)

#### 置き換え (In Place)

この項目をオンにすると、元のファイルの対象範囲がレンダリングされたオーディオ範囲で置き換えられます。

#### 名称未設定のファイル (Unnamed File)

この項目をオンにすると、名称未設定の一時ファイルがレンダリングされます。

#### 名前を設定 (Named File)

この項目をオンにすると、レンダリングされたファイルの名前を指定できます。

## 出力先 (Output)

### 名前 (Name)

レンダリングされたファイルの名前を入力できます。矢印アイコンをクリックすると、いくつかの名前オプションから選択できるポップアップメニューが表示されます。

### 命名規則 (Scheme)

ファイル名の命名規則を指定できます。

### 場所 (Location)

レンダリングしたファイルの出力先フォルダーを選択できます。

### 形式 (Format)

シングルファイル形式またはマルチファイル形式を選択できるポップアップメニューが表示されます。

## オプション (Options)

選択中のソースにより、使用できるオプションが異なります。

### マスターセクションをバイパス (Bypass Master Section)

この項目をオンにすると、レンダリング時に**マスターセクション**のプラグインとゲインはバイパスされます。

### マスターセクションプリセットの自動保存 (Auto Save Master Section Preset)

この項目をオンにすると、ファイルのレンダリング時に、オーディオファイルの関連ファイルに**マスターセクションプリセット**が自動的に保存されます。波形ウィンドウの右下角にある「**マスターセクションプリセットの読み込み (Load Master Section Preset)**」オプションで、**マスターセクションプリセット**を読み込みます。

### 境界にフェードイン/アウトを適用 (Fade In/Out at Boundaries)

この項目をオンにすると、新規ファイルが作成された場合、その両端にフェードイン/アウトが適用され、オーディオファイルの一部が処理された場合、隣り合うオーディオとの間にクロスフェードが適用されます。

クロスフェードを適用すると、処理された部分とされない部分とのサウンドの移り変わりがなめらかになります。フェードの長さ (デュレーション) とライン (カーブ) の形状は「**オーディオファイル環境設定 (Audio Files Preferences)**」で設定できます。設定されたフェードタイムが処理されたファイルの長さの半分を超える場合、フェードは適用されません。

### リバーブテールを追加 (Add Reverb Tail)

この項目をオンにした場合、リバーブなどのエフェクトによってオーディオファイルの終わりが後ろに延びると、レンダリングされたファイルにその部分が含まれます。

一部のプラグインでは、残響時間に関する情報が WaveLab Pro に転送されません。その場合、この項目をオンにしても効果がありません。そのようなプラグインには、「**Silence**」プラグインを追加して、ファイルの終わりにサンプルを付け加えられます。

### マーカータータをコピー (Copy Markers)

この項目をオンにすると、対象範囲内にマーカーがある場合、レンダリングされたファイルにもそのマーカーがコピーされます。

### 除外リージョンをスキップ (Skip Exclusion Regions)

この項目をオンにすると、ミュートされているオーディオ範囲はスキップされ、結果に含まれなくなります。

### レンダリング後のオーディオファイルを開く (Open Resulting Audio File)

この項目をオンにすると、レンダリングされたファイルは新しいウィンドウで開きます。

### 新規ファイルグループにファイルを開く (Open Files in New File Group)

この項目をオンにすると、レンダリングされたオーディオファイルが新しいファイルグループに読み込まれます。

### 処理済のオーディオファイルのマスターセクションをバイパスする (Bypass Master Section on Resulting Audio File)

この項目をオンにすると、処理済のオーディオファイルの再生では、**マスターセクション**全体 (「**プレイバック処理 (Playback Processing)**」セクションを除く) がバイパスされます。この設定は、波形ウィンドウまたはモニタージュウウィンドウの右下にあるボタンをクリックすることにより切り替えられます。

#### 補足

この項目はオンにすることをおすすめします。こうしておくで、新しいファイルをモニタリングする際、すでにファイルに適用されたエフェクトがバイパスされます。

---

## プリセット (Presets)

### プリセット (Presets)

このポップアップメニューでは、レンダリングプリセットを保存したり呼び出したりできます。ファイルの名前と保存場所を除くすべての設定が保存および復元されます。

## レンダリング (Render)

### レンダリングを開始 (Start Rendering)

レンダリング処理を開始します。これは**マスターセクション**の「**レンダリング (Render)**」タブにある「**開始 (Start)**」をクリックするのと同じです。

### レンダリングを開始 (リアルタイム) (Start Rendering (Real Time))

レンダリング処理をリアルタイムに開始します。これにより、レンダリング中にオーディオを聴くことができます。

関連リンク

[付属ファイル](#) (58 ページ)

# オーディオエディターでのファイルの取扱い

この項では、**オーディオエディター**での主な編集操作について説明します。

## モノラル/ステレオの取扱い

WaveLab Pro では、ステレオを非常に柔軟に取扱いできます。すべての編集操作は、片方のチャンネルでも両方のチャンネルでも行なえます。

## マルチチャンネルのオーディオファイル

マルチチャンネルのオーディオファイルは複数のオーディオチャンネルがセットになったものです。これらのチャンネルはチャンネルクラスターの形でまとめられています。チャンネルクラスターとはチャンネルの論理的なグループです。これは常に1つのチャンネルまたは1対のチャンネルになります。

---

例

- フロント L/R はステレオチャンネルクラスターです
- バック L/R はステレオチャンネルクラスターです

- C はモノラルチャンネルクラスターです
  - LFE はモノラルチャンネルクラスターです
- 

マルチチャンネルオーディオファイルとそのチャンネルクラスターの編集は、ステレオやモノラルのオーディオファイルを WaveLab Pro で編集するのと同じ方法で行なえます。

### **サポートされているマルチチャンネルファイル形式**

WaveLab Pro は最大 22.2 チャンネルレイアウトの Wave マルチチャンネルファイルをサポートしています。

WaveLab Pro は最大 7 次 (64 チャンネル) の Ambisonics ファイルを開けます。Ambisonics ファイルはモノラルチャンネルのセットとして開かれます。

### **利用できるマルチチャンネルレイアウト**

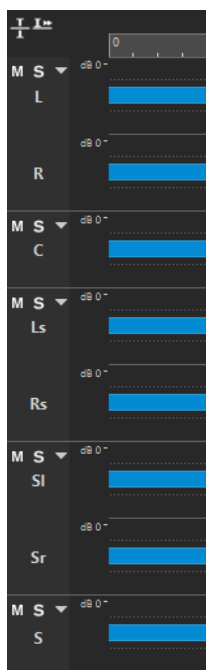
3 チャンネルから最大 24 チャンネルまでの以下のマルチチャンネルレイアウトが利用できます。



<b>3 channels</b>
LR+LFE (L R LFE)
LRC (L R C)
LRS (L R S)
<b>4 channels</b>
LRC+LFE (L R C LFE)
LRS+LFE (L R LFE S)
LRCS (L R C S)
Quadro (L R Ls Rs)
<b>5 channels</b>
LRCS+LFE (L R C LFE S)
Quadro+LFE (L R LFE Ls Rs)
5.0 (L R C Ls Rs)
<b>6 channels</b>
5.1 (L R C LFE Ls Rs)
6.0 Cine (L R C Ls Rs Cs)
6.0 Music (L R Ls Rs SI Sr)
<b>7 channels</b>
6.1 Cine (L R C LFE Ls Rs Cs)
6.1 Music (L R LFE Ls Rs SI Sr)
7.0 Cine (SDDS) (L R C Ls Rs Lc Rc)
7.0 Music (Dolby) (L R C Ls Rs SI Sr)
<b>8 channels</b>
7.1 Cine (SDDS) (L R C LFE Ls Rs Lc Rc)
7.1 Cine Full Rear (L R C LFE Ls Rs Lcs Rcs)
7.1 Music (Dolby) (L R C LFE Ls Rs SI Sr)
7.1 Proximity (L R C LFE Ls Rs Pl Pr)
8.0 Cine (L R C Ls Rs Lc Rc Cs)
8.0 Music (L R C Ls Rs Cs SI Sr)
8.0 Cube (L R Ls Rs Tfl Tfr Trl Trr)
7.1 Cine Top Center (L R C LFE Ls Rs Cs Tc)
7.1 Cine Center High (L R C LFE Ls Rs Cs Tfc)
7.1 Cine Front High (L R C LFE Ls Rs Tfl Tfr)
7.1 Cine Side High (L R C LFE Ls Rs Tsl Tsr)
<b>9 channels</b>
8.1 Music (L R C LFE Ls Rs Cs SI Sr)
8.1 Cine (L R C LFE Ls Rs Lc Rc Cs)
5.0.4 (L R C Ls Rs Tfl Tfr Trl Trr)
7.0.2 (L R C Ls Rs SI Sr Tsl Tsr)
<b>10 channels</b>
5.1.4 (L R C LFE Ls Rs Tfl Tfr Trl Trr)
7.1.2 (L R C LFE Ls Rs SI Sr Tsl Tsr)
10.0 Auro-3D (L R C Ls Rs Tc Tfl Tfr Trl Trr)
<b>11 channels</b>
7.0.4 (L R C Ls Rs SI Sr Tfl Tfr Trl Trr)
11.0 Auro-3D (L R C Ls Rs Tc Tfl Tfc Tfr Trl Trr)
10.1 Auro-3D (L R C LFE Ls Rs Tc Tfl Tfr Trl Trr)
<b>12 channels</b>
10.2 Experimental (L R C LFE Ls Rs Tfl Tfc Tfr Trl Trr LFE2)
7.1.4 (L R C LFE Ls Rs SI Sr Tfl Tfr Trl Trr)
11.1 Auro-3D (L R C LFE Ls Rs Tc Tfl Tfc Tfr Trl Trr)
<b>13 channels</b>
7.0.6 (L R C Ls Rs SI Sr Tfl Tfr Trl Trr Tsl Tsr)
13.0 Auro-3D (L R C Ls Rs SI Sr Tc Tfl Tfc Tfr Trl Trr)
<b>14 channels</b>
7.1.6 (L R C LFE Ls Rs SI Sr Tfl Tfr Trl Trr Tsl Tsr)
12.2 (L R C LFE Ls Rs Lc Rc Tfl Tfc Tfr Trl Trr LFE2)
13.1 Auro-3D (L R C LFE Ls Rs SI Sr Tc Tfl Tfc Tfr Trl Trr)
14.0 (L R Ls Rs SI Sr Tfl Tfr Trl Trr Bfl Bfr Brl Brr)
<b>24 channels</b>
22.2 (L R C LFE Ls Rs Lc Rc Cs SI Sr Tc Tfl Tfc Tfr Trl Trc Trr LFE2 Tsl Tsr Bfl Bfc Bfr)

## マルチチャンネルオーディオエディター

マルチチャンネルのオーディオファイルは、オーディオエディターではチャンネルクラスターとして表示されます。各チャンネルクラスターにはチャンネルコントロール領域があり、ミュート、ソロ、チャンネルクラスターを折りたたむ/広げるなどの操作が行なえます。



チャンネルコントロール領域

#### 関連リンク

- [マルチチャンネルのオーディオファイルを編集 \(178 ページ\)](#)
- [サポートされているファイル形式 \(181 ページ\)](#)
- [チャンネルコントロール領域 \(160 ページ\)](#)

## マルチチャンネルのオーディオファイルを編集

WaveLab Pro のツールを使用して、マルチチャンネルのオーディオファイルを編集できます。

マルチチャンネルのオーディオファイルから 1 つ以上のチャンネルを選択して、それをコピーアンドペーストできます。

マルチチャンネルのオーディオファイルの 1 つ以上のチャンネルを外部エディターで編集できます。たとえば 4 つのチャンネルを選択し、それらを SpectraLayers で編集できます。

WaveLab Pro のオフライン処理ツールはマルチチャンネルのオーディオファイルに対応しています。

#### 関連リンク

- [サポートされているファイル形式 \(181 ページ\)](#)
- [オーディオファイルのチャンネルの選択 \(49 ページ\)](#)
- [コピーと貼り付けを使用したオーディオのコピー \(205 ページ\)](#)
- [外部エディター \(829 ページ\)](#)
- [マスターセクションのツール \(499 ページ\)](#)
- [オフライン処理 \(248 ページ\)](#)

## マスターセクションで個々のチャンネルクラスターを処理する

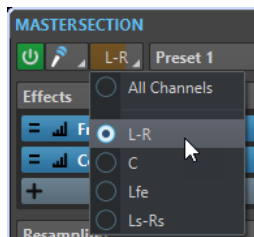
マルチチャンネルオーディオファイルの個々のチャンネルクラスターを選択し、**マスターセクション**で再生やレンダリングを行なうことができます。

---

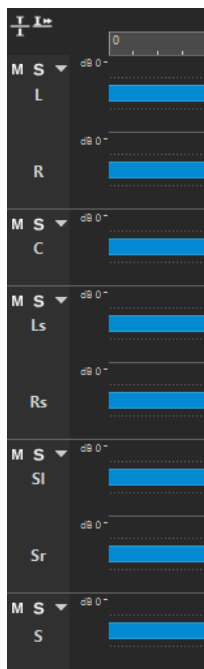
#### 手順

1. チャンネルクラスターを選択するには、以下のいずれかの操作を行ないます。

- マスターセクションで、チャンネルセレクターをクリックして1つのチャンネルクラスターまたは「全チャンネル (All Channels)」を選択します。



- チャンネルコントロール領域で、チャンネルクラスターをダブルクリックします。すべてのチャンネルクラスターを選択するには、チャンネルコントロール領域を再度ダブルクリックします。



選択したチャンネルクラスターがマスターセクションのチャンネルセレクターメニューに表示されます。

2. マスターセクションで設定を行ない、以下のいずれかの操作を行ないます。
  - フロント L/R のオーディオポートまたはモノラルオーディオポートでチャンネルクラスターを再生する場合は、再生を開始します。  
オーディオポートは「オーディオ接続 (Audio Connections)」タブで設定できます。
  - 選択したチャンネルクラスターをレンダリングする場合は、「レンダリング (Render)」を右クリックして「直接レンダリング (Render in Place)」を選択します。

---

#### 関連リンク

[オーディオファイルのチャンネルの選択](#) (49 ページ)

[マスターセクションのツール](#) (499 ページ)

[オフライン処理](#) (248 ページ)

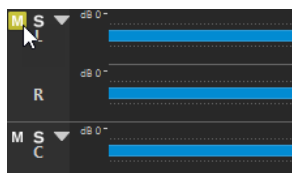
[「オーディオ接続 \(Audio Connections\)」タブ](#) (22 ページ)

## チャンネルクラスターのミュートとソロ

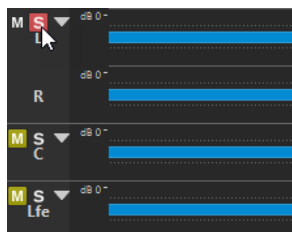
マルチチャンネルのオーディオファイルのチャンネルクラスターには、個別にミュートまたはソロを設定できます。

選択できる手順

- チャンネルコントロール領域で、以下のいずれかの操作を行ないます。
  - チャンネルクラスターをミュートするには、「**ミュート (Mute)**」をクリックします。



- チャンネルクラスターをソロにするには、「**ソロ (Solo)**」をクリックします。



- 複数のチャンネルクラスターをソロにするには、**[Ctrl]/[command]** を押しながら、ソロにするすべてのチャンネルクラスターの「**ソロ (Solo)**」をクリックします。
- チャンネルクラスターのソロ無効機能をオンにするには、**[Ctrl]/[command] + [Alt/Opt]** を押しながら「**ソロ (Solo)**」をクリックします。  
このモードでは、他のクラスターをソロにしても、チャンネルクラスターはミュートされません。ソロ無効をオフにするには、「**ソロ (Solo)**」を再度クリックします。

関連リンク

[マルチチャンネルのオーディオファイル \(175 ページ\)](#)

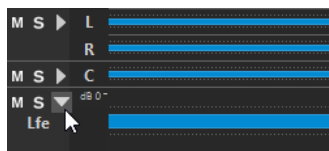
[チャンネルコントロール領域 \(160 ページ\)](#)

## チャンネルクラスターの折りたたみと展開

マルチチャンネルのオーディオファイルのチャンネルクラスターは、個別に折りたたんだり広げたりすることができます。

選択できる手順

- チャンネルコントロール領域で、以下のいずれかの操作を行ないます。
  - チャンネルクラスターを折りたたむには、「**チャンネルクラスターを折りたたむ/広げる (Fold/Unfold Channel Cluster)**」をクリックします。



- チャンネルクラスターを展開するには、「**チャンネルクラスターを折りたたむ/広げる (Fold/Unfold Channel Cluster)**」をクリックします。
- 1つを除いて、すべてのチャンネルクラスターを折りたたむには、**[Ctrl]/[command]** を押しながら、広げたままするチャンネルクラスターの「**チャンネルクラスターを折りたたむ/広げる (Fold/Unfold Channel Cluster)**」をクリックします。

- すべてのチャンネルクラスターを折りたたむには、**[Shift]** を押しながら任意のチャンネルクラスターの「チャンネルクラスターを折りたたむ/広げる (Fold/Unfold Channel Cluster)」をクリックします。
- 

関連リンク

[マルチチャンネルのオーディオファイル \(175 ページ\)](#)

[チャンネルコントロール領域 \(160 ページ\)](#)

## サポートされているファイル形式

WaveLab Pro では、さまざまなファイル形式のオーディオファイルを開いて保存できます。

### AAC/MPEG-4 (.m4a, mp4)

Advanced Audio Coding の略で、デジタルオーディオを非可逆方式で圧縮および符号化できるコーデックです。

### ADPCM – Microsoft/Dialogic (.vox)

ゲームや電話音声アプリケーションに一般的に使用される形式です。リニア PCM よりビットレートが低いため、記憶域/帯域幅が少なく済みます。

### AIFF (.aif、.aiff、.snd)

Audio Interchange File Format の略で、アップル社が定義した規格です。8 ビット、16 ビット、20 ビット、および 24 ビットのビット解像度がサポートされています。

### A-LAW (.alaw、.vox)

8 ビット解像度を使用する、電話通信用のオーディオ符号化および圧縮技術です。EU の電話システムでは、A-law エンコードを使用して信号をデジタル化しています。

### Ambisonics (.amb/.ambix)

WaveLab Pro では、Ambisonics ファイル (7 次、64 チャンネル) を開いたり書き込んだりできます。

### Ensoniq Paris (.paf)

Ensoniq Paris™ システムで使用されます。16 ビットおよび 24 ビットのビット解像度がサポートされています。

### FLAC (.flac)

Free Lossless Audio Codec の略で、デジタルオーディオを可逆圧縮できるコーデックです。

### MPEG-1 Layer 2 (.mp2、.mpa、.mpg、.mus)

MP2 (Musicam ファイルと呼ばれることもあります) は、放送業界で使用される一般的なファイル形式です。

### MPEG-1 Layer 3 (.mp3)

最も一般的なオーディオ圧縮方式です。MPEG 圧縮方式の大きなメリットは、音質をほとんど劣化させずにファイルサイズが大幅に縮小されることです。

### 補足

WaveLab Pro で MPEG 圧縮ファイルを開くと、ファイルは一時的な Wave ファイルに変換されます。保存時には、一時的な Wave ファイルは MP3 に再び変換されます。

---

### Ogg Vorbis (.ogg)

特許による制限がないオープンな圧縮ファイル形式です。比較的高い音質を維持しながら、サイズが非常に小さいオーディオファイルを作成できます。

### Raw PCM ファイル (.raw、.bin、.pcm、.\$\$\$)

この形式では、ビット解像度やサンプリングレートに関する情報が含まれません。この形式のファイルを開くと、ビット解像度とサンプリングレートを指定するように、WaveLab Pro にメッセージが表示されます。この操作を正しく実施しなければ、意図したとおりにファイルは再生されません。

#### 補足

ファイルの種類 \$\$\$ は、WaveLab Pro の一時ファイル形式です。コンピューターがクラッシュした場合には、ハードディスクで \$\$\$ ファイルを開いてデータを部分的に復元できます。

---

### Sound Designer II (.sd2)

Pro Tools などの Digidesign アプリケーションで使用するオーディオファイル形式のことで、8 ビット、16 ビット、および 24 ビットのビット解像度がサポートされています。

### Sun/Java (.snd、.au)

Sun および NeXT コンピューターで使用されるオーディオファイル形式です。8 ビット、16 ビット、および 24 ビットのビット解像度がサポートされています。

### テキスト/Excel (.txt)

波形をテキストとして表わしたものです。オーディオファイルをテキストファイルとして保存したあとで Excel などの表計算アプリケーションで開くことによって、オーディオファイルをテキスト形式の 10 進数で表示し、サンプル値を編集できます。波形を表わしているテキストファイルを WaveLab Pro で開くと、デコードされ、オーディオファイルとして開かれます。このようなファイルは圧縮されていないため、サイズが非常に大きくなる場合があります。

64-bit float のファイルを .txt 形式にした場合、一部のデータが失われてしまいます。これは、精度を損なうことなくバイナリ浮動小数点値をテキスト形式の 10 進数で表現できないためです。

### U-LAW (.ulaw、.vox)

8 ビットの解像度を使用する、Windows と Web 電話でサポートされているオーディオ符号化および圧縮技術です。米国の電話システムでは、U-law エンコードを使用して信号をデジタル化しています。

### Wave (.wav)

8 ビット、16 ビット、20 ビット、24 ビット、32 ビット、32-bit float、64-bit float のビット解像度がサポートされています。

WaveLab Pro は最大 22.2 チャンネルレイアウトの Wave マルチチャンネルファイルをサポートしています。

### Wave 64 (.w64)

このファイル形式は Wave 形式によく似ていますが、録音や編集を行なうファイルのサイズに実質的に制限がないという重要な違いがあります。WaveLab Pro では、標準的な Wave ファイルのサイズは 2GB (ステレオファイル) に制限されています。

#### 補足

Wave 64 はメタデータをサポートしていません。サイズの大きいファイルでメタデータが必要な場合は、Wave ファイルを使用して RF64 オプションを有効にしてください。

---

### WavPack (.wv/.wvc)

このファイル形式では、32-bit float ファイルなどのデジタルオーディオをロスレス圧縮できます。

### Windows Media Audio (.wma、.asf)

Microsoft 社独自の圧縮形式です。WaveLab Pro では、この形式でオーディオの読み込み/書き出しを行なえます (Windows のみ)。WMA サラウンド形式でオーディオの読み込み/書き出しを行なうには、Windows Media Player 9 以降をシステムにインストールしている必要があります。

### RF64

「オーディオファイル環境設定 (Audio Files Preferences)」の「ファイル (File)」タブで、RF64 ファイル形式のサポートを有効にできます。このオプションを有効にすると、ファイルサイズが 2GB を超えるとすぐに、標準的な Wave ファイル形式が、RF64 ファイル形式に自動的に切り替えられます。パフォーマンスの低下や中断は発生しません。これは、非常に長いセッションを録音するときに役立ちます。RF64 ファイルは .wav 拡張子を使用しますが、ファイルサイズが 2GB を超える場合は RF64 規格をサポートしているアプリケーションのみで開くことができます。

### Original Sound Quality (.osq、読み取り専用)

WaveLab 独自のオーディオロスレス圧縮形式です。

関連リンク

[「Windows Media Audio エンコード \(Windows Media Audio Encoding\)」ダイアログ \(195 ページ\)](#)

[「Ogg Vorbis」ダイアログ \(194 ページ\)](#)

[「FLAC エンコード \(FLAC Encoding\)」ダイアログ \(194 ページ\)](#)

[「MP3 エンコード \(MP3 encoding\)」ダイアログ \(190 ページ\)](#)

[「MPEG-1 Layer 2 エンコード \(MPEG-1 Layer 2 Encoding\)」ダイアログ \(193 ページ\)](#)

[「AAC エンコード \(AAC Encoding\)」ダイアログ \(192 ページ\)](#)

[20-bit float、24-bit float、および 32-bit float ファイル \(183 ページ\)](#)

## 20-bit float、24-bit float、および 32-bit float ファイル

WaveLab Pro では 20 ビットおよび 24 ビットのオーディオファイルを扱えるというメリットがありますが、そのために 20 ビットまたは 24 ビット対応のオーディオカードを使用する必要はありません。ファイルの処理や編集は、オーディオカードがフル解像度 (64-bit float) をサポートしていない場合も含め、常にフル解像度で行なわれます。

再生時は、取り付けられているカードに合わせて WaveLab Pro によって自動的に処理が調整されます。

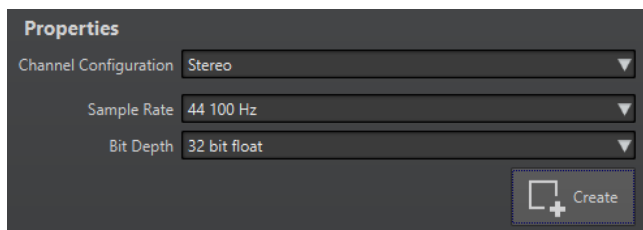
## 新規オーディオファイルの作成

たとえば、別のオーディオファイルからサウンドを集めて合成するために、空のオーディオファイルを作成できます。

---

手順

1. 「ファイル (File)」 > 「新規 (New)」を選択します。
2. 「オーディオファイル (Audio File)」 > 「カスタム (Custom)」を選択します。
3. オーディオ属性を指定して「作成 (Create)」をクリックします。



関連リンク

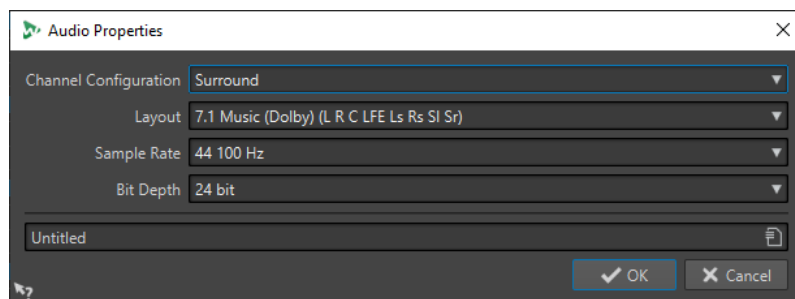
[「オーディオ属性 \(Audio Properties\)」 ダイアログ \(184 ページ\)](#)

## 「オーディオ属性 (Audio Properties)」 ダイアログ

オーディオファイルのチャンネル構成、サンプリングレート、ビット解像度を変更できます。

新規オーディオファイルの作成時にこれらの属性を設定できます。

- 選択したオーディオファイルの属性を変更するには、「ファイル (File)」タブを選択して「情報 (Info)」をクリックするか、波形ウィンドウの右下にある「オーディオ属性 (Audio Properties)」ボタンをクリックします。



### チャンネル構成

オーディオチャンネル数を選択できます。

### サンプリングレート (Sample Rate)

1秒あたりのオーディオサンプル数を選択できます。

### ビット解像度 (Bit Depth)

オーディオストリームのビット解像度を選択できます。

関連リンク

[「情報 \(Info\)」 タブ \(66 ページ\)](#)

## オーディオファイルの保存

---

手順

1. 以下のいずれかを行ないます。
    - 一度も保存されていないオーディオファイルを保存するには、「ファイル (File)」 > 「名前を付けて保存 (Save As)」を選択します。
    - 以前に保存したことがあるオーディオファイルを保存するには、「保存 (Save)」ボタンをクリックするか、「ファイル (File)」 > 「保存 (Save)」を選択します。
  2. 「名前を付けて保存 (Save As)」ウィンドウで、ファイルの名前と場所を指定します。
  3. 「保存 (Save)」をクリックします。
- 

結果

保存したあとでも元に戻す/やり直しを使用できます。



## 別の形式での保存

保存時に、ファイル形式、サンプリング周波数、ビット解像度、およびステレオ/モノラルの状態を変更できます。

### 手順

1. 「ファイル (File)」 > 「名前を付けて保存 (Save As)」を選択します。
2. 「名前を付けて保存 (Save As)」 ウィンドウで、ファイルの名前と場所を指定します。
3. 「形式 (Format)」 フィールドをクリックして 「設定 (Edit)」 を選択します。
4. 「オーディオファイル形式 (Audio File Format)」 ダイアログで、ファイル形式を設定して属性を指定します。
5. 「OK」 をクリックします。
6. 「保存 (Save)」 をクリックします。

### 結果

新しいファイルが作成されます。元のファイルは、この操作の影響を受けません。

### 関連リンク

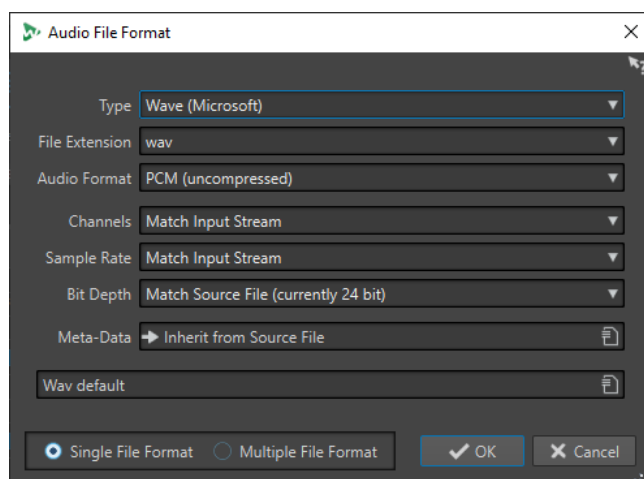
[「オーディオファイル形式 \(Audio File Format\)」 ダイアログ \(185 ページ\) 形式変更 \(187 ページ\)](#)

## 「オーディオファイル形式 (Audio File Format)」 ダイアログ

このダイアログでは、ファイルの保存時にさまざまなファイル設定を変更できます。

- 「オーディオファイル形式 (Audio File Format)」 ダイアログを開くには、「ファイル (File)」 > 「書き出し (Export)」 を選択し、「レンダリング (Render)」 > 「単一 (Single)」、または「レンダリング (Render)」 > 「複数 (Multi)」 を選択します。次に「名前を設定 (Named File)」 をオンにし、「形式 (Format)」 フィールドをクリックして、「設定 (Edit)」 を選択します。

このダイアログは、WaveLab Pro のその他さまざまな場所から表示することもできます。



### 種類 (Type)

オーディオファイルの種類を選択します。この設定は「フォーマット (Audio Format)」 ポップアップメニューで利用できるオプションに影響します。

### ファイル拡張子 (File Extension)

現在のファイルの種類に合ったファイル拡張子を選択します。

### フォーマット (Audio Format)

現在のファイルの種類に合ったオーディオフォーマットを選択します。

### チャンネル (Channels)

作成するファイルのオーディオチャンネル数を設定します。マルチチャンネルのオーディオモンタージュの場合は複数のファイルを作成できます。

以下のチャンネルを使用できます。

- **入力ストリームに合わせる (Match Input Stream)**
- **モノ (Mono)**
- **ステレオ (Stereo)**
- **マルチモノ (Multi Mono)**
- **マルチステレオ (Multi Stereo)**

複数のステレオファイルを同時に録音できます。たとえば、このオプションを選択して6つのチャンネルを持つバスを録音すると、3つのステレオファイルが作成されます。

- **マルチステレオ/モノ (Multi Stereo/Mono)**

複数のステレオファイルとモノファイルを同時に録音できます。たとえば、このオプションを選択して6つのチャンネルを持つバスを録音すると、5.1サラウンド設定に一致するように2つのステレオファイルと2つのモノファイルが作成されます。

- **マルチチャンネル (Multi Channel)**

### サンプリングレート (Sample Rate)

オーディオファイルのサンプリングレートを選択します。この設定を変更するとサンプリングレートの変換処理が行なわれます。

#### 重要

これはシンプルな変換だけに使用してください。プロフェッショナルな用途では、「**リサンプリング (Resample)**」プラグインを使用して、リミッターとディザリングを追加してください。

### ビット解像度 (Bit Depth)

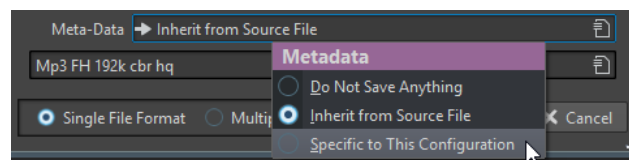
オーディオファイルのビット解像度を選択します。このオプションは特定の種類のファイルだけに使用できます。

#### 重要

ビット解像度を下げるのは、シンプルな変換を行なう場合だけにすることをおすすめします。プロフェッショナルな用途の場合、**マスターセクション**でディザリングを追加することをおすすめします。

### メタデータ (Metadata)

ファイルと一緒に保存されるメタデータ設定を指定できます。このオプションは一部の種類のファイルだけに使用できます。



- 「**なにも保存しない (Do Not Save Anything)**」を選択すると、メタデータはファイルと一緒に保存されなくなります。

- 「**ソースファイルから継承 (Inherit from Source File)**」を選択すると、ソースファイルのメタデータが使用されます。ソースのメタデータが空の場合は、デフォルトのメタデータが使用されます (使用できる場合)。たとえば、この設定を使用して、Unique Material Identifier (BWF 規格) 付きの Wave ファイルを作成できます。
- 「**この設定専用 (Specific to This Configuration)**」を選択すると、メタデータを編集したり、メタデータプリセットに置き換えたりできます。メタデータを編集するには、「メタデータ (Metadata)」ポップアップメニューをもう一度開いて「**設定 (Edit)**」を選択します。

#### シングル/マルチファイル形式 (Single/Multiple File Format)

「**オーディオファイル形式 (Audio File Format)**」ダイアログと「**マルチオーディオファイル形式 (Multi Audio File Format)**」ダイアログを切り替えます。

関連リンク

[別の形式での保存 \(185 ページ\)](#)

## 形式変更

オーディオファイルのサンプリングレート、ビット解像度、およびチャンネル数を変更する場合、複数の処理が行なわれます。

#### サンプリングレート

新しいサンプリングレートを指定すると、サンプリングレートの変換処理が行なわれます。

#### ビット解像度

別のビット解像度を指定すると、ファイルは 8 ビットに切り詰められるか、64 ビットに膨らませられます。低いビット解像度に変換する場合、ディザリングを追加することを検討してください。

#### モノラル/ステレオ

モノラルのファイルをステレオに変換する場合、両方のチャンネルに同じオーディオ素材が使用されます。ステレオからモノラルに変換する場合、2 つのチャンネルがミックスされます。

#### 補足

- ビット解像度だけを変更したい場合は、「**情報 (Info)**」ウィンドウの「**オーディオ属性 (Audio Properties)**」セクションでビット解像度を変更してから、オーディオファイルを保存することもできます。
- 高品質のマスタリングを行ないたい場合は、「**オーディオ属性 (Audio Properties)**」セクションを使用してサンプリングレートとチャンネル数を変更するのではなく、**マスターセクション**のプラグインと機能を使用することをおすすめします。

## 選択範囲をオーディオファイルとしてレンダリング

開いているオーディオファイル内の選択範囲を、新しいオーディオファイルとしてレンダリングできます。

手順

1. 波形ウィンドウで範囲を選択します。
2. **オーディオエディター**で、「**レンダリング (Render)**」タブを選択します。
3. 「**ソース (Source)**」セクションで、ポップアップメニューを開いて「**オーディオ選択範囲 (Selected Audio Range)**」を選択します。
4. 「**出力 (Output)**」セクションで、「**レンダリング (Render)**」をクリックします。

5. 「ソース (Source)」セクションで、ポップアップメニューを開いて「オーディオ選択範囲 (Selected Audio Range)」を選択します。
  6. 「出力 (Output)」セクションで、ファイルの名前と場所を指定します。
  7. 「形式 (Format)」ポップアップメニューを開いて「シングル形式を編集 (Edit Single Format)」を選択します。
  8. 「オーディオファイル形式 (Audio File Format)」ダイアログで、出力形式を指定して「OK」をクリックします。
  9. 「レンダリング (Render)」セクションで、「開始 (Start)」をクリックします。
- 

関連リンク

[波形ウィンドウ \(154 ページ\)](#)

[「編集 \(Edit\)」タブ \(オーディオエディター\) \(167 ページ\)](#)

[「オーディオファイル形式 \(Audio File Format\)」ダイアログ \(185 ページ\)](#)

## 左/右チャンネルをオーディオファイルとしてレンダリング

各チャンネルを別々のファイルへ個別に保存できます。たとえば、デュアルモノファイルを編集するときにこのオプションを使用できます。

---

手順

1. オーディオエディターで、「レンダリング (Render)」タブを選択します。
  2. 「出力 (Output)」セクションで、ファイルの名前と場所を指定します。
  3. 「形式 (Format)」ポップアップメニューを開いて「シングル形式を編集 (Edit Single Format)」を選択します。
  4. 「オーディオファイル形式 (Audio File Format)」ダイアログで、「チャンネル (Channels)」ポップアップメニューを開いて「左チャンネル (Left Channel)」または「右チャンネル (Right Channel)」を選択します。
  5. その他の出力設定を行ない、「OK」をクリックします。
  6. 「レンダリング (Render)」セクションで、「開始 (Start)」をクリックします。
- 

関連リンク

[「レンダリング \(Render\)」タブ \(オーディオエディター\) \(173 ページ\)](#)

[「オーディオファイル形式 \(Audio File Format\)」ダイアログ \(185 ページ\)](#)

## シングルオーディオファイル形式プリセットの作成

手順

1. 「オーディオファイルの形式 (Audio File Format)」ダイアログで、オーディオファイル形式を指定します。
  2. 「プリセット (Presets)」ポップアップメニューを開いて「名前を付けて保存 (Save As)」を選択します。
  3. プリセットの名前を入力して「保存 (Save)」をクリックします。
- 

関連リンク

[「オーディオファイル形式 \(Audio File Format\)」ダイアログ \(185 ページ\)](#)

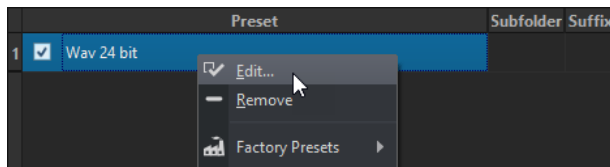
## マルチオーディオファイル形式プリセットの作成

### 前提条件

マルチファイル形式プリセットに追加する各オーディオファイル形式のプリセットを作成しておきます。

### 手順

1. 「オーディオファイルの形式 (Audio File Format)」ダイアログで、「マルチファイル形式 (Multiple File Format)」をクリックします。
2. 「追加」をクリックし、使用したいプリセットを選択します。
3. オーディオファイル形式プリセットを必要な数だけ追加します。
4. 既存のプリセットを変更するには、プリセットを右クリックして、「設定 (Edit)」を選択します。



5. 「プリセット (Presets)」ポップアップメニューを開き、「名前を付けて保存 (Save As)」を選択してマルチ形式をプリセットとして保存します。

### 関連リンク

[「オーディオファイル形式 \(Audio File Format\)」ダイアログ \(185 ページ\)](#)

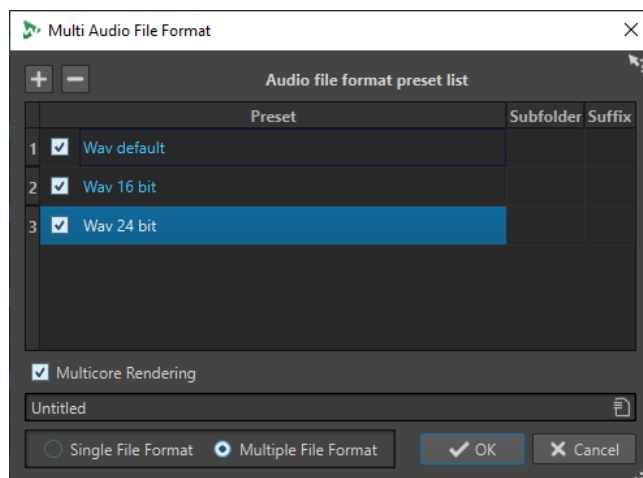
[「マルチオーディオファイル形式 \(Multi Audio File Format\)」ダイアログ \(189 ページ\)](#)

## 「マルチオーディオファイル形式 (Multi Audio File Format)」ダイアログ

このダイアログでは、オーディオファイル形式プリセットを選択できます。これにより、オーディオファイルまたはオーディオモンタージュを、複数のファイル形式にレンダリングできます。

- 「マルチオーディオファイル形式 (Multi Audio File Format)」ダイアログを開くには、「ファイル (File)」 > 「書き出し (Export)」を選択し、「レンダリング (Render)」 > 「単一 (Single)」、または「レンダリング (Render)」 > 複数 (Multi)を選択します。次に形式 (Format)フィールドをクリックしてマルチ形式を編集 (Edit Multi Format)を選択します。

「マルチオーディオファイル形式 (Multi Audio File Format)」ダイアログは、一括処理セットウィンドウの「形式 (Format)」タブから開くこともできます。



### 追加ボタン

メニューが開き、プリセットリストに追加するファイル形式プリセットを選択できます。

### 削除ボタン

選択したプリセットをリストから削除します。

### プリセットリスト

選択したオーディオファイル形式プリセット、ファイルのレンダリング先のサブフォルダー (オプション)、およびレンダリングしたファイルの接尾辞 (オプション) が表示されます。「サブフォルダー (Subfolder)」欄を使用すると、出力ファイルを異なるサブフォルダーに分類できます。「接尾辞 (Suffix)」欄を使用すると、ファイル名の競合を防げます。

### マルチコアレンダリング (Multicore Rendering)

この項目をオンにすると、すべてのオーディオファイルが別々の CPU コア (可能な場合) で処理されます。これにより、レンダリングが高速化されます。

#### 補足

複数の CPU コアを使用する一括処理を実行中の場合は、「マルチコアレンダリング (Multicore Rendering)」をオフにしておくことをおすすめします。

### シングルファイル形式 (Single File Format)/マルチファイル形式 (Multiple File Format)

「オーディオファイルの形式 (Audio File Format)」ダイアログと「マルチオーディオファイル形式 (Multi Audio File Format)」ダイアログを切り替えます。

## オーディオファイルのエンコード

オーディオはさまざまな形式で保存できます。オーディオを別の形式に変換する処理のことを、エンコードと呼びます。オーディオファイルの保存時に、一部のファイル形式ではさまざまなエンコードのオプションを指定できます。

#### 関連リンク

[「MP3 エンコード \(MP3 encoding\)」ダイアログ \(190 ページ\)](#)

[「AAC エンコード \(AAC Encoding\)」ダイアログ \(192 ページ\)](#)

[「MPEG-1 Layer 2 エンコード \(MPEG-1 Layer 2 Encoding\)」ダイアログ \(193 ページ\)](#)

[「FLAC エンコード \(FLAC Encoding\)」ダイアログ \(194 ページ\)](#)

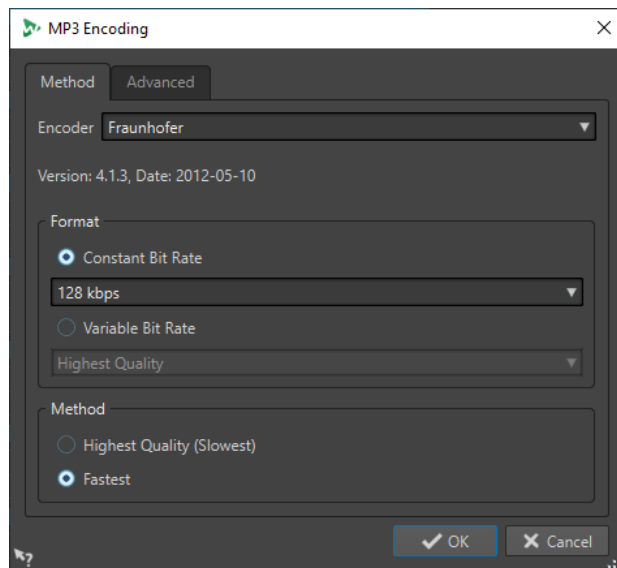
[「Ogg Vorbis」ダイアログ \(194 ページ\)](#)

[「Windows Media Audio エンコード \(Windows Media Audio Encoding\)」ダイアログ \(195 ページ\)](#)

## 「MP3 エンコード (MP3 encoding)」ダイアログ

MP3 オーディオファイルを保存する場合のエンコードのオプションを編集できます。

「MP3 エンコード (MP3 encoding)」ダイアログは、出力ファイル形式を選択できるほとんどの場所から表示できます。たとえば、オーディオファイルを開いて「ファイル (File)」>「名前を付けて保存 (Save As)」を選択し、「形式 (Format)」フィールドをクリックして「設定 (Edit)」を選択します。「オーディオファイル形式 (Audio File Format)」ダイアログで、種類に「MPEG-1 Layer 3 (MP3)」を選択し、「エンコード (Encoding)」フィールドをクリックして設定 (Edit) を選択します。



## 「処理方法 (Method)」 タブ

### エンコーダー (Encoder)

エンコーダー (「Fraunhofer」 または 「Lame」) を選択できます。

### 固定ビットレート/可変ビットレート (Constant Bit Rate/Variable Bit Rate)

ビットレートはオーディオ信号をエンコードするのに使用されるデータの量に関係します。値が大きいほどクオリティは上がりますが、出力ファイルのサイズが大きくなります。「可変ビットレート (Variable Bit Rate)」を選択すると、オーディオ素材の複雑さに応じてレートが変わります。

### 音質最優先/処理速度最優先 (Highest Quality (Slowest)/Fastest)

希望の音質を選択します。音質を高くすると、オーディオ信号の分析と圧縮に要するリソースと時間が長くなります。

#### 補足

「音質最優先 (Highest Quality (Slowest))」では、オーディオファイルは特定のサンプリングレートである必要があります。この場合、サンプリングレートが入力のサンプリングレートと一致していないと、メッセージが表示されます。

## 「詳細設定 (Advanced)」 タブ

### ファイルの長さや再生位置情報を VBR ヘッダーに追加 (Add File Length and Playback Position Information to VBR Header)

VBR ヘッダーにデータを追加します。これにより、再生デバイスが MP3 ファイルの長さを推定し、MP3 ファイル内の任意の時間位置にジャンプできます。この項目は Fraunhofer エンコーダーを選択した場合にのみ使用できます。

### 補助データを埋め込んで時間とディレイを補正 (Embed Ancillary Data for Time and Delay Compensation)

デコードされたファイルが元のファイルの長さや正確に一致するように、補助データを埋め込みます。この項目は Fraunhofer エンコーダーを選択した場合にのみ使用できます。

以下の項目は、「Lame」エンコーダーにのみ使用できます。

### インテンシティーステレオコーディングを許可 (Allow Intensity Stereo Coding)

スペクトラムの一部を再構成することでビットレートを下げます。

### 「オリジナルレコーディング」フラグを設定 (Specify as "Original Recording")

エンコードするファイルを、オリジナルレコーディングされたファイルに設定します。

### 「プライベート」フラグを設定 (Write Private Bit)

これはカスタムフラグです。

### 著作権フラグを設定 (Write Copyright Flag)

エンコードするファイルを、著作権で保護されている作品に設定します。

### 訂正コードを挿入 (Write Check-Sum)

このファイルのデータにエラーがないか、他のアプリケーションでチェックできるようになります。

### フレームサイズを大きくする (Create Long Frames)

ファイル内のヘッダー情報を減らしてファイルサイズをより小さくします。対応していないデコーダーもあるので注意してください。

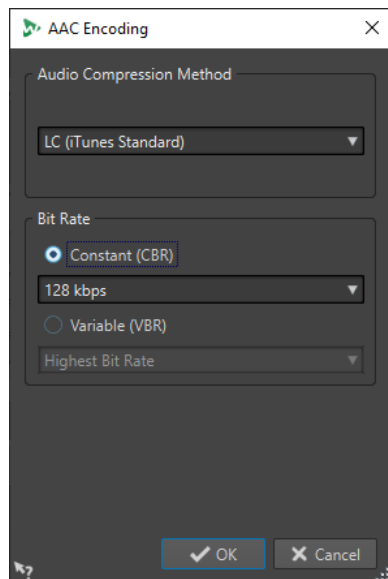
関連リンク

[オーディオファイルのエンコード \(190 ページ\)](#)

## 「AAC エンコード (AAC Encoding)」ダイアログ

AAC オーディオファイルを保存する場合のエンコードのオプションを編集できます。

「AAC エンコード (AAC Encoding)」ダイアログは、出力ファイル形式を選択できるほとんどの場所から開けます。たとえば、オーディオファイルを開いて「ファイル (File)」>「名前を付けて保存 (Save As)」を選択し、「形式 (Format)」フィールドをクリックして「設定 (Edit)」を選択します。「オーディオファイル形式 (Audio File Format)」ダイアログで、種類に「AAC (Advanced Audio Coding)」を選択し、「エンコード (Encoding)」フィールドをクリックして設定 (Edit)を選択します。



### オーディオ圧縮方式

オーディオ圧縮方式を選択できます。以下の項目を利用できます。

- 「LC (iTunes 標準) (LC (iTunes Standard))」 (Low Complexity AAC/AAC-LC) は、低ビットレートでも高音質が得られるオーディオコーデックです。
- 「HE (High Efficiency)」は Low Complexity AAC の拡張規格で、オーディオストリーミングなどの低ビットレートの用途に最適化されています。



- 「HE v2 (High Efficiency、パラメトリックステレオ) (HE v2 (High Efficiency, Parametric Stereo))」ではステレオ信号の圧縮効率が高くなります。HE形式を使用すると、高圧縮でもオーディオファイルを高音質に保つことができます。

#### ビットレート (Bit rate)

ビットレートはオーディオ信号をエンコードするのに使用されるデータの量に関係します。値が大きいほどクオリティは上がりますが、出力ファイルのサイズが大きくなります。

「固定 (CBR) (Constant (CBR))」ポップアップメニューでは固定ビットレートを、「可変 (VBR) (Variable (VBR))」ポップアップメニューでは可変ビットレートを選択できます。「可変 (VBR) (Variable (VBR))」を選択すると、オーディオ素材の複雑さに応じて、次第にレートが変わります。

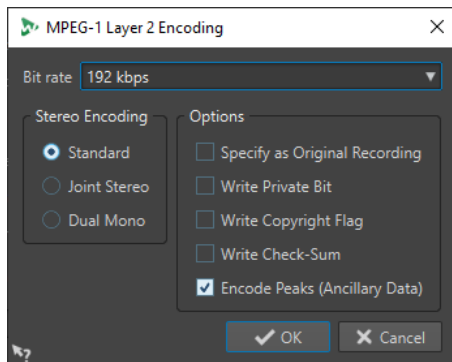
#### 関連リンク

[オーディオファイルのエンコード \(190 ページ\)](#)

## 「MPEG-1 Layer 2 エンコード (MPEG-1 Layer 2 Encoding)」ダイアログ

MPEG-1 Layer 2 (MP2) オーディオファイルを保存する場合のエンコードのオプションを編集できます。

「MPEG-1 Layer 2 エンコード (MPEG-1 Layer 2 encoding)」ダイアログは、出力ファイル形式を選択できるほとんどの場所から表示できます。たとえば、オーディオファイルを開いて「ファイル (File)」>「名前を付けて保存 (Save As)」を選択し、「形式 (Format)」フィールドをクリックして「設定 (Edit)」を選択します。「オーディオファイル形式 (Audio File Format)」ダイアログで、種類に「MPEG-1 Layer 2」を選択し、「エンコード (Encoding)」フィールドをクリックして設定 (Edit) を選択します。



#### ビットレート (Bit rate)

ビットレートを設定します。ビットレートはオーディオ信号をエンコードするのに使用されるデータの量に関係します。値が大きいほどクオリティは上がりますが、出力ファイルのサイズが大きくなります。

#### ステレオエンコード (Stereo Encoding)

「標準 (Standard)」モードでは左右チャンネル間の関連情報は利用されません。ただし、2つのチャンネルのうち複雑な方のためにエンコードしやすい方のスペースが利用されることがあります。

「ジョイントステレオ (Joint Stereo)」モードでは左右チャンネルの関連情報が利用されます。これによってスペースとクオリティの比率 (データサイズあたりの音質) が向上します。

「デュアルモノ (Dual Mono)」モードでは、それぞれのチャンネルが別々にエンコードされます。互いに無関係な信号が左右チャンネルに振り分けられている場合におすすめします。

#### 「オリジナルレコーディング」フラグを設定 (Specify as "Original Recording")

エンコードするファイルを、オリジナルレコーディングされたファイルに設定します。

### 「プライベート」フラグを設定 (Write Private Bit)

これはカスタムフラグです。

### 著作権フラグを設定 (Write Copyright Flag)

エンコードするファイルを、著作権で保護されている作品に設定します。

### 訂正コードを挿入 (Write Check-Sum)

このファイルのデータにエラーがないか、他のアプリケーションでチェックできるようになります。

### ピークをエンコード (補助データ) (Encode Peaks (Ancillary Data))

DIGAS など他のシステムとの互換性を持たせるには、この項目をオンにする必要があります。

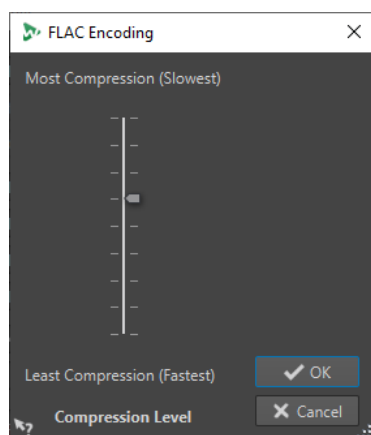
関連リンク

[オーディオファイルのエンコード \(190 ページ\)](#)

## 「FLAC エンコード (FLAC Encoding)」 ダイアログ

FLAC オーディオファイルを保存する場合のエンコードのオプションを編集できます。

「FLAC エンコード (FLAC Encoding)」 ダイアログは、出力ファイル形式を選択できるほとんどの場所から表示できます。たとえば、オーディオファイルを開いて「ファイル (File)」 > 「名前を付けて保存 (Save As)」を選択し、「形式 (Format)」フィールドをクリックして「設定 (Edit)」を選択します。「オーディオファイル形式 (Audio File Format)」ダイアログで、種類に「FLAC」を選択し、「エンコード (Encoding)」フィールドをクリックして設定 (Edit)を選択します。



### 圧縮レベル (Compression Level)

圧縮レベルを指定できます。圧縮幅を大きくするほど、エンコーディングに時間がかかります。

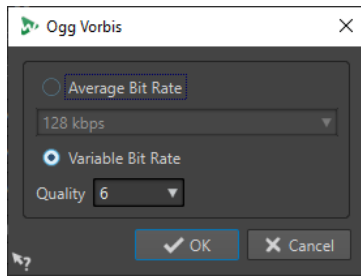
関連リンク

[オーディオファイルのエンコード \(190 ページ\)](#)

## 「Ogg Vorbis」 ダイアログ

Ogg Vorbis オーディオファイルを保存する場合のエンコードのオプションを編集できます。

「Ogg Vorbis」 ダイアログは、出力ファイル形式を選択できるほとんどの場所から表示できます。たとえば、オーディオファイルを開いて「ファイル (File)」 > 「名前を付けて保存 (Save As)」を選択し、「形式 (Format)」フィールドをクリックして「設定 (Edit)」を選択します。「オーディオファイル形式 (Audio File Format)」ダイアログで、種類に「Ogg Vorbis」を選択し、「エンコード (Encoding)」フィールドをクリックして設定 (Edit)を選択します。



#### 平均ビットレート (Average Bit Rate)

この項目をオンにすると、エンコードの際、ファイル内の平均ビットレートが一定に保たれます。これによってファイルサイズと素材の時間が比例するため、特定の位置を見つけやすくなります。ただし、「**可変ビットレート (Variable Bit Rate)**」オプションの場合と比べると、ファイルサイズのわりに音質が低くなる場合があります。

#### 可変ビットレート (Variable Bit Rate)

この項目をオンにすると、素材の複雑さに応じてエンコード処理中にファイルのビットレートが変化します。これにより、通常は同じファイルサイズでも固定ビットレートの場合よりも音質がよくなります。

「**音質 (Quality)**」フィールドで音質を選択します。音質の設定を下げると作成されるファイルが小さくなります。

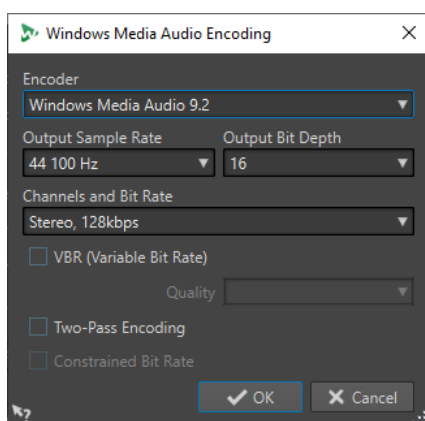
関連リンク

[オーディオファイルのエンコード \(190 ページ\)](#)

## 「Windows Media Audio エンコード (Windows Media Audio Encoding)」ダイアログ

Windows Media Audio (WMA) オーディオファイルを保存する場合のエンコードのオプションを編集できます。このダイアログは Windows システムだけで使用できます。

「**Windows Media Audio エンコード (Windows Media Audio Encoding)**」ダイアログは、出力ファイル形式を選択できるほとんどの場所から表示できます。たとえば、オーディオファイルを開いて「**ファイル (File)**」 > 「**名前を付けて保存 (Save As)**」を選択し、「**形式 (Format)**」フィールドをクリックして「**設定 (Edit)**」を選択します。「**オーディオファイル形式 (Audio File Format)**」ダイアログで、種類に「**Windows Media Audio (WMA)**」を選択し、「**エンコード (Encoding)**」フィールドをクリックして**設定 (Edit)**を選択します。



#### エンコーダー (Encoder)

エンコーダーを設定します。

### 出力サンプリングレート (Output Sample Rate)

エンコーディングで出力されるファイルのサンプリングレートを設定します。値が大きいほど音質はよくなりますが、出力ファイルのサイズも大きくなります。

### 出力ビット解像度 (Output Bit Depth)

エンコーディングで出力されるファイルのビット解像度を設定します。エンコーダーによっては、このパラメーターを設定できない場合があります。

### チャンネル/ビットレート (Channels and Bit Rate)

ここでは選択したエンコード方法と出力サンプリングレートによって利用できる項目が変わります。

### VBR (可変ビットレート) (VBR (Variable Bit Rate))

この項目をオンにすると、素材の複雑さに応じてエンコード処理中にファイルのビットレートが変化します。これにより、通常は同じファイルサイズでも固定ビットレートの場合よりも音質がよくなります。

「音質 (Quality)」フィールドで音質を選択します。音質の設定を下げると作成されるファイルが小さくなります。

### 2 パスエンコード (Two-Pass Encoding)

この項目をオンにすると、エンコードの音質は高くなりますが、処理に2倍の時間がかかります。

### 固定ビットレート (Constrained Bit Rate)

この項目は「VBR」と「2 パスエンコード (Two-Pass Encoding)」の両方が選択されている場合に利用できます。この機能はビットレートを一定の範囲内に保ってピークを防ぐのに使われます。これにより、CD や DVD などのメディアに適したファイルが作成できます。

関連リンク

[オーディオファイルのエンコード \(190 ページ\)](#)

## 別のオーディオファイルへのオーディオファイルの挿入

複数のオーディオファイルから1つのオーディオファイルを合成できます。

---

手順

1. **オーディオエディター**で、別のオーディオファイルを挿入したいオーディオファイルを開きます。
  2. 編集カーソルの位置にオーディオファイルを挿入したい場合は、「**スナップの有効化 (Snap to Magnets)**」と、「**スナップ対象 (Magnets)**」ポップアップメニューの「**カーソル (Cursor)**」がオンになっていることを確認します。  
編集カーソルが一番近くにあるゼロクロッシングへスナップします。これにより、グリッチを防げます。
  3. 「**挿入 (Insert)**」タブを選択します。
  4. 「**オーディオファイル (Audio File)**」セクションで、以下のいずれかの挿入オプションを選択します。
    - **開始位置 (At Start)**
    - **終了位置 (At End)**
    - **カーソル位置 (At Cursor)**「**カーソル位置 (At Cursor)**」を選択した場合、オーディオファイルは挿入位置で分割されます。分割された位置よりあとの部分は、右側へ移動します。
  5. ポップアップメニューで、挿入したいオーディオファイルを選択します。
-

関連リンク  
[オーディオファイルのスナップの対象](#) (161 ページ)

## 選択範囲を新しいファイルに変換

ドラッグアンドドロップするか、波形ウィンドウのコンテキストメニューを使用するか、またはオーディオエディターの「レンダリング (Render)」タブを使用するかして、選択範囲を新しいファイルに変換できます。

関連リンク  
[「レンダリング \(Render\)」タブ \(オーディオエディター\)](#) (173 ページ)  
[ドラッグによって選択範囲を新しいファイルに変換](#) (197 ページ)  
[メニューを使用して選択範囲を新しいファイルに変換](#) (197 ページ)

## ドラッグによって選択範囲を新しいファイルに変換

---

手順

1. 波形ウィンドウで範囲を選択します。
  2. 選択範囲を波形ウィンドウの上のタブバーにドラッグして、マウスボタンを放します。
- 

結果

選択範囲が新しいステレオウィンドウに表示されます。

関連リンク  
[波形ウィンドウ](#) (154 ページ)

## メニューを使用して選択範囲を新しいファイルに変換

---

手順

1. 波形ウィンドウで範囲を選択します。
  2. 選択範囲を右クリックして「**選択範囲を新規ウィンドウへコピー (Copy Selection to New Window)**」を選択します。
  3. サブメニューから、以下のいずれかのオプションを選択します。
    - **複製 (Duplicate)**
    - **ステレオバージョン (Stereo Version)**
    - **モノラルミックスダウン (Mono Mixdown)**
    - **モノラルミックスダウン (左チャンネルから右チャンネルを減算) (Mono Mixdown (Subtract Right Channel from Left Channel))**
- 

結果

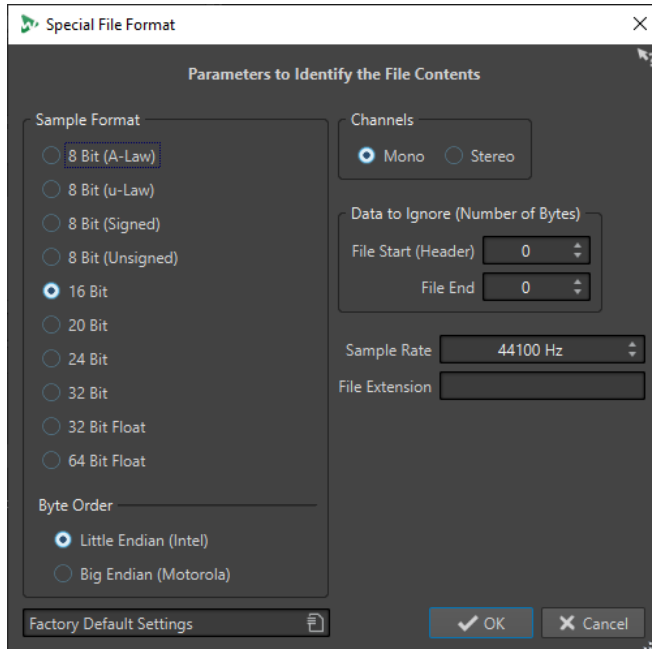
選択範囲が新しいステレオウィンドウまたはモノラルウィンドウに表示されます。

関連リンク  
[波形ウィンドウ](#) (154 ページ)

## 「ファイル属性の設定 (Special File Format)」 ダイアログ

「不明なオーディオ (Unknown Audio)」 オプションからファイルを開く場合、開きたいオーディオファイルの形式を処理する方法を指定できます。

- 「ファイル属性の設定 (Special File Format)」 ダイアログを開くには、「ファイル (File)」 > 「読み込む (Import)」 を選択して「不明なオーディオ (Unknown Audio)」 をクリックし、開くファイルを選択します。



### サンプルデータの形式 (Sample Format)

ファイル内のサンプルデータのバイナリー形式を指定します。

### バイトの順序 (Byte Order)

サンプルのバイトオーダーを指定します。この項目は 16 ビット以上の場合のみ有効です。

### チャンネル (Channels)

オーディオファイル内のオーディオチャンネル数を指定します。

### 除外するデータ (バイト数) (Data to Ignore (Number of Bytes))

オーディオファイルの始めと終わりの何バイトを無視するかを指定します。

### サンプリングレート (Sample Rate)

オーディオファイルのサンプリングレートを指定します。

### ファイル拡張子 (File Extension)

オーディオファイルのファイル拡張子の初期値を指定します。このダイアログを閉じたあとでファイル選択ダイアログを開くと、指定した拡張子のファイルだけが表示されます。

## デュアルモノファイル

デュアルモノファイルとは、1つのステレオ録音の左チャンネルと右チャンネルを構成する2つのモノラルファイルです。ファイル名にチャンネルタグが含まれていれば、複数のデュアルモノファイルを同時に開いて、自動的にグループ化できます。

ステレオファイルなどのデュアルモノファイルは、**オーディオエディター**、**オーディオモニター**、**および一括処理** セットウィンドウで開けます。

「オーディオファイル環境設定 (Audio Files Preferences)」の「ファイル (File)」タブで、左右のチャンネルのチャンネル ID と、ファイル保存時にデュアルモノファイルに追加するチャンネル ID を設定できます。最大 7 つの名前記述子を定義できます。各記述子は、「接尾辞 (Suffix)」または「高度 (Advanced)」のいずれかの種類に設定できます。

「高度 (Advanced)」モードでは、ファイル名の任意の場所にチャンネル ID を配置できます。この場合、名前のパターンを定義する必要があります。名前パターンには {キャプチャー} セクションが必要です。

名前のマッチングでは大文字と小文字は区別されず、ファイル拡張子は無視されます。

初期設定では、WaveLab Pro はファイル名が L/.R、-L/-R、または \_L/\_R で終わっていれば左右のチャンネルとして認識します。

## デュアルモノファイルの読み込みへの対応

### 補足

2 つの無関係のモノラルファイルを誤ってデュアルモノファイルとして開いてしまうことを避けるために、デュアルモノファイルを開く場合にのみ、「デュアルモノファイルの読み込みに対応 (Allow Opening of Dual Mono Files)」をオンにするようにしてください。

---

### 手順

1. 「ファイル (File)」 > 「ユーザー設定 (Preferences)」 > 「オーディオファイル (Audio Files)」を選択します。
2. 「ファイル (File)」タブを選択します。
3. 「デュアルモノファイルの読み込みに対応 (Allow Opening of Dual Mono Files)」をオンにします。
4. 複数のデュアルモノファイルを同時に開きたい場合は、「デュアルモノファイルの識別 (Dual Mono File Identification)」セクションでデュアルモノファイルの命名規則を定義します。

## オーディオエディターでデュアルモノファイルを開く

### 前提条件

「デュアルモノファイルの読み込みに対応 (Allow Opening of Dual Mono Files)」をオンにして、デュアルモノファイルを同じフォルダーに配置しておきます。

---

### 手順

1. デュアルモノファイルを開くオーディオファイルを開きます。
2. 「ファイル (File)」 > 「開く (Open)」を選択します。
3. 「オーディオファイル (Audio File)」 > 「参照 (Browse)」を選択します。
4. ファイルの場所を参照します。
5. 開くデュアルモノファイルを選択し、「開く (Open)」をクリックします。

---

### 関連リンク

[デュアルモノファイルの読み込みへの対応 \(199 ページ\)](#)

## オーディオモニタージュウィンドウでデュアルモノファイルを開く

### 前提条件

「オーディオファイル環境設定 (Audio Files Preferences)」の「ファイル (File)」タブにある「デュアルモノファイルの読み込みに対応 (Allow Opening of Dual Mono Files)」をオンにして、デュアルモノファイルと同じフォルダーに配置しておきます。

### 手順

1. デュアルモノファイルを開くオーディオモニタージュを開きます。
2. 「ファイル (File)」 > 「開く (Open)」を選択します。
3. 「オーディオファイル (Audio File)」 > 「参照 (Browse)」を選択します。
4. ファイルの場所を参照します。
5. 開くデュアルモノファイルを選択し、「開く (Open)」をクリックします。
6. 「オーディオファイルの挿入 (Insert Audio Files)」ダイアログで、設定を行ないます。
7. 「OK」をクリックします。

### 関連リンク

[「ファイル \(File\)」タブ \(オーディオファイル環境設定\) \(817 ページ\)](#)

[「オーディオファイルの挿入 \(Insert Audio Files\)」ダイアログ \(338 ページ\)](#)

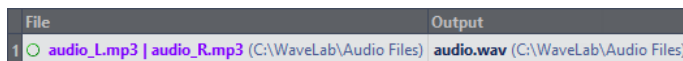
## 一括処理セットウィンドウでデュアルモノファイルを開く

### 前提条件

「デュアルモノファイルの読み込みに対応 (Allow Opening of Dual Mono Files)」をオンにして、デュアルモノファイルと同じフォルダーに配置しておきます。

### 手順

- 一括処理セットウィンドウで、「ファイルブラウザー (File Browser)」ウィンドウから「処理対象ファイル (Files to Process)」リストにデュアルモノファイルをドラッグするか、「編集 (Edit)」タブの「挿入 (Insert)」オプションを使用します。



デュアルモノファイルがリストに紫色で表示されます。

## ステレオからモノラルおよびモノラルからステレオへの変換

オーディオファイルをモノラルからステレオに変換したり、ステレオからモノラルに変換したりできます。モノラルファイルをステレオファイルに変換すると、両方のチャンネルに同じオーディオ素材が含まれるオーディオファイルが作成されます。たとえば、このファイルをさらに処理して、実際のステレオに加工できます。ステレオファイルをモノラルファイルに変換すると、ステレオチャンネルがモノラルチャンネルにミックスされます。

### 関連リンク

[選択範囲をステレオからモノラルに変換 \(201 ページ\)](#)

[保存時にステレオからモノラルに変換 \(201 ページ\)](#)

[選択範囲をモノラルからステレオに変換 \(201 ページ\)](#)



## 選択範囲をステレオからモノラルに変換

---

### 手順

1. 波形ウィンドウで、ステレオの範囲を選択します。
2. 「ファイル (File)」 > 「新規 (New)」を選択します。
3. 「オーディオファイル (Audio File)」 > 「現在のファイルから (From Current File)」を選択します。
4. 以下のいずれかのオプションを選択します。
  - モノラルに変換するときにステレオの左右のチャンネルをミックスするには、「**モノラルミックスダウン (Mono Mixdown)**」をクリックします。
  - モノラルに変換するときに、反転した右チャンネルに左チャンネルをミックスするには、「**モノラルミックスダウン (左チャンネルから右チャンネルを減算) (Mono Mixdown (Subtract Right Channel from Left Channel))**」をクリックします。

作成されるモノラルの波形は、両方のチャンネル間の差になります。この機能を使用すれば、たとえば、波形ファイルがモノラルファイルをステレオ形式に変換したものではなく、実際のステレオファイルであることを確認できます。

---

### 結果

選択範囲が新しいモノラルウィンドウに表示されます。

### 関連リンク

[波形ウィンドウ](#) (154 ページ)

## 保存時にステレオからモノラルに変換

---

### 手順

1. 波形ウィンドウで、ステレオの範囲を選択します。
  2. 「ファイル (File)」 > 「名前を付けて保存 (Save As)」を選択します。
  3. 「名前を付けて保存 (Save As)」ウィンドウで、ファイルの名前と場所を指定します。
  4. 「形式 (Format)」フィールドをクリックして「設定 (Edit)」を選択します。
  5. 「オーディオファイル形式 (Audio File Format)」ダイアログで、「チャンネル (Channels)」ポップアップメニューを開き、いずれかのモノラル設定を選択します。

たとえば、「**モノ (ミックス -3 dB) (Mono (Mix -3 dB))**」を選択すると、3 dB 減衰したオーディオファイルが作成されます。
  6. 「OK」をクリックします。
  7. 「保存 (Save)」をクリックします。
- 

### 関連リンク

[波形ウィンドウ](#) (154 ページ)

[「オーディオファイル形式 \(Audio File Format\)」ダイアログ](#) (185 ページ)

## 選択範囲をモノラルからステレオに変換

---

### 手順

1. 波形ウィンドウで、モノラルの範囲を選択します。
2. 「ファイル (File)」 > 「新規 (New)」を選択します。

3. 「オーディオファイル (Audio File)」 > 「現在のファイルから (From Current File)」を選択します。
4. 「ステレオバージョン (Stereo Version)」をクリックします。
5. 「作成 (Create)」をクリックします。

---

#### 結果

選択範囲が新しいステレオウィンドウに表示されます。

#### 関連リンク

[波形ウィンドウ](#) (154 ページ)

## ステレオファイルのチャンネルの入れ替え

オーディオファイルの2つのチャンネルを入れ替えることができます。つまり、左チャンネルのオーディオを右チャンネルに移動し、右チャンネルのオーディオを左チャンネルに移動できます。

- **オーディオエディター**でオーディオファイル全体のチャンネルを入れ替えるには、「**編集 (Edit)**」タブを選択し、「**切り取り (Cutting)**」セクションで「**ステレオチャンネルを入れ替え (Swap Stereo Channels)**」をクリックします。
- オーディオファイルの選択範囲のチャンネルのみを入れ替えるには、**波形ウィンドウ**で範囲を選択し、「**編集 (Edit)**」タブを選択して、「**その他 (Other)**」セクションで「**ステレオチャンネルを入れ替え (Swap Stereo Channels)**」をクリックします。

## 特殊な貼り付けオプション

オーディオエディターの「**貼り付け (Paste)**」ポップアップメニューで、追加の貼り付けオプションを使用できます。

- 特殊な貼り付けオプションにアクセスするには、**オーディオエディター**を開いて「**編集 (Edit)**」タブを選択し、「**クリップボード (Clipboard)**」セクションで「**貼り付け (Paste)**」を右クリックします。

#### 上書き (Overwrite)

挿入するオーディオのためにデータを移動してスペースを空けるのではなく、貼り付け先ファイルのデータを上書きします。上書きされる量は、貼り付け先ファイルで選択されている範囲によって異なります。

- 貼り付け先ファイルで範囲が選択されていない場合、貼り付ける選択範囲と同じ長さの範囲が上書きされます。
- 貼り付け先ファイルで範囲が選択されている場合、その範囲が貼り付ける選択範囲に置き換えられます。

#### ファイルの後へ (Append)

ファイルの終わりのあとにオーディオを貼り付けます。

#### ファイルの前へ (Prepend)

ファイルの始めの前にオーディオを貼り付けます。

#### 複数コピー (Multiple copies)

作成するコピーの数を入力できるダイアログが表示されます。

#### ミックス (Mix)

「**ミックス (Mix)**」ダイアログが開きます。ここでは2つのファイルを統合できます。範囲が選択されている場合は選択範囲から、範囲が選択されていない場合はカーソル位置から統合

されます。クリップボードにあるオーディオと挿入先のオーディオのゲインを指定できます。

クリップボードにあるすべてのデータは、選択範囲の長さに関係なく常にミックスされます。

## オーディオの移動

ドラッグ、または切り取りと貼り付けによって、ファイル内のオーディオの順序を変更できます。

### ドラッグによるオーディオの移動

---

#### 手順

1. 波形ウィンドウで範囲を選択します。
  2. 同じファイル内の選択範囲の外、または別の波形ウィンドウに選択範囲をドラッグします。
- 

#### 結果

選択範囲が元の位置から削除されて、ドロップした位置に挿入されます。

#### 補足

2つのファイル間の移動を取り消すには、まず移動先のウィンドウで貼り付けを取り消してから、元のウィンドウで切り取り操作を取り消す必要があります。

---

#### 関連リンク

[波形ウィンドウ](#) (154 ページ)

### 切り取りと貼り付けを使用したオーディオの移動

---

#### 手順

1. 波形ウィンドウで範囲を選択します。
  2. 以下のいずれかの方法でオーディオを切り取ります。
    - オーディオエディターで、「編集 (Edit)」タブを選択し、「切り取り (Cut)」をクリックします。
    - **[Ctrl]/[command]+[X]** を押します。
  3. 選択範囲の挿入方法を選択します。
    - オーディオを挿入したい場合は、同じファイル内または別のファイル内で挿入先の位置を 1 回クリックします。
    - オーディオの一部を置き換えたい場合は、その範囲を選択します。
  4. 選択範囲を貼り付けるには、以下のいずれかを行ないます。
    - オーディオエディターで、「編集 (Edit)」タブを選択し、「貼り付け (Paste)」をクリックします。
    - **[Ctrl]/[command]+[V]** を押します。
- 

#### 結果

選択範囲が元の位置から削除されて、ドロップした位置に挿入されます。

#### 補足

2つのファイル間の移動を取り消すには、まず移動先のウィンドウで貼り付けを取り消してから、元のウィンドウで切り取り操作を取り消す必要があります。

---

#### 関連リンク

[波形ウィンドウ](#) (154 ページ)

[「編集 \(Edit\)」タブ \(オーディオエディター\)](#) (167 ページ)

## ナッジ移動によるオーディオの移動

「左/右ヘナッジ (Nudge left/right)」ツールを使用して、ファイル内で少しずつオーディオを移動できます。

---

#### 手順

1. 波形ウィンドウで範囲を選択します。
  2. オーディオエディターで、「編集 (Edit)」タブを選択します。
  3. 「ナッジ機能 (Nudge)」セクションで、「左ヘナッジ (Nudge Left)」または「右ヘナッジ (Nudge Right)」をクリックします。
- 

#### 結果

オーディオは1ピクセルずつ移動します。この量が正確にどれだけになるかは、表示倍率によって異なります。たとえば、ステータスバーに「x1:256」と表示されている場合、選択範囲は256個のサンプル分、移動します。移動した選択範囲によって、移動先のオーディオは上書きされます。

#### 関連リンク

[波形ウィンドウ](#) (154 ページ)

[「編集 \(Edit\)」タブ \(オーディオエディター\)](#) (167 ページ)

## オーディオのコピー

同じファイル内または異なるオーディオファイル間で、オーディオのセクションをコピーできます。

## ステレオ/モノラルの取扱い

ステレオファイルまたはモノラルファイルを別の場所にドラッグまたはコピーした場合、その場所に応じてファイルの挿入方法が決まります。

ステレオ/モノラルをファイル間でドラッグすると、以下のように扱われます。

---

ドラッグするセクション	ドロップ先の波形	処理
ステレオ	ステレオ	ドラッグしたオーディオは、常に両方のチャンネルに挿入されます。
ステレオ	モノラル	左チャンネルのみが挿入されます。

ドラッグするセクション	ドロップ先の波形	処理
モノラル	ステレオ	ドロップする垂直方向の位置に応じて処理が異なります。処理の内容はカーソルの形によって示されます。片方のチャンネルのみに挿入することも、両方のチャンネルに同じオーディオ素材を挿入することもできます。

---

ステレオ/モノラルをファイル間でコピーして貼り付けると、以下のように扱われます。

---

コピーするセクション	貼り付け先の波形	処理
ステレオ	ステレオ	波形カーソルが貼り付け先ファイルの両方のチャンネルにまたがっている場合、両方のチャンネルに挿入されます。
モノラル	モノラル	波形カーソルが片方のチャンネルのみに収まっている場合、そのチャンネルのみに貼り付けられます。左チャンネルのオーディオは左チャンネルに貼り付けられ、右チャンネルのオーディオは右チャンネルに貼り付けられます。
ステレオ	モノラル	左チャンネルのみが貼り付けられます。
モノラル	ステレオ	波形カーソルが片方と両方のどちらのチャンネルにあるかに応じて処理が異なります。片方のチャンネルに貼り付けられるか、両方のチャンネルに同じオーディオ素材が挿入されます。

---

## サンプリングレートの競合

オーディオを1つのウィンドウから別のウィンドウにコピーまたは移動する場合に、2つのファイルのサンプリングレートが異なっていると、コピーまたは移動されたサウンドは不適切なピッチ (速度) で再生されます。そのような操作を行なおうとすると、警告が表示されます。

サンプリングレートの不一致をエフェクティブに使用することもできますが、ほとんどの場合は意図して起こる現象ではありません。これを防ぐには2つの方法があります。

- 編集を始める前に、ソースファイルのサンプリングレートをターゲットファイルと同じレートに変換します。
- オーディオを追加する前に、ターゲットファイルのサンプリングレートをソースファイルと同じレートに変換します。

## コピーと貼り付けを使用したオーディオのコピー

---

手順

1. 波形ウィンドウで範囲を選択します。
2. 以下のいずれかのコピー方法を使用します。
  - オーディオエディターで、「編集 (Edit)」タブを選択し、「コピー (Copy)」をクリックします。
  - **[Ctrl]/[command] + [C]** を押します。
3. 選択範囲の挿入方法を選択します。

- オーディオを挿入したい場合は、同じファイル内または別のファイル内で挿入先の位置を 1 回クリックします。
  - オーディオの一部を置き換えたい場合は、その範囲を選択します。
4. 選択範囲を貼り付けるには、以下のいずれかを行ないます。
- **オーディオエディター**で、「**編集 (Edit)**」タブを選択し、「**貼り付け (Paste)**」をクリックします。
  - **[Ctrl]/[command] + [V]** を押します。
- 

関連リンク

[波形ウィンドウ \(154 ページ\)](#)

[「編集 \(Edit\)」タブ \(オーディオエディター\) \(167 ページ\)](#)

## ドラッグによるオーディオのコピー

---

手順

1. 波形ウィンドウで範囲を選択します。
  2. 選択範囲内をクリックして、同じファイル内の選択範囲の外、または別の波形ウィンドウにドラッグします。
- 

結果

選択範囲が、指定した位置に挿入されます。その位置よりあとにあったオーディオは、右側へ移動します。

関連リンク

[波形ウィンドウ \(154 ページ\)](#)

## Mid/Side の編集

オーディオ素材の編集、処理、モニタリングは、L/R と Mid/Side のどちらかの領域で行なえます。Mid/Side の編集は、波形ビューおよびスペクトラムの編集モードで適用できます。これにより、たとえば Mid チャンネルまたは Side チャンネルそれぞれに対してスペクトラム編集を行なえます。

オーバービューおよびメインビューの左下にある「**LR/MS**」ボタンで、L/R モードと Mid/Side モードを切り替えることができます。上のトラックには Mid 信号が表示され、下のトラックには Side 信号が表示されます。オーバービューとメインビューには独立した LR/MS コントロールがあります。これにより、たとえばオーバービューには L/R チャンネルを表示し、メインビューには Mid/Side チャンネルを表示できます。

オーディオをレンダリングすると、チャンネルは自動的に L/R モードにエンコードされます。

波形ディスプレイとカーソルの形は、L/R と M/S のどちらのモードがアクティブになっているかを示します。

**ゲイン**や**レベル**などのオフライン処理を、Mid チャンネルと Side チャンネルに個別に適用できます。再生ツールを使用すると、Mid チャンネルと Side チャンネルを個別に再生できます。

## ミックスダウン - オーディオファイルのレンダリング

1 つのオーディオファイル形式 (シングルオーディオファイル形式) または同時に複数のオーディオファイル形式 (マルチオーディオファイル形式) にオーディオファイルのリージョンまたはオーディオファイル全体をレンダリングできます。

関連リンク

[マスターセクションでのレンダリング \(523 ページ\)](#)

[オーディオファイルのレンダリング \(207 ページ\)](#)

[オーディオファイルをリアルタイムにレンダリングする \(208 ページ\)](#)

## オーディオファイルのレンダリング

1つのオーディオファイル形式 (シングルオーディオファイル形式) または同時に複数のオーディオファイル形式 (マルチオーディオファイル形式) にオーディオファイルをレンダリングできます。

前提条件

オーディオファイルを設定しておきます。マルチファイル形式にレンダリングする場合、ファイル形式プリセットを作成しておきます。

---

手順

1. **オーディオエディター**で、「**レンダリング (Render)**」タブを選択します。
2. 「**ソース (Source)**」セクションで、オーディオファイルのどの部分をレンダリングするかを指定します。
3. 「**実行後の値 (Result)**」セクションで、「**名前を設定 (Named File)**」をオンにします。
4. 「**出力先 (Output)**」セクションで、「**形式 (Format)**」フィールドをクリックして以下のいずれかを行ないます。
  - シングルファイル形式にレンダリングする場合、「**シングル形式を編集 (Edit Single Format)**」を選択します。
  - マルチファイル形式にレンダリングする場合、「**マルチ形式を編集 (Edit Multi Format)**」を選択します。
5. 「**オーディオファイル形式 (Audio File Format)**」ダイアログで設定を行ないます。
  - マルチファイル形式を追加する場合、「**マルチオーディオファイル形式 (Multi Audio File Format)**」ダイアログで「**プラス**」アイコンをクリックし、レンダリングするファイル形式プリセットを選択します。
6. 「**OK**」をクリックします。
7. 必要に応じて、「**レンダリング (Render)**」タブでその他の設定を行ないます。
8. 「**レンダリング (Render)**」セクションで、「**レンダリングを開始 (Start Rendering)**」をクリックします。

---

結果

オーディオファイルがレンダリングされます。

関連リンク

[「レンダリング \(Render\)」タブ \(オーディオエディター\) \(173 ページ\)](#)

[「オーディオファイル形式 \(Audio File Format\)」ダイアログ \(185 ページ\)](#)

[「マルチオーディオファイル形式 \(Multi Audio File Format\)」ダイアログ \(189 ページ\)](#)

[マルチオーディオファイル形式プリセットの作成 \(189 ページ\)](#)

## オーディオファイルをリアルタイムにレンダリングする

オーディオファイルをリアルタイムにレンダリングすると、レンダリング中にオーディオファイルを聴くことができます。リアルタイムレンダリングは、シングルファイル形式およびマルチファイル形式のレンダリングに使用できます。

### 前提条件

オーディオファイルを設定しておきます。マルチファイル形式にレンダリングする場合、ファイル形式プリセットを作成しておきます。

---

### 手順

1. **オーディオエディター**で、「**レンダリング (Render)**」タブを選択します。
2. 「**ソース (Source)**」セクションで、オーディオファイルのどの部分をレンダリングするかを指定します。
3. 「**実行後の値 (Result)**」セクションで、「**名前を設定 (Named File)**」をオンにします。
4. 「**出力先 (Output)**」セクションで、「**形式 (Format)**」フィールドをクリックして以下のいずれかを行ないます。
  - シングルファイル形式にレンダリングする場合、「**シングル形式を編集 (Edit Single Format)**」を選択します。
  - マルチファイル形式にレンダリングする場合、「**マルチ形式を編集 (Edit Multi Format)**」を選択します。
5. 「**オーディオファイル形式 (Audio File Format)**」ダイアログで設定を行ないます。
  - マルチファイル形式を追加する場合、「**マルチオーディオファイル形式 (Multi Audio File Format)**」ダイアログで「+」アイコンをクリックし、レンダリングするファイル形式プリセットを選択します。
6. 「**OK**」をクリックします。
7. 必要に応じて、「**レンダリング (Render)**」タブでその他の設定を行ないます。
8. 「**レンダリング (Render)**」セクションで「**レンダリングを開始 (Start Rendering)**」を右クリックして、「**レンダリングを開始 (リアルタイム) (Start Rendering (Real Time))**」を選択します。
9. 「**リアルタイムレンダリング (Real-Time Rendering)**」ダイアログで「**開始 (Start)**」をクリックします。

---

### 結果

オーディオファイルがレンダリングされます。

### 関連リンク

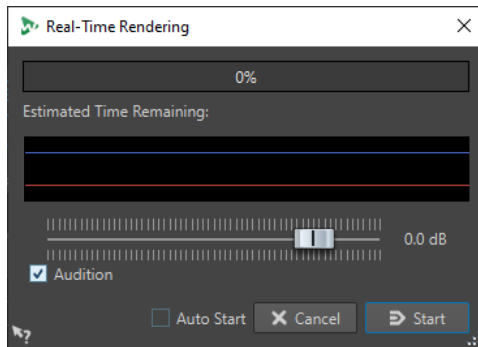
- [「レンダリング \(Render\)」タブ \(オーディオエディター\) \(173 ページ\)](#)
- [「マルチオーディオファイル形式 \(Multi Audio File Format\)」ダイアログ \(189 ページ\)](#)
- [マルチオーディオファイル形式プリセットの作成 \(189 ページ\)](#)
- [「リアルタイムレンダリング \(Real-Time Rendering\)」ダイアログ \(208 ページ\)](#)

## 「リアルタイムレンダリング (Real-Time Rendering)」ダイアログ

このダイアログを使用すると、レンダリング中のオーディオファイルをリアルタイムで聴くことができます。

- 「**リアルタイムレンダリング (Real-Time Rendering)**」ダイアログを開くには、**オーディオエディター**で「**レンダリング (Render)**」タブを選択し、「**レンダリングを開始 (Start Rendering)**」を右クリックして「**レンダリングを開始 (リアルタイム) (Start Rendering (Real Time))**」をクリックします。





### ゲイン (Gain)

モニタリング中のオーディオ信号のゲインを指定できます。

### 試聴 (Audition)

この項目をオンにすると、レンダリングされたオーディオ信号がオーディオデバイスの出力に送信されます。

### オートスタート (Auto Start)

この項目をオンにすると、「リアルタイムレンダリング (Real-time Rendering)」ダイアログが開いたときにレンダリング処理が自動的に開始されます。

#### 関連リンク

[オーディオファイルをリアルタイムにレンダリングする \(208 ページ\)](#)

## オーディオ属性の変更

オーディオファイルのサンプリングレートとビット解像度を変更できます。

これらの値を変更しても、「名前を付けて保存 (Save As)」とは異なり) オーディオファイルの処理は行なわれません。ただし、以下のルールが適用されます。

- サンプリングレートを変更した場合、新しいピッチでファイルが再生されます。
- ビット解像度を変更した場合、そのファイルを次回保存するときに、ファイルが新しい精度に変換されます。

#### 補足

この操作は元に戻せません。低いビット解像度でファイルを保存した場合、そのファイルの変換は永続的です。

---

#### 手順

1. **オーディオエディター**で、オーディオファイルを開きます。
  2. 「**ファイル (File)**」タブを選択します。
  3. 「**情報 (Info)**」をクリックします。
  4. 「**オーディオ属性 (Audio Properties)**」セクションで、新しい「**サンプリングレート (Sample Rate)**」と「**ビット解像度 (Bit Depth)**」を選択します。
  5. 「**変更を適用 (Apply Changes)**」をクリックします。
- 

#### 関連リンク

[「情報 \(Info\)」タブ \(66 ページ\)](#)

## メタデータ (Metadata)

メタデータは、オーディオコンテンツに関する属性で構成され、トラックのタイトル、作成者、録音日などが含まれています。選択したオーディオファイルのファイル形式に応じて、データの内容は変わります。

オーディオファイル、オーディオモンタージュ、または一括処理を開くとき、ファイルで見つかったメタデータが読み込まれます。オーディオファイル、オーディオモンタージュ、および一括処理用に、異なるメタデータプリセットを作成できます。テンプレートから新しいファイルを作成する場合、プリセットのメタデータを使用できる場合は、新しいファイルでそのメタデータを継承できます。

「**メタデータ (Metadata)**」ウィンドウにはメタデータのプレビューが表示されます。ファイルのメタデータをすべて表示したり、メタデータを編集したりするには、「**メタデータ (Metadata)**」ダイアログを開きます。

すべてのファイル形式でメタデータを保存できるわけではありません。出力ファイル形式に応じて、すべてのメタデータまたは一部のメタデータのみがオーディオファイルに保存されます。以下のファイル形式ではメタデータを含められます。

- .wav
- .mp3
- .ogg
- .wma
- .flac
- .m4a
- .mp4

MP3 では、以下のメタデータタイプを使用できます。

- ID3v1 と ID3v2 (画像のサポートと ReplayGain 標準を含む)  
ID3v2 メタデータには TCMP (コンパイルの一部) を追加できます。

### 補足

- MP4 は、ID3v2 には対応していません。ただし、WaveLab Pro では ID3v2 と同じエディターを使用します。
- 「(i)」の付いているメタデータコードは、そのフィールドが iTunes 互換であることを示します。作詞と画像のフィールドも iTunes 互換のフィールドです。

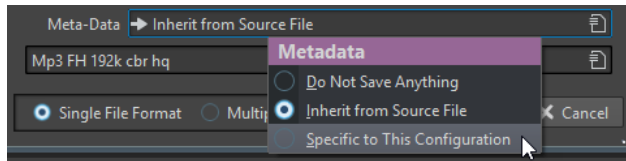
---

WAV では、以下のメタデータタイプを使用できます。

- RIFF  
RIFF メタデータに ITRK (トラック番号)、TRCK (トラック番号)、および IFRM (トラックの総数) を追加できます。互換性の観点から、ITRK フィールドと TRCK フィールドの両方にトラック番号を追加することをおすすめします。
- BWF マーカー
- BWF バージョン 2 (EBU R-128 のラウドネスサポート)
- USID および UMID 標準 (Unique Source Identifier および Unique Material Identifier) をサポートする BWF
- iXML (EBU R-128 のラウドネスサポートあり)
- aXML (XML データを添付するための BWF 規格)
- CART (放送専用の AES 規格)
- MD5 (「**その他 (Extra)**」タブ)

- ID3 (画像のサポートを含む)

「オーディオファイル形式 (Audio File Format)」ダイアログでオーディオファイルを保存または録音する場合、メタデータを使用しないようにするか、メタデータをソースファイルから継承するか、またはファイルのメタデータを編集するかを指定できます。



メタデータは、手動で入力するか、自動的に生成できます。

以下のオプションは自動的に生成できます。

- Unique Source Identifier (USID)  
「BWF」タブの「基本 (Basics)」タブで「USID」をオンにできます。
- UMID (「BWF」、**「Unique Material Identifier (UMID)」** タブ)
- ラウドネスおよびトゥルーピークの値\* (「BWF」、**「ラウドネス (Loudness)」** タブ)
- BWF データの挿入 (「iXML」タブ)
- 時間マーカー (「CART」タブ)
- MD5 チェックサム\* (「その他 (Extra)」タブ)
- ReplayGain 情報\* (「ID3」、**「ID3v2」** タブ)

(\* これらのオプションを指定すると、ファイルの書き込み時にファイルが検査されるため、ファイルの書き込み処理にかかる時間が長くなります。

WaveLab Pro にはいくつかのメタデータプリセットが用意されています。これを例として使用し、必要に応じてカスタマイズできます。メタデータプリセットの読み込みは、「オーディオファイル形式 (Audio File Format)」ダイアログの「メタデータプリセット (Metadata Presets)」ポップアップメニューから、または「メタデータ (Metadata)」ダイアログから行ないます。

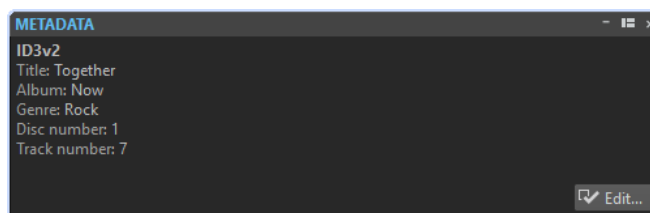
関連リンク

- [「メタデータ \(Metadata\)」ウィンドウ \(211 ページ\)](#)
- [「メタデータ \(Metadata\)」ダイアログ \(212 ページ\)](#)
- [「オーディオファイル形式 \(Audio File Format\)」ダイアログ \(185 ページ\)](#)
- [メタデータプリセット \(213 ページ\)](#)

## 「メタデータ (Metadata)」ウィンドウ

「メタデータ (Metadata)」ウィンドウでは、オーディオエディター、オーディオモンタージュウィンドウ、または一括処理セットウィンドウでファイルのメタデータを表示したり編集したりできます。

- 「メタデータ (Metadata)」ウィンドウを開くには、オーディオエディター、オーディオモンタージュウィンドウ、または一括処理セットウィンドウを開き、「ツールウィンドウ (Tool Windows)」 > 「メタデータ (Metadata)」を選択します。



「**ファイルブラウザ (File Browser)**」ウィンドウでオーディオファイルを選択すると、「**メタデータ (Metadata)**」ウィンドウと「**情報 (Info)**」タブのメタデータセクションに対応するメタデータが表示されます。別の場所をクリックすると、「**メタデータ (Metadata)**」ウィンドウには選択したオーディオファイル、オーディオモンタージュ、または一括処理のメタデータが表示されます。

### プレビュー

プレビューウィンドウには選択したオーディオファイル、オーディオモンタージュ、または一括処理のメタデータが表示されます。

### 編集 (Edit)

選択したファイルのすべてのメタデータを表示して編集できる「**メタデータ (Metadata)**」ダイアログを開きます。

### 関連リンク

[メタデータ \(Metadata\) \(210 ページ\)](#)

[「メタデータ \(Metadata\)」ダイアログ \(212 ページ\)](#)

[メタデータの編集 \(213 ページ\)](#)

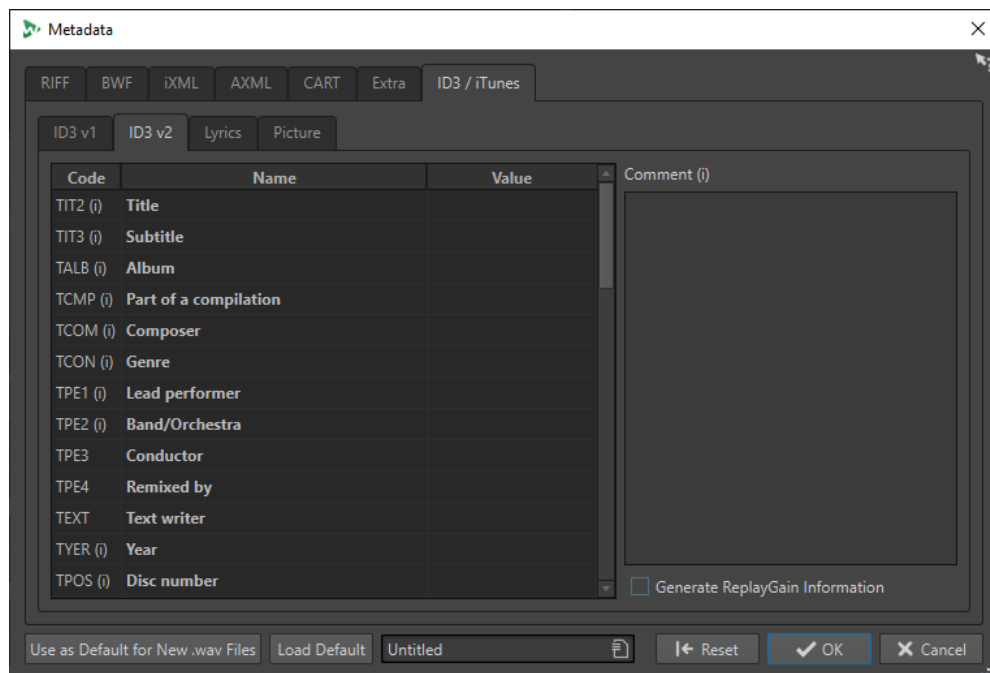
[「ファイルブラウザ \(File Browser\)」ウィンドウ \(89 ページ\)](#)

## 「メタデータ (Metadata)」ダイアログ

このダイアログでは、オーディオファイルに埋め込むメタデータを定義できます。

- 「**メタデータ (Metadata)**」ダイアログを開くには、「**メタデータ (Metadata)**」ウィンドウを開いて「**設定 (Edit)**」をクリックします。

ファイルの種類ごとにメタデータの取扱いは異なります。



WAV ファイルの「メタデータ (Metadata)」ダイアログ

オーディオエディターでファイルの「**メタデータ (Metadata)**」ダイアログを開いた場合、オーディオファイルに保存されているメタデータを編集できます。このメタデータはあとでディスクに保存されます。

オーディオモンタージュウィンドウまたは一括処理セットウィンドウでファイルの「**メタデータ (Metadata)**」ダイアログを開いた場合、オーディオモンタージュのレンダリング時または一括処理セ

ットによる処理時に作成された WAV、MP3、MP4、および M4A オーディオファイルのメタデータを編集できます。WAV 形式、MP3 形式、MP4 形式、または M4A 形式にレンダリングする場合、メタデータはそれらのファイルに関連付けられます。

#### 補足

「(i)」の付いているメタデータコードは、そのフィールドが iTunes 互換であることを示します。作詞と画像のフィールドも iTunes 互換のフィールドです。

---

#### 関連リンク

[メタデータ \(Metadata\) \(210 ページ\)](#)

[「メタデータ \(Metadata\)」ウィンドウ \(211 ページ\)](#)

[メタデータの編集 \(213 ページ\)](#)

## メタデータの編集

オーディオファイル、オーディオモニタージュ、および一括処理のメタデータを編集できます。

#### 前提条件

オーディオファイル、オーディオモニタージュ、または一括処理を開いておきます。

---

#### 手順

1. 「**メタデータ (Metadata)**」ウィンドウで、「**編集 (Edit)**」をクリックします。
  2. 「メタデータ (Metadata)」ダイアログで、設定を行ないます。
  3. 「**OK**」をクリックします。
- 

#### 関連リンク

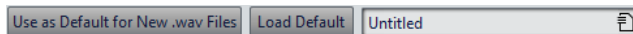
[メタデータ \(Metadata\) \(210 ページ\)](#)

[「メタデータ \(Metadata\)」ウィンドウ \(211 ページ\)](#)

[「メタデータ \(Metadata\)」ダイアログ \(212 ページ\)](#)

## メタデータプリセット

「**メタデータ (Metadata)**」ダイアログで、メタデータプリセットを保存し、他のファイルにプリセットを適用できます。メタデータプリセットは、WAV、MP3、MP4、および M4A ファイルに適用できます。



「**新規 .wav ファイルのデフォルト値として使用 (Use as Default for New .wav Files)**」オプションを使用すると、一連のメタデータをデフォルト値として定義できます。

新しいファイルを作成するときにメタデータを追加しない場合、ファイルの保存またはレンダリング時にこのデフォルトのメタデータがファイルに適用されます。たとえば、BWF メタデータ付きの WAV ファイルを保存または録音し、Unique Material Identifier を自動的に追加できます。

デフォルトのメタデータプリセットを編集するには、「**デフォルト値を読み込む (Load Default)**」を選択してプリセットを編集します。

#### 関連リンク

[「メタデータ \(Metadata\)」ダイアログ \(212 ページ\)](#)

## CART とマーカー

WaveLab Pro では、CART マーカーがある場合は読み込まれ、ファイルの既存のマーカーと統合されま  
す。

CART 規格には最大 8 個のマーカーを含められます。WaveLab Pro では、マーカー名が CART 規格に従  
っていれば、マーカーが保存されます。

「**メタデータ (Metadata)**」ダイアログの「**CART**」タブで「**時間マーカーを生成 (Generate Time  
Markers)**」をオンにすると、少なくとも 1 つの CART テキストフィールドに情報が含まれていればマ  
ーカーが生成されます。含まれていなければ、CART データは使用されません。

ファイルをレンダリングするときに CART マーカーとファイルのマーカーを統合できるようにするに  
は、**マスターセクション**の「**実行 (Render)**」機能を使用して「**マーカーをコピー (Copy Markers)**」  
オプションをオンにする必要があります。

関連リンク

[メタデータ \(Metadata\) \(210 ページ\)](#)

[「メタデータ \(Metadata\)」ダイアログ \(212 ページ\)](#)

[マスターセクションウィンドウ \(497 ページ\)](#)

## メタデータと変数

変数を使用することで、より効率的にメタデータを扱えます。変数オプションを使用すれば、同じ情報  
を何度も入力することなく、ファイルにすばやくメタデータを追加できます。

また、日付やファイル名などの情報をすばやく追加できます。

この機能のポイントは、メタデータと変数を一度設定すれば、同じプロジェクトからさまざまなバージ  
ョンのファイルを出力できるということです。

### メタデータと変数の使用例

たとえば、複数の CD トラックが含まれるオーディオモニタージュがあり、すべての CD トラックを、  
メタデータ情報を含めて個別のオーディオファイルにレンダリングするとします。一部の CD-Text は  
各トラックにすでに追加済みです。

各 CD トラックの CD-Text は、「**CD メタデータ (CD Metadata)**」ダイアログで自動的に利用できるよう  
になるとともに、変数として使用できます。

次に、CD トラックの制作年やコメントなど、CD-Text から流用できない情報を追加し、レンダリング  
したオーディオファイルでそれらの情報を利用できるようにします。

1. 「**CD**」ウィンドウで、「**機能 (Functions)**」 > 「**CD メタデータの編集 (Edit CD Metadata)**」を選  
択し、「**@CdTrackYear@**」フィールドと「**@CdTrackInfo1@**」フィールドに値を入力します。ダ  
イアログ右側のスクロールバーを使用して他のトラックを選択し、この情報をすべてのトラックに  
追加します。ダイアログを閉じます。
2. 「**メタデータ (Metadata)**」ダイアログでメタデータを編集します。変数を使用して ID3v2 の各フィ  
ールドを設定します。フィールドで変数とテキストスニペットのポップアップメニューを開くに  
は、矢印アイコンをクリックします。「**BWF**」、「**RIFF**」、「**CART**」などの他のメタデータチャンク  
に値を入力したり、アルバム用の画像を追加したりすることもできます。また、設定済みのメタデ  
ータプリセットを適用して、メタデータを追加できます。
3. 情報の入力完了したら、**オーディオモニタージュ**ウィンドウ「**レンダリング (Render)**」タブを  
開きます。「**ソース (Source)**」セクションで、ポップアップメニューを開いて「**すべてのリージョ  
ン (All Regions)**」を選択します。「**マーカー (Marker)**」ポップアップメニューを開いて「**CD トラ  
ック (CD Tracks)**」を選択します。

4. 「形式 (Format)」フィールドをクリックして「シングルファイル形式 (Single File Format)」を選択します。「オーディオファイル形式 (Audio File Format)」ダイアログで、「メタデータ (Metadata)」ポップアップメニューを開き、「ソースファイルから継承 (Inherit from Source File)」を選択します。「OK」をクリックしてダイアログを閉じます。
5. 「レンダリング (Render)」タブの「レンダリング (Render)」セクションで、「開始 (Start)」をクリックしてファイルをレンダリングします。

結果: レンダリングしたオーディオファイルを開いてメタデータを確認すると、変数が、各トラックに設定したメタデータに置き換えられていることがわかります。

関連リンク

[メタデータ \(Metadata\)](#) (210 ページ)

[変数とテキストスニペット](#) (800 ページ)

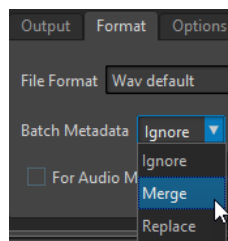
[「CD」ウィンドウ](#) (455 ページ)

## 一括処理セットウィンドウのメタデータ

メタデータは一括処理できます。そのためには、一括処理セットの「メタデータ (Metadata)」ダイアログを設定して、メタデータを一括処理対象のファイルに適用する必要があります。

一括処理セットウィンドウの「形式 (Format)」タブにある「一括処理メタデータ (Batch Metadata)」ポップアップメニューでは、以下のオプションを利用できます。

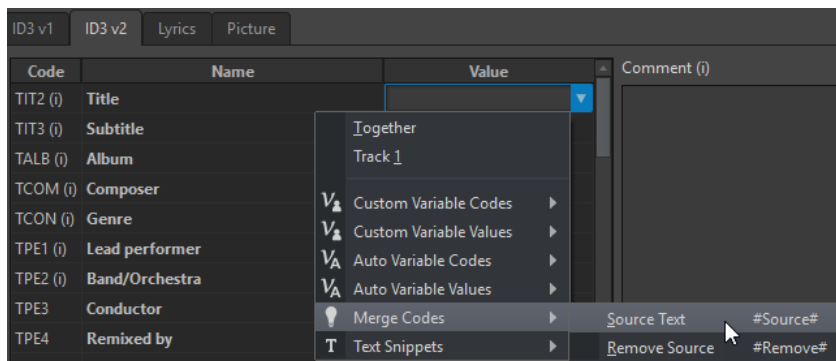
- 一括処理するファイルのメタデータが一括処理メタデータによって変更されないようにする場合は、「無視 (Ignore)」を選択します。
- 一括処理メタデータをソースファイルのメタデータと統合する場合は、「統合 (Merge)」を選択します (WAV ファイルのみ)。
- ソースファイルのメタデータを一括処理メタデータに置き換える場合は、「置換 (Replace)」を選択します。



### メタデータの統合例

シンプルな例としては、メタデータの著作権フィールドに誤りがあるファイルが 1000 個ある、といった場合があります。この一括処理オプションではファイルのメタデータを保持したまま、著作権フィールドのみを編集できます。

一方、複雑な一括処理メタデータに統合オプションを使用することもできます。オーディオファイルを処理して、ソースオーディオファイルのどのメタデータを使用し、一括処理メタデータのどのメタデータを使用するか指定できます。これを行なうには、一括処理セットの「メタデータ (Metadata)」ダイアログで、「コードを統合 (Merge Codes)」オプションを使用します。



値フィールドに「**#Source#**」と入力すると、一括処理の際にソースオーディオファイルのメタデータの値が使用されます。値フィールドに「**#Remove#**」と入力すると、一括処理の際にソースオーディオファイルのメタデータの対応する値が削除されます。統合処理を設定するには、統合したい値フィールドにコードを設定する必要があります。

「**#Source#**」オプションと「**#Remove#**」オプションを使用してメタデータを統合する方法の例を以下に示します。

- 一括処理セットには、すでにメタデータを持つオーディオファイルが含まれているとします。
- 上記のオプションを使用した一括処理メタデータが設定されているとします。

一括処理を開始すると、メタデータは以下のように統合されます。

- オーディオファイルのメタデータの値フィールド A に Jazz というテキストが含まれており、一括処理メタデータの値フィールド A が空の場合は、作成される出力ファイルの値フィールド A には Jazz というテキストが含まれます。
- オーディオファイルのメタデータの値フィールド B が空で、一括処理メタデータの値フィールド B に Modern というテキストが含まれている場合、作成される出力ファイルの値フィールド B には Modern というテキストが含まれます。
- ソースオーディオファイルと一括処理メタデータの両方の値フィールド C にテキストが含まれている場合、どちらのメタデータを使用するか指定するには、一括処理セットの「**メタデータ (Metadata)**」ダイアログでさらに編集作業を行なう必要があります。

「**#Source#**」コードと「**#Remove#**」コードを使用して一括処理を例を以下に示します。

- コードが使用されておらず、ソースオーディオファイルに Piano というテキスト、一括処理メタデータに Trumpet というテキストがあるとします。この場合、Piano が保持されます。ソースオーディオファイルのメタデータは一括処理メタデータよりも優先されるためです。
- ソースオーディオファイルに Piano というテキスト、一括処理メタデータに Electric **#Source#** というテキストがあるとします。この場合、作成される出力ファイルには Electric Piano というテキストが含まれます。
- ソースオーディオファイルに Piano というテキスト、一括処理メタデータに **#Remove#** というテキストがあるとします。この場合、値フィールドから Piano が削除されます。
- ソースオーディオファイルに Piano というテキスト、一括処理メタデータに **#Remove#Trumpet** というテキストがあるとします。この場合、Piano が削除されて Trumpet が追加されます。

関連リンク

[メタデータ \(Metadata\) \(210 ページ\)](#)

[「メタデータ \(Metadata\)」ダイアログ \(212 ページ\)](#)

[一括処理セットウィンドウ \(710 ページ\)](#)



## スナップショット

オーディオファイルの複数のスナップショットを撮って、現在のスクロール位置、表示倍率、カーソル位置、およびオーディオの選択範囲をキャプチャーできます。

スナップショットはいつでも呼び出したり、更新したりできます。

保存したスナップショットを選択すると、ビュー設定がすべて復元されます。また、「スナップショット (Snapshots)」セクションで特定のビュー属性の項目をオンにして、該当の属性だけを呼び出すこともできます。

関連リンク

[「表示 \(View\)」タブ \(オーディオエディター\) \(164 ページ\)](#)

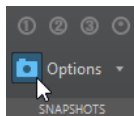
## 現在のビューのキャプチャー

現在のビューをキャプチャーすると、現在の表示倍率、カーソル位置、スクロール位置、および時間範囲が保存されます。

---

手順

1. 波形ウィンドウのビューを設定します。
2. 「表示 (View)」タブを選択します。
3. 「スナップショット (Snapshots)」セクションで、「スナップショットを撮る (Take Snapshot)」をクリックします。



4. いずれかのプリセットボタンをクリックして、スナップショットを保存します。

---

結果

スナップショットが保存され、対応するプリセットボタンをクリックすると呼び出すことができます。

関連リンク

[波形ウィンドウ \(154 ページ\)](#)

[「表示 \(View\)」タブ \(オーディオエディター\) \(164 ページ\)](#)

[スナップショットの呼び出し \(217 ページ\)](#)

[スナップショットの更新 \(218 ページ\)](#)

## スナップショットの呼び出し

---

手順

1. オーディオエディターで、「表示 (View)」タブを選択します。
2. 「スナップショット (Snapshots)」セクションで、「オプション (Options)」ポップアップメニューを開きます。
3. 呼び出すビュー設定をオンにします。
4. 「プリセット (Preset)」ボタンをクリックします。

---

関連リンク

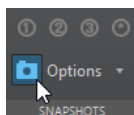
[「表示 \(View\)」タブ \(オーディオエディター\) \(164 ページ\)](#)

## スナップショットの更新

既存のスナップショットを現在のビューで更新できます。

手順

1. 波形ウィンドウのビューを設定します。
2. 「表示 (View)」 タブを選択します。
3. 「スナップショット (Snapshots)」 セクションで、「スナップショットを撮る (Take Snapshot)」 をクリックします。



4. 更新するプリセットボタンをクリックします。

結果

選択したスナップショットが新しいスナップショットで置き換えられます。

関連リンク

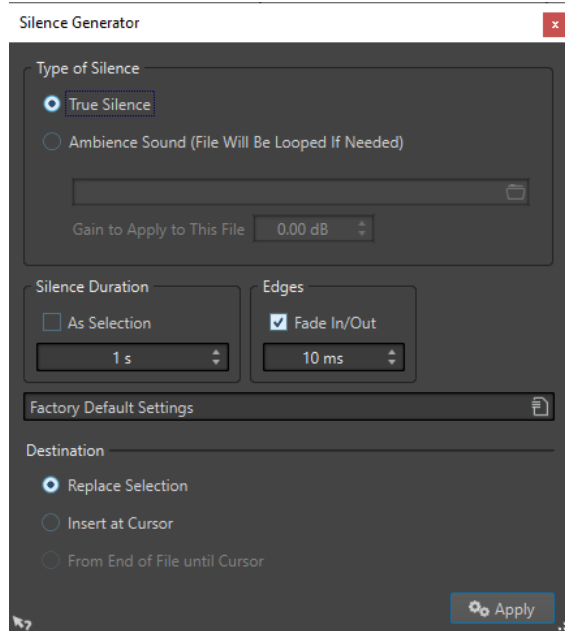
[波形ウィンドウ \(154 ページ\)](#)

[「表示 \(View\)」 タブ \(オーディオエディター\) \(164 ページ\)](#)

## 「無音部分の作成/挿入 (Silence Generator)」 ダイアログ

このダイアログでは、オーディオファイルに無音部分または環境音を挿入できます。

- 「無音部分の作成/挿入 (Silence Generator)」ダイアログを開くには、オーディオエディターで「挿入 (Insert)」タブを選択し、「無音部分の作成/挿入 (Silence Generator)」をクリックします。



### 無音部分の種類 (Type of Silence)

- 「完全な無音 (True Silence)」をオンにすると、デジタルレベルでの無音を挿入できます。

- 「**環境音ファイル (長さが足りない場合はループ) (Ambience Sound File (Looped If Not Long Enough))**」をオンにすると、環境音を含むオーディオファイルを選択できます。  
「**上記ファイルに適用するゲイン (Gain to Apply to This File)**」では、環境音のゲインを増減させることができます。

#### 無音部分の長さ (Silence Duration)

「**選択範囲と同じ (As Selection)**」をオンにすると、アクティブなオーディオの選択範囲のサイズを無音部分のサイズとして使用します。下の値フィールドで無音部分のサイズを指定します。

#### 範囲両端の処理 (Edges)

「**フェードイン/アウト (Fade In/Out)**」をオンにすると、無音部分の始めと終わりにクロスフェードが適用され、サウンドの移行がなめらかになります。下の値フィールドでフェードタイムを指定します。

#### 保存先 (Destination)

- 「**選択範囲を置き換え (Replace Selection)**」を選択すると、現在のオーディオ選択範囲が無音に置き換えられます。
- 「**カーソル位置に挿入 (Insert at Cursor)**」を選択すると、カーソル位置に無音部分が挿入されます。
- 「**ファイルの終わりからカーソルまで挿入 (From End of File until Cursor)**」を選択すると、オーディオファイルの終了位置からカーソル位置の間に無音が挿入されます。これによってオーディオファイル自体のサイズが大きくなります。また、この項目をオンにすると無音部分のサイズが自動的に決まるため、「**無音部分の長さ (Silence Duration)**」設定は無視されます。

関連リンク

[無音と環境音 \(219 ページ\)](#)

[無音データの挿入 \(220 ページ\)](#)

## 無音と環境音

完全な無音を挿入すると、不自然な録音になってしまうことがあります。これが特に当てはまるのが、音声を録音する場合や屋外での録音です。このような録音では、通常は自然なバックグラウンドノイズが聞こえるためです。より自然な録音にするには、環境音が録音されたファイルを挿入します。

指定するファイルのプロパティ (チャンネル数、サンプリングレートなど) は無音部分の挿入先ファイルと同じである必要があります。ファイルの長さは自由です。無音部分の方が指定するファイルよりも長い場合はファイルがリピート挿入されます。

## 選択範囲の無音への置き換え

オーディオファイルの一部を、完全な無音または環境音に置き換えられます。

---

手順

1. **オーディオエディター**で、範囲を選択します。
2. 「**挿入 (Insert)**」タブを選択します。
3. 「**Signal**」セクションで、「**無音部分の作成/挿入 (Silence Generator)**」をクリックします。
4. 「**無音部分の作成/挿入 (Silence Generator)**」ダイアログで、無音部分の種類を選択します。
  - **完全な無音 (True Silence)**
  - **環境音 (Ambience Sound)**

このオプションでは、環境音が含まれるファイルを選択する必要があります。

5. 無音部分の長さを「**選択範囲と同じ (As Selection)**」、操作内容を「**選択範囲を置き換え (Replace Selection)**」に設定します。
  6. 「**適用 (Apply)**」をクリックします。
- 

関連リンク

[「挿入 \(Insert\)」タブ \(オーディオエディター\) \(171 ページ\)](#)

[「無音部分の作成/挿入 \(Silence Generator\)」ダイアログ \(218 ページ\)](#)

## 無音データの挿入

指定した長さの完全な無音または環境音を、オーディオファイルの任意の位置に挿入できます。

---

手順

1. **オーディオエディター**で、挿入する無音データが始まる位置にカーソルを設定します。
2. 「**挿入 (Insert)**」タブを選択します。
3. 「**信号 (Signal)**」セクションで、「**無音部分の作成/挿入 (Silence Generator)**」をクリックします。
4. 「**無音部分の作成/挿入 (Silence Generator)**」ダイアログで、無音部分の種類を選択します。
  - **完全な無音 (True Silence)**
  - **環境音 (Ambience Sound)**

このオプションでは、環境音が含まれるファイルを選択する必要があります。

5. 「**選択範囲と同じ (As Selection)**」をオフにして、長さを指定します。
  6. 操作内容を「**カーソル位置に挿入 (Insert at Cursor)**」に設定します。
  7. 「**適用 (Apply)**」をクリックします。
- 

関連リンク

[「挿入 \(Insert\)」タブ \(オーディオエディター\) \(171 ページ\)](#)

[「無音部分の作成/挿入 \(Silence Generator\)」ダイアログ \(218 ページ\)](#)

## 選択範囲のミュート

「**選択範囲をミュート (Mute Selection)**」機能を使用すると、選択範囲が完全な無音に置き換えられます。

---

手順

1. **オーディオエディター**の波形ウィンドウで範囲を選択します。
  2. 「**挿入 (Insert)**」タブを選択します。
  3. 「**Signal**」セクションで、「**選択範囲をミュート (Mute Selection)**」をクリックします。
- 

関連リンク

[「挿入 \(Insert\)」タブ \(オーディオエディター\) \(171 ページ\)](#)

## オーディオを自主規制音に置き換える

オーディオファイルの一部を、不適切な用語などを隠す自主規制音に置き換えることができます。

### 手順

1. **オーディオエディター**で、範囲を選択します。
2. 「**挿入 (Insert)**」タブを選択します。
3. 「**Signal**」セクションで、「**Bleep Censor**」をクリックします。
4. 「**Bleep Censor**」ダイアログで、自主規制音の周波数とレベルを指定します。
5. 必要に応じて、「**クロスフェード (Crossfading)**」をオンにし、クロスフェードタイムを指定します。  
これにより、自主規制音をかける範囲の始めと終わりにクロスフェードが作成されます。
6. 「**適用 (Apply)**」をクリックします。

### 関連リンク

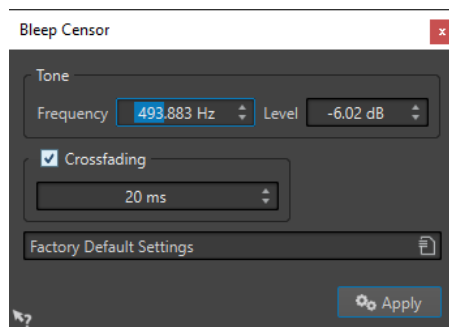
[「挿入 \(Insert\)」タブ \(オーディオエディター\) \(171 ページ\)](#)

[「自主規制音 \(Bleep Censor\)」ダイアログ \(221 ページ\)](#)

## 「自主規制音 (Bleep Censor)」ダイアログ

「**自主規制音 (Bleep Censor)**」ダイアログでは、自主規制音を設定できます。

- 「**自主規制音 (Bleep Censor)**」ダイアログを開くには、**オーディオエディター**で「**挿入 (Insert)**」タブを選択し、「**信号 (Signal)**」セクションで「**自主規制音 (Bleep Censor)**」をクリックします。



### 周波数 (Frequency)

自主規制音の周波数を指定できます。

### レベル (Level)

自主規制音のレベルを指定できます。

### クロスフェード (Crossfading)

この項目をオンにすると、自主規制音をかける範囲の始めと終わりにクロスフェードが作成され、サウンドの移行がなめらかになります。クロスフェードタイムを指定できます。

### プリセット

このポップアップメニューでは、自主規制音プリセットを保存したり呼び出したりできます。

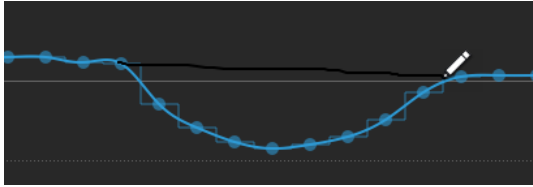
### 関連リンク

[「挿入 \(Insert\)」タブ \(オーディオエディター\) \(171 ページ\)](#)

[オーディオを自主規制音に置き換える \(221 ページ\)](#)

## 鉛筆ツールによる波形の修正

鉛筆ツールを使用すると、波形ウィンドウ内で波形を描けます。波形のエラーをすばやく修正する場合に使用できます。鉛筆ツールは、ズーム解像度が 1:8 (スクリーンの 1 ピクセルが 8 サンプルに相当) 以上の場合に使用できます。



- 波形を描くには、オーディオエディターの「編集 (Edit)」タブで鉛筆ツールを選択し、波形ウィンドウ内をクリックして新しい波形を描きます。
- 両方のチャンネルの波形を同時に描くには、**[Shift]** を押したまま描きます。

関連リンク

[「編集 \(Edit\)」タブ \(オーディオエディター\) \(167 ページ\)](#)

# オーディオの解析

WaveLab Pro には、オーディオを解析してエラーを検出するためのさまざまなツールが備わっています。

**オーディオファイル比較ツール**で2つのオーディオファイルと比較し、**スペクトログラムビュー**または**ラウドネスビュー**でオーディオを表示できます。

たとえば、一連のオーディオメーターや**3D 周波数解析**を使用できます。また、オーディオのサンプルを検査してエラーや異常を見つけるためのツールもいくつか用意されています。

関連リンク

[「検出 \(Analyze\)」タブ \(オーディオエディター\) \(223 ページ\)](#)

[3D 周波数解析 \(237 ページ\)](#)

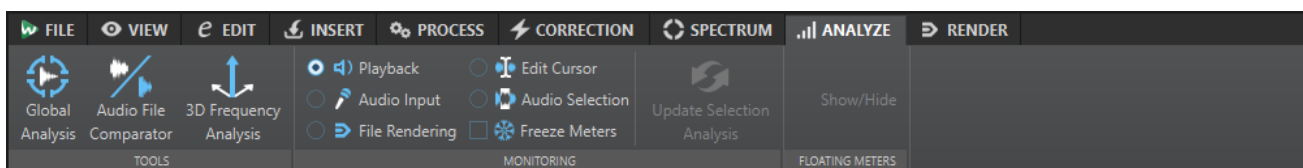
[全般情報の検出 \(224 ページ\)](#)

[オーディオファイルの比較 \(235 ページ\)](#)

## 「検出 (Analyze)」タブ (オーディオエディター)

「検出 (Analyze)」タブには、オーディオの検出およびさまざまなエラーの検出するためのツールが備わっています。

- オーディオエディターで「**検出 (Analyze)**」をクリックします。



### ツール (Tools)

#### 全般情報の検出 (Global Analysis)

「**全般情報の検出 (Global Analysis)**」ダイアログが表示されます。オーディオファイルのピーク、ラウドネス、ピッチ、DC オフセット、エラーなどを検出できます。

#### オーディオファイルの比較 (Audio File Comparator)

「**オーディオファイルの比較 (Audio File Comparator)**」ダイアログが表示されます。2つのオーディオファイルを比較できます。

#### 3D 周波数解析 (3D Frequency Analysis)

「**3D 周波数解析 (3D Frequency Analysis)**」ダイアログが表示されます。解析する周波数帯域を定義したり、3D 周波数解析グラフの外観を変更したりできます。

### モニタリング

#### 再生 (Playback)

これは標準のメータリングモードです。メーターには、再生中のオーディオの情報が表示されます。メータリングは**マスターセクション**のあとに行なわれるため、エフェクト、ディザリング、およびマスターフェーダーが反映されます。オーディオファイル、オーディオモンタージュ、オーディオ CD トラックリストなどの再生をモニタリングできます。

### 入力信号 (Audio Input)

このモードでは、メーターにオーディオ入力情報が表示されます。通常、このモードは録音時に使用します。**マスターセクション**の設定は反映されません。この項目は「録音 (Recording)」ダイアログが開かれているときのみ機能します。

### ファイルのレンダリング (File Rendering)

このモードでは、ファイルのレンダリング時または録音時にディスクに書き込まれている内容をモニタリングできます。平均および最小/最大のピーク値が計算されます。レンダリング後、表示を更新するかモニターモードを変更するまでメーターは「フリーズ」したままになります。

### 編集カーソル (Edit Cursor)

このモードではメーターは固定で、停止モードで編集カーソルがある位置のオーディオのレベルとその他の値が表示されます。このモードでは、オーディオファイルの特定の位置をリアルタイムに解析できます。**マスターセクション**の設定は反映されません。

### オーディオの選択範囲 (Audio Selection)

このモードでは、選択範囲の平均値が計算されてメーターに表示されます。**マスターセクション**の設定は反映されません。

選択範囲を変更する場合は、「**選択範囲の解析内容を更新 (Update Selection Analysis)**」をクリックしてメーター表示を更新する必要があります。

### メーター表示を「フリーズ」 (Freeze Meters)

このモードは、開いているすべてのメーターの値を「フリーズ」します。別のモニターモードを選択するか「**メーター表示を「フリーズ」 (Freeze Meters)**」をオフにするまでメーターは「フリーズ」したままになります。

## フローティングメーター (Floating Meters)

### 表示/非表示 (Show/Hide)

フローティングメーターの表示/非表示を切り替えます。

## 全般情報の検出

WaveLab Pro では、オーディオに高度な解析を実行し、指定した属性を含む範囲を特定できます。この機能は、グリッチやクリッピングを含むサンプルなど、問題のある範囲を検出する場合に役立ちます。また、音のピッチなどの一般的な情報を確認することもできます。

オーディオファイルの一部を解析すると、WaveLab Pro でその範囲またはそのオーディオファイルがスキャンされ、情報が抽出されてダイアログに表示されます。また、音が非常に大きい範囲やほとんど無音の範囲など、特定の特性に一致する範囲がファイル内で WaveLab Pro によってマーキングされます。これらのポイント間を参照したり、マーカーを設定したり、ズームインしたりできます。ほとんどのタブで、解析の実行方法を詳しく設定できます。タブはそれぞれ、特定の解析分野に特化しています。

全般情報の検出は、「**全般情報の検出 (Global Analysis)**」ダイアログで行ないます。このダイアログには以下のタブがあり、それぞれのタブで異なる種類の検出を行なえます。

- 「**ピーク (Peaks)**」タブでは、値が非常に高い個々のサンプルを検出できます。
- 「**ラウドネス (Loudness)**」タブでは、レベルが高い部分を検出できます。
- 「**ピッチ (Pitch)**」タブでは、サウンドまたはオーディオ範囲の正確なピッチを検出できます。
- 「**その他 (Extra)**」タブでは、DC オフセットおよび重要なビット解像度についての情報が提供されます。
- 「**エラー (Errors)**」タブでは、グリッチおよびオーディオにクリッピングが含まれる範囲を検出できます。



ほとんどの種類の解析で、ファイル内のピークやグリッチなどを示す多くの箇所が検出されます。このような箇所のことをホットポイントといいます。

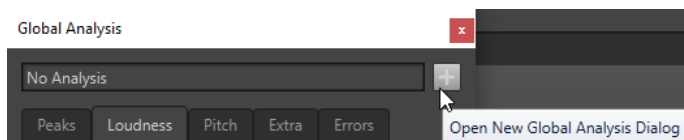
## 全般情報の検出準備

「全般情報の検出 (Global Analysis)」ダイアログでは、さまざまな検出オプションを利用できます。

---

手順

1. 波形ウィンドウで、解析したいオーディオファイルの範囲を選択します。  
ファイル全体を解析したい場合は、**[Ctrl]/[command] + [A]** を押します。「オーディオファイルの設定 (Audio Files Preferences)」ダイアログの「**選択範囲がない場合はファイル全体を処理する (Process Whole File If There Is No Selection)**」をオンにすると、範囲が選択されていない場合はファイル全体が自動的に処理されます。
2. オーディオエディターで、「検出 (Analyze)」タブを選択します。
3. 「ツール (Tools)」セクションで、「全般情報の検出 (Global Analysis)」をクリックします。
4. 必要に応じて、「全般情報の検出 (Global Analysis)」ダイアログの上部にある「新しく「全般情報の検出」ダイアログを開く (Open New Global Analysis Dialog)」をクリックして別の「全般情報の検出 (Global Analysis)」ダイアログを開きます。



---

関連リンク

[全般情報の検出 \(224 ページ\)](#)

## 検出の種類を選択

何種類かの検出を実行できます。各検出には時間がかかるため、必要な種類の検出操作のみを行なうようにしてください。

検出の種類を選択するには、「全般情報の検出 (Global Analysis)」ダイアログの対応するタブでその検出を有効にします。

- ピーク検出を行なうには、「**ピーク (Peaks)**」タブを選択して、「**ピークを検出 (Find Peaks)**」をオンにします。
- ラウドネス検出を行なうには、「**ラウドネス (Loudness)**」タブを選択して、「**ラウドネスを検出 (Analyze Loudness)**」をオンにします。
- ピッチ検出を行なうには、「**ピッチ (Pitch)**」タブを選択して、「**平均ピッチを検出 (Find Average Pitch)**」をオンにします。
- DC オフセットの情報の検出を行なうには、「**その他 (Extra)**」タブを選択して、「**DC オフセットを検出 (Find DC Offset)**」をオンにします。
- エラー検出を行なうには、「**エラー (Errors)**」タブを選択して、「**グリッチと推定されるポイントを検出 (Find Possible Glitches)**」や「**クリッピングのあるサンプルを検出 (Find Clipped Samples)**」をオンにします。

---

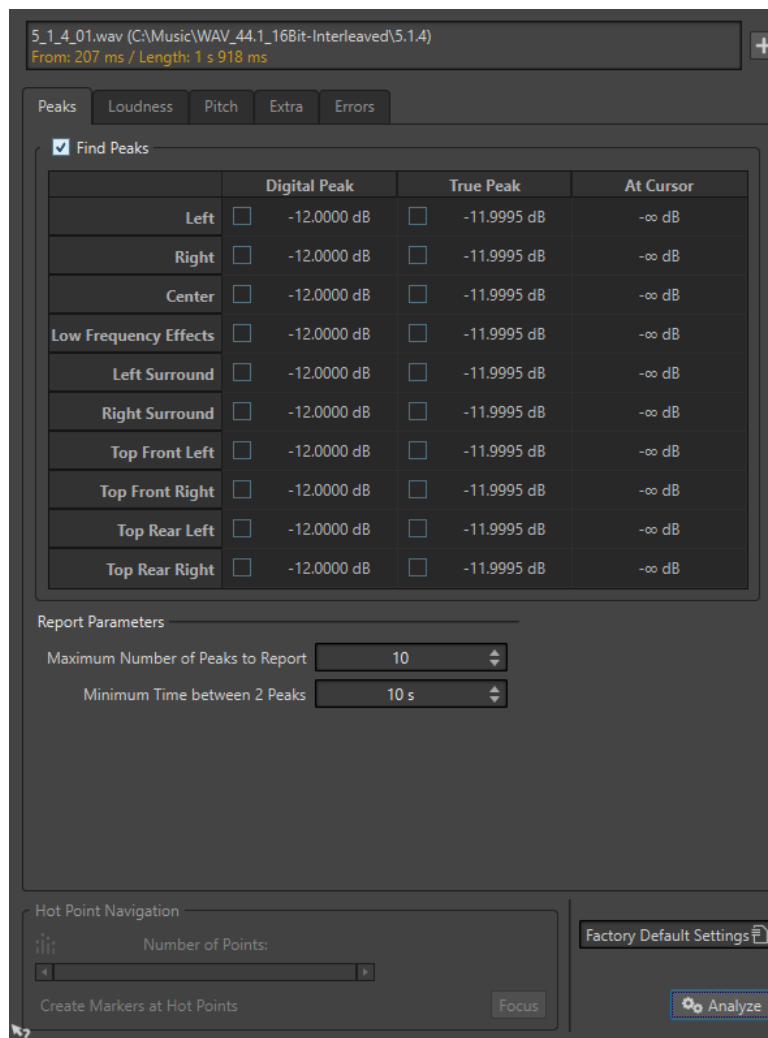
関連リンク

[全般情報の検出 \(224 ページ\)](#)

## 「ピーク (Peaks)」 タブ (全般情報の検出)

このタブでは、オーディオのデジタルピークとトゥルーピークの値 (値が非常に高い個々のサンプル) を見つけるための設定ができます。

- 「全般情報の検出 (Global Analysis)」 ダイアログで、「ピーク (Peaks)」 タブを選択します。



### ピークを検出 (Find Peaks)

ピーク検出を有効にします。

### デジタルピーク (Digital Peak)/トゥルーピーク (True Peak)

対象範囲内の最大ピーク値を表示します。表示欄をクリックすると、ダイアログ左下角の「ポイントの数 (Number of Points)」セクション欄にピークの数が表示されます。スクロールバーを使ってメインビューをスクロールし、該当する範囲を目で確認できます。

### カーソル位置 (At Cursor)

検出を実行した時点のオーディオファイルのカーソル位置のレベルを表示します。

### 検出ポイント数の上限 (Maximum Number of Peaks to Report)

検出されるピークの数制限するには、この欄を利用します。たとえば、「1」にセットすると、最大レベルのピークが1つだけ表示されます。

### ピーク検出の最小間隔 (Minimum Time Between 2 Peaks)

ここでは、ピークが密集しないように最小間隔を設定します。たとえば1 s (1秒) に設定すると、1つのポイントから1秒以内には次のポイントが作成されなくなります。

## 検出の結果

「ピークを検出 (Find Peaks)」の欄に、対象範囲内の最大ピーク値と検出を実行した時点の波形カーソル位置のサンプルのレベルが表示されます。

関連リンク

[全般情報の検出 \(224 ページ\)](#)

## 「ラウドネス (Loudness)」タブ (全般情報の検出)

このタブでは、聴感上、ボリュームが大きすぎるまたは小さすぎると感じられる範囲を見つけるための設定ができます。聴感上、ボリュームが大きいと感じられる範囲を見つけるには、長い範囲のオーディオを確認する必要があります。

- 「全般情報の検出 (Global Analysis)」ダイアログで、「ラウドネス (Loudness)」タブを選択します。

以下のオプションは、「RMS ラウドネス (RMS Loudness)」タブと「EBU R-128」タブの両方で利用できます。

### ラウドネス検出ポイント数の上限 (Maximum Number of Loudness Points to Report)

検出されるホットポイントの数を制限するには、この欄を利用します。値が大きいポイントのみが検出されます。たとえば、**1** にセットすると、ラウドネスが最大の部分、または同じ最大値が検出された複数部分のうちの1つが表示されます。

### 検出ポイントの最小間隔 (Minimum Time between 2 Points)

ここでは、ホットポイントが密集しないように最小間隔を設定します。たとえば「**1 s**」(**1 秒**) に設定すると、1つのポイントから1秒以内には次のポイントが作成されなくなります。

### ラウドネスを検出 (Analyze Loudness)

RMS ラウドネス検出を有効にします。

## 「RMS ラウドネス (RMS Loudness)」 タブ

	Average	Maximum	Minimum	Around Cursor
Left	-12.00 dB	<input type="checkbox"/> -11.98 dB	<input type="checkbox"/> -70.40 dB	-27.01 dB
Right	-12.00 dB	<input type="checkbox"/> -11.98 dB	<input type="checkbox"/> -70.40 dB	-27.01 dB
Center	-12.00 dB	<input type="checkbox"/> -11.98 dB	<input type="checkbox"/> -70.40 dB	-27.01 dB
Low Frequency Effects	-12.00 dB	<input type="checkbox"/> -11.98 dB	<input type="checkbox"/> -70.40 dB	-27.01 dB
Left Surround	-12.00 dB	<input type="checkbox"/> -11.98 dB	<input type="checkbox"/> -70.40 dB	-27.01 dB
Right Surround	-12.00 dB	<input type="checkbox"/> -11.98 dB	<input type="checkbox"/> -70.40 dB	-27.01 dB
Top Front Left	-12.00 dB	<input type="checkbox"/> -11.98 dB	<input type="checkbox"/> -70.40 dB	-27.01 dB
Top Front Right	-12.00 dB	<input type="checkbox"/> -11.98 dB	<input type="checkbox"/> -70.40 dB	-27.01 dB
Top Rear Left	-12.00 dB	<input type="checkbox"/> -11.98 dB	<input type="checkbox"/> -70.40 dB	-27.01 dB
Top Rear Right	-12.00 dB	<input type="checkbox"/> -11.98 dB	<input type="checkbox"/> -70.40 dB	-27.01 dB

### ラウドネスを検出 (Analyze Loudness)

RMS ラウドネス検出を有効にします。

### 平均負荷 (Average)

検出範囲全体のラウドネスを表示します。

### 最大 (Maximum)

対象範囲の中で一番ラウドネスの高い部分のレベルを表示します。表示欄をクリックすると、検出されたラウドネスの高い箇所の数がダイアログ左下角の「**ポイントの数 (Number of Points)**」欄に表示されます。

### 最小 (Minimum)

対象範囲の中で一番ラウドネスの低い部分のレベルを表示します。表示欄をクリックすると、検出されたラウドネスの低い箇所の数がダイアログ左下角の「**ポイントの数 (Number of Points)**」欄に表示されます。この値はオーディオ素材の S/N 比に関する有益な情報です。

### カーソルの周囲 (Around Cursor)

検出を実行した時点のオーディオファイルのカーソル位置のラウドネス値を表示します。

### 解像度 (Resolution)

測定や平均化の対象とするオーディオの長さ (デュレーション) を指定します。この値を下げると、音が大きい/小さいオーディオに含まれている非常に短い音も検出されます。値を上げると、より長めの音でないとホットポイントが検出されにくくなります。

## スレッシュヨルド (平均値用) (Threshold (for the Average))

この欄の設定は休止を含んだ録音素材でも平均値が正しく計算されるように機能します。ここでは、無音部分とみなすスレッシュヨルドレベルを設定します。これにより、この設定値以下の信号はすべて平均値の計算対象から除外されます。

## 「EBU R-128」タブ

Metric	Value
Integrated Loudness	-5.8 LUFS (reference + 17.2 LU)
Loudness Range	0.0 LU
Short-Term Loudness: Maximum	<input type="checkbox"/> -∞ LUFS (reference - 121 LU)
Short-Term Loudness: Minimum	<input type="checkbox"/> -
Momentary Loudness: Maximum	<input type="checkbox"/> -5.8 LUFS (reference + 17.2 LU)
Momentary Loudness: Minimum	<input type="checkbox"/> -5.8 LUFS (reference + 17.2 LU)

Report Parameters

Maximum Number of Loudness Points to Report: 10

Minimum Time between 2 Points: 10 s

Hot Point Navigation

Number of Points: [Slider]

Create Markers at Hot Points [Focus]

Factory Default Settings [Reset]

Analyze [Analyze]

### 統合ラウドネス (Integrated Loudness)

ラウドネス検出基準値に従って、対象範囲の統合ラウドネス (プログラムラウドネスともいう) を表示します。この値は、オーディオのラウドネスを平均で示します。

### ラウドネスレンジ (Loudness Range)

ラウドネス検出基準値に従ってラウドネスレンジを表示します。この値は、プログラム内のラウドネスの統計的分布に基づくため、極端な値は排除されます。

### ショートタームラウドネス (Short-Term Loudness): 最大 (Maximum)

対象範囲の中で一番ラウドネスの高い範囲 (3 秒間) のレベルを表示します。表示欄をクリックすると、検出されたラウドネスの高い箇所の数がダイアログ左下角の「**ポイントの数 (Number of Points)**」欄に表示されます。

### ショートタームラウドネス (Short-Term Loudness): 最小 (Minimum)

対象範囲の中で一番ラウドネスの低い範囲 (3 秒間) のレベルを表示します。表示欄をクリックすると、検出されたラウドネスの低い箇所の数がダイアログ左下角の「**ポイントの数**

「(Number of Points)」欄に表示されます。この値はオーディオ素材の S/N 比に関する有益な情報です。

#### モーメンタリーラウドネス (Momentary Loudness): 最大 (Maximum)

対象範囲の中で一番ラウドネスの高い瞬間的な範囲 (400 ミリ秒) のレベルを表示します。表示欄をクリックすると、検出されたラウドネスの高い箇所の数がダイアログ左下角の「ポイントの数 (Number of Points)」欄に表示されます。

#### モーメンタリーラウドネス (Momentary Loudness): 最小 (Minimum)

対象範囲の中で一番ラウドネスの低い瞬間的な範囲 (400 ミリ秒) のレベルを表示します。表示欄をクリックすると、検出されたラウドネスの低い箇所の数がダイアログ左下角の「ポイントの数 (Number of Points)」欄に表示されます。

関連リンク

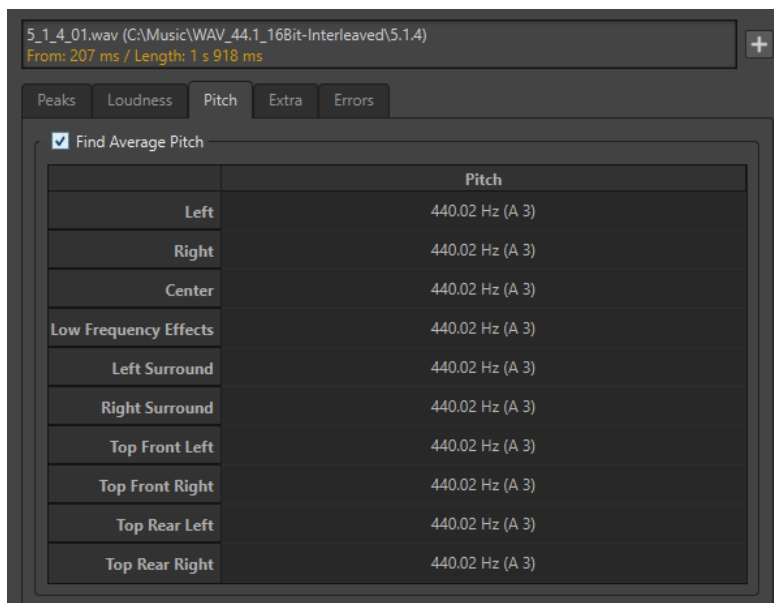
[EBU ラウドネス標準 R-128 \(59 ページ\)](#)

[全般情報の検出 \(224 ページ\)](#)

## 「ピッチ (Pitch)」 タブ (全般情報の検出)

このタブでは、オーディオ範囲の平均ピッチを検出するための設定ができます。

- 「全般情報の検出 (Global Analysis)」ダイアログで、「ピッチ (Pitch)」タブを選択します。



このタブの設定を使用すると、たとえばピッチシフト用の情報を収集して、ある音を別の音にそろえることができます。ヘルツ (Hz) 単位と半音およびセント (= 半音の 1/100) 単位で、各チャンネルのピッチが表示されます。ディスプレイには対象範囲全体の値が表示されるため、ダイアログ下部にあるホットポイントコントロールはこのタブでは使用されません。

「ピッチ (Pitch)」タブを使用する場合の注意点を以下に示します。

- 結果は範囲全体の平均値です。
- この方法は、(コードやハーモニーではなく) 単音の素材のみに対して使用できます。
- このアルゴリズムは、対象範囲でピッチが比較的安定していることを想定しています。
- 素材は、他の音から比較的よく分離している必要があります。
- 音のアタック部分ではなくサステイン部分を検出の対象にすることをおすすめします。通常、アタック部分ではピッチは安定していません。

- 合成音の種類によっては、基本周波数 (一次倍音) が弱くアルゴリズムが機能しにくい場合があります。

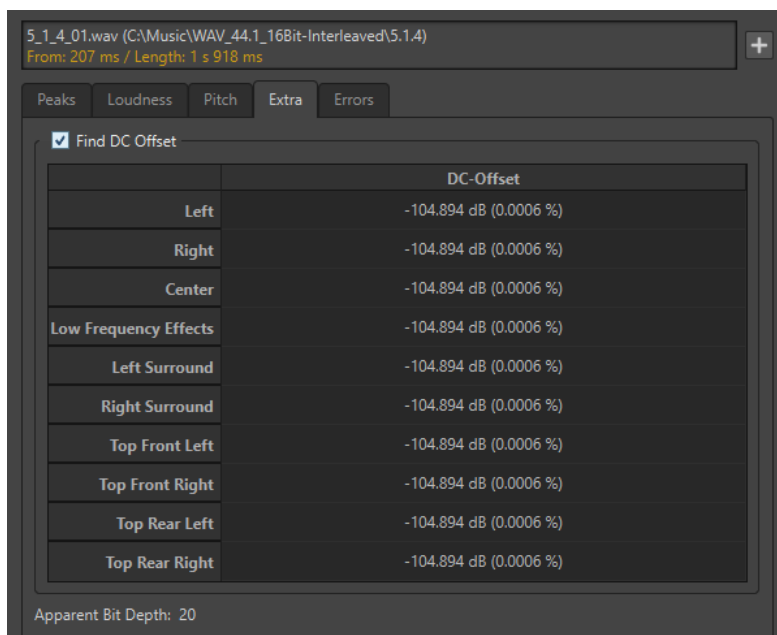
関連リンク

[全般情報の検出 \(224 ページ\)](#)

## 「その他 (Extra)」 タブ (全般情報の検出)

このタブでは、対象範囲の平均 DC オフセットと「**実際のビット解像度 (Apparent Bit Depth)**」が表示されます。

- 「**全般情報の検出 (Global Analysis)**」 ダイアログで、「**その他 (Extra)**」 タブを選択します。



「**実際のビット解像度 (Apparent Bit Depth)**」は、オーディオの実際の解像度を検出します。この機能は、24ビットファイルが実際に24ビットの解像度をもつかどうかを確認する場合や、そのファイルが実際には16ビット解像度で録音されたあと、24ビットに変換されたかどうかを確認する場合などに役立ちます。

### 補足

より正確なビット解像度を調べるには、**ビットメーター**を使用します。

関連リンク

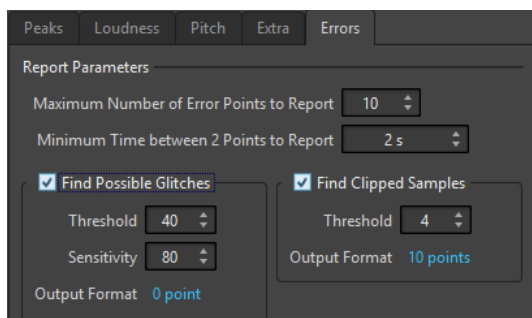
[ビットメーター \(585 ページ\)](#)

[全般情報の検出 \(224 ページ\)](#)

## 「エラー (Errors)」 タブ (全般情報の検出)

このタブでは、グリッチおよびオーディオにクリッピングが含まれる範囲を検出できます。

- 「**全般情報の検出 (Global Analysis)**」 ダイアログで、「**エラー (Errors)**」 タブを選択します。



### 検出ポイント数の上限 (Maximum Number of Error Points to Report)

検出されるホットポイントの数を制限できます。

### 検出ポイントの最小間隔 (Minimum Time between 2 Points to Report)

ここでは、ホットポイントが密集しないように最小間隔を設定します。たとえば「1 s」(1秒) に設定すると、1つのポイントから1秒以内には次のポイントが作成されなくなります。

### グリッチと推定されるポイントを検出 (Find Possible Glitches)

グリッチ検出を有効にします。

- 「スレッシュヨルド (Threshold)」には、グリッチとみなされるレベルの変化の値を設定します。値が大きいほどホットポイントの検出頻度が下がります。
- 「反復再生の幅 (Sensitivity)」は、グリッチの判定基準とするレベル変化が起こる時間的な間隔を表わす値です。値が大きいほどホットポイントの検出頻度が下がります。
- 「出力ファイルの形式 (Output Format)」は、検出されたクリッピング箇所を表示します。表示欄をクリックすると、検出されたクリッピング箇所の数ダイアログ左下角の「ポイントの数 (Number of Points)」欄に表示されます。

#### 補足

このアルゴリズムによって検出された箇所がすべて実際にグリッチであるとは限りません。必要に応じ、検出された箇所をメインビューで拡大したり再生したりして、本当に問題があるか確認してください。

### クリッピングのあるサンプルを検出 (Find Clipped Samples)

クリッピング検出を有効にします。

- 隣り合っている多数のサンプルのレベルが連続して最大になっている場合はクリッピングと考えられます。「スレッシュヨルド (Threshold)」欄を使用して、これに該当する箇所がないかをチェックします。「スレッシュヨルド (Threshold)」欄では、クリッピングの判定基準とする隣り合ったサンプルの数を正確に指定できます。この条件に当てはまる箇所がクリッピング箇所として検出されます。
- 「出力ファイルの形式 (Output Format)」は、検出されたクリッピング箇所を表示します。表示欄をクリックすると、検出されたクリッピング箇所の数ダイアログ左下角の「ポイントの数 (Number of Points)」欄に表示されます。

関連リンク

[全般情報の検出 \(224 ページ\)](#)

## エラーの検出

グリッチやオーディオにクリッピングが含まれる範囲などのエラーを検出できます。より詳細なエラー検出を行なうには、「エラーの修正 (Error Correction)」ウィンドウを使用します。

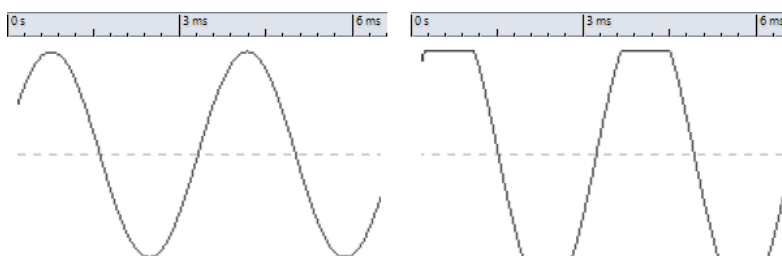
グリッチ



- オーディオに生じる乱れです。デジタル転送の問題や、編集中の不注意などによって生じます。グリッチがあると、オーディオでクリックノイズやポップノイズが聞こえます。

#### クリッピング

- デジタルシステムでは、ある一定数のレベルまでしか適切に表現できません。録音されたサウンドレベルが高すぎる場合や、デジタル処理によってレベルが上がってしまい、システムで処理できなくなった場合は、ハードクリッピングが起これ、強い歪みが生じます。



クリッピング発生前と発生後の正弦波

### 検出の結果

検出されたグリッチとクリッピングの件数が通知されます。

関連リンク

[エラーの修正](#) (240 ページ)

## 全般情報の検出の実行

前提条件

オーディオエディターで「**検出 (Analysis)**」タブを選択して、「**全般情報の検出 (Global Analysis)**」を選択し、実行したい検出に対応するタブを選択しておきます。

手順

- 「**全般情報の検出 (Global Analysis)**」ダイアログでパラメーターを設定します。  
ほとんどのタブで、検出の実行方法を設定できます。
- 「**ピーク (Peaks)**」タブまたは「**ラウドネス (Loudness)**」タブを選択した場合は、検出したい位置にカーソルを移動します。  
「**ピーク (Peaks)**」タブと「**ラウドネス (Loudness)**」タブには、カーソル位置に対応する範囲の値が表示されます。
- 「**検出 (Analyze)**」をクリックします。

## 全般情報の検出結果

検出の種類に応じて、検出機能を適用したオーディオに対して1つ以上の値が返されます。

「**ピッチ (Pitch)**」と「**その他 (Extra)**」の検出では、1つの値だけが返されます。その他の種類の検出機能では、ファイル内のピークやグリッチなどを示す多くの箇所が検出されます。このような箇所のことをホットポイントといいます。

関連リンク

[全般情報の検出結果の確認](#) (234 ページ)

## 全般情報の検出結果の確認

全般情報の検出結果では、ホットポイントがマーキングされます。見つかった箇所を参照して検出結果を確認できます。

前提条件

オーディオエディターで「検出 (Analyze)」タブを選択し、「全般情報の検出 (Global Analysis)」をクリックして検出を実行しておきます。

手順

1. 「全般情報の検出 (Global Analysis)」ダイアログで、確認したい値が表示されているタブをクリックします。
2. 表示で、対象範囲全体の最大値/最小値を確認します。
3. どの値を参照したいか決めます。
4. 参照する値をクリックします。
5. ダイアログボックス下部で「ポイントの数 (Number of Points)」の値を確認します。  
この値は、検出機能で見つかった箇所の数を示します。
6. 「ポイントの数 (Number of Points)」の値の下にあるスクロールバーを使用して、検出箇所を参照します。  
編集カーソルは波形ウィンドウ内の位置を示します。
7. 別の属性を参照するには、対応するタブをクリックしてから値ボタンをクリックします。

補足

ダイアログを閉じるか、「検出 (Analyze)」をもう一度クリックするまで、検出結果は保存されません。

関連リンク

[全般情報の検出の実行 \(233 ページ\)](#)

[検出位置へのマーカーの作成 \(234 ページ\)](#)

## 検出位置へのマーカーの作成

検出位置にマーカーを作成すると、全般情報の検出結果を簡単に確認できます。

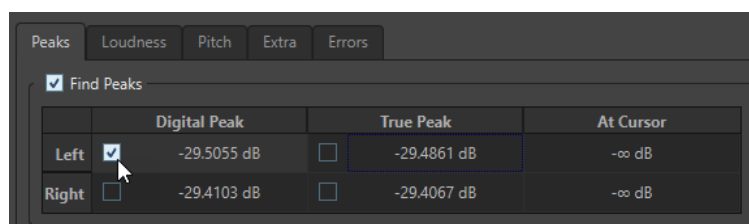
前提条件

オーディオエディターで「検出 (Analyze)」タブを選択し、「全般情報の検出 (Global Analysis)」をクリックして検出を実行しておきます。

手順

1. 「全般情報の検出 (Global Analysis)」ダイアログで、検出位置にマーカーを作成したい検出の種類を選択します。

マーカーを追加できるのは一度に1つのチャンネルだけです。



2. 「**全般情報の検出 (Global Analysis)**」ダイアログの下部にある「**検出位置にマーカーを作成 (Create Markers at Hot Points)**」をクリックします。

対応するチャンネルのすべての検出位置に一時マーカーが追加されます。

---

#### 結果

マーカーの名前は、「検出位置番号 (チャンネル)」という規則で付けられます。たとえば、左チャンネルにある3番めの検出位置のマーカーは、3 (L)という名前になります。

#### 関連リンク

[全般情報の検出の実行 \(233 ページ\)](#)

[全般情報の検出結果の確認 \(234 ページ\)](#)

[検出位置の表示 \(235 ページ\)](#)

## 検出位置の表示

全般情報の検出後、ディスプレイで特定の検出位置を表示できます。

#### 前提条件

オーディオエディターで「**検出 (Analyze)**」タブを選択し、「**全般情報の検出 (Global Analysis)**」をクリックして検出を実行しておきます。

---

#### 手順

1. 「**ポイントの数 (Number of Points)**」スクロールバーを使用して、現在の位置に位置インジケータを移動します。
  2. 「**表示 (Focus)**」をクリックします。  
波形ウィンドウが選択した箇所にズームインします。「**全般情報の検出 (Global Analysis)**」ダイアログが下の部分だけになります。
  3. 「**全般情報の検出 (Global Analysis)**」ダイアログを全体表示に戻すには、「**表示 (Focus)**」ボタンをもう一度クリックします。
- 

#### 関連リンク

[全般情報の検出の実行 \(233 ページ\)](#)

[検出位置へのマーカーの作成 \(234 ページ\)](#)

[全般情報の検出結果の確認 \(234 ページ\)](#)

## オーディオファイルの比較

オーディオファイルを比較して違いを見つけられます。

「**オーディオファイルの比較 (Audio File Comparator)**」機能は、以下の目的に使用できます。

- イコライザーを使用した場合の影響を画面と耳で確認する。
- プロセッサによって加えられたノイズを確認する。
- データ圧縮の影響を確認する。
- 同じものと思われる2つの録音バージョンを比較して、実際に同じものかどうかを確認する。

比較した2つのオーディオファイルの違いだけが含まれる差分オーディオファイルを作成できます。違いがわずかしかない場合、違いを簡単に確認できるように増幅できます。

オーディオファイル内で違いが検出された位置には、マーカーを自動的に追加できます。

関連リンク

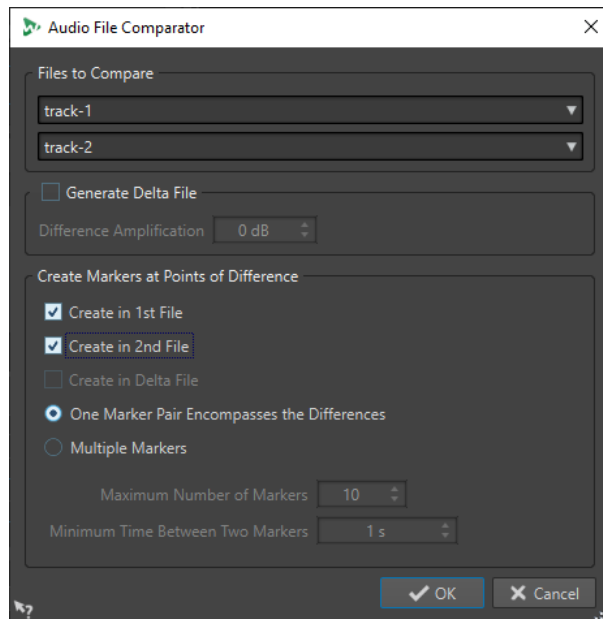
[オーディオファイルの比較 \(237 ページ\)](#)

[「オーディオファイルの比較 \(Audio File Comparator\)」 ダイアログ \(236 ページ\)](#)

## 「オーディオファイルの比較 (Audio File Comparator)」 ダイアログ

このダイアログでは、2つのオーディオファイルを比較できます。

- 「オーディオファイルの比較 (Audio File Comparator)」 ダイアログを開くには、オーディオエディターで「検出 (Analyze)」タブを選択し、「オーディオファイルの比較 (Audio File Comparator)」をクリックします。



### 比較するファイル (Files to Compare)

比較する2つのオーディオファイルを選択できます。

### 差分ファイルを作成 (Generate Delta File)

この項目をオンにすると、比較した2つのファイルの違いだけを含む、差分ファイルが作成されます。

### 差分の増幅 (Difference Amplification)

違いを簡単に確認できるように、差分ファイルで違いを増幅します。

### 異なるポイントにマーカーを作成する (Create Markers at Points of Difference)

違いが検出された位置にマーカーを挿入します。違いを示すマーカーは1つめのファイル、2つめのファイル、または差分ファイル内に挿入できます

### 相違点を含むマーカーペア1つ (One Marker Pair Encompasses the Differences)

この項目をオンにすると、相違点のある範囲を含むマーカーペアが1つ挿入されます。

### 複数のマーカー (Multiple Markers)

この項目をオンにすると、「最大マーカー数 (Maximum Number of Markers)」および「マーカー間の最小間隔 (Minimum Time Between Two Markers)」の設定に基づいて複数のマーカーが挿入されます。

- 「最大マーカー数 (Maximum Number of Markers)」では、挿入する最大マーカー数を設定します。
- 「マーカー間の最小間隔 (Minimum Time Between Two Markers)」では、マーカーを挿入するときの、マーカー間の最小間隔を設定します。

関連リンク  
[オーディオファイルの比較 \(235 ページ\)](#)

## オーディオファイルの比較

「ファイルの比較 (File Comparator)」では、2つのファイルの違いを確認できます。

---

手順

1. 比較するファイルを開きます。
  2. **オーディオエディター**で、「**検出 (Analyze)**」タブを選択します。
  3. 「**ツール (Tools)**」セクションで、「**オーディオファイルの比較 (Audio File Comparator)**」をクリックします。
  4. 2つ以上のオーディオファイルを開いている場合、比較したい2つのファイルを選択します。
  5. (オプション)「**差分ファイルを作成 (Generate Delta File)**」をオンにします。  
比較したオーディオファイルの違いだけが含まれる新しいオーディオファイルが作成されます。
  6. 必要に応じて、「**異なるポイントにマーカーを作成する (Create Markers at Points of Differences)**」セクションでマーカーの設定を行ないます。  
これにより、違いを見つけやすいように、違いがあった位置にマーカーが作成されます。マーカーは対応するチャンネルに配置されます。
  7. 「**OK**」をクリックします。
- 

関連リンク  
[「検出 \(Analyze\)」タブ \(オーディオエディター\) \(173 ページ\)](#)  
[「オーディオファイルの比較 \(Audio File Comparator\)」ダイアログ \(236 ページ\)](#)

## 3D 周波数解析

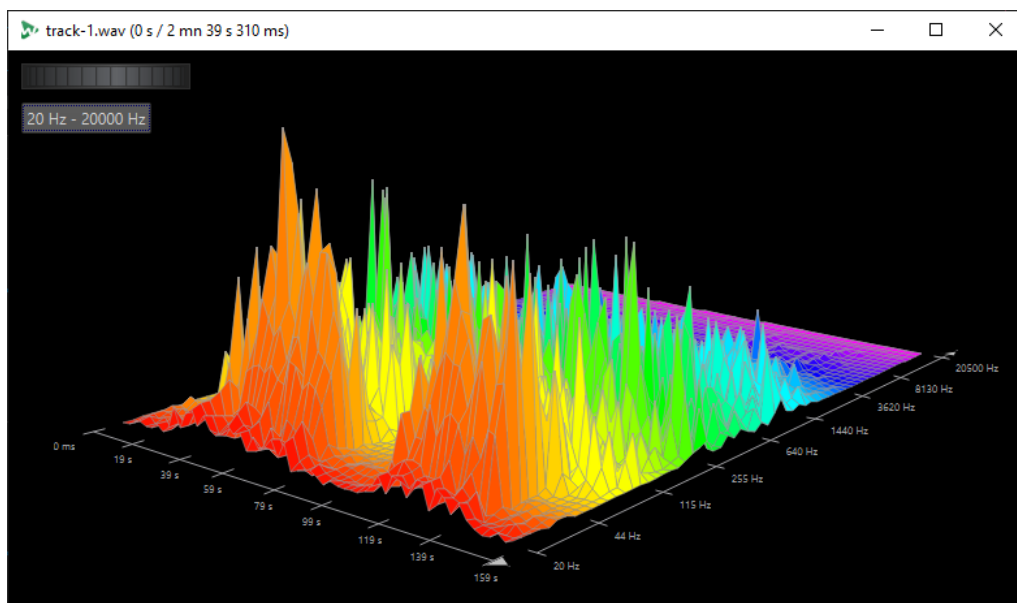
3D 周波数解析を使用すると、周波数軸でオーディオファイルを参照できます。

「3D 周波数解析 (3D Frequency Analysis)」機能は、以下の目的に使用できます。

- ミックス内の周波数スペクトラムの分布を確認する。
- イコライザー処理のもとになるデータとして、減じる周波数と増幅する周波数を確認する。
- 周波数スペクトラムで、フィルターによって除去したい環境音に占められている部分を確認する。

波形表示 (時間軸) では、あるサウンドがファイル内のどこで始まりどこで終わるかについては情報を得られますが、ファイルの音色に関する情報は得られません。周波数グラフ (周波数軸) ではこの情報が提供されます。WaveLab Pro で使用されているグラフは、FFT (高速フーリエ変換) プロットとよく呼ばれることがあります。ステレオ録音を選択した場合、2つのチャンネルがミックスされて解析されます。

ホイールコントロールを使用すると、さまざまな角度から周波数スペクトラムを参照できます。たとえば、複数の **3D 周波数解析** ウィンドウを開き、それぞれのウィンドウを別々の視点から参照できます。これにより、一方向からだけでは見えにくいグラフもよく見えるようになります。



関連リンク

[3D 周波数解析グラフの作成 \(238 ページ\)](#)

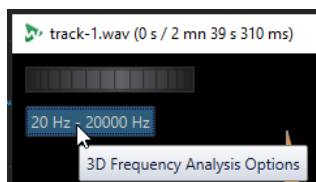
[「3D 周波数解析オプション \(3D Frequency Analysis Options\)」 ダイアログ \(239 ページ\)](#)

## 3D 周波数解析グラフの作成

オーディオの選択範囲の長さは、解析の精度に影響します。選択範囲が短いと、結果は非常に詳細になります。サウンドの最も大きなゆれが見られるのはサウンドのアタック部分であるため、この部分だけを個別に解析することを検討してください。

手順

1. 波形ウィンドウで、ファイル内で解析する範囲を選択します。  
範囲を選択しなかった場合は、オーディオファイル全体が解析されます。
2. オーディオエディターで、「検出 (Analyze)」タブを選択します。
3. 「ツール (Tools)」セクションで、「3D 周波数解析 (3D Frequency Analysis)」をクリックします。  
オーディオが解析されます。
4. 解析パラメーターを編集するには、「3D 周波数解析オプション (3D Frequency Analysis Options)」ボタンをクリックします。



5. パラメーターを調節して「OK」をクリックします。  
オーディオが再び解析されます。

関連リンク

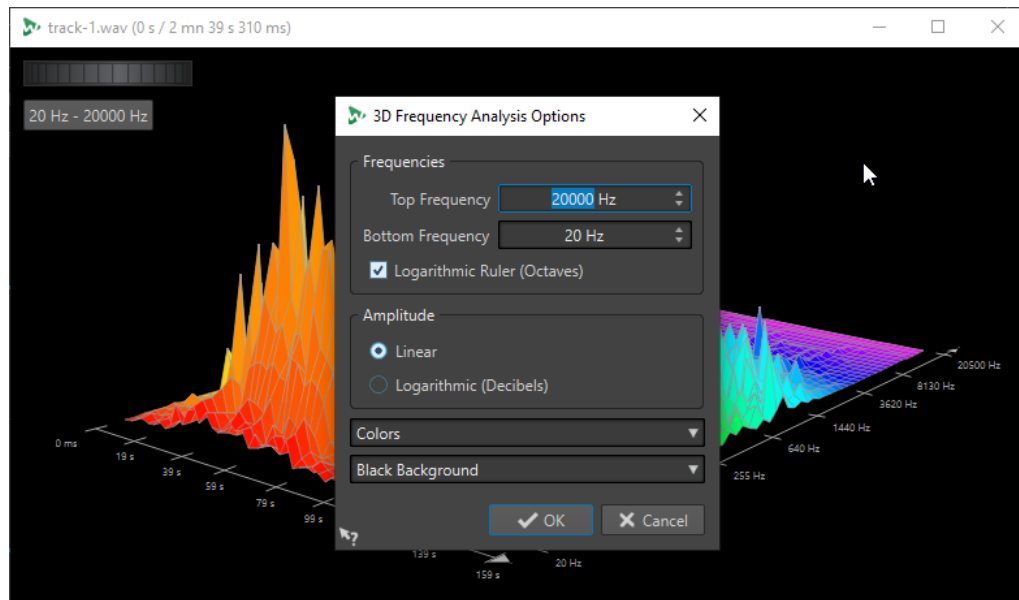
[「編集 \(Edit\)」タブ \(オーディオエディター\) \(167 ページ\)](#)

[「3D 周波数解析オプション \(3D Frequency Analysis Options\)」 ダイアログ \(239 ページ\)](#)

## 「3D 周波数解析オプション (3D Frequency Analysis Options)」 ダイアログ

「3D 周波数解析 (3D Frequency Analysis)」ダイアログのオプションダイアログでは、解析する周波数帯域を定義したり、3D 周波数解析グラフの外観を変更したりできます。

- 「3D 周波数解析 (3D Frequency Analysis)」ダイアログで、「3D 周波数解析オプション (3D Frequency Analysis Options)」ボタンをクリックします。



### 上限/下限の周波数 (Top Frequency/Bottom Frequency)

解析する周波数帯域の上限値/下限値を指定します。

### 対数ルーラー (オクターブ) (Logarithmic Ruler (Octaves))

周波数帯域を等間隔に配置されたオクターブに分割します。

### 振幅値 (レベル) (Amplitude)

ピークを振幅 (「直線 (1 次) (Linear)」) またはパワー (「対数関数 (デシベル) (Logarithmic Decibels)」) のどちらに正比例させるかを選択します。

### 色の設定 (Colors)

グラフのカラーパターンを定義します。

### 背景

背景色を定義します。

関連リンク

[3D 周波数解析 \(237 ページ\)](#)

# エラーの修正

オーディオファイル内の不要な雑音やデジタルノイズを検索できます。個々のオーディオエラーの検出、マーキングと名前指定、ジャンプ、再生、および除去を行なえます。

オーディオエディターの「修正 (Correction)」タブから、エラーの検出と修正ツールにアクセスできます。

WaveLab Pro には自動エラー検出のオプションが複数用意されていますので、さまざまな設定を試してみることをおすすめします。同様に、エラーにはいくつもの原因や影響が考えられるため、WaveLab Pro には「ショートリシンセシス (Short Resynthesis)」、「なめらかな鉛筆線 (Smooth Pencil Line)」、「インペインティング (Inpainting)」などの複数の修正方法が用意されており、ニーズに最も適したものを選ぶことができます。

## 補足

WaveLab Pro のエラー検出および修正の機能は、オーディオファイルに少数存在するエラーを検出し修正するためのものです。古いレコードなど、クリックノイズが多く含まれるオーディオファイルには、DeClicker プラグインの使用をおすすめします。これには、たとえば RestoreRig プラグインの DeClicker モジュールなどが挙げられます。

## 関連リンク

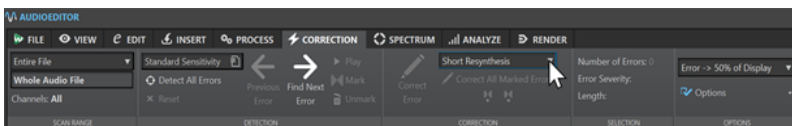
[オーディオエディターの「修正 \(Correction\)」タブ \(240 ページ\)](#)

[オーディオファイルのエラーを検出 \(244 ページ\)](#)

[オーディオファイルのエラーを修正 \(243 ページ\)](#)

## オーディオエディターの「修正 (Correction)」タブ

- オーディオエディターで「修正 (Correction)」をクリックします。



### 検索範囲 (Scan Range)

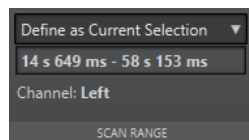
このセクションでは、エラーを検索したいオーディオの範囲を指定できます。

#### 検索範囲 (Scan Range)

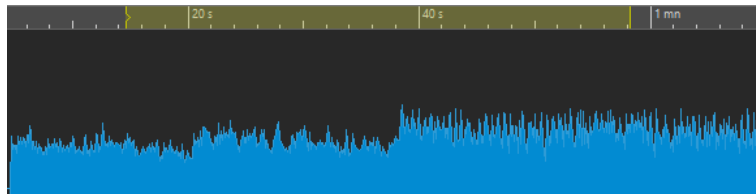
- 「ファイル全体 (Entire File)」では、オーディオファイル全体でエラーをスキャンします。
- 「選択範囲に設定 (Define as Current Selection)」では、オーディオ選択範囲でエラーを検索します。いったん定義したら、この検出範囲を変更せずにオーディオ選択範囲を変更できます。

オーディオ選択範囲はチャンネルごとに個別に作成できます。選択したチャンネルは「検索範囲 (Scan Range)」セクションに表示されます。





ルーラー上に検索範囲インジケータが表示されます。



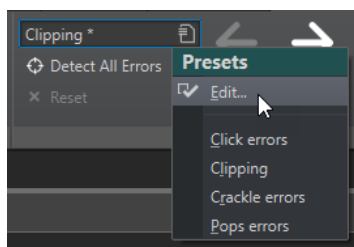
## 検出 (Detection)

このセクションでは、エラーの検出方法を指定できます。

### プリセット (Presets)

エラー検出プリセットを指定して「**エラー検出設定 (Error Detection Configuration)**」ダイアログにアクセスし、エラー検出プリセットを定義できます。

「**エラー検出設定 (Error Detection Configuration)**」を開くには「**編集 (Edit)**」をクリックします。



### すべてのエラーを検出 (Detect All Errors)

対象範囲を終わりまで検索し、検出されたエラーの前後にペアのエラーマーカーを作成します。修正は行なわれません。

### リセット (Reset)

「**すべてのエラーを検出 (Detect All Errors)**」をクリックすることで、検出および記録されたエラー範囲を WaveLab Pro が消去し、すべてのエラーマーカーを削除します。

### 前のエラー (Previous Error)

現在の位置から見て1つ前のエラーに戻ります。

### 次のエラーを検索 (Find Next Error)

次のエラーを選択します。「**すべてのエラーを検出 (Detect All Errors)**」を使用してエラーが検出されエラーマーカーが作成されている場合、「**次のエラーを検索 (Find Next Error)**」で次のエラーにジャンプできます。

「**すべてのエラーを検出 (Detect All Errors)**」を使用していない場合、「**次のエラーを検索 (Find Next Error)**」をクリックすると、次のエラーが検出され選択されますが、エラーマーカーは作成されません。

### 再生 (Play)

現在選択されている検出範囲のオーディオを再生します。トランスポートバーで行なったプリロールとポストロールの設定が反映されます。

### マーカー (Mark)

オーディオ選択範囲の開始位置と終了位置にエラーマーカーを作成しますが、修正は行ないません。チャンネルを2つ選択している場合は、各チャンネルに1対のエラーマーカーが作

成されます。チャンネルを1つ選択している場合は、選択したチャンネルのみに1対のエラーマーカーが作成されます。

#### 修正マーカーペアを削除 (Unmark)

選択されているエラーマーカーペアを削除します。

### 修正 (Correction)

このセクションでは、エラーの修正に使用する方法を指定できます。

#### エラーを修正 (Correct Error)

通常使用するエラー修正方法で対象範囲を修正します。ポップアップメニューからは、異なる修正方法を選択できます。

#### エラーの修正方法 (Error Correction Method)

エラーの修正方法を選択できます。

- 「なめらかな鉛筆線 (Smooth Pencil Line)」は、小さなクリックに特に適しています。この方法は、柔らかい鉛筆で正確に線を引くのと同じです。破損したサンプルを鉛筆の線に置き換えます。
- 「ショートリシンセシス (Short Resynthesis)」は、小さなエラーに最適です。WaveLab Pro は最適な修正方法を見つけるためにエラーの隣接する周辺を分析します。
- 「インペインティング (Inpainting)」は、大きなエラーに最適です。WaveLab Pro は最適な修正方法を見つけるためにオーディオファイルのより広い範囲を分析します。  
「修復 (Inpainting)」は、スペクトラムインペインティングを使用して破損したサンプルを置き換えます。エラーの修正にあたっては、既存の設定に従い、帯域幅全体にスペクトラムインペインティングが適用されます。エラーの修正のため、さらなるインペイントのオプションを利用するには、**スペクトラムエディター**を使用します。

#### マーカーの付いたエラーをすべて修正 (Correct All Marked Errors)

指定した範囲内のマーカーの付いたエラーをすべて修正します。

#### 前の修正 (Previous Correction)/次の修正 (Next Correction)

前/次の修正マーカーペアの位置へ移動します。

### 選択範囲 (Selection)

このセクションには、以下のエラーに関する情報が表示されます。

#### エラー数 (Number of Errors)

検索範囲内で検出されたエラーの数を表示します。

#### エラーの深刻度 (Error Severity)

選択したエラーの起きる見込みを特定します。クリッピングエラーの場合、エラーの深刻度の値は、同値のサンプルが連続している数を照会します。たとえばエラーの深刻度が4である場合、4つ以上の連続するサンプルが同じ値を持つことを意味します。その他のエラータイプについては、値が高いほど、検出されたオーディオ部分にエラーが含まれている可能性が高いことを示します。

「エラー検出設定 (Error Detection Configuration)」ダイアログでは、エラー検出時に WaveLab Pro が無視しないエラー深刻度の値を指定できます。

#### 長さ (Length)

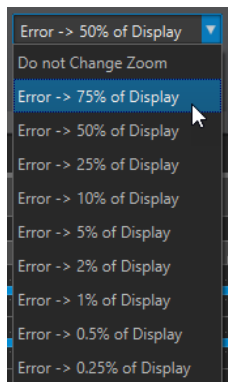
選択したエラー範囲の長さを表示します。

### オプション (Option)

このセクションでは、検出したエラーの再生、表示、およびマーキングに関する設定が表示されます。

### ズーム倍率

このポップアップメニューでは、エラー表示時の水平方向のズーム倍率を指定できます。



### オプション (Option)

このポップアップメニューには以下のオプションがあります。

- 「**自動再生 (Auto-Play)**」をオンにすると、エラーが検出または修正された場合、その範囲が自動的に再生されます。
- 「**自動垂直ズーム (Auto Vertical Zoom)**」をオンにすると、「**前のエラー (Previous Error)**」および「**次のエラーを検索 (Find Next Error)**」ボタンでエラー間を移動する際、自動的にエラーの垂直ズームインが行なわれます。
- 「**修正したエラーの付近にマーカーペアを作成 (Set Markers around Corrected Errors)**」をオンにすると、エラーを修正するたびに、そのオーディオ範囲の前後に修正マーカーが作成されます。クロスフェードによって修正が行なわれた場合、修正マーカー間の距離はエラーマーカーの範囲よりも広くなる場合があります。
- 「**修正後にマーカーペアを削除 (Remove Markers After Correction)**」をオンにすると、エラーを修正するたびにエラーマーカーのペアが削除されます。

### 関連リンク

- [エラーの修正 \(240 ページ\)](#)
- [オーディオファイルのエラーを修正 \(243 ページ\)](#)
- [オーディオファイルのエラーを検出 \(244 ページ\)](#)
- [エラー検出設定ダイアログ \(245 ページ\)](#)
- [スペクトログラム \(156 ページ\)](#)

## オーディオファイルのエラーを修正

オーディオエディターでオーディオファイルのエラーの修正を行なえます。

### 前提条件

手動または WaveLab Pro の検出ツールでオーディオファイルのエラーを特定しておきます。

---

### 手順

1. オーディオエディターで、「**修正 (Correction)**」タブをクリックします。
2. 「**修正 (Correction)**」セクションで、「**エラーの修正方法**」ポップアップメニューからエラーの修正方法を選択します。
3. 「**修正 (Correction)**」セクションで、以下のいずれかを行ないます。
  - エラーを修正する場合は、エラーマーカーペアの領域内をクリックするか、オーディオ範囲を選択して、「**エラーを修正 (Correct Error)**」をクリックします。

- エラーマーカーでマーキングされたすべてのエラーを修正するには、「**マーカーの付いたエラーをすべて修正 (Correct All Marked Errors)**」をクリックします。

#### 結果

選択した修正方法でエラーが修正されます。修正したオーディオ範囲の開始位置と終了位置に修正マーカーが作成されます。

#### 関連リンク

[エラーの修正 \(240 ページ\)](#)

[オーディオファイルのエラーを検出 \(244 ページ\)](#)

[オーディオエディターの「修正 \(Correction\)」タブ \(240 ページ\)](#)

[「マーカー \(Markers\)」ウィンドウ \(548 ページ\)](#)

[スペクトログラム \(156 ページ\)](#)

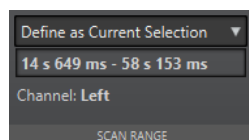
## オーディオファイルのエラーを検出

WaveLab Pro では、オーディオファイルのエラーを自動検出できます。検出したエラーにはさまざまな修正方法を適用できます。

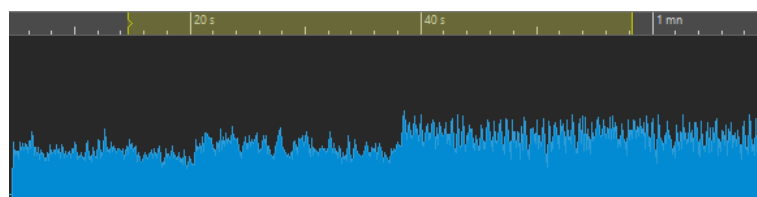
#### 手順

1. **オーディオエディター**で、「**修正 (Correction)**」タブを選択します。
2. 「**検索範囲 (Scan Range)**」セクションで、以下のいずれかを行ないます。
  - オーディオファイル全体でエラーをスキャンする場合は、「**ファイル全体 (Entire File)**」を選択します。
  - オーディオ選択範囲のエラーをスキャンするには、オーディオファイル内で範囲を選択し、「**選択範囲に設定 (Define as Current Selection)**」を選択します。

オーディオ選択範囲はすべてのチャンネルに作成することも、チャンネルごとに個別に作成することもできます。選択したチャンネルは「**スキャン範囲 (Scan Range)**」セクションに表示されます。



いったん定義したら、この検出範囲を変更せずにオーディオ選択範囲を変更できます。ルーラー上に検索範囲インジケーターが表示されます。

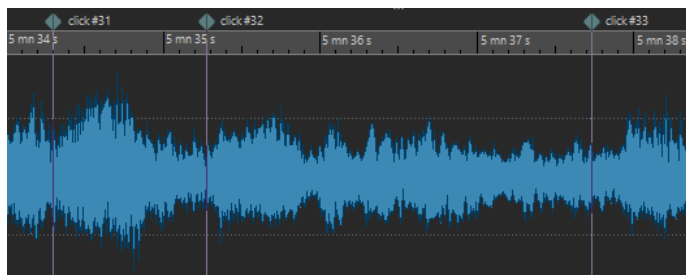


#### 補足

WaveLab Pro のエラー検出および修正の機能は、少数存在するエラーを検出し修正するためのものです。検出するエラーが多すぎる場合は、オーディオ選択範囲を削減してください。

3. 「**検出 (Detection)**」セクションで、以下のいずれかを行ないます。
  - 次のエラーを検索する場合は、「**次のエラーを検索 (Find Next Error)**」をクリックします。オーディオファイルが分析され、最初に検出されたエラー範囲が選択されます。

- すべてのエラーを検出する場合は、「**すべてのエラーを検出 (Detect All Errors)**」をクリックします。オーディオファイルが分析され、エラーがエラーマーカーでマーキングされます。マーカーはスキャン範囲を定義したチャンネルの上部に作成されます。

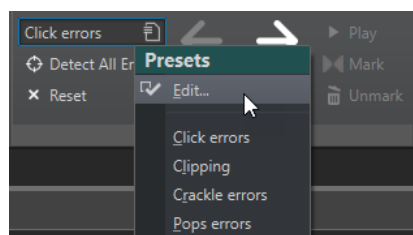


エラーマーカー

#### 補足

マーカーウィンドウの**チャンネル**コラムを使用すると、エラーマーカーを別のチャンネルに拡張できます。

4. エラー検出は、ニーズに合わせて設定できます。「**検出 (Detection)**」セクションで、以下のいずれかを行ないます。
  - 「**プリセット (Presets)**」をクリックして「**編集 (Edit)**」を選択すると、「**エラー検出設定 (Error Detection Configuration)**」ダイアログが表示されます。このダイアログで設定を行ない、「**検索 (Search)**」をクリックします。



- すでにエラー検出プリセットが保存されている場合は、「**プリセット (Presets)**」をクリックして、ポップアップメニューからプリセットを選択します。

手順終了後の項目

WaveLab Pro のエラー修正機能を使用して、検出されたエラーを修正します。

関連リンク

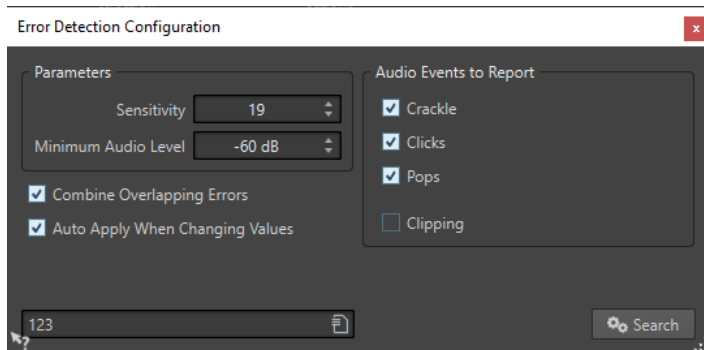
[エラーの修正 \(240 ページ\)](#)

[エラー検出設定ダイアログ \(245 ページ\)](#)

[オーディオファイルのエラーを修正 \(243 ページ\)](#)

## エラー検出設定ダイアログ

- オーディオエディターの「**修正 (Correction)**」タブで、「**検出 (Detection)**」セクションの「**プリセット (Presets)**」をクリックします。  
すでにエラー検出プリセットを保存している場合は、「**編集 (Edit)**」をクリックして「**エラー検出設定 (Error Detection Configuration)**」ダイアログを開きます。



### 反復再生の幅 (Sensitivity)

エラー検出の感度を指定できます。値が高いほど潜在的なエラーを多く検出できます。ただしこれは、報告するエラーが実際にエラーである可能性を下げることになります。

#### 補足

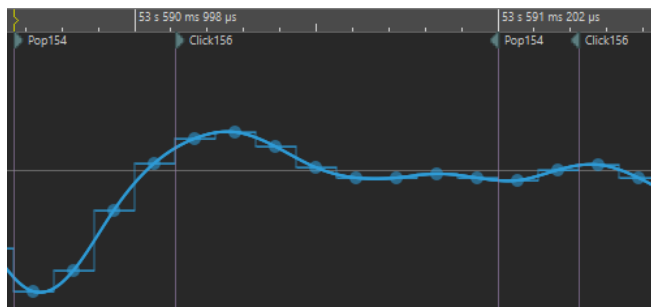
報告できるエラー数には制限があります。エラー検出数が多すぎるという警告メッセージが表示された場合は、「感度 (Sensitivity)」の値を小さくしてみてください。

### 最小オーディオレベル (Minimum Audio Level)

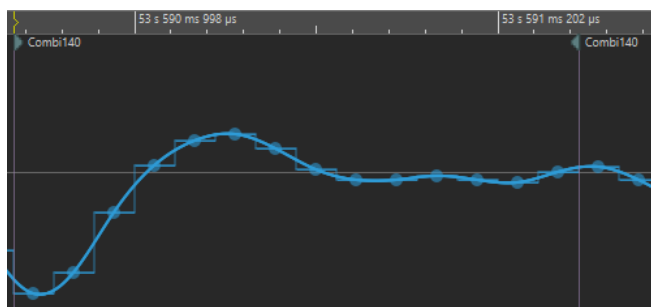
エラーが報告対象になるために必要なオーディオレベルの最小値を指定できます。

### 重なり合うエラーを結合 (Combine Overlapping Errors)

エラーが他のエラーと重なり合うことや、大きなエラー領域の中に小さなエラー領域が入り込むことがあります。「重なり合うエラーを結合 (Combine Overlapping Errors)」をオンにすると、重なり合うエラーや別のエラー領域の中に入り込んだエラー領域は、1つのエラー領域に結合されます。



クリックのエラーとポップのエラーが重なり合っている例



2つのエラーが1つのエラーとして結合された例

### 値変更時に自動適用 (Auto Apply When Changing Values)

この項目をオンにすると、「エラー検出設定 (Error Detection Configuration)」ダイアログで設定を変更したとき、エラーマーカーが自動更新されるようになります。これにより、設定がエラー検出に与える影響をいち早く確認できます。

### 報告するエラーの種類

検出するエラーの種類を選択できます。WaveLab Pro は以下の種類のエラーを検出できません。

- **クラックル (Crackle):** 極めて短いインパルスノイズ
- **クリック (Clicks):** 中規模のインパルスノイズ
- **ポップ (Pops):** 長いインパルスノイズ
- **クリッピング (Clipping):** 同じレベルを持つサンプルが複数連続したもの

### 関連リンク

[エラーの修正 \(240 ページ\)](#)

[オーディオファイルのエラーを修正 \(243 ページ\)](#)

[エラー検出設定ダイアログ \(245 ページ\)](#)

# オフライン処理

オフライン処理は、さまざまな編集操作やエフェクト適用に役立ちます。たとえば、リアルタイム処理を行なうとコンピューターの動作速度が遅くなりすぎる場合や、複数のパスが必要な編集を行なう場合に便利です。

処理を行なった場合、オーディオファイルの変更は永続的です。

関連リンク

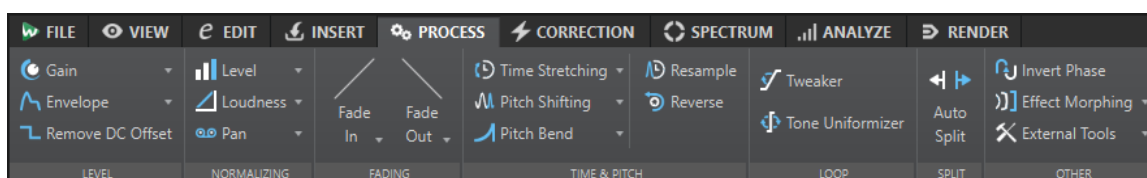
[「処理 \(Process\)」タブ \(248 ページ\)](#)

[処理の適用 \(250 ページ\)](#)

## 「処理 (Process)」タブ

「処理 (Process)」タブでは、オフライン処理ツールにアクセスできます。

- オーディオエディターで「処理 (Process)」をクリックします。



### レベル (Level)

#### ゲイン (Gain)

「ゲイン (Gain)」ダイアログが表示されます。ゲインを適用してオーディオファイルのレベルを変更できます。

#### エンベロープ (Envelope)

「エンベロープ (Envelope)」ダイアログが表示されます。選択範囲またはオーディオファイル全体に対してレベルエンベロープを作成し、適用できます。

これは、音の大きい部分と小さい部分を均等にする場合や高度なフェードイン/フェードアウトを作成する場合などに役立ちます。

#### DC オフセットの除去 (Remove DC Offset)

ファイル内に DC オフセットがあると、ラウドネスに影響が出ます。「DC オフセットの除去 (Remove DC Offset)」を実行すると、DC オフセットがゼロに設定されます。

### ノーマライズ (Normalizing)

#### レベル (Level)

「レベルノーマライザー (Level Normalizer)」ダイアログが表示されます。オーディオファイルのピークレベルを変更できます。

#### ラウドネス (Loudness)

「ラウドネスノーマライザー (Loudness Normalizer)」ダイアログが表示されます。ファイルのラウドネスを指定できます。



## パン (Pan)

「**パンノーマライザー (Pan Normalizer)**」ダイアログが表示されます。ステレオファイルの両方のチャンネルのレベルまたはラウドネスを統一できます。また、可能な限り最適なステレオバランスを実現できます。

## フェード (Fading)

### フェードイン/フェードアウト (Fade In/Fade Out)

フェードインまたはフェードアウトを適用できます。このボタンを右クリックすると、「**カーブ**」ポップアップメニューが開きます。

### カーブ

プリセットフェードカーブを選択できます。

- 「**直線 (1次) (Linear)**」は、レベルを直線 (1次関数) 的に変化させます。
- 「**正弦関数 1 (\*) (Sinus (\*))**」は、レベルを正弦関数曲線 (サイン波) 状に変化させます。クロスフェードに使用すると、フェードの移行部分でラウドネス (RMS) が一定に保たれます。
- 「**平方根 (\*) (Square-root (\*))**」は、レベルを平方根曲線 (スクエアルート) 状に変化させます。クロスフェードに使用すると、フェードの移行部分でラウドネス (RMS) が一定に保たれます。
- 「**正弦関数 2 (Sinusoid)**」は、レベルを正弦関数曲線 (サイン波) 状に変化させます。
- 「**対数関数 (Logarithmic)**」は、レベルを対数関数曲線 (ログリズムカーブ) 状に変化させます。
- 「**指数関数 1 (Exponential)**」は、レベルを指数関数曲線 (エクスポネンシャルカーブ) 状に変化させます。
- 「**指数関数 2 (Exponential+)**」は、レベルをよりはっきりとした指数関数曲線 (エクスポネンシャルカーブ) 状に変化させます。

## 時間 & ピッチ (Time & Pitch)

### タイムストレッチ (Time Stretching)

「**タイムストレッチ (Time Stretching)**」ダイアログが表示されます。オーディオの選択範囲の時間を変更できます。

### ピッチシフト (Pitch Shifting)

「**ピッチシフト (Pitch Shifting)**」ダイアログが表示されます。オーディオのピッチを変更できます。

### リサンプリング (Resample)

「**サンプリングレート (Sample Rate)**」ダイアログが表示されます。オーディオのサンプリングレートを変更できます。

### ピッチバンド (Pitch Bend)

「**ピッチバンド (Pitch Bend)**」ダイアログが表示されます。エンベロープカーブを使用してオーディオのピッチを少しずつ変更できます。

### 前後反転 (Reverse)

アナログテープを逆再生した効果を作ります。

## ループ (Loop)

### 調整 (Tweaker)

「**ループ調整 (Loop Tweaker)**」ダイアログが表示されます。ループの開始位置と終了位置を調節し、境界部分にクロスフェードを適用できます。

### 音の均質化 (Tone Uniformizer)

「ループ音の均質化 (Loop Tone Uniformizer)」ダイアログが表示されます。ループにあまり適していないサウンドからループを作成できます。

### 分割 (Split)

#### 自動分割 (Auto Split)

「自動分割 (Auto Split)」ダイアログが表示されます。クリップの分割方法を指定できます。

### その他 (Other)

#### 位相を反転 (Invert Phase)

信号の上下が逆転します。

#### エフェクトのモーフィング (Effect Morphing)

「エフェクトのモーフィング (Effect Morphing)」ダイアログが表示されます。異なるエフェクトまたは処理を適用した2つのオーディオ範囲を徐々にミキシングできます。

#### 外部ツール (External Tools)

外部ツールの実行と構成ができます。

## 処理の適用

処理は、選択範囲またはファイル全体に適用できます。一部の操作では、ファイル全体を処理する必要があります。

### 補足

「オーディオファイル環境設定 (Audio Files Preferences)」の「編集 (Editing)」タブで「**選択範囲がない場合はファイル全体を処理する (Process Whole File If There Is No Selection)**」をオンにすると、選択範囲がない場合はファイル全体が自動的に処理されます。

---

### 手順

1. 波形ウィンドウで範囲を選択します。
2. オーディオエディターで、「**処理 (Process)**」タブを選択します。
3. 適用する処理の種類を選択します。
4. ダイアログが表示されたら、設定を行ない、「**適用 (Apply)**」をクリックするとファイルにエフェクトが適用されます。

---

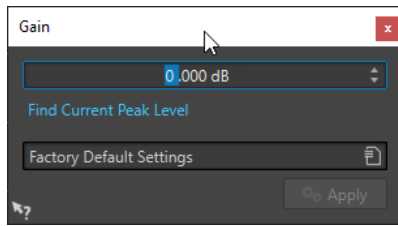
### 関連リンク

[波形ウィンドウ \(154 ページ\)](#)

## 「ゲイン (Gain)」ダイアログ

このダイアログでは、ゲインを適用してオーディオファイルのレベルを変更できます。

- 「**ゲイン (Gain)**」ダイアログを開くには、オーディオエディターで「**処理 (Process)**」タブを選択し、「**レベル (Level)**」セクションで「**ゲイン (Gain)**」をクリックします。



「現在のピークレベルを検出する (Find Current Peak Level)」をクリックすると、オーディオの選択範囲のピークレベル、または範囲を選択していない場合はファイル全体のピークレベルを検出できます。この機能は、クリッピングを発生させることなく (0dB を超えることなく)、ファイルのゲイン全体をどれだけ上げられるかを計算する場合などに役立ちます。

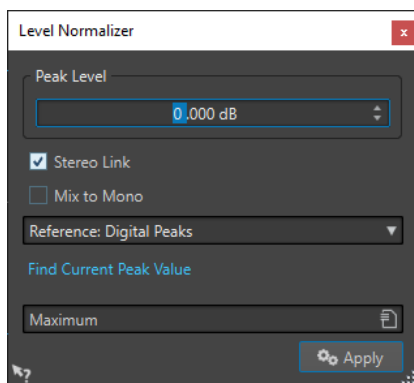
また、この処理によってクリッピングを発生させることもできます。クリッピングは、音が歪むまでゲインを上げると発生します。通常は意図して起こす現象ではないですが、適度なクリッピングにより音に迫力を出し、ドラムサウンドのアタックを強調したりできます。

## 「レベルノーマライザー (Level Normalizer)」 ダイアログ

このダイアログでは、オーディオファイルのピークレベルを変更できます。

- 「レベルノーマライザー (Level Normalizer)」 ダイアログを開くには、オーディオエディターで「処理 (Process)」タブを選択し、「ノーマライズ (Normalizing)」セクションで「レベル (Level)」をクリックします。

このダイアログは、一括処理セットウィンドウでマルチパスプラグインとしても利用できます。



### ピークレベル (Peak Level)

オーディオの選択範囲に適用するピークレベル (dB 単位) を入力します。

### 左右チャンネルに同一処理 (Stereo Link)

両方のチャンネルにゲインを適用します。

### 基準 (Reference)

このポップアップメニューでは、WaveLab Pro でサンプル値 (デジタルピーク) とアナログ信号ピーク (トゥルーピーク) のどちらを使用するかを選択します。

### モノラルにミックス (Mix to Mono)

左右のチャンネルをミックスします。生成後のモノラルファイルのピークレベルは、指定した値になります。これにより、クリッピングを発生させることなくミックスできます。

### 現在のピークレベルを検出 (Find Current Peak Value)

オーディオの現在の選択範囲のピークレベル、または範囲を選択していない場合はオーディオファイル全体のピークレベルを検出できます。

## ラウドネスノーマライザー

ラウドネスノーマライザーを使用することで特定のラウドネスを実現できます。

ラウドネスを特定の値に上げると、クリッピングが発生する場合があります。クリッピングの発生を防ぐために、処理の一環としてピークリミッター (「Peak Master」プラグイン) を使用できます。ラウドネスノーマライザーは、ラウドネスを上げると同時に (必要に応じて) 信号内のピークを制限し、目的のラウドネスを実現します。

この処理には複数の段階があり、最初にオーディオの解析、次に最終的なレンダリングが行なわれます。

関連リンク

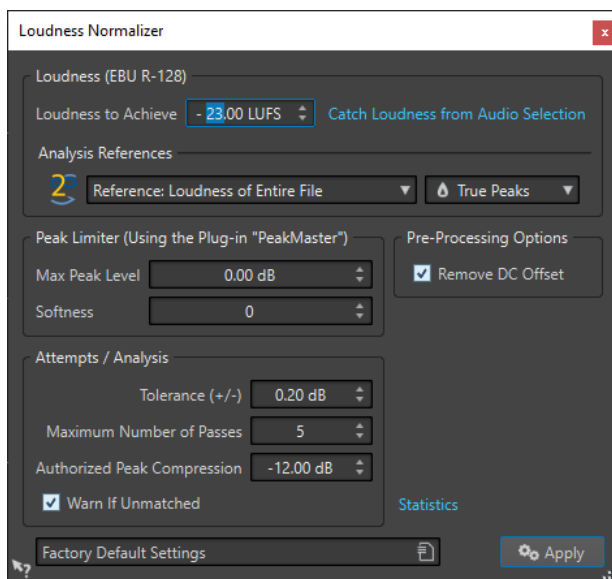
[「ラウドネスノーマライザー \(Loudness Normalizer\)」ダイアログ \(252 ページ\)](#)

## 「ラウドネスノーマライザー (Loudness Normalizer)」ダイアログ

このダイアログでは、ファイルのラウドネスを指定できます。

- 「ラウドネスノーマライザー (Loudness Normalizer)」ダイアログを開くには、オーディオエディターで「処理 (Process)」タブを選択し、「ノーマライズ (Normalizing)」セクションで「ラウドネス (Loudness)」をクリックします。

このダイアログは、一括処理セットウィンドウでマルチパスプラグインとしても利用できます。



### ラウドネス (EBU R-128) (Loudness (EBU R-128))

#### ターゲットラウドネス (Loudness to Achieve)

ゲインを上げるだけでは目的のラウドネスを実現できない場合は、リミッターを使用してクリッピングを防ぐ必要があります。

ここでは、ターゲットラウドネスを指定します。放送用の EBU R-128 の推奨は -23LUFS です。

この値を上げると、リミッターの通常の機能範囲を超えるゲインが必要となり、歪みが生じる場合があります。

ラウドネスの指定後に「数値データ (Statistics)」を使用することをおすすめします。これによって、ゲインをどれだけ上げる必要があるか、およびピークの制限が必要かどうかかわか

ります。大幅な制限が必要な場合、オーディオ品質が低下してしまうことがあります。そのような場合、処理の適用後に警告が表示されるため、処理を取り消せます。

#### オーディオ範囲からラウドネスを検出 (Catch Loudness from Audio Selection)

「ターゲットラウドネス (Loudness to Achieve)」の値がオーディオファイルまたはオーディオの選択範囲で検出された平均ラウドネスに設定されます。

#### 基準 (Reference)

このポップアップメニューでは基準を選択できます。ファイル全体のラウドネス (EBU R-128 推奨)、オーディオ範囲 (3 秒間) ごとの平均値で最大のラウドネス (「ラウドネスレンジの上限 (Top of Loudness Range)」)、またはオーディオ範囲 (3 秒間) 内で最大のラウドネス (「最大ショートタームラウドネス (Maximum Short-Term Loudness)」) から選択します。

#### ピーク (Peaks)

このポップアップメニューでは、WaveLab Pro でサンプル値 (「デジタルピーク (Digital Peaks)」) とアナログ信号ピーク (「トゥルーピーク (True Peaks)」) のどちらを制限するかを選択します。

### ピークリミッター (Peak Limiter)

#### 最大ピークレベル (Max Peak Level)

ここでは、処理後のオーディオの最大ピークレベルを指定します。この値を下げると、ラウドネスが下がります。

#### ソフトネス (Softness)

Peak Master の動作に影響します。ラウドネス値を上げると、その分、大きく聞こえるようになりますが、サウンドがほんの少し粗くなる場合もあります。

この欄では、そうした音質とラウドネスのバランスを調節します。

### 事前処理オプション (Pre-Processing Options)

#### DC オフセットの除去 (Remove DC Offset)

ファイル内に DC オフセットがあると、ラウドネスの計算に影響が出ます。「DC オフセットの除去 (Remove DC Offset)」を実行すると、DC オフセットがゼロに設定されます。この項目をオンにすることをおすすめします。

### 試行/検出 (Attempts/Analysis)

#### 許容差 (+/-) (Tolerance (+/-))

「ターゲットラウドネス (Loudness to Achieve)」を実現するためにピークリミッターが必要な場合は、ピークリミッター自体によってラウドネス値が少し下がります。この幅をあらかじめ計算して、その分だけゲインの変更幅を自動的にずらすことはできません。このため、最適なゲイン設定を見つけるために複数のシミュレーション計算が実行されます。この項目では、その計算の精度を指定できます。

#### 最大パス数 (Maximum Number of Passes)

WaveLab Pro は設定された精度に達するまで何度も検出操作を繰り返します (マルチパス処理)。この欄では、この繰り返しの最大数 (上限値) を設定できます。

#### 指定ピークレベル圧縮率 (Authorized Peak Compression)

コンプレッションをかけすぎるとオーディオの音質が下がるため、コンプレッションの度合いを制限できます。設定できる値は -1 ~ -20dB の間です。ただし、「ターゲットラウドネス (Loudness to Achieve)」を下げる方がよい結果が得られます。

#### 不一致の場合は警告 (Warn If Unmatched)

この項目をオンにすると、ノーマライズ処理を行っても設定されたラウドネスや精度の設定値を実現できない場合、それを示す警告メッセージが表示されます。

一括処理の場合は、このオプションを利用できません。

### 数値データ (Statistics)

処理対象に関する情報を示すウィンドウを表示します。現在の DC オフセット値、ラウドネス、ピークレベル、ターゲットラウドネス値を得るのに必要なゲインが表示されます。また、リミッターの必要性の有無が表示されます。

関連リンク

[ラウドネスノーマライザー \(252 ページ\)](#)

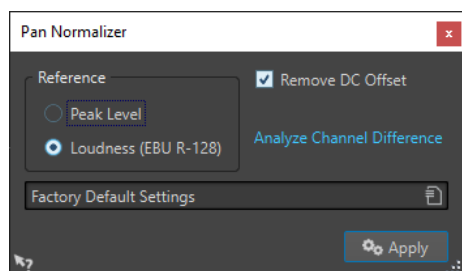
[EBU ラウドネス標準 R-128 \(59 ページ\)](#)

## 「パンノーマライザー (Pan Normalizer)」 ダイアログ

このダイアログでは、ステレオファイルの両方のチャンネルのレベルまたはラウドネスを統一できます。また、可能な限り最適なステレオバランスを実現できます。

- 「パンノーマライザー (Pan Normalizer)」ダイアログを開くには、オーディオエディターで「処理 (Process)」タブを選択し、「ノーマライズ (Normalizing)」セクションで「パン (Pan)」をクリックします。

このダイアログは、一括処理セットウィンドウでマルチパスプラグインとしても利用できます。



このプロセスでは、まずオーディオを解析し、次に必要なレベルの変更を実行します。この処理を適用するには、ステレオファイル内に対象となるステレオの選択範囲が必要です。

### ピークレベル (Peak Level)

ピークレベルの一番低いチャンネルが他のチャンネルのピークレベルに合うよう増幅されます。

### ラウドネス (EBU R-128) (Loudness (EBU R-128))

両方のチャンネルのラウドネスが検出され、両方のチャンネルが同じラウドネスになるように各チャンネルのゲインが調整されます。パンノーマライザーによってクリッピングが新たに発生することはありません。

### DC オフセットの除去 (Remove DC Offset)

ファイル内に DC オフセットがあると、ラウドネスの計算に影響が出ます。「DC オフセットの除去 (Remove DC Offset)」を実行すると、DC オフセットがゼロに設定されます。この項目をオンにすることをおすすめします。

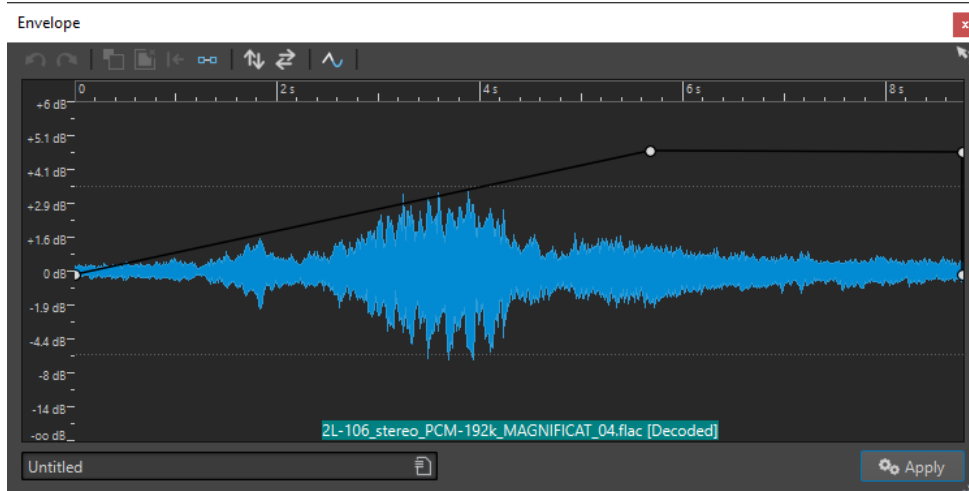
### チャンネル間の差異を検出 (Analyze Channel Difference)

現在の左右チャンネルのラウドネス比が表示されます。表示の内容は「処理の基準 (Reference)」のオプションによって変わります。

## 「エンベロープ (Envelope)」 ダイアログ

このダイアログでは、選択範囲またはオーディオファイル全体に対してレベルエンベロープを作成し、適用できます。これは、音の大きい部分と小さい部分を均等にする場合や高度なフェードイン/フェードアウトを作成する場合などに役立ちます。

- 「エンベロープ (Envelope)」 ダイアログを開くには、オーディオエディターで「処理 (Process)」タブを選択し、「レベル (Level)」セクションで「エンベロープ (Envelope)」をクリックします。



このダイアログには、エンベロープカーブ (最初は直線) 付きで波形が表示されます。垂直ルーラーにはレベルが示されます (dB 単位)。水平ルーラーにはタイムラインが示されます。

以下の項目を利用できます。

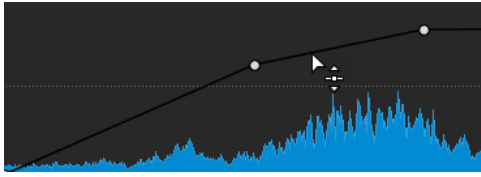
- 最後の操作を取り消し (Undo the Last Operation)
- 前回取り消した操作をやり直し (Redo the Last Undone Operation)
- E ポイントの選択を解除 (Deselect the Envelope Points)
- 選択した E ポイントを削除 (Delete the Selected Envelope Points)
- 選択した E ポイントをリセット (Reset the Selected Envelope Points)
- エンベロープ全体をリセット (Reset the Whole Envelope)
- エンベロープを上下に反転 (Flip the Envelope Around the Horizontal Axis)
- エンベロープを前後に反転 (Reverse the Envelope Time Sequence)
- エンベロープカーブを切り替え (Toggle the Envelope Smoothing)

## 基本的なエンベロープ操作

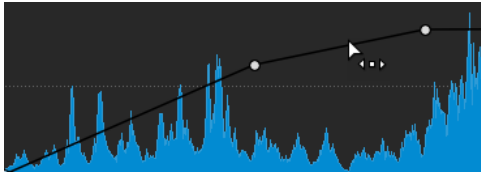
エンベロープカーブにポイントを追加することで、時間とともにオーディオ素材のボリュームが変わるようにエンベロープカーブを作成できます。マウスでディスプレイ内をポイントするか、ポイントをかすと、ディスプレイ上部の欄に現在の位置とレベルの変化が示されます。

- ポイントを追加するには、エンベロープカーブをダブルクリックします。
- ポイントを選択するには、ポイントをクリックします。
- 複数のポイントを選択するには、クリックしてポイントを囲むようにドラッグするか、**[Ctrl]/[command]** を押しながらポイントをクリックします。
- ポイントを移動するには、ポイントをクリックしてドラッグします。複数のポイントを選択している場合、すべてのポイントが移動します。

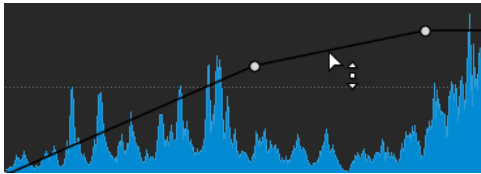
- エンベロープカーブ全体を上下に移動するには、エンベロープカーブをクリックして上下にドラッグします。



- カーブセグメントを垂直に移動するには、**[Ctrl]/[command]** を押しながらカーブをクリックして、上下にドラッグします。
- 2つのポイントを水平に移動するには、**[Shift]** を押しながら2つのポイント間のエンベロープカーブセグメントをクリックして、左右にドラッグします。



- 2つのポイントを垂直に移動するには、**[Ctrl]/[command]** を押しながら2つのポイント間のカーブセグメントをクリックして、上下にドラッグします。



## オーディオファイルのフェード

フェードインとはレベルが徐々に増していくこと、フェードアウトとはレベルが徐々に減っていくことです。

フェードを作成するには、各フェードイン/フェードアウト箇所に対してフェードの種類をそれぞれ選択します。

## フェードインおよびフェードアウトの作成

---

手順

1. 波形ウィンドウで範囲を選択します。
  2. **オーディオエディター**で、「**処理 (Process)**」タブを選択します。
  3. フェードインとフェードアウトのどちらを作成したいかに応じて、「**フェード (Fading)**」セクションで、以下のいずれかの項目を選択します。
    - デフォルトのフェードタイプを適用するには、「**フェードイン (Fade In)**」アイコンまたは「**フェードアウト (Fade Out)**」アイコンをクリックします。
    - 別のフェードタイプを選択するには、フェードアイコンの下の「**フェードイン (Fade In)**」または「**フェードアウト (Fade Out)**」を選択します。ポップアップメニューで、作成するフェードタイプを選択します。
-



## 簡易フェードの適用

「簡易フェード (Easy Fade)」機能を使用すると、ショートカットを使用して、オーディオファイルにデフォルトのフェードインまたはフェードアウトを素早く適用できます。

フェードのカーブ形状は、「処理 (Process)」タブの「フェード (Fading)」セクションにある「フェードイン (Fade In)」および「フェードアウト (Fade Out)」の設定によって決まります。

---

### 手順

1. **オーディオエディター**で、以下のいずれかを選択します。
    - オーディオファイルの始めからフェードインを終了させたい位置まで
    - フェードアウトを開始したい位置からオーディオファイルの終わりまで
  2. **[Ctrl]/[command] + [D]**を押します。
- 

## クロスフェード

クロスフェードとは、2つのサウンドが、一方は徐々にフェードイン、もう一方は徐々にフェードアウトしていくことです。オーディオ範囲を別のオーディオ範囲に貼り付けると、クロスフェードを自動的に作成できます。

## クロスフェードの作成

クロスフェードできるオーディオ素材は、同じオーディオファイル内の2つの異なるセクションか、2つの異なるオーディオファイルのいずれかです。

---

### 手順

1. 波形ウィンドウで、フェードインさせたい範囲を選択します。
  2. 「編集 (Edit)」タブを選択します。
  3. 「クリップボード (Clipboard)」セクションで、「コピー (Copy)」をクリックします。
  4. フェードアウトさせたい範囲を選択します。

この選択範囲の長さによって実際のクロスフェードの長さが決定され、ステータスバーに表示されます。範囲は、選択したオーディオファイル内または別の波形ウィンドウから選択できます。ただし、この選択範囲は、前の手順でコピーした選択範囲の長さ以下である必要があります。
  5. フェードインとフェードアウトのどちらを作成したいかに応じて、「クリップボード (Clipboard)」セクションで、以下のいずれかの項目を選択します。
    - デフォルトのクロスフェードタイプを適用するには、「貼り付けとクロスフェード (Paste and Crossfade)」アイコンをクリックします。
    - 別のクロスフェードタイプを選択するには、クロスフェードアイコンの下の「貼り付けとクロスフェード (Paste and Crossfade)」をクリックします。ポップアップメニューで、作成するクロスフェードタイプを選択します。
- 

### 結果

クロスフェードが作成されます。貼り付け先のファイルで選択範囲のあとにあった部分は、貼り付けられた部分のあとにくるように移動されます。

コピーされた選択範囲でクロスフェード範囲を超過した部分は、フェードのあとにフルレベルで再生されます。

#### 補足

両方のファイルで、クロスフェード部分にフルレベルの範囲がすでに存在する場合 (たとえば、両方のファイルをノーマライズした場合)、クリッピングや歪みが発生することがあります。この場合、両方のファイルの振幅を 3 ~ 6dB 下げたうえでもう一度試してみてください。

---

手順終了後の項目

ファイルを再生し、必要に応じてクロスフェードを調節します。

関連リンク

[「貼り付けとクロスフェード \(Paste and Crossfade\)」 オプション \(258 ページ\)](#)

## 「貼り付けとクロスフェード (Paste and Crossfade)」 オプション

これらのオプションでは、貼り付けるクロスフェードの種類を選択できます。

- オーディオエディターの「編集 (Edit)」タブを選択し、「クリップボード (Clipboard)」セクションの「貼り付けとクロスフェード (Paste and Crossfade)」をクリックします。

#### 直線 (均等ゲイン) (Linear (Equal gain))

レベルが直線 (1 次関数) 的に変化します。

#### 正弦関数 (均等パワー) (Sinus (Equal power))

レベルがサインカーブ状に変化します。オーディオミックスのパワーは一定に保たれます。

#### 平方根 (均等パワー) (Square-Root (Equal power))

レベルが平方根 (スクエアルート) カーブ状に変化します。オーディオミックスのパワーは一定に保たれます。

## 位相の反転

位相を反転すると、信号の上下が逆転します。この機能の最も一般的な使用目的は、2 つのチャンネルの位相が一致しないまま録音された場合にステレオ録音を修正することです。

## オーディオ位相の反転

---

手順

1. オーディオファイルの特定の時間範囲の位相だけを反転したい場合は、波形ウィンドウで範囲を選択します。
  2. オーディオエディターで、「処理 (Process)」タブを選択します。
  3. 「その他 (Other)」セクションで、「位相を反転 (Invert Phase)」をクリックします。
- 

## オーディオモニタージュトラックの位相の反転

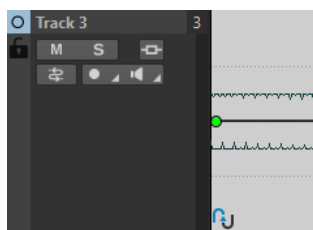
---

手順

1. オーディオモニタージュウィンドウで、「処理 (Process)」タブを選択します。
  2. 「処理 (Process)」セクションで、「位相を反転 (Invert Phase)」をクリックします。
- 

結果

反転した位相は、モニタージュウィンドウでアイコンによって示されます。



## オーディオの前後反転

オーディオファイルやオーディオファイルの一部を、テープを逆回転させているように前後を反転できます。

---

手順

1. オーディオファイルの特定の時間範囲だけを前後反転させたい場合は、波形ウィンドウで選択範囲を設定します。
  2. **オーディオエディター**で、「**処理 (Process)**」タブを選択します。
  3. 「**時間 & ピッチ (Time & Pitch)**」セクションで、「**前後反転 (Reverse)**」をクリックします。
- 

## DC オフセット

DC オフセットとは、信号の DC (直流) 成分が大きすぎる部分のことです。この現象が発生する最も一般的な原因は、さまざまな録音装置間のずれです。

DC オフセットは以下の理由から問題があります。

- ゼロクロッシングの位置が変わります。
- DC オフセットが発生しているファイルでは、一部の処理オプションで最適な結果が得られません。

## DC オフセットの除去

---

手順

1. **オーディオエディター**で、DC オフセットを確認して修正するオーディオファイルを開きます。
2. 「**処理 (Process)**」タブを選択します。
3. 「**レベル (Level)**」セクションで、「**DC オフセットの除去 (Remove DC Offset)**」をクリックします。

オーディオファイルの DC オフセット値を示すダイアログが開きます。また、波形ウィンドウで範囲を選択してからこのオプションを選択すると、選択範囲のみの DC オフセットを確認できます。

### 補足

通常、この問題は録音全体を通して見られるため、この機能はファイル全体に適用することをおすすめします。

- 
4. 「**OK**」をクリックすると、DC オフセットが除去されます。
-

## タイムストレッチ

タイムストレッチとは、ピッチを変更せずに録音の長さを変えられる操作です。

タイムストレッチを使用すると、オーディオ素材を長くしたり短くしたりできます。この機能は多くの場合、オーディオの選択範囲の時間を他の部分に合わせて調整するために使用されます。ストレッチ処理を行なう素材を選択し、「**タイムストレッチ (Time Stretching)**」ダイアログのオプションを使用してストレッチ比率を求めます。状況に応じて、長さやテンポを指定できます。

### 補足

WaveLab Pro では、ZPlane 技術を使用して高品質のタイムストレッチを実現しています。

### 関連リンク

[「タイムストレッチ \(Time Stretching\)」ダイアログ \(260 ページ\)](#)

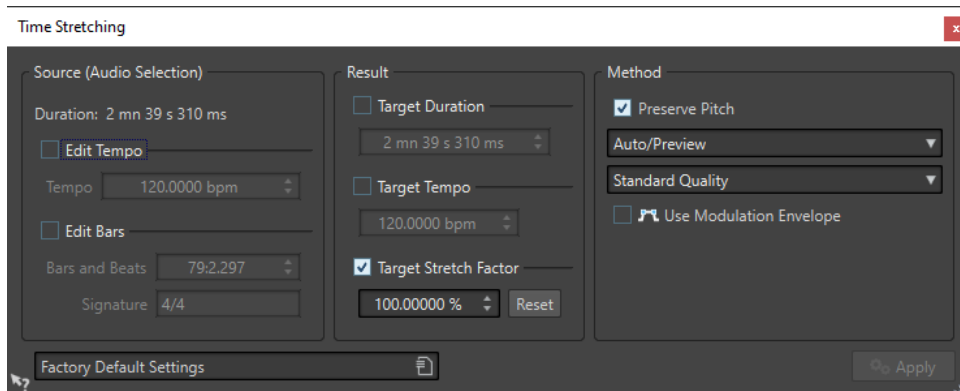
[タイムストレッチの制限 \(262 ページ\)](#)

## 「タイムストレッチ (Time Stretching)」ダイアログ

このダイアログでは、オーディオの選択範囲の時間を変更できます。通常、ピッチは保持されます。選択範囲を、指定した時間 (分、秒、およびミリ秒単位)、テンポ (bpm 単位)、またはストレッチ比率 (パーセント) に伸縮できます。

- 「**タイムストレッチ (Time Stretching)**」ダイアログを開くには、**オーディオエディター**で「**処理 (Process)**」タブを選択し、「**時間 & ピッチ (Time & Pitch)**」セクションで「**タイムストレッチ (Time Stretching)**」をクリックします。

このダイアログは、**一括処理セット**ウィンドウで、**モノパスプラグイン**としても利用できます。



### 現在の値 (対象範囲) (Source (audio selection))

#### 時間 (デュレーション) (Duration)

「**テンポを設定 (Edit Tempo)**」をオンにすると、オーディオソースのテンポを変更できます。小節と拍の数およびストレッチの比率は自動的に更新されます。

「**小節を設定 (Edit Bars)**」をオンにすると、オーディオソースの小節と拍の数および拍子記号を設定できます。ソースのテンポ値とストレッチの比率は自動的に更新されます。

### 実行後の値 (Result)

#### ターゲットとする時間 (Target duration)

この項目をオンにすると、オーディオソースの長さ (デュレーション) が変わります。

### ターゲットとするテンポ (Target tempo)

この項目をオンにすると、オーディオソースのテンポが変わります。この項目を指定する場合は、現在のテンポ値または小節と拍の値を指定する必要があります。

### ターゲットとするストレッチ比率 (Target stretch factor)

オーディオの長さ (デュレーション) が変わる度合いを表わします。他の設定値を変更すると、この欄の値も自動的に更新されます。手動で値を指定してこの項目をオンにすることもできます。

### リセット (Reset)

ストレッチ比率を 100% (ストレッチなし) にリセットします。

## 処理方法 (Method)

### ピッチを保持 (Preserve pitch)

この項目をオンにすると、タイムストレッチを適用してもオーディオ素材のピッチが保持されます。この項目をオフにすると、ストレッチの比率に応じてピッチも変化します。

### 「処理方法 (Method)」ポップアップメニュー

以下の項目を利用できます。

- オーディオがモノフォニックまたはスピーチでない場合は、「**高品質 (多目的) (High Quality (Multi-Purpose))**」を選択します。
- 「**高速プレビュー (Fast Preview)**」は処理速度が速く、設定を素早くプレビューするのに最適です。
- 「**モノフォニック素材 (Monophonic Material)**」は、単独無伴奏のメロディラインに最適です。
- 「**スピーチ (Speech)**」はボイス素材に最適です。

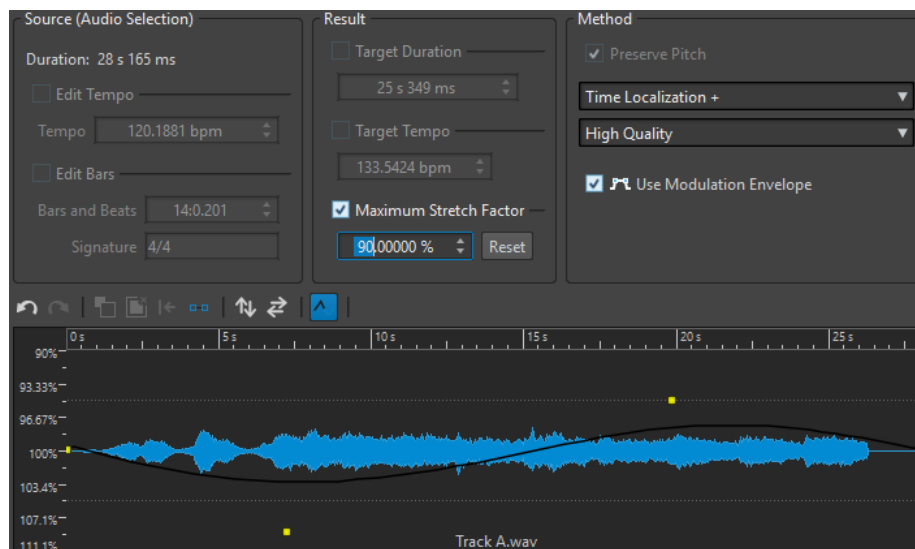
### 「精度 (Accuracy)」ポップアップメニュー

ピッチシフトの際、デュレーションの精度を優先するか、ピッチの精度を優先するかを設定できます。

- 「**デュレーションの精度を優先 (Favor Duration Accuracy)**」を選択すると、元のオーディオの長さが保持されます。
- 「**ピッチの精度を優先 (Favor Pitch Accuracy)**」を選択すると、ピッチシフト実行後のオーディオの長さが若干変わる場合があります。

### モジュレーションエンベロープを使用 (Use modulation envelope)

この項目をオンにすると、時間によってストレッチ比率が調整されます。「**実行後の値 (Result)**」セクションで、モジュレーションエンベロープの「**ストレッチの最大比率 (Maximum Stretch Factor)**」を設定できます。



関連リンク  
[タイムストレッチ \(260 ページ\)](#)

## タイムストレッチの制限

タイムストレッチは複雑なデジタル信号処理 (DSP) 操作であり、音質がある程度影響を受けてしまうのは避けられません。

- 音声の場合、ストレッチ比率を  $\pm 30\%$  の範囲内に抑えると、よい結果が得られます。
- 複合音楽の場合、 $\pm 10\%$  の範囲に制限するようにします。
- ピアノの独奏といった繊細なサウンドの場合、 $\pm 3\%$  の範囲に制限するようにします。

関連リンク  
[タイムストレッチ \(260 ページ\)](#)

## ピッチシフト

ピッチシフトにより、サウンドの長さを変更したり保持したりしながら、ピッチの検出と変更を行なえます。この機能は、ライブ録音したボーカルのピッチの外れた部分を修正したり、キックドラムのサンプルのピッチを特定の曲に合わせてチューニングしたりする場合に役立ちます。

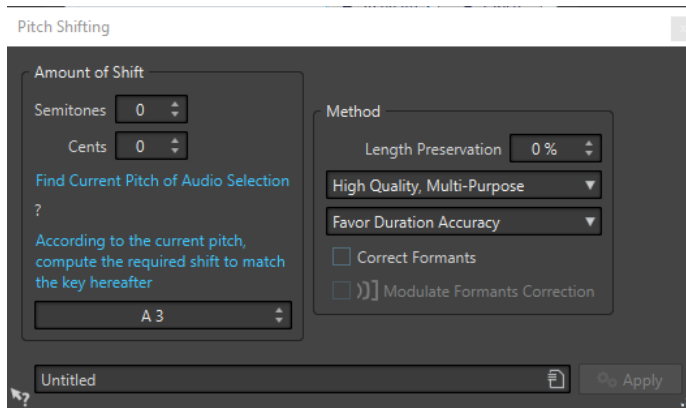
関連リンク  
[「ピッチシフト \(Pitch Shifting\)」ダイアログ \(262 ページ\)](#)

## 「ピッチシフト (Pitch Shifting)」ダイアログ

このダイアログでは、サウンドのピッチを変更できます。オーディオファイルとオーディオモニタージュクリップのピッチを変更できます。

- オーディオファイル用に「ピッチシフト (Pitch Shifting)」ダイアログを開くには、オーディオエディターで「処理 (Process)」タブを選択し、「時間 & ピッチ (Time & Pitch)」セクションで「ピッチシフト (Pitch Shifting)」をクリックします。
- オーディオモニタージュクリップ用に「ピッチシフト (Pitch Shifting)」ダイアログを開くには、クリップの下部を右クリックし、「ピッチシフト (Pitch Shifting)」を選択します。

このダイアログは、一括処理セットウィンドウで、モノパスプラグインとしても利用できます。



オーディオファイル用の「ピッチシフト (Pitch Shifting)」ダイアログ

## シフトの度合い (Amount of Shift)

### 半音 (Semitones)

ピッチ変更の幅を半音単位で指定できます。

### セント (Cents)

ピッチ変更の幅をセント単位で指定できます。

### 選択範囲のピッチを検出 (Find current pitch of audio selection)

クリックすると選択範囲に対してピッチ検出が実行され、その結果が下に表示されます。このオプションはオーディオファイルだけに使用できます。

### 選択範囲のピッチと以下のキーとの差を検出してシフト値を自動設定 (According to the current pitch, compute the required shift to match the key hereafter)

ここをクリックすると、選択範囲から検出されたピッチとこの欄の設定値を比べて、「シフトの度合い (Amount of Shift)」が自動設定されます。このオプションはオーディオファイルだけに使用できます。

### ピッチ欄

結果のピッチを指定します。

## 処理方法 (Method)

### 長さの保持 (Length preservation)

処理によって選択範囲の長さにどの程度影響を与えるかを指定します。

- 設定値が 100 % の場合、選択範囲の長さ (デュレーション) は処理を実行したあとも変わりません。
- 設定値を 0 % にすると、アナログテープレコーダーでテープの再生速度を変更した場合と同じような結果が得られます。たとえば、ピッチを 1 オクターブ上げると選択範囲の長さは半分になります。

ピッチの変更幅が大きい場合は、この欄の値が小さいほどピッチシフトのクオリティーもよくなります。

### 「処理方法 (Method)」ポップアップメニュー

以下の項目を利用できます。

- オーディオがモノフォニックまたはスピーチでない場合は、「高品質 (多目的) (High Quality (Multi-Purpose))」を選択します。
- 「モノフォニック素材 (Monophonic Material)」は、単独無伴奏のメロディラインに最適です。このオプションでは、ピッチシフトの際にフォルマントが保持されます。

- 「**スピーチ (Speech)**」はボイス素材に最適です。このオプションでは、ピッチシフトの際にフォルマントが保持されます。

#### 「精度 (Accuracy)」ポップアップメニュー

ピッチシフトの際、デュレーションの精度を優先するか、ピッチの精度を優先するかを設定できます。

- 「**デュレーションの精度を優先 (Favor Duration Accuracy)**」を選択して「**長さの保持 (Length Preservation)**」を100%に設定した場合、ピッチシフト実行後のオーディオはソースオーディオと長さが同じになります。
- 「**ピッチの精度を優先 (Favor Pitch Accuracy)**」を選択した場合、ピッチシフト実行後のオーディオはソースオーディオとはわずかに異なる長さになる場合があります。

#### フォルマントを修正 (Correct formants)

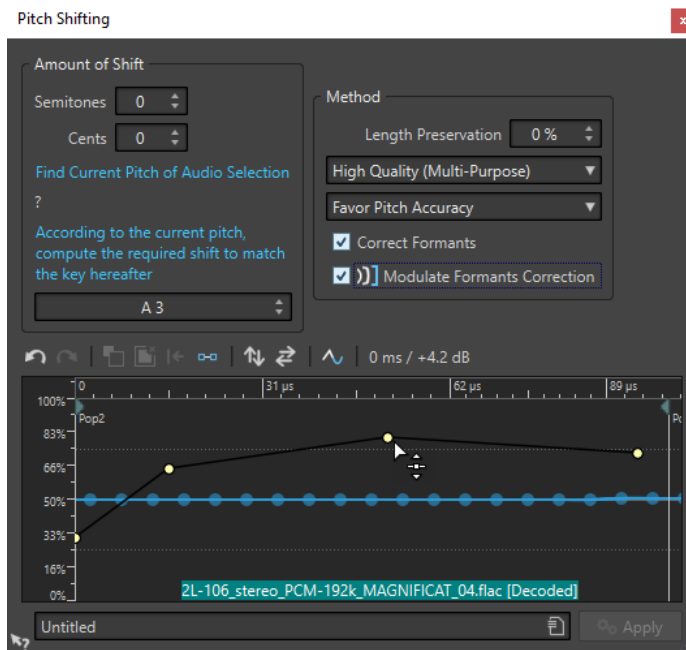
この項目をオンにすると、ボーカル素材のピッチを変更した場合にボーカルらしい自然なサウンドが得られます。この機能を利用すると処理時間が増えるので、ボーカル以外の素材ではオフにしておいてください。

#### 補足

この機能を使用すると信号レベルがかなり高くなる場合があります。

#### フォルマントの修正を調整 (Modulate formants correction)

この項目をオンにすると、エンベロープを介してフォルマントの修正を時間的に変化させられます。このオプションはオーディオファイルだけに使用できます。「**フォルマントの修正を調整 (Modulate Formants Correction)**」をオンにすると、「**ピッチシフト (Pitch Shifting)**」ダイアログの底部でエンベロープセクションが利用できるようになります。



#### 補足

エンベロープが使用されず、フォルマントの修正がオンの場合、100%の修正が実行されます。

関連リンク  
[ピッチシフト \(262 ページ\)](#)



[一括処理へのプラグインの追加 \(724 ページ\)](#)

## ピッチベンド

ピッチベンドを使用すると、サウンドのピッチを時間に沿って変更できます。

この機能を使用すると、標準的なテープストップエフェクトを作成したり、あるトラックのテンポとピッチを別のトラックにブレンドしたりできます。

「**ピッチベンド (Pitch Bend)**」ダイアログでは、ピッチに適用するエンベロープカーブを描けます。エンベロープの垂直ルーラーにピッチオフセットが表示されます。エンベロープが影響する範囲は調節できます。ピッチの値をプラスにすると、ピッチが高く短いサウンドになり、ピッチの値をマイナスにすると、ピッチが低く長いサウンドになります。

ピッチベンドを使用してピッチを変更すると、オーディオの長さが影響されます。ただし、「**長さの保持 (Length Preservation)**」オプションを使用すると、実行後のオーディオのタイムストレッチを制御できます。

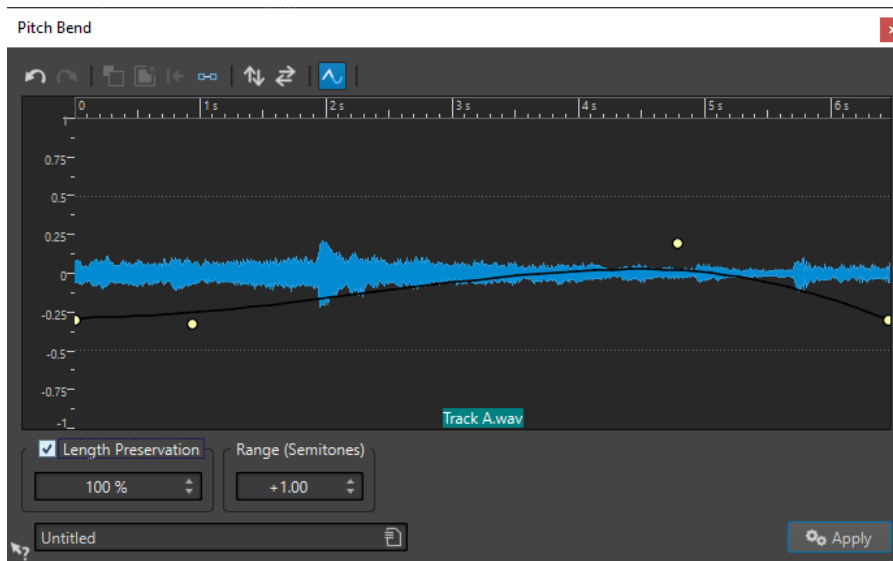
関連リンク

[「ピッチベンド \(Pitch Bend\)」ダイアログ \(265 ページ\)](#)

## 「ピッチベンド (Pitch Bend)」ダイアログ

このダイアログでは、エンベロープカーブを使用してサウンドのピッチを少しずつ変更できます。

- 「**ピッチベンド (Pitch Bend)**」ダイアログを開くには、オーディオエディターで「**処理 (Process)**」タブを選択し、「**時間 & ピッチ (Time & Pitch)**」セクションで「**ピッチベンド (Pitch Bend)**」をクリックします。



### ピッチベンドエンベロープ

エンベロープカーブを編集して、サウンドのピッチを変更できるようにします。エンベロープポイントを追加するには、エンベロープカーブをダブルクリックします。それから、エンベロープポイントをドラッグすることでピッチベンドエンベロープをカスタマイズできます。

ピッチベンドエンベロープの表示の上には、エンベロープを編集するための以下のオプションが用意されています。

- **直前の操作を取り消し (Undo the Last Operation)**

- 前回取り消した操作をやり直し (Redo the Last Undone Operation)
- E ポイントの選択を解除 (Deselect the Envelope Points)
- 選択した E ポイントを削除 (Delete the Selected Envelope Points)
- 選択した E ポイントをリセット (Reset the Selected Envelope Points)
- エンベロープ全体をリセット (Reset the Whole Envelope)
- エンベロープを上下に反転 (Flip the Envelope Around the Horizontal Axis)
- エンベロープを前後に反転 (Reverse the Envelope Time Sequence)
- エンベロープカーブを切り替え (Toggle the Envelope Smoothing)

#### 長さの保持 (Length preservation)

この項目をオンにすると、ピッチベンドの操作によって選択部分の長さがどのように変化するかを指定できます。

- 設定値が 100 の場合、選択範囲の長さ (デュレーション) は処理を実行したあとも変わりません。
- 設定値を 0 にすると、アナログテープレコーダーでテープの再生速度を変更した場合と同じような結果が得られます。たとえば、ピッチを 1 オクターブ上げると選択範囲の長さは半分になります。

ピッチの変更幅が大きい場合は、この欄の値が小さいほどピッチシフトのクオリティーもよくなります。

#### 範囲 (半音) (Range (Semitones))

ピッチを変更できる最大幅を半音単位で指定します。ピッチを示す垂直ルーラーの表示単位もこの値に応じて変化します。

関連リンク

[ピッチベンド](#) (265 ページ)

## リサンプリング

録音データのサンプリングレートを変更できます。この機能は、オーディオシステムで使用したいファイルがそのシステムでサポートされていないサンプリングレートで録音されている場合に役立ちます。

#### 補足

- サンプリングレートを低い周波数から高い周波数に変換しても、音質は向上しません。いったん失われた高い周波数は、変換で復元できません。
- 低い周波数にリサンプリングすると、高い周波数のデータは失われます。このため、サンプリングレートを低くしてからもう一度高くすると、音質は低下します。

#### 補足

「Resampler」プラグインを「高 (High)」品質モードで使用すると、オーディオエディターで「リサンプリング (Resample)」オプションを使用した場合と同じクオリティーのサンプリングレートになります。ただしこれは、「サンプリングレート (Sample Rate)」ダイアログのサンプリングレートが、「Resampler」の「サンプリングレート」ポップアップメニューの値に存在する場合のみです。カスタムサンプリングレートを選択した場合は別のアルゴリズムが使用されるため、「Resampler」で得られるクオリティーよりも低くなります。

関連リンク

[サンプリングレートの変換](#) (267 ページ)

## サンプリングレートの変換

サンプリングにより、オーディオファイルのサンプリングレートを別のサンプリングレートに変換できます。

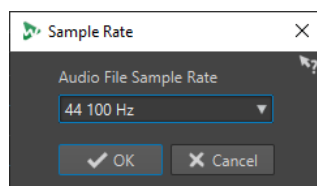
### 補足

サンプリングレートの変換は、常にファイル全体に適用されます。

---

### 手順

1. **オーディオエディター**で、「**処理 (Process)**」タブを選択します。
2. 「**時間 & ピッチ (Time & Pitch)**」セクションで、「**リサンプリング (Resample)**」をクリックします。
3. 「**サンプリングレート (Sample Rate)**」ダイアログで、ポップアップメニューからサンプリングレートを選択します。



4. 「**OK**」をクリックします。
- 

### 関連リンク

[リサンプリング \(266 ページ\)](#)

## エフェクトのモーフィング

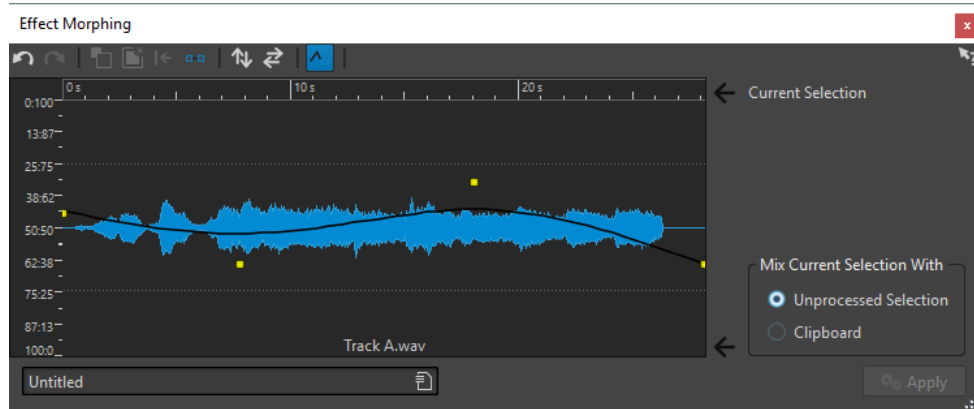
エフェクトのモーフィングを使用すると、あるエフェクトから別のエフェクトへ、または未処理のオーディオセグメントから処理済みのオーディオセグメントへ、スムーズなモーフィングを行なうことができます。

エフェクトのモーフィングは常に2つのオーディオ範囲に対して適用されます。たとえば、同一のオーディオ範囲の処理済みと未処理の2つのバージョンを使用します。

### 「エフェクトのモーフィング (Effect Morphing)」ダイアログ

このダイアログでは、異なるエフェクトまたは処理を適用した2つのオーディオ範囲を徐々にミキシングできます。

- 「**エフェクトのモーフィング (Effect Morphing)**」ダイアログを開くには、**オーディオエディター**で「**処理 (Process)**」タブを選択し、「**その他 (Other)**」セクションで「**エフェクトモーフィング (Effect Morphing)**」をクリックします。



このダイアログには、現在の選択範囲と、エンベロープカーブ (初期設定では直線) が中央に表示された波形ディスプレイがあります。エンベロープにポイントを追加することで、モーフィング処理に使用するカーブを作成できます。

ダイアログ上部で以下のオプションを利用できます。

- 最後の操作を取り消し (Undo the Last Operation)
- 前回取り消した操作をやり直し (Redo the Last Undone Operation)
- E ポイントの選択を解除 (Deselect the Envelope Points)
- 選択した E ポイントを削除 (Delete the Selected Envelope Points)
- 選択した E ポイントをリセット (Reset the Selected Envelope Points)
- エンベロープ全体をリセット (Reset the Whole Envelope)
- エンベロープを上下に反転 (Flip the Envelope Around the Horizontal Axis)
- エンベロープを前後に反転 (Reverse the Envelope Time Sequence)
- エンベロープカーブを切り替え (Toggle the Envelope Smoothing)

ダイアログの右下角で以下のオプションを利用できます。

#### 現在の選択範囲とミックスする内容 (Mix Current Selection With)

「未処理範囲 (Unprocessed Selection)」は、オーディオ選択範囲と、同一オーディオの未処理のバージョンのミキシングを行ないます。

「クリップボード (Clipboard)」は、オーディオ選択範囲とクリップボードにあるオーディオのミキシングを行ないます。

関連リンク

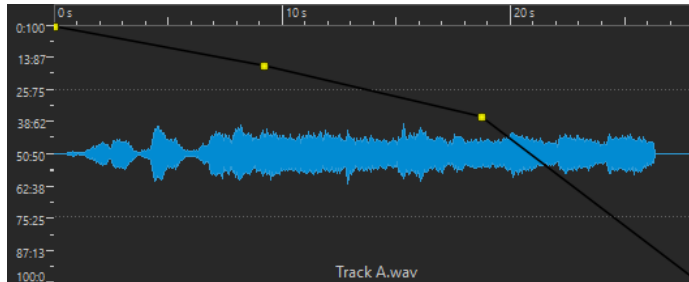
[基本的なエンベロープ操作 \(255 ページ\)](#)

## エフェクトのモーフィングの設定

手順

1. **オーディオエディター**で、エフェクトのモーフィングを適用したい2つのオーディオファイルを開きます。  
エフェクトのモーフィングは常に2つのオーディオ範囲に対して適用されます。
2. 波形ウィンドウで、エフェクトのモーフィングを行なう範囲を選択します。
3. **マスターセクションエフェクト**または**オフライン処理**を使用して、選択範囲を処理します。  
タイムストレッチなど、選択範囲の長さを変更する処理またはエフェクトは使用できません。
4. 「**処理 (Process)**」タブを選択します。

5. 「その他 (Other)」セクションで、「エフェクトモーフィング (Effect Morphing)」をクリックします。
6. 「未処理範囲 (Unprocessed Selection)」がオンになっていることを確認します。  
現在の処理対象選択範囲と、同一の選択範囲の未処理のバージョンのミキシングが行なわれます。
7. 時間に沿って、エンベロープポイントを 0～100% の間で調節します。  
これにより、モーフィングのレベルと方向が決定されます。たとえば、開始を 100%、終了を 0% にすると、エフェクトにフェードアウトがかかります。



8. 「適用 (Apply)」をクリックします。
- 

## 異なる処理を行なったオーディオ範囲のエフェクトのモーフィング

エフェクトのモーフィングは、異なる処理を行なった2つのオーディオ範囲の間で適用できます。

前提条件

オーディオエディターで範囲を選択して、選択範囲を処理しておきます。

---

手順

1. 結果を選択して **[Ctrl]/[command] + [C]** を押します。
  2. 処理を取り消します。
  3. 選択範囲をもう一度処理します。今度は、別のエフェクトを適用します。
  4. 「処理 (Process)」タブを選択します。
  5. 「その他 (Other)」セクションで、「エフェクトモーフィング (Effect Morphing)」をクリックします。
  6. 「エフェクトのモーフィング (Effect Morphing)」ダイアログで、「クリップボード (Clipboard)」をオンにします。
  7. 「適用 (Apply)」をクリックします。
- 

結果

カーブを使用して2つの異なる処理方法のモーフィングを行なえます。

補足

クリップボードには別の wave ファイルをコピーすることもできます。ただし、クリップボードのサイズと選択範囲のサイズが一致する必要があります。

---

# オーディオモンタージュ

オーディオモンタージュは、マルチチャンネルおよびマルチトラックに対応するノンディストラクティブ (非破壊) 編集環境です。オーディオクリップをアレンジ、編集、再生、および録音できます。

非破壊システムでは、オーディオファイルの一部を削除または変更した場合でも、そのオーディオが削除されたり不可逆的に変更されたりすることはありません。すべての編集処理を追跡するポインターにより、変更は簡単に元に戻すことができます。

トラックベースとクリップベースのエフェクト、ボリュームとパンのオートメーションだけでなく、さまざまなフェード機能やクロスフェード機能などのノンディストラクティブ編集機能を使用できます。また、マルチチャンネルサポートにより、DVD-Audio 互換のディスクに書き込みできるサラウンドミックスを作成できます。

オーディオモンタージュは、音楽 CD や DVD-Audio の作成、マスタリング、マルチメディア作業、ラジオ用スポット CM の製作などに適した優れたツールです。

## 基本的な用語

オーディオモンタージュに含まれるステレオトラック、モノラルトラック、映像トラックのトラック数は無制限です。また、3つのリファレンストラックと単一のビデオトラックを含めることもできます。これらのトラックを使用して、グラフィックに基づいた直感的な作業または論理的な作業を行なえるようになります。オーディオモンタージュのチャンネル構成に応じて、各トラックを1つのステレオ出力にルーティングしたり、別々のサラウンドオーディオチャンネルまたはマルチオーディオチャンネルにルーティングしたりできます。

各オーディオトラックには、複数のクリップを配置できます。クリップはオーディオを入れるコンテナで、ボリューム、パンカーブ、フェードなど、多くの設定や機能が含まれています。

クリップには、ハードディスク上にあるソースファイル (オーディオファイル) の参照情報やファイルの開始/終了位置といった情報が含まれます。これにより、クリップはソースファイルの一部のみを再生できます。さらに、複数のクリップが同じソースファイルを参照できます。

オーディオモンタージュでは、オーディオトラックに加え、DVD-Audio 映像トラックも作成できます。

### 関連リンク

[モンタージュウィンドウ \(270 ページ\)](#)

[オーディオモンタージュの作成 \(304 ページ\)](#)

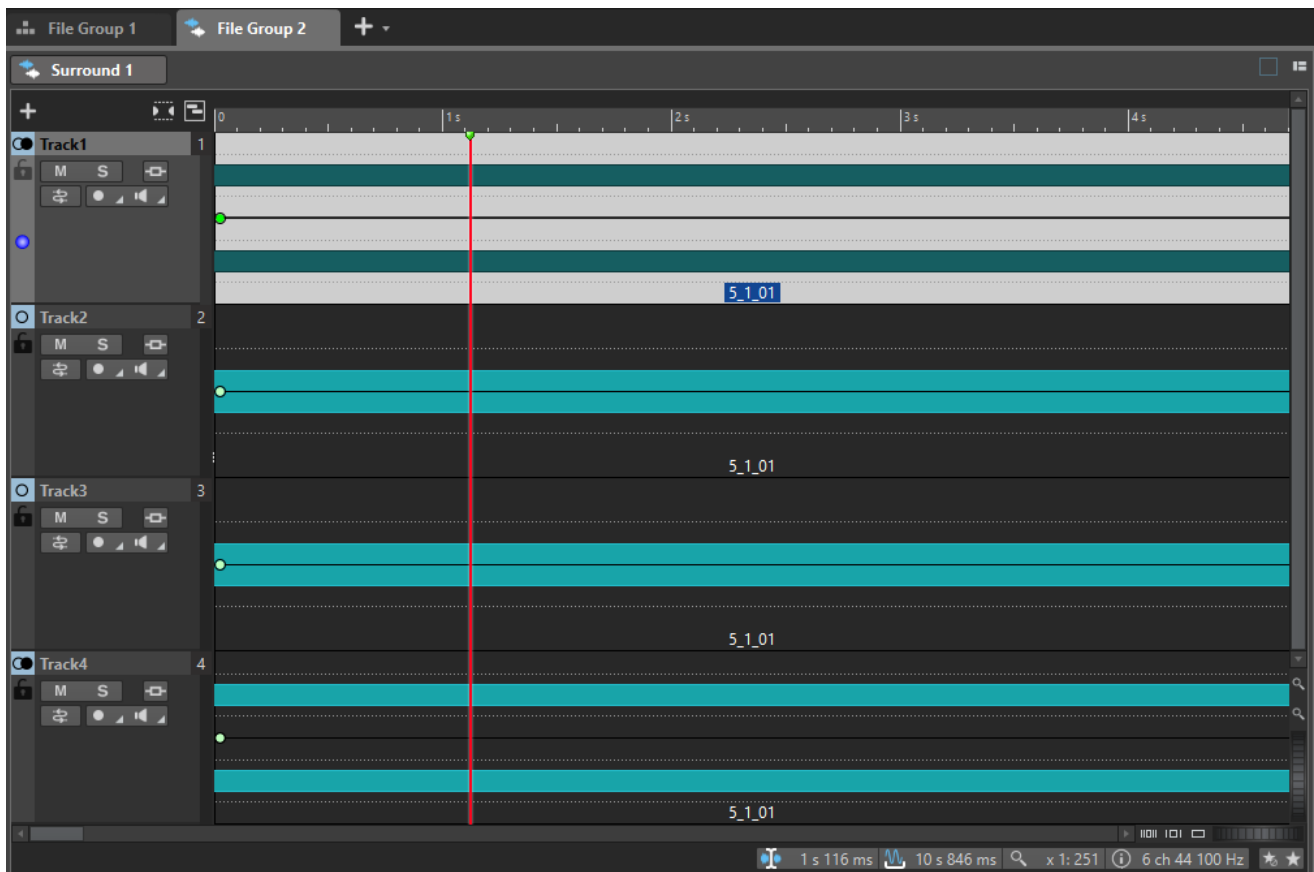
[オーディオモンタージュの合成 \(316 ページ\)](#)

[クリップの編集 \(347 ページ\)](#)

## モンタージュウィンドウ

モンタージュウィンドウは、オーディオモンタージュを合成する場所です。このウィンドウでオーディオモンタージュを表示、再生、および編集します。

モンタージュウィンドウには、トラックとクリップが図形化されて表示されます。



関連リンク

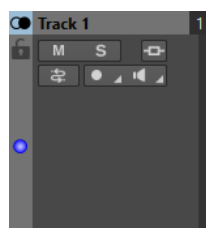
[オーディオモニタージュの各タブ \(282 ページ\)](#)

[トラックコントロール領域 \(271 ページ\)](#)

## トラックコントロール領域

トラックコントロール領域では順序の変更、ミュート、ソロ、トラックのルーティングなど、いくつかのトラック設定とオプションが利用できます。トラックタイプにはそれぞれ専用のコントロールがあります。

トラック全体をスクロールしたり、サイズを変更したりできます。



モノラルトラックまたはステレオトラックのトラックコントロール領域

トラックコントロール領域の最上部では、以下のオプションを利用できます。

### トラックを追加 (Add Track)

オーディオモニタージュにトラックを追加できます。

### グループ全体をミュート/ソロ (Grouped Mute/Solo)

この項目をオンにすると、トラックグループのいずれかのトラックをミュート/ソロにした場合に、そのトラックグループのすべてのトラックがミュート/ソロになります。この項目は、

オーディオモニタージュに少なくとも1つのトラックグループが含まれている場合に使用できます。

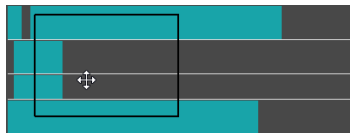
### タイトルナビゲーター (Title Navigator)

「**タイトルナビゲーター (Title Navigator)**」ポップアップメニューを使用すると、オーディオモニタージュの複数のトラックやレーンにまたがって表示されるタイトル間を素早く移動できます。各タイトルはCDトラックマーカーのペアによって決定され、CDトラックマーカーのペア内に位置するクリップは、すべてのトラックまたはレーン上で範囲指定されています。

### ナビゲーター (Navigator)

オーディオモニタージュ全体の概要を表示して、すばやくナビゲートできるパネルを表示します。

ナビゲーターパネルのサイズを変更するには、パネルを右クリックして「**小ナビゲーター (Small Navigator)**」、「**中ナビゲーター (Medium Navigator)**」、または「**大ナビゲーター (Large Navigator)**」を選択します。



#### 関連リンク

[ステレオおよびモノラルトラックのトラックコントロール領域 \(272 ページ\)](#)

[ビデオトラックのトラックコントロール領域 \(279 ページ\)](#)

[映像トラックのトラックコントロール領域 \(280 ページ\)](#)

[リファレンストラックのトラックコントロール領域 \(276 ページ\)](#)

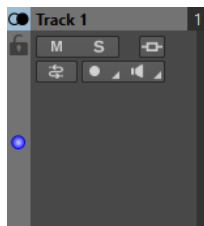
[モニタージュウィンドウ \(270 ページ\)](#)

[タイトルナビゲーター \(330 ページ\)](#)

## ステレオおよびモノラルトラックのトラックコントロール領域

ステレオおよびモノラルトラックのトラックコントロール領域では、たとえばソロトラックのミュート、トラックエフェクトの追加、ルーティングオプションの指定、入力信号のモニタリング、トラックの録音可能化などが行なえます。

### オプション



モノラルトラックまたはステレオトラックのトラックコントロール領域

### トラックコントロール領域オプション

#### トラック名 (Track Name)

トラック名を変更できます。トラック名をダブルクリックすると、トラック名を入力できる「**トラック名 (Track Name)**」ダイアログが表示されます。

#### ロック (Lock)

トラックへのすべての編集を無効にします。



### ミュート (Mute)

トラックをミュートします。

### ソロ (Solo)

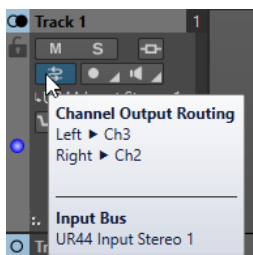
トラックをソロにします。

### エフェクト (Effects)

「エフェクト (Effects)」ポップアップメニューが表示されます。トラックに使用するエフェクトを選択できます。ハイライトされたアイコンは、トラックにトラックエフェクトがかかっていることを示します。

### 入力バス (Input Bus)/チャンネル出力ルーティング (Channel Output Routing)

「入力バス (Input Bus)」、「チャンネル出力ルーティング (Channel Output Routing)」および「トラックのルーティング (Track Routing)」ダイアログを選択できます。ボタンにマウスポインターを合わせると、選択したルーティングオプションがツールチップに表示されます。



### 録音 (Record)

録音できる状態にするためには、対応するトラックを録音可能にする必要があります。矢印をクリックすると以下の項目が表示されます。

「録音のファイル属性 (File Properties for Recording)」を選択すると、録音するオーディオファイルの名前、場所およびビット解像度を指定できるダイアログが開きます。

「録音位置が最後のマーカーに到達したときに停止 (Stop When Record Position Reaches Last Marker)」をオンにすると、モニターウィンドウに表示される最後のマーカーに録音位置が到達したときに録音が停止します。非表示マーカーは反映されません。最後のマーカーの作成と移動は録音中に行なえます。この項目はすべてのオーディオモニターウィンドウに適用されます。

「録音位置が次のマーカーに到達したときに停止 (Stop When Record Position Reaches Next Marker)」をオンにすると、モニターウィンドウに表示される次のマーカーに録音位置が到達したときに録音が停止します。非表示マーカーは反映されません。この項目はすべてのオーディオモニターウィンドウに適用されます。

### 処理モニター (Monitor)

入力信号をモニタリングできます。

### ダイレクトモニタリング (Direct Monitoring)

低レイテンシーの入力信号をモニタリングできます。「ダイレクトモニタリング (Direct Monitoring)」が有効になっている場合、オーディオモニターウィンドウとエフェクトを通すことなく、入力信号を直接モニタリングできます。

- ダイレクトモニタリングを有効化するには、「処理モニター (Monitor)」を右クリックして「ダイレクトモニタリング (Direct Monitoring)」をオンにします。

### Ducker オン/オフ (Ducker On/Off)

ダッキングのオン/オフを切り替えられます。ダッキングをオンにすると、ボイスモジュレータートラックを選択して設定を行なえます。

### ソース (Source)

「**変調トラック (Modulator Tracks)**」が開き、ダッキングに使用するトラックを選択できます。

### Ducker の設定

**Ducker** プラグインが開き、ダッキング設定を編集してダッキングエフェクトを微調整できます。

### すべてのトラックの高さを変更 (Change Track Height of All Tracks)

トラックコントロール領域の左下部分で、すべてのトラックの高さを同時に変更できます。トラックの高さを変更するには、ここをクリックしてドラッグします。

### アクティブなトラックの高さを変更 (Change Track Height of Active Track)

トラックコントロール領域の中央下部分で、アクティブなトラックの高さを変更できます。トラックの高さを変更するには、ここをクリックしてドラッグします。

### アクティブなトラックとその下のトラックの高さを変更 (Change Track Height of Active Track and Track Below)

トラックコントロール領域の右下部分で、アクティブなトラックとその下のトラックの高さを変更できます。トラックの高さを変更するには、ここをクリックしてドラッグします。

### トラックピークメーター

トラックピークメーターはオーディオトラックのボリュームレベルを示します。これはトラックコントロール領域の右側に配置されています。

## トラックポップアップメニュー

このポップアップメニューには、トラックに関するすべてのオプションが表示されます。

- 「**トラック (Track)**」ポップアップメニューを開くには、トラックコントロール領域を右クリックします。

### トラックを追加 (Add Track)

アクティブなトラックの下にトラックを1つ追加します。

### トラックを複製 (Duplicate Track)

アクティブなトラックの複製を作成します。複製はアクティブなトラックの下に追加されます。

### チャンネルを分割 (Split Channels)

チャンネルを分割できます。

「**L/R をモノラルトラックに分割 (Split into Left/Right Mono Tracks)**」は、ステレオトラックをその左右のチャンネルを表わす2つのモノラルトラックに変換します。オーディオ素材は変更されません。

「**Mid/Side をモノラルトラックに分割 (Split into Mid/Side Mono Tracks)**」は、ステレオトラックを Mid/Side チャンネルを表わす2つのモノラルトラックに変換します。この機能は、ステレオトラックの各チャンネルが Mid/Side で録音されていることを想定しています。オーディオ素材は変更されません。

### トラックにクリップをコピー (Copy Clips to Track)

トラックのすべてのクリップ、または選択したクリップのみを別のトラックにコピーできます。このとき、プラグインやエンベロープ設定を一緒にコピーするかどうかを選択できます。

### トラックを削除 (Remove Track)

アクティブなトラックを削除します。

### レーンを追加 (Add Lane)

アクティブなトラックにレーンを1つ追加します。

### 2つのレーンにクリップを互い違いに配置 (Stagger Clips Across Two Lanes)

2つの隣接するトラックにクリップを互い違いに並べられます。レーンにCDトラックマーカーのペアが含まれている場合、それぞれのCDトラックは2つのレーンに互い違いに並べられます。レーンにCDトラックが含まれていない場合、すべてのクリップが2つのレーンに互い違いに並べられます。この項目は、トラックに1つまたは2つのレーンがある場合のみ利用できます。

### レーンをトラックに変換 (Convert Lanes to Tracks)

各レーンをトラックに変換します。トラックにトラックプラグインが含まれている場合は、以下のオプションを利用できます。

- 最初のトラックにエフェクトを追加 (Add Effects to First Track)
- 各トラックにエフェクトを追加 (Add Effects to Each Track)
- トラックグループにエフェクトを追加 (Add Effects to Track Group)

### 選択したトラックをこのトラック上のレーンに変換 (Convert Selected Tracks to Lanes on This Track)

選択したすべてのトラックを削除して、それぞれのクリップをアクティブなトラックの新規レーンに挿入します。

### 選択したトラックをグループに追加 (Add Selected Tracks to Group)

選択したトラックを既存のトラックグループまたは新規トラックグループに追加できます。

### トラックグループを編集 (Edit Track Groups)

「トラックグループ (Track Groups)」ダイアログを開き、トラックグループの作成、トラックグループへのトラックの追加、トラックやトラックグループの名前の変更を行なえます。また、トラックグループ内のトラックの波形の色も設定できます。

### 選択したトラックのグループ化を解除 (Ungroup Selected Tracks)

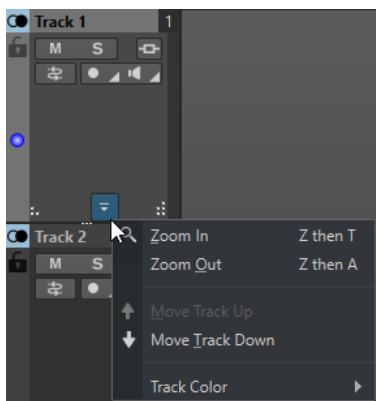
トラックグループから選択したトラックを削除します。

### ダッキングコントロールを表示 (Show Ducking Controls)

トラックコントロール領域でダッキングコントロールをオンにします。

## トラックの設定メニュー

- トラックの設定メニューを開くには、トラックコントロール領域の中央下部にある下向きの矢印をクリックします。



### ズームイン (Zoom In)

アクティブなトラックをいっぱいの高さで表示します。

### ズームアウト (Zoom Out)

できるだけ多くのトラックを表示します。

### トラックを上へ移動/トラックを下へ移動 (Move Track Up/Move Track Down)

アクティブなトラックを上または下に移動します。

### トラックの色 (Track Color)

アクティブなトラックの色を選択するサブメニューが表示されます。

#### 関連リンク

[「録音のファイル属性 \(File Properties for Recording\)」ダイアログ \(490 ページ\)](#)

[その他のエフェクトの追加方法 \(435 ページ\)](#)

[トラックダッキング \(410 ページ\)](#)

[トラックダッキングの Ducker 設定 \(411 ページ\)](#)

[入力のモニタリング \(491 ページ\)](#)

[ダイレクトモニタリング \(492 ページ\)](#)

[トラックピークメーター \(281 ページ\)](#)

[トラックコントロール領域 \(271 ページ\)](#)

[「トラックのルーティング \(Track Routing\)」ダイアログ \(345 ページ\)](#)

## リファレンストラックのトラックコントロール領域

リファレンストラックのトラックコントロール領域では、たとえばリファレンストラックを聴くことや、ルーティングオプションの指定、入力信号のモニタリングなどが行なえます。

### オプション



#### トラック名 (Track Name)

トラック名を変更できます。トラック名をダブルクリックすると、トラック名を入力できる「**トラック名 (Track Name)**」ダイアログが表示されます。

#### ロック (Lock)

トラックへのすべての編集を無効にします。

#### 入力バス (Input Bus)/チャンネル出力ルーティング (Channel Output Routing)

「**入力バス (Input Bus)**」、「**チャンネル出力ルーティング (Channel Output Routing)**」および「**トラックのルーティング (Track Routing)**」ダイアログを選択できます。ボタンにマウスポインターを合わせると、選択したルーティングオプションがツールチップに表示されます。

#### 単独でリッスン (Listen Alone)

他のすべてのトラックをミュートしながらリファレンストラックを有効にできます。

#### 処理モニター (Monitor)

入力信号をモニタリングできます。

#### ダイレクトモニタリング (Direct Monitoring)

低レイテンシーの入力信号をモニタリングできます。「**ダイレクトモニタリング (Direct Monitoring)**」が有効になっている場合、オーディオモニタージュとエフェクトを通すことなく、入力信号を直接モニタリングできます。

- **ダイレクトモニタリングを有効化するには、「処理モニター (Monitor)」を右クリックして「ダイレクトモニタリング (Direct Monitoring)」をオンにします。**

#### **エフェクト (Effects)**

「**エフェクト (Effects)**」ポップアップメニューが表示されます。トラックに使用するエフェクトを選択できます。ハイライトされたアイコンは、トラックにトラックエフェクトがかかっていることを示します。

#### **すべてのトラックの高さを変更 (Change Track Height of All Tracks)**

トラックコントロール領域の左下部分で、すべてのトラックの高さを同時に変更できます。トラックの高さを変更するには、ここをクリックしてドラッグします。

#### **アクティブなトラックの高さを変更 (Change Track Height of Active Track)**

トラックコントロール領域の中央下部分で、アクティブなトラックの高さを変更できます。トラックの高さを変更するには、ここをクリックしてドラッグします。

#### **アクティブなトラックとその下のトラックの高さを変更 (Change Track Height of Active Track and Track Below)**

トラックコントロール領域の右下部分で、アクティブなトラックとその下のトラックの高さを変更できます。トラックの高さを変更するには、ここをクリックしてドラッグします。

### **トラックポップアップメニュー**

このポップアップメニューには、トラックに関するすべてのオプションが表示されます。

- 「**トラック (Track)**」ポップアップメニューを開くには、トラックコントロール領域を右クリックします。

#### **トラックを追加 (Add Track)**

アクティブなトラックの下にトラックを追加できます。

#### **トラックを複製 (Duplicate Track)**

アクティブなトラックの複製を作成します。複製はアクティブなトラックの下に追加されます。

#### **トラックにクリップをコピー (Copy Clips to Track)**

トラックのすべてのクリップ、または選択したクリップのみを別のトラックにコピーできます。このとき、プラグインやエンベロープ設定を一緒にコピーするかどうかを選択できます。

#### **トラックを削除 (Remove Track)**

アクティブなトラックを削除します。

#### **レーンを追加 (Add Lane)**

アクティブなトラックにレーンを1つ追加します。

#### **2つのレーンにクリップを互い違いに配置 (Stagger Clips Across Two Lanes)**

2つの隣接するトラックにクリップを互い違いに並べられます。レーンにCDトラックマーカのペアが含まれている場合、それぞれのCDトラックは2つのレーンに互い違いに並べられます。レーンにCDトラックが含まれていない場合、すべてのクリップが2つのレーンに互い違いに並べられます。この項目は、トラックに1つまたは2つのレーンがある場合のみ利用できます。

#### **レーンをトラックに変換 (Convert Lanes to Tracks)**

各レーンをトラックに変換します。トラックにトラックプラグインが含まれている場合は、以下のオプションを利用できます。

- **最初のトラックにエフェクトを追加 (Add Effects to First Track)**
- **各トラックにエフェクトを追加 (Add Effects to Each Track)**
- **トラックグループにエフェクトを追加 (Add Effects to Track Group)**

### 選択したトラックをこのトラック上のレーンに変換 (Convert Selected Tracks to Lanes on This Track)

選択したすべてのトラックを削除して、それぞれのクリップをアクティブなトラックの新規レーンに挿入します。

### 選択したトラックをグループに追加 (Add Selected Tracks to Group)

選択したトラックを既存のトラックグループまたは新規トラックグループに追加できます。

### トラックグループを編集 (Edit Track Groups)

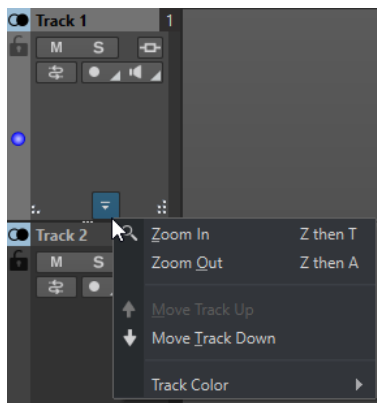
「**トラックグループ (Track Groups)**」ダイアログを開き、トラックグループの作成、トラックグループへのトラックの追加、トラックやトラックグループの名前の変更を行なえます。また、トラックグループ内のトラックの波形の色も設定できます。

### 選択したトラックのグループ化を解除 (Ungroup Selected Tracks)

トラックグループから選択したトラックを削除します。

## トラックの設定メニュー

- **トラックの設定メニュー**を開くには、トラックコントロール領域の中央下部にある下向きの矢印をクリックします。



### ズームイン (Zoom In)

アクティブなトラックをいっぱいの高さで表示します。

### ズームアウト (Zoom Out)

できるだけ多くのトラックを表示します。

### トラックを上へ移動/トラックを下へ移動 (Move Track Up/Move Track Down)

アクティブなトラックを上または下に移動します。

### トラックの色 (Track Color)

アクティブなトラックの色を選択するサブメニューが表示されます。

#### 関連リンク

[追加の出カバスへのリファレンストラックのルーティング \(454 ページ\)](#)

[入力のモニタリング \(491 ページ\)](#)

[ダイレクトモニタリング \(492 ページ\)](#)

[トラックコントロール領域 \(271 ページ\)](#)

[「トラックのルーティング \(Track Routing\)」ダイアログ \(345 ページ\)](#)

## ビデオトラックのトラックコントロール領域

ビデオトラックのトラックコントロール領域では、たとえばビデオのサムネイルのオン/オフの切り替えや、フレーム番号の表示/非表示などが行なえます。ビデオトラックの下の対応するオーディオトラックには、モノラルおよびステレオトラックと同じオプションがあります。

### オプション



#### トラック名 (Track Name)

トラック名を変更できます。トラック名をダブルクリックすると、トラック名を入力できる「トラック名 (Track Name)」ダイアログが表示されます。

#### ロック (Lock)

トラックへのすべての編集を無効にします。

#### サムネイルを表示 (Show Thumbnails)

ビデオトラックのサムネイルをオン/オフにできます。

#### フレーム番号を表示 (Show Frame Numbers)

各サムネイルに対応するビデオフレーム番号を表示できます。

#### すべてのトラックの高さを変更 (Change Track Height of All Tracks)

トラックコントロール領域の左下部分で、すべてのトラックの高さを同時に変更できます。トラックの高さを変更するには、ここをクリックしてドラッグします。

#### アクティブなトラックの高さを変更 (Change Track Height of Active Track)

トラックコントロール領域の中央下部分で、アクティブなトラックの高さを変更できます。トラックの高さを変更するには、ここをクリックしてドラッグします。

#### アクティブなトラックとその下のトラックの高さを変更 (Change Track Height of Active Track and Track Below)

トラックコントロール領域の右下部分で、アクティブなトラックとその下のトラックの高さを変更できます。トラックの高さを変更するには、ここをクリックしてドラッグします。

### トラックポップアップメニュー

このポップアップメニューには、トラックに関するすべてのオプションが表示されます。

- 「トラック (Track)」ポップアップメニューを開くには、トラックコントロール領域を右クリックします。

#### トラックを追加 (Add Track)

アクティブなトラックの下にトラックを追加できます。

#### トラックを削除 (Remove Track)

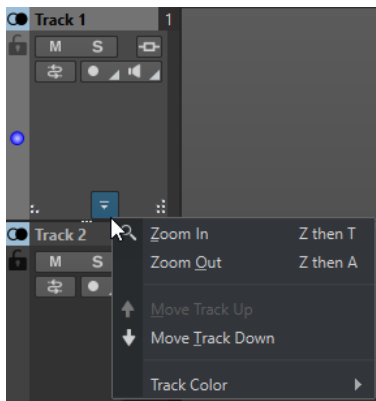
アクティブなトラックを削除します。

#### トラックグループを編集 (Edit Track Groups)

トラックグループの追加、削除および整理が行なえるダイアログが開きます。

## トラックの設定メニュー

- **トラックの設定メニュー**を開くには、トラックコントロール領域の中央下部にある下向き矢印をクリックします。



### ズームイン (Zoom In)

アクティブなトラックをいっぱいの高さで表示します。

### ズームアウト (Zoom Out)

できるだけ多くのトラックを表示します。

### トラックを上へ移動/トラックを下へ移動 (Move Track Up/Move Track Down)

アクティブなトラックを上または下に移動します。

関連リンク

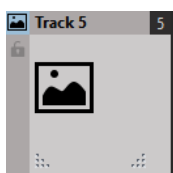
[ステレオおよびモノラルトラックのトラックコントロール領域 \(272 ページ\)](#)

[トラックコントロール領域 \(271 ページ\)](#)

## 映像トラックのトラックコントロール領域

映像トラックのトラックコントロール領域を使用すると、映像トラックに画像を追加できます。

### オプション



### トラック名 (Track Name)

トラック名を変更できます。トラック名をダブルクリックすると、トラック名を入力できる「**トラック名 (Track Name)**」ダイアログが表示されます。

### ロック (Lock)

トラックへのすべての編集を無効にします。

### すべてのトラックの高さを変更 (Change Track Height of All Tracks)

トラックコントロール領域の左下部分で、すべてのトラックの高さを同時に変更できます。トラックの高さを変更するには、ここをクリックしてドラッグします。

### アクティブなトラックの高さを変更 (Change Track Height of Active Track)

トラックコントロール領域の中央下部分で、アクティブなトラックの高さを変更できます。トラックの高さを変更するには、ここをクリックしてドラッグします。



### アクティブなトラックとその下のトラックの高さを変更 (Change Track Height of Active Track and Track Below)

トラックコントロール領域の右下部分で、アクティブなトラックとその下のトラックの高さを変更できます。トラックの高さを変更するには、ここをクリックしてドラッグします。

### トラックポップアップメニュー

このポップアップメニューには、トラックに関するすべてのオプションが表示されます。

- 「**トラック (Track)**」ポップアップメニューを開くには、トラックコントロール領域を右クリックします。

### トラックを追加 (Add Track)

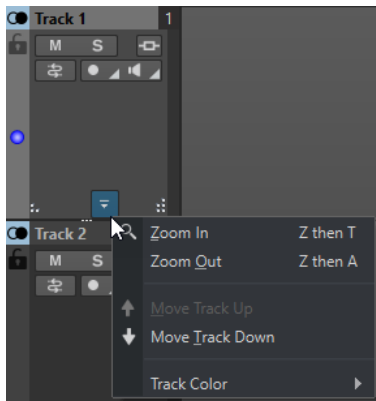
アクティブなトラックの下にトラックを追加できます。

### トラックを削除 (Remove Track)

アクティブなトラックを削除します。

### トラックの設定メニュー

- **トラックの設定**メニューを開くには、トラックコントロール領域の中央下部にある下向きの矢印をクリックします。



### ズームイン (Zoom In)

アクティブなトラックをいっぱいの高さで表示します。

### ズームアウト (Zoom Out)

できるだけ多くのトラックを表示します。

### トラックを上へ移動/トラックを下へ移動 (Move Track Up/Move Track Down)

アクティブなトラックを上または下に移動します。

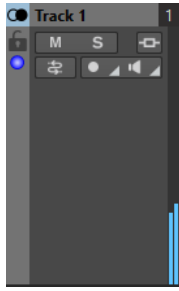
関連リンク

[トラックコントロール領域](#) (271 ページ)

## トラックピークメーター

トラックピークメーターには、ステレオトラックの左右のチャンネルのボリュームレベルが表示されます。**オーディオモニター**ウィンドウのトラックコントロール領域の右側に配置されています。

トラックピークメーターは、どのトラックがどの位のレベルで再生されているかの概要を示します。左のバーには左のステレオチャンネルのボリュームレベルが表示され、右のバーには右のステレオチャンネルのボリュームレベルが表示されます。



関連リンク

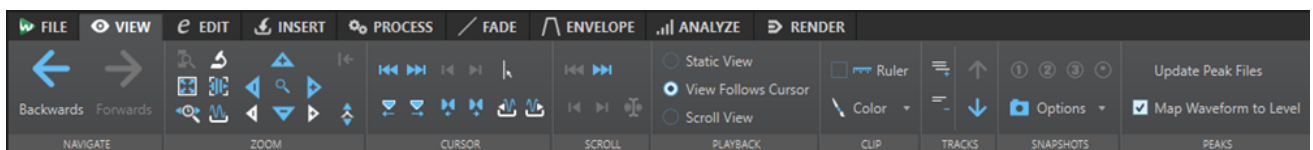
[ステレオおよびモノラルトラックのトラックコントロール領域 \(272 ページ\)](#)

## オーディオモニタージュの各タブ

オーディオモニタージュウィンドウの各タブでは、オーディオモニタージュの編集に必要なツールやオプションにアクセスできます。たとえば、クリップ内のエンベロープカーブやフェードを編集したり、ズーム設定を行ったり、オーディオを分析したり、オーディオモニタージュをレンダリングしたりできます。

### 「表示 (View)」タブ (オーディオモニタージュ)

- オーディオモニタージュウィンドウで「表示 (View)」をクリックします。



#### ナビゲート (Navigate)

##### 戻る/進む (Backwards/Forwards)

前/次のカーソル位置、表示倍率、または選択範囲に移動します。

#### ズーム (Zoom)

##### ズーム (Zoom)

拡大する時間範囲を定義できるズームツールをアクティブにします。

##### 時間 (Time)

選択した時間範囲が表示されるよう表示倍率を調整できるポップアップメニューが表示されます。「1対1に拡大 (Zoom in 1:1)」は、スクリーンの1ピクセルが1サンプルを表わすようにズームインします。

表示倍率を編集するには、「表示倍率の編集 (Edit Zoom Factor)」をクリックします。「表示倍率の設定 (Zoom Factor)」ダイアログが表示されます。以下の設定を編集できます。

- 「時間範囲を設定 (Set Time Range)」では、表示する時間範囲を指定できます。
- 「1ピクセルあたりのサンプル数 (Samples per Screen Point)」では、モニター画面の1ピクセルに対応するオーディオサンプルの数を指定できます。
- 「1サンプルあたりのピクセル数 (Screen Points per Sample)」では、1つのオーディオサンプルを表示するピクセルの数を指定できます。

### 選択範囲を拡大表示 (Zoom Selection)

現在の選択範囲がモニターウィンドウ全体に表示されるよう、ウィンドウをズームします。

### 最大倍率で表示 (Microscope)

最大限にズームインします。

### すべて表示 (View All)

最大限にズームアウトします。

### クリップ全体を表示 (Display Whole Clip)

アクティブなクリップが表示されるようにビューが調整されます。

### オーディオズームイン (10 倍)/オーディオズームアウト (10 倍) (Zoom in Audio (10x)/Zoom out Audio (10x))

大きなステップでズームイン/ズームアウトします。

### オーディオズームイン/オーディオズームアウト (Zoom in Audio/Zoom out Audio)

小さなステップでズームイン/ズームアウトします。

### 垂直ズームイン/垂直ズームアウト (Zoom in Vertically/Zoom out Vertically)

ズームイン/アウトして、レベルの低い/高い波形を表示します。

### レベル (Level)

選択した dB 値未満のサンプルのみが表示されるよう、表示倍率を調整します。

### ズームを 0dB にリセット (Reset Zoom to 0 dB)

0dB までのオーディオレベルが表示されるよう表示倍率を調整します。

## カーソル (Cursor)

### ファイルの始めへ/ファイルの終わりへ (Move Cursor to Start of File/Move Cursor to End of File)

カーソルをファイルの始め/終わりへ移動します。

### 前のマーカーへ/次のマーカーへ (Previous Marker/Next Marker)

カーソルを前/次のマーカーに移動します。

### 選択範囲の始め/終わり (Start of Selection/End of Selection)

カーソルを時間選択範囲の始め/終わりに移動します。

### 前のリージョンの側辺へ/次のリージョンの側辺へ (Previous Region Edge/Next Region Edge)

カーソルを前/次のリージョンの端に移動します。

### カーソル位置を編集 (Edit Cursor Position)

「カーソル位置 (Cursor Position)」ダイアログが表示されます。カーソル位置を編集できます。

### 前のクリップ側辺へ/次のクリップ側辺へ (Previous Clip Edge/Next Clip Edge)

カーソルを前/次のクリップの端に移動します。

## スクロール (Scroll)

### ファイルの始め/終わり (Start/End)

オーディオの開始/終了位置を表示します。カーソルは移動しません。

### 選択範囲の始め/終わり (Start of Selection/End of Selection)

オーディオ選択範囲の開始/終了位置を表示します。カーソルは移動しません。

### カーソル (Cursor)

カーソル位置を表示します。

### 再生 (Playback)

#### 固定表示 (Static View)

スクロールを無効にします。

#### カーソルを継続移動 (View Follows Cursor)

再生カーソルが隠れてしまわないようにビューを自動的にスクロールします。

#### スクロール表示 (Scroll View)

再生カーソルが中心に固定されるようにビュー画面が自動的にスクロールします。

### クリップ

#### 目盛り (Ruler)

この項目をオンにすると、ソースオーディオファイルのマーカがルーラーとともにクリップに表示されます。

#### カラー (Color)

アクティブなクリップにカラーを適用できます。

### トラック (Tracks)

#### 隠れたトラックを表示/表示するトラックを少なくする (Display More Tracks/Display Fewer Tracks)

モニタージュウィンドウに表示されるトラック数を変更できます。

#### 前のトラックにフォーカス/次のトラックにフォーカス (Focus on Previous Track/Focus on Next Track)

前/次のトラックにフォーカスを設定します。

### スナップショット (Snapshots)

スナップショットを撮ったり、呼び出したり、編集したりできます。

#### スナップショットを撮る (Take Snapshot)

スナップショット機能を有効/無効にします。この項目をオンにすると、プリセットボタンをクリックしてスナップショットを保存できます。

#### プリセット

ボタン「1」、「2」、および「3」を使用すると、スクロール位置、表示倍率、カーソル位置、オーディオ選択範囲、およびクリップ選択範囲のスナップショットを保存できます。いちばん右のプリセットボタンは、すべてのオーディオモニタージュに使用できるグローバルプリセットです。

#### オプション (Options)

スナップショットプリセットを適用するときに復元する設定を選択できます。以下の項目を利用できます。

- スクロール位置とズーム (Scroll Position and Zoom)
- カーソル位置 (Cursor Position)
- オーディオの選択範囲 (Audio Selection)
- クリップの選択範囲 (Clip Selection)

## ピーク (Peaks)

### ピークファイルを更新 (Update Peak Files)

オーディオファイルのピークファイルを更新します。

### レベルを波形表示に反映 (Map Waveform to Level)

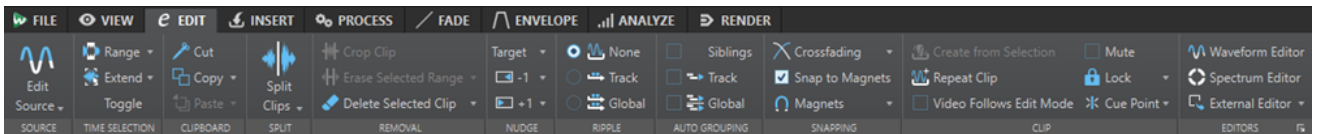
この項目をオンにすると、レベルエンベロープの変更が波形に反映されます。

関連リンク

[オーディオモニタージュの各タブ \(282 ページ\)](#)

## 「編集 (Edit)」タブ (オーディオモニタージュ)

- オーディオモニタージュウィンドウで「編集 (Edit)」をクリックします。



## ソース (Source)

### ソースを編集 (Edit Source)

クリップのソースオーディオファイルをオーディオエディターで開きます。

### Cubase プロジェクトを編集 (Edit Cubase Project)

そのクリップに関連付けられた Cubase プロジェクトを開きます。

## 時間範囲 (Time Selection)

### 範囲 (Range)

非常に正確に選択範囲を定義できる「範囲選択 (Range Selection)」ダイアログが表示されます。

「範囲 (Range)」を右クリックすると、「プリセット」ポップアップメニューが開きます。ここでは、ファクトリープリセットおよびカスタムプリセットを選択できます。

### 拡張 (Extend)

メニューが開き、選択範囲を作成または拡張するための以下のオプションを選択できます。

- 「ファイルの始めまで拡張 (Extend to Start of File)」は、オーディオファイルの始めまで選択範囲を広げます。範囲が選択されていない場合、編集カーソル位置からファイルの終わりまでが選択されます。
- 「ファイルの終わりまで拡張 (Extend to End of File)」は、オーディオファイルの終わりまで選択範囲を広げます。範囲が選択されていない場合、編集カーソル位置からファイルの終わりまでが選択されます。
- 「前のマーカーまで拡張 (Extend to Previous Marker)」は、選択範囲の左端を、左方向の一番近いマーカーまたはオーディオファイルの始めまで広げます。範囲が選択されていない場合、前のマーカー位置まで選択範囲を広げます。
- 「次のマーカーまで拡張 (Extend to Next Marker)」は、選択範囲の右端を、右方向の一番近いマーカーまたはオーディオファイルの終わりまで広げます。範囲が選択されていない場合、次のマーカー位置まで選択範囲を広げます。
- 「カーソルまで拡張 (Extend to Cursor)」は、選択範囲を編集カーソル位置まで広げます。

- 「ファイルの始めからカーソルまで (From Start of File Until Cursor)」は、オーディオファイルの始めから編集カーソル位置までの範囲を選択します。
- 「カーソルからファイルの終わりまで (From Cursor to End of File)」は、編集カーソル位置からオーディオファイルの終わりまでの範囲を選択します。
- 「前のマーカーからカーソルまで (From Cursor to Previous Marker)」は、編集カーソル位置から前のマーカーまたはオーディオファイルの始めまでの範囲を選択します。
- 「カーソルから次のマーカーまで (From Cursor to Next Marker)」は、編集カーソル位置から次のマーカーまたはオーディオファイルの終わりまでの範囲を選択します。
- 「選択範囲を左へ移動 (Shift Selection to the Left)」は、選択範囲をその長さの分だけ左へ移動します。
- 「選択範囲を右へ移動 (Shift Selection to the Right)」は、選択範囲をその長さの分だけ右へ移動します。
- 「再生位置から終わりまで (From Playback Position to End)」は、再生位置から選択範囲の終わりまで、または、選択範囲がない場合はファイルの終わりまでの範囲を選択します。再生がオフになっている場合は、編集カーソル位置までが選択されます。
- 「始めから再生位置まで (From Start to Playback Position)」は、再生位置から選択範囲の始めまで、または、選択範囲がない場合はファイルの始めまでの範囲を選択します。再生がオフになっている場合は、編集カーソル位置までが選択されます。
- 「選択範囲を2倍にする (Double Selection Length)」は、現在の選択範囲の長さを2倍にします。
- 「選択範囲を半分にする (Halve Selection Length)」は、現在の選択範囲の長さを半分にします。

#### 切り替え (Toggle)

選択範囲のオン/オフを切り替えます。

### クリップボード (Clipboard)

#### 切り取り (Cut)

オーディオ選択範囲をクリップボードに移動します。

#### コピー (Copy)

アクティブクリップまたはオーディオ選択範囲をクリップボードにコピーします。

「コピー (Copy)」を右クリックすると、その他のオプションを含むポップアップメニューが表示されます。

- 「カーソル位置を記録 (Memorize Cursor Position)」は、編集カーソルの位置をクリップボードにコピーします。
- 「選択範囲の長さを記録 (Memorize Selection Length)」は、アクティブな選択範囲の長さをクリップボードにコピーします。

#### 貼り付け (Paste)

クリップボードの内容を貼り付けます。

「貼り付け (Paste)」を右クリックすると、その他の貼り付けオプションを含むポップアップメニューが表示されます。

### 分割 (Split)

#### 選択クリップを分割 (Split Selected Clips)

編集カーソルまたは再生カーソルの位置で選択クリップを分割します。

#### すべてのトラック上のクリップを分割 (Split Clips on All Tracks)

すべてのトラック上のクリップを編集カーソルまたは再生カーソルの位置で分割します。

## 選択範囲の処理 (Removal)

### クリップを切り取り (Crop Clip)

選択範囲の外側にある部分のクリップを削除します。

### 選択範囲を消去 (Erase Selected Range)

アクティブなトラック上にある選択範囲内のクリップの一部を消去し、ギャップはそのまま残します。

すべてのトラック上の選択範囲を消去するには、「**選択範囲を消去 (Erase Selected Range)**」を右クリックして、「**すべてのトラック上の選択範囲を消去 (Erase Selected Range on All Tracks)**」を選択します。

### 選択クリップを削除 (Delete Selected Clip)/選択範囲を削除 (Delete Selected Range)

アクティブなトラック上にある選択範囲内のクリップの一部を削除し、クリップの右側の部分を左に移動してギャップを埋めます。

選択範囲がない場合、選択されているクリップが削除されます。

すべてのトラック上の選択範囲を削除するには、「**選択範囲を削除 (Delete Selected Range)**」を右クリックして、「**すべてのトラック上の選択範囲を削除 (Delete Selected Range on All Tracks)**」を選択します。

## ナッジ機能 (Nudge)

### ターゲット (Target)

ポップアップメニューから、ナッジ機能の影響を受ける項目を選択できます。

- 「**項目を自動選択 (Auto Select Item)**」は、ユーザーの直前の操作に基づいて、ナッジ対象となる項目を自動選択します。たとえば、直前にクリップを選択または移動した場合、「**クリップの位置 (Clip Position)**」が自動的に選択されます。
- 「**クリップの位置 (Clip Position)**」は選択クリップを移動します。
- 「**クリップの左辺/右辺 (Clip's Left/Right Edge)**」はアクティブクリップのサイズを変更します。
- 「**クリップのフェードイン/アウト (Clip's Fade In/Fade Out)**」は、アクティブクリップのフェードイン/フェードアウトの接合ポイントを移動します。ステレオエンベロープの場合は、フェードイン/フェードアウトの両側が調節されます。
- 「**クリップのクロスフェード (Clip's Crossfade)**」は、クロスフェードにある両方のクリップの接合ポイントを移動して、クロスフェードゾーンを狭めたり広げたりします。これは、重なり合うペアの2番目 (右側) にあるクリップを選択した場合にのみ機能します。
- 「**編集カーソル (Edit Cursor)**」は編集カーソルを移動します。
- 「**時間選択範囲の左境界/時間選択範囲の右境界 (Left Edge of Selected Time Range/Right Edge of Selected Time Range)**」は、選択範囲の左右の境界を移動します。
- 「**選択マーカー (Selected Marker)**」は選択したオーディオモンタージュマーカーを移動します。マーカーを選択するには、ルーラーの上の領域でマーカーをクリックします。
- 「**アクティブなクリップのボリューム (Volume of Active Clip)**」は、「**オーディオモンタージュ環境設定 (Audio Montage Preferences)**」の「**ゲイン (Gain)**」設定に従って、アクティブクリップのボリュームを段階的に調節します。
- 「**選択クリップすべてのボリューム (Volume of All Selected Clips)**」は、「**オーディオモンタージュ環境設定 (Audio Montage Preferences)**」の「**ゲイン (Gain)**」設定に従って、すべての選択クリップのボリュームを段階的に調節します。
- 「**アクティブなクリップのパン (Pan of Active Clip)**」はアクティブクリップのパンを調節します。「**ナッジ移動: + (Nudge +)**」で左に、「**ナッジ移動: - (Nudge -)**」で右にパンします。

- 「**選択クリップすべてのパン (Pan of All Selected Clips)**」はすべての選択クリップのパンを調節します。「**ナッジ移動: + (Nudge +)**」で左に、「**ナッジ移動: - (Nudge -)**」で右にパンします。

#### **ナッジ移動: - (Nudge -)**

「**オーディオモンタージュ環境設定 (Audio Montage Preferences)**」で指定した量だけ、ターゲットを左または下に移動します。

「**左ヘナッジ (Nudge Left)**」を右クリックするとポップアップメニューが表示され、ナッジの振幅を変更できます。

#### **ナッジ移動: + (Nudge +)**

「**オーディオモンタージュ環境設定 (Audio Montage Preferences)**」で指定した量だけ、ターゲットを右または上に移動します。

「**右ヘナッジ (Nudge Right)**」を右クリックするとポップアップメニューが表示され、ナッジの振幅を変更できます。

## **リップル (Ripple)**

### **なし (None)**

自動シフト機能を無効にします。

### **トラック (Track)**

この項目をオンにすると、クリップを水平方向に移動したときに、アクティブなトラック上で編集クリップの右側にあるすべてのクリップも移動します。この項目は、クリップを移動したり、サイズを変更したり、複数のクリップを同時に挿入または貼り付けたりする場合にも適用されます。

### **グローバル (Global)**

この項目をオンにすると、クリップを水平方向に移動したときに、編集クリップの右側にあるすべてのトラック上のすべてのクリップも移動します。クリップを移動したり、サイズを変更したり、複数のクリップを同時に挿入または貼り付けたりする場合に、このオプションが反映されます。

## **自動グループ化 (Auto Grouping)**

### **関連コンテンツ (Siblings)**

この項目をオンにすると、クリップを水平方向に移動またはサイズを変更した場合に、移動またはサイズ変更しているクリップと垂直方向の位置および長さが同じすべてのトラック上のすべてのクリップも同じように移動またはサイズ変更されます。

クリップの下側の領域をダブルクリックすると、クリップのすべての関連コンテンツも選択されます。すでに複数のクリップが選択されている場合は、クリップの下側の領域をダブルクリックすると、そのクリップだけが選択されます。

### **トラック (Track)**

この項目をオンにすると、クリップを水平方向に移動したとき、同一トラック上の重なり合うすべてのクリップ、または隣り合うすべてのクリップも移動します。

### **グローバル (Global)**

この項目をオンにすると、クリップを水平方向に移動したとき、すべてのトラック上の垂直に重なるすべてのクリップも移動します。

## **スナップ (Snapping)**

### **クロスフェード (Crossfading)**

このポップアップメニューでは、クロスフェードのスナップ設定を行なえます。



- 「**クロスフェード作成時には波形にスナップ (Snap to Waveform When Crossfading)**」をオンにすると、クリップを左側にある別のクリップ方向にドラッグしてクロスフェードを作成したとき、クリップ波形間の関係が適切になるように、移動したクリップの位置が自動調整されます。この相関処理によって、位相が合ったクロスフェードが得られます。
- 「**左クリップへのスナップ時にはクロスフェードを作成し、波形にスナップ (Create Crossfade and Snap to Waveform When Snapping to Left Clip)**」をオンにすると、クリップの開始位置が左側の別のクリップの終了位置にスナップするようにクリップを移動したとき、クリップが少し左に移動し、2つの波形間の相関が最適になるように短いクロスフェードが作成されます。この相関処理によって、位相が合ったクロスフェードが得られます。
- 「**左クリップへのスナップ時にはクロスフェードを作成 (フェードアウトに基づく) (Create Crossfade When Snapping to Left Clip (Based on Fade Out))**」をオンにすると、クリップの開始位置が左側の別のクリップの終了位置にスナップするようにクリップを移動したとき、クリップが少し左に移動し、クロスフェードが作成されます。クロスフェードの長さは、右にあるクリップのフェードインの長さになります。フェードインの長さが0の場合、左にあるクリップのフェードアウトの長さが、かわりの基準として使用されます。左にあるクリップのフェードアウトも0の場合は、「**左クリップへのスナップ時にはクロスフェードを作成し、波形にスナップ (Create Crossfade and Snap to Waveform When Snapping to Left Clip)**」がオンであればこの機能が実行されます。

#### 吸着項目にスナップ (Snap to Magnets)

この項目がオンになっている場合、クリップ側辺、時間選択範囲の境界、カーソル、マーカールなどの要素を移動すると、「**吸着項目 (Magnets)**」ポップアップメニューでオンになっている吸着項目にぴったりと位置がそろいます。

#### 吸着項目 (Magnets)

ポップアップメニューから、スナップの対象となる項目を指定できます。

## クリップ (Clip)

#### 選択範囲から作成 (Create from Selection)

選択範囲からクリップを作成できます。以下の項目を利用できます。

- 「**選択範囲からクリップを作成 (Create Clip from Selection)**」は、選択範囲の開始位置と終了位置でクリップを分割します。選択範囲にクリップが重なっていない場合は、空のクリップが作成されます。
- 「**選択した範囲をミュートされたレーンにコピー (Copy Selected Range to Muted Lane)**」は、選択した範囲をクリップとしてミュートされたレーンにコピーします。オーディオモニタージュにミュートされたレーンが含まれていない場合、ミュートされたレーンが作成されます。これにより、元の選択範囲のバックアップを維持したまま、選択範囲を外部エディターで編集できます。

#### クリップの連続コピー作成 (Repeat clip)

「**クリップの連続コピー作成 (Repeat Clip)**」ダイアログが表示されます。クリップを連続コピーする方法を指定できます。

#### ビデオを編集モードに追従させる (Video Follows Edit Mode)

この項目をオンにすると、「**ビデオ (Video)**」ウィンドウのビデオが自動的に各編集内容に追従します。これにより、編集がビデオのどこで行われているかを即座に確認できます。

#### ミュート (Mute)

アクティブクリップをミュートします。

## ロック (Lock)

このポップアップメニューでは、アクティブクリップをロックできます。

- 「**すべてロック (Full Lock)**」をオンにすると、クリップが誤って編集されないようにクリップがロックされます。
- 「**時間をロック (Time Lock)**」をオンにすると、クリップの位置およびサイズがロックされます。その他の編集オプションは使用できます。

## キューポイント (Cue Point)

このポップアップメニューでは、キューポイントの設定を行なえます。

- 「**カーソル位置にセット (Set at Cursor)**」は、クリップの開始位置を基準として、固定された位置にキューポイントを設定します。
- 「**デフォルトのギャップ位置に設定 (Set at Default Gap Position)**」は、クリップの開始位置の前の、デフォルトのギャップ設定で指定された分だけ離れた位置にキューポイントを設定します。

デフォルトのギャップは「**アクティブなオーディオモンタージュ (Active Audio Montage)**」タブの「**オーディオモンタージュ環境設定 (Audio Montage Preferences)**」で指定できます。

- 「**フェードイン終了位置に追従 (Follows Fade In End Point)**」は、キューポイントをフェードインの終了位置に設定します。
- 「**フェードアウト開始位置に追従 (Follows Fade Out Start Point)**」は、キューポイントをフェードアウトの開始位置に設定します。
- 「**カスタマイズ済み終了キューポイント (Custom Cue End)**」をオンにすると、クリップの終了位置を基準として、設定された位置に終了キューポイントを設定できます。このオプションを使用すると、クリップごとにギャップを個別に編集できます。  
この項目をオフにすると、「**オーディオモンタージュ環境設定 (Audio Montage Preferences)**」で指定したデフォルトのギャップが使用されます。
- 「**終了オフセット (End Offset)**」を選択すると、「**終了キューポイントのオフセット (End Cue Point Offset)**」ダイアログが表示され、クリップの終了位置を基準として、指定した位置に終了キューポイントを設定できます。

## エディター (Editors)

### 補足

外部エディターで作業するときは、新しいクリップを挿入するときにクリップエフェクトが重複しないように、クリップエフェクトは使用しないことをおすすめします。

---

### 波形エディター (Waveform Editor)

オーディオ選択範囲をインラインの「**波形エディター (Waveform Editor)**」で開きます。これにより、ノンディストラクティブ (非破壊) 環境でオーディオ選択範囲を編集できます。

### スペクトラムエディター (Spectrum Editor)

オーディオ選択範囲をインラインの「**スペクトラムエディター (Spectrum Editor)**」で開きます。これにより、ノンディストラクティブ (非破壊) 環境でオーディオ選択範囲を編集できます。

### 外部エディター (External Editor)

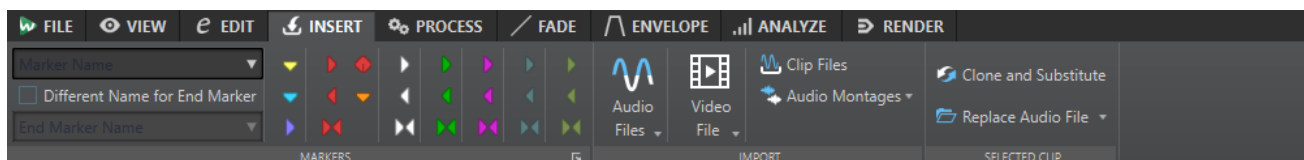
オーディオ選択範囲を外部エディターで開くことができます。エディターセクションの右下角にある「**エディターリストを編集 (Edit Editor List)**」をクリックして、「**環境設定 (Global Preferences)**」で「**外部アプリケーション (External Applications)**」タブを開きます。ここで、外部エディターのパスを指定できます。

関連リンク

- [クリップのソースファイルの編集 \(394 ページ\)](#)
- [外部エディター \(829 ページ\)](#)
- [インライン編集 \(378 ページ\)](#)
- [オーディオモニタージュの各タブ \(282 ページ\)](#)
- [オーディオモニタージュの環境設定 \(821 ページ\)](#)
- [クリップとキューポイント \(384 ページ\)](#)

## 「挿入 (Insert)」タブ (オーディオモニタージュ)

- オーディオモニタージュウィンドウで「挿入 (Insert)」をクリックします。



### マーカー (Markers)

#### マーカー名 (Marker Name)

開始マーカーの名前を入力できます。入力しない場合、標準設定の名前が使用されます。デフォルト名を編集するには、「マーカー (Markers)」ウィンドウを開き、「機能 (Functions)」>「マーカーのデフォルト名 (Default Marker Names)」を選択します。

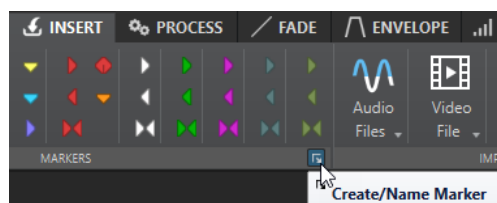
#### 終了マーカーは別名で設定 (Different Name for End Marker)

この項目をオンにすると、「終了マーカー名 (End Marker Name)」フィールドに終了マーカーの別の名前を入力できます。

この項目をオフにすると、開始マーカーの名前が終了マーカーにも使用されます。

#### マーカーを作成して名前を設定 (Create/Name Marker)

マーカーセクションの右下角にある「マーカーを作成して名前を設定 (Create/Name Marker)」ボタンをクリックすると、「マーカーを作成 (Create Marker)」ダイアログが開きます。これにより、編集カーソルの位置または選択範囲の始めと終わりにさまざまなタイプのマーカーやマーカーペアを作成できます。



### 読み込む (Import)

#### オーディオファイル (Audio Files)

1つ以上のオーディオファイルを選択して、アクティブなトラックの編集カーソルの位置に挿入できます。

#### ビデオファイル (Video File)

ビデオファイルを選択して、ビデオトラックの編集カーソルの位置に挿入できます。オーディオモニタージュにビデオトラックが存在しない場合、ビデオトラックが作成されます。

#### クリップファイル (Clip Files)

ファイルブラウザーが開き、そこから1つ以上のクリップを選択して、アクティブなトラックの編集カーソルの位置に挿入できます。複数のクリップを同時に読み込むと、クリップは

ファイル名のアルファベット順に並べられ、デフォルトのギャップの設定分間隔を置いて挿入されます。デフォルトのギャップは「オーディオモンタージュの環境設定 (Audio Montages Preferences)」の「アクティブなオーディオモンタージュ (Active Audio Montage)」タブで設定できます。

### オーディオモンタージュ (Audio Montages)

オーディオモンタージュを選択して、アクティブなトラックの編集カーソルの位置に挿入できます。

### 選択されたクリップ (Selected Clip)

#### オリジナルの複製を作成して置換 (Clone and Substitute)

ソースオーディオファイルのコピーを作成します。クリップはこの新しいファイルを参照します。これにより、元のオーディオファイルを参照する他のクリップに影響を与えることなく、新規ソースファイルを変更できます。複製されたオーディオファイルは、「オーディオモンタージュ環境設定 (Audio Montage Preferences)」の「アクティブなオーディオモンタージュ (Active Audio Montage)」タブにある「オーディオファイル用フォルダー (Folder for Audio Files)」フィールドで指定された自動生成フォルダーに保存されます。

#### オーディオファイルの置換 (Replace Audio file)

クリップのすべての設定を保持したまま、クリップの参照先を別のオーディオファイルに変更できます。オーディオファイルの長さは、クリップの終了位置以上である必要があります。ステレオファイルをモノラルファイル、またはモノラルファイルをステレオファイルで置換することはできません。矢印のアイコンをクリックすると、最近使用したフォルダーのリストが表示されます。

#### 関連リンク

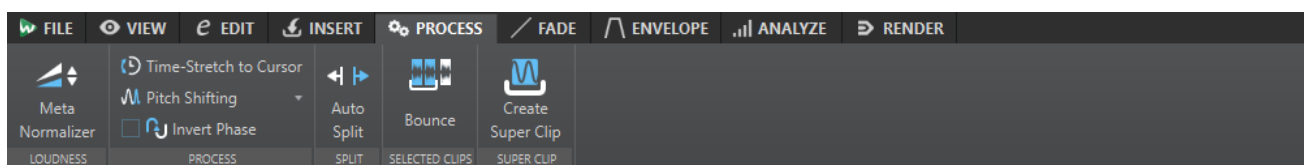
[「アクティブなオーディオモンタージュ \(Active Audio Montage\)」タブ \(オーディオモンタージュ環境設定\) \(822 ページ\)](#)

[オーディオモンタージュの各タブ \(282 ページ\)](#)

## 「処理 (Process)」 タブ (オーディオモンタージュ)

このタブでは処理ツールを呼び出せます。

- オーディオモンタージュウィンドウで「処理 (Process)」をクリックします。



### ラウドネス

#### メタノーマライザー (Meta Normalizer)

「ラウドネスメタノーマライザー (Loudness Meta Normalizer)」ダイアログが表示されます。オーディオモンタージュの各クリップのラウドネスを調節して、同じ値に統一できます。また、EBU R-128 オーディオ測定推奨およびトゥルーピーク検出を反映しながら、オーディオ出力全体を調節することもできます。

### 処理 (Process)

#### カーソル地点までの長さにタイムストレッチ (Time-Stretch to Cursor)

「タイムストレッチ (Time Stretching)」ダイアログが表示されます。クリップの終了位置をモンタージュの編集カーソルの位置にタイムストレッチできます。この機能を使用すると、

クリップで使用されているオーディオ範囲を含む、元のオーディオファイルの複製が作成されます。処理は複製ファイルに適用され、クリップはこの複製ファイルを参照ようになります。元のオーディオファイルや、元のオーディオファイルを参照する他のクリップには影響はありません。複製されたオーディオファイルは、「オーディオモンタージュ環境設定 (Audio Montage Preferences)」の「アクティブなオーディオモンタージュ (Active Audio Montage)」タブにある「オーディオファイル用フォルダー (Folder for Audio Files)」フィールドで指定された自動生成フォルダーに保存されます。

### ピッチシフト (Pitch Shifting)

「ピッチシフト (Pitch Shifting)」ダイアログが表示されます。クリップのピッチを変更できます。この機能を使用すると、クリップで使用されているオーディオ範囲を含む、元のオーディオファイルの複製が作成されます。処理は複製ファイルに適用され、クリップはこの複製ファイルを参照ようになります。元のオーディオファイルや、元のオーディオファイルを参照する他のクリップには影響はありません。複製されたオーディオファイルは、「オーディオモンタージュ環境設定 (Audio Montage Preferences)」の「アクティブなオーディオモンタージュ (Active Audio Montage)」タブにある「オーディオファイル用フォルダー (Folder for Audio Files)」に指定された自動生成フォルダーに保存されます。

### 位相を反転 (Invert Phase)

クリップの位相を反転させます。反転した位相は、波形ウィンドウでアイコンによって示されます。

### 分割 (Split)

#### 自動分割 (Auto Split)

「自動分割 (Auto Split)」ダイアログが表示されます。クリップの分割方法を指定できます。

### スーパークリップ (Super Clip)

#### スーパークリップを作成 (Create Super Clip)

選択したクリップを、サブモンタージュを指定するスーパークリップで置き換えます。

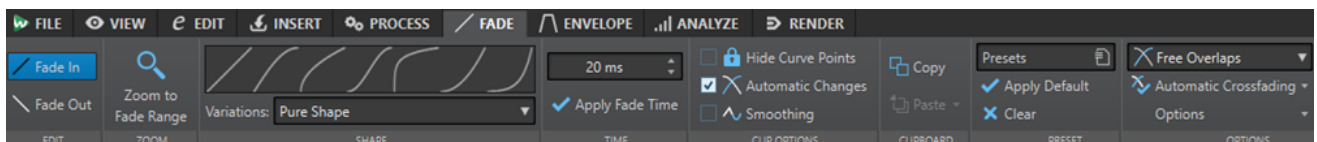
#### 関連リンク

[「アクティブなオーディオモンタージュ \(Active Audio Montage\)」タブ \(オーディオモンタージュ環境設定\) \(822 ページ\)](#)

[オーディオモンタージュの各タブ \(282 ページ\)](#)

## 「フェード (Fade)」タブ (オーディオモンタージュ)

- オーディオモンタージュウィンドウで「フェード (Fade)」をクリックします。



### 編集 (Edit)

#### フェードイン/フェードアウト (Fade In/Fade Out)

フェードインとフェードアウトの設定を切り替えることができます。

## ズーム (Zoom)

### フェード範囲にズーム (Zoom to Fade Range)

アクティブなクリップのフェードイン/フェードアウト範囲が表示されるようにビューが調節されます。

## カーブ形状 (Shape)

### カーブ

プリセットフェードカーブを選択できます。

- 「**直線 (1 次) (Linear)**」は、レベルを直線 (1 次関数) 的に変化させます。
- 「**正弦関数 1 (\*) (Sinus (\*))**」は、レベルを正弦関数曲線 (サイン波) 状に変化させます。クロスフェードに使用すると、フェードの移行部分でラウドネス (RMS) が一定に保たれます。
- 「**平方根 (\*) (Square-root (\*))**」は、レベルを平方根曲線 (スクエアルート) 状に変化させます。クロスフェードに使用すると、フェードの移行部分でラウドネス (RMS) が一定に保たれます。
- 「**正弦関数 2 (Sinusoid)**」は、レベルを正弦関数曲線 (サイン波) 状に変化させます。
- 「**対数関数 (Logarithmic)**」は、レベルを対数関数曲線 (ログリズムカーブ) 状に変化させます。
- 「**指数関数 1 (Exponential)**」は、レベルを指数関数曲線 (エクスポネンシャルカーブ) 状に変化させます。
- 「**指数関数 2 (Exponential+)**」は、レベルをよりはっきりとした指数関数曲線 (エクスポネンシャルカーブ) 状に変化させます。

### フェード属性 (Variations)

クロスフェードが作成される時、フェードイン/フェードアウトの形状は、クロスフェード内のボリューム分布に合わせて最適化されます。以下の項目を利用できます。

- 「**純粋な数式ラインを使用 (Pure Shape)**」を選択すると、フェードの形状は変更されず、定義されたとおりに使用されます。フェードイン/フェードアウトプリセットが選択されている場合、これがデフォルト設定になります。
- クロスフェードのフェードイン/フェードアウトカーブに「**振幅を一定に保持 (Amplitude Compensation)**」を選択すると、そのクロスフェード範囲では、フェードイン/フェードアウト部分の合計ゲインが常に一定に保たれます。短いクロスフェードには、このオプションの使用をおすすめします。
- 「**振幅とパワーを補正 (Medium Compensation)**」を選択すると、「振幅を一定に保持 (Amplitude Compensation)」と「**パワーを一定に保持 (Power Compensation)**」の中間の補正が適用されます。これら 2 つのオプションでは期待どおりの結果が得られなかった場合に、このオプションの使用をおすすめします。
- 「**パワーを一定に保持 (Power Compensation)**」を選択すると、クロスフェード範囲内ではクロスフェードのパワーが一定に保たれます。タイプが完全に異なるオーディオ素材同士をクロスフェードさせると、それぞれの高調波がクロスフェードの接合ポイントで相互に打ち消し合っ、全体の音量が下がることがあります。クロスフェード範囲内のパワーを一定に保つことで、これを解決できます。フェードカーブに「**正弦関数 1 (\*) (Sinus (\*))**」または「**平方根 (\*) (Square-Root (\*))**」のいずれかを使用する場合には、この項目を選択しなくても、一定パワーのクロスフェードが適用されます。

## 補足

単独フェード (クロスフェードではない) に補正オプションを適用すると、カーブの形状が変わります。ただし、補正を適用したフェード部分がクロスフェードの一部になった場合のみ、実際の補正が適用されます。

---

## フェードタイム (Fade Time)

### フェードタイム (Fade Time)

クリップのフェードイン/フェードアウトタイムを指定できます。

### フェードタイムを適用 (Apply Fade Time)

特定のクリップのフェードイン/フェードアウトタイムを適用します。

## クリップオプション (Clip Options)

### カーブポイントを隠す (Hide Curve Points)

エンベロープカーブポイントを非表示にします。これにより、エンベロープポイントはマウスで編集できなくなります。ただし、カーブ全体は上下にドラッグできます。

### 自動変更 (Automatic changes)

この項目をオンにすると、クリップが別のクリップと重なり合ったとき、フェードイン/フェードアウトが自動的に変更されます。

この項目をオフにすると、重なり合うクリップの自動クロスフェードなどによって、フェードイン/フェードアウトが自動的に変更されることはありません。このオプションは、クリップを他のクリップと重ねる場合に、設定したフェードを変更したくないときに便利です。

「**自動フェード: オフ (No Automatic Crossfading)**」が全体に影響するのに対して、このオプションはクリップごとに適用されます。

### スムージング (Smoothing)

エンベロープカーブの角度を緩やかにします。これにより、よりなめらかで、自然なエンベロープカーブになります。

## クリップボード (Clipboard)

### コピー (Copy)

フェードイン/フェードアウトの形状をクリップボードにコピーします。

### 貼り付け (Paste)

このポップアップメニューでは、貼り付けの動作を設定できます。

- 「**カーブ形状のみを貼り付け (Paste Shape Only)**」は、フェードイン/フェードアウトの形状をクリップボードにコピーした形状で置換します。元の長さは保持されます。
- 「**選択したクリップに貼り付け (Paste to Selected Clips)**」は、選択したすべてのクリップのフェードイン/フェードアウトの形状をクリップボードにコピーした形状で置換します。

## プリセット (Preset)

### プリセット (Presets)

このポップアップメニューでは、フェードプリセットの保存や呼び出しを行ったり、自動フェード/クロスフェードのデフォルト設定を指定したりできます。

### 初期値を適用 (Apply Default)

現在のフェードイン/フェードアウトを、「**プリセット (Presets)**」ポップアップメニューで指定したデフォルト設定で置換します。

## 消去 (Clear)

フェードインカーブを削除します。

## オプション (Options)

### 重複部の設定

このポップアップメニューでは、自動クロスフェードの動作を設定できます。

- 「**自動フェード: オフ (No Automatic Crossfading)**」をオンにすると、クリップが重なったときに自動クロスフェードが実行されません。
- 「**重複部の設定なし (Free Overlaps)**」をオンにすると、クリップが同一トラック上の別のクリップに重なったときに自動クロスフェードが作成されます。クロスフェードの長さは、重なる部分の長さによって決まります。
- 「**重複部はフェードイン設定に従う (Fade-In Constrains Overlaps)**」をオンにすると、クリップが重なる長さの最大値は、クリップのフェードインの長さの設定、つまり、クロスフェードタイムに従います。右側のクリップ (重なる部分でフェードインするクリップ) が重複部の設定時間を超えて左に移動した場合、もう一方のクリップのサイズが徐々に変更されます。もう一方のクリップを右 (重なり合う部分にフェードインがあるクリップ) に移動しても同じ結果になります。
- 「**重複部はフェードアウト設定に従う (Fade Out Constrains Overlaps)**」をオンにすると、クリップが重なる長さの最大値は、クリップのフェードアウトの長さの設定、つまり、クロスフェードタイムに従います。左側のクリップ (重なる部分でフェードアウトするクリップ) が重複部の設定時間を超えて右に移動した場合、もう一方のクリップのサイズが徐々に変更されます。もう一方のクリップを左 (重なり合う部分にフェードアウトがあるクリップ) に移動しても同じ結果になります。

### 自動クロスフェード (Automatic Crossfading)

このポップアップメニューでは、自動クロスフェードの設定を行なえます。

- 「**異なるレーンのクリップ間のクロスフェード (Crossfades between Clips on Different Lanes)**」をオンにすると、レーン上のクリップを移動したときに、クリップが同じトラックの別のレーンにある他のクリップに重なると、クロスフェードが自動的に作成されます。
- 「**アクティブなトラックのクリップに自動クロスフェードを適用 (Automatic Crossfades with Clips on Active Track)**」をオンにすると、クリップを移動したときに、クリップがアクティブなトラックにある他のクリップに重なると、クロスフェードが自動的に作られます。
- 「**すべてのトラックのクリップに自動フェード (Allow Multiple Automatic Crossfades)**」をオンにすると、複数のクリップを移動したときに、各トラックまたはレーンで他のクリップに重なると、それらすべてに自動クロスフェードが作成されます。このオプションオフにすると、複数のクリップを同時に移動した場合でも、クロスフェードはドラッグしたクリップにのみ作成されます。

### オプション (Options)

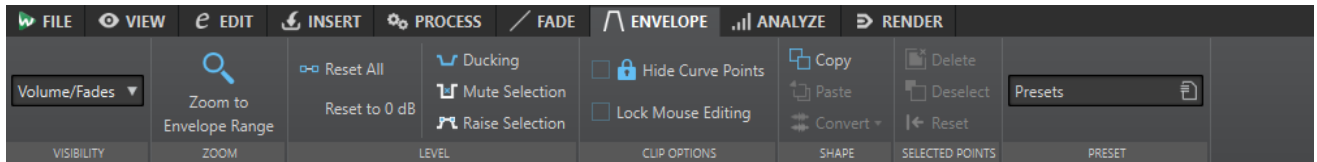
- 「**新規クリップに標準フェードを作成 (Create Default Fades in New Clips)**」をオンにすると、すべての新規クリップのフェードインおよびフェードアウトが、デフォルトのカーブ形状と長さで作成されます。クリップを分割して作成されたクリップには、デフォルトのフェードタイムのみが使用されます。
- 「**クリップ側辺の調整時にフェードタイムを固定 (Lock Fade Times When Adjusting Clip Edges)**」をオンにすると、クリップ側辺を調節しても、クリップの開始位置または終了位置から、定義されたフェードイン/フェードアウトの長さが固定されます。そのため、側辺をドラッグしてクリップのサイズを変更しても、それに応じて対応するフェード接合ポイントが移動し、フェードの長さが保持されます。



関連リンク  
[オーディオモニタージュの各タブ \(282 ページ\)](#)

## 「エンベロープ (Envelope)」タブ (オーディオモニタージュ)

- オーディオモニタージュウィンドウで「エンベロープ (Envelope)」をクリックします。



### セレクター (Selector)

#### エンベロープタイプ (Envelope Type)

エンベロープのタイプを設定します。選択したタイプによって、使用できるオプションが異なります。以下の項目を利用できます。

- 「すべてを隠す (Hide All)」は、すべてのエンベロープを非表示にします。
- 「ボリューム/フェード (Volume/Fades)」は、ボリューム/フェードエンベロープのみを表示します。
- 「インスペクターに従う (As Inspector)」は、インスペクターウィンドウの「オートメーション/エンベロープ (Automation/Envelope)」ペインで選択したエンベロープを表示します。

### ズーム (Zoom)

#### エンベロープ範囲にズーム (Zoom to Envelope Range)

アクティブなクリップのアクティブなエンベロープが表示されるようにビューが調節されます。

### レベル (Level)

#### すべてをリセット (Reset All)

エンベロープを初期状態にリセットします。

#### 0dB にリセット (Reset to 0 dB)

フェードイン/フェードアウトポイントの間にあるエンベロープリージョン全体を、初期状態の単独リージョンに置換します。

#### ダッキング (Ducking)

「ダッキング設定 (Ducking Settings)」ダイアログが表示されます。このダイアログでは、隣り合った2つのトラック上のクリップ間でダッキングエフェクトを作成できます。このエフェクトは、一方のトラックにクリップが存在する場合に、もう一方のトラックのレベルまたはセンドエフェクトを変調します。

#### 選択範囲をミュート (Mute Selection)

レベルエンベロープポイントを追加し、選択範囲をミュートするカーブを描きます (デフォルトの20ミリ秒の減衰と増幅でレベルをゼロに下げます)。

#### 選択範囲を上げる (Raise Selection)

レベルエンベロープポイントを追加し、選択範囲のオーディオレベルを上げるカーブを20ミリ秒の減衰と増幅で描きます。作成したエンベロープリージョンを上下にドラッグして、レベルを調節します。

## クリップオプション (Clip Options)

### カーブポイントを隠す (Hide Curve Points)

エンベロープカーブポイントを非表示にします。これにより、エンベロープポイントはマウスで編集できなくなります。ただし、カーブ全体は上下にドラッグできます。

### マウスによる編集をロック (Lock Mouse Editing)

この項目をオンにすると、すべてのエンベロープがロックされ、マウスで編集できなくなります。エンベロープとエンベロープポイントは表示されたままです。

### エフェクト適用後のエンベロープ (Envelope after Effects)

クリップエフェクトセクションの後ろに、レベル/フェードエンベロープを配置します。これは、クリップのレベルを変更するダイナミクス系プラグインを使用するときに役立ちます。

### スムージング (Smoothing)

エンベロープカーブの角度を緩やかにします。これにより、自然なエンベロープカーブになります。

## カーブ形状 (Shape)

### コピー (Copy)

フェード部分を除き、エンベロープのカーブ形状を専用クリップボードにコピーします。

### 貼り付け (Paste)

現在のエンベロープの形状をクリップボードにコピーした形状で置換します。フェード部分は変更されません。

### 変換 (Convert)

- 「ステレオに変換 (Convert to Stereo)」は、左右のチャンネルのエンベロープを個別に作成します。
- 「モノラルに変換 (Convert to Mono)」は、左右のチャンネルのエンベロープをまとめて1つのエンベロープにします。

## 選択されたポイント (Selected Points)

### 削除 (Delete)

アクティブなクリップ内にある選択されたエンベロープポイントを削除します。

### 選択を解除 (Deselect)

アクティブなクリップ内にある選択されたエンベロープポイントの選択を解除します。

### 表示をリセット (Reset)

アクティブなクリップ内にある選択されたエンベロープポイントをデフォルト値にリセットします。

## プリセット (Preset)

### プリセット (Presets)

このポップアップメニューでは、エンベローププリセットを保存したり呼び出したりできます。

### 関連リンク

[クリップエンベロープ \(396 ページ\)](#)

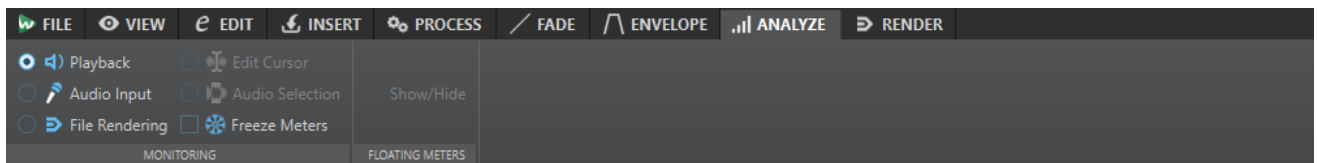
[オーディオモニタージュの各タブ \(282 ページ\)](#)

[Pan Law \(407 ページ\)](#)

## 「検出 (Analyze)」 タブ (オーディオモニタージュ)

「検出 (Analyze)」タブには、オーディオをモニタリングするためのツールが備わっています。

- オーディオモニタージュウィンドウで「検出 (Analyze)」をクリックします。



### モニタリング

#### 再生 (Playback)

これは標準のメータリングモードです。メーターには、再生中のオーディオの情報が表示されます。メータリングは**マスターセクション**のあとに行なわれるため、エフェクト、ディザリング、およびマスターフェーダーが反映されます。オーディオファイル、オーディオモニタージュ、オーディオ CD トラックリストなどの再生をモニタリングできます。

#### 入力信号 (Audio Input)

このモードでは、メーターにオーディオ入力の情報が表示されます。通常、このモードは録音時に使用します。**マスターセクション**の設定は反映されません。この項目は「録音 (Recording)」ダイアログが開かれているときのみ機能します。

#### ファイルのレンダリング (File Rendering)

このモードでは、ファイルのレンダリング時または録音時にディスクに書き込まれている内容をモニタリングできます。平均および最小/最大のピーク値が計算されます。レンダリング後、表示を更新するかモニターモードを変更するまでメーターは「フリーズ」したままになります。

#### メーター表示を「フリーズ」 (Freeze Meters)

このモードは、開いているすべてのメーターの値を「フリーズ」します。別のモニターモードを選択するか「メーター表示を「フリーズ」 (Freeze Meters)」をオフにするまでメーターは「フリーズ」したままになります。

#### フローティングメーター (Floating Meters)

##### 表示/非表示 (Show/Hide)

フローティングメーターの表示/非表示を切り替えます。

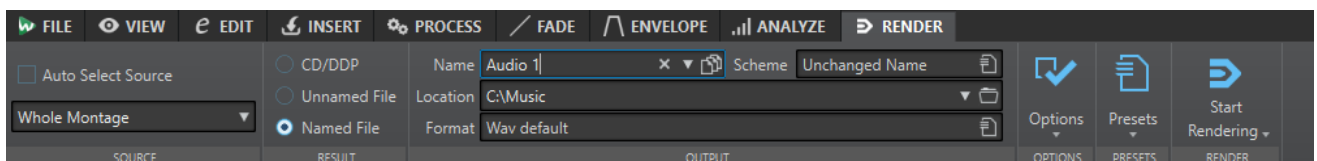
関連リンク

[オーディオモニタージュの各タブ \(282 ページ\)](#)

## 「レンダリング (Render)」 タブ (オーディオモニタージュ)

「レンダリング (Render)」タブでは、オーディオモニタージュをオーディオファイルにミックスダウンできます。

- オーディオモニタージュウィンドウで「レンダリング (Render)」をクリックします。



## ソース (Source)

### ソースを自動選択 (Auto Select Source)

この項目をオンにすると、オーディオファイルで選択した範囲によってソースオプションが変わります。範囲が選択されていない場合は、オーディオモニタージュ全体が処理されます。

### ソースポップアップメニュー

「ソース」ポップアップメニューでは、オーディオモニタージュのどの部分を処理するかを選択できます。

「**単一ファイルの出力 (Single Output)**」セクションで選択したソースからは、レンダリング時に1つのファイルが生成されます。「**複数ファイルの出力 (Multiple Outputs)**」セクションで選択したソースからは、レンダリング時に同時に複数のファイルが生成されます。「**複数ファイルの出力 (Multiple Outputs)**」を使用すると、ファイル名は選択されたソースに応じて自動的に生成されます。一部のソースについては、「**出力先 (Output)**」セクションの「**命名規則 (Scheme)**」オプションで名前をカスタマイズできます。

以下の項目を利用できます。

### モニタージュ全体 (Whole Montage)

オーディオの範囲全体を処理します。

### アクティブなビデオクリップの範囲 (Range of Active Video Clip)

すべてのオーディオトラックに含まれるビデオクリップの開始位置から終了位置までのオーディオを処理およびレンダリングします。新しいオーディオに置き換えられたアクティブなビデオのコピーが作成されます。

### オーディオ選択範囲 (Selected Audio Range)

選択しているオーディオ範囲を処理します。

### 選択されたクリップの結合 (Union of Selected Clips)

選択されている最初のクリップで始まり、選択されている最後のクリップで終わるオーディオ範囲を処理します。選択されているクリップだけが処理対象になります。

### アクティブなトラック (Active Track)

最初のクリップの開始位置から最後のクリップの終了位置まで、アクティブなトラックを処理およびレンダリングします。ミュートされたクリップはレンダリングされません。

### アクティブなトラックグループ (Active Track Group)

最初のクリップの開始位置から最後のクリップの終了位置まで、アクティブなトラックのトラックグループを処理およびレンダリングします。ミュートされたクリップおよびトラックはレンダリングされません。

### 選択された CD トラック (Selected CD Track)

CD ウィンドウで選択されている CD トラックを処理します。

### CD トラックグループ (CD Track Group)

CD トラックグループを処理します。処理対象となるグループはこのオプションの下のポップアップメニューで選択できます。

### 特定のマーキングされたリージョン (Specific Marked Region)

特定のオーディオ範囲を処理して個別のファイルを生成します。

処理対象とするリージョンはポップアップメニューで指定します。

### 選択されたすべてのトラック (All Selected Tracks)

最初のクリップの開始位置から最後のクリップの終了位置まで、選択した各トラックを処理およびレンダリングして個別のファイルを生成します。ミュートされたクリップおよびトラックはレンダリングされません。

### すべてのトラックグループ (All Track Groups)

最初のクリップの開始位置から最後のクリップの終了位置まで、各トラックグループを処理およびレンダリングして個別のファイルを生成します。ミュートされたクリップおよびトラックはレンダリングされません。

### グループのすべての CD トラック (All CD Tracks in Group)

選択されている CD トラックグループのすべての CD トラックを処理します。

### すべてのマーキングされたリージョン (All Marked Regions)

マーカーの設定されたオーディオ範囲をすべて処理して個別のファイルを生成します。1 つのオーディオファイルで複数の異なるリージョンを定義すると、1 回の操作ですべて処理できます。

処理対象とするリージョンの種類はポップアップメニューで指定します。

### すべてのクリップグループ (All Clip Groups)

モニタージュグループがそれぞれ処理され、別々のファイルが生成されます。グループ名はファイル名に使用されます。

### すべての選択されたクリップ (All Selected Clips)

選択クリップがそれぞれ処理され、別々のファイルが生成されます。クリップ名はファイル名に使用されます。

## 実行後の値 (Result)

### CD/DDP

オーディオモニタージュから CD または DDP ファイルを作成できます。

### 名称未設定のファイル (Unnamed File)

この項目をオンにすると、名称未設定の一時ファイルがレンダリングされます。

### 名前を設定 (Named File)

この項目をオンにすると、レンダリングされたファイルの名前を指定できます。

## 出力先 (Output)

### 名前 (Name)

レンダリングされたファイルの名前を入力できます。矢印アイコンをクリックすると、いくつかの名前オプションから選択できるポップアップメニューが表示されます。

### 命名規則 (Scheme)

ファイル名の命名規則を指定できます。

### 場所 (Location)

レンダリングしたファイルの出力先フォルダーを選択できます。

### 形式 (Format)

シングルファイル形式またはマルチファイル形式を選択できるポップアップメニューが表示されます。

## オプション (Options)

選択中のソースにより、使用できるオプションが異なります。

### マスターセクションをバイパス (Bypass Master Section)

この項目をオンにすると、レンダリング時に**マスターセクション**のプラグインとゲインはバイパスされます。

#### マスターセクションプリセットの自動保存 (Auto Save Master Section Preset)

この項目をオンにすると、ファイルのレンダリング時に**マスターセクションプリセット**が自動的にオーディオモニタージュに保存されます。モニタージュウィンドウの右下角にある「**マスターセクションプリセットの読み込み (Load Master Section Preset)**」オプションを使用して、**マスターセクションプリセット**を読み込むことができます。

#### 境界にフェードイン/アウトを適用 (Fade In/Out at Boundaries)

この項目をオンにすると、新規ファイルが作成された場合、その両端にフェードイン/アウトが適用され、オーディオファイルの一部が処理された場合、隣り合うオーディオとの間にクロスフェードが適用されます。

クロスフェードを適用すると、処理された部分とされない部分とのサウンドの移り変わりがなめらかになります。フェードの長さ (デュレーション) とライン (カーブ) の形状は「**オーディオファイル環境設定 (Audio Files Preferences)**」で設定できます。設定されたフェードタイムが処理されたファイルの長さの半分を超える場合、フェードは適用されません。

#### リバーブテールを追加 (Add Reverb Tail)

この項目をオンにした場合、リバーブなどのエフェクトによってオーディオファイルの終わりが後ろに延びると、レンダリングされたファイルにその部分が含まれます。

一部のプラグインでは、残響時間に関する情報が WaveLab Pro に転送されません。その場合、この項目をオンにしても効果がありません。そのようなプラグインには、「**Silence**」プラグインを追加して、ファイルの終わりにサンプルを付け加えられます。

#### マーカータをコピー (Copy Markers)

この項目をオンにすると、対象範囲内にマーカーがある場合、レンダリングされたファイルにもそのマーカーがコピーされます。

#### CD イメージとキューシートを作成 (Create CD Image and Cue Sheet)

この項目をオンにすると、オーディオモニタージュが、付随するキューシートと一緒に CD イメージとして書き出されます。キューシートとは、イメージファイル内の CD トラックの情報が記録されたテキストファイルです。そのキューシートとイメージファイルは、それらの機能に対応している CD 書き込みソフト (WaveLab Pro を含む) に読み込んで CD に書き込めます。このオプションは、すべてのサンプリングレートで使用できます。

#### 結果からオーディオモニタージュを作成 (Create Audio Montage from Result)

この項目をオンにすると、レンダリングされたオーディオファイルが新しいオーディオモニタージュに読み込まれます。

#### レンダリング後のオーディオファイルを開く (Open Resulting Audio File)

この項目をオンにすると、レンダリングされたファイルは新しいウィンドウで開きます。

#### 新規ファイルグループにファイルを開く (Open Files in New File Group)

この項目をオンにすると、レンダリングされたオーディオファイルが新しいファイルグループに読み込まれます。

#### 処理済のオーディオファイルのマスターセクションをバイパスする (Bypass Master Section on Resulting Audio File)

この項目をオンにすると、処理済のオーディオファイルの再生では、**マスターセクション**全体 (「**プレイバック処理 (Playback Processing)**」セクションを除く) がバイパスされます。この設定は、波形ウィンドウまたはモニタージュウィンドウの右下にあるボタンをクリックすることにより切り替えられます。

#### 補足

この項目はオンにすることをおすすめします。こうしておくと、新しいファイルをモニタリングする際、すでにファイルに適用されたエフェクトがバイパスされます。

#### トラックの前の休止部分を含む (Include Pause before Track)

この項目をオンにして CD トラックをレンダリングすると、レンダリングされたファイルの各 CD トラックの前に休止部分が含まれます。

#### トラックの後の休止部分を含む (Include Pause after Track)

この項目をオンにして CD トラックをレンダリングすると、レンダリングされたファイルの各 CD トラックのあとに休止部分が含まれます。

#### オーディオモンタージュを変更せずにオーディオファイルをレンダリング (Render Audio File, Do Not Change Audio Montage)

この項目をオンにすると、選択された CD トラックは個別のオーディオファイルにレンダリングされます。

#### オーディオモンタージュ上の同じトラックを置き換え (Replace on Same Audio Montage Track)

この項目をオンにすると、選択されたモンタージュトラック上のクリップが、レンダリングされたファイルで置き換えられます。

#### オーディオモンタージュ上の次の空トラックに追加 (Add to Next Empty Audio Montage Track)

この項目をオンにすると、レンダリングされたファイルが次の空のオーディオモンタージュトラックに追加されます。元のクリップは保持されます。

#### 新規オーディオモンタージュトラックに追加 (Add to New Audio Montage Track)

この項目をオンにすると、レンダリングされたファイルが新しいオーディオモンタージュトラックに追加されます。元のクリップは保持されます。

#### オーディオモンタージュ処理をバイパス (Bypass Audio Montage Processing)

この項目をオンにすると、エフェクトとトラックゲインを含めずにクリップがレンダリングされます。

#### ボリューム/パンエンベロープを無視 (Bypass Volume/Pan Envelopes)

この項目をオンにすると、選択されたクリップがボリュームやパンエンベロープなしでレンダリングされます。

#### クリップをレンダリングしたオーディオファイルに置き換える (Replace Clips with Rendered Audio Files)

この項目をオンにすると、選択されたクリップがレンダリングされたオーディオファイルで置き換えられます。

### プリセット (Presets)

#### プリセット (Presets)

このポップアップメニューでは、レンダリングプリセットを保存したり呼び出したりできます。ファイルの名前と保存場所を除くすべての設定が保存および復元されます。

### レンダリング (Render)

#### レンダリングを開始 (Start Rendering)

レンダリング処理を開始します。これはマスターセクションの「レンダリング (Render)」タブにある「開始 (Start)」をクリックするのと同じです。

#### レンダリングを開始 (リアルタイム) (Start Rendering (Real Time))

レンダリング処理をリアルタイムに開始します。これにより、レンダリング中にオーディオを聴くことができます。

関連リンク

[オーディオモンタージュの各タブ \(282 ページ\)](#)

[マスターセクションの「レンダリング \(Render\)」タブ \(527 ページ\)](#)

## オーディオモンタージュでの信号の流れ

オーディオ信号は、特定の決まりに従って WaveLab Pro のさまざまなセクションを通過します。

1. オーディオサンプルを読み込み
2. クリップのエンベロープを操作 (ポストエフェクトモードがオフの場合)
3. クリップエフェクト
4. クリップのエンベロープを操作 (ポストエフェクトモードがオンの場合)
5. クリップのパン
6. クリップごとのゲインを調節 (「クリップ (Clips)」 ウィンドウ)
7. クリップのトラックスロットへのミックス (重なり合うクリップなど)
8. トラックエフェクト
9. トラックレベルを設定
10. 各トラックを、オーディオモンタージュのオーディオ属性で設定した数 (1 ~ 8) のチャンネルを含むバスへミックス
11. オーディオチャンネルにマスター出力のプラグインを適用
12. チャンネルのマスターセクション入力への送信

### マスターセクションでの信号の流れ

1. 各プラグインスロットでチャンネル/サンプリングレートを変更可能
2. マスターセクションメーター
3. マスターセクションの「最終段エフェクト/ディザリング (Final Effects/Dithering)」 ペイン
4. 「プレイバック処理 (Playback Processing)」 ペイン
5. 各メーター
6. 再生用のスピーカーゲイン
7. 再生、またはファイル形式へのレンダリング

## オーディオモンタージュの作成

カスタムのオーディオモンタージュ属性を持つ空のオーディオモンタージュを新規作成できます。

---

### 手順

1. 「ファイル (File)」 > 「新規 (New)」 を選択します。
2. 「オーディオモンタージュ (Audio Montage)」 > 「カスタム (Custom)」 を選択します。
3. モード (ステレオ、モノラル、またはマルチチャンネル)、オーディオチャンネルの数、およびオーディオモンタージュのサンプリングレートを指定します。
4. 「作成 (Create)」 をクリックします。

---

### 結果

オーディオモンタージュが作成されます。

### 関連リンク

[オーディオモンタージュ属性 \(312 ページ\)](#)



[オーディオファイルからオーディオモンタージュを作成する \(305 ページ\)](#)

[複数のオーディオファイルからオーディオモンタージュを作成する \(306 ページ\)](#)

[開いているすべてのオーディオファイルからオーディオモンタージュを作成する \(307 ページ\)](#)

## オーディオファイルからオーディオモンタージュを作成する

オーディオファイルまたはオーディオファイル内の時間範囲からオーディオモンタージュを作成できます。

---

### 手順

1. **オーディオエディター**で、オーディオモンタージュの作成に使用するオーディオファイルを開きます。
2. 必要に応じて、オーディオファイルの一部を新規オーディオモンタージュとして開きたい場合は、オーディオファイルで時間範囲を選択します。
3. オーディオファイルのファイルタブを右クリックします。
4. 「**オーディオモンタージュを作成 (Create Audio Montage)**」 > 「**現在のオーディオファイルから作成 (From Current Audio File)**」を選択します。
5. 「**オーディオファイルからオーディオモンタージュを作成 (Create Audio Montage from Audio File)**」ダイアログで、以下のいずれかの操作を行ないます。
  - オーディオファイルを新規オーディオモンタージュで開くには、「**ファイル全体 (Whole File)**」を選択します。
  - オーディオファイルの時間範囲を新規オーディオモンタージュで開くには、「**現在の時間範囲 (Current Time Selection)**」を選択します。
6. 必要に応じて、以下のいずれかの操作を行ないます。
  - オーディオファイルに含まれるマーカーを新規オーディオモンタージュに読み込むには、「**マーカーを読み込む (Import Markers)**」をオンにします。
  - 標準リージョンマーカーの位置でオーディオファイルを分割するには、「**標準リージョンマーカーの位置で分割 (Split at Generic Region Markers)**」をオンにします。
  - CDトラックマーカーの位置でオーディオファイルを分割するには、「**CDトラックマーカーの位置で分割 (Split at CD Track Markers)**」をオンにします。
7. 「**OK**」をクリックします。

---

### 結果

オーディオファイルが新規オーディオモンタージュとして開かれます。

### 関連リンク

[「オーディオファイルからオーディオモンタージュを作成 \(Create Audio Montage from Audio File\)」ダイアログ \(305 ページ\)](#)

[複数のオーディオファイルからオーディオモンタージュを作成する \(306 ページ\)](#)

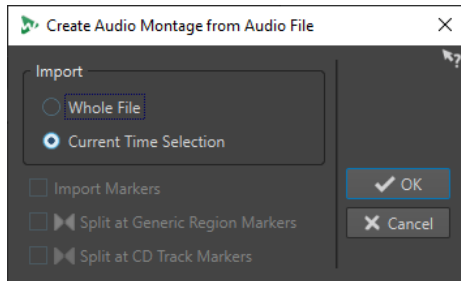
[開いているすべてのオーディオファイルからオーディオモンタージュを作成する \(307 ページ\)](#)

## 「オーディオファイルからオーディオモンタージュを作成 (Create Audio Montage from Audio File)」ダイアログ

このダイアログでは、オーディオファイルまたはオーディオファイル内の時間範囲のいずれかを指定して、新しいオーディオモンタージュとして開くことができます。さらに新しいオーディオモンタージュにマーカーを読み込んで、特定のマーカー位置で分割するよう指定もできます。

「**オーディオファイルからオーディオモンタージュを作成 (Create Audio Montage from Audio File)**」ダイアログを開くには、以下のいずれかの操作を行ないます。

- オーディオファイルのファイルタブを右クリックして、「オーディオモンタージュを作成 (Create Audio Montage)」 > 「現在のオーディオファイルから作成 (From Current Audio File)」を選択します。
- オーディオエディターでオーディオファイルを開いて「ファイル (File)」 > 「新規 (New)」 > 「現在のファイルから作成 (From Current File)」を選択し、「現在のオーディオファイルから作成 (From Current Audio File)」を選択して「作成 (Create)」をクリックします。



#### ファイル全体 (Whole File)

この項目をオンにすると、オーディオファイルが新しいオーディオモンタージュとして開かれます。

#### 現在の時間範囲 (Current Time Selection)

この項目をオンにすると、オーディオファイルで選択した時間範囲が新しいオーディオモンタージュとして開かれます。

#### マーカを読み込む (Import Markers)

この項目をオンにすると、オーディオファイルに含まれるマーカが新しいオーディオモンタージュに読み込まれます。

#### 標準リージョンマーカの位置で分割

標準リージョンマーカを含むオーディオファイルを使用する場合にこの項目をオンにすると、新しいオーディオモンタージュに読み込む際にオーディオファイルがマーカ位置で分割されます。マーカの範囲外のオーディオは削除されます。

#### CDトラックマーカの位置で分割

CDトラックマーカを含むオーディオファイルを使用する場合にこの項目をオンにすると、新しいオーディオモンタージュに読み込む際にオーディオファイルがマーカ位置で分割されます。マーカの範囲外のオーディオは削除されます。

#### 関連リンク

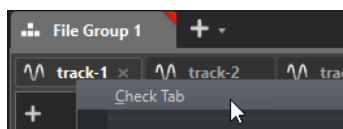
[オーディオファイルからオーディオモンタージュを作成する \(305 ページ\)](#)

## 複数のオーディオファイルからオーディオモンタージュを作成する

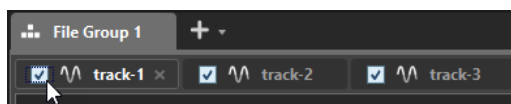
WaveLab Pro で開いている複数のオーディオファイルからオーディオモンタージュを作成できます。各オーディオファイルはオーディオモンタージュにクリップとして追加されます。

#### 手順

1. オーディオエディターで、オーディオファイルのファイルタブを右クリックして「タブにチェックを付ける (Check Tab)」を選択します。



2. オーディオモンタージュに追加するオーディオファイルのファイルタブをアクティブにします。



3. オーディオファイルのファイルタブを右クリックします。
  4. 「オーディオモンタージュを作成 (Create Audio Montage)」 > 「選択されたタブから (From Checked Tabs)」を選択します。
  5. 「オーディオファイルの挿入 (Insert Audio Files)」ダイアログで、オーディオファイルを挿入する場所を指定します。
  6. 「OK」をクリックします。
- 

関連リンク

[タブの管理 \(79 ページ\)](#)

[開いているすべてのオーディオファイルからオーディオモンタージュを作成する \(307 ページ\)](#)

[オーディオファイルからオーディオモンタージュを作成する \(305 ページ\)](#)

[「オーディオファイルの挿入 \(Insert Audio Files\)」ダイアログ \(338 ページ\)](#)

## 開いているすべてのオーディオファイルからオーディオモンタージュを作成する

WaveLab Pro で開いているすべてのオーディオファイルからオーディオモンタージュを作成できます。各オーディオファイルはオーディオモンタージュにクリップとして追加されます。

---

手順

1. オーディオエディターで、オーディオファイルのファイルタブを右クリックします。
  2. 「オーディオモンタージュを作成 (Create Audio Montage)」 > 「すべてのオーディオファイルタブから (From All Audio File Tabs)」を選択します。
  3. 「オーディオファイルの挿入 (Insert Audio Files)」ダイアログで、オーディオファイルを挿入する場所を指定します。
  4. 「OK」をクリックします。
- 

関連リンク

[タブの管理 \(79 ページ\)](#)

[複数のオーディオファイルからオーディオモンタージュを作成する \(306 ページ\)](#)

[オーディオファイルからオーディオモンタージュを作成する \(305 ページ\)](#)

[「オーディオファイルの挿入 \(Insert Audio Files\)」ダイアログ \(338 ページ\)](#)

## 新しいオーディオモンタージュを作成するその他の方法

新しいオーディオモンタージュの作成には、いくつかの方法があります。

- キューシート/CD イメージをオーディオモンタージュとして読み込み
- オーディオ CD トラックをオーディオモンタージュに読み込み
- 「自動分割 (Auto Split)」機能を使用して、WAV ファイルからオーディオモンタージュを作成
- AES-31 プロジェクトファイルをオーディオモンタージュに読み込み
- XML テキストファイルをオーディオモンタージュに読み込み
- WAV ファイルをオーディオモンタージュに変換
- レンダリング時の出力ファイルをモンタージュで開く

- オーディオモニタージュの複製
- DDP ファイルをオーディオモニタージュに読み込み
- **[Ctrl]/[Opt]** を押しながらタブバーのモニタージュタブをドラッグ
- スクリプトを使用してオーディオモニタージュを作成

関連リンク

[オーディオモニタージュの複製 \(308 ページ\)](#)

## オーディオモニタージュの複製

オーディオモニタージュはさまざまな方法で複製できます。作成済みのオーディオモニタージュと同じプロパティーやオーディオファイルを使用して、すばやく新しいオーディオモニタージュを作成できます。

以下の複製オーディオモニタージュを利用できます。

### 空白 (同じプロパティーを使用) (Empty (With Same Properties))

元のオーディオモニタージュのチャンネル設定とサンプリングレートで新しいオーディオモニタージュを作成します。クリップは含まれません。

### 完全に複製 (同じオーディオファイルを使用) (Exact Duplicate (Using the Same Audio Files))

元のオーディオモニタージュの完全な複製を作成します。新しいモニタージュ上のクリップは元のオーディオファイルを参照します。複製されたオーディオモニタージュは元のオーディオモニタージュのチャンネル設定とサンプリングレートを使用します。

この機能は、複数のバージョンのオーディオモニタージュを作成して、さまざまなバリエーションを試す場合などに便利です。ただし、実際のオーディオファイルに処理や編集を適用すると、その内容がすべてのオーディオモニタージュに反映されます。

また、**[Ctrl]/[command]** を押しながらタブをタブバーにドラッグしても、オーディオモニタージュの完全な複製を作成できます。

### カスタマイズして複製 (Customized Duplicate)

オーディオモニタージュの複製にオーディオモニタージュのどの部分を含めるかを指定できます。

### 複製 (オーディオファイルを再作成) (Duplicate (Recreate Audio Files))

オーディオモニタージュとそこに含まれるオーディオファイルを一緒にコピーして、独立したオーディオモニタージュを新しく作成できます。「モニタージュの複製 (Clone completely)」機能には、いくつかの用途があります。

- 他のオーディオモニタージュに影響を与えることなくオーディオファイルを処理する。
- 未使用のオーディオ部分を削除して、特定の側面に焦点を当てた別バージョンのオーディオモニタージュを作成する。
- オーディオファイルを分割して、特定の名前を付けて保存する。
- 必要なオーディオ素材のみを残して、オーディオモニタージュプロジェクトのサイズを小さくする。

#### 補足

「複製 (オーディオファイルを再作成) (Duplicate (Recreate Audio Files))」では、エフェクトはファイルに取り込まれません。

関連リンク

[オーディオモニタージュの複製 \(309 ページ\)](#)

## オーディオモンタージュの複製

### 手順

1. 複製するオーディオモンタージュを開きます。
2. オーディオモンタージュウィンドウで、「ファイル (File)」タブを選択します。
3. 「新規 (New)」>「オーディオモンタージュ (Audio Montage)」>「現在のファイルから作成 (From Current File)」を選択します。
4. 「現在のオーディオモンタージュから作成 (From Current Audio Montage)」セクションから、以下のいずれかを選択します。
  - 空白 (同じプロパティを使用) (Empty (With Same Properties))
  - 完全に複製 (同じオーディオファイルを使用) (Exact Duplicate (Using the Same Audio Files))
  - カスタマイズして複製 (Customized Duplicate)
  - 複製 (オーディオファイルを再作成) (Duplicate (Recreate Audio Files))
5. 「作成 (Create)」をクリックします。
6. 「カスタマイズして複製 (Customized Duplicate)」または「複製 (オーディオファイルを再作成) (Duplicate (Recreate Audio Files))」を選択した場合は、ダイアログが開きます。ダイアログで設定を行ない、「OK」をクリックします。

### 結果

オーディオモンタージュの複製が新しいタブに開かれます。

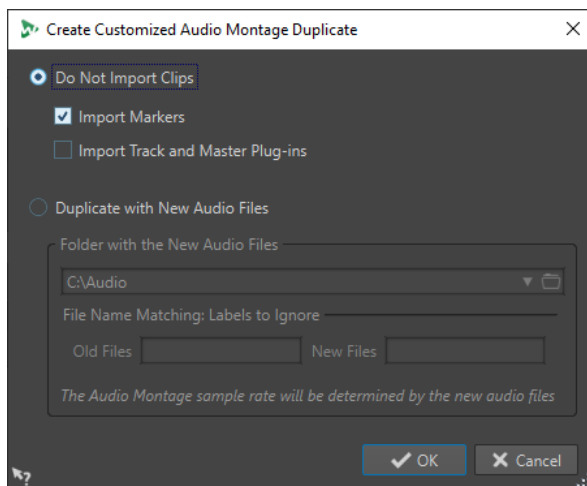
### 関連リンク

[オーディオモンタージュの複製 \(308 ページ\)](#)

## 「カスタマイズしたオーディオモンタージュの複製の作成 (Create Customized Audio Montage Duplicate)」ダイアログ

このダイアログでは、オーディオモンタージュのどの部分を複製に含めるかを指定できます。

- 「カスタマイズしたオーディオモンタージュの複製の作成 (Create Customized Audio Montage Duplicate)」ダイアログを開くには、オーディオモンタージュを開いて「ファイル (File)」タブを選択します。「新規 (New)」>「オーディオモンタージュ (Audio Montage)」>「現在のファイルから作成 (From Current File)」を選択し、「カスタマイズして複製 (Customized Duplicate)」を選択して「作成 (Create)」をクリックします。



#### クリップを読み込まない (Do Not Import Clips)

この項目をオンにすると、元のオーディオモンタージュのクリップは読み込まれません。このオプションは、たとえばすべての CD マーカーが配置されたオーディオモンタージュを開き、別のオーディオクリップを挿入して、元のオーディオモンタージュと比較する場合などに使用できます。

#### マーカーを読み込む (Import Markers)

この項目をオンにすると、元のオーディオモンタージュのマーカーが読み込まれます。

#### トラックとマスターのプラグインを読み込む (Import Track and Master Plug-ins)

この項目をオンにすると、元のオーディオモンタージュのトラックとマスタープラグインが読み込まれます。

#### 新規オーディオファイルを使用して複製 (Duplicate with New Audio Files)

この項目をオンにすると、元のオーディオモンタージュのオーディオファイルを新しいオーディオファイルに置き換えることができます。この機能を実行するには、新しいオーディオファイルを含むフォルダーを指定します。

置き換えに使用するオーディオファイルのファイル名が元のオーディオファイルと異なる場合は、元のファイルと新しいファイルの違いを指定できます。

たとえば、ファイル piano\_96k.wav をファイル piano\_44k.wav で置き換えるには、「古いファイル (Old Files)」フィールドに 96k と指定し、「新しいファイル (New Files)」フィールドに 44k と指定します。

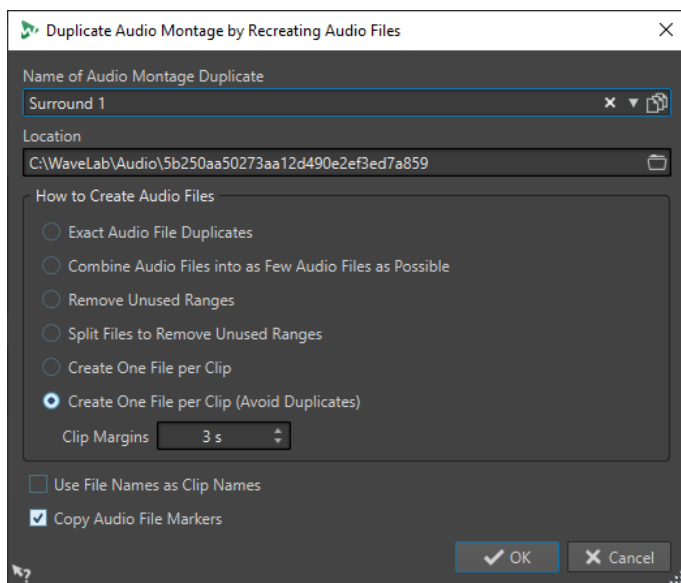
一致するオーディオファイルがない場合は、かわりに空のクリップを作成しておいて、あとから空のクリップをオーディオファイルに置き換えることができます。

元のモンタージュのサンプリングレートと新しいモンタージュのサンプリングレートが異なる場合は、位置、長さ、エンベロープ、およびマーカーの設定がサンプリングレートに合わせて調整されます。

## 「オーディオファイルを再作成してモンタージュを複製 (Duplicate Audio Montage by Recreating Audio Files)」ダイアログ

実際のオーディオファイルの複製を含むオーディオモンタージュのコピーを作成して、新しく独立したオーディオモンタージュを作成できます。このダイアログでは、選択したオーディオモンタージュをどのように複製するかを指定できます。

- 「オーディオファイルを再作成してモンタージュを複製 (Duplicate Audio Montage by Recreating Audio Files)」ダイアログを開くには、オーディオモンタージュを開いて「ファイル (File)」タブを選択します。「新規 (New)」 > 「オーディオモンタージュ (Audio Montage)」 > 「現在のファイルから作成 (From Current File)」を選択し、「複製 (オーディオファイルを再作成) (Duplicate (Recreate Audio Files))」を選択して「作成 (Create)」をクリックします。



### オーディオモンタージュの複製の名前 (Name of Audio Montage Duplicate)

オーディオモンタージュの複製のファイル名を指定します。

### 場所 (Location)

オーディオモンタージュの複製と、それに含まれるすべてのオーディオファイルを作成するフォルダーの場所を指定します。

### オーディオファイルを完全に複製 (Exact Audio File Duplicates)

この項目をオンにすると、複製されたオーディオファイルは、元のファイルの完全なコピーになります。未使用の範囲は削除されません。

ファイルは非圧縮形式で再作成され、保存されます。たとえば、オーディオモンタージュに含まれる MP3 は PCM ファイルとして再作成されます。つまり、ファイル形式が変換されるのではなく、内容が再作成されます。

### オーディオファイルをできるだけ少ないオーディオファイルにまとめる (Combine Audio Files into as Few Audio Files as Possible)

この項目をオンにすると、元のオーディオファイルで使用されているすべての範囲がコピーされ、1つのオーディオファイルに組み込まれます。複製内のクリップは、これを参照します。ファイルには、オーディオモンタージュの複製ファイルと同じ名前が付けられます。

#### 補足

オーディオモンタージュにモノラルとステレオのクリップの両方が含まれている場合、組み合わせたオーディオファイルが2つ存在することになります。モノラル素材用に1つ (接尾辞M) とステレオ素材用に1つ (接尾辞S) です。

### 不用領域を削除 (Remove Unused Ranges)

この項目をオンにすると、同じ数のオーディオファイルが作成されますが、ファイル内で未使用の範囲は削除されます。これにより、ファイルサイズが小さくなります。

### 不用領域を削除し、各オーディオファイルは分割 (Split Files to Remove Unused Ranges)

この項目をオンにすると、ファイル内の未使用の範囲が削除され、範囲が削除されたときにファイルが複数の新しいファイルに分割されます。

### 1つのクリップに対して1つのファイルを作成 (Create One File per Clip)

この項目をオンにすると、オーディオモンタージュの複製内のすべてのクリップは、そのクリップで使用されるオーディオだけが含まれる一意のファイルを参照します。ファイルに

は、クリップの名前が付けられます。同じ名前のクリップが複数存在する場合は、番号が追加されます。

### 1つのクリップに対して1つのファイルを作成 (重複を避ける) (Create One File per Clip (Avoid Duplicates))

この項目をオンにすると、オーディオモンタージュの複製内のすべてのクリップは、そのクリップで使用されるオーディオだけが含まれる一意のファイルを参照します。ファイルには、クリップの名前が付けられます。ただし、2つのクリップが同じオーディオ範囲を使用している場合は、これらのクリップに対して共通のファイルが作成されます。

### クリップ余白 (Clip Margins)

作成したオーディオファイル内のクリップ範囲の開始/終了位置の前後に、秒数を追加できます。これにより、複製したオーディオモンタージュのクリップをあとで延ばすことができます。

### ファイル名をクリップ名として使用 (Use File Names as Clip Names)

この項目をオンにすると、複製したモンタージュ内のクリップに、対応するオーディオファイルの名前が付けられます。

### オーディオファイルのマーカー情報も複製 (Copy Audio File Markers)

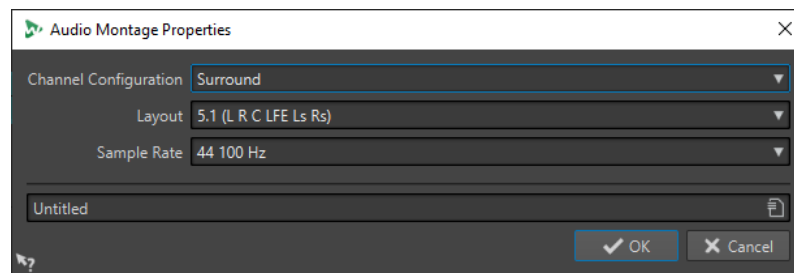
この項目をオンにすると、再作成されたファイルに、元のオーディオファイル内のマーカーが含まれます。

## オーディオモンタージュ属性

「オーディオモンタージュ属性 (Audio Montage Properties)」ダイアログでは、チャンネル構成 (モノラル、ステレオ、サラウンド、Ambisonics、マルチモノ、DVD-Audio)、オーディオチャンネルのレイアウト、およびオーディオモンタージュのサンプリングレートを定義できます。

選択したオーディオモンタージュのオーディオモンタージュ属性を開くには、以下のいずれかを行ないます。

- 「ファイル (File)」タブを選択して「情報 (Info)」をクリックします。
- モンタージュウィンドウの右下にある「オーディオモンタージュ属性 (Audio Montage Properties)」ボタンをクリックします。「オーディオモンタージュ属性 (Audio Montage Properties)」ダイアログが開きます。



「オーディオモンタージュ属性 (Audio Montage Properties)」ダイアログでは、選択したオーディオモンタージュに対して以下の設定を行なえます。

### モード (Mode)

オーディオモンタージュのチャンネルモードを以下から選択できます。

- モノ (Mono)
- ステレオ (Stereo)
- サラウンド (Sur) (Surround)
- Ambisonics



- マルチモノ (Multi Mono)
- DVD Audio

#### チャンネル (Channels)

オーディオモンタージュの出力時のチャンネル数および構成を設定できます。この項目は「サラウンド (Sur)」、「Ambisonics」、「マルチモノ」および「DVD Audio」モードでのみ使用できます。

#### サンプリングレート (Sample Rate)

オーディオモンタージュのサンプリングレートを選択します。

## オーディオモンタージュのサンプリングレートを変更する

「オーディオモンタージュ属性 (Audio Montage Properties)」ダイアログで、オーディオモンタージュのサンプリングレートを変更できます。

---

#### 手順

1. モンタージュウィンドウの右下にある「オーディオモンタージュ属性 (Audio Montage Properties)」ボタンをクリックします。
2. 「オーディオモンタージュ属性 (Audio Montage Properties)」ダイアログで新しいサンプリングレートを選択します。
3. 「OK」をクリックします。

---

#### 関連リンク

[オーディオモンタージュ属性 \(312 ページ\)](#)

## オーディオモンタージュのチャンネル構成の変更

「オーディオモンタージュ属性 (Audio Montage Properties)」ダイアログで、オーディオモンタージュのチャンネル構成を変更できます。

---

#### 手順

1. モンタージュウィンドウの右下にある「オーディオモンタージュ属性 (Audio Montage Properties)」ボタンをクリックします。
2. 「オーディオモンタージュ属性 (Audio Montage Properties)」ダイアログで、新しいモード (ステレオ、モノラル、マルチチャンネル) とオーディオチャンネルの数を選択します。
3. 「OK」をクリックします。

---

#### 関連リンク

[オーディオモンタージュ属性 \(312 ページ\)](#)

## オーディオモンタージュの読み込みオプション

オーディオモンタージュには、オーディオファイル、オーディオモンタージュ、ビデオファイル、DDP イメージなど、異なる形式のファイルを読み込みます。

以下の読み込みオプションは、オーディオモンタージュウィンドウの「挿入 (Insert)」タブの「読み込む (Import)」セクションから選択できます。

- オーディオファイルを読み込むには、「オーディオファイル (Audio Files)」をクリックして、アクティブなトラックの編集カーソルの位置に読み込ませるオーディオファイルを選択します。

読み込むオーディオファイルが1つの場合、「貼り付け(Paste)」ポップアップメニューが表示されます。このポップアップメニューでは、クリップの挿入方法や既存のクリップへの影響などを指定できます。

複数のオーディオファイルを読み込む場合、「オーディオファイルの挿入 (Insert Audio Files)」ダイアログが表示されます。このダイアログでは、ファイルの挿入先を指定できます。

- ビデオファイルを読み込むには、「ビデオファイル (Video Files)」をクリックして、ビデオトラックの編集カーソルの位置に読み込みたいビデオファイルを選択します。利用できるビデオトラックがない場合は、ビデオトラックが作成されます。
- クリップを読み込むには、「クリップファイル (Clip Files)」をクリックして、アクティブなトラックの編集カーソルの位置に読み込ませるクリップを選択します。

複数のクリップを同時に読み込むと、クリップは設定した「デフォルトのギャップ (Default Gap)」の分だけ離してファイル名のアルファベット順に挿入されます。デフォルトのギャップは「オーディオモンタージュの環境設定 (Audio Montages Preferences)」の「アクティブなオーディオモンタージュ (Active Audio Montage)」タブで設定できます。

- オーディオモンタージュを読み込むには、「オーディオモンタージュ (Audio Montages)」をクリックして、アクティブなトラックの編集カーソルの位置に読み込ませるオーディオモンタージュを選択します。

以下の読み込みオプションを使用するには、「ファイル (File)」 > 「読み込む (Import)」を選択します。

- オーディオファイルを読み込むには、「オーディオファイルをモンタージュに読み込み (Audio File to Montage)」をクリックし、読み込むオーディオファイルを選択して「読み込む (Import)」をクリックします。
- DDP イメージを読み込むには、「DDP」をクリックします。エクスプローラー (Windows) または Finder (Mac) で読み込むファイルを選択し、「読み込む (Import)」をクリックします。
- CD キューファイルとそのオーディオデータを読み込むには、「CD キュー (CD Cue)」をクリックします。エクスプローラー (Windows) または Finder (Mac) で読み込むファイルを選択し、「読み込む (Import)」をクリックします。
- AES-31 ファイルを読み込むには、「AES-31」をクリックします。エクスプローラー (Windows) または Finder (Mac) で読み込むファイルを選択し、「読み込む (Import)」をクリックします。
- オーディオ CD プログラムファイルを読み込むには、「オーディオ CD プログラム (Basic Audio CD)」をクリックします。エクスプローラー (Windows) または Finder (Mac) で読み込むファイルを選択し、「読み込む (Import)」をクリックします。
- XML ファイルとして保存されているオーディオモンタージュを読み込むには、「XML」をクリックします。エクスプローラー (Windows) または Finder (Mac) で読み込むファイルを選択し、「読み込む (Import)」をクリックします。
- 形式の不明なオーディオファイルを開くには、「不明なオーディオ (Unknown Audio)」をクリックします。「ファイル属性の設定 (Special File Format)」ダイアログで、開きたいオーディオファイルの形式を処理する方法を指定できます。
- オーディオ CD から CD トラックを読み込むには、「オーディオ CD (Audio CD)」をクリックします。「オーディオ CD の読み込み (Import Audio CD)」ダイアログで、抽出するオーディオ CD トラックを指定します。
- ファイルグループを読み込むには、「ファイルグループ (File Group)」をクリックします。エクスプローラー (Windows) または Finder (Mac) で読み込むファイルグループを選択し、「読み込む (Import)」をクリックします。

#### 関連リンク

[オーディオファイル挿入時のサンプリングレートの不一致 \(340 ページ\)](#)  
[「オーディオファイルの挿入 \(Insert Audio Files\)」ダイアログ \(338 ページ\)](#)  
[オーディオモンタージュ内のオーディオモンタージュ \(387 ページ\)](#)

[「ファイル属性の設定 \(Special File Format\)」ダイアログ \(198 ページ\)](#)  
[「アクティブなオーディオモンタージュ \(Active Audio Montage\)」タブ \(オーディオモンタージュ環境設定\) \(822 ページ\)](#)

## 破損したオーディオファイルの参照情報

オーディオモンタージュは単一または複数のオーディオファイルを参照して構成されています。これらの参照情報は、たとえばオーディオファイルをハードディスク上の別の場所に移動すると、破損する場合があります。WaveLab Pro が破損した参照情報を検出した場合、ファイルの新しい保存先を指定したり、所在が不明なオーディオファイルを別のオーディオファイルに置き換えたりできます。

関連リンク

[破損したオーディオファイルの参照情報の修復 \(315 ページ\)](#)  
[「所在不明ファイル \(Missing Files\)」ダイアログ \(316 ページ\)](#)

## 破損したオーディオファイルの参照情報の修復

オーディオファイルの参照情報が破損したオーディオモンタージュを開いた場合、「**所在不明ファイル (Missing Files)**」ダイアログが自動的に開きます。

---

手順

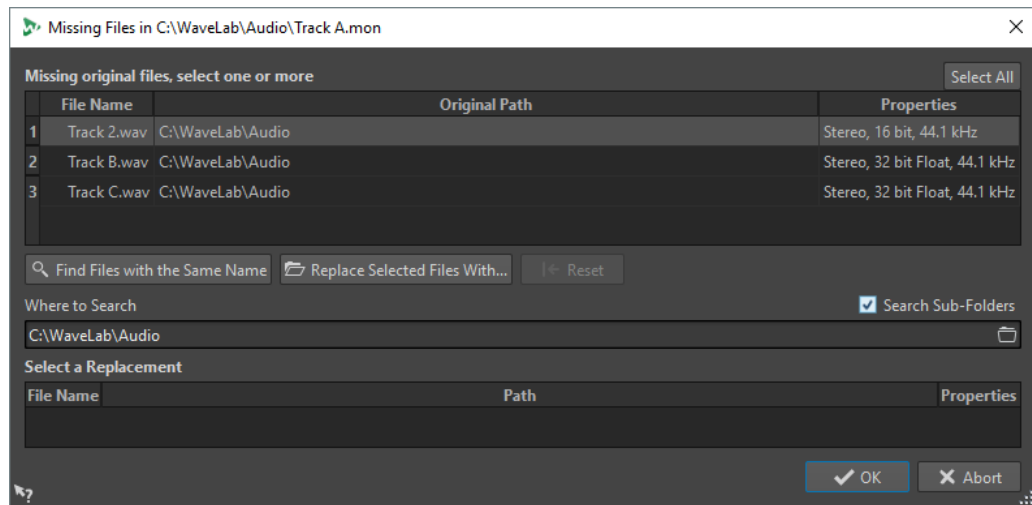
1. 「**所在不明ファイル (Missing Files)**」ダイアログで、所在不明のオーディオファイルの修復したい参照情報を選択します。
  2. 「**検索する場所 (Where to Search)**」フィールドで新しいオーディオファイルの参照情報の保存場所を指定します。
  3. 必要に応じて、「**サブフォルダーも検索する (Search Sub-Folders)**」をオンにして、サブフォルダーも検索対象に含めます。
  4. 以下のいずれかを行ないます。
    - 所在が不明のファイルと同名のオーディオファイルが自動で検索されるようにするには、「**同じ名前のファイルを探す (Find Files with the Same Name)**」をクリックします。  
「**代替ファイルを以下から選択してください (Select a Replacement)**」フィールドで新しいオーディオファイルの参照情報を選択し、「**OK**」をクリックします。
    - 所在不明ファイルと置き換えるオーディオファイルを選択するには、「**代替ファイルの場所を指定 (Replace Selected Files With)**」をクリックし、新しいファイルを選択して「**開く (Open)**」をクリックします。
- 

関連リンク

[「所在不明ファイル \(Missing Files\)」ダイアログ \(316 ページ\)](#)

## 「所在不明ファイル (Missing Files)」 ダイアログ

オーディオモンタージュを開いたときに、オーディオモンタージュが参照するファイルが所在不明の場合、このダイアログが表示されます。このダイアログで、それらのファイルを検索するか、代替ファイルを選択できます。



### 所在不明の元のファイル

所在不明ファイルのリストが表示されます。いずれのファイルも、既存のファイルで置き換えることができます。複数のファイルの代替ファイルを指定するには、ファイルを選択し、「**検索する場所 (Where to Search)**」フィールドに新しいパスを入力します。

有効な代替ファイルに関連付けできたファイルには、緑色のチェックマークが付きます。赤いチェックマークがついたファイルには、有効な代替ファイルに関連付けできていません。ただし、代替ファイルの候補がダイアログの下部に表示されます。

### 同じ名前のファイルを探す (Find Files with the Same Name)

WaveLab Pro で、「**検索する場所 (Where to Search)**」フィールドに指定したフォルダー内で、所在不明のファイルと同じ名前のファイルがすべて検索されます。

### 代替ファイルの場所を指定 (Replace Selected Files With)

所在不明のファイルを特定の代替ファイルで置き換えます。

### 表示をリセット (Reset)

選択した所在不明ファイルに割り当てることができる、すべての代替ファイルを下のリストから削除します。

### 検索する場所 (Where to Search)

ファイルの検索場所を指定します。「**同じ名前のファイルを探す (Find Files with the Same Name)**」をクリックして、検索を開始します。

### 代替ファイルのリスト

代替ファイルとして使用できるファイルのリストが表示されます。エクスプローラー (Windows) または Finder (Mac) からリストにファイルをドラッグすることもできます。

## オーディオモンタージュの合成

トラック、クリップ、およびレーンを追加して、オーディオモンタージュを合成します。

関連リンク

[トラック](#) (317 ページ)

[クリップ](#) (331 ページ)

[レーン](#) (325 ページ)

## トラック

トラックは、クリップの編集に使用します。追加できるものには、モノラルトラック、ステレオトラック、リファレンストラック、ビデオトラック、映像トラックがあります。

- モノラルおよびステレオトラックを使用すると、オーディオモンタージュにクリップを追加できます。
- 映像トラックを使用すると、オーディオモンタージュに画像を追加できます。これらの画像は、完成した DVD-Audio を再生したときに表示されます。
- ビデオトラックを使用すると、オーディオモンタージュにビデオを追加できます。
- リファレンストラックを使用すると、オーディオモンタージュにリファレンストラックを追加できます。

関連リンク

[リファレンストラック](#) (452 ページ)

[ビデオトラック](#) (697 ページ)

[トラックの追加](#) (317 ページ)

[レーン](#) (325 ページ)

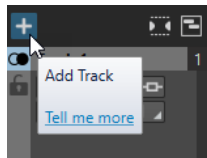
## トラックの追加

ステレオトラック、モノラルトラック、および映像トラックを追加できます。

手順

1. 以下のいずれかを行ないます。

- 「**オーディオモンタージュ (Audio Montage)**」ウィンドウで、トラックコントロール領域の最上部にある「+」をクリックします。



- トラックコントロール領域を右クリックして「**トラック (Track)**」ポップアップメニューを開き、「**トラックを追加 (Add Track)**」を選択します。

2. オーディオモンタージュに追加するトラックタイプを選択します。

関連リンク

[トラック](#) (317 ページ)

[トラックコントロール領域](#) (271 ページ)

## 映像トラックへの画像の追加

映像トラックには JPG、JPEG、PNG、BMP、GIF、TIF および TIFF 形式のファイルを追加できます。

前提条件

オーディオモンタージュウィンドウで、オーディオモンタージュに映像トラックを追加しておきます。

手順

1. 映像トラックで、画像を挿入する位置に編集カーソルを合わせます。

- 映像トラックの空白の部分を右クリックして、「**ファイルの挿入 (Insert Files)**」をクリックします。
  - 画像を選択して「**開く (Open)**」をクリックします。
- 

関連リンク

[トラック \(317 ページ\)](#)

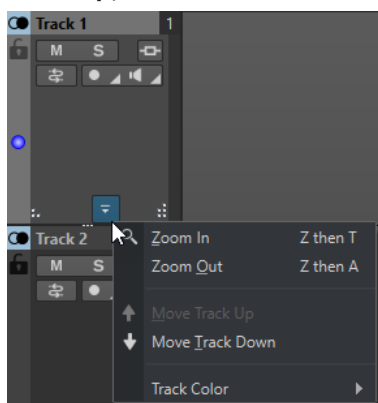
[トラックの追加 \(317 ページ\)](#)

## トラックリストでのトラックの移動

トラックリストではトラックを上下に移動できます。

選択できる手順

- 「**オーディオモニタージュ (Audio Montage)**」ウィンドウでトラックを選択して、トラックリスト内で上下にドラッグします。
- トラックコントロール領域の下側で、下向きの矢印をクリックして「**トラックを上へ移動 (Move Track Up)**」または「**トラックを下へ移動 (Move Track Down)**」を選択します。



関連リンク

[トラック \(317 ページ\)](#)

[トラックコントロール領域 \(271 ページ\)](#)

## トラックサイズの変更

トラックの高さと幅は自由に変更できます。

トラックの高さと幅の変更方法は、各トラックのトラックコントロール領域のどの位置をクリックしてドラッグするかによって変わります。

選択できる手順

- すべてのトラックの高さを同時に変更するには、トラックコントロール領域の左下部分をクリックしてドラッグします。
  - アクティブなトラックの高さを変更するには、トラックコントロール領域の中央下部分をクリックしてドラッグします。
  - アクティブなトラックとその下のトラックの高さを比率を維持しながら変更するには、トラックコントロール領域の右下部分をクリックしてドラッグします。
- 

関連リンク

[トラック \(317 ページ\)](#)

[トラックコントロール領域 \(271 ページ\)](#)

## トラックの削除

クリップを含むトラックを削除すると、クリップも削除されます。ただし、クリップが参照しているオーディオファイルは影響されません。

---

### 手順

- トラックコントロール領域で、削除するトラックのトラックコントロール領域を右クリックして「**トラックを削除 (Remove Track)**」をクリックします。

---

### 関連リンク

[トラック \(317 ページ\)](#)

[トラックコントロール領域 \(271 ページ\)](#)

## トラックの選択

複数のトラックを同時に選択できます。これにより、同時に複数トラックのグループ化またはグループ解除や、複数の個別のトラックのレンダリングなどが行なえます。

---

### 選択できる手順

- トラックを選択するには、トラックのトラックコントロール領域をクリックします。選択したトラックのトラックコントロール領域は背景色が変わります。
- 複数のトラックを選択するには、**[Ctrl]/[command]** を押しながら、選択する各トラックのトラックコントロール領域をクリックします。
- 連続して並ぶトラックを選択するには、**[Shift]** を押しながら、選択する各トラックのトラックコントロール領域をクリックします。

---

### 関連リンク

[トラックグループ \(321 ページ\)](#)

[クリップの選択 \(351 ページ\)](#)

[選択クリップとアクティブクリップ \(351 ページ\)](#)

## 選択したトラックとアクティブなトラック

WaveLab Pro では、トラックの状態には非選択、選択、そしてアクティブがあります。編集機能にはアクティブなトラックにしか適用されないものもありますが、それ以外のものは選択したトラックに適用されます。

- 選択したトラックとは、何らかのトラック選択手順によって選択されたトラックです。同時に複数のトラックを選択できます。これにより、選択した複数トラックのトラックグループへの追加や、複数トラックのレンダリングが行なえます。

選択したトラックのトラックコントロール領域は背景色が変わります。

- アクティブなトラックとは、最後に選択、クリック、または編集したトラックのことです。一度にアクティブにできるのは、1つのトラックだけです。一部の機能はアクティブなトラックに対してのみ適用されます。

アクティブなトラックは、トラックコントロール領域の左端に青い点で表示されます。



関連リンク

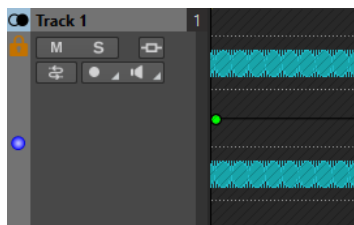
[トラックの選択](#) (319 ページ)

[トラックグループ](#) (321 ページ)

## トラックのロック/ロック解除

誤って移動、編集、または削除されないように、トラックをロックできます。

- トラックをロックするには、トラックコントロール領域の「**ロック (Lock)**」ボタンをクリックします。



- トラックのロックを解除するには、トラックコントロール領域の「**ロック (Lock)**」ボタンを再度クリックします。

関連リンク

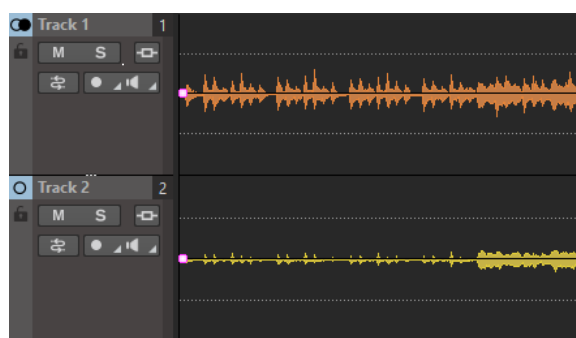
[トラック](#) (317 ページ)

[トラックコントロール領域](#) (271 ページ)

## L/R および Mid/Side モノラルトラック

ステレオオーディオトラックは、2つのモノラルトラック（「**L/R**」モードまたは「**Mid/Side**」モード）に分割できます。これは仮想的な分割で、オーディオファイルが変更されたり、新しく作成されたりすることはありません。

Mid/Side モノラルトラックに分割すると、上のトラックには Mid 信号が表示され、下のトラックには Side 信号が表示されます。これにより、Mid 信号と Side 信号に個別のエフェクトプラグインを適用したり、個別のエンベロープを使用したりできます。



モニタージュ出力では、Mid/Side 信号が自動的に L/R 信号に変換されます。

## ステレオトラックをモノラルトラックに分割

ステレオトラックは、L/R または Mid/Side のモノラルトラックに分割できます。これは仮想的な分割で、オーディオファイルが変更されたり、新しく作成されたりすることはありません。

手順

1. **オーディオモニタージュ**ウィンドウで、分割するトラックのトラックコントロール領域を右クリックします。



2. 以下のいずれかを行ないます。

- ステレオトラックを2つのモノラルトラック L/R に分割するには、「**チャンネルを分割 (Split Channels)**」 > 「**L/R をモノラルトラックに分割 (Split into Left/Right Mono Tracks)**」を選択します。
- ステレオトラックを2つのモノラルトラック Mid/Side に分割するには、「**チャンネルを分割 (Split Channels)**」 > 「**Mid/Side をモノラルトラックに分割 (Split into Mid/Side Mono Tracks)**」を選択します。

---

#### 結果

トラックが分割されます。トラックにクリップがある場合は、ステレオの両側が別々のクリップになり、個別に移動、編集、または処理できます。トラックにクリップがない場合、この操作は、トラックを削除して2つの新しいモノラルトラックを挿入することと同じです。

モノラルトラックは自動的にグループ化され、移動やサイズ変更は常に一緒に行なわれます。

ステレオクリップを Mid/Side モノラルトラックにドラッグすると、ステレオクリップは自動的に Mid/Side 信号に分割されます。再生中やレンダリング中のモニタージュ出力では、Mid/Side チャンネルが自動的に L/R チャンネルに変換されます。

#### 関連リンク

[トラックコントロール領域 \(271 ページ\)](#)

## トラックグループ

トラックグループとはトラックの集まりで、出力がミックスされ、**インスペクター**のグループエフェクト、モニタージュエフェクト、ゲイン設定、およびパン設定を介してルーティングされるものです。これにより、トラックグループ全体にエフェクトをかけつつも、グループ内の個々のトラックにもエフェクトをかけられるようになります。これはステムマスタリングを行なう際に便利です。

#### 関連リンク

[「インスペクター \(Inspector\)」 ウィンドウ \(425 ページ\)](#)

[「トラックグループ \(Track Groups\)」 ダイアログ \(321 ページ\)](#)

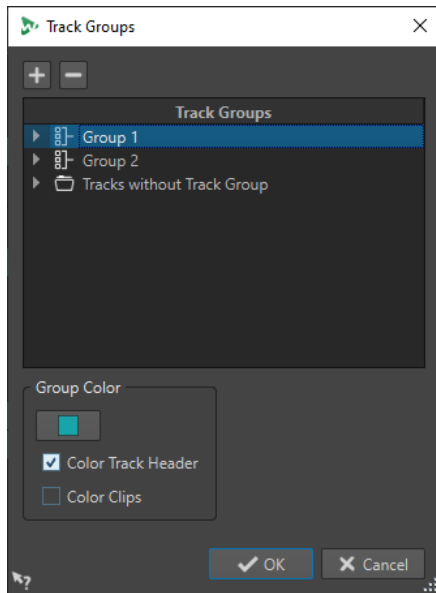
[トラックのグループ化 \(323 ページ\)](#)

[クリップグループ \(382 ページ\)](#)

## 「トラックグループ (Track Groups)」 ダイアログ

このダイアログでは、トラックグループの作成、トラックグループへのトラックの追加、トラックやトラックグループの名前の変更を行なえます。また、トラックグループ内のトラックの波形の色も設定できます。

- 「**トラックグループ (Track Groups)**」ダイアログを開くには、トラックのトラックコントロール領域を右クリックして、「**トラックグループを編集 (Edit Track Groups)**」を選択します。



#### トラックグループを追加 (Add Track Group)

新規で空のトラックグループを「**トラックグループ (Track Groups)**」リストに追加します。

#### トラックグループを削除 (Remove Track Group)

「**トラックグループ (Track Groups)**」リストから選択したトラックグループを削除します。

#### トラックグループ (Track Groups)

このリストには、すべてのトラックグループとそれに含まれるトラック、およびトラックグループに属さないトラックが表示されます。トラックやトラックグループをダブルクリックすると、名前の入力や変更が行なえます。

ドラッグアンドドロップで、トラックを他のトラックグループ、または「**トラックグループに属さないトラック (Tracks without Track Group)**」リストに移動できます。

#### トラックの色 (Track Color)

選択したトラックのクリップ波形の色を選択できます。デフォルトカラーを適用するには、カラーボタンをクリックして「**デフォルトカラーにリセット (Reset Default Color)**」を選択します。

#### グループの色 (Group Color)

選択したトラックグループにカラーを選択できます。デフォルトカラーを適用するには、カラーボタンをクリックして「**デフォルトカラーにリセット (Reset Default Color)**」を選択します。以下の要素にカラーを適用できます。

- 「**トラックヘッダーの色を設定 (Color Track Header)**」をオンにすると、選択したトラックグループのトラックコントロール領域に選択した色が表示されます。
- 「**クリップの色を設定 (Color Clips)**」をオンにすると、選択したトラックグループのクリップの波形に選択した色が適用されます。

デフォルトカラーを適用するには、カラーボタンをクリックして「**デフォルトカラーにリセット (Reset Default Color)**」を選択します。

#### 関連リンク

[トラックコントロール領域 \(271 ページ\)](#)

[トラックグループ \(321 ページ\)](#)

[トラックのグループ化 \(323 ページ\)](#)

## トラックのグループ化

1つ以上のトラックを新規または既存のトラックグループに追加できます。

---

### 手順

1. モニタージュウィンドウで、トラックグループに追加するトラックを選択します。
  2. トラックのトラックコントロール領域を右クリックして、「**選択したトラックをグループに追加 (Add Selected Tracks to Group)**」を選択します。
  3. 「**トラックグループ (Track Group)**」ダイアログで、以下のいずれかを行ないます。
    - 選択したトラックを新規のトラックグループに追加するには、「**トラックグループを追加 (Add Track Group)**」をクリックしてトラックグループの名前を入力し、「**選択したグループにトラックを追加 (Add Tracks to Selected Group)**」をクリックします。
    - 選択したトラックを既存のトラックグループに追加するには、トラックグループを選択して「**選択したグループにトラックを追加 (Add Tracks to Selected Group)**」をクリックします。
- 

### 結果

選択したトラックがグループ化されます。

### 手順終了後の項目

これにより、**インスペクター**ウィンドウでトラックグループにエフェクトを追加できます。

### 関連リンク

[トラックグループ \(321 ページ\)](#)

[トラックの選択 \(319 ページ\)](#)

[「トラックグループ \(Track Groups\)」ダイアログ \(321 ページ\)](#)

[トラックグループの色の設定 \(324 ページ\)](#)

[「インスペクター \(Inspector\)」ウィンドウでのエフェクトの追加 \(435 ページ\)](#)

## トラックを他のトラックグループに移動する

トラックグループから別のトラックグループに、または「**トラックグループに属さないトラック (Tracks without Track Group)**」リストに、トラックを移動できます。

---

### 手順

1. トラックコントロール領域を右クリックして、「**トラックグループを編集 (Edit Track Groups)**」を選択します。
  2. 「**トラックグループ (Track Groups)**」ダイアログ内で、トラックを他のトラックグループに、または「**トラックグループに属さないトラック (Tracks without Track Group)**」リストにドラッグアンドドロップします。
- 

### 関連リンク

[トラックグループ \(321 ページ\)](#)

[「トラックグループ \(Track Groups\)」ダイアログ \(321 ページ\)](#)

## トラックグループからトラックを削除

トラックグループから1つまたは複数のトラックを削除できます。

---

### 手順

1. モニタージュウィンドウで、グループ化を解除するトラックを選択します。

2. トラックのトラックコントロール領域を右クリックして、「**選択したトラックのグループ化を解除 (Ungroup Selected Tracks)**」を選択します。  
これによりトラックグループからすべてのトラックが削除される場合は、次のようになります。
    - インспекターウィンドウの「**グループ (Groups)**」セクションでトラックグループにエフェクトが割り当てられていない場合、トラックグループは削除されます。
    - トラックグループにエフェクトが割り当てられている場合は、「**選択したトラックのグループ化を解除 (Ungroup Selected Tracks)**」ダイアログが開きます。
  3. 「**選択したトラックのグループ化を解除 (Ungroup Selected Tracks)**」ダイアログで、以下のいずれかの操作を行ないます。
    - 選択したトラックをトラックグループから削除しても、空になったトラックグループとそのエフェクトを維持する場合は、「**トラックを削除して空白のグループを保持 (Remove Tracks and Keep Empty Group)**」を選択します。
    - トラックグループを削除する場合は、「**トラックとグループを削除 (Remove Tracks and Group)**」を選択します。
- 

関連リンク

[トラックグループ \(321 ページ\)](#)

[「トラックグループ \(Track Groups\)」ダイアログ \(321 ページ\)](#)

## トラックグループのミュート/ソロ

トラックグループのいずれかのトラックをミュート/ソロにしたときに、そのトラックグループのすべてのトラックをミュート/ソロにできます。

前提条件

オーディオモニタージュに少なくとも1つのトラックグループを含めておきます。

手順

1. トラックコントロール領域の最上部で、「**グループ全体をミュート/ソロ (Grouped Mute/Solo)**」をオンにします。
  2. トラックのトラックコントロール領域で、「**ミュート (Mute)**」または「**ソロ (Solo)**」をクリックします。
- 

結果

トラックグループのすべてのトラックがミュート/ソロになります。

関連リンク

[トラックコントロール領域 \(271 ページ\)](#)

[トラックグループ \(321 ページ\)](#)

## トラックグループの色の設定

トラックグループに色を割り当てることで、どのトラックがトラックグループに属しているかを一目で確認できます。設定した色は、クリップの波形とトラックコントロール領域に適用されます。

手順

1. トラックのトラックコントロール領域を右クリックして、「**トラックグループを編集 (Edit Track Groups)**」を選択します。
2. 「**トラックグループ (Track Group)**」ダイアログで、以下のいずれかを行ないます。

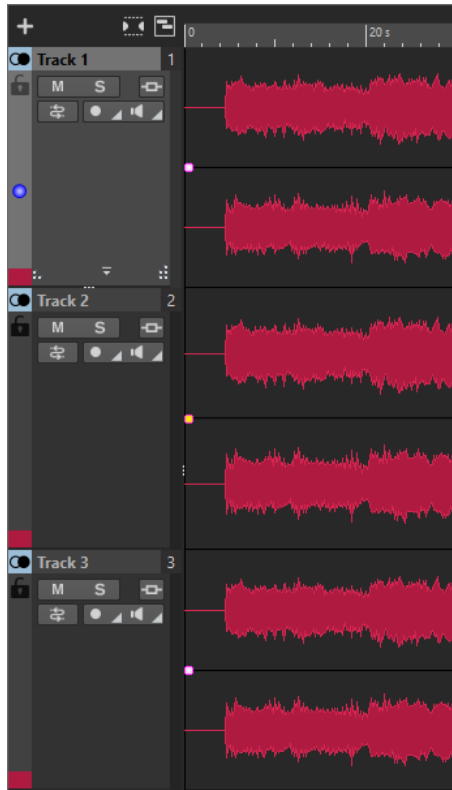
- トラックグループの色を変更するには、「**トラックグループ (Track Groups)**」リストでトラックグループを選択し、「**グループの色 (Group Color)**」セクションで色を設定します。
- トラックグループ内の個々のトラックの色を変更するには、「**トラックグループ (Track Groups)**」リストでトラックを選択し、「**トラックの色 (Track Color)**」セクションで色を選択します。

3. 「OK」をクリックします。

---

結果

クリップの波形や各トラックのトラックコントロール領域が選択した色で表示されます。



関連リンク

[トラックグループ \(321 ページ\)](#)

[「トラックグループ \(Track Groups\)」ダイアログ \(321 ページ\)](#)

## レーン

トラックはレーンに分割できます。これにより、同じトラックのクリップを異なるレーンに並行して配置し、ステムマスタリングなどを行なうことができます。

ステレオトラック、モノラルトラックまたはリファレンストラックには、最大 8 レーンまで追加できます。トラックにレーンが 1 つしかない場合、レーンはトラックのように動作します。つまり、レーンコントロール領域は使用できません。

ステレオトラックにはステレオレーンのみ、モノラルトラックにはモノラルレーンのみを作成できません。

関連リンク

[トラックへのレーンの追加 \(326 ページ\)](#)

[レーンコントロール領域 \(329 ページ\)](#)

## トラックへのレーンの追加

ステレオトラック、モノラルトラックまたはリファレンストラックには、最大 8 レーンまで追加できません。

手順

1. 以下のいずれかの操作を行ないます。
  - トラックにレーンがない場合は、トラックコントロール領域を右クリックします。
  - トラックにすでにレーンがある場合は、その下に新しいレーンを追加するレーンを選択して、トラックコントロールエリアを右クリックします。
2. 「レーンを追加 (Add Lane)」を選択します。
3. 必要に応じて、最初の 2 ステップを繰り返し、必要な数のレーンを追加します。

関連リンク

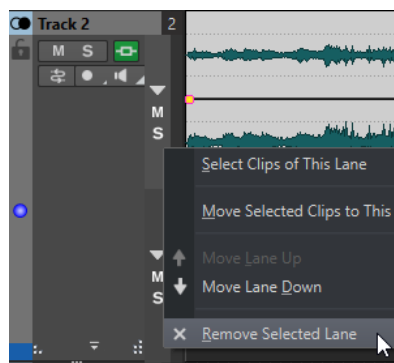
[トラックコントロール領域 \(271 ページ\)](#)

## レーンの削除

個々のレーンを削除できます。

手順

- 以下のいずれかの操作を行ないます。
  - 削除するレーンのレーンコントロール領域を右クリックして、「**選択したレーンを削除 (Remove Selected Lane)**」を選択します。



- 削除するレーンの空白の部分を右クリックして、「**レーン (Lane)**」 > 「**選択したレーンを削除 (Remove Selected Lane)**」を選択します。

関連リンク

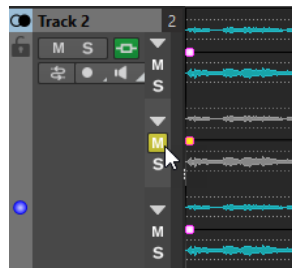
[レーンコントロール領域 \(329 ページ\)](#)

## レーンのミュートとソロ

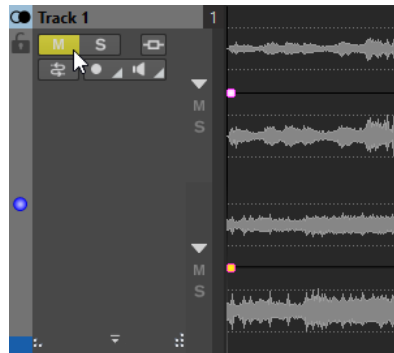
個々のレーンをミュートやソロにできます。

選択できる手順

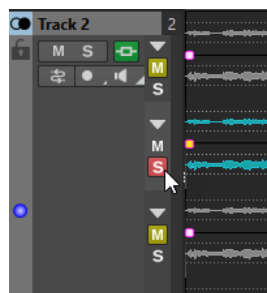
- レーンのレーンコントロール領域で、以下のいずれかの操作を行ないます。
  - レーンをミュートするには、「**ミュート (Mute)**」をクリックします。



- すべてのレーンをミュートするには、トラックの「ミュート (Mute)」をクリックします。



- レーンをソロにするには、「ソロ (Solo)」をクリックします。



- 複数のレーンをソロにするには、**[Ctrl]/[command]** を押しながら、ソロにするすべてのレーンの「ソロ (Solo)」をクリックします。
- レーンのソロ無効機能をオンにするには、**[Ctrl]/[command] + [Alt/Opt]** を押しながら「ソロ (Solo)」をクリックします。

このモードでは、他のレーンをソロにしても、そのレーンはミュートされません。ソロ無効をオフにするには、「ソロ (Solo)」を再度クリックします。

---

#### 関連リンク

[レーンコントロール領域 \(329 ページ\)](#)

## レーンからトラックへの変換

トラックのレーンを独立したトラックに変換できます。

---

#### 手順

1. 独立したトラックに変換したいレーンが含まれるトラックのトラックコントロール領域を右クリックします。
2. 「レーンをトラックに変換 (Convert Lanes to Tracks)」を選択します。
3. トラックにエフェクトが含まれている場合、以下のいずれかの項目を利用できます。
  - 最初の新しいトラックにのみエフェクトを追加する場合は、「最初のトラックにエフェクトを追加 (Add Effects to First Track)」をクリックします。

- 新しいトラックそれぞれにエフェクトをコピーする場合は、「**各トラックにエフェクトを追加 (Add Effects to Each Track)**」をクリックします。
  - 新しいトラックとトラックエフェクトが含まれたトラックグループを作成するには、「**トラックグループにエフェクトを追加 (Add Effects to Track Group)**」をクリックします。
- 

関連リンク

[トラックコントロール領域 \(271 ページ\)](#)

## トラックからレーンへの変換

選択したトラックを、アクティブなトラック上の個別のレーンに変換できます。

---

手順

1. レーンに変換するトラックを選択します。
  2. レーンを追加するトラックのトラックコントロール領域を右クリックします。
  3. 「**選択したトラックをこのトラック上のレーンに変換 (Convert Selected Tracks to Lanes on This Track)**」を選択します。
- 

関連リンク

[トラックコントロール領域 \(271 ページ\)](#)

## レーンの折りたたみと展開

個々のレーンを折りたたんだり広げたりすることができます。

---

選択できる手順

- レーンコントロール領域で、以下のいずれかの操作を行ないます。
    - レーンを折りたたんだり広げたりするには、「**レーンを折りたたむ/広げる (Fold/Unfold Lane)**」をクリックします。
    - 1つを除くすべてのレーンを折りたたむには、**[Ctrl]/[command]** を押しながら、広げたままにするレーンの「**レーンを折りたたむ/広げる (Fold/Unfold Lane)**」をクリックします。
    - すべてのレーンを折りたたむには、**[Shift]** を押しながら、任意のレーンの「**レーンを折りたたむ/広げる (Fold/Unfold Lane)**」をクリックします。
- 

関連リンク

[レーンコントロール領域 \(329 ページ\)](#)

## レーン間のクリップ交換

レーン間でクリップ同士を素早く交換できます。これによりたとえば、クリップの異なるバージョンを比較できます。

前提条件

レーン間でクリップを交換する際は、以下のルールが適用されます。

- トラックに2つ以上のレーンが存在する。
- 交換するクリップが異なるレーン上にあり、互いに50%以上重なっている。

補足

交換できるクリップは1レーンにつき1個のみ。

---



#### 手順

1. モニタージュウィンドウで、他のクリップと交換するクリップの下側を右クリックします。
  2. 「アクティブクリップ (Active Clip)」メニューで「置換 (Exchange With)」を選択し、交換するクリップを選択します。
- 

#### 関連リンク

[「アクティブクリップ \(Active Clip\)」メニュー \(358 ページ\)](#)

## レーンコントロール領域

レーンコントロール領域では、レーンのミュート、ソロ、折りたたみおよび展開が行なえます。対応する「レーン (Lane)」ポップアップメニューにはレーン選択オプションがあり、レーンを上下に移動させることができます。

レーンコントロール領域はトラックコントロール領域の右側にあります。これはトラックにレーンが存在する場合にのみ表示されます。



### レーンを折りたたむ/広げる (Fold/Unfold Lane)

個々のレーンを折りたたんだり広げたりすることができます。

### 「m」 (ミュート)

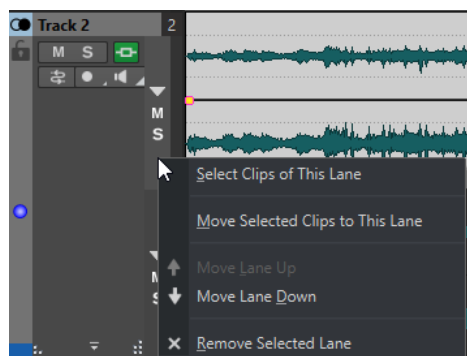
レーンをミュートします。

### ソロ (Solo)

レーンをソロにします。

## レーンポップアップメニュー

- 「レーン (Lane)」ポップアップメニューを開くには、レーンコントロール領域を右クリックします。



### このレーンのクリップを選択 (Select Clips of This Lane)

他のレーンやトラックで選択したクリップの選択を解除しないまま、このレーンのクリップを選択します。

### 選択したクリップをこのレーンに移動 (Move Selected Clips to This Lane)

選択したクリップを他のレーンからこのレーンに移動します。選択するクリップは同じレーンに属する必要があります。

### レーンを上へ移動 (Move Lane Up)/レーンを下へ移動 (Move Lane Down)

選択したレーンを上または下に移動します。

### 選択したレーンを削除 (Remove Selected Lane)

選択したレーンを削除します。

関連リンク

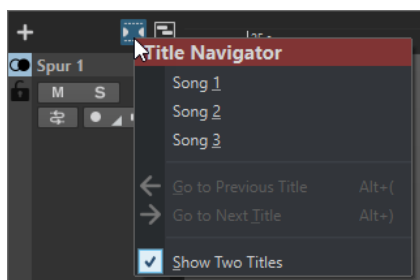
[トラックコントロール領域 \(271 ページ\)](#)

[レーンのミュートとソロ \(326 ページ\)](#)

## タイトルナビゲーター

「**タイトルナビゲーター (Title Navigator)**」ポップアップメニューを使用すると、オーディオモンタージュの複数のトラックやレーンにまたがって表示されるタイトル間を素早く移動できます。各タイトルは CD トラックマーカーのペアによって決定され、CD トラックマーカーのペア内に位置するクリップは、すべてのトラックまたはレーン上で範囲指定されています。

- 「**タイトルナビゲーター (Title Navigator)**」ポップアップメニューを開くには、トラックコントロール領域の上部にある「**タイトルナビゲーター (Title Navigator)**」をクリックします。



### タイトルリスト

タイトルリストには、オーディオモンタージュの CD トラック開始マーカーの名前が表示されます。CD トラック開始マーカーの名前は、「**マーカー (Markers)**」ウィンドウで編集するか、CD トラック開始マーカーを右クリックして「**名前を変更 (Rename)**」を選択することで編集できます。

### 前のタイトルへ移動 (Go to Previous Title)

選択したタイトルの左側にあるタイトルにジャンプします。

### 次のタイトルへ移動 (Go to Next Title)

選択したタイトルの右側にあるタイトルにジャンプします。

### 2つのタイトルを表示 (Show Two Titles)

この項目をオンにすると、タイトルリストの中から2つのタイトルを選択してモンタージュウィンドウに表示できます。これにより、たとえば2つのタイトル間の移行を編集する際など、全体像をより把握しやすくなります。

関連リンク

[CD マーカー \(455 ページ\)](#)

[「マーカー \(Markers\)」ウィンドウ \(548 ページ\)](#)

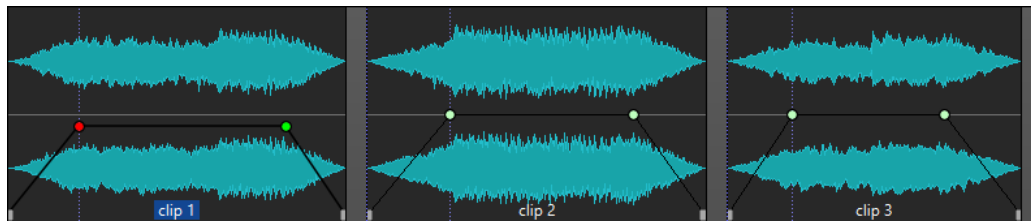
## クリップ

オーディオモンタージュに挿入したオーディオファイルはクリップとして表示されます。クリップには、ハードディスクにあるソースオーディオファイルの参照情報だけでなく、ファイルの開始/終了位置、ボリューム、パンカーブ、フェードなどの情報が含まれます。これによりクリップはソースオーディオファイルの一部のみを再生できます。

さらに、複数のクリップが同じソースファイルを参照できます。クリップには、元のソースファイルの参照情報だけが含まれ、オーディオデータは含まれていません。さらに、複数のクリップが同じソースファイルを参照できます。

クリップにはエンベロープやエフェクトを使用することもできます。

アクティブなオーディオモンタージュのクリップは、「**クリップ (Clips)**」ウィンドウで確認できます。



トラック上の3つのクリップ

関連リンク

[クリップの編集 \(347 ページ\)](#)

## オーディオモンタージュへのオーディオファイルの挿入

オーディオモンタージュにオーディオファイルを挿入すると、オーディオファイルはクリップとして表示されます。オーディオモンタージュにオーディオファイルを挿入する方法はいくつかあります。

関連リンク

[クリップ \(331 ページ\)](#)

[ドラッグアンドドロップを使って、オーディオファイルをオーディオモンタージュに挿入する \(332 ページ\)](#)

[コンテキストメニューを使って、オーディオモンタージュにオーディオファイルを挿入する \(332 ページ\)](#)

[コピーアンドペーストを使って、オーディオモンタージュにオーディオファイルを挿入する \(332 ページ\)](#)

[エクスプローラー \(Windows\) または Finder \(Mac\) を使って、オーディオモンタージュにオーディオファイルを挿入する \(333 ページ\)](#)

[「ファイルブラウザー \(File Browser\)」ウィンドウを使って、オーディオモンタージュにオーディオファイルを挿入する \(333 ページ\)](#)

[ドラッグアンドドロップを使って、オーディオファイルリージョンをオーディオモンタージュに挿入する \(334 ページ\)](#)

[他のオーディオモンタージュからオーディオファイルをコピーして、オーディオモンタージュに挿入する \(334 ページ\)](#)

[ステレオオーディオファイルをモノラルトラックに、またはモノラルオーディオファイルをステレオトラックに挿入する \(335 ページ\)](#)

[「クリップ \(Clips\)」ウィンドウを使って、オーディオモンタージュにクリップを挿入する \(335 ページ\)](#)

## ドラッグアンドドロップを使って、オーディオファイルをオーディオモニタージュに挿入する

波形ウィンドウからモニタージュウィンドウにオーディオファイル全体もしくはオーディオファイルの一部をドラッグして、オーディオモニタージュに挿入できます。

---

### 手順

1. **オーディオエディター**の波形ウィンドウで以下のいずれかを行ないます。
  2. 以下のいずれかの操作を行ないます。
    - オーディオファイル全体をオーディオモニタージュに追加するには、オーディオファイルタブをオーディオモニタージュタブにドラッグして、トラックにドロップします。
    - オーディオファイルの一部をオーディオモニタージュに追加するには、オーディオモニタージュに追加するオーディオパートを選択して、オーディオモニタージュタブにドラッグし、トラックにドロップします。
  3. マウスボタンを放すと表示されるポップアップから、挿入オプションを選択します。
- 

### 結果

元のファイルと同じ名前のクリップが作成されます。

### 関連リンク

[波形ウィンドウ \(154 ページ\)](#)

[モニタージュウィンドウ \(270 ページ\)](#)

## コンテキストメニューを使って、オーディオモニタージュにオーディオファイルを挿入する

モニタージュウィンドウのコンテキストメニューからオーディオモニタージュにオーディオファイルを挿入できます。

---

### 手順

1. モニタージュウィンドウで、トラックの空白部分を右クリックします。
  2. ポップアップメニューで、「**オーディオファイルの挿入 (Insert Audio Files)**」をクリックしてトラックに挿入するオーディオファイルを選択します。
  3. ポップアップメニューから挿入オプションを選択します。
- 

### 結果

元のファイルと同じ名前のクリップが作成されます。

## コピーアンドペーストを使って、オーディオモニタージュにオーディオファイルを挿入する

波形ウィンドウからモニタージュウィンドウにオーディオファイル全体もしくはオーディオファイルの一部をコピーアンドペーストして、オーディオモニタージュに挿入できます。

---

### 手順

1. **オーディオエディター**の波形ウィンドウで、クリップに参照させたいオーディオ範囲を選択します。
2. 「**編集 (Edit)**」タブを選択して「**コピー (Copy)**」をクリックするか、**[Ctrl]/[command] + [C]**を押します。

3. モニタージュウィンドウで、クリップを挿入したいトラックを選択します。  
編集カーソルの位置にクリップが挿入されます。
  4. 「編集 (Edit)」タブを選択して「貼り付け (Paste)」をクリックするか、**[Ctrl]/[command] + [V]**を押します。
  5. ポップアップメニューから挿入オプションを選択します。
- 

#### 結果

元のファイルと同じ名前のクリップが作成されます。

## エクスプローラー (Windows) または Finder (Mac) を使って、オーディオモニタージュにオーディオファイルを挿入する

エクスプローラー (Windows) または Finder (Mac) からモニタージュウィンドウにオーディオファイルをコピーアンドペーストして、オーディオモニタージュに挿入できます。

#### 手順

1. エクスプローラー (Windows) または Finder (Mac) でオーディオファイルを選択し、**[Ctrl]/[command] + [C]**を押します。
  2. モニタージュウィンドウで、クリップを挿入したい位置に編集カーソルを配置します。
  3. 「編集 (Edit)」タブを選択して「貼り付け (Paste)」をクリックするか、**[Ctrl]/[command] + [V]**を押します。
  4. ポップアップメニューから挿入オプションを選択します。
- 

#### 結果

元のファイルと同じ名前のクリップが作成されます。

## 「ファイルブラウザー (File Browser)」ウィンドウを使って、オーディオモニタージュにオーディオファイルを挿入する

「ファイルブラウザー (File Browser)」ウィンドウからモニタージュウィンドウにオーディオファイルをドラッグアンドドロップして、オーディオモニタージュに挿入できます。

#### 補足

以下の操作は、エクスプローラー (Windows) または Finder (Mac) から実行できます。

---

#### 手順

1. 「ツールウィンドウ (Tool Windows)」 > 「ファイルブラウザー (File Browser)」を選択します。
2. 「ファイルブラウザー (File Browser)」ウィンドウで、クリップに参照させたいオーディオファイルを選択してトラックにドラッグします。
  - オーディオファイルを1つ選択した場合、「貼り付け (Paste)」ポップアップメニューが表示されます。
  - オーディオファイルを複数選択した場合、「オーディオファイルの挿入 (Insert Audio Files)」ダイアログが表示されます。
3. 以下のいずれかを行ないます。
  - オーディオファイルを1つ選択した場合、ポップアップメニューから挿入オプションを選択します。

- オーディオファイルを複数選択した場合、ファイルの順序と配置場所を指定して、「OK」をクリックします。次に、ポップアップメニューから挿入オプションを選択します。
- 

#### 結果

元のファイルと同じ名前のクリップが作成されます。

#### 関連リンク

[「ファイルブラウザー \(File Browser\)」 ウィンドウ \(89 ページ\)](#)

## ドラッグアンドドロップを使って、オーディオファイルリージョンをオーディオモニタージュに挿入する

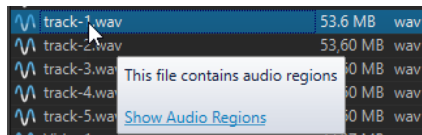
オーディオファイルにマーカリージョンを定義した場合、定義したリージョンを「ファイルブラウザー (File Browser)」 ウィンドウからトラックにドラッグできます。

---

#### 手順

1. 「ツールウィンドウ (Tool Windows)」 > 「ファイルブラウザー (File Browser)」 を選択します。
2. 「ファイルブラウザー (File Browser)」 ウィンドウで、オーディオモニタージュにマーカリージョンを挿入するオーディオファイルを選択します。

「ファイルブラウザー (File Browser)」 ウィンドウの右側のオーディオリージョンセクションに、選択したファイルのマーカリージョンが表示されます。このセクションは初期設定では非表示になっています。オーディオリージョンセクションを表示するには、マーカを含むオーディオファイルを選択して「オーディオリージョンを表示 (Show Audio Regions)」 をクリックします。



3. トラックにリージョンをドラッグします。
  4. ポップアップメニューから挿入オプションを選択します。
- 

#### 結果

元のファイルと同じ名前のクリップが作成されます。

#### 関連リンク

[「ファイルブラウザー \(File Browser\)」 ウィンドウ \(89 ページ\)](#)

## 他のオーディオモニタージュからオーディオファイルをコピーして、オーディオモニタージュに挿入する

複数のオーディオモニタージュを開いている場合、ドラッグアンドドロップまたはコピー/貼り付けを使用して、オーディオモニタージュ間でクリップをコピーできます。

---

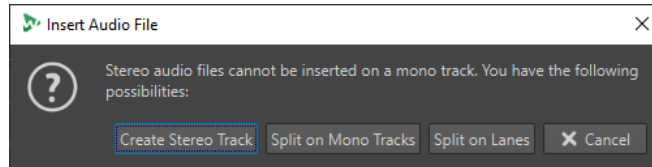
#### 手順

1. 他のオーディオモニタージュに挿入したいクリップをコピー元のオーディオモニタージュ内から選択します。
  2. 以下のいずれかの操作を行ないます。
    - クリップを他のオーディオモニタージュのタブにドラッグして、トラックにドロップします。
    - **[Ctrl]/[command] + [C]** を押します。他のオーディオモニタージュを開いて、クリップを挿入したい位置に編集カーソルを配置します。 **[Ctrl]/[command] + [V]** を押します。
-

## ステレオオーディオファイルをモノラルトラックに、またはモノラルオーディオファイルをステレオトラックに挿入する

ステレオオーディオファイルをモノラルトラックに挿入する際に、ステレオトラックを自動的に作成するか、ステレオファイルを2つのモノラルトラックに分割するか、ステレオトラックを2つのレーンに分割するかを設定できます。

### ステレオオーディオファイルをモノラルトラックに挿入する



ステレオオーディオファイルをモノラルトラックに挿入する際に、「オーディオファイルの挿入 (Insert Audio File)」ダイアログで以下の項目を利用できます。

#### ステレオトラックを作成 (Create Stereo Track)

ステレオトラックを作成してステレオオーディオファイルを挿入します。

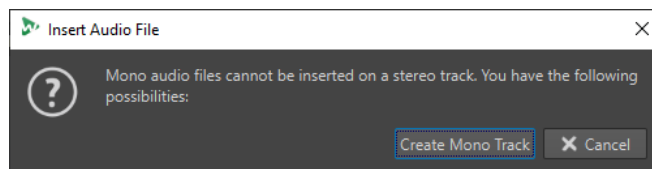
#### モノラルトラックに分割 (Split on Mono Tracks)

ステレオオーディオファイルを2つのモノラルトラックに分割します。最初のトラックの下にすでにモノラルトラックがある場合は、このトラックが2つめのモノラルファイルに使用されます。2つめのモノラルトラックがない場合は、モノラルトラックが自動的に作成されます。

#### レーンに分割 (Split on Lanes)

ステレオオーディオファイルを2つのレーンに分割します。ターゲットレーンの下にすでに2つめのレーンがある場合は、このレーンが2つめのモノラルファイルに使用されます。2つめのレーンがない場合は、2つめのレーンが自動的に作成されます。

### モノラルオーディオファイルをステレオトラックに挿入する



モノラルオーディオファイルをステレオトラックに挿入する際に、「モノラルトラックを作成 (Create Mono Track)」を選択すると、ステレオトラックの下に自動的にモノラルトラックが作成され、モノラルオーディオファイルがここに挿入されます。

#### 関連リンク

[オーディオモニタージュへのオーディオファイルの挿入 \(331 ページ\)](#)

## 「クリップ (Clips)」ウィンドウを使って、オーディオモニタージュにクリップを挿入する

「クリップ (Clips)」ウィンドウからモニタージュウィンドウにクリップをドラッグアンドドロップして、オーディオモニタージュに挿入できます。

#### 手順

1. 「ツールウィンドウ (Tool Windows)」 > 「クリップ (Clips)」を選択します。
2. 1つまたは複数のクリップを選択して、トラックにドラッグします。

1つのクリップをトラック上のクリップにドラッグする場合は、ポップアップメニューから挿入オプションを選択する必要があります。

#### 結果

元のファイルと同じ名前のクリップが作成されます。

## クリップの挿入オプション

1つのクリップを他のクリップにドラッグする際、さまざまなクリップの挿入オプションを使用できます。たとえば、デフォルトのフェードを作成できます。また、一度に複数のクリップを挿入することもできます。複数のオーディオファイルを読み込む場合、「**オーディオファイルの挿入 (Insert Audio Files)**」ダイアログが表示されます。

貼り付け、ディスクからの読み込み、ドラッグアンドドロップなどを使用してクリップを挿入できます。

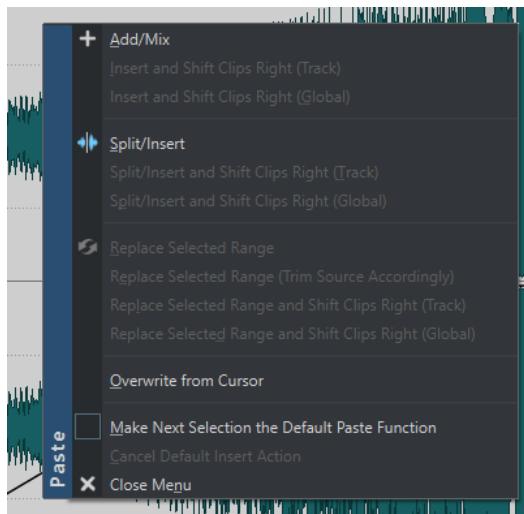
#### 関連リンク

[1つのクリップの挿入 \(336 ページ\)](#)

[「オーディオファイルの挿入 \(Insert Audio Files\)」ダイアログ \(338 ページ\)](#)

## 1つのクリップの挿入

オーディオモニタージュ内の別のクリップがある位置に1つのクリップを挿入すると、ポップアップメニューが表示されます。いずれかのメニュー項目を選択して、クリップの挿入方法や既存のクリップへの影響などを指定します。



### 挿入/ミックス (Add/Mix)

挿入先のトラックにすでに存在しているクリップに影響を与えずに、クリップを挿入します。ただし、挿入するオーディオクリップと別のオーディオクリップで重なる箇所がある場合、重複部分にクロスフェードが作成されます (自動クロスフェードオプションが有効な場合のみ)。

### 挿入してクリップを右へ移動 (トラック) (Insert and Shift Clips Right (Track))

そのクリップの右側にある (同じトラック上の) すべてのクリップが右へ移動します。

### 挿入してクリップを右へ移動 (全体) (Insert and Shift Clips Right (Global))

そのクリップの右側にある (すべてのトラック上の) すべてのクリップが右へ移動します。



### 挿入/分割 (Split/Insert)

挿入位置が既存のクリップ内にある場合のみ、この項目を使用できます (オーディオトラックのみ)。既存のクリップが分割され、右側の部分が右へ移動します。他のクリップには影響しません。

### 挿入/分割してクリップを右へ移動 (トラック) (Split/Insert and Shift Clips Right (Track))

「分割/挿入 (Split/Insert)」機能が適用され、さらに同じトラック上にある他のクリップすべてが右へ移動します (オーディオトラックのみ)。

### 挿入/分割してクリップを右へ移動 (全体) (Split/Insert and Shift Clips Right (Global))

分割/挿入 (Split/Insert)」機能が適用され、さらにすべてのトラック上にある他のクリップすべてが右へ移動します (オーディオトラックのみ)。

### 選択範囲を置換 (Replace Selected Range)

挿入先のトラックで範囲を選択している場合のみ、この項目を使用できます。選択範囲のあるクリップが選択範囲の両端で分割され、挿入されたクリップがその範囲と置き換わります。その範囲の右側の部分は、(挿入されたクリップと選択範囲の長さに応じて) 左または右へ移動します。そのため、挿入されたクリップのあとにはギャップはできません。

### 選択範囲を置換 (選択範囲のサイズを保持) (Replace Selected Range (Trim Source Accordingly))

挿入先のトラックで範囲を選択しており、その選択範囲が挿入するクリップよりも短い場合のみ、この項目を使用できます。挿入されるクリップは選択範囲のみを置換します。挿入される範囲は現在の選択範囲に応じてトリミングされます。

### 選択範囲を置換してクリップを右へ移動 (トラック) (Replace Selected Range and Shift Clips Right (Track))

「選択範囲を置換 (Replace Selected Range)」機能が適用され、さらに同じトラック上にある他のクリップすべてが右へ移動します。

### 選択範囲を置換してクリップを右へ移動 (全体) (Replace Selected Range and Shift Clips Right (Global))

「選択範囲を置換 (Replace Selected Range)」機能が適用され、さらにすべてのトラック上にある他のクリップすべてが右へ移動します。

### カーソル以降を置換 (Overwrite from Cursor)

編集カーソルの位置にクリップを挿入します。挿入されたクリップが他のクリップと重なる場合、重複部分が既存のクリップから削除されます。

### 次に選択した貼り付け機能をデフォルトの貼り付け機能にする (Make Next Selection the Default Paste Function)

この項目をオンにすると、メニューからデフォルトのオプションを選択できます。このデフォルトオプションはオーディオを挿入するときに適用されます。ただし、オプションが状況に合っていない場合、オーディオは処理されず、デフォルトのオプションは無効になります。たとえば、範囲選択がされていない状態で「選択範囲を置換 (Replace Selected Range)」を使用している場合です。

- デフォルトの挿入処理を無効にするには、「編集 (Edit)」タブを選択し、「貼り付け (Paste)」ボタンを右クリックして「デフォルトの挿入処理をキャンセル (Cancel Default Insert Action)」を選択します。

### メニューを閉じる (Close Menu)

クリップは追加されません。

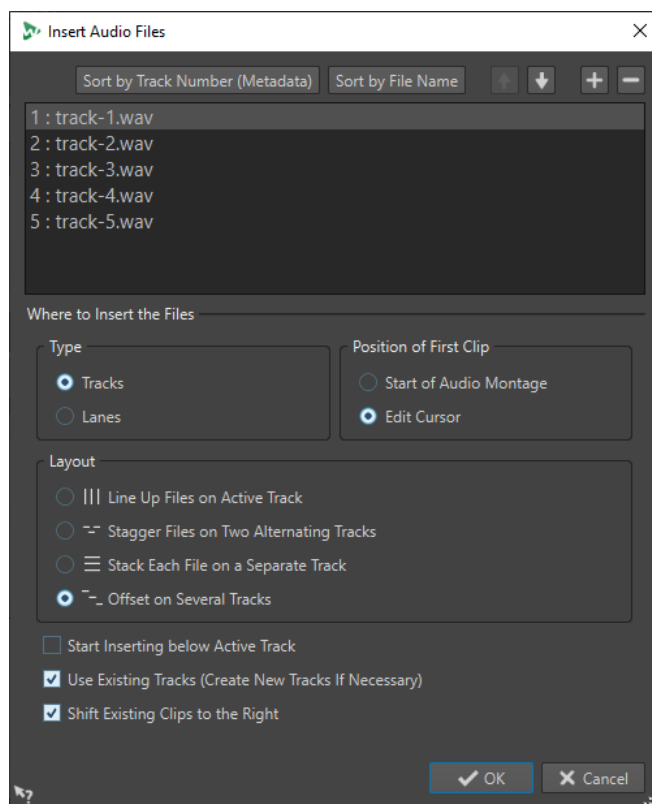
### 関連リンク

[クリップの挿入オプション \(336 ページ\)](#)

[「オーディオファイルの挿入 \(Insert Audio Files\)」ダイアログ \(338 ページ\)](#)

## 「オーディオファイルの挿入 (Insert Audio Files)」 ダイアログ

ディスクからの読み込み、またはドラッグアンドドロップによってオーディオモンタージュに複数のオーディオクリップを挿入すると、「オーディオファイルの挿入 (Insert Audio Files)」ダイアログが表示されます。トラックまたはレーンにファイルを追加できます。



### オーディオファイルリスト

このリストには、オーディオモンタージュに挿入するオーディオファイルが表示されます。

#### トラック番号 (メタデータ) で並べ替え (Sort by Track Number (Metadata))

オーディオファイルリストのオーディオファイルを、メタデータのトラック番号順に並び替えます。WaveLab Pro は、メタデータのトラック番号情報を以下の順序で検索します。

- 1 RIFF
- 2 ID3v2
- 3 CART

同じトラック番号のメタデータを持つオーディオファイルはオレンジ色で表示されます。トラック番号のメタデータが含まれていないオーディオファイルは、ファイルリストの最後に赤で表示されます。

#### ファイル名で並べ替え (Sort by File Name)

オーディオファイルリストのオーディオファイルをファイル名順に並べ替えます。

#### 上下矢印ボタン

リスト内で選択したファイルを上下に移動します。

#### ファイルの追加 (Add File)

エクスプローラー (Windows) または Finder (Mac) が開き、リストに追加するオーディオファイルを選択できます。

### ファイルの削除ボタン

選択したファイルをリストから削除します。

## 種類

### トラック (Tracks)

この項目をオンにすると、オーディオファイルはトラックに挿入されます。

### レーン (Lanes)

この項目をオンにすると、オーディオファイルはレーンに挿入されます。挿入するオーディオファイルにステレオファイルとモノラルファイルが含まれている場合、「**レーン (Lanes)**」の項目は使用できません。

## 最初のクリップの位置 (Position of First Clip)

### オーディオモンタージュの開始位置 (Start of Audio Montage)

この項目をオンにすると、最初のクリップがオーディオモンタージュの開始位置に挿入されます。

### 編集カーソル (Edit Cursor)

この項目をオンにすると、最初のクリップが編集カーソルの位置に挿入されます。

## レイアウト (Layout)

### アクティブなトラック上のファイルを順に並べる (Line up Files on Active Track)/アクティブなレーン上にファイルを並べる (Line up Files on Active Lane)

この項目をオンにすると、クリップはオーディオモンタージュに追加され、1つのトラック/レーン上に連続して並べられ、「**デフォルトのギャップ (Default Gap)**」の分だけ離して配置されます。デフォルトのギャップは「**オーディオモンタージュの環境設定 (Audio Montages Preferences)**」の「**アクティブなオーディオモンタージュ (Active Audio Montage)**」タブで設定できます。

### 2つの隣接するトラックにファイルを互い違いに配置 (Stagger Files on Two Alternating Tracks)/2つの隣接するレーンにファイルを互い違いに配置 (Stagger Files on Two Alternating Lanes)

この項目をオンにすると、クリップはオーディオモンタージュに追加され、2つの隣接するトラックまたはレーンに互い違いに並べられます。

### 各ファイルを個別のトラックに配置 (Stack Each File on a Separate Track)/各ファイルを個別のレーンに配置 (Stack Each File on a Separate Lane)

この項目をオンにすると、以下の設定に従ってクリップがオーディオモンタージュの別々のトラックまたはレーンに追加されます。

- 「**アクティブなトラックの下から挿入開始 (Start Inserting below Active Track)**」/**アクティブなレーンの下から挿入開始 (Start Inserting below Active Lane)**」をオンにすると、追加されたファイルの新規トラック/レーンはアクティブなトラック/レーンの下に挿入されます。
- 「**既存のトラックを使用 (必要な場合は新規トラックを作成) (Use Existing Tracks (Create New Tracks If Necessary))**」/**既存のレーンを使用 (必要に応じて新規レーンを作成) (Use Existing Lanes (Create New Lanes If Necessary))**」をオンにすると、ファイルは既存のトラック/レーンに追加されます。ファイル数が既存のトラック数またはレーン数よりも多い場合は、新しいトラックまたはレーンが作成されます。

### 複数のトラック上に続けて配置 (Offset on Several Tracks)

この項目をオンにすると、オーディオモンタージュの各トラックにクリップが順に追加されます。

### 挿入先の既存クリップを右に移動 (Shift Existing Clips to the Right)

この項目をオンにすると、オーディオモニタージュ内の既存のクリップが、新しく追加した最初のファイルの長さと同じだけ右に移動されます。

関連リンク

[レーン \(325 ページ\)](#)

[クリップの挿入オプション \(336 ページ\)](#)

[1つのクリップの挿入 \(336 ページ\)](#)

[「アクティブなオーディオモニタージュ \(Active Audio Montage\)」タブ \(オーディオモニタージュ環境設定\) \(822 ページ\)](#)

## オーディオファイル挿入時のサンプリングレートの不一致

WaveLab Pro では、オーディオモニタージュにサンプリングレートが異なるオーディオファイルを挿入する場合、リサンプリングされたファイルを作成して使用できます。

リサンプリングされたバージョンのファイルは、「オーディオモニタージュ環境設定 (Audio Montages Preferences)」の「アクティブなオーディオモニタージュ (Active Audio Montage)」タブにある「オーディオファイル用フォルダー (Folder for Audio Files)」フィールドで指定される自動生成フォルダーに作成されます。ファイル名には、元のファイルと同じ名前に、接尾辞に新しいサンプリングレートが付けられます。リサンプリングされたファイルが既に存在する場合、再作成はされません。ただし、「不一致のサンプリングレート (Mismatched Sample Rates)」ダイアログで「リサンプリングされたファイルを再作成 (Recreate Resampled Files)」をオンにすることもできます。

作成されるファイルは 32-bit float のファイルで、ディザリング処理はされません。

元のオーディオファイルを編集した場合、オーディオモニタージュウィンドウの「挿入 (Insert)」タブの「オーディオファイルの置換 (Replace Audio File)」オプションを使用して、編集済みオーディオファイルを選択する必要があります。これによって、リサンプリングされたファイルが再作成されます。

関連リンク

[「すべてのオーディオモニタージュ \(All Active Audio Montages\)」タブ \(オーディオモニタージュ環境設定\) \(823 ページ\)](#)

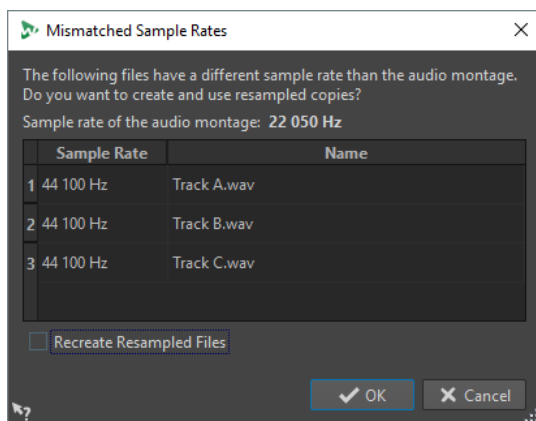
[「不一致のサンプリングレート \(Mismatched Sample Rates\)」ダイアログ \(340 ページ\)](#)

[「挿入 \(Insert\)」タブ \(オーディオモニタージュ\) \(291 ページ\)](#)

## 「不一致のサンプリングレート (Mismatched Sample Rates)」ダイアログ

オーディオモニタージュに異なるサンプリングレートのオーディオファイルを挿入すると、このダイアログが開きます。このダイアログでは、リサンプリングされたオーディオファイルのコピーを作成できます。

「環境設定 (Global Preferences)」の「オーディオ (Audio)」タブでは、リサンプリングの変換品質を指定できます。



### リサンプリングされたファイルを再作成 (Recreate Resampled Files)

この項目をオンにすると、リサンプリングされたファイルが存在した場合にファイルが再作成されます。オフにした場合、既存のバージョンが使用されます。元のオーディオファイルが変更されていて、リサンプリングされたバージョンを再作成したい場合はこの項目をオンにします。

関連リンク

[「オーディオ \(Audio\)」タブ \(グローバル環境設定\) \(810 ページ\)](#)

## オーディオモニタージュでのマルチチャンネル作業

オーディオモニタージュ内でマルチチャンネルのオーディオファイルを開くことができます。マルチチャンネルのオーディオファイルの各トラックは、チャンネルクラスターで構成されています。チャンネルクラスターとはチャンネルの論理的なグループです。これは常に1つのチャンネルまたは1対のチャンネルになります。

個々のチャンネルクラスターにプラグインを追加できます。

オーディオモニタージュのチャンネルレイアウトは、マルチチャンネルファイルのチャンネルと互換性がある必要があります。たとえば5.1のオーディオファイルやステレオファイルは、5.1または7.1のオーディオモニタージュのチャンネルレイアウトで開くことができます。しかし、ステレオのオーディオモニタージュのチャンネルレイアウトで5.1のオーディオファイルを開くことはできません。

WaveLab Pro でマルチチャンネルのオーディオファイルを使用するには、複数の入出力を持つオーディオカードまたはオーディオインターフェースが必要です。また、「**オーディオ接続 (Audio Connections)**」タブでASIOドライバーを設定し、内部の入出力チャンネルとオーディオカード間の接続も設定する必要があります。

関連リンク

[「オーディオ接続 \(Audio Connections\)」タブ \(22 ページ\)](#)

## マルチチャンネル構成

オーディオモニタージュごとに、使用するチャンネルの数を設定できます。

選択する構成は、次のような要素によって変わります。

- オーディオカードで使用できる出力の数。オーディオカードで使用できる出力数が4つの場合、サラウンドフォーマットで使用できるチャンネルは4つ以下です。
- オーディオモニタージュをサラウンドフォーマットにミックスするかどうか。そうではない場合、Ambisonics ファイルを扱うときなどには「**マルチモノ (Multi Mono)**」モードを選択します。

- 最終的なサラウンドミックスの用途。たとえば、5.1 サラウンド設定互換のミックスにする場合は、「**サラウンド (Surround)**」モードの「**5.1 (L R C LFE Ls Rs)**」を選択します。

WaveLab Pro では、すべてのマルチチャンネル構成は内部的にサラウンドチャンネルに割り当てられます。つまり、チャンネルは**マスターセクション**を経由してオーディオカードに送られるか、マルチチャンネルファイルまたはモノラル/ステレオファイルのセットにレンダリングされます。

関連リンク

[オーディオモニタージュのサラウンドモード \(342 ページ\)](#)

## オーディオモニタージュのサラウンドモード

「**サラウンド (Surround)**」モードを使用しているオーディオモニタージュでは、さまざまなマルチチャンネル構成を選択できます。

オーディオモニタージュの「**情報 (Info)**」タブで「**サラウンド (Surround)**」を選択します。「**レイアウト (Layout)**」ポップアップメニューでは、以下のマルチチャンネルレイアウトを選択できます。

<b>3 channels</b>
LR+LFE (L R LFE)
LRC (L R C)
LRS (L R S)
<b>4 channels</b>
LRC+LFE (L R C LFE)
LRS+LFE (L R LFE S)
LRCS (L R C S)
Quadro (L R Ls Rs)
<b>5 channels</b>
LRCS+LFE (L R C LFE S)
Quadro+LFE (L R LFE Ls Rs)
5.0 (L R C Ls Rs)
<b>6 channels</b>
5.1 (L R C LFE Ls Rs)
6.0 Cine (L R C Ls Rs Cs)
6.0 Music (L R Ls Rs Sl Sr)
<b>7 channels</b>
6.1 Cine (L R C LFE Ls Rs Cs)
6.1 Music (L R LFE Ls Rs Sl Sr)
7.0 Cine (SDDS) (L R C Ls Rs Lc Rc)
7.0 Music (Dolby) (L R C Ls Rs Sl Sr)
<b>8 channels</b>
7.1 Cine (SDDS) (L R C LFE Ls Rs Lc Rc)
7.1 Cine Full Rear (L R C LFE Ls Rs Lcs Rcs)
7.1 Music (Dolby) (L R C LFE Ls Rs Sl Sr)
7.1 Proximity (L R C LFE Ls Rs Pl Pr)
8.0 Cine (L R C Ls Rs Lc Rc Cs)
8.0 Music (L R C Ls Rs Cs Sl Sr)
8.0 Cube (L R Ls Rs Tfl Tfr Trl Trr)
7.1 Cine Top Center (L R C LFE Ls Rs Cs Tc)
7.1 Cine Center High (L R C LFE Ls Rs Cs Tfc)
7.1 Cine Front High (L R C LFE Ls Rs Tfl Tfr)
7.1 Cine Side High (L R C LFE Ls Rs Tsl Tsr)
<b>9 channels</b>
8.1 Music (L R C LFE Ls Rs Cs Sl Sr)
8.1 Cine (L R C LFE Ls Rs Lc Rc Cs)
5.0.4 (L R C Ls Rs Tfl Tfr Trl Trr)
7.0.2 (L R C Ls Rs Sl Sr Tsl Tsr)
<b>10 channels</b>
5.1.4 (L R C LFE Ls Rs Tfl Tfr Trl Trr)
7.1.2 (L R C LFE Ls Rs Sl Sr Tsl Tsr)
10.0 Auro-3D (L R C Ls Rs Tc Tfl Tfr Trl Trr)
<b>11 channels</b>
7.0.4 (L R C Ls Rs Sl Sr Tfl Tfr Trl Trr)
11.0 Auro-3D (L R C Ls Rs Tc Tfl Tfc Tfr Trl Trr)
10.1 Auro-3D (L R C LFE Ls Rs Tc Tfl Tfr Trl Trr)
<b>12 channels</b>
10.2 Experimental (L R C LFE Ls Rs Tfl Tfc Tfr Trl Trr LFE2)
7.1.4 (L R C LFE Ls Rs Sl Sr Tfl Tfr Trl Trr)
11.1 Auro-3D (L R C LFE Ls Rs Tc Tfl Tfc Tfr Trl Trr)
<b>13 channels</b>
7.0.6 (L R C Ls Rs Sl Sr Tfl Tfr Trl Trr Tsl Tsr)
13.0 Auro-3D (L R C Ls Rs Sl Sr Tc Tfl Tfc Tfr Trl Trr)
<b>14 channels</b>
7.1.6 (L R C LFE Ls Rs Sl Sr Tfl Tfr Trl Trr Tsl Tsr)
12.2 (L R C LFE Ls Rs Lc Rc Tfl Tfc Tfr Trl Trr LFE2)
13.1 Auro-3D (L R C LFE Ls Rs Sl Sr Tc Tfl Tfc Tfr Trl Trr)
14.0 (L R Ls Rs Sl Sr Tfl Tfr Trl Trr Bfl Bfr Brl Brr)
<b>24 channels</b>
22.2 (L R C LFE Ls Rs Lc Rc Cs Sl Sr Tc Tfl Tfc Tfr Trl Trc Trr LFE2 Tsl Tsr Bfl Bfc Bfr)

関連リンク

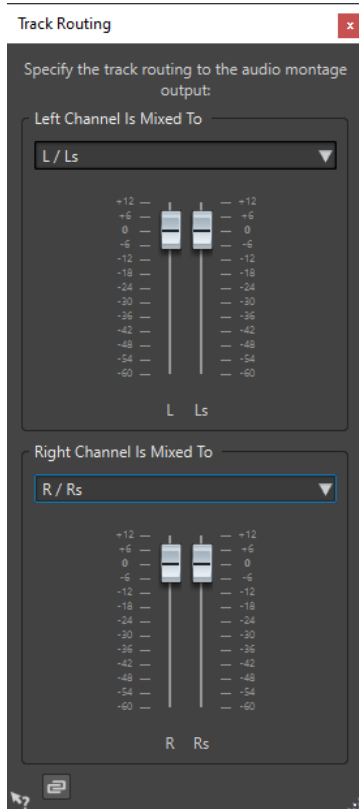
[「情報 \(Info\)」 タブ \(66 ページ\)](#)

## トラックチャンネルの出力チャンネルへの割り当て

マルチチャンネル構成を選択した場合、トラックチャンネルを作成して、サラウンド出力チャンネルに手動で割り当てる必要があります。

### 手順

1. 「オーディオモンタージュ (Audio Montage)」ウィンドウで、オーディオトラックのトラックコントロール領域で「チャンネル出力ルーティング (Channel Output Routing)」をクリックして、「トラックのルーティング (Track Routing)」を選択します。  
それぞれのトラックには個別の「トラックのルーティング (Track Routing)」ダイアログがあります。「トラックのルーティング (Track Routing)」ダイアログは同時に複数開くことができます。
2. 「トラックのルーティング (Track Routing)」ダイアログで、該当のチャンネルをオンにして、トラックを各出力チャンネルにルーティングします。



使用できるチャンネルは選択したチャンネル構成によって変わります。

3. 「OK」をクリックします。

### 結果

サラウンドフォーマットを選択した場合、トラックチャンネルを複数またはすべてのサラウンド出力チャンネルにルーティングできます。

### 関連リンク

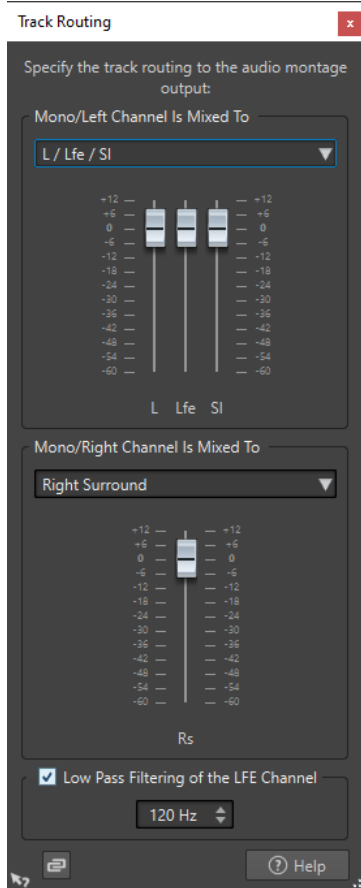
[「トラックのルーティング \(Track Routing\)」ダイアログ \(345 ページ\)](#)  
[トラックコントロール領域 \(271 ページ\)](#)



## 「トラックのルーティング (Track Routing)」 ダイアログ

このダイアログでは、オーディオモニタージュのトラックチャンネルをどのモニタージュ出力チャンネルに送るかを設定します。使用できるチャンネルは、選択したチャンネル構成によって変わります。

- 「トラックのルーティング (Track Routing)」 ダイアログを開くには、「オーディオモニタージュ (Audio Montage)」 ウィンドウで、オーディオトラックのトラックコントロール領域で「チャンネル出力ルーティング (Channel Output Routing)」 をクリックして、「トラックのルーティング (Track Routing)」 を選択します。



### オーディオチャンネル出力先 (上チャンネル) (Top Audio Channel Is Sent To)

トラックの左チャンネルを送信するオーディオ出力先を選択できます。

### オーディオチャンネル出力先 (下チャンネル) (Bottom Audio Channel Is Sent To)

トラックの右チャンネルを送信するオーディオ出力先を選択できます。

### ゲイン (Gain)

各チャンネルにゲインスライダーがあります。これにより、各チャンネルのゲインを個別に設定できます。

### LFE チャンネルのローパスフィルター (Low Pass Filtering of the LFE Channel)

LFE 出力が選択されている場合、トラックの信号にローパスフィルター (12dB/オクターブ) をかけて、低周波の成分だけを通過させることができます。フィルターのカットオフ周波数は調節できます。

### フェーダーのリンクを解除 (Unlink Faders)

フェーダーを個々に調節するか、一緒に調節するかを設定します。

「フェーダーのリンクを解除 (Unlink Faders)」をオフにすると、片方のフェーダーを動かすともう一方のフェーダーも同じ量だけ動きます。「フェーダーのリンクを解除 (Unlink Faders)」をオンにすると、チャンネルのゲインを個別に調節できるようになります。

関連リンク

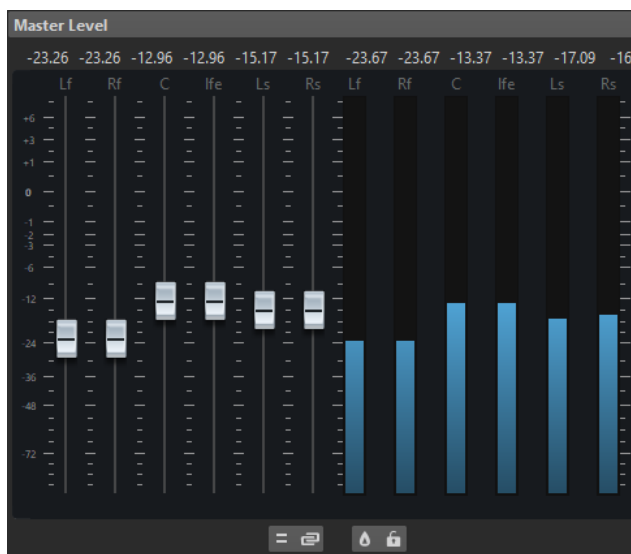
[トラックコントロール領域 \(271 ページ\)](#)

[トラックチャンネルの出力チャンネルへの割り当て \(344 ページ\)](#)

## マスターセクションでのマルチチャンネル構成

マルチチャンネルのオーディオモニタージュの再生を開始すると、マスターセクションの項目が自動的に再配置されます。マスターセクションの上部にある、「設定 (Settings)」メニューの「再アレンジ (Rearrange)」をクリックすると、再生を開始せずにマスターセクションの項目を再配置できます。

選択したチャンネル構成の出力チャンネルが、出力チャンネルごとに1つのレベルフェーダーとクリップインジケータと共にマスターセクションに表示されます。



関連リンク

[マスターセクション \(497 ページ\)](#)

## マルチチャンネル構成のステレオミックスダウンのモニタリング

マスターセクションで、マルチチャンネル構成のステレオミックスダウンをモニタリングできます。これにより、たとえばサラウンドプロジェクトのステレオミックスダウン設定をプレビューできます。

手順

1. マスターセクションで、「マスターレベル (Master Level)」ペインを開きます。
  2. マスターメーターの下にある「オーディオチャンネル処理 (Audio Channel Processing)」をクリックします。
  3. 「ステレオにミックス (Mix to Stereo)」を選択します。
-

## マスターエフェクトとマルチチャンネルオーディオモニタージュ

マルチチャンネルのオーディオモニタージュのエフェクトの取扱いは、ステレオモードでのエフェクトの取扱いに似ています。ただし、すべてのプラグインがマルチチャンネル操作に対応しているわけではありません。非対応のプラグインを挿入しようとする、警告メッセージが表示されます。

## クリップの編集

すべてのクリップが「**クリップ (Clips)**」ウィンドウに表示されます。このウィンドウでは、クリップの編集と再配置、およびオーディオモニタージュへのドラッグができます。

アクティブなクリップは、クリップリスト内でハイライト表示されます。

関連リンク

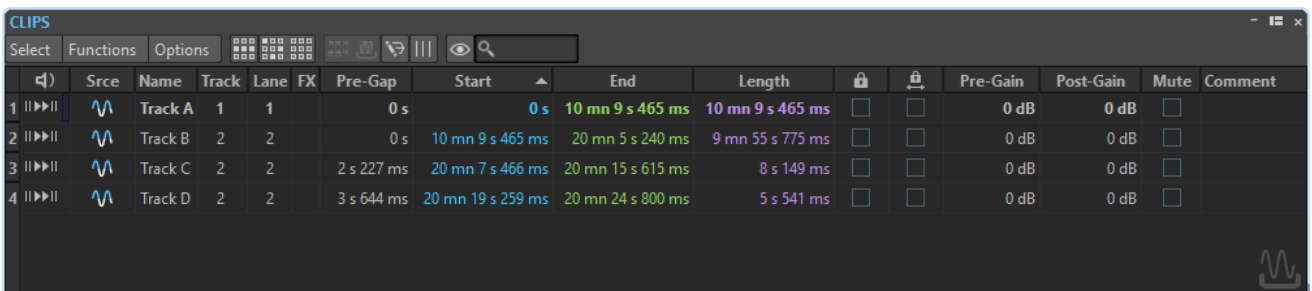
[クリップ \(331 ページ\)](#)

[「クリップ \(Clips\)」ウィンドウ \(347 ページ\)](#)

## 「クリップ (Clips)」ウィンドウ

このウィンドウには、アクティブなオーディオモニタージュに配置されているクリップのリストが詳細情報とともに表示されます。

- 「**クリップ (Clips)**」ウィンドウを開くには、オーディオモニタージュを開いて「**ツールウィンドウ (Tool Windows)**」 > 「**クリップ (Clips)**」を選択します。



CLIPS	Select	Functions	Options														
☞	Srcce	Name	Track	Lane	FX	Pre-Gap	Start	End	Length	🔒	🔒	Pre-Gain	Post-Gain	Mute	Comment		
1	▶▶	Track A	1	1		0 s	0 s	10 mn 9 s 465 ms	10 mn 9 s 465 ms	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0 dB	0 dB	<input type="checkbox"/>			
2	▶▶	Track B	2	2		0 s	10 mn 9 s 465 ms	20 mn 5 s 240 ms	9 mn 55 s 775 ms	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0 dB	0 dB	<input type="checkbox"/>			
3	▶▶	Track C	2	2		2 s 227 ms	20 mn 7 s 466 ms	20 mn 15 s 615 ms	8 s 149 ms	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0 dB	0 dB	<input type="checkbox"/>			
4	▶▶	Track D	2	2		3 s 644 ms	20 mn 19 s 259 ms	20 mn 24 s 800 ms	5 s 541 ms	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0 dB	0 dB	<input type="checkbox"/>			

## クリップリスト (Clip List)

クリップリストの各コラムでは、各クリップの以下の設定を編集できます。

- 名前 (Name)
- ソース (Srcce)
- トラック番号 (Track Number)  
トラック番号をクリックして、クリップを別のトラックに移動できます。
- レーン番号 (Lane Number)  
レーン番号をクリックして、クリップを別のレーンに移動できます。
- プリギャップ (Pre-gap)
- 開始/終了の位置 (Start/end)
- 長さ (Length)
- プリゲイン (Pre-Gain)
- ポストゲイン (Post-Gain)
- 備考 (Comment)

また、クリップをミュートまたはロックしたり、クリップ名を検索したり、プリギャップあり/なしでクリップを再生したりできます。再生ボタンは以下のとおり機能します。

#### プリロール付きで始めから再生



プリロール付きで始めから再生します。

また、**[Alt]** を押したまま「**プリロール付きで始めから再生 (From Start with Pre-Roll)**」をクリックすると、短いプリロール付きで始めから再生できます。

#### 始めから再生



始めから再生します。

「エフェクト (FX)」 コラムのアイコンはクリップに1つ以上のプラグインが含まれていることを示します。「エフェクト (FX)」 アイコンをダブルクリックすると、「**インスペクター (Inspector)**」 ウィンドウが表示されます。

- 選択したクリップにズームインするには、クリップ名をクリックします。
- クリップに対応する時間範囲を選択するには、**[Alt]** を押しながら、クリップ名の左側の番号をダブルクリックします。
- ズームインと時間範囲の選択を同時に行なうには、クリップ名の左側の番号をダブルクリックします。

### 「選択 (Select)」 メニュー

#### すべてのクリップを選択 (Select All Clips)

オーディオモニター内のすべてのクリップを選択します。

#### 選択したトラックのクリップを選択 (Select Clips on Selected Track)

選択トラックにあるすべてのクリップを選択します。

#### 時間選択範囲内のクリップを選択 (Select Clips Inside Selected Time Range)

すべてのトラックで、クリップ全体が時間選択範囲内に含まれるすべてのクリップを選択します。

#### カーソル位置にあるクリップを選択 (アクティブなトラック上) (Select Clip Located at the Cursor Position (on Active Track))

アクティブなトラック上でカーソルと重なる最初のクリップを選択します。

#### カーソル位置にあるクリップを選択 (すべてのトラック上) (Select Clip Located at the Cursor Position (on All Tracks))

すべてのトラック上で、カーソルと重なるすべてのクリップを選択します。

#### カーソルの前にあるクリップを選択 (アクティブなトラック上) (Select Clips Located Before the Cursor (on Active Track))

アクティブなトラック上で、終了位置がカーソルの左にあるすべてのクリップを選択します。

#### カーソルの前にあるクリップを選択 (すべてのトラック) (Select Clips Located Before the Cursor (on All Tracks))

すべてのトラックで、終了位置がカーソルの左にあるすべてのクリップを選択します。

#### カーソルの後にあるクリップを選択 (アクティブなトラック上) (Select Clips Located After the Cursor (on Active Track))

アクティブなトラック上の、開始位置がカーソルの右にあるすべてのクリップを選択します。

#### カーソルの後にあるクリップを選択 (すべてのトラック) (Select Clips Located After the Cursor (on All Tracks))

すべてのトラックで、開始位置がカーソルの右にあるすべてのクリップを選択します。

### 選択を反転 (Inverse Selection)

選択しているすべてのクリップの選択を解除し、他のすべてのクリップを選択します。

### クリップの選択をすべて解除 (Deselect All Clips)

選択しているすべてのクリップの選択を解除します。

### 選択コマンドからリファレンストラックを除外 (Omit Reference Tracks from Select Commands)

このオプションを有効にすると、「選択 (Select)」メニューの「すべてを選択解除 (Deselect All)」以外のすべての選択コマンドは、リファレンストラック上のクリップには適用されません。

## 「機能 (Functions)」メニュー

### 選択クリップをバウンス (Bounce Selected Clips)

選択したクリップをレンダリングして、それらのクリップを1つのクリップに置き換えます。

### 選択されたクリップからスーパークリップを作成 (Create Super Clip from Selected Clips)

選択したクリップを、サブモニターを参照するスーパークリップで置き換えます。

### クリップリストをテキストとして書き出し (Export Clip List as Text)

デフォルトのテキストエディターでプレーンテキストのクリップリストを開きます。

### 名前のバッチ変更 (Batch Renaming)

「クリップ名のバッチ変更 (Batch Clip Renaming)」ダイアログが表示されます。任意の数のクリップ名変更を一括処理できます。

### 選択クリップの名前を元のオーディオファイル名に変更 (Use Audio File Name for Selected Audio Clips)

選択した各クリップの名前を、参照するオーディオファイルの名前に変更します。

### BWF タイムスタンプの更新 (選択クリップ) (Update BWF Time Stamps (Selected Clips))

選択したクリップが参照する各オーディオファイルのタイムスタンプを更新して、オーディオモニタークリップ位置に反映します。

WAV オーディオファイルのファイルヘッダーには、タイムスタンプ (ブロードキャスト WAV 形式) を含めることができます。このタイムスタンプによって、別のアプリケーションでオーディオを正確な位置に挿入できます。オーディオファイルは変更済みとしてマークされ、保存する必要があります。

### 選択クリップを各 BWF タイムスタンプ位置に移動 (Move Selected Clips to Their Related BWF Time Stamp)

オーディオファイルにタイムスタンプが含まれる場合に、選択クリップを、それぞれのソースオーディオファイルに含まれるタイムスタンプの位置に移動します。

### クリップの整列 (Align Clips)

「クリップを整列 (Align Clips)」ダイアログが表示されます。選択トラックにあるすべての選択クリップを相対的に整列できます。

### 選択されたクリップを拡大表示 (Zoom in on Selected Clips)

選択されたすべてのクリップがウィンドウにちょうど収まる倍率で表示します。

### 選択クリップのサイズをアクティブクリップに合わせて変更 (Resize Selected Clips to Match the Active Clip)

アクティブクリップの長さを、すべての選択クリップの長さを変更する際の基準として使用します。

### 選択クリップをミュート/ミュート解除 (Mute/Unmute Selected Clips)

すべての選択クリップをミュート/ミュート解除します。

### 選択クリップをロック/ロック解除 (Lock/Unlock Selected Clips)

クリップをロックして、誤って編集されないようにします。

### 移動およびサイズ変更をロック/ロック解除 (Lock/Unlock Moving and Resizing)

クリップの位置およびサイズをロックします。その他の編集オプションは使用できます。

### ソースファイルのクリップルーラーとマーカーを表示/非表示 (Show/Hide Clip Ruler and Markers of Source File)

選択されたすべてのクリップに対して、元のオーディオファイルのルーラーとマーカーの表示/非表示を切り替えます。

## 「オプション (Options)」メニュー

### 選択されたクリップだけを表示 (Only Show Selected Clips)

この項目をオンにすると、モニターウィンドウで選択されたクリップのみが表示されます。この機能は、特定のグループ (「クリップグループ (Clip Groups)」ウィンドウ) または特定のオーディオファイル (「ファイルブラウザー (File Browser)」ウィンドウ) に属するクリップのみを表示する場合に役立ちます。

### オーディオクリップを表示 (Show Audio Clips)

この項目をオンにすると、オーディオクリップが表示されます。

### リファレンストラックのクリップを表示 (Show Clips of Reference Tracks)

この項目をオンにすると、リファレンストラックにあるクリップが表示されます。

### ビデオクリップを表示 (Show Video Clips)

この項目をオンにすると、ビデオクリップが表示されます。

### 静止画クリップを表示 (Show Picture Clips)

この項目をオンにすると、静止画クリップが表示されます。

### 全体のプリギャップを表示 (Show Global Pre-Gaps)

同じトラック上かどうにかかわらず、クリップの開始位置と直前のクリップの終了位置の間のギャップの長さが「プリギャップ (Pre-Gap)」欄に表示されます。クリップが重なり合う場合、長さが赤色で表示されます。

### 各トラックのプリギャップを表示 (Show Pre-Gaps by Track)

同じトラック上のクリップの開始位置と前のクリップの終了位置の間のギャップの長さが表示されます。クリップが重なり合う場合、長さが赤色で表示されます。

### 選択時にクリップをズーム (Zoom the Clip When Selected)

この項目をオンにすると、リストのクリップを選択するたびに、クリップがトラック領域いっぱいにならざるに最適な方法で表示されます。

### 選択時にクリップ全体を表示する (Make Clip Entirely Visible When Selected)

この項目をオンにすると、リストのクリップを選択するたびに、トラック領域がスクロールまたはズームされ、クリップ全体が表示されます。

### コマンドバーをカスタマイズ (Customize Command Bar)

「キーボードショートカットの編集 (Customize Commands)」ダイアログが表示されます。コマンドバーのボタンを表示するか非表示にするかを個別に設定できます。

#### 関連リンク

[「ファイルブラウザー \(File Browser\)」ウィンドウ \(89 ページ\)](#)

[「クリップグループ \(Clip Groups\)」ウィンドウ \(382 ページ\)](#)

[「クリップ \(Clips\)」ウィンドウでクリップを別のトラックまたはレーンに移動する \(367 ページ\)](#)

## クリップの選択

複数の選択クリップを同時に編集できます。

- クリップを選択するには、クリップの下側をクリックします。選択したクリップは異なる色で表示されます。
- クリップを選択し、選択されている他のすべてのクリップの選択を解除するには、クリップの下側をダブルクリックします。
- 複数のクリップを選択するには、**[Ctrl]/[command]** を押しながらかリップの下側をクリックします。
- クリップの一部の範囲を選択するには、**[Shift]** を押しながらかその範囲をクリックします。
- 隣接する複数のクリップを選択するには、クリップの上側をダブルクリックして、2度めのクリックのあとボタンを押したまま、隣接するクリップまでドラッグして選択します。
- 長方形で範囲を囲んで複数のトラック上の複数のクリップを選択するには、**[Ctrl]/[command] + [Shift]** を押しながらか、長方形をドラッグします。
- 複数のオプションからクリップの選択方法を選択するには、「**クリップ (Clips)**」ウィンドウを開いて「**選択 (Select)**」メニューからオプションを選択するか、トラックのクリップの上側を右クリックして「**クリップの選択範囲 (Clip Selected Range)**」ポップアップメニューから選択します。

関連リンク

- [「クリップ \(Clips\)」ウィンドウ \(347 ページ\)](#)
- [選択クリップとアクティブクリップ \(351 ページ\)](#)
- [オーディオモニタージュ内の選択範囲 \(351 ページ\)](#)
- [「アクティブクリップ \(Active Clip\)」メニュー \(358 ページ\)](#)
- [「クリップの選択範囲 \(Clip Selected Range\)」メニュー \(361 ページ\)](#)

## 選択クリップとアクティブクリップ

選択クリップとアクティブクリップには違いがあります。編集機能には、個々のクリップ（「アクティブクリップ」）のみに対して実行できるものと、複数のクリップ（「選択クリップ」）に対して実行できるものがあります。

- 選択クリップとは、何らかのクリップの選択方法によって選択されたクリップです。同時に複数のクリップを選択できます。これにより、コピー、削除、移動などの機能を使用して、複数のクリップを同時に編集できます。選択クリップは異なる背景色で示されます。クリップの上側で右クリックすると、「**クリップの選択範囲 (Clip Selected Range)**」メニューが開きます。
- アクティブクリップとは、最後に選択、クリック、または編集したクリップです。一度にアクティブになるのは、1つのクリップだけです。  
一部の機能は、アクティブクリップに対してのみ実行できます。クリップの下側で右クリックすると、「**アクティブクリップ (Active Clip)**」メニューが表示されます。

関連リンク

- [クリップの選択 \(351 ページ\)](#)
- [「クリップの選択範囲 \(Clip Selected Range\)」メニュー \(361 ページ\)](#)
- [「アクティブクリップ \(Active Clip\)」メニュー \(358 ページ\)](#)

## オーディオモニタージュ内の選択範囲

トラックで選択された領域を選択範囲といいます。クリップの一部または全体や、トラックの空白の部分を選択範囲に含めることができます。1つ以上のトラック上で範囲選択できます。

- 選択範囲を行なうには、トラックの上部領域をクリックし、1つまたは複数のトラック上で左右にドラッグします。

選択範囲は、以下のように使用できます。

- 選択範囲を切り取りまたは削除してクリップを編集、あるいは選択範囲のサイズにクリップをトリミング
- 選択範囲を他のトラックにドラッグして、新しいクリップを作成
- 選択範囲を**オーディオエディター**にドラッグして、ソースオーディオファイルの選択範囲を含むモニタージュウィンドウを開く
- オーディオモニタージュ全体や、選択範囲と交差する部分があるクリップのみなど、選択範囲のみを再生
- ループを設定し、トランスポートバーの「**ループ (Loop)**」モードを選択して、選択範囲内をループ再生

## オーディオモニタージュでの選択範囲の作成および編集

選択範囲は、サイズ変更、作成、移動、および削除できます。

- トラックの空白の部分に選択範囲を作成するには、クリックしてドラッグします。範囲の開始/終了位置および長さは情報ラインに表示されます。
- クリップ内に選択範囲を作成するには、クリップの上側をクリックしてドラッグします。範囲の開始/終了位置および長さは情報ラインに表示されます。
- 2つのマーカーの間に選択範囲を作成するには、マーカーの間でダブルクリックします。
- リージョンマーカーペアから選択範囲を作成するには、**[Shift]** を押しながら開始/終了マーカーをダブルクリックします。「**マーカー (Markers)**」ウィンドウで、リージョンマーカーの「**長さ (デュレーション) (Length)**」欄をダブルクリックしても選択範囲を作成できます。
- CDトラックから選択範囲を作成するには、「**CD**」ウィンドウを開き、対応するトラックの左側の番号をダブルクリックします。
- クリップから選択範囲を作成するには、「**クリップ (Clips)**」ウィンドウを開き、**[Alt]** を押しながら、対応するクリップの左側の番号をダブルクリックします。選択したクリップにズームインするには、クリップの左側の番号をクリックします。
- 選択範囲のサイズを変更するには、**[Shift]** を押したまま左右にドラッグするか、選択範囲の側辺をクリックしてドラッグします。
- 選択範囲を移動するには、**[Ctrl]/[command] + [Shift]** を押しながら、選択範囲を左右にドラッグします。
- 選択範囲の選択を解除するには、オーディオモニタージュ内の別の場所をクリックするか、**[Esc]** を押します。

関連リンク

[「マーカー \(Markers\)」ウィンドウ \(548 ページ\)](#)

[「CD」ウィンドウ \(455 ページ\)](#)

[「クリップ \(Clips\)」ウィンドウ \(347 ページ\)](#)

## クリップの並べ替え

モニタージュウィンドウでは、クリップを自由に並べ替えられます。

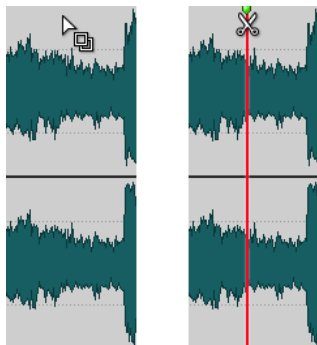
## マウスゾーン

オーディオモニタージュでは、マウスでクリックしたり、ドラッグしたりしてクリップの基本的な編集を行いません。マウスでドラッグしたときの結果は、クリップのどこをクリックしたかで異なります。クリップにある各領域をマウスゾーンといいます。

デフォルトでは、マウスゾーンには以下の基本的な機能があります。

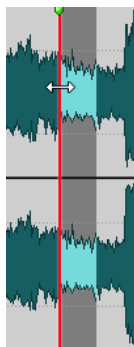


### クリップの最上部



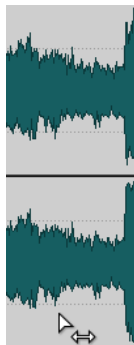
- クリップまたはドラッグによって選択したクリップの範囲をコピーします。
- ダブルクリックしてソースファイルを表示
- ダブルクリックするか **[S]** を押してカーソル位置でクリップを分割

### クリップの上側



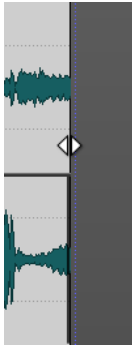
- 範囲を選択
- 右クリックして、「クリップの選択範囲 (Clip Selected Range)」メニューを表示

### クリップの下側



- ドラッグしてクリップを移動
- 右クリックして、「アクティブクリップ (Active Clip)」メニューを表示

### クリップの側辺



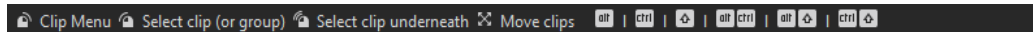
- 側辺をドラッグしてクリップのサイズを変更 (オーディオソースは固定)
- **[Ctrl]/[command]** を押しながらかリップの左右いずれかの側辺をドラッグして、サイズを変更 (オーディオも移動)

### クリップ名



- ダブルクリックしてクリップの名前を変更

マウスゾーン上でマウスポインターを移動すると、左下の情報ラインに対応する動作が表示されます。



#### 関連リンク

[「クリップの選択範囲 \(Clip Selected Range\)」メニュー \(361 ページ\)](#)

[「アクティブクリップ \(Active Clip\)」メニュー \(358 ページ\)](#)

## オーディオモニタージュでのドラッグによるクリップの並べ替え

「クリップ (Clips)」ウィンドウで、クリップをリストの別の位置にドラッグすると、クリップの順番を変更できます。

#### 手順

1. 「クリップ (Clips)」ウィンドウを開きます。
2. クリップリストで、リストの別の位置にクリップをドラッグします。

「重なり合うクリップを一緒に移動 (Move Overlapping Clips Together)」が反映されます。

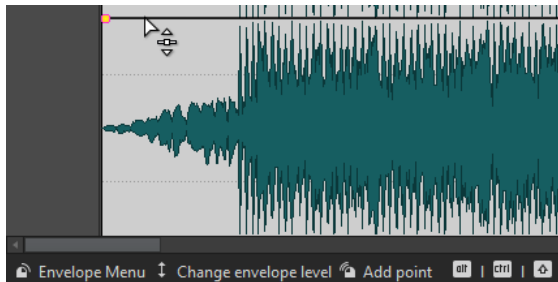
複数のクリップを選択してドラッグすると、複数のクリップを同時に移動できます。複数のクリップを選択した場合、そのうちの一番左のクリップと、一番右のクリップの間にあるすべてのクリップが移動します。

#### 関連リンク

[「クリップ \(Clips\)」ウィンドウ \(347 ページ\)](#)

## 情報ライン

オーディオモンタージュウィンドウの下部にある情報ラインには、マウスポインターの位置に応じて、(修飾キーと一緒にまたは単独で) マウスボタンをクリックした場合の動作結果が表示されます。



- 情報ラインのオン/オフを切り替えるには、「オーディオモンタージュ環境設定 (Audio Montage Preferences)」を開き、「すべてのオーディオモンタージュ (All Audio Montages)」タブで「実行可能なアクションの指示を表示する (Display Indications of Possible Actions)」のオン/オフを切り替えます。

情報ラインでは、以下のアイコンが使用されます。

### シングルクリック



クリックした場合の動作結果を示します。

### ダブルクリック



ダブルクリックした場合の動作結果を示します。

### 右クリック



右クリックするとメニューが表示されることを示します。メニュー名がアイコンの右側に表示されます。

### [Ctrl]/[command] + クリック



[Ctrl]/[command] キーを押しながらクリックすると追加の機能を使用できることを示します。

### [Alt] + クリック



[Alt] キーを押しながらクリックすると追加の機能を使用できることを示します。

### [Shift] + クリック



[Shift] キーを押しながらクリックすると追加の機能を使用できることを示します。

### 上下にドラッグ



クリックして上下にドラッグした場合の動作結果を示します。

### 左右にドラッグ



クリックして左右にドラッグした場合の動作結果を示します。

### 任意の方向へドラッグ



項目をクリックしてオーディオモニタージュ内で任意の方向にドラッグした場合の動作結果を示します。

### オーディオモニタージュの外へドラッグ



項目をクリックしてオーディオモニタージュの外にドラッグした場合の動作結果を示します。

### クリップの移動/サイズ変更、またはエンベロープ値の変更



クリップの移動やサイズ変更、エンベロープ値の変更などの操作中に表示されます。

### 修飾キーの組み合わせ



修飾キーの組み合わせを使用できることを示します。

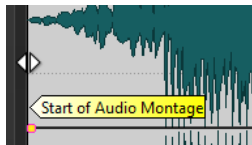
#### 関連リンク

[「すべてのオーディオモニタージュ \(All Active Audio Montages\)」タブ \(オーディオモニタージュ環境設定\) \(823 ページ\)](#)

## オーディオモニタージュのスナップの対象

マーカーやクリップの開始/終了などの位置は、スナップの対象 (吸着項目) に指定できます。スナップの対象付近に要素をドラッグすると、要素がスナップの対象にぴったりとスナップします。これにより、正確な位置に項目を簡単に配置できます。

たとえば、クリップを移動したり、クリップのサイズを変更したりするときに、クリップの側面またはキューポイントがスナップの対象 (吸着項目) に近づくとき、クリップはその位置にスナップします。スナップ位置を示すラベルが表示されます。



カーソルをスナップの対象位置に配置するには、タイムラインをクリックしてマウスボタンを押したままにします。この状態でカーソルを垂直に動かすと、次のスナップの対象にカーソルがジャンプします。

#### 関連リンク

[「吸着項目 \(Magnets\)」メニュー \(357 ページ\)](#)

## 吸着項目へのスナップの有効化

スナップ機能を使用するには、「吸着項目にスナップ (Snap to Magnets)」をオンにする必要があります。

---

#### 手順

1. オーディオモニタージュウィンドウで、「編集 (Edit)」タブを選択します。
  2. 「スナップ (Snapping)」セクションで、「吸着項目にスナップ (Snap to Magnets)」をオンにします。
-

関連リンク

[オーディオモンタージュのスナップの対象 \(356 ページ\)](#)

[「編集 \(Edit\)」タブ \(オーディオモンタージュ\) \(285 ページ\)](#)

[「吸着項目 \(Magnets\)」メニュー \(357 ページ\)](#)

## 「吸着項目 (Magnets)」メニュー

このポップアップメニューでは、スナップの対象となる位置を指定できます。「**吸着項目にスナップ (Snap to Magnets)**」をオンにすると、吸着項目付近に別の項目を移動したとき、その項目が吸着項目にぴったりとスナップします。

- 「**吸着項目 (Magnets)**」ポップアップメニューを開くには、**オーディオモンタージュ**ウィンドウの「**編集 (Edit)**」タブを選択し、「**スナップ (Snapping)**」セクションの「**吸着項目 (Magnets)**」をクリックします。

以下の位置に項目をスナップできます。

### モンタージュの開始位置 (Start of Montage)

オーディオモンタージュの開始位置がスナップ対象になります。

### クリップの開始位置 (Clip Start)

クリップの開始位置がスナップ対象になります。

### クリップの終了位置 (Clip End)

クリップの終了位置がスナップ対象になります。

### クリップのキューポイント (Clip Cue Point)

クリップのキューポイントがスナップ対象になります。

### クリップの終了キューポイント (Clip End Cue Point)

クリップの終了位置の後ろにあるキューポイントがスナップ対象になります。この項目をオフにすると、すべての終了キューポイントが、オーディオモンタージュで非表示になります。

### タイムルーラーの目盛り (Time Ruler Marks)

ルーラーに表示されたメイン時間単位がスナップ対象になります。

### マーカー (Markers)

マーカーがスナップ対象になります。

### オーディオファイル内マーカー (Markers in Audio Sources)

クリップの元のオーディオファイル内のマーカーが表示されている場合、そのマーカーがスナップ対象になります。

### 時間選択範囲境界 (Time Selection Edges)

時間選択範囲の境界がスナップ対象になります。

### カーソル (Cursor)

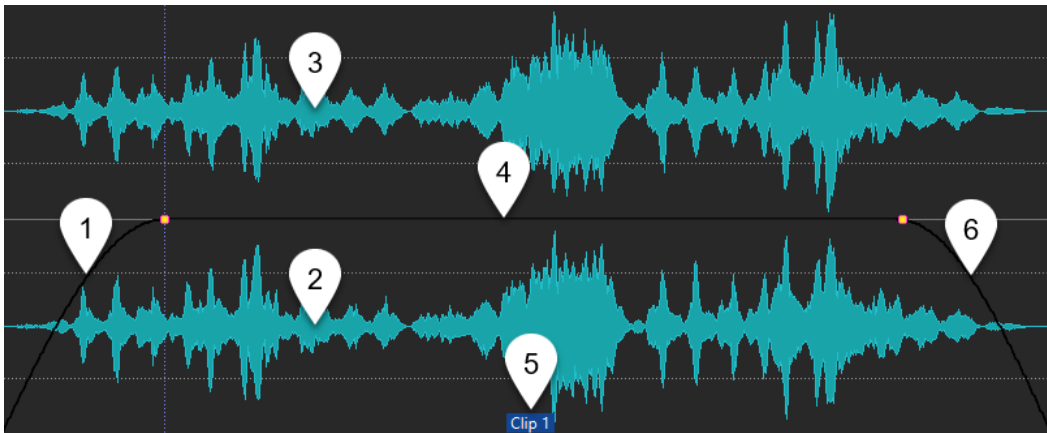
編集カーソルがスナップ対象になります。

関連リンク

[「編集 \(Edit\)」タブ \(オーディオモンタージュ\) \(285 ページ\)](#)

## クリップのコンテキストメニュー

クリップのコンテキストメニューから、多くの編集機能を使用できます。クリップのどこで右クリックするかに応じて、使用できるコンテキストメニューが変わります。



- 1 フェードインセクション**  
「フェードイン (Fade In)」ポップアップメニューが表示されます。フェードインを編集できます。
- 2 クリップの下側**  
「アクティブクリップ (Active Clip)」ポップアップメニューが表示されます。アクティブクリップを編集できます。
- 3 クリップの上側**  
「クリップの選択範囲 (Clip Selected Range)」ポップアップメニューが表示されます。クリップの特定範囲を選択したり、クリップをロックしたりできます。
- 4 サステインセクション**  
「エンベロープ (Envelope)」ポップアップメニューが表示されます。エンベロープを編集できます。
- 5 クリップ名**  
「エフェクト (Effects)」ポップアップメニューが表示されます。クリップにエフェクトを追加できます。
- 6 フェードアウトセクション**  
「フェードアウト (Fade Out)」ポップアップメニューが表示されます。フェードアウトを編集できます。

関連リンク

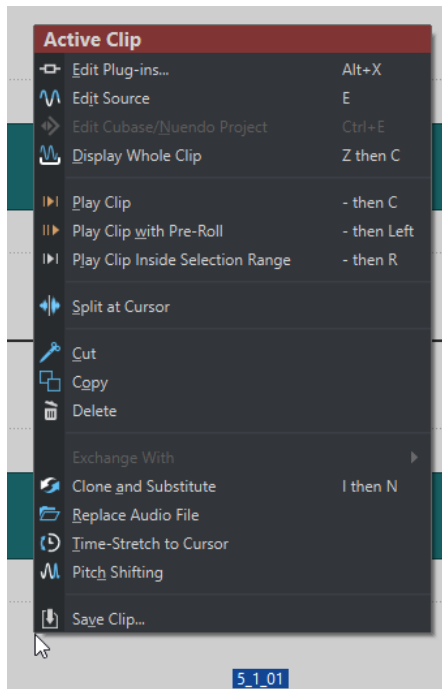
[「アクティブクリップ \(Active Clip\)」メニュー \(358 ページ\)](#)

[「クリップの選択範囲 \(Clip Selected Range\)」メニュー \(361 ページ\)](#)

## 「アクティブクリップ (Active Clip)」メニュー

「アクティブクリップ (Active Clip)」ポップアップメニューでは、プリロールの有無に関係なく、アクティブなクリップを編集または再生できます。

- 「アクティブクリップ (Active Clip)」ポップアップメニューを開くには、クリップの下部分を右クリックします。



#### プラグインの編集 (Edit Plug-ins)

アクティブなクリップに適用されたプラグインのプラグインウィンドウを開きます。クリップ名を右クリックしてプラグインを選択することでも、対応するプラグインウィンドウを開くことができます。

#### ソースを編集 (Edit Source)

クリップのソースオーディオファイルをオーディオエディターで開きます。

#### Cubase/Nuendo プロジェクトを編集 (Edit Cubase/Nuendo Project)

オーディオファイルのプロジェクトを Cubase/Nuendo で開きます。

これにより、Cubase 上でミキシング段階での問題を発見したり、これらの問題を Cubase/Nuendo で修正したりできます。

#### クリップ全体を表示 (Display Whole Clip)

アクティブなクリップが表示されるようにビューが調整されます。

#### クリップを再生 (Play Clip)

アクティブなクリップを再生します。

#### クリップをプリロール付きで再生 (Play Clip with Pre-Roll)

プリロールありでアクティブなクリップを再生します。

#### 選択範囲内のクリップを再生 (Play Clip Inside Selection Range)

選択されているオーディオ範囲を再生します。重なっているクリップや他のトラックのクリップはミュートされます。

#### カーソル位置で分割 (Split at Cursor)

アクティブなクリップを編集カーソルの位置で分割します。また、編集カーソルをダブルクリックするか、[S] を押すことでも、編集カーソル位置でクリップを分割できます。

#### 切り取り (Cut)

アクティブなクリップを切り取ってクリップボードに移動します。これでオーディオモニタートラックの別の位置に貼り付けることができます。

#### コピー (Copy)

アクティブクリップまたはオーディオ選択範囲をクリップボードにコピーします。

### 削除 (Delete)

アクティブなクリップを削除します。

### オリジナルの複製を作成して置換 (Clone and Substitute)

ソースオーディオファイルのコピーを作成します。クリップはこの新しいファイルを参照します。これにより、元のオーディオファイルを参照する他のクリップに影響を与えることなく、新規ソースファイルを変更できます。複製されたオーディオファイルは、「オーディオモンタージュ環境設定 (Audio Montage Preferences)」の「アクティブなオーディオモンタージュ (Active Audio Montage)」タブにある「オーディオファイル用フォルダー (Folder for Audio Files)」フィールドで指定された自動生成フォルダーに保存されます。

### オーディオファイルの置換 (Replace Audio file)

クリップのすべての設定を保持したまま、クリップの参照先を別のオーディオファイルに変更できます。オーディオファイルの長さは、クリップの終了位置以上である必要があります。ステレオファイルをモノラルファイル、またはモノラルファイルをステレオファイルで置換することはできません。矢印のアイコンをクリックすると、最近使用したフォルダーのリストが表示されます。

### カーソル地点までの長さにタイムストレッチ (Time-Stretch to Cursor)

「タイムストレッチ (Time Stretching)」ダイアログが表示されます。クリップの終了位置をモンタージュの編集カーソルの位置にタイムストレッチできます。この機能を使用すると、クリップで使用されているオーディオ範囲を含む、元のオーディオファイルの複製が作成されます。処理は複製ファイルに適用され、クリップはこの複製ファイルを参照ようになります。元のオーディオファイルや、元のオーディオファイルを参照する他のクリップには影響はありません。複製されたオーディオファイルは、「オーディオモンタージュ環境設定 (Audio Montage Preferences)」の「アクティブなオーディオモンタージュ (Active Audio Montage)」タブにある「オーディオファイル用フォルダー (Folder for Audio Files)」フィールドで指定された自動生成フォルダーに保存されます。

### ピッチシフト (Pitch Shifting)

「ピッチシフト (Pitch Shifting)」ダイアログが表示されます。クリップのピッチを変更できます。この機能を使用すると、クリップで使用されているオーディオ範囲を含む、元のオーディオファイルの複製が作成されます。処理は複製ファイルに適用され、クリップはこの複製ファイルを参照ようになります。元のオーディオファイルや、元のオーディオファイルを参照する他のクリップには影響はありません。複製されたオーディオファイルは、「オーディオモンタージュ環境設定 (Audio Montage Preferences)」の「アクティブなオーディオモンタージュ (Active Audio Montage)」タブにある「オーディオファイル用フォルダー (Folder for Audio Files)」に指定された自動生成フォルダーに保存されます。

### クリップを保存 (Save Clip)

クリップを別のファイルとしてディスクに保存できます。この機能は、たとえばフェード、エンベロープ、クリップエフェクトの構成を完璧に作成したあとに、オーディオモンタージュのクリップでいろいろ試してみたい場合などに便利です。

クリップを保存しておけば、再読み込みすることでいつでも完璧なバージョンに戻せます。ただし、保存されたクリップはあくまで元のファイルへの参照情報であり、オーディオデータは含まれていません。

### 関連リンク

[クリップのソースファイルの編集 \(394 ページ\)](#)

[WaveLab Pro の外部エディターとして Cubase/Nuendo を使用する \(707 ページ\)](#)

[クリップの保存と読み込み \(363 ページ\)](#)

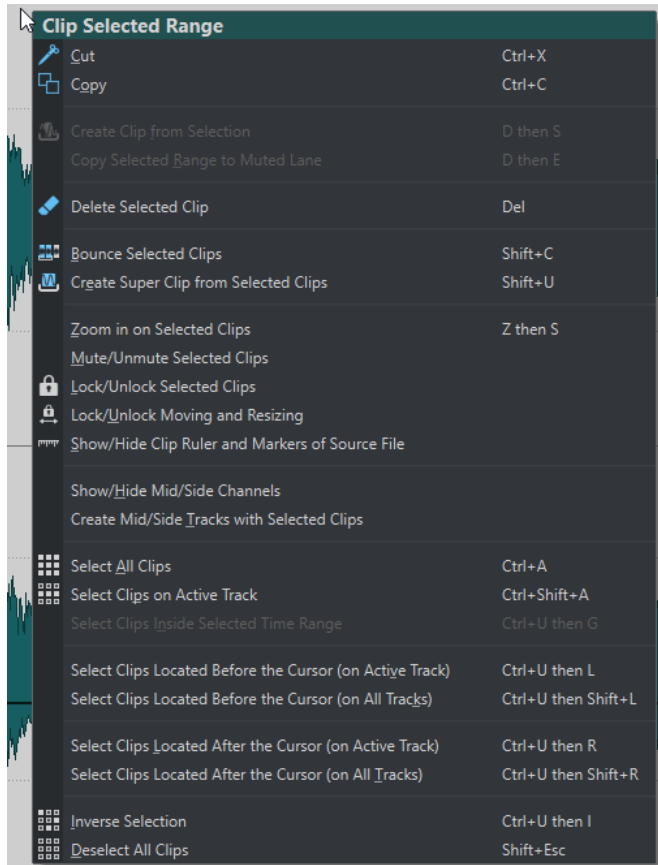
[クリップのコンテキストメニュー \(358 ページ\)](#)



## 「クリップの選択範囲 (Clip Selected Range)」メニュー

「クリップの選択範囲 (Clip Selected Range)」ポップアップメニューでは、クリップの特定範囲を選択したり、クリップをロックしたりできます。

- 「クリップの選択範囲 (Clip Selected Range)」ポップアップメニューを開くには、クリップの上部を右クリックします。



### 切り取り (Cut)

選択したクリップまたは選択範囲を切り取ってクリップボードに移動します。

### コピー (Copy)

選択したクリップまたは選択範囲をコピーしてクリップボードに移動します。

### 選択範囲からクリップを作成 (Create Clip from Selection)

選択範囲の開始位置と終了位置でクリップを分割します。選択範囲にクリップが重なっていない場合は、空のクリップが作成されます。

### 選択した範囲をミュートされたレーンにコピー (Copy Selected Range to Muted Lane)

選択した範囲をクリップとしてミュートされたレーンにコピーします。オーディオモニタージュにミュートされたレーンが含まれていない場合、ミュートされたレーンが作成されます。これにより、元の選択範囲のバックアップを維持したまま、選択範囲を外部エディターで編集できます。

### 選択クリップを削除 (Delete Selected Clip)

選択範囲がない場合、選択されているクリップが削除されます。選択範囲がある場合、選択範囲が削除されます。削除された選択範囲の右側にあるクリップが左側に移動して隙間を埋めます。

#### 選択クリップをバウンス (Bounce Selected Clips)

選択したクリップをレンダリングして、それらのクリップを1つのクリップに置き換えます。

#### 選択されたクリップからスーパークリップを作成 (Create Super Clip from Selected Clips)

選択したクリップを、サブモニターを参照するスーパークリップで置き換えます。

#### 選択されたクリップを拡大表示 (Zoom in on Selected Clips)

選択されたすべてのクリップがウィンドウにちょうど収まる倍率で表示します。

#### 選択クリップをミュート/ミュート解除 (Mute/Unmute Selected Clips)

すべての選択クリップをミュート/ミュート解除します。

#### 選択クリップをロック/ロック解除 (Lock/Unlock Selected Clips)

クリップをロックして、誤って編集されないようにします。

#### 移動およびサイズ変更をロック/ロック解除 (Lock/Unlock Moving and Resizing)

クリップの位置およびサイズをロックします。その他の編集オプションは使用できます。

#### ソースファイルのクリップルナーとマーカーを表示/非表示 (Show/Hide Clip Ruler and Markers of Source File)

選択されたすべてのクリップに対して、元のオーディオファイルのルナーとマーカーの表示/非表示を切り替えます。

#### Mid/Side チャンネルの表示/非表示 (Show/Hide Mid/Side Channels)

選択したステレオクリップの左/右のチャンネルと Mid/Side のチャンネルを切り替えます。

#### 選択したクリップで Mid/Side トラックを作成 (Create Mid/Side Tracks with Selected Clips)

選択したステレオクリップの Mid チャンネルと Side チャンネルを含む2つのモノラルトラックを作成します。

#### すべてのクリップを選択 (Select All Clips)

オーディオモニター内のすべてのクリップを選択します。

#### アクティブなトラック上のクリップを選択 (Select Clips on Active Track)

アクティブなトラック上のすべてのクリップを選択します。

#### 時間選択範囲内のクリップを選択 (Select Clips Inside Selected Time Range)

すべてのトラックで、クリップ全体が時間選択範囲内に含まれるすべてのクリップを選択します。

#### カーソルの前にあるクリップを選択 (アクティブなトラック上) (Select Clips Located Before the Cursor (on Active Track))

アクティブなトラック上で、終了位置がカーソルの左にあるすべてのクリップを選択します。

#### カーソルの前にあるクリップを選択 (すべてのトラック) (Select Clips Located Before the Cursor (on All Tracks))

すべてのトラックで、終了位置がカーソルの左にあるすべてのクリップを選択します。

#### カーソルの後にあるクリップを選択 (アクティブなトラック上) (Select Clips Located After the Cursor (on Active Track))

選択されたトラック上の、開始位置がカーソルの右にあるすべてのクリップを選択します。

#### カーソルの後にあるクリップを選択 (すべてのトラック) (Select Clips Located After the Cursor (on All Tracks))

すべてのトラックで、開始位置がカーソルの右にあるすべてのクリップを選択します。

#### 選択を反転 (Inverse Selection)

選択しているすべてのクリップの選択を解除し、他のすべてのクリップを選択します。

### クリップの選択をすべて解除 (Deselect All Clips)

選択しているすべてのクリップの選択を解除します。

関連リンク

[クリップのコンテキストメニュー](#) (358 ページ)

## クリップの保存と読み込み

クリップは個別のファイルとしてディスクに保存できます。この機能は、たとえばフェード、エンベロープ、クリップエフェクトの構成を完璧に作成したあとに、オーディオモンタージュのクリップでいろいろ試してみたい場合などに便利です。

クリップを保存しておけば、再読み込みすることでいつでも完璧なバージョンに戻せます。ただし、保存されたクリップはあくまで元のファイルへの参照情報であり、オーディオデータは含まれていません。

関連リンク

[クリップの保存](#) (363 ページ)

[クリップの読み込み](#) (363 ページ)

## クリップの保存

---

手順

1. モンタージュウィンドウで、クリップの下側を右クリックします。
  2. ポップアップメニューから「**クリップを保存 (Save Clip)**」を選択します。
  3. 「**クリップに名前を付けて保存 (Save Clip As)**」ダイアログで、名前と場所を指定して「**保存 (Save)**」をクリックします。
- 

関連リンク

[クリップの読み込み](#) (363 ページ)

## クリップの読み込み

前提条件

ステレオクリップにはステレオトラック、モノラルクリップにはモノラルトラックを選択しておきます。

手順

1. モンタージュウィンドウで、クリップを挿入したいトラック上の空白の部分を右クリックします。
  2. ポップアップメニューから「**クリップファイルの挿入 (Insert Clip Files)**」を選択します。
  3. 拡張子が .clip のファイルを選択し、「**開く (Open)**」をクリックします。
- 

結果

アクティブなトラックにクリップが挿入されます。複数のクリップを選択した場合、最初のクリップはオーディオモンタージュのカーソルの位置に配置され、以降のクリップはデフォルトのギャップに応じて配置されます。デフォルトのギャップは「**オーディオモンタージュの環境設定 (Audio Montages Preferences)**」の「**アクティブなオーディオモンタージュ (Active Audio Montage)**」タブで設定できます。複数のクリップを読み込むと、クリップはファイル名のアルファベット順にソートされます。

関連リンク

[クリップの保存 \(363 ページ\)](#)

[「アクティブなオーディオモンタージュ \(Active Audio Montage\)」タブ \(オーディオモンタージュ環境設定\) \(822 ページ\)](#)

## クリップ名のフィルタリング

「クリップ (Clips)」ウィンドウの検索フィールドを使用すると、クリップリストをフィルタリングできます。

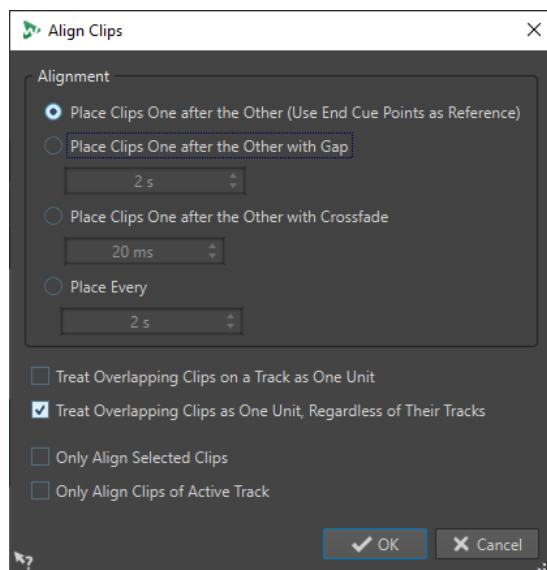
「名前 (Name)」および「備考 (Comment)」コラムを対象にしてテキスト検索を実行できます。「備考 (Comment)」コラムのテキスト検索を実行するには、このコラムをソートする必要があります。「備考 (Comment)」コラムがソートされていない場合は、「名前 (Name)」コラムが検索対象になります。「すべてのクリップを選択 (Select All)」機能では、フィルターされた項目が選択されます。

- クリップを検索するには、検索フィールドをクリックして、テキストを入力します。
- 検索フィールドからクリップリストにフォーカスを切り替えるには [↓] キーを押します。
- クリップリストから検索フィールドにフォーカスを切り替えるには、[Ctrl]/[command] + [F] を押します。

## 「クリップを整列 (Align Clips)」ダイアログ

このダイアログでは、クリップを特定の間隔で整列させることができます。この機能を使用するには、少なくとも2つのクリップを選択する必要があります。

- 「クリップを整列 (Align Clips)」ダイアログを開くには、「クリップ (Clips)」ウィンドウを開き、「機能 (Functions)」 > 「クリップを整列 (Align Clips)」を選択します。



### 補足

クリップが、属しているグループを離れて個別に移動することがあります。

### クリップを順に並べる (終了キューポイントを基準に使用) (Place Clips One after the Other (Use End Cue Points as Reference))

アクティブなトラックに選択したクリップを順番に配置します。各クリップは、前のクリップの終了キューポイントに揃えられます。

#### 間隔をあけてクリップを順に配置する (Place Clips One after the Other with Gap)

アクティブなトラックに選択したクリップを配置します。時間フィールドで、クリップの終了位置から次のクリップの開始位置までの時間を指定します。

#### クロスフェードありでクリップを順に配置する (Place Clips One after the Other with Crossfade)

アクティブなトラックに選択したクリップを配置し、クリップ間にクロスフェードを作成します。時間フィールドで、クロスフェードの時間を指定します。

#### 一定時間ごとに均等配置 (Place Every)

前のクリップの開始位置を基準とした特定の位置に、各クリップの開始位置を設定します。この場合、クリップを相互に重ねることができます。時間フィールドで、クリップの開始位置から次のクリップの開始位置までの時間を指定します。

#### 同じトラックの重なり合うクリップを1つのまとまりとして扱う (Treat Overlapping Clips on a Track as One Unit)

同じトラックの、隣り合うまたは重なり合うすべてのクリップを1つのまとまりとして扱います。つまり、すべてのクリップが同じオフセット値で揃えられます。

#### トラックに関係なく、重なり合うクリップを1つのまとまりとして扱う (Treat Overlapping Clips as One Unit, Regardless of Their Tracks)

異なるトラックにある場合でも、隣り合うまたは重なり合うすべてのクリップを1つのまとまりとして扱います。つまり、すべてのクリップが同じオフセット値で揃えられます。

#### 選択されたクリップだけを整列 (Only Align Selected Clips)

この項目をオンにすると、選択したクリップのみが移動します。重なり合うクリップグループのいずれかのクリップが選択されていない場合は、グループが移動しません。

#### 選択されたトラックのクリップだけを整列 (Only Align Clips of Selected Track)

この項目をオンにすると、アクティブなトラックのクリップのみが移動します。たとえば、重なり合うクリップのグループの中にアクティブなトラックに属さないクリップが含まれる場合、グループは移動しません。

## クリップリストをテキストとして書き出し

名前、ソースファイル、トラック、クリップの長さなど、クリップリストの情報を書き出すことができます。

---

#### 手順

1. 「クリップ (Clips)」ウィンドウを開きます。
2. 「クリップ (Clips)」ウィンドウで、「機能 (Functions)」 > 「クリップリストをテキストとして書き出し (Export Clip List as Text)」を選択します。
3. 書き出す情報の項目をオンにします。
4. ポップアップメニューから出力形式を選択します。
5. 「OK」をクリックします。

---

#### 結果

クリップリストが、選択した出力形式で表示されます。「印刷 (Print)」を選択すると、「印刷プレビュー (Print Preview)」ウィンドウが開きます。テキストファイルは一時ファイル用フォルダーに保存されます。

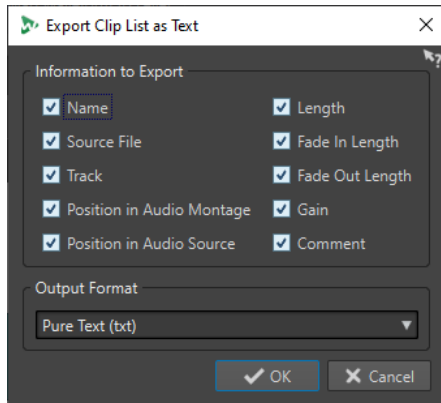
#### 関連リンク

[一時ファイル \(101 ページ\)](#)

## 「クリップリストをテキストとして書き出し (Export Clip List as Text)」ダイアログ

このダイアログでは、クリップリストをさまざまなファイル形式で書き出したり、印刷したりできます。書き出すファイルにどのクリップ情報を含めるかを選択できます。

- 「クリップリストをテキストとして書き出し (Export Clip List as Text)」ダイアログを開くには、「クリップ (Clips)」ウィンドウを開き、「機能 (Functions)」 > 「クリップリストをテキストとして書き出し (Export Clip List as Text)」を選択します。



### 書き出す情報 (Information to Export)

書き出すクリップ情報を選択できます。

### 出力ファイルの形式 (Output Format)

書き出すファイルの出力形式を選択できます。

## クリップの移動とクロスフェード

クリップを他のクリップに重ねたり、移動したり、クリップ間にクロスフェードを作成したりできます。

関連リンク

[クリップの移動 \(366 ページ\)](#)

## クリップの移動

1つのクリップまたは選択したすべてのクリップを別の位置にドラッグできます。

### 補足

クリップのチャンネル構成が移動先のトラックと一致している必要があります。

### 手順

- モニタージュウウィンドウで、移動したいクリップを選択します。
- 移動中のクリップを自動的にグループ化するには、「編集 (Edit)」タブの「自動グループ化 (Auto Grouping)」セクションで以下のいずれかの操作を行ないます。
  - 移動しているクリップと垂直方向の位置および長さが同じすべてのトラック上のすべてのクリップを移動する場合は、「**関連コンテンツ (Siblings)**」をオンにします。
  - クリップを移動するときに、同じトラック上の重なり合うすべてのクリップ、または隣り合うすべてのクリップを移動する場合は、「**トラック (Tracks)**」をオンにします。
  - クリップを移動するときに、すべてのトラック上の重なり合うすべてのクリップ、または隣り合うすべてのクリップを移動する場合は、「**グローバル (Global)**」をオンにします。

3. クリップの下側をクリックして、クリップを任意の方向にドラッグします。  
ドラッグ中、クリップの現在の開始位置が情報ラインに表示されます。
- 

関連リンク

[クリップの移動とクロスフェード \(366 ページ\)](#)

[「編集 \(Edit\)」タブ \(オーディオモニター\) \(285 ページ\)](#)

## 「クリップ (Clips)」ウィンドウでクリップを別のトラックまたはレーンに移動する

「クリップ (Clips)」ウィンドウでは、クリップを別のトラックまたはレーンに素早く移動できます。

---

手順

1. 「クリップ (Clips)」ウィンドウを開きます。
  2. クリップの「トラック (Tracks)」コラムまたは「レーン (Lanes)」コラムをクリックします。
  3. クリップの移動先のトラックまたはレーンを選択します。
- 

関連リンク

[「クリップ \(Clips\)」ウィンドウ \(347 ページ\)](#)

[クリップの移動 \(366 ページ\)](#)

## クリップの移動とクロスフェードのオプション

クリップを移動したりクリップにクロスフェードを適用したりするときに役立ついくつかのオプションがあります。クリップ移動時にどのような処理を行なうか、自動フェードを作成するかどうか、またはクリップ移動時のクリップの動作を選択できます。

### リップル

リップルは、クリップを移動するときに右側のクリップを移動するかどうかを設定します。**オーディオモニター**ウィンドウの「**編集 (Edit)**」タブで、リップルのオプションを使用できます。

#### トラック (Track)

この項目をオンにすると、クリップを水平方向に移動したときに、アクティブなトラック上で編集クリップの右側にあるすべてのクリップも移動します。この項目は、クリップを移動したり、サイズを変更したり、複数のクリップを同時に挿入または貼り付けたりする場合にも適用されます。

#### グローバル (Global)

この項目をオンにすると、クリップを水平方向に移動したときに、編集クリップの右側にあるすべてのトラック上のすべてのクリップも移動します。クリップを移動したり、サイズを変更したり、複数のクリップを同時に挿入または貼り付けたりする場合に、このオプションが反映されます。

#### なし (None)

リップル機能を無効にします。つまり、選択したクリップのみが移動します。

### 自動グループ化

**オーディオモニター**ウィンドウの「**編集 (Edit)**」タブで、自動グループ化オプションを使用できます。

### 関連コンテンツ (Siblings)

この項目をオンにすると、クリップを水平方向に移動またはサイズを変更した場合に、移動またはサイズ変更しているクリップと垂直方向の位置および長さが同じすべてのトラック上のすべてのクリップも同じように移動またはサイズ変更されます。

クリップの下側の領域をダブルクリックすると、クリップのすべての関連コンテンツも選択されます。すでに複数のクリップが選択されている場合は、クリップの下側の領域をダブルクリックすると、そのクリップだけが選択されます。

### トラック (Track)

この項目をオンにすると、クリップを水平方向に移動したとき、同一トラック上の重なり合うすべてのクリップ、または隣り合うすべてのクリップも移動します。

### グローバル (Global)

この項目をオンにすると、クリップを水平方向に移動したとき、すべてのトラック上の垂直に重なるすべてのクリップも移動します。

## クロスフェード

オーディオモニタージュウインドウの「フェード (Fade)」タブの「オプション (Options)」セクションで、以下のクロスフェードオプションを使用できます。

### 重複部の設定

このポップアップメニューでは、自動クロスフェードの動作を設定できます。

- 「**自動フェード: オフ (No Automatic Crossfading)**」をオンにすると、クリップが重なったときに自動クロスフェードが実行されません。
- 「**重複部の設定なし (Free Overlaps)**」をオンにすると、クリップが同一トラック上の別のクリップに重なったときに自動クロスフェードが作成されます。クロスフェードの長さは、重なる部分の長さによって決まります。
- 「**重複部はフェードイン設定に従う (Fade-In Constrains Overlaps)**」をオンにすると、クリップが重なる長さの最大値は、クリップのフェードインの長さの設定、つまり、クロスフェードタイムに従います。右側のクリップ (重なる部分でフェードインするクリップ) が重複部の設定時間を超えて左に移動した場合、もう一方のクリップのサイズが徐々に変更されます。もう一方のクリップを右 (重なり合う部分にフェードインがあるクリップ) に移動しても同じ結果になります。
- 「**重複部はフェードアウト設定に従う (Fade Out Constrains Overlaps)**」をオンにすると、クリップが重なる長さの最大値は、クリップのフェードアウトの長さの設定、つまり、クロスフェードタイムに従います。左側のクリップ (重なる部分でフェードアウトするクリップ) が重複部の設定時間を超えて右に移動した場合、もう一方のクリップのサイズが徐々に変更されます。もう一方のクリップを左 (重なり合う部分にフェードアウトがあるクリップ) に移動しても同じ結果になります。

### 自動クロスフェード (Automatic Crossfading)

このポップアップメニューでは、自動クロスフェードの設定を行なえます。

- 「**異なるレーンのクリップ間のクロスフェード (Crossfades between Clips on Different Lanes)**」をオンにすると、レーン上のクリップを移動したときに、クリップが同じトラックの別のレーンにある他のクリップに重なると、クロスフェードが自動的に作成されます。
- 「**アクティブなトラックのクリップに自動クロスフェードを適用 (Automatic Crossfades with Clips on Active Track)**」をオンにすると、クリップを移動したときに、クリップがアクティブなトラックにある他のクリップに重なると、クロスフェードが自動的に作られます。
- 「**すべてのトラックのクリップに自動フェード (Allow Multiple Automatic Crossfades)**」をオンにすると、複数のクリップを移動したときに、各トラックまたは



レーンで他のクリップに重なると、それらすべてに自動クロスフェードが作成されます。このオプションオフにすると、複数のクリップを同時に移動した場合でも、クロスフェードはドラッグしたクリップにのみ作成されます。

### オプション (Options)

- 「**新規クリップに標準フェードを作成 (Create Default Fades in New Clips)**」をオンにすると、すべての新規クリップのフェードインおよびフェードアウトが、デフォルトのカーブ形状と長さで作成されます。クリップを分割して作成されたクリップには、デフォルトのフェードタイムのみが使用されます。
- 「**クリップ側辺の調整時にフェードタイムを固定 (Lock Fade Times When Adjusting Clip Edges)**」をオンにすると、クリップ側辺を調節しても、クリップの開始位置または終了位置から、定義されたフェードイン/フェードアウトの長さが固定されます。そのため、側辺をドラッグしてクリップのサイズを変更しても、それに応じて対応するフェード接合ポイントが移動し、フェードの長さが保持されます

オーディオモニタージュウィンドウの「**編集 (Edit)**」タブの「**スナップ (Snapping)**」セクションで、以下のクロスフェードオプションを使用できます。

### クロスフェード (Crossfading)

このポップアップメニューでは、クロスフェードのスナップ設定を行なえます。

- 「**クロスフェード作成時には波形にスナップ (Snap to Waveform When Crossfading)**」をオンにすると、クリップを左側にある別のクリップ方向にドラッグしてクロスフェードを作成したとき、クリップ波形間の関係が適切になるように、移動したクリップの位置が自動調整されます。この相関処理によって、位相が合ったクロスフェードが得られます。
- 「**左クリップへのスナップ時にはクロスフェードを作成し、波形にスナップ (Create Crossfade and Snap to Waveform When Snapping to Left Clip)**」をオンにすると、クリップの開始位置が左側の別のクリップの終了位置にスナップするようにクリップを移動したとき、クリップが少し左に移動し、2つの波形間の相関が最適になるように短いクロスフェードが作成されます。この相関処理によって、位相が合ったクロスフェードが得られます。
- 「**左クリップへのスナップ時にはクロスフェードを作成 (フェードアウトに基づく) (Create Crossfade When Snapping to Left Clip (Based on Fade Out))**」をオンにすると、クリップの開始位置が左側の別のクリップの終了位置にスナップするようにクリップを移動したとき、クリップが少し左に移動し、クロスフェードが作成されます。クロスフェードの長さは、右にあるクリップのフェードインの長さになります。フェードインの長さが0の場合、左にあるクリップのフェードアウトの長さが、かわりの基準として使用されます。左にあるクリップのフェードアウトも0の場合は、「**左クリップへのスナップ時にはクロスフェードを作成し、波形にスナップ (Create Crossfade and Snap to Waveform When Snapping to Left Clip)**」がオンであればこの機能が実行されます。

### 関連リンク

[「編集 \(Edit\)」タブ \(オーディオモニタージュ\) \(285 ページ\)](#)

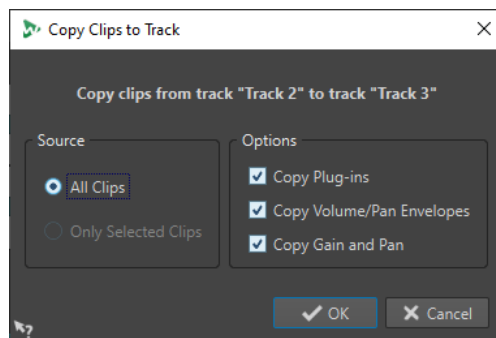
[「フェード \(Fade\)」タブ \(オーディオモニタージュ\) \(293 ページ\)](#)

## クリップを別のトラックにコピー

トラックのすべてのクリップ、または選択したクリップのみを別のトラックにコピーできます。このとき、プラグインやエンベロープ設定を一緒にコピーするかどうかを選択できます。

### 手順

1. 特定のクリップだけを別のトラックにコピーするには、**[Ctrl]/[command]** を押しながらコピーするクリップをクリックします。  
複数のクリップを選択する場合は、**[Ctrl]/[command] + [Shift]** を押しながらドラッグすることもできます。
2. トラックコントロール領域を右クリックしてポップアップメニューを開きます。
3. ポップアップメニューから「**トラックにクリップをコピー (Copy Clips to Track)**」を選択し、クリップのコピー先のトラックを選択します。
4. 「**トラックにクリップをコピー (Copy Clips to Track)**」ダイアログで、以下のいずれかを行いません。
  - すべてのクリップを選択したトラックにコピーするには、「**すべてのクリップ (All Clips)**」をクリックします。
  - 選択したクリップだけをトラックにコピーするには、「**選択されたクリップのみ (Only Selected Clips)**」をクリックします。
  - クリップと一緒にプラグイン、エンベロープ、ゲインとパンの設定のいずれかまたはすべてをコピーするには、「**プラグインをコピー (Copy Plug-ins)**」、「**ボリューム/パンエンベロープをコピー (Copy Volume/Pan Envelopes)**」、「**ゲインとパンをコピー (Copy Gain and Pan)**」のいずれかまたはすべてを有効にします。



### 関連リンク

- [クリップの移動とクロスフェード \(366 ページ\)](#)
- [トラックコントロール領域 \(271 ページ\)](#)

## 他のクリップへのスナップ時のクロスフェードの最適化

「**吸着項目 (Magnets)**」オプションを使用するなどして、クリップの終了位置と次のクリップの開始位置を合わせて並べた場合、交点の波形は一致しない場合がほとんどです。レベルの急な変化によるポップノイズやクリックノイズ(カチツという音)を防ぐため、クリップを他のクリップにスナップするときにクロスフェードを最適化できます。

「**編集 (Edit)**」タブの「**スナップ (Snapping)**」セクションで、「**クロスフェード (Crossfading)**」ポップアップメニューを開いて「**クロスフェード作成時には波形にスナップ (Snap to Waveform When Crossfading)**」をオンにします。この項目をオンにすると、クリップを移動してクリップの開始位置が他のクリップの終了位置にスナップしたとき、以下の動作が起こります。

- WaveLab Pro がクリップの短い範囲で波形をスキャンして、2つのクリップの波形が最も一致する位置を検出します。これは「**波形マッチング (Wave Matching)**」ウィンドウの自動位相一致機能

と同じです。「**波形マッチング (Wave Matching)**」ウィンドウのメニューで、検索範囲を選択して、クリップを検索する範囲を指定できます。

- 移動したクリップは、2つの波形が最も一致する部分に配置されるよう、わずかに調整されま  
す。これにより、短いクロスフェードが作成されます。

#### 補足

この機能は、移動するクリップの開始位置を左側にあるクリップの終了位置にスナップするなど、右から左に移動するときのみ適用されます。

---

#### 関連リンク

[オーディオモニタージュのスナップの対象 \(356 ページ\)](#)

[「波形マッチング \(Wave Matching\)」ウィンドウ \(422 ページ\)](#)

## 重なり合うクリップ

クリップを相互に重なり合うように移動できます。

以下の点に注意してください。

- オーディオモニタージュのトラックは、ポリフォニックです。つまり、各トラックで複数の重なり  
合うクリップを同時に再生できます。重なり合うクリップは半透明で表示されるため、下にあるク  
リップとその波形を確認できます。
- 下にあるクリップを選択するには、クロスフェード領域でクリップの下側をクリックします。
- クロスフェードのオプションには、クリップを重ねたときにレベルエンベロープカーブを自動的に  
調節するものがあります。

## 選択範囲からクリップを作成

選択範囲からクリップを作成できます。

---

#### 手順

1. モニタージュウィンドウで範囲を選択します。

#### 補足

選択範囲にクリップが重なっていない場合は、空のクリップが作成されます。

---

2. 「**編集 (Edit)**」タブを選択します。
  3. 「**クリップ (Clip)**」セクションで、「**選択範囲から作成 (Create from Selection)**」をクリックして  
以下のいずれかの操作を行ないます。
    - 選択範囲からクリップを作成するには、「**選択範囲からクリップを作成 (Create Clip from Selection)**」をクリックします。選択範囲にクリップが重なっていない場合は、空のクリップが作成されます。
    - 選択範囲をクリップとしてミュートされたレーンにコピーするには、「**選択した範囲をミュートされたレーンにコピー (Copy Selected Range to Muted Lane)**」をクリックします。これにより、元の選択範囲のバックアップを維持したまま、選択範囲を外部エディターで編集できます。
- 

#### 関連リンク

[クリップの編集 \(347 ページ\)](#)

[「編集 \(Edit\)」タブ \(オーディオモニタージュ\) \(285 ページ\)](#)

## クリップの複製

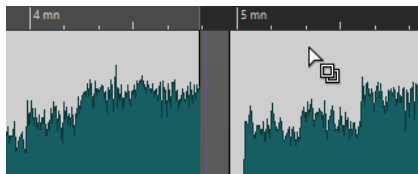
ドラッグアンドドロップを使って、1つ以上のクリップをすばやく複製できます。クリップは同じトラックの別の位置、別のトラック、または別のオーディオモニタージュにドラッグして複製できます。

### 補足

クリップのチャンネル構成が移動先のトラックと一致している必要があります。

### 手順

1. モニタージュウィンドウで、1つ以上のクリップを選択します。
2. クリップの上部分をクリックして、同じトラックの別の位置、別のトラック、または別のオーディオモニタージュタブにドラッグできます。



カーソルをクリップの上部分に合わせると、カーソルの表示が変わります。

ドラッグ中に表示される点線は、コピーされたうちの最初のクリップが配置される位置を示します。配置位置は、情報ラインにも示されます。

クリップを1つドラッグした場合、ポップアップメニューが表示されます。クリップの複製に適用するオプションを選択します。オーディオモニタージュウィンドウの「編集 (Edit)」タブで設定できる「リップル (Ripple)」と「自動グループ化 (Auto Grouping)」の設定が反映されます。

### 関連リンク

[「編集 \(Edit\)」タブ \(オーディオモニタージュ\) \(285 ページ\)](#)

## クリップの連続コピー作成

クリップのコピーを複数作成し、オーディオモニタージュの現在のトラック上にさまざまな間隔で配置できます。

### 補足

クリップの連続コピー作成では、重なり合うクリップは作成されません。

### 手順

1. モニタージュウィンドウで、連続コピーを作成したいクリップを選択します。
2. 必要に応じて、編集カーソルを配置します。
3. 「編集 (Edit)」タブを選択します。
4. 「クリップ (Clip)」セクションで、「クリップの連続コピー作成 (Repeat Clip)」をクリックします。
5. 「クリップの連続コピー作成 (Repeat Clip)」ダイアログで、以下のいずれかの選択を行ないます。
  - 「作成コピー数 (Count)」を選択して、コピー数を指定します。
  - 「カーソルまで並べる (Repeat Until Cursor)」を選択します。
6. 「配置方法 (Placement)」でいずれかのオプションを選択します。

## 7. 「OK」をクリックします。

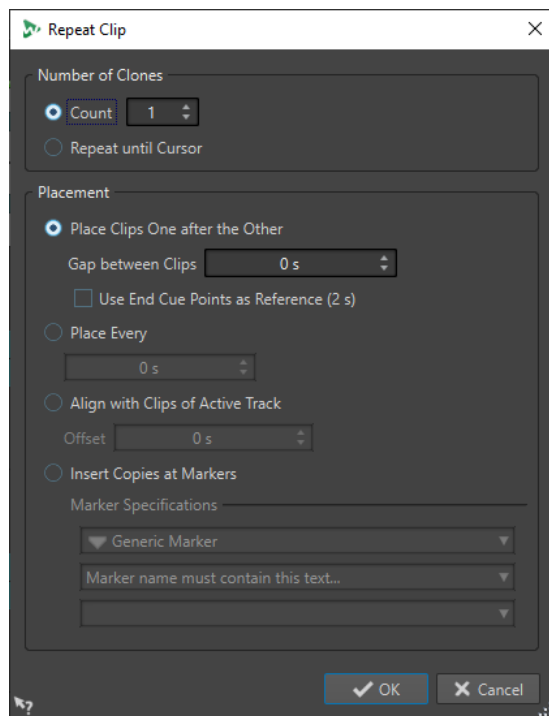
### 結果

クリップの連続コピーが作成されます。「カーソルまで並べる (Repeat until Cursor)」オプションを選択すると、オーディオモニターズのカーソルの左側に最後のクリップの開始位置が配置されます。

## 「クリップの連続コピー作成 (Repeat Clip)」ダイアログ

このダイアログでは、作成するコピーの数を指定したり、配置や間隔をコントロールしたりできます。

- 「クリップの連続コピー作成 (Repeat Clip)」ダイアログを開くには、オーディオモニターズウィンドウで「編集 (Edit)」タブを選択し、「クリップ (Clip)」セクションの「クリップの連続コピー作成 (Repeat Clip)」をクリックします。



### コピー方法 (Number of Clones)

「作成コピー数 (Count)」: 指定した数のコピーを作成します。

「カーソルまで並べる (Repeat until Cursor)」: 編集カーソルの位置までコピーを作成します。

### 配置方法 (Placement)

「クリップを順に並べる (Place Clips One after the Other)」: トラックにクリップを順に並べます。

「終了キューポイントを基準に使用 (Use End Cue Points as Reference)」: アクティブなトラックに選択されたクリップを順に並べます。各クリップは、前のクリップの終了キューポイントに揃えられます。

「クリップの間隔 (Gap between Clips)」を使用すると、クリップの間隔を設定できます。

「一定時間ごとに均等配置 (Place Every)」: 下のフィールドで指定する時間間隔ごとにコピーしたクリップを配置します。この間隔は、連続する2つのクリップの開始位置の間の時間です。

「アクティブなトラックのクリップに揃える (Align with Clips of Active Track)」: アクティブなトラック上のクリップの開始位置(「オフセット (Offset)」フィールドで設定したオフセット値を含める)に合わせて、コピーされたクリップを配置します。

「**マーカー位置にコピーを挿入 (Insert Copies at Markers)**」: 特定のマーカーに合わせて、コピーされたクリップを配置します。マーカーは下のメニューで指定します。

## 選択範囲のドラッグによる新しいクリップの作成

選択範囲をドラッグして新しいクリップを作成できます。

### 手順

1. モニタージュウウィンドウで、範囲を選択します。  
選択範囲が複数のクリップにまたがる場合、アクティブなクリップの一部である選択範囲のみがコピーされます。
2. クリップの上側をクリックして、選択範囲を新しい位置にドラッグします。  
ドラッグ中、ポインターの位置が情報ラインに表示されます。吸着項目の設定が反映されます。
3. いずれかの挿入オプションを選択します。

### 補足

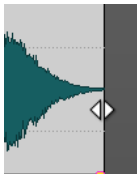
選択範囲をコピーする場合、エンベロープやエフェクトはコピーされません。

## クリップサイズの変更

ここでいうサイズ変更とは、クリップの開始位置または終了位置を移動することを意味します。これにより、元のオーディオファイルの表示範囲が広くなったり狭くなったりします。オーディオモニタージュのタイムライン、またはサイズ変更したクリップの側辺に対してオーディオソースを固定できます。

### オーディオソースを固定したままでのクリップサイズの変更

クリップのサイズを変更するには、クリップの左右の側辺をクリックして、開始/終了位置を左右に移動します。



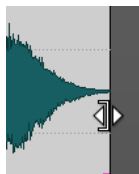
ドラッグ中、クリップの開始/終了位置および長さが情報ラインに表示されます。クリップの側辺は、クリップが参照しているオーディオファイルの開始/終了位置までしかドラッグできません。

クリップの右辺をドラッグする場合、「**リップル (Ripple)**」の設定が反映されます。「**トラック (Track)**」がオンの場合、クリップのサイズを変更すると、同じトラックの右側にあるすべてのクリップが移動します。「**グローバル (Global)**」がオンの場合、オーディオモニタージュ内のすべてのトラックのすべてのクリップが移動します。

**[Alt]** を押しながらサイズを変更すると、選択したすべてのクリップのサイズが同じ値だけ変更されません。

### オーディオソースを側辺に固定してのクリップサイズの変更

移動する側辺にオーディオソースを固定してクリップサイズを変更できます。**[Ctrl]/[command]** を押したままクリップの左右の側辺をクリックして、開始/終了位置を左右に移動します。

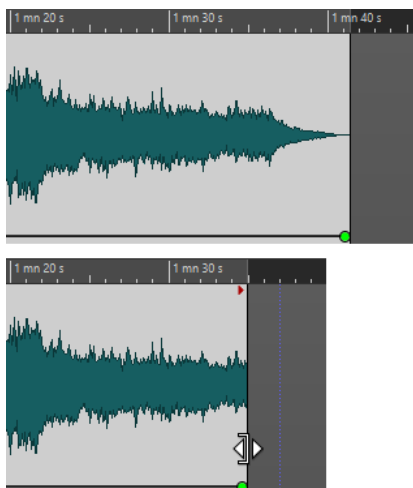


ドラッグ中、クリップの開始/終了位置および長さが情報ラインに表示されます。**オーディオモニター**ウィンドウの「**編集 (Edit)**」タブで設定できるスナップ機能と自動グループ化機能が反映されません。

**[Alt] + [Ctrl]/[command]** を押しながらサイズを変更すると、選択したすべてのクリップのサイズが同じ値だけ変更されます。

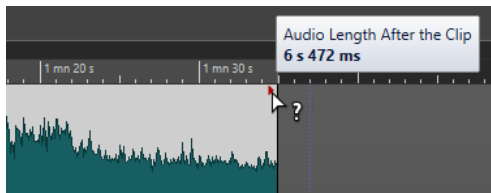
### クリップのサイズ変更のインジケータ

クリップのサイズを変更すると、サイズ変更をクリップの開始位置と終了位置のどちらで行なったかに応じて、クリップの左上または右上に小さな三角形が表示されます。このインジケータは、たとえばクリップをカットしすぎてオーディオの始めや終わりが欠けているようなとき、エラーの発見と修正に役立ちます。



サイズ変更前のクリップとサイズ変更後のクリップ。右上のインジケータは、クリップのサイズが変更されたことを示します。

クリップのサイズ変更のインジケータにマウスポインターを合わせると、クリップ前後のオーディオの長さがツールチップに表示されます。ここに表示される時間単位は、タイムルーターの時間単位に依存します。



#### 関連リンク

[クリップの移動とクロスフェードのオプション \(367 ページ\)](#)

[「編集 \(Edit\)」タブ \(オーディオモニター\)](#) (285 ページ)

## 切り取りによるクリップサイズの変更

クリップを切り取って、クリップの開始/終了位置の素材を削除できます。

---

### 手順

1. モニタージュウインドウで、クリップ範囲を選択します。
  2. 「編集 (Edit)」タブを選択します。
  3. 「選択範囲の処理 (Removal)」セクションで、「クリップを切り取り (Crop Clip)」をクリックします。
- 

### 結果

選択したオーディオのみが含まれるよう、クリップのサイズが変更されます。

## 選択クリップのバウンス

クリップをバウンスすると、複数のクリップを1つのクリップにレンダリングできます。これによりモニタージュフォルダーに新しいオーディオファイルが作成されます。1つのクリップのエフェクトをレンダリングして、そのクリップが使用する新しいオーディオファイルを作成できます。レンダリング時にはクリップのプラグイン、エンベロープ設定、ゲイン設定が反映されます。トラックエフェクトと出力エフェクトはレンダリングされません。

クリップをバウンスすると、新しいクリップが使用する新しいオーディオファイルが作成されます。新しいクリップには、プラグイン、エンベロープ設定、ゲイン設定は含まれません。レンダリング後の新しいクリップは、以前のクリップと同じように聞こえます。レンダリング後も、オーディオはトラックプラグインと出力プラグインを介して処理されます。

### 関連リンク

[選択したクリップからクリップを作成 \(376 ページ\)](#)

[クリップエフェクトをクリップにレンダリングする \(377 ページ\)](#)

## 選択したクリップからクリップを作成

複数のクリップを1つのクリップにレンダリングできます。クリップのプラグイン、エンベロープ設定、ゲイン設定が新しいクリップにレンダリングされます。

---

### 手順

1. オーディオモニタージュウで、1つのクリップにレンダリングするクリップを選択します。
  2. 「レンダリング (Render)」タブを選択します。
  3. 「選択されたクリップ (Selected Clips)」セクションで、「バウンス (Bounce)」をクリックします。
- 

### 結果

選択したクリップが1つのクリップにレンダリングされます。

### 関連リンク

[選択クリップのバウンス \(376 ページ\)](#)

[「レンダリング \(Render\)」タブ \(オーディオモニタージュウ\) \(299 ページ\)](#)



## クリップエフェクトをクリップにレンダリングする

プロセッサの処理能力を節約するために、1つのクリップのエフェクトをレンダリングして、そのクリップが使用する新しいオーディオファイルを作成できます。クリップをレンダリングすると、それらのエフェクトはクリップの一部となり、クリッププラグインは削除されます。

---

### 手順

1. オーディオモニタージュでクリップを選択します。
  2. 「レンダリング (Render)」 タブを選択します。
  3. 「選択されたクリップ (Selected Clips)」 セクションで、「バウンス (Bounce)」 をクリックします。
- 

### 結果

選択したクリップにクリップエフェクトがレンダリングされます。

### 関連リンク

[選択クリップのバウンス \(376 ページ\)](#)

[「レンダリング \(Render\)」 タブ \(オーディオモニタージュ\) \(299 ページ\)](#)

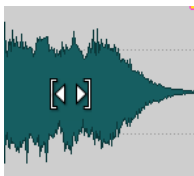
## クリップ内でのオーディオのスライド

クリップ内でオーディオをスライドします。これにより、オーディオソースのどこをクリップが参照するかが変わります。

---

### 手順

1. モニタージュウィンドウで、クリップの下側にマウスポインターを置きます。
2. **[Ctrl]/[command] + [Alt]** を押しながら左右にドラッグしてオーディオソースをスライドします。



---

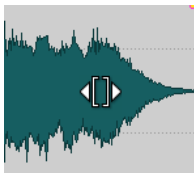
## オーディオソースを固定したままでのクリップの移動

オーディオソースの位置を固定したままクリップを移動できます。

---

### 手順

1. モニタージュウィンドウで、クリップの下側にマウスポインターを置きます。
2. **[Shift] + [Alt]** を押しながら左右にドラッグしてクリップを移動します。



オーディオソースの隠れていた他の部分が表示されます。

---

## クリップの分割

1つのクリップを2つの独立したクリップに分割できます。2つのクリップは同じ名前と設定になります。分割されたクリップが1つのクリップと同様に再生されるよう、エンベロープとフェードが変換されます。

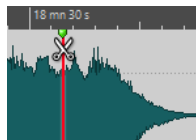
### 前提条件

左右のクリップに自動的にクロスフェードを作成するかどうかを決めておきます。このオプションのオン/オフを切り替えるには、「**フェード (Fade)**」タブを選択し、「**オプション (Option)**」セクションで「**オプション (Option)**」をクリックして、「**新規クリップに標準フェードを作成 (Create Default Fades in New Clips)**」のオン/オフを切り替えます。

---

### 手順

1. モニタージュウィンドウで、クリップを分割したい場所をクリックします。
2. 以下のいずれかを行ないます。
  - 1つのトラック上のクリップを分割するには、クリップの上部分にある編集カーソル位置にマウスポインターを置いてダブルクリックします。



カーソルがはさみの形になります。

編集カーソル位置または再生位置ですべてのトラック上のクリップを分割するには、「**編集 (Edit)**」タブを選択し、「**分割 (Split)**」セクションで「**クリップを分割 (Split Clips)**」を右クリックして、「**すべてのトラック上のクリップを分割 (Split Clips on All Tracks)**」を選択します。

編集カーソル位置または再生位置で、すべてのトラックから選択されたクリップのみ分割するには、「**編集 (Edit)**」タブを選択し、「**分割 (Split)**」セクションで「**クリップを分割 (Split Clips)**」を右クリックして、「**選択クリップを分割 (Split Selected Clips)**」を選択します。

---

### 関連リンク

[「編集 \(Edit\)」タブ \(オーディオモニタージュ\) \(285 ページ\)](#)

## インライン編集

非破壊編集が可能な「**波形エディター (Waveform Editor)**」および「**スペクトラムエディター (Spectrum Editor)**」では、クリップをインラインで編集できます。

選択範囲をインラインエディターで開くと、WaveLab Pro により元のオーディオファイルのコピーが作成されます。コピーはオーディオモニタージュのデータフォルダーに保存されます。これにより、元のオーディオファイルを変更することなく選択範囲を編集できます。

### 関連リンク

[インラインエディターでのクリップの編集 \(379 ページ\)](#)

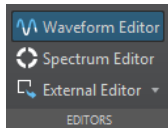
## インラインエディターでのクリップの編集

インラインエディターでは、元のオーディオファイルを変更することなくクリップを編集できます。

---

### 手順

1. モンタージュウィンドウで範囲を選択します。
2. 「編集 (Edit)」タブを選択します。
3. 「エディター (Editors)」セクションで、「波形エディター (Waveform Editor)」または「スペクトラムエディター (Spectrum Editor)」をクリックします。



オーディオの対象範囲が選択したインラインエディターで開きます。

4. インラインエディターで編集します。
  5. ファイルを保存します。
- 

### 結果

ファイルは、先の手順で選択した範囲内に新規クリップとして挿入されます。ファイルはオーディオモンタージュのデータフォルダーに保存されます。

## クリップの選択範囲の削除

クリップの選択範囲を削除できます。

### 選択範囲内のクリップの一部を消去

選択範囲内のクリップの一部を消去すると、作成される2つのクリップの間にギャップが生じます。

---

### 手順

1. モンタージュウィンドウで、クリップ内の範囲を選択します。
2. 「編集 (Edit)」タブを選択します。
3. 「選択範囲の処理 (Removal)」セクションで、「選択範囲を消去 (Erase Selected Range)」をクリックします。

「クロスフェード作成時には波形にスナップ (Snap to Waveform when Crossfading)」または「左クリップへのスナップ時にはクロスフェードを作成 (フェードアウトに基づく) (Create Crossfade when Snapping to Left Clip (Based on Fade Out))」がオンになっている場合、右側のクリップの位置は、2つのクリップ間で位相が最も一致する部分に調整されます。

自動グループ化の設定が反映されます。

---

### 関連リンク

[スナップ \(Snapping\) \(288 ページ\)](#)

## 選択範囲内のクリップの一部を削除する

選択範囲内のクリップの一部を削除すると、選択範囲が削除され、クリップの右側の部分が左に移動してギャップが埋まります。

---

### 手順

1. モニタージュウィンドウで、クリップ内の範囲を選択します。
2. 「編集 (Edit)」 タブを選択します。
3. 「選択範囲の処理 (Removal)」 セクションで、「選択範囲を削除 (Delete Selected Range)」 をクリックします。

いずれかの自動クロスフェードモードまたは「新規クリップに標準フェードを作成 (Create Default Fades in New Clips)」 オプションがオンになっている場合、作成される2つのクリップの間にデフォルトのクロスフェードが作成されます。これにより、サウンド間の移行がなめらかになります。

---

### 結果

選択範囲が削除され、クリップの右側部分が左側に移動してオーディオデータの隙間を埋めます。

## クリップの削除

クリップを削除しても、クリップが参照しているオーディオファイルは削除されません。

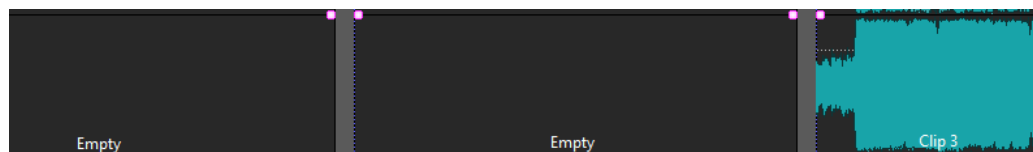
---

### 手順

- 以下のいずれかを行ないます。
  - クリップを右クリックして「削除 (Delete)」を選択します。
  - クリップを選択して **[Delete]** を押します。  
選択範囲を確実になくすには、**[Esc]** を押します。

## 空のクリップ

クリップのオーディオファイルが所在不明の場合、空のクリップに所在不明のクリップの長さや位置が表示されます。



空のクリップは、以下のように使用できます。

- オーディオモニタージュのテンプレートを作成するときのプレースホルダーとして。
- クリップのミュートのかわり。ただし、空のクリップの場合、オーディオモニタージュを複製したときにオーディオがコピーされません。
- リージョンの定義。クリップはオーディオモニタージュ内の開始位置と終了位置の情報を持つため、クリップで定義された範囲は、あらゆる目的の参照情報として使用できます。

### 関連リンク

[空のクリップの作成 \(381 ページ\)](#)

[クリップのソースファイルの削除 \(381 ページ\)](#)

## 空のクリップの作成

選択範囲から空のクリップを作成できます。

---

### 手順

1. モニタージュウィンドウで、範囲を選択します。
2. トラックの空白の部分を右クリックして、「**選択範囲から空のクリップを作成 (Create Empty Clip from Selection Range)**」を選択します。

---

### 関連リンク

[空のクリップ \(380 ページ\)](#)

[クリップのソースファイルの削除 \(381 ページ\)](#)

## クリップのソースファイルの削除

クリップのソースファイルを削除することで、空のクリップを作成できます。これは、オーディオファイルをディスクから削除するものではありません。

---

### 手順

1. モニタージュウィンドウで、ソースオーディオファイルを削除するクリップを選択します。
2. 「**挿入 (Insert)**」タブを選択します。
3. 「**選択されたクリップ (Selected Clip)**」セクションで、「**オーディオファイルの置換 (Replace Audio File)**」をクリックし、「**ソースを削除 (Remove Source)**」を選択します。

---

### 関連リンク

[空のクリップ \(380 ページ\)](#)

[空のクリップの作成 \(381 ページ\)](#)

## クリップのロック

誤って移動、編集、または削除されないように、クリップをロックできます。

---

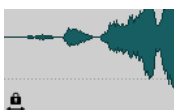
### 手順

1. モニタージュウィンドウでクリップを選択します。
2. 以下のいずれかを行ないます。
  - 「**編集 (Edit)**」タブを開き、「**クリップ (Clip)**」セクションの「**ロック (Lock)**」ポップアップメニューを開いて「**すべてロック (Full Lock)**」または「**時間をロック (Time Lock)**」をオンにします。
  - 「**クリップ (Clips)**」ウィンドウで、「**機能 (Functions)**」を選択し、「**選択クリップをロック/ロック解除 (Lock/Unlock Selected Clips)**」または「**移動およびサイズ変更をロック/ロック解除 (Lock/Unlock Moving and Resizing)**」をオンにします。

---

### 結果

錠前のアイコンは、クリップがロックされていることを示します。



## クリップのロック解除

以下のいずれかの方法で、クリップのロックを解除します。

- ロックされたクリップの下側をクリックし、メッセージが表示されたら「はい (Yes)」をクリックします。
- 「編集 (Edit)」タブを開き、「クリップ (Clip)」セクションの「ロック (Lock)」ポップアップメニューを開いて「すべてロック (Full Lock)」または「時間をロック (Time Lock)」をオフにします。

## クリップグループ

クリップグループはクリップの集合のことで、「クリップグループ (Clip Groups)」ウィンドウから、またはグループのいずれかのクリップをクリックしてアクセスできます。

クリップは複数のグループに属することはできません。クリップをグループに追加すると、そのクリップは他のグループから自動的に削除されます。グループに対して特別な色を選択すると、トラックビューで簡単に見分けられます。

マスターセクションの「実行 (Render)」機能を使用して、すべてのグループを個別のファイルとしてレンダリングできます。

- 入れ子のグループを作成するには、グループを別のグループに追加します。
- グループを無効にするには、リスト内のチェックボックスをオフにします。グループを無効にすると、クリップを個別に移動できます。
- グループ名を変更するには、そのグループ名をダブルクリックして新しい名前を入力します。
- オーディオモンタージュでグループのすべてのクリップを選択して編集するには、グループをクリックします。

関連リンク

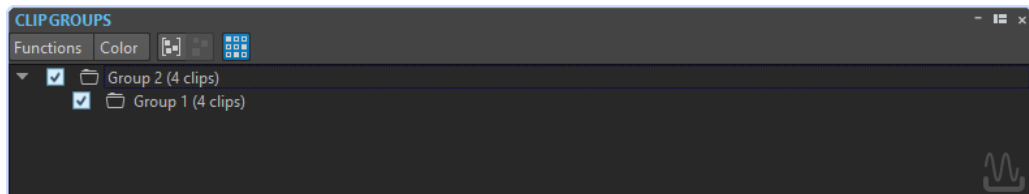
[スーパークリップ \(387 ページ\)](#)

[トラックグループ \(321 ページ\)](#)

## 「クリップグループ (Clip Groups)」ウィンドウ

このウィンドウには、現在のオーディオモンタージュの一部であるグループのリストが表示されます。

- 「クリップグループ (Clip Groups)」ウィンドウを開くには、オーディオモンタージュを開いて「ツールウィンドウ (Tool Windows)」>「クリップグループ (Clip Groups)」を選択します。



### 選択クリップをグループ化 (Group Selected Clips)

すべての選択クリップからグループを作成します。

### 選択グループを削除 (Remove Selected Group)

リストで選択したグループを削除します。クリップ自体がモンタージュから削除されるわけではありません。

### クリックでグループを選択 (Click Selects Group)

この項目をオンにすると、トラックビューでクリップを選択したとき、同じグループ内のすべてのクリップが自動的に選択されます。

この項目をオフにした場合、グループ全体を選択するには、グループビューリストでグループ名をクリックする必要があります。これは、グループからクリップを削除せずに、グループ内のクリップの相対位置を変更したい場合に便利です。

#### カラー (Color)

グループの色を選択します。

#### コマンドバーをカスタマイズ (Customize Command Bar)

「キーボードショートカットの編集 (Customize Commands)」ダイアログが表示されます。コマンドバーのボタンを表示するか非表示にするかを個別に設定できます。

## クリップのグループ化

---

#### 手順

1. モニタージュウィンドウで、グループに追加したいクリップを選択します。
  2. 「クリップグループ (Clip Groups)」ウィンドウで、「機能 (Functions)」 > 「選択クリップをグループ化 (Group Selected Clips)」を選択します。
  3. グループの名前を入力して「OK」をクリックします。
- 

#### 結果

新しいグループがグループリストに表示されます。グループに含まれるクリップの名前の前には、グループ名が付けられます。

## 既存のクリップグループへのクリップの追加

---

#### 手順

1. モニタージュウィンドウで、グループに追加したいクリップを選択します。
  2. 「クリップグループ (Clip Groups)」ウィンドウで、「機能 (Functions)」 > 「選択クリップをグループ化 (Group Selected Clips)」を選択します。
  3. クリップを追加したいグループを選択して「OK」をクリックします。
- 

## クリップグループの削除

---

#### 手順

1. 「クリップグループ (Clip Group)」ウィンドウで、グループを選択します。
  2. 「機能 (Functions)」 > 「選択グループを削除 (Remove Selected Group)」を選択します。
- 

#### 結果

グループが削除されます。クリップ自体がモニタージュから削除されるわけではありません。

## クリップグループの色の設定

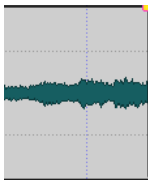
---

#### 手順

1. 「クリップグループ (Clip Group)」ウィンドウで、グループを選択します。
  2. 「カラー (Color)」メニューを開いて色を選択します。  
クリップに個別のカラー設定がある場合、グループのカラー設定は無視されます。
-

## クリップとキューポイント

キューポイントとは、クリップに定義された位置マーカーのことです。クリップの内側と外側のどちらにでも配置できます。キューポイントは縦の点線で示されます。



クリップを移動する場合、キューポイントは「**吸着項目 (Magnets)**」メニューで有効になっているすべての種類の側辺、マーカー、または位置にスナップします。キューポイントのスナップ対象にすると、簡単に選択できるようになります。キューポイントにはいくつかの用途があります。

- キューポイントをオーディオの適切な位置に設定して、クリップの位置を他のクリップなどに揃えます。
- キューポイントをクリップの開始位置の前に設定し、あらかじめ設定した空白を空けてクリップを並べます。
- キューポイントをクリップのフェードイン/フェードアウトポイントに設定し、クロスフェード時に定義済みのフェードの長さを保持します。

### 補足

各クリップに1つのキューポイントのみ設定できます。別のキューポイント挿入オプションを選択すると、キューポイントが新しい位置に移動します。

### 関連リンク

[キューポイントの追加 \(384 ページ\)](#)

[「吸着項目 \(Magnets\)」メニュー \(357 ページ\)](#)

## キューポイントの追加

キューポイントは、各クリップに1つ追加できます。

### 手順

1. オーディオモニターで、キューポイントを設定したいクリップの位置をクリックします。
2. 「**編集 (Edit)**」タブを選択します。
3. 「**クリップ (Clip)**」セクションで、「**キューポイント (Cue Point)**」ポップアップメニューを開きます。
4. 以下のいずれかのオプションを選択します。
  - **カーソル位置にセット (Set at cursor)**
  - **デフォルトのギャップ位置に設定 (Set at Default Gap Position)**
  - **フェードイン終了位置に追従 (Follows Fade In End Point)**
  - **フェードアウト開始位置に追従 (Follows Fade Out Start Point)**
5. 必要に応じて、「**カスタマイズ済み終了キューポイント (Custom Cue End)**」を選択して終了キューポイントを独自に指定します。

### 関連リンク

[クリップとキューポイント \(384 ページ\)](#)

[「編集 \(Edit\)」タブ \(オーディオモニター\) \(285 ページ\)](#)



## ナッジ機能

モンタージュウィンドウのナッジ機能を使用すると、微調整を行なえます。ナッジ機能の対象となるのは、クリップ、オブジェクト、プロパティです。

ナッジ機能を使用するたびに、選択した要素が特定の長さだけナッジ移動します。ユーザー指定の修飾キーを押しながら操作すると、指定の長さより少なめまたは多めにナッジ移動できます。

スナップ機能は適用されません。ナッジ移動した要素はスナップさせずに、自由に動かせます。

---

### 手順

1. モンタージュウィンドウで、ナッジ移動したいクリップを選択します。
  2. 「編集 (Edit)」タブを選択します。
  3. 「ナッジ機能 (Nudge)」セクションで、「ターゲット (Target)」をクリックします。
  4. 「ターゲット (Target)」ポップアップメニューで、ナッジ移動したい要素をオンにするか、「項目を自動選択 (Auto Select Item)」をオンにします。
  5. 「ナッジ機能 (Nudge)」セクションで「ナッジ移動: - (Nudge -)」または「ナッジ移動: + (Nudge +)」をクリックするか、トランスポートバーのナッジ移動アイコンを使用します。  
ユーザー指定の修飾キーを押しながら操作すると、指定の長さより少なめまたは多めにナッジ移動できます。
- 

## ナッジ移動のデフォルトの振幅値の設定

要素の調整に使用するナッジ移動の値を設定できます。ナッジ移動幅を拡大または縮小する際、デフォルト値が基準になります。

---

### 手順

1. 「ファイル (File)」 > 「ユーザー設定 (Preferences)」 > 「オーディオモンタージュ (Audio Montages)」を選択します。
  2. 「すべてのモンタージュ (All Audio Montages)」タブを選択します。
  3. 「ナッジ移動の基本的な振幅値 (Basic Amplitudes for Nudging)」セクションの「時間単位 (Time)」フィールドにナッジ幅のデフォルト値を指定します。
  4. 「ゲイン (Gain)」フィールドで、ボリュームナッジ用のデフォルトのゲイン振幅値を指定します。
- 

## ナッジ移動できる要素

「ターゲット (Target)」ポップアップメニューには、ナッジ移動できる要素やプロパティのリストが表示されます。

- 「ターゲット (Target)」ポップアップメニューを開くには、オーディオモンタージュウィンドウの「編集 (Edit)」タブを選択し、「ナッジ機能 (Nudge)」セクションの「ターゲット (Target)」を右クリックします。

### 項目を自動選択 (Auto Select Item)

ユーザーの直前の操作に基づいて、ナッジ対象となる項目を自動選択します。たとえば、直前にクリップを選択または移動した場合、「ターゲット (Target)」メニューで「クリップの位置 (Clip Position)」が自動的に選択されます。ほとんどの場合、この機能により、ナッジ要素を手動でサブメニューから選択しなくても、ナッジ機能を使用できます。

### クリップの位置 (Clip Position)

選択しているすべてのクリップを移動します。

#### クリップの左辺/右辺 (Clip's Left/Right Edge)

アクティブクリップのサイズを変更します。この機能はオーディオソースを固定したままでサイズを変更するのと似ています。

#### クリップのフェードイン/フェードアウト (Clip's Fade In/Fade Out)

アクティブクリップのフェードイン/フェードアウトの接合ポイントを移動します。エンベロープがステレオエンベロープの場合、フェードイン/フェードアウトの両側が調節されません。

#### クリップのクロスフェード (Clip's Crossfade)

クロスフェードにある両方のクリップの接合ポイントを移動して、クロスフェードゾーンを狭めたり広げたりします。このナッジ移動は、重なり合うペアの2番目(右側)にあるクリップを選択した場合にのみ機能します。

#### 編集カーソル (Edit Cursor)

編集カーソルを移動します。

#### 時間選択範囲の左境界 (Left Edge of Selected Time Range)

選択範囲の左側の境界を移動します。

#### 時間選択範囲の右境界 (Right Edge of Selected Time Range)

選択範囲の右側の境界を移動します。

#### 選択マーカー (Selected Marker)

選択したオーディオモニタージュマーカーを移動します。マーカーを選択するには、ルーラーの上の領域でマーカーをクリックします。

#### アクティブなクリップのボリューム (Volume of Active Clip)

「オーディオモニタージュ環境設定 (Audio Montage Preferences)」の「ゲイン (Gain)」設定に従って、アクティブクリップのボリュームを段階的に調節します。

#### 選択クリップすべてのボリューム (Volume of All Selected Clips)

「オーディオモニタージュ環境設定 (Audio Montage Preferences)」の「ゲイン (Gain)」設定に従って、すべての選択クリップのボリュームを段階的に調節します。

#### アクティブなクリップのパン (Pan of Active Clip)

アクティブクリップのパンを調節します。「ナッジ移動: + (Nudge +)」で左に、「ナッジ移動: - (Nudge -)」で右にパンします。

#### 選択クリップすべてのパン (Pan of All Selected Clips)

すべての選択クリップのパンを調節します。「ナッジ移動: + (Nudge +)」で左に、「ナッジ移動: - (Nudge -)」で右にパンします。

## クリップを Mid/Side ビューで表示

- Mid/Side ビューを有効にするには、クリップの上部を右クリックして「Mid/Side チャンネルの表示/非表示 (Show/Hide Mid/Side Channels)」を選択します。

#### 補足

再生およびプラグイン処理には影響しません。

---

## オーディオモンタージュ内のオーディオモンタージュ

オーディオモンタージュに外部オーディオモンタージュを挿入したり、オーディオモンタージュ内の複数のクリップを内部のサブモンタージュにまとめたりできます。これによって、複雑な編集内容を他のオーディオモンタージュ内に隠して、大規模なオーディオモンタージュを簡単に作成できます。

また、キャッシュしたオーディオファイルの編集およびオーディオエフェクトの内容をフリーズすることで、システムのパフォーマンスを向上できます。

関連リンク

[スーパークリップ \(387 ページ\)](#)

## スーパークリップ

スーパークリップは、オーディオモンタージュ内で別のオーディオモンタージュを表現したものです。内部サブモンタージュまたは外部サブモンタージュのいずれかからレンダリングされたオーディオファイルを参照します。

スーパークリップは他のクリップと同じように動作します。スーパークリップ内のトラックとクリップを編集するには、スーパークリップを再度開き、変更をレンダリングしてスーパークリップを更新します。

スーパークリップは、モノラルオーディオモンタージュまたはステレオオーディオモンタージュのいずれかかを表現できます。

以下に例を示します。15 曲で構成されるアルバムがあるとします。それぞれの曲に複雑な編集が必要です。この場合、1 曲に 1 つずつ、全部で 15 個のスーパークリップを作成します。メインのオーディオモンタージュはこれらのスーパークリップで構成し、それぞれの曲にも独自のオーディオモンタージュを作成できます。

さらに、スーパークリップはサンプリングレートが異なる外部オーディオモンタージュを表現できるため、たとえば、曲は高解像度 (96kHz のサンプリングレート) で提供し、CD 用に 44.1kHz のオーディオモンタージュアルバムを作成し、DVD-Audio 用に 96kHz のオーディオモンタージュアルバムを別に作成できます。

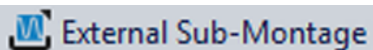
## 外部サブモンタージュ

スーパークリップは、外部サブモンタージュ (他のファイル内のオーディオモンタージュ) を参照できます。外部サブモンタージュは、挿入先のオーディオモンタージュからは独立しています。

外部サブモンタージュは、プロジェクト間で共有でき、異なるサンプリングレートのオーディオモンタージュでも使用できます。外部サブモンタージュは、無制限で入れ子にできます。

外部サブモンタージュファイルには、他の外部オーディオモンタージュを何階層にも含めることができます。

外部サブモンタージュを参照するスーパークリップは、外部サブモンタージュアイコンで示されます。



外部サブモンタージュを参照するスーパークリップは、X-Clip ともいいます。

### 補足

外部サブモンタージュは通常のオーディオモンタージュです。外部という言葉は、単に他のオーディオモンタージュであることを示しています。

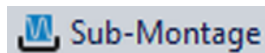
## 内部サブモニタージュ

スーパークリップは、内部サブモニタージュ (自身のオーディオモニタージュと同じファイルに保存されたオーディオモニタージュ) を参照できます。このようなスーパークリップは、他のオーディオモニタージュを含むフォルダーのようなものだと考えられます。

内部サブモニタージュは、1つのオーディオモニタージュファイル内で扱われます。たとえば、オーディオモニタージュ内の特定のクリップを編集し終えたあと、その内容をスーパークリップとしてレンダリングできます。

内部サブモニタージュには、他の内部サブモニタージュを含めることはできません。ただし、外部モニタージュを表わすスーパークリップを含めることはできます。

内部サブモニタージュであるスーパークリップは、内部サブモニタージュアイコンで示されます。



内部サブモニタージュを参照するスーパークリップは、I-Clip ともいいます。

## スーパークリップの作成

オーディオモニタージュのクリップをスーパークリップにレンダリングできます。このスーパークリップは、内部サブモニタージュまたは外部オーディオモニタージュの一部として書き出すことができます。

---

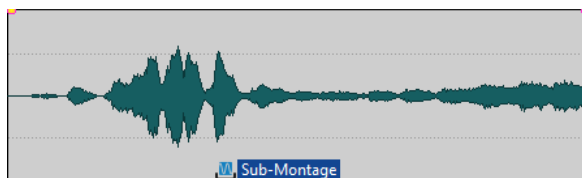
### 手順

1. スーパークリップを作成するオーディオモニタージュを開きます。
2. モニタージュウィンドウまたは「クリップ (Clips)」ウィンドウで、スーパークリップにレンダリングするクリップを選択します。
3. 以下のいずれかのオプションを選択します。
  - いずれかの選択クリップの上側を右クリックして、「**選択されたクリップからスーパークリップを作成 (Create Super Clip from Selected Clips)**」を選択します。
  - 「クリップ (Clips)」ウィンドウで、「機能 (Functions)」 > 「**選択されたクリップからスーパークリップを作成 (Create Super Clip from Selected Clips)**」を選択します。
4. 「**スーパークリップを作成 (Create Super Clip)**」ダイアログで、I-Clip (内部サブモニタージュ)、または X-Clip (外部サブモニタージュ) のどちらを作成するか選択します。
5. (オプション) スーパークリップの名前を入力します。
6. 「OK」をクリックします。

---

### 結果

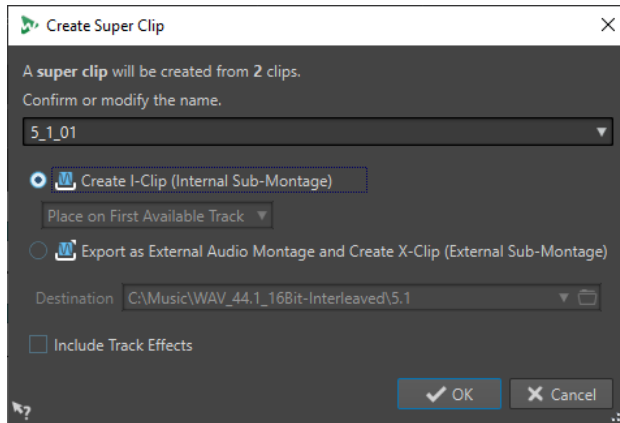
クリップが、オーディオモニタージュ内にスーパークリップとしてレンダリングされます。



## 「スーパークリップを作成 (Create Super Clip)」ダイアログ (選択したクリップからスーパークリップを作成する場合)

このダイアログでは、内部/外部サブモンタージュのスーパークリップを作成する方法を指定します。

- 「スーパークリップを作成 (Create Super Clip)」ダイアログを開くには、1つまたは複数の選択クリップの上側を右クリックして、「**選択されたクリップからスーパークリップを作成 (Create Super Clip from Selected Clips)**」を選択します。



### 名前

スーパークリップの名前を指定できます。X-Clip では、この名前はオーディオモンタージュにも使用されます。

### I-Clip (内部サブモンタージュ) を作成 (Create I-Clip (Internal Sub-Montage))

開いているオーディオモンタージュ内に新しいオーディオモンタージュを作成し、そのオーディオモンタージュを参照するスーパークリップを挿入します。

### 最初のトラックを配置 (Place on First Available Track)/最後のトラックを配置 (Place on Last Available Track)

別のトラックにあるクリップからサブモンタージュを作成する場合、このポップアップメニューでスーパークリップを挿入するトラックを指定できます。

### 外部モンタージュとして書き出し、X-Clip (外部サブモンタージュ) を作成 (Export as External Audio Montage and Create X-Clip (External Sub-Montage))

独立したオーディオモンタージュを作成し、スーパークリップはそのオーディオモンタージュを参照します。

### 保存先 (Destination)

外部サブモンタージュの保存先のフォルダーを選択できます。

### トラックエフェクトを含める (Include Track effects)

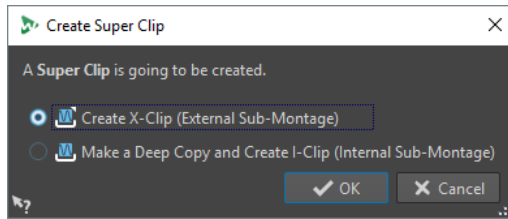
この項目をオンにすると、トラックエフェクトがサブモンタージュに含まれます。トラックにスーパークリップを残したい場合は、この項目をオフにします。

### 補足

処理が二重に行なわれるのを防ぐため、出力エフェクトは含まれません。

## 「スーパークリップを作成 (Create Super Clip)」ダイアログ (外部オーディオモンタージュを挿入する場合)

このダイアログでは、他のオーディオモンタージュに外部オーディオモンタージュを挿入する場合に、X-Clip と I-Clip のどちらを作成するかを選択できます。



### X-Clip (外部サブモンタージュ) を作成 (Create X-Clip (External Sub-Montage))

スーパークリップはオーディオモンタージュファイルを参照します。

### ディープコピーを行ない、I-Clip (内部サブモンタージュ) を作成 (Make a Deep Copy and Create I-Clip (Internal Sub-Montage))

オーディオモンタージュが別のオーディオモンタージュにコピーされます。スーパークリップはこの個別コピーを参照します。

## オーディオモンタージュへの外部サブモンタージュの挿入

外部サブモンタージュは、スーパークリップとして別のオーディオモンタージュに挿入できます。

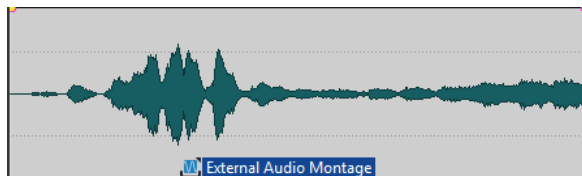
---

### 手順

1. 別のオーディオモンタージュを挿入したいオーディオモンタージュを開きます。
  2. 以下のいずれかを行ないます。
    - モンタージュウィンドウの空白の部分を右クリックして、「**モンタージュの挿入 (Insert Audio Montages)**」 > 「**参照 (Browse)**」を選択し、挿入したいオーディオモンタージュを選択して「**開く (Open)**」をクリックします。
    - エクスプローラー (Windows) または Finder (Mac) または WaveLab Pro 上から、挿入したいオーディオモンタージュをモンタージュウィンドウにドラッグします。
  3. 「**スーパークリップを作成 (Create Super Clip)**」ダイアログで、I-Clip と X-Clip のどちらを作成するかを選択し、「**OK**」をクリックします。
  4. ポップアップメニューで、外部サブモンタージュの追加およびミックス方法を選択します。
- 

### 結果

外部サブモンタージュがレンダリングされ、作成されたスーパークリップが、編集カーソルの位置に挿入されます。



## スーパークリップの編集

スーパークリップのソースを再度開き、それに含まれるクリップを編集し、変更を適用して、外部または内部オーディオモニタージュのスーパークリップを更新できます。

内部または外部オーディオモニタージュ内の変更は、サブモニタージュがレンダリングされると、親オーディオモニタージュに適用されます。

## スーパークリップの外部サブモニタージュの編集

---

### 手順

1. モニタージュウィンドウで、外部サブモニタージュのスーパークリップの下側を右クリックして、「**ソースを編集 (Edit Source)**」を選択するか、またはスーパークリップの上側をダブルクリックします。  
外部サブモニタージュが別のタブに開きます。
  2. 外部サブモニタージュを編集して、変更を保存します。
  3. オーディオモニタージュを更新する方法を決定します。
    - 更新されたオーディオモニタージュを参照しているすべてのオーディオモニタージュに変更を適用するには、「**ファイル (File)**」 > 「**書き出す (Export)**」を選択し、「**レンダリング (Render)**」 > 「**スーパークリップをレンダリング (Render Super Clip)**」を選択します。
    - 変更を1つのオーディオモニタージュにのみ適用するには、更新した外部サブモニタージュを含むオーディオモニタージュに戻ります。更新されたオーディオモニタージュを選択し、「**ファイル (Files)**」ウィンドウを開いて「**メニュー (Menu)**」 > 「**選択されたオーディオモニタージュのレンダリングを更新 (Update Rendering of Selected Audio Montage)**」を選択します。
  4. オーディオモニタージュを保存します。
- 

## スーパークリップの内部サブモニタージュの編集

---

### 手順

1. モニタージュウィンドウで、内部サブモニタージュのスーパークリップの下側を右クリックして、「**ソースを編集 (Edit Source)**」を選択するか、またはスーパークリップの上側をダブルクリックします。  
内部サブモニタージュが別のタブに開きます。
  2. 内部サブモニタージュのクリップを編集して、変更を保存します。
- 

### 結果

変更は自動的にレンダリングされ、スーパークリップが更新されます。

## 外部サブモニタージュのフリーズ

この機能では、スーパークリップを標準のクリップに変換しながら、外部サブモニタージュをオーディオファイルにレンダリングします。

### 重要

フリーズしたサブモニタージュは、オーディオモニタージュとして編集できなくなります。

---

#### 手順

1. モンタージュウィンドウで、フリーズしたい外部サブモンタージュを選択します。
  2. 「ファイル (Files)」ウィンドウで、「メニュー (Menu)」 > 「外部サブモンタージュのフリーズ (Freeze External Sub-Montage)」を選択します。
  3. 名前と保存場所を指定して、「保存 (Save)」をクリックします。
- 

## クリップのソースファイルの管理

「ファイル (Files)」ウィンドウでは、現在のオーディオモンタージュで使用されているファイルを管理できます。

ここでは、現在のオーディオモンタージュのクリップで使用されているすべてのファイルが、場所、サイズ、および最終変更日と共に表示されます。また、以下の操作を実行できます。

- オーディオモンタージュのファイルを置換
- ファイル名を変更 (すべてのクリップ内部参照が更新されます)
- オーディオモンタージュで使用されているファイルをオーディオエディターで開く
- ファイル名をテキストで書き出し

#### 関連リンク

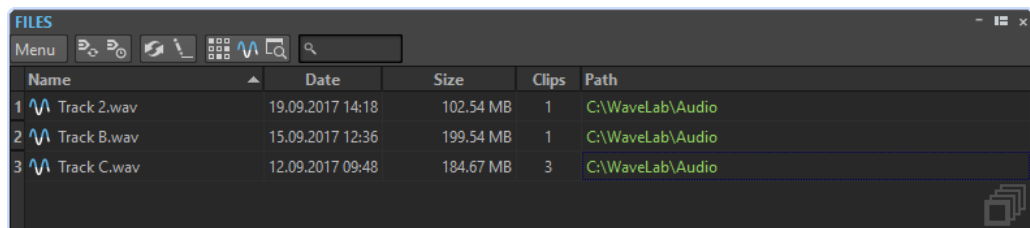
[「ファイル \(Files\)」ウィンドウ \(392 ページ\)](#)

[クリップのソースファイルの編集 \(394 ページ\)](#)

## 「ファイル (Files)」ウィンドウ

このウィンドウでは、内部/外部モンタージュを含む、現在のオーディオモンタージュで使用されているファイルを管理できます。

- 「ファイル (Files)」ウィンドウを開くには、オーディオモンタージュを開いて「ツールウィンドウ (Tool Windows)」 > 「ファイル (Files)」を選択します。



## ファイルリスト

ファイルリストには、現在のオーディオモンタージュで使用されているファイルの名前、日付、サイズ、およびパスが表示されます。「クリップ (Clips)」コラムには、クリップがそのオーディオファイルを何回使用しているかが表示されます。ファイルの場所とタイプによって、パスの表示方法が変わります。

- オーディオモンタージュの下の階層にある場合、パスは緑色で表示されます。
- サブフォルダーなど、オーディオモンタージュと同じパーティションにある場合、パスは青色で表示されます。
- オーディオモンタージュとは別のパーティションにある場合、パスは赤色で表示されます。
- 内部サブモンタージュの場合、パスは表示されません。



## メニュー (Menu)

### 選択されたモンタージュのレンダリングを更新 (Update Rendering of Selected Audio Montage)

アクティブなオーディオモンタージュを新しいオーディオファイルにレンダリングします。この操作は、選択したサブモンタージュで行なった変更を開いているオーディオモンタージュに反映するために必要です。

### 期限切れのレンダリングの更新 (Update Outdated Renderings)

レンダリングされたオーディオファイルの作成後に変更された、すべてのオーディオモンタージュをレンダリングします。

### 置換 (Replace With)

選択したファイルを別のファイルと置換できます。

### 外部サブモンタージュのフリーズ (Freeze External Sub-Montage)

スーパークリップを標準のクリップに変換しながら、外部サブモンタージュをオーディオファイルにレンダリングします。

### ファイル名の変更 (Rename File)

ファイル名を変更します。オーディオモンタージュの内部参照は適宜更新されます。

### ファイル名をテキストに書き出し (Export File Names as Text)

アクティブなオーディオモンタージュで使用されているすべてのファイルをリストするテキストファイルを作成します。

### 選択ファイルのクリップを選択 (Select Clips of Selected File)

選択したファイルを参照するすべてのクリップを選択します。

### ソースを編集 (Edit Source)

選択したファイルをオーディオエディターで開きます。選択したファイルがサブモンタージュの場合、関連するオーディオモンタージュがオーディオモンタージュウィンドウで開きます。

### File Explorer 上に表示 (Reveal in File Explorer)

エクスプローラー (Windows) または Finder (Mac) を開いて、選択したファイルの場所に移動します。

### コマンドバーをカスタマイズ (Customize Command Bar)

「キーボードショートカットの編集 (Customize Commands)」ダイアログが表示されます。コマンドバーのボタンを表示するか非表示にするかを個別に設定できます。

## クリップのソースファイルの置き換え

クリップのソースファイルを他のファイルで置き換え、古いソースファイルを参照しているすべてのクリップの参照先を新しいソースファイルに変更できます。

---

### 手順

1. オーディオモンタージュを開きます。
  2. 「ツールウィンドウ (Tool Windows)」 > 「ファイル (Files)」を選択します。
  3. 「ファイル (Files)」ウィンドウで、置換したいファイルを選択します。
  4. 「メニュー (Menu)」 > 「置換 (Replace With)」を選択します。
  5. 置換後のファイルを選択します。
-

## オーディオファイルの名前と保存場所の変更

オーディオモニタージュプロジェクトに含まれるオーディオファイルの名前と保存場所を変更できます。変更したファイルを参照するすべてのクリップは自動的に更新されます。

---

### 手順

1. オーディオモニタージュを開きます。
  2. 「ツールウィンドウ (Tool Windows)」 > 「ファイル (Files)」を選択します。
  3. 「ファイル (Files)」ウィンドウで、名前を変更するファイルを選択します。
  4. 「メニュー (Menu)」 > 「ファイル名の変更 (Rename File)」を選択します。
  5. 「ファイル名の変更 (Rename File)」ダイアログで、新しい名前を入力します。
  6. ファイルの新しい保存場所を入力するには、「フォルダーを変更 (Change folder)」をオンにして、ファイルの新しい保存場所を入力します。
  7. (オプション) 新しいファイル名に合わせて関連するクリップの名前を変更するには、「クリップ名を関連するファイル名に変更 (Rename Related Clips as File Name)」をオンにします。
  8. 「OK」をクリックします。
- 

## ファイル名をテキストで書き出し

ファイル名のリストは、テキストとしてさまざまな形式に書き出せます。リストには、アクティブなオーディオモニタージュで使用されているオーディオファイルの名前とパスが含まれます。

### 前提条件

オーディオモニタージュを設定しておきます。

---

### 手順

1. オーディオモニタージュを開きます。
  2. 「ツールウィンドウ (Tool Windows)」 > 「ファイル (Files)」を選択します。
  3. 「ファイル (Files)」ウィンドウで、「メニュー (Menu)」 > 「ファイル名をテキストで書き出す (Export File Names as Text)」を選択します。
  4. 書き出したい情報と、出力形式を選択します。
  5. 「OK」をクリックします。
- 

### 結果

ファイル名のリストが、選択した出力形式で表示されます。「印刷 (Print)」を選択すると、「印刷プレビュー (Print Preview)」ウィンドウが開きます。テキストファイルは一時ファイル用フォルダーに保存されます。

## クリップのソースファイルの編集

オーディオモニタージュの編集では、クリップが参照している実際のオーディオファイルの処理や編集が必要となる場合があります。

以下のいずれかの方法で、クリップのソースファイルを編集します。

- 編集したいクリップの下側を右クリックして「ソースを編集 (Edit Source)」を選択するか、クリップの最上部をダブルクリックします。クリップのソースファイルがオーディオエディターで開かれます。クリップを編集し、保存して、オーディオモニタージュに戻ります。

- クリップをダブルクリックして、タブリストまたは**オーディオエディター**にドラッグします。

以下の点に注意してください。

- この方法による編集内容はソースオーディオファイルに反映されるため、他のオーディオモンタージュにあるクリップを含め、編集したオーディオファイルを使用するすべてのクリップに影響します。
- ファイルをセーブした後も、オーディオファイルのすべての変更は元に戻す/やり直すことができます。これらの変更は、開いているすべてのオーディオモンタージュにすぐに反映されます。
- 「**ファイル (File)**」 > 「**名前を付けて保存 (Save As)**」を使用して別の名前でソースオーディオファイルを保存した場合、元のファイルを参照している開いているすべてのオーディオモンタージュが新しいファイルを参照します。

## クリップのソースファイルの複製と置換

オーディオソースファイルを複製することによって、クリップのソースファイルが編集された場合に、他のクリップが影響を受けるリスクを回避できます。

「**オリジナルの複製を作成して置換 (Clone and Substitute)**」機能を使用して、オーディオソースファイルのコピーを作成し、クリップの参照先を新しいファイルに変更できます。これにより、元のオーディオファイルや他のクリップに影響を与えることなく、ソースファイルを編集できます。

複製されたオーディオファイルのファイル名には、元のファイルと同じ名前に、接尾辞に\_#X が付けられます (X は数字)。複製されたオーディオファイルは、「**オーディオモンタージュ環境設定 (Audio Montage Preferences)**」の「**アクティブなオーディオモンタージュ (Active Audio Montage)**」タブにある「**オーディオファイル用フォルダー (Folder for Audio Files)**」フィールドで指定された自動生成フォルダーに保存されます。

自動生成フォルダーは、WaveLab Pro がオーディオモンタージュの参照先として新しいファイルを作成する必要がある場合に使用されます。自動生成フォルダーに保存されるファイルは一時ファイルではありません。つまり、WaveLab Pro を閉じて、ファイルは削除されません。これは、オーディオモンタージュがこのファイルの参照情報を含むためです。

関連リンク

[「アクティブなオーディオモンタージュ \(Active Audio Montage\)」タブ \(オーディオモンタージュ環境設定\) \(822 ページ\)](#)

## クリップのソースファイルの複製と置換

---

手順

- モンタージュウィンドウで、クリップの下側を右クリックして、「**オリジナルの複製を作成して置換 (Clone and Substitute)**」を選択します。

結果

選択したクリップがソースファイルの複製で置換されます。元のファイルを参照していたすべてのクリップの参照先が新しいファイルに変更されます。

## クリップのオーディオファイルの置き換え

クリップのオーディオファイルを置換して、複数のテイクを比較できます。

補足

ステレオファイルをモノラルファイル、またはモノラルファイルをステレオファイルで置換することはできません。

---

#### 手順

1. モニタージュウィンドウで、クリップの下側を右クリックして、「**オーディオファイルの置換 (Replace Audio File)**」をクリックします。
2. 参照するファイルを選択して「**開く (Open)**」をクリックします。

#### 結果

選択したオーディオファイルでクリップが置換されます。クリップのすべての設定は保持されます。クリップから置換後のファイルへの参照も有効なままです。

## クリップエンベロープ

オーディオモニタージュのクリップには、ボリュームとフェード、パンニング、およびクリップにルーティングされるエフェクトのエンベロープを作成できます。

個別のレベルエンベロープカーブを作成して、レベルのオートメーション、フェードやクロスフェードの作成、およびクリップセクションのミュートを行なえます。

また、パンエンベロープを描いて、クリップのパン設定をオートメーションできます。モノラルクリップでは、パンはステレオ領域での左右の位置をコントロールします。ステレオクリップでは、パンの左右バランスを設定します。

「**エンベロープ (Envelope)**」タブを開くか、エンベロープカーブを右クリックして、エンベロープの設定を編集できます。設定メニューのオプションは、フェードイン、フェードアウト、またはサステインのどの部分をクリックしたかによって変わります。

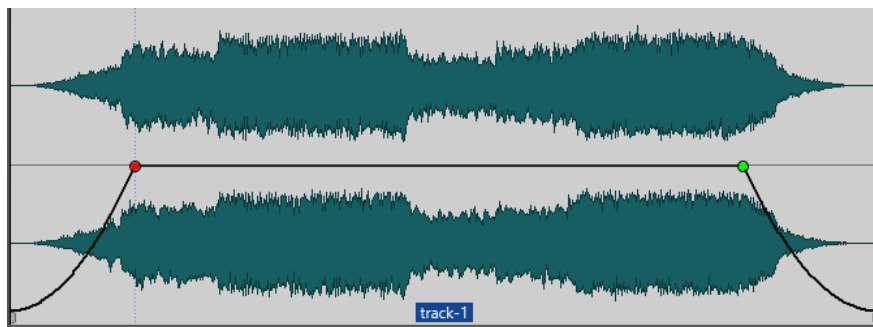
#### 関連リンク

[「エンベロープ \(Envelope\)」タブ \(オーディオモニタージュ\) \(297 ページ\)](#)  
[プラグインをクリップにルーティング \(442 ページ\)](#)

## レベルエンベロープ

初期設定では、すべてのクリップにレベルエンベロープカーブが表示されます。エンベロープはフェードイン部分、サステイン部分、およびフェードアウト部分の3つの部分で構成されています。

カーブの左右にあるポイントは、フェードイン/フェードアウトの接合ポイントで、フェード部分とサステイン部分が切り換わる点を表わします。フェードインの開始位置とフェードアウトの終了位置にはグレーのポイントがあり、完全にズームアウトした状態でも短いフェードを確認できます。



エンベロープカーブは、エンベロープポイント、フェードイン、またはフェードアウトが定義済みかどうかを示します。カーブに加え、レベルエンベロープの変更も波形に反映されます。

「**表示 (View)**」タブの「**ピーク (Peaks)**」セクションで、「**レベルを波形表示に反映 (Map Waveform to Level)**」オプションをオン/オフできます。

関連リンク

[クリップエンベロープ \(396 ページ\)](#)

[「表示 \(View\)」 タブ \(オーディオモニタージュ\) \(282 ページ\)](#)

## エンベロープの選択

ボリューム/フェードエンベロープとパンエンベロープを選択できます。

---

手順

1. モニタージュウィンドウでクリップを選択します。
  2. 「エンベロープ (Envelope)」 タブを選択します。
  3. 「選択 (Selector)」 セクションで「エンベロープタイプ (Envelope Type)」 ポップアップメニューを開いて、「ボリューム/フェード (Volume/Fades)」 エンベロープと「パンエンベロープ (Pan)」 エンベロープのどちらを編集するか選択します。
- 

関連リンク

[クリップエンベロープ \(396 ページ\)](#)

[「エンベロープ \(Envelope\)」 タブ \(オーディオモニタージュ\) \(297 ページ\)](#)

## エンベロープカーブを隠す

デフォルトでは、すべてのクリップにエンベロープが表示されます。これらのエンベロープは非表示にできます。ただし、非表示にしても、エンベロープは有効なままです。

---

手順

1. モニタージュウィンドウでクリップを選択します。
  2. 「エンベロープ (Envelope)」 タブを選択します。
  3. 「選択 (Selector)」 セクションで、「エンベロープタイプ (Envelope Type)」 ポップアップメニューを開いて「すべてを隠す (Hide All)」を選択します。
- 

関連リンク

[クリップエンベロープ \(396 ページ\)](#)

[「エンベロープ \(Envelope\)」 タブ \(オーディオモニタージュ\) \(297 ページ\)](#)

## クリップエンベロープの編集

カーブポイントを使用すると、クリップにボリュームカーブ、パンカーブ、およびフェードカーブを作成できます。カーブポイントを追加または移動して、エンベロープカーブを編集できます。

関連リンク

[エンベロープカーブの編集 \(399 ページ\)](#)

## エンベロープカーブポイントの追加

1 つまたは複数のエンベロープカーブポイントを追加できます。

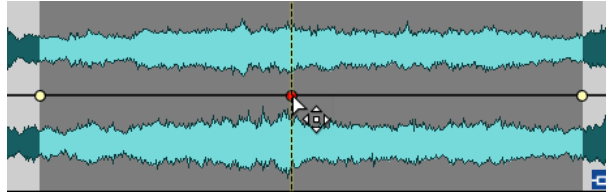
---

選択できる手順

- カーブポイントを追加するには、エンベロープカーブをダブルクリックします。エンベロープカーブをダブルクリックした後にマウスボタンを押したままにすると、カーブポイントを別の位置に移動できます。

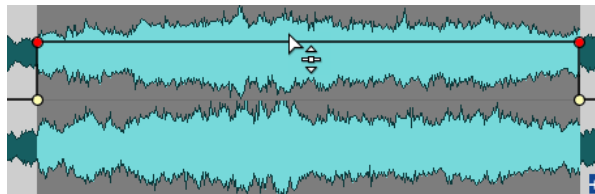
- 選択範囲内に複数のカーブポイントを追加するには、以下のいずれかの操作を行ないます。
  - 3つのカーブポイントを追加するには、範囲を選択して、選択範囲内のエンベロープカーブをダブルクリックします。

これにより、選択範囲の開始位置と終了位置、およびクリックした位置にカーブポイントが作成されます。選択範囲にすでにカーブポイントが含まれている場合、エンベロープカーブをダブルクリックすると2つのカーブポイントが作成されます。

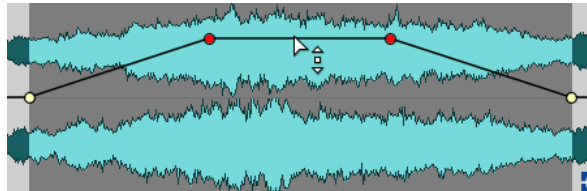


- 選択範囲の開始位置に2つ、終了位置に2つの合計4つのカーブポイントを追加するには、範囲を選択して、エンベロープカーブをクリックして上下にドラッグします。

これは、選択範囲にカーブポイントが含まれていない場合にのみ機能します。1つめと2つめのカーブポイントの間、および3つめと4つめのカーブポイントの間の距離は「**環境設定 (Global Preferences)**」の「**オーディオ (Audio)**」タブにある「**フェード/クロスフェードの初期設定 (Default Fade/Crossfade)**」設定によって決まります。

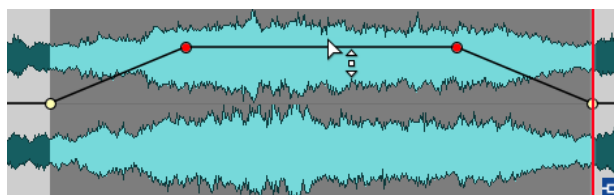


- 互いの距離が均等な4つのカーブポイントを追加するには、範囲を選択して **[Ctrl]/[command]** を押し、エンベロープカーブをクリックして上下にドラッグします。



これは、選択範囲にカーブポイントが含まれていない場合にのみ機能します。

- 中央の2つのカーブポイント間の距離が、最初と最後のカーブポイントとの間の距離よりも長い4つのカーブポイントを追加するには、範囲を選択して **[Ctrl]/[command] + [Alt]** を押し、エンベロープカーブをクリックして上下にドラッグします。



これは、選択範囲にカーブポイントが含まれていない場合にのみ機能します。

#### 関連リンク

[クリップエンベロープ \(396 ページ\)](#)

[エンベロープカーブの編集 \(399 ページ\)](#)

[「オーディオ \(Audio\)」 タブ \(グローバル環境設定\) \(810 ページ\)](#)

## エンベロープカーブの編集

エンベロープカーブの編集には、オペレーティングシステムで一般的に使用する編集操作の多くを適用できます。それらに加えて、いくつかの特定の手順が適用されます。

---

### 選択できる手順

- カーブポイントを削除するには、カーブポイントをダブルクリックします。サステイン部分とフェード部分の接点になっているカーブポイントは削除できません。
  - 複数のカーブポイントを選択するには、**[Ctrl]/[command]** を押しながら選択したいカーブポイントをクリックします。
  - ある範囲内のカーブポイントを選択するには、**[Alt]** を押しながら、クリックして選択範囲を囲むようにドラッグします。
  - 複数のカーブポイントを削除するには、削除するカーブポイントをすべて選択し、そのうちの1つを右クリックして、「**選択した E ポイントを削除 (Delete Selected Points)**」を選択します。
  - 選択したポイントすべてを移動するには、選択したポイントのうちの1つをクリックしてドラッグします。
  - 連続した2つのポイントのレベルを変更するには、**[Ctrl]/[command]** を押しながら2つのポイントの間のセグメントを上下にドラッグします。
  - 連続した2つのポイントの時間位置を変更するには、**[Shift]** を押しながら2つのポイントの間のセグメントを左右にドラッグします。
  - エンベロープカーブ全体のレベルを変更するには、カーブポイントが選択されていないことを確認して、エンベロープカーブをクリックし、上下にドラッグします。選択したポイントの間のセグメントはドラッグしないでください。
  - すべての選択クリップのエンベロープを調節するには、**[Alt]** を押しながら、いずれかのエンベロープカーブを上下にドラッグします。これにより、複数のクリップのレベルまたはパンを一度に調節しながら、同時にステレオエンベロープの左右も調節できます。
  - フェードイン/フェードアウトポイントを垂直に移動するには、**[Ctrl]/[command]** を押しながらフェードポイントをクリックしてドラッグします。
  - 複数のエンベロープのレベルまたはフェードイン/フェードアウト時間を同時に変更するには、編集するクリップを選択して、**[Alt]** を押しながら、マウスでエンベロープを編集します。
- 

### 関連リンク

[クリップエンベロープ \(396 ページ\)](#)

[エンベロープカーブポイントの追加 \(397 ページ\)](#)

## エンベロープカーブのリセット

選択されたカーブポイントをデフォルト値の 0dB にリセットできます。

---

### 選択できる手順

- 1つのカーブポイントを 0 dB にリセットするには、そのポイントを右クリックして「**選択した E ポイントをリセット (Reset Selected Points)**」を選択します。
  - エンベロープカーブ全体をデフォルト値にリセットするには、エンベロープカーブを右クリックして、「**レベルを 0 dB にリセット (Reset level to 0 dB)**」を選択します。
- 

### 関連リンク

[クリップエンベロープの編集 \(397 ページ\)](#)

[クリップエンベロープ \(396 ページ\)](#)

## エンベロープのコピー

エンベロープカーブを別のクリップからコピーできます。

---

### 手順

1. モニタージュウィンドウで、エンベロープカーブを右クリックして、「**カーブ形状をコピー (Copy Shape)**」を選択します。
  2. コピー先のクリップのエンベロープカーブを右クリックして、「**カーブ形状を貼り付け (Paste shape)**」を選択します。
- 

### 関連リンク

[クリップエンベロープの編集 \(397 ページ\)](#)

## 選択範囲のレベルを上げる

特定の減衰と増幅 (デフォルトは 20 ミリ秒) でオーディオレベルを上げ、そのあとでレベルを調節できます。

---

### 手順

1. モニタージュウィンドウのクリップ上で、レベルを上げたい範囲を選択します。
  2. エンベロープカーブを右クリックして、「**エンベロープを使用して選択範囲のレベルを上げる (Raise Level of Selection with Envelope)**」を選択します。  
選択範囲のレベルが上がります。
  3. 選択範囲のエンベロープをクリックして、上下にドラッグしてレベルを調節します。
- 

### 関連リンク

[クリップエンベロープの編集 \(397 ページ\)](#)

## クリップの選択範囲のミュート

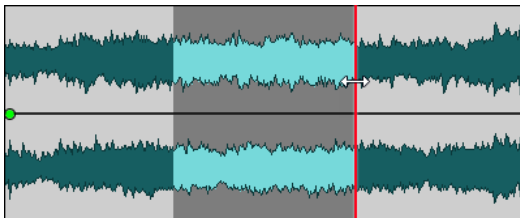
選択範囲のボリュームを -144 dB に下げて、ミュートできます。

ミュートされた範囲は、エンベロープカーブを上下にドラッグしても影響されません。

---

### 手順

1. モニタージュウィンドウのクリップ上で、ミュートしたい範囲を選択します。

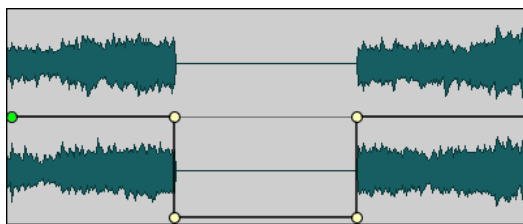


2. エンベロープカーブを右クリックして、「**エンベロープで選択範囲をミュート (Mute Selection with Envelope)**」を選択します。
- 

### 結果

選択範囲がミュートされます。ミュートされた範囲には、20 ミリ秒のフェードインとフェードアウトが適用されます。





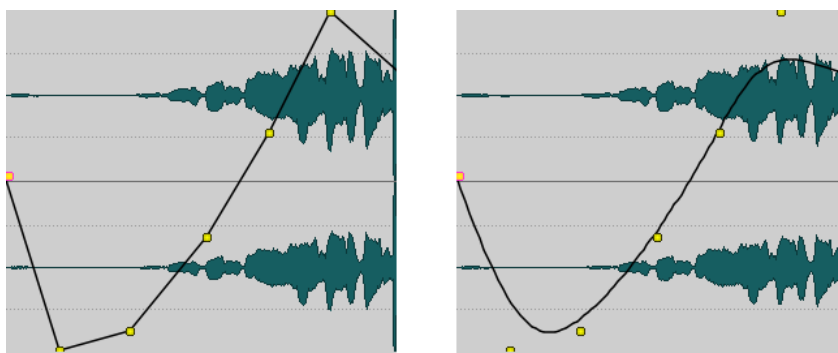
関連リンク

[クリップエンベロープの編集 \(397 ページ\)](#)

## エンベロープのスムージング

「スムージング (Smoothing)」機能を有効にすると、なめらかで、より自然なエンベロープカーブを作成できます。

- この機能を有効にするには、「エンベロープ (Envelope)」タブを選択し、「クリップオプション (Clip Options)」セクションで「スムージング (Smoothing)」をオンにします。



関連リンク

[クリップエンベロープの編集 \(397 ページ\)](#)

[「エンベロープ \(Envelope\)」タブ \(オーディオモニタージュ\) \(297 ページ\)](#)

## エンベローププリセットの作成

エンベローププリセットを作成すると、あとで読み込んで他のクリップに適用できます。サステイン部分 (エンベローププリセット) とフェード部分用に別々のプリセットがあります。

手順

- モニタージュウィンドウで、プリセットとして保存したいエンベロープカーブを持つクリップをアクティブにします。
- 「エンベロープ (Envelope)」タブを選択します。
- 「プリセット (Preset)」セクションで、「プリセット (Preset)」ポップアップメニューを開きます。
- 「名前を付けて保存 (Save As)」を選択します。
- 「プリセットに名前を付けて保存 (Save Preset As)」ダイアログで、プリセットの名前を入力して「保存 (Save)」をクリックします。

関連リンク

[クリップエンベロープの編集 \(397 ページ\)](#)

[「エンベロープ \(Envelope\)」タブ \(オーディオモニタージュ\) \(297 ページ\)](#)

## エンベローププリセットの適用

---

### 手順

1. モニタージュウィンドウで、エンベローププリセットを適用したいクリップをアクティブにします。
  2. 「エンベロープ (Envelope)」タブを選択します。
  3. 「プリセット (Preset)」セクションで、「プリセット (Preset)」ポップアップメニューを開きます。
  4. リストからプリセットを選択します。
- 

### 結果

エンベロープカーブが適用されます。

### 補足

レベルエンベローププリセットはレベルエンベロープにのみ適用できます。パンプリセットやエフェクトプリセットなどの他のプリセットは、レベルエンベロープ以外のすべてのプリセットに適用できますが、レベルエンベロープには適用できません。

---

### 関連リンク

- [クリップエンベロープの編集 \(397 ページ\)](#)
- [「エンベロープ \(Envelope\)」タブ \(オーディオモニタージュ\) \(297 ページ\)](#)

## 一部のエンベロープカーブのロック

一部のエンベロープカーブをロックすると、ロックされたレベルエンベロープカーブポイントが非表示になり、マウスで編集できなくなります。ただし、カーブ全体は上下にドラッグできます。

---

### 手順

1. モニタージュウィンドウで、エンベロープカーブポイントをロックしたいクリップをアクティブにします。
  2. 「エンベロープ (Envelope)」タブを選択します。
  3. 「クリップオプション (Clip Options)」セクションで、「カーブポイントを隠す (Hide Curve Points)」をオンにします。
- 

### 関連リンク

- [すべてのエンベロープカーブのロック \(402 ページ\)](#)
- [クリップエンベロープの編集 \(397 ページ\)](#)
- [「エンベロープ \(Envelope\)」タブ \(オーディオモニタージュ\) \(297 ページ\)](#)

## すべてのエンベロープカーブのロック

すべてのエンベロープカーブをロックすると、マウスで編集できなくなります。

---

### 手順

1. オーディオモニタージュウィンドウで、「エンベロープ (Envelope)」タブを選択します。
  2. 「選択 (Selector)」セクションで、「マウスによる編集をロック (Lock Mouse Editing)」をオンにします。
-

#### 結果

エンベロープとエンベロープポイントは表示されますが、選択や編集はできません。

#### 関連リンク

[一部のエンベロープカーブのロック \(402 ページ\)](#)

[クリップエンベロープの編集 \(397 ページ\)](#)

[「エンベロープ \(Envelope\)」 タブ \(オーディオモンタージュ\) \(297 ページ\)](#)

## クリップエンベロープを使用したパラメーターのオートメーション

クリップエンベロープはパラメーターのオートメーションに使用できます。VST 3 プラグインパラメーター、ボリューム/フェードおよびパンにクリップエンベロープを追加できます。

#### 関連リンク

[クリップエンベロープを使用したプラグインパラメーターのオートメーション \(403 ページ\)](#)

[パンエンベロープのオートメーション \(404 ページ\)](#)

[ボリューム/フェードエンベロープのオートメーション \(405 ページ\)](#)

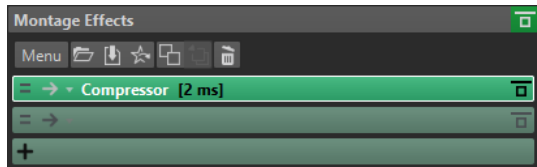
## クリップエンベロープを使用したプラグインパラメーターのオートメーション

クリップエンベロープで各プラグインパラメーターを個別にオートメーションできます。

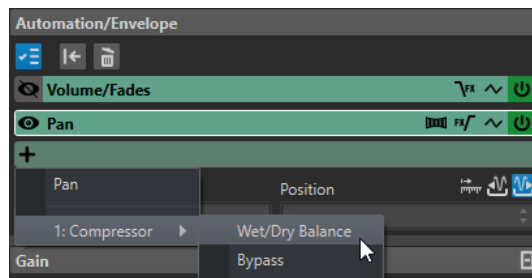
---

#### 手順

1. モンタージュウィンドウで、プラグインパラメーターのオートメーションを適用するクリップを選択します。
2. インспекターウィンドウで、「**モンタージュエフェクト (Montage Effects)**」ペインにプラグインを追加します。



3. オートメーションエンベロープのパラメーターを作成するには、以下のいずれかの操作を行ないます。
  - プラグインウィンドウでオートメーションをかけるパラメーターを右クリックして、「**クリップオートメーションエンベロープを作成 (Create Clip Automation Envelope)**」を選択します。

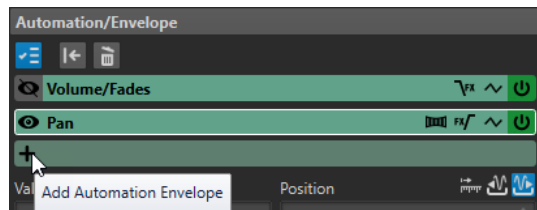


#### 補足

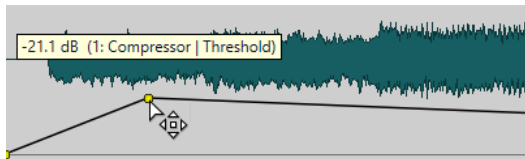
サードパーティー製プラグインの中には、右クリックによるパラメーターの選択に対応していないものがあります。その場合は、次の方法でパラメーターを選択してください。

---

- 「オートメーション/エンベロープ (Automation/Envelope)」 ペインで「自動エンベロープを追加 (Add Automation Envelope)」をクリックして、オートメーションをかけるプラグインパラメーター (たとえば「ウェット/ドライバランス (Wet/Dry Balance)」や「バイパス (Bypass)」など) を選択します。



4. クリップ内でプラグインパラメーターのエンベロープを編集します。



見やすくするために、他のパラメーターのエンベロープを非表示にできます。「オートメーション/エンベロープ (Automation/Envelope)」ペインの「オートメーションエンベロープの表示/非表示を切り替え (Show/Hide Automation Envelope Parameter)」をクリックします。

関連リンク

[クリップエンベロープの編集 \(397 ページ\)](#)

[クリップエンベロープを使用したパラメーターのオートメーション \(403 ページ\)](#)

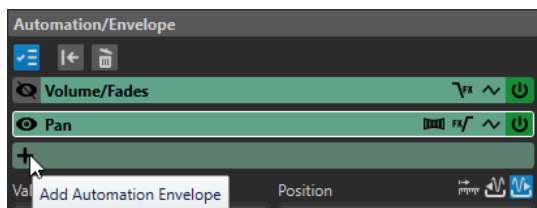
[「インスペクター \(Inspector\)」 ウィンドウ \(425 ページ\)](#)

## パンエンベロープのオートメーション

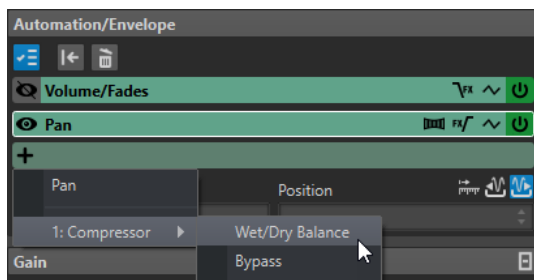
クリップエンベロープでパンエンベロープに個別にオートメーションをかけられます。

手順

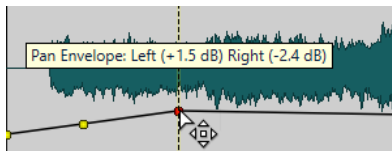
1. モニタージュウィンドウで、パンのオートメーションを適用するクリップを選択します。
2. インスペクターウィンドウの「オートメーション/エンベロープ (Automation/Envelope)」ペインで「オートメーションエンベロープを追加 (Add Automation Envelope)」をクリックします。



3. ポップアップメニューで「パン (Pan)」を選択します。



- 必要に応じて、初期設定ではパンエンベロープはエフェクトの後に適用されますが、エフェクトの前にパンエンベロープを適用する場合は、「**エフェクト適用の後または前のパンエンベロープ (Pan Envelope After or Before Effects)**」をクリックします。
- 必要に応じて、「**Pan Law**」をクリックし、使用するパン補正を選択します。以下の項目を利用できます。
  - **チャンネルダンプ (0 dB | -∞)**
  - **出力維持 (+3 dB | -∞)**
  - **チャンネルブースト (+4.5 dB | -∞)**
  - **チャンネルブースト (+6 dB | -∞)**
- 必要に応じて、編集中的エンベロープを見やすくするために、他のパラメーターのエンベロープを非表示にできます。エンベロープを非表示にするには、「**オートメーション/エンベロープ (Automation/Envelope)**」ペインの「**オートメーションエンベロープの表示/非表示を切り替え (Show/Hide Automation Envelope Parameter)**」をクリックします。
- クリップ内でパンエンベロープを編集します。



エンベロープポイントを選択して、インスペクターウィンドウの「**オートメーション/エンベロープ (Automation/Envelope)**」ペイン下部にある「**値 (Value)**」および「**位置 (Position)**」フィールドの値を編集することもできます。

---

#### 関連リンク

- [クリップエンベロープの編集 \(397 ページ\)](#)
- [クリップエンベロープを使用したパラメーターのオートメーション \(403 ページ\)](#)
- [「インスペクター \(Inspector\)」ウィンドウ \(425 ページ\)](#)

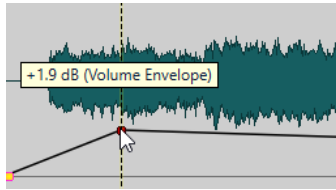
## ボリューム/フェードエンベロープのオートメーション

クリップエンベロープでボリューム/フェードエンベロープに個別にオートメーションをかけられます。

---

#### 手順

- モニタージュウィンドウで、ボリューム/フェードのオートメーションを適用するクリップを選択します。
- インスペクターウィンドウの「**オートメーション/エンベロープ (Automation/Envelope)**」ペインで「**ボリューム/フェード (Volume/Fades)**」を選択します。
- 必要に応じて、初期設定ではボリューム/フェードエンベロープはエフェクトの後に適用されますが、エフェクトの前にボリューム/フェードエンベロープを適用する場合は、「**エフェクト適用の後または前にレベル/フェードエンベロープを適用 (Level/Fade Envelope After or Before Effects)**」をクリックします。
- 必要に応じて、編集中的エンベロープを見やすくするために、他のパラメーターのエンベロープを非表示にできます。エンベロープを非表示にするには、「**オートメーション/エンベロープ (Automation/Envelope)**」ペインの「**オートメーションエンベロープの表示/非表示を切り替え (Show/Hide Automation Envelope Parameter)**」をクリックします。
- クリップ内でボリューム/フェードエンベロープを編集します。



エンベロープポイントを選択して、インスペクターウィンドウの「オートメーション/エンベロープ (Automation/Envelope)」ペイン下部にある「値 (Value)」および「位置 (Position)」フィールドの値を編集することもできます。

---

#### 関連リンク

[クリップエンベロープの編集 \(397 ページ\)](#)

[クリップエンベロープを使用したパラメーターのオートメーション \(403 ページ\)](#)

[「インスペクター \(Inspector\)」ウィンドウ \(425 ページ\)](#)

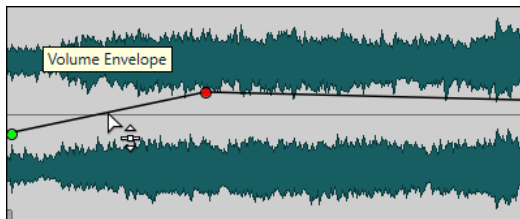
## クリップのレベルエンベロープ全体の変更

デフォルトのエンベロープカーブにはレベルエンベロープポイントが含まれていませんが、このエンベロープカーブを使用してクリップ全体のレベルを変更できます。

---

#### 手順

1. モニタージュウィンドウで、エンベロープカーブの上にマウスポインターを置きます。マウスポインターが丸の上下に矢印がついた形で表示されます。



2. エンベロープカーブをクリックして上下にドラッグし、クリップのエンベロープレベルを変更します。
- 

#### 関連リンク

[クリップエンベロープの編集 \(397 ページ\)](#)

## モノラルまたはステレオへのエンベロープの変換

ステレオクリップでは、2つのレベルエンベロープカーブを表示して、左右のチャンネルのレベルを別々にコントロールできます。

#### 補足

ステレオに変換できるのは、レベルエンベロープだけです。

---

#### 手順

1. モニタージュウィンドウでクリップを選択します。
2. 「エンベロープ (Envelope)」タブを選択します。
3. 「カーブ形状 (Shape)」セクションで、「変換 (Convert)」をクリックします。

4. 「ステレオに変換 (Convert to Stereo)」または「モノラルに変換 (Convert to Mono)」を選択します。
- 

関連リンク

[クリップエンベロープの編集 \(397 ページ\)](#)

[「エンベロープ \(Envelope\)」タブ \(オーディオモニタージュ\) \(297 ページ\)](#)

## Pan Law

オーディオ信号を左右に大きくパンすると、チャンネルの合計出力は、同じ信号を中央にパンした場合に比べて、およそ 3dB 低下します。Pan Law を使用すると、これを補正できます。

各種の補正設定を試して、最適なものを探します。パン補正はトラック、クリップおよびモニタージュ出力に設定できます。

- クリップにパン補正を設定するには、**モニタージュウィンドウの「エンベロープ (Envelope)」** タブで **「Pan Law」** ポップアップメニューを使用するか、**インスペクターウィンドウの「Pan Law」** ポップアップメニューおよびノブを使用します。
- トラックとモニタージュ出力にパン補正を設定するには、**インスペクターウィンドウの「Pan Law」** ポップアップメニューおよびノブを使用します。

使用できるパン補正は以下のとおりです。

### チャンネルダンプ (Channel Damp) (0dB/mute)

この補正設定では、出力ロスが補正されません。信号が左右に大きくパンされた場合、チャンネルの合計出力は 3dB 低下します。

### 出力維持 (Constant Power) (+3dB/mute)

デフォルトの補正設定です。パンの位置にかかわらず、チャンネルの合計の出力が維持されます。

### チャンネルブースト (Channel Boost) (+4.5dB/mute)

この補正設定を選択すると、信号が左右に大きくパンされた場合、チャンネルの合計出力は、信号が中央にパンされたときより高くなります。

### チャンネルブースト (Channel Boost) (+6dB/mute)

この補正設定を選択すると、信号が左右に大きくパンされた場合、チャンネルの合計出力は、信号が中央にパンされたときより高くなります。上の項目と同じですが、パワーブーストが大きくなります。

関連リンク

[「エンベロープ \(Envelope\)」タブ \(オーディオモニタージュ\) \(297 ページ\)](#)

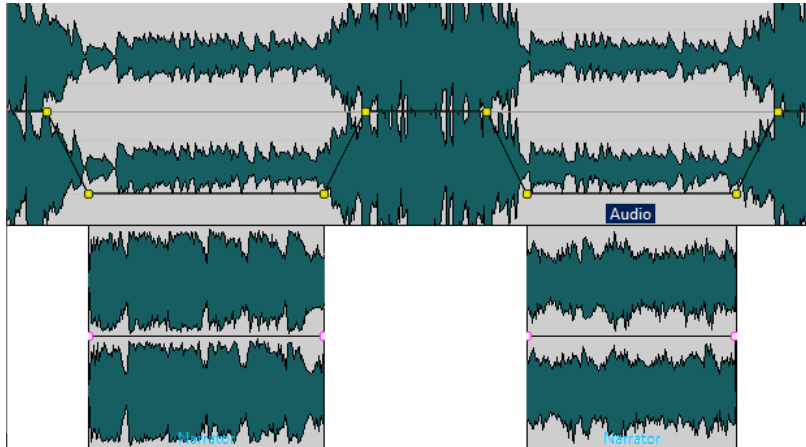
[「インスペクター \(Inspector\)」ウィンドウ \(425 ページ\)](#)

## クリップのダッキング

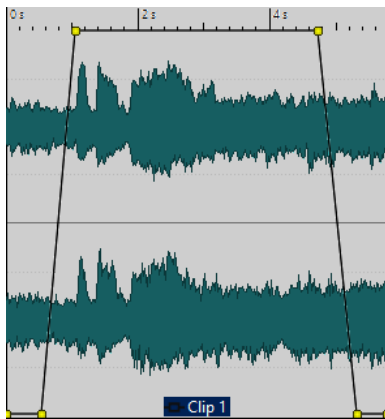
ダッキングとは、あるクリップのレベルまたはセンドエフェクトを、別のトラックまたはチャンネルに信号が存在する場合に変更することです。ダッキングエフェクトは、隣り合う 2 つのトラックにあるクリップ間で作成できます。

**「ダッキング (Ducking)」** オプションを使用すると、隣り合うトラックに他のクリップが存在する場合に、ダッキングが発生します。

ダッキングの典型的な使用例は、音楽トラックの別のトラックにボイスオーバーでコメントを入れる場合です。コメントのボイスが開始するときは常に、自動的に作成されるレベルエンベロープカーブによって、音楽トラックのレベルが特定のレベルで下げられます。



また、クリップにルーティングされるエフェクトエンベロープのダッキングエフェクトを作成することもできます。クリッププラグインにはそれぞれ個々のエンベロープがあります。エンベロープをいちばん下まで下げると、ウェット信号だけが適用されます。エンベロープをいちばん上まで上げると、処理された信号/ウェット信号が最大になります。



#### 補足

- クリップのダッキングは、クリップの変調とは別のものですが、コンセプトは同じです。クリップのダッキングの方が柔軟性は高いですが、より多くの手動調節が必要です。
- ダッキングの基準となるクリップは、ダッキングさせるクリップの時間領域内に配置する必要があります。
- ダッキングの基準となるクリップに無音部分が含まれる場合、ダッキングは正常に機能しません。この場合、無音部分が含まれないように、各フレーズを個別のクリップに編集する必要があります。
- 「**ダッキング (Ducking)**」を実行した場合、ダッキングは一度に1つのクリップにだけ適用されます。たとえば、音楽が複数のクリップを継ぎ合わせて作られている場合、ボイスオーバーのクリップによってダッキングされるのは1つのクリップだけです。この問題を解決するには、クリップごとにこの機能を繰り返し実行するか、**マスターセクションの「レンダリング (Render)」**機能を使用して、別々のクリップから(1つの)特定のファイルを作成し、オーディオモニタージュに新しいクリップとして再読み込みします。

#### 関連リンク

[プラグインをクリップにルーティング \(442 ページ\)](#)

[クリップ用のボイスオーバーダッキングエフェクトの作成 \(409 ページ\)](#)

[「ダッキング設定 \(Ducking Settings\)」ダイアログによるクリップのダッキング \(409 ページ\)](#)

[トラックダッキング \(410 ページ\)](#)



## クリップ用のボイスオーバーダッキングエフェクトの作成

以下の例では、ダッキングが適用されるトラックには音楽が含まれ、隣り合うトラックにはダッキングを発生させるボイスオーバーが含まれています。

### 手順

1. モニタージュウィンドウで、音楽とボイスオーバーのクリップを、別々の隣り合うトラックに配置します。  
ボイスオーバーのクリップは、音楽クリップの時間範囲内に配置する必要があります。
2. 音楽が含まれているクリップを選択します。
3. 「エンベロープ (Envelope)」タブを選択します。
4. 「選択 (Selector)」セクションで、「エンベロープタイプ (Envelope Type)」ポップアップメニューを開いて「ボリューム/フェード (Volume / Fades)」を選択します。
5. 「レベル (Level)」セクションで、「ダッキング (Ducking)」をクリックします。
6. 「ダッキング設定 (Ducking Settings)」ダイアログで、設定を行ないます。  
ボイスオーバーのトラックが音楽トラックの上下のどちらにあるかに合わせて、「前のトラック (Previous Track)」または「次のトラック (Next Track)」を選択します。
7. 「OK」をクリックします。

### 結果

ボイスオーバーのクリップによって、音楽のレベルが自動的に下げられます。

### 手順終了後の項目

オーディオを再生して、結果を確認します。ダッキングエフェクトを調整するために、エンベロープポイントを編集できます。

### 関連リンク

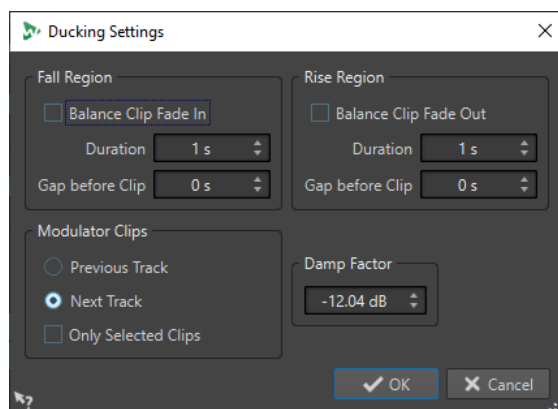
[クリップのダッキング \(407 ページ\)](#)

[「ダッキング設定 \(Ducking Settings\)」ダイアログによるクリップのダッキング \(409 ページ\)](#)

## 「ダッキング設定 (Ducking Settings)」ダイアログによるクリップのダッキング

「ダッキング設定 (Ducking Settings)」ダイアログでは、クリップのダッキングエフェクトを作成できます。

- 「ダッキング設定 (Ducking Settings)」ダイアログを開くには、オーディオモニタージュウィンドウで「エンベロープ (Envelope)」タブを選択し、「レベル (Level)」セクションの「ダッキング (Ducking)」をクリックします。



### レベル減衰域 (Fall Region)

「基準クリップのフェードインに対応 (Balance Clip Fade In)」をオンにすると、「レベル減衰域 (Fall Region)」の増幅時間とギャップ (間隔) の設定が無視されます。かわりに、ボイスオーバーリップのフェードインの終了位置から、ダッキングエンベロープでボリュームが下げられます。

「増幅時間 (Duration)」は、ダッキング開始時に、設定した減衰レベルに達するまでの時間です。

「基準クリップと増幅域の間隔 (Gap before Clip)」は、レベル減衰域の終了位置からボイスオーバーリップの開始位置までの時間です。

### レベル増幅域 (Rise Region)

「基準クリップのフェードアウトに対応 (Balance Clip Fade Out)」をオンにすると、「レベル増幅域 (Rise Region)」の増幅時間とギャップ (間隔) の設定が無視されます。かわりに、ボイスオーバーリップのフェードアウトの開始位置から、ダッキングエンベロープでボリュームが上げられます。

「増幅時間 (Duration)」は、ダッキング終了後、元のレベルに戻るまでの時間です。

「基準クリップと増幅域の間隔 (Gap before Clip)」は、ボイスオーバーリップの終了位置からレベル増幅域の開始位置までの時間です。

### 変調クリップ (Modulator Clips)

「前のトラック (Previous Track)」と「次のトラック (Next Track)」は、変調トラックが、ダッキングされるトラックの上 (「前のトラック (Previous Track)」) または下 (「次のトラック (Next Track)」) のどちらにあるかを選択します。

「選択されたクリップのみ (Only Selected Clips)」をオンにすると、変調トラックで選択されたクリップのみがダッキングの基準となります。

### 減衰レベル (Damp Factor)

ダッキングの量、つまり、ダッキングするクリップの減衰レベルを設定します。

## トラックダッキング

ダッキングを使用すると、オーディオトラックのレベルを別のオーディオトラックで制御できます。

通常、これは付随するボイストラックに信号が発生した際に、音楽または環境音を含むオーディオトラックのレベルを減衰させるために使用されます。音楽が含まれるトラックはキャリアトラックと呼ばれ、ボイス録音が含まれるトラックはモジュレータートラックと呼ばれます。

キャリアトラックのためのモジュレータートラックには、複数のボイストラックを選択できます。また、モジュレータートラックにダッキングを適用して、特定のボイストラックを他より際立たせることもできます。

#### 関連リンク

[トラックへのダッキングの適用 \(410 ページ\)](#)

[トラックダッキングの Ducker 設定 \(411 ページ\)](#)

[クリップのダッキング \(407 ページ\)](#)

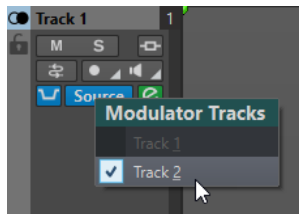
## トラックへのダッキングの適用

#### 前提条件

2つのオーディオトラックを作成しており、一方のトラックに信号が発生するたびにもう一方のトラックのレベルを減衰させたいとします。

#### 手順

1. モニタージュウィンドウで、キャリアトラック (音楽を含むトラック) を選択します。
2. キャリアトラックのトラックコントロール領域を右クリックし、「**ダッキングコントロールを表示 (Show Ducking Controls)**」をクリックします。
3. キャリアトラックのトラックコントロール領域で「**Ducker オン/オフ (Ducker On/Off)**」をオンにします。
4. 「**ソース (Source)**」をクリックして「**変調トラック (Modulator Tracks)**」メニューを開いて、1つ以上のモジュレータートラック (ボイス録音を含むトラック) を選択します。



5. オーディオモニタージュを再生します。  
ボイストラックに信号が含まれている間は、音楽トラックの音量が下がります。
6. 必要に応じて「**Ducker 設定 (Ducker Settings)**」をクリックして **Ducker** プラグインを開き、ダッキングエフェクトを微調整するためにダッキング設定を変更してください。
7. 複数のモジュレータートラックを使用している場合は、モジュレータートラックにもダッキングを適用できます。

#### 関連リンク

[トラックの追加 \(317 ページ\)](#)

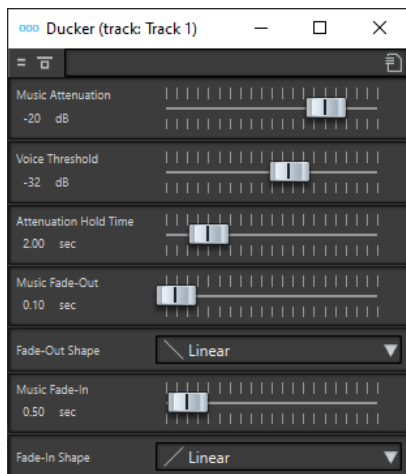
[ステレオおよびモノラルトラックのトラックコントロール領域 \(272 ページ\)](#)

[トラックダッキングの Ducker 設定 \(411 ページ\)](#)

## トラックダッキングの Ducker 設定

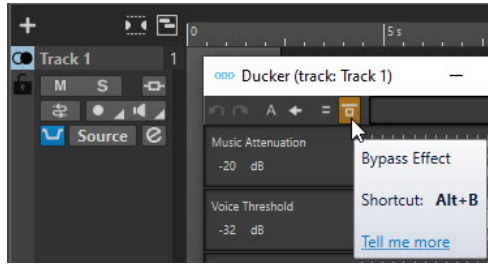
**Ducker** の設定で、トラックのダッキングエフェクトの設定を行なえます。

- **Ducker** の設定を開くには、トラックのコントロール領域の「**Ducker オン/オフ (Ducker On/Off)**」をオンにして、「**Ducker 設定 (Ducker Settings)**」をクリックします。



#### エフェクトをバイパス (Bypass Effect)

この項目がオンの場合、**Ducker** は再生時に無視されます。



### プリセット (Presets)

ダッキングプリセットを保存したりロードしたりできます。

### Music Attenuation

音楽トラック (キャリア) に適用されるリダクションレベルを指定できます。

### Voice Threshold

ダッキングをトリガーするボイストラック (モジュレーター) のスレッシュホールドレベルを指定できます。ボイストラックのレベルがスレッシュホールドを超えると、音楽トラック (キャリア) のレベルが下げられます。

### Attenuation Hold Time

ボイストラックのレベルが設定したボイススレッシュホールドを下回ってから、そのあと元のレベルに増幅され始めるまでの時間を指定できます。

### Music Fade-Out

音楽レベルが 0dB から指定された「**Music Attenuation**」に到達する時間を指定できます。

### フェードインの形状 (Fade-In Shape)/フェードアウトの形状 (Fade-Out Shape)

フェードアウトとフェードインのカーブの形状を選択できます。カーブの形状は以下のとおりです。

- 「**直線 (1次) (Linear)**」は、レベルを直線 (1次関数) 的に変化させます。
- 「**正弦関数 1 (\*) (Sinus (\*))**」は、レベルを正弦関数曲線 (サイン波) 状に変化させます。クロスフェードに使用すると、フェードの移行部分でラウドネス (RMS) が一定に保たれます。
- 「**平方根 (\*) (Square-root (\*))**」は、レベルを平方根曲線 (スクエアルート) 状に変化させます。クロスフェードに使用すると、フェードの移行部分でラウドネス (RMS) が一定に保たれます。
- 「**正弦関数 2 (Sinusoid)**」は、レベルを正弦関数曲線 (サイン波) 状に変化させます。
- 「**対数関数 (Logarithmic)**」は、レベルを対数関数曲線 (ログリズムカーブ) 状に変化させます。
- 「**指数関数 1 (Exponential)**」は、レベルを指数関数曲線 (エクスポネンシャルカーブ) 状に変化させます。
- 「**指数関数 2 (Exponential+)**」は、レベルをよりはっきりとした指数関数曲線 (エクスポネンシャルカーブ) 状に変化させます。

### Music Fade-In

「**Voice Threshold**」で設定された値よりもボイストラック (モジュレーター) のレベルが低くなった場合に、「**Attenuation Hold Time**」で指定した時間の後にレベルが元に戻るまでの時間を指定できます。

### 関連リンク

[トラックダッキング \(410 ページ\)](#)

[ステレオおよびモノラルトラックのトラックコントロール領域 \(272 ページ\)](#)

## オーディオモニタージュでのフェードおよびクロスフェード

フェードインとはレベルが徐々に増していくこと、フェードアウトとはレベルが徐々に減っていくことです。クロスフェードとは、2つのサウンドが、一方は徐々にフェードイン、もう一方は徐々にフェードアウトしていくことです。

関連リンク

[クリップにフェードを作成する \(413 ページ\)](#)

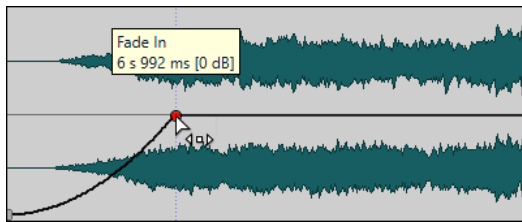
### クリップにフェードを作成する

初期設定では、すべてのクリップにフェードインおよびフェードアウトの接合ポイントが表示されます。接合ポイントを水平方向にドラッグすると、クリップのフェードインまたはフェードアウトを作成できます。

レベルエンベロープと同様に、フェードにもエンベロープポイントを追加できます。

- フェードインを作成するには、クリップの開始位置にあるフェードインポイントをクリックして、右にドラッグします。
- フェードアウトを作成するには、クリップの終了位置にあるフェードアウトポイントをクリックして、左にドラッグします。
- 特定の時間位置にフェードインまたはフェードアウトを作成するには、「**フェード (Fade)**」タブの「**フェードタイムを適用 (Apply Fade Time)**」オプションを使用します。時間フィールドにフェードタイムの値を入力し、「**フェードタイムを適用 (Apply Fade Time)**」をクリックします。
- フェードイン/フェードアウトポイントを垂直に移動するには、**[Ctrl]/[command]** を押しながらポイントをドラッグします。
- 選択したクリップすべてのフェードイン/フェードアウトポイントを同時に調節するには、**[Alt]** を押しながらフェードイン/フェードアウトポイントを上下にドラッグします。これにより、複数のクリップのフェードを一度に調節できます。

作成されたフェードイン/フェードアウトカーブがクリップに表示され、フェードが波形にも反映されます。フェードインポイントにマウスを重ねると、フェードインタイムが秒とミリ秒、ボリュームが dB で表示されます。



関連リンク

[オーディオモニタージュでのフェードおよびクロスフェード \(413 ページ\)](#)

[「フェード \(Fade\)」タブ \(オーディオモニタージュ\) \(293 ページ\)](#)

### 「フェードイン/フェードアウト (Fade In/Fade Out)」メニュー

このメニューでは、さまざまなプリセットフェードカーブや、その他のフェード関連のオプションを選択できます。

- 「**フェードイン (Fade In)**」または「**フェードアウト (Fade Out)**」ポップアップメニューを開くには、フェードインまたはフェードアウトポイントを右クリックします。

### フェードイン範囲にズーム/フェードアウト範囲にズーム (Zoom to Fade In Range/Zoom to Fade Out Range)

アクティブなクリップのフェードイン/フェードアウト範囲が中心となるようにビューの表示が調節されます。

### コピー (Copy)

フェードイン/フェードアウトの形状をクリップボードにコピーします。

### 貼り付け (Paste)

フェードイン/フェードアウトの形状と長さをクリップボードにコピーした形状と長さで置換します。

### カーブ形状のみを貼り付け (Paste Shape Only)

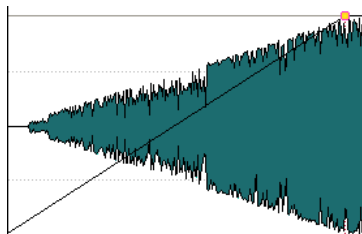
フェードイン/フェードアウトの形状をクリップボードにコピーした形状で置換します。元の長さは保持されます。

### 選択したクリップに貼り付け (Paste to Selected Clips)

選択したすべてのクリップのフェードイン/フェードアウトの形状をクリップボードにコピーした形状で置換します。元の長さは保持されます。

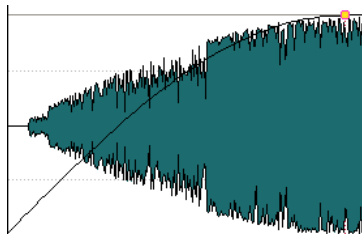
### 直線 (1次) (Linear)

レベルを直線 (1次関数) 的に変化させます。



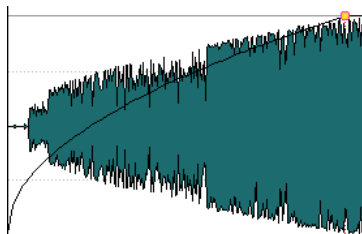
### 正弦関数 1 (\*) (Sinus (\*))

レベルを正弦関数曲線 (サイン波) の最初の 4 分の 1 の部分の形状に変化させます。クロスフェードに使用すると、フェードの移行部分でラウドネス (RMS) が一定に保たれます。



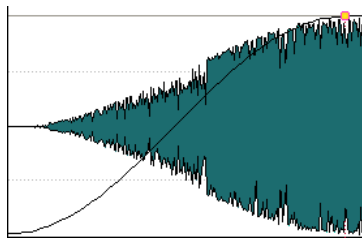
### 平方根 (\*) (Square-root (\*))

レベルを平方根曲線 (スクエアルート) 状に変化させます。クロスフェードに使用すると、フェードの移行部分でラウドネス (RMS) が一定に保たれます。



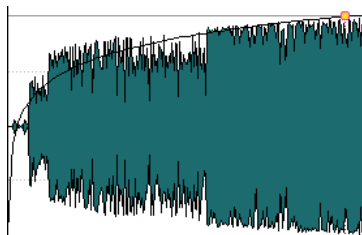
### 正弦関数 2 (Sinusoid)

レベルを正弦関数曲線 (サイン波) の中間部分の形状に変化させます。



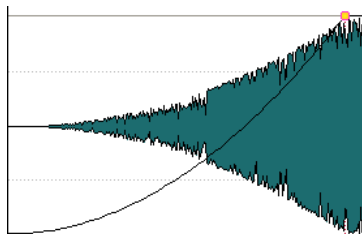
#### 対数関数 (Logarithmic)

レベルを対数関数曲線 (ログリズムカーブ) 状に変化させます。



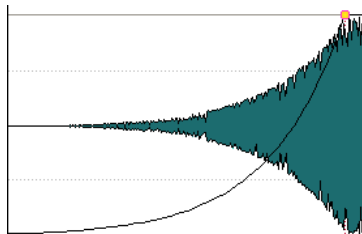
#### 指数関数 1 (Exponential)

レベルを指数関数曲線 (エクスポネンシャルカーブ) 状に変化させます。



#### 指数関数 2 (Exponential+)

レベルを変化の急な指数関数曲線 (エクスポネンシャルカーブ) 状に変化させます。



関連リンク

[オーディオモニタージュでのフェードおよびクロスフェード \(413 ページ\)](#)

## フェードイン/フェードアウトをデフォルトとして保存

フェードイン/フェードアウトカーブのデフォルトの形状は直線 (1 次) です。この設定を変更して、フェードインとフェードアウトに、別々のデフォルトの形状または長さ (あるいはその両方) を設定できます。

手順

1. モニタージュウィンドウで、フェードイン/フェードアウトポイントを、デフォルトとして設定したい位置にドラッグします。
2. 「フェード (Fade)」 タブを選択します。
3. 「編集 (Edit)」 セクションで、「フェードイン (Fade In)」 または 「フェードアウト (Fade Out)」 をオンにします。

4. 「プリセット (Preset)」セクションで、「プリセット (Preset)」ポップアップメニューを開きます。
  5. 現在のフェードをフェードまたはクロスフェード (あるいはその両方) のどちらのデフォルトとして保存するかに応じて、以下のいずれかのオプションを選択します。
    - 現在のフェードを自動フェードインの初期値として保存 (Save Current Fade as Default for Automatic Fade-Ins)
    - 現在のフェードを自動フェードアウトの初期値として保存 (Save Current Fade as Default for Automatic FadeOuts)
    - 自動クロスフェードの初期値として保存 (Save as default for automatic crossfades)
- 

#### 結果

クリップを選択して「フェード (Fade)」タブの「初期値を適用 (Apply Default)」をクリックすると、保存したフェードが適用されます。また、「新規クリップに標準フェードを作成 (Create default fades in new clips)」をオンにして新しいクリップを作成すると、デフォルトのフェードが使用されます。

#### 補足

デフォルトのフェードはオーディオモニタージュごとに保存されます。複数のオーディオモニタージュで同じデフォルトのフェードを使用するには、オーディオモニタージュテンプレートファイルを更新します。

---

#### 関連リンク

[オーディオモニタージュでのフェードおよびクロスフェード \(413 ページ\)](#)  
[「フェード \(Fade\)」タブ \(オーディオモニタージュ\) \(293 ページ\)](#)

## デフォルトのフェードイン/フェードアウトの適用

---

#### 手順

1. モニタージュウィンドウで、デフォルトのフェードイン/フェードアウトを適用したいクリップを選択します。
  2. 「フェード (Fade)」タブを選択します。
  3. 「編集 (Edit)」セクションで、「フェードイン (Fade In)」または「フェードアウト (Fade Out)」を選択します。
  4. 「プリセット (Preset)」セクションで、「初期値を適用 (Apply Default)」をクリックします。
- 

#### 結果

フェードイン/フェードアウトタイムがデフォルト値に設定されます。

#### 関連リンク

[オーディオモニタージュでのフェードおよびクロスフェード \(413 ページ\)](#)  
[「フェード \(Fade\)」タブ \(オーディオモニタージュ\) \(293 ページ\)](#)

## 新しいクリップへのデフォルトフェードの適用

「新規クリップに標準フェードを作成 (Create Default Fades in New Clips)」がオンの場合、オーディオモニタージュで読み込みまたは録音された新しいクリップすべてに、フェードインおよびフェードアウトのデフォルトの形状と長さが適用されます。この場合、デフォルトのクロスフェードの形状が使用されます。これは、クリップの分割によって作成されたクリップにも適用されます。



---

手順

1. オーディオモンタージュを開いて「**フェード (Fade)**」タブを選択します。
  2. 「**オプション (Options)**」セクションで、「**オプション (Options)**」ポップアップメニューを開きます。
  3. 「**新規クリップに標準フェードを作成 (Create Default Fades in New Clips)**」をオンにします。
- 

関連リンク

[オーディオモンタージュでのフェードおよびクロスフェード \(413 ページ\)](#)  
[「フェード \(Fade\)」タブ \(オーディオモンタージュ\) \(293 ページ\)](#)

## クリップ側辺の調整時にフェードタイムを固定

---

手順

1. オーディオモンタージュを開いて「**フェード (Fade)**」タブを選択します。
  2. 「**オプション (Options)**」セクションで、「**オプション (Options)**」ポップアップメニューを開きます。
  3. 「**クリップ側辺の調整時にフェードタイムを固定 (Lock Fade Times When Adjusting Clip Edges)**」をオンにします。
- 

結果

クリップ側辺を調節しても、クリップの開始位置または終了位置から、定義されたフェードイン/フェードアウトの長さが固定されます。

関連リンク

[オーディオモンタージュでのフェードおよびクロスフェード \(413 ページ\)](#)  
[「フェード \(Fade\)」タブ \(オーディオモンタージュ\) \(293 ページ\)](#)

## フェードのコピー

---

フェードインまたはフェードアウトをコピーして、他のクリップに貼り付けできます。

---

手順

1. モンタージュウィンドウで、フェードイン/フェードアウトポイントを右クリックして、「**コピー (Copy)**」を選択します。
  2. フェードを適用したいフェードイン/フェードアウトポイントを右クリックして、「**貼り付け (Paste)**」を選択します。
- 

結果

クリップにフェードが適用されます。

関連リンク

[オーディオモンタージュでのフェードおよびクロスフェード \(413 ページ\)](#)

## エフェクト適用後のフェード/レベルエンベロープの設定

クリップのレベルを変更するダイナミクス系プラグインを使用する場合、クリップエフェクトの適用後にレベル/フェードエンベロープを配置すると便利です。

---

### 手順

1. オーディオモニタージュを開いて「エンベロープ (Envelope)」タブを選択します。
  2. 「選択 (Selector)」セクションで、「ボリューム/フェード (Volume/Fades)」が選択されていることを確認します。
  3. 「クリップオプション (Clip Options)」セクションで、「エフェクト適用後のエンベロープ (Envelope after Effects)」をオンにします。
- 

### 関連リンク

[オーディオモニタージュでのフェードおよびクロスフェード \(413 ページ\)](#)  
[「エンベロープ \(Envelope\)」タブ \(オーディオモニタージュ\) \(297 ページ\)](#)

## クリップごとのフェードの自動変更の無効化

クリップごとにフェードの自動変更を無効にできます。この機能は、クリップを他のクリップと重ねる場合に、設定したフェードを変更したくないときに使用できます。

---

### 手順

1. モニタージュウィンドウで、フェードの自動変更を無効にしたいクリップを選択します。
  2. 「フェード (Fade)」タブを選択します。
  3. 「クリップオプション (Clip Options)」セクションで、「自動変更 (Automatic Changes)」をオフにします。
- 

### 関連リンク

[オーディオモニタージュでのフェードおよびクロスフェード \(413 ページ\)](#)  
[「フェード \(Fade\)」タブ \(オーディオモニタージュ\) \(293 ページ\)](#)

## オーディオモニタージュでのクロスフェードの自動作成

オーディオモニタージュのクロスフェードは、クリップの側辺が重なり合う場合に自動的に作成できます。作成されるクロスフェードの種類を指定できます。

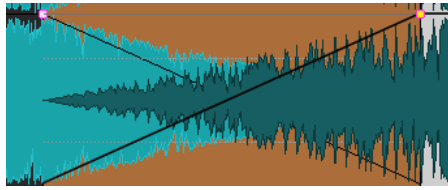
---

### 手順

1. オーディオモニタージュを開いて「フェード (Fade)」タブを選択します。
  2. 「オプション (Options)」セクションで、重複部を設定するポップアップメニューを開き、以下のいずれかのクロスフェードタイプを選択します。
    - 重複部の設定なし (Free Overlaps)
    - 重複部はフェードイン設定に従う (Fade-In Constrains Overlaps)
    - 重複部はフェードアウト設定に従う (Fade Out Constrains Overlaps)
  3. クリップが他のクリップの側辺と重なるよう、クリップを移動します。
- 

### 結果

重なり合う部分にクロスフェードが自動的に作成されます。



関連リンク

[オーディオモニタージュでのフェードおよびクロスフェード \(413 ページ\)](#)

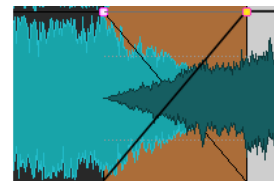
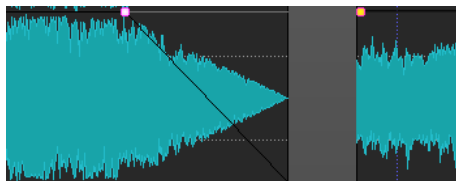
[「フェード \(Fade\)」 タブ \(オーディオモニタージュ\) \(293 ページ\)](#)

## クロスフェードの編集

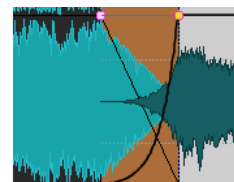
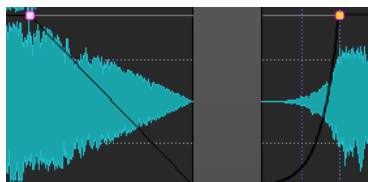
形状と長さが異なるフェードインおよびフェードアウトのカーブから成るクロスフェードを作成できます。

デフォルトの自動クロスフェードの形状は直線 (1 次) です。フェードインとフェードアウトには、同じ形状と長さが使用されます。クロスフェードには、以下のような決まりがあります。

- フェードインおよびフェードアウトを含みます。
- クロスフェード内のフェードインおよびフェードアウトカーブは、フェードと同様に編集できます。
- クロスフェードのサイズを左右対称に変更するには、**[Shift]** を押しながらクロスフェード領域をクリックして、左右にドラッグします。
- 長さを保持したままクロスフェード範囲を移動するには、**[Ctrl]/[command]** を押しながらクロスフェード領域をクリックして、左右にドラッグします。
- 他のクリップと重なり合うようにクリップを移動してクロスフェードを作成したときに、いずれのクリップの重複部分にもフェードが設定されていない場合、自動クロスフェードオプションのいずれかがオンであれば、デフォルトのクロスフェードが作成されます。
- フェードカーブが設定されているクリップを移動して、フェードが設定されていないクリップの側面と重ねた場合、移動先のクリップには、移動したクリップと同じ形状のフェードが振幅を一定に保持した状態で作成されます。これは、移動先のクリップのフェードアウトの長さが 0 に設定されている場合にのみ適用されます。



- 両方のクリップに別々のフェードカーブが設定されている場合、左右非対称のクロスフェードが作成されます。



また、他にもクロスフェード作成の際に結果に影響する要素があります。以下の例では、設定済みのフェードアウトと、未設定のフェードインが使用されています。設定されているフェードアウトカーブの種類によって、結果が変わります。

- フェードアウトが「**純粋な数式ラインを使用 (Pure Shape)**」を使用するプリセット (「**正弦関数 1 (\*) (Sinus (\*))**」または「**平方根 (\*) (Square-Root (\*))**」以外) の場合、対応するフェードインは、振幅を一定に保持した状態で同じプリセットを使用して作成されます。

- フェードアウトが補正属性を使用するプリセットの場合、フェードインは同じプリセットを使用しますが、補正が実行されるには「**純粋な数式ラインを使用 (Pure Shape)**」を選択している必要があります。
- 「**純粋な数式ラインを使用 (Pure Shape)**」を選択した状態で、フェードアウトに「**正弦関数 1 (\*) (Sinus (\*))**」または「**平方根 (\*) (Square-Root (\*))**」プリセットを使用している場合、フェードインにも「**純粋な数式ラインを使用 (Pure Shape)**」が選択されます。実際には、パワー補正が使用されます。これは、「**正弦関数 1 (\*) (Sinus (\*))**」および**平方根 (\*) (Square-root (\*))**カーブ自体が、一定パワーのクロスフェードを提供するためです。

関連リンク

[クリップの移動とクロスフェードのオプション](#) (367 ページ)

## 重複部はフェード設定に従うクロスフェードの作成

重複部はフェード設定に従うクロスフェードの作成を使用すると、クリップのフェード設定を保持したまま他のクリップとのクロスフェードを作成できます。たとえば、フェードインを作成したクリップを、前のクリップとクロスフェードさせるとします。「**重複部はフェードイン設定に従う (Fade In Constrains Overlaps)**」がアクティブな状態で右側のクリップを移動して左側のクリップに重ねた場合、右側のクリップのフェードインの形状は変わらないとともに、これが左側のクリップのフェードアウトの形状を決定します。

前提条件

重複部における、フェードイン/フェードアウト設定に従うクロスフェードを作成する場合、フェードイン/フェードアウト (0 に設定されていない) を重複部分に設定しておきます。存在しない場合、クロスフェードには「**重複部の設定なし (Free Overlaps)**」が適用されます。

以下の手順は、重複部がフェードイン設定に従う場合と、フェードアウト設定に従う場合の両方に当てはまります。ただし、後者の場合、重複部がフェードアウトの長さの設定に従い、それに合わせて、右側のクリップの左の側辺の長さを変更されます。

---

手順

1. オーディオモニタージュを開いて「**フェード (Fade)**」タブを選択します。
2. 「**オプション (Options)**」セクションで、重複部を設定するポップアップメニューを開きます。
3. 「**重複部はフェードイン設定に従う (Fade-In Constrains Overlaps)**」をオンにします。
4. 複数のクリップを含むトラックで、1つのクリップにフェードインカーブを作成します。
5. 別のクリップの右辺と重なり合うように、クリップを左にドラッグします。  
重複部分でクロスフェードが作成されます。
6. フェードインポイントが、左側にあるクリップの右辺と重なるまで、クリップをさらにドラッグします。
7. 今度はクリップを右にドラッグします。  
サイズが変更されたクリップが、徐々に現れます。元のクリップの長さは記憶されているため、サイズを変更したクリップはあとから復元できます。
8. 2つのクリップが重ならない元の位置に戻します。
9. 左側のクリップを右にドラッグして、右側のクリップに重ねます。そのあと、右にドラッグし続けます。  
右にドラッグするにつれて、左側にあるクリップの右辺で、クリップのサイズが段階的に変更されます。

これらの設定は、「すべてのトラックのクリップに自動フェード (Allow Multiple Automatic Crossfades)」および「アクティブなトラックのクリップに自動クロスフェードを適用 (Automatic Crossfades with Clips on Active Track)」と併用できます。

---

関連リンク

[自動クロスフェード \(Automatic Crossfading\)](#) (296 ページ)

[「フェード \(Fade\)」 タブ \(オーディオモニタージュ\)](#) (293 ページ)

## クリップ間のクロスフェード

「**波形マッチング (Wave Matching)**」ウィンドウには、選択したクリップの開始部分が拡大して表示されます。また、隣接する2つのクリップのクロスフェードポイントを調節できます。

この機能は、2つの連続したクリップを接合させる場合に便利です。ウィンドウには左側のクリップの終了位置と右側のクリップの開始位置が拡大表示されます。このような接合は、短いクロスフェードを適用することで達成できます。

クロスフェードには主に以下の2つのタイプがあります。

### アーティスティッククロスフェード

2つの曲をクロスフェードして、洗練された移行をさせる場合などに使用します。通常、このタイプのクロスフェードは非常に長く、モニタージュウィンドウで簡単に作成できます。

### パッチクロスフェード

音が途切れて聞こえないように、オーディオの一部を置き換える場合などに使用します。この場合は、短いクロスフェードを使用することをおすすめします。このようなクロスフェードを作成するには、「**波形マッチング (Wave Matching)**」ウィンドウが最適です。

関連リンク

[「波形マッチング \(Wave Matching\)」ウィンドウ](#) (422 ページ)

## クリップ間のクロスフェードの調節

接合ポイントでのクリックノイズを防ぐには、クリップ間のクロスフェードを調節することが重要です。WaveLab Pro では、波形が分析され、最適なクロスフェードのオフセットが自動的に検出されます。

---

手順

1. モニタージュウィンドウで、1つのトラック上で隣接させたい2つのクリップを整列させます。
2. 右側にあるクリップを選択します。
3. 「**ツールウィンドウ (Tool Windows)**」 > 「**波形マッチング (Wave Matching)**」を選択します。  
2つのクリップが拡大表示されます。
4. 「**波形マッチング (Wave Matching)**」ウィンドウで、ズームビューの上部にある表示倍率アイコンを使用するか、または「**メニュー (Menu)**」から表示倍率を選択します。  
「**メニュー (Menu)**」 > 「**自動レベルズーム (Automatic level zooming)**」をオンにすると、ビューいっぱいまで波形が垂直方向に自動的にズームされます。
5. 必要に応じて、ズームビューで右側に配置されたクリップを移動またはサイズ変更します。
6. ズームビューの上部にある検索範囲アイコンを使用するか、または「**メニュー (Menu)**」から検索範囲を選択します。
7. 右側のクリップを左側と右側のどちらに移動するかを決定します。

- クリップを左に移動するには、「メニュー (Menu)」 > 「左に移動 (位相に合致) (Move to Left (Match Waveform))」を選択します。
- クリップを右に移動するには、「メニュー (Menu)」 > 「右に移動 (波形に合わせる) (Move to Right (Match Waveform))」を選択します。この機能は、2つのクリップがすでに重なっている場合に役立ちます。

#### 結果

WaveLab Pro は接合ポイントの左でオーディオをスキャンし、音の打ち消し合いが発生しないように、位相が最も一致する位置に右側のクリップを移動します。右のクリップが左のクリップ上に移動すると、短いクロスフェードが自動的に作成されます。

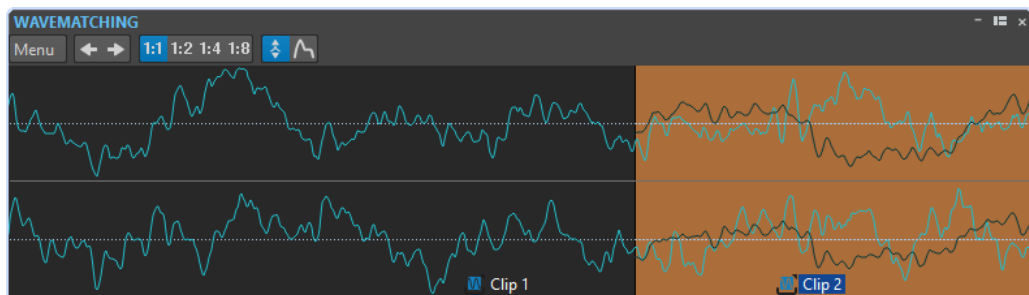
#### 関連リンク

[「波形マッチング \(Wave Matching\)」 ウィンドウ \(422 ページ\)](#)

## 「波形マッチング (Wave Matching)」 ウィンドウ

「波形マッチング (Wave Matching)」 ウィンドウでは、隣接する2つのクリップの最適なクロスフェードの位置を見つけられます。

- 「波形マッチング (Wave Matching)」 ウィンドウを開くには、オーディオモンタージュを開いて「ツールウィンドウ (Tool Windows)」 > 「波形マッチング (Wave Matching)」を選択します。



「メニュー (Menu)」 で、以下のオプションを使用できます。

#### 左に移動 (位相に合致) (Move to Left (Match Waveform))

接合ポイントの左でオーディオがスキャンされ、音の打ち消し合いが発生しないように、位相が最も一致する位置が検出されます。右側のクリップが左のクリップ上に移動します。接合が最もスムーズになるように、短いクロスフェードが自動的に作成されます。

#### 右に移動 (波形に合わせる) (Move to Right (Match Waveform))

接合ポイントの右でオーディオがスキャンされ、音の打ち消し合いが発生しないように、位相が最も一致する位置が検出されます。右側のクリップがさらに右に移動します。接合が最もスムーズになるように、短いクロスフェードが自動的に作成されます。この機能は、2つのクリップがすでに重なっている場合に役立ちます。

#### 検索範囲 (Search Range)

位相が最も一致する位置を検出する際に、WaveLab Pro にクリップをどのようにスキャンさせるかを指定します。値が大きいほど精度は高くなりますが、処理時間が長くなります。低音の多いサウンドの場合は、検索範囲を最短以外の設定にする必要があります。

#### 表示倍率

表示倍率を設定します。たとえば、1:4 の場合、画面の1ピクセルがオーディオサンプル4つに対応します。

#### 自動レベルズーム (Automatic Level Zooming)

ビューいっぱいになるまで波形が垂直方向に自動的にズームされます。

### エンベロープを表示 (Show Envelope)

クリップのエンベロープカーブがビューに表示されます。どのカーブが表示されるかは、各クリップの設定によって変わります。

関連リンク

[クリップ間のクロスフェード \(421 ページ\)](#)

[クリップ間のクロスフェードの調節 \(421 ページ\)](#)

## クリップのタイムストレッチ

タイムストレッチを使用すると、クリップの長さを調節できます。

最適な結果が得られるのは、少しまたは緩やかな量のタイムストレッチを使用したときです。

### 補足

すでにタイムストレッチを適用した素材にさらにタイムストレッチを適用するのは避けてください。

クリップにタイムストレッチを実行すると、クリップで使用されているオーディオ範囲を含む、元のオーディオファイルの複製が作成されます。タイムシフトは複製ファイルに適用され、クリップはこの複製ファイルを参照するようになります。

- 複製されたオーディオファイルのファイル名には、元のファイルと同じ名前に、接尾辞に\_#Xが付けられます (Xは数字)。
- 複製されたオーディオファイルは、「オーディオモンタージュ環境設定 (Audio Montage Preferences)」で指定した自動生成フォルダーに保存されます。

関連リンク

[クリップのタイムストレッチ手順 \(423 ページ\)](#)

## クリップのタイムストレッチ手順

### 手順

- モンタージュウィンドウで、クリップの終了位置として設定したい位置に編集カーソルを移動します。
- タイムストレッチしたいクリップの下側を右クリックして、「カーソル地点までの長さにタイムストレッチ (Time Stretch to Cursor)」を選択します。
- 「タイムストレッチ (Time Stretch)」ダイアログで設定を行ない、「OK」をクリックします。  
他の項目はすでに編集カーソルの位置によって設定されているため、「処理方法 (Method)」セクションのみを編集できます。

### 結果

クリップが編集カーソルの位置まで伸縮します。

### 補足

複製された新しいオーディオファイルにはクリップで使用されているオーディオと完全に同じ範囲が含まれるため、「カーソル地点までの長さにタイムストレッチ (Time Stretch to Cursor)」を適用したあとは、サイズ変更によってクリップの長さを伸ばすことはできません。

関連リンク

[クリップのタイムストレッチ \(423 ページ\)](#)

[「タイムストレッチ \(Time Stretching\)」 ダイアログ \(260 ページ\)](#)

## クリップのピッチシフト

ピッチシフトを使用すると、クリップのピッチを調節できます。

クリップにピッチシフトを実行すると、クリップで使用されているオーディオ範囲を含む、元のオーディオファイルの複製が作成されます。ピッチシフトは複製ファイルに適用され、クリップはこの複製ファイルを参照するようになります。

- 複製されたオーディオファイルのファイル名には、元のファイルと同じ名前に、接尾辞に\_#Xが付けられます (Xは数字)。
- 複製されたオーディオファイルは、「オーディオモンタージュ環境設定 (Audio Montages Preferences)」の「アクティブなオーディオモンタージュ (Active Audio Montage)」タブにある「オーディオファイル用フォルダー (Folder for Audio Files)」フィールドで指定した自動生成フォルダーに保存されます。

関連リンク

[「アクティブなオーディオモンタージュ \(Active Audio Montage\)」タブ \(オーディオモンタージュ環境設定\) \(822 ページ\)](#)

[クリップのピッチシフト手順 \(424 ページ\)](#)

## クリップのピッチシフト手順

---

手順

- モンタージュウィンドウで、ピッチシフトを適用したいクリップの下側を右クリックして、「**ピッチシフト (Pitch Shifting)**」を選択します。
  - 「**ピッチシフト (Pitch Shifting)**」ダイアログで設定を行ない、「**OK**」をクリックします。
- 

関連リンク

[「ピッチシフト \(Pitch Shifting\)」 ダイアログ \(262 ページ\)](#)

[クリップのピッチシフト \(424 ページ\)](#)

## トラック、トラックグループ、クリップ、またはモンタージュ出力へのエフェクトの適用

オーディオモンタージュの個別のクリップ、トラック、トラックグループ、または出力に VST エフェクトプラグインを追加できます。クリップエフェクトは個別のクリップのみ、トラックエフェクトはトラック上のすべてのクリップ、トラックグループのエフェクトはトラックグループに属するすべてのトラック、モンタージュ出力はオーディオモンタージュ全体に影響します。

オーディオモンタージュでは、VST 2 および VST 3 プラグインを使用できます。各クリップ、トラック、トラックグループおよびモンタージュ出力は、最大 16 個の VST エフェクトプラグインを使用して個別に処理できます。

エフェクトは以下のように設定できます。

- インサートエフェクトとして。オーディオ全体がエフェクトで処理されます。

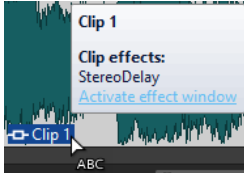


- センドエフェクト (スプリットモード) として (クリップエフェクトおよび特定の VST 2 プラグインのみ)。未処理のサウンド間のバランスおよびエフェクトのセンドレベルを、エフェクトのエンベロープカーブによって制御できます。

クリップ名の前にあるアイコンは、クリップにエフェクトが適用されていることを示します。



クリップ名にマウスポインターを合わせると、クリップに使用されているエフェクトが表示されます。



#### 補足

- クリップの現在の再生位置でアクティブなエフェクトのみが、CPU 負荷に影響します。トラックおよびモニタージュ出力のエフェクトは常にアクティブです。
- オーディオモニタージュをコピーまたは開いてから初めて再生する場合、すべてのエフェクトがメモリーに読み込まれます。多くのエフェクトを使用している場合、再生が始まる前に、短い無音部分が発生することがあります。
- トラックに使用するエフェクトは、オーディオトラックがモノラルの場合でも、ステレオオーディオに対応している必要があります。

#### 関連リンク

[トラック、トラックグループ、クリップ、またはモニタージュ出力へのエフェクトの追加 \(435 ページ\)](#)

[モニタージュ出力エフェクト \(425 ページ\)](#)

[「インスペクター \(Inspector\)」 ウィンドウ \(425 ページ\)](#)

## モニタージュ出力エフェクト

オーディオモニタージュには、モニタージュ出力エフェクトを追加できます。**マスターセクション**はすべてのオーディオモニタージュで共有されますが、モニタージュ出力エフェクトは各モニタージュに固有です。これにより、**マスターセクション**を必要としない、完全な内包型プロジェクトを作成できます。

モニタージュ出力エフェクトは、オーディオモニタージュの出力に配置されます。

#### 補足

ディザリングプラグインを使用したい場合は、モニタージュ出力に配置します。

#### 関連リンク

[トラック、トラックグループ、クリップ、またはモニタージュ出力へのエフェクトの追加 \(435 ページ\)](#)

[「インスペクター \(Inspector\)」 ウィンドウ \(425 ページ\)](#)

## 「インスペクター (Inspector)」 ウィンドウ

このウィンドウではクリップ、トラック、トラックグループおよびモニタージュ出力へのエフェクトプラグインの追加、「**マスターセクション (Master Section)**」からのプラグインの読み込み、およびパンとゲインの設定を行なえます。

- インスペクターウィンドウを開くには、オーディオモニタージュを開いて「ツールウィンドウ (Tool Windows)」 > 「インスペクター (Inspector)」を選択します。



### クリップ (Clip)/トラック (Track)/グループ (Group)/出力 (Output)

インスペクター最上部では、クリップ、トラック、トラックグループまたはモニタージュ出力のプラグインをインスペクターウィンドウに表示して編集するか選択できます。

### クリップの色 (Clip Color)/トラックの色 (Track Color)/グループの色 (Group Color)

選択したクリップ、トラックまたはトラックグループの波形の色を指定できます。

**クリップを選択 (Select Clip)/トラックを選択 (Select Track)/トラックグループを選択 (Select Track Group)**

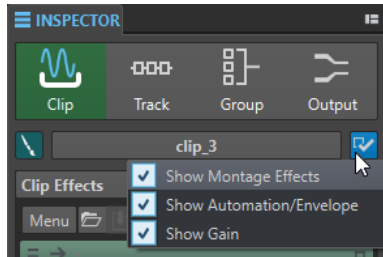
クリップ、トラックまたはトラックグループを選択できます。

**クリップ名を編集 (Edit Clip Name)/トラック名を編集 (Edit Track Name)**

選択したクリップまたはトラックの名前を指定できます。

**ペインの表示 (Pane Visibility)**

インスペクターウィンドウのペインの表示/非表示を切り替えます。



以下の項目を利用できます。

- 「クリップ (Clip)」を選択した場合、「モニタージュエフェクトを表示 (Show Montage Effects)」、「オートメーション/エンベロープを表示 (Show Automation/Envelope)」、および「ゲインを表示 (Show Gain)」を選択できます。
- 「トラック (Track)」を選択した場合、「クリーンを表示 (Show Clean)」、「エンハンスを表示 (Show Enhance)」、「モニタージュエフェクトを表示 (Show Montage Effects)」、および「ゲインを表示 (Show Gain)」を選択できます。
- 「グループ (Group)」を選択した場合、「モニタージュエフェクトを表示 (Show Montage Effects)」および「ゲインを表示 (Show Gain)」を選択できます。
- 「出力 (Output)」を選択した場合、「モニタージュエフェクトを表示 (Show Montage Effects)」および「ゲインを表示 (Show Gain)」を選択できます。

**クリーン (Clean) (トラックのみ)**

「クリーン (Clean)」ペインには、オーディオから不要な音やノイズをリアルタイムで除去するための DeHummer、DeNoiser、および DeEsser が含まれます。

**クリーンペインを折りたたむ/広げる (Fold/Unfold Clean Pane)**

「クリーン (Clean)」ペインの折りたたんだ状態と広げた状態を切り替えます。

**ここに表示されたすべてのエフェクトをバイパス (Bypass All Effects Displayed Here)**

再生時およびレンダリング時にすべてのエフェクト処理をバイパスします。

**DeHummer**

DeHummer を使用することで、接地不良や不安定な録音機器によって発生するハム音を抑制できます。これは対応する周波数をオーディオから除去することで行なわれます。

使用できるパラメーターは以下のとおりです。

- **Reduction** でハム音を抑制する量を指定できます。
- **Listen** でオーディオ素材から除去した信号を聞くことができます。これにより、オーディオの必要な部分まで除去していないかを確認できます。
- **50 Hz** と **60 Hz** で 50 Hz または 60 Hz の基本周波数の倍音を除去できます。このような不快な周波数は、シールドが十分でない録音機器による電子ノイズなどが原因で発生します。

**DeNoiser**

DeNoiser を使用すると、オーディオ素材から環境音などのノイズを除去できます。

使用可能なパラメーターは以下のとおりです。

- **Reduction** でノイズを抑制する量を指定できます。
- **Listen** で元のオーディオ素材から除去した信号を聞くことができます。これにより、オーディオの必要な部分まで除去していないかを確認できます。

#### DeEsser

**DeEsser** は主にボーカル録音で使用され、過剰な歯擦音を軽減できるコンプレッサーです。これはたとえば、マイクに近づきすぎたりイコライザー処理を行ったりした際に、サウンド全体は適切なのに不要な歯擦音が発生したときに使用できます。

ボイスを録音する際、**DeEsser** は通常チェーンのマイクプリアンプとコンプレッサー/リミッターの間に配置されます。これにより、コンプレッサー/リミッターが信号全体のダイナミクスを余計に制限するのを防ぎます。

使用可能なパラメーターは以下のとおりです。

- **Reduction** で歯擦音を抑制する量を指定できます。
- **Listen** で元のオーディオ素材から除去した信号を聞くことができます。これにより、オーディオの必要な部分まで除去していないかを確認できます。
- **Character** で **DeEsser** が適用される周波数を指定できます。たとえば、男性の低い声に対しては、**Character** を低く設定することが一般的です。また、女性や子どもの高い声に対しては、**Character** を高く設定することが一般的です。
- **Reduction** メーターで **DeEsser** がどれだけ適用されているかを確認できます。

#### エンハンス (Enhance) (トラックのみ)

「エンハンス (Enhance)」ペインにはオーディオの明瞭さ、表現力、重厚さをリアルタイムで増加させるための **Voice Exciter**、**Reverb**、**EQ**、および **Maximizer** が含まれます。

#### エンハンスペインを折りたたむ/広げる (Fold/Unfold Enhance Pane)

「エンハンス (Enhance)」ペインの折りたたんだ状態と広げた状態を切り替えます。

#### ここに表示されたすべてのエフェクトをバイパス (Bypass All Effects Displayed Here)

再生時およびレンダリング時にすべてのエフェクト処理をバイパスします。

#### Voice Exciter

**Voice Exciter** で高調波を追加して、ボイス録音をより明瞭にできます。

使用可能なパラメーターは以下のとおりです。

- **Amount** でエフェクトのかかり具合を指定できます。
- **Clarity** でボイス録音をより明瞭にできます。

#### Reverb

**Reverb** で少し単調に聞こえる録音に空間的な広がりを持たせることができます。

使用可能なパラメーターは以下のとおりです。

- **Size** で空間の広さを指定できます。
- **Mix** でドライ信号とウェット信号のレベルバランスを設定できます。

#### EQ

3バンドの **EQ** で **Low**、**Mid**、および **High** の周波数帯域を抑制または増幅できます。さらに、**Low Cut** フィルターで 30 Hz 未満の周波数をカットしてより明瞭さを高められます。

EQ バンドの仕様は以下のとおりです。

- **Low**: ローシェルピング、250 Hz、12 dB/octave
- **Mid**: ピーキング、1500 Hz、Q 1、12 dB/octave

- **Hi:** ハイシェルピング、5000 Hz、12 dB/octave

#### Maximizer

**Maximizer** で信号が -1 dB を超えることなく、録音の音圧を上げてパンチを追加できます。**Optimize** ダイアルで適用されるコンプレッションの量を指定できます。

### モニタージュエフェクト (Montage Effects)

「**モニタージュエフェクト (Montage Effects)**」ペインでは、エフェクトプラグインの追加と管理が行なえます。

#### エフェクトペインを折りたたむ/広げる (Fold/Unfold Effects Pane)

「**エフェクト (Effects)**」ペインの折りたたんだ状態と広げた状態を切り替えます。

#### ここに表示されたすべてのエフェクトをバイパス (Bypass All Effects Displayed Here)

再生時およびレンダリング時にすべてのエフェクト処理をバイパスします。

「**メニュー (Menu)**」ポップアップメニューには以下のオプションがあります。

#### 選択したプラグインを削除 (Remove Selected Plug-ins)

「**モニタージュエフェクト (Montage Effects)**」リストから選択したプラグインを削除します。

#### すべてのプラグインを削除 (Remove All Plug-ins)

「**モニタージュエフェクト (Montage Effects)**」リストからすべてのプラグインを削除します。

#### 選択したクリップから選択したプラグインを削除 (Remove Selected Plug-ins from Selected Clips)

選択したクリップから選択したプラグインを削除します。

#### 選択したクリップからすべてのプラグインを削除 (Remove All Plug-ins from Selected Clips)

選択したクリップからすべてのプラグインを削除します。

#### コピー (Copy)

選択したプラグインとその設定をクリップボードにコピーします。

#### すべてをコピー (Copy All)

すべてのプラグインとその設定をクリップボードにコピーします。

#### 貼り付け (挿入) (Paste (Insert))

クリップボードにコピーされたプラグインが、選択されている最初のスロットの前に挿入されます。スロットが選択されていない場合は、プラグインがプラグインリストの最後に挿入されます。

#### 貼り付け (置換) (Paste (Replace))

選択したプラグインを、クリップボードにコピーされたプラグインで置換します。スロットが追加されていない場合、新しいスロットが作成されます。

#### 選択したクリップに貼り付け (Paste to Selected Clips)

クリップボードにコピーしたプラグインを選択したクリップに貼り付けます。

#### すべてのウィンドウを閉じる (Close All Windows)

現在のオーディオモニタージュに関連するすべてのプラグインウィンドウを閉じます。

#### プラグインマップ (Plug-in map)

「**プラグインマップ (Plug-in Map)**」ダイアログが開きます。オーディオモニタージュで使用されているすべてのプラグインと、それらが使用されているクリップ、トラックおよびトラックグループが表示されます。

### モンタージュ内のすべてのプラグインをバイパス (Bypass All Plug-ins in the Montage)

この項目をオンにすると、再生中、アクティブなオーディオモンタージュのすべてのプラグインがバイパスされます。

### プラグインウィンドウの動作 (Plug-in Window Handling)

「プラグインウィンドウの動作 (Plug-in Window Handling)」ダイアログが表示されます。プラグインウィンドウの表示方法を設定できます。

### エフェクトを追加 (Add Effect)

エフェクトを追加できます。

「モンタージュエフェクト (Montage Effects)」ペインのツールバーでは以下のオプションを利用できます。

### プラグインチェーンの読み込み (Load Plug-in Chain)

現在のプラグインを、ディスクに保存されているプラグインチェーンで置換します。プラグインチェーンプリセットには、「モンタージュエフェクト (Montage Effects)」ペイン、「クリーン (Clean)」ペイン、および「エンハンス (Enhance)」ペインで行なった設定が含まれています。

### プラグインチェーンの保存 (Save Plug-in Chain)

現在のプラグインチェーンをプリセットとして保存します。プラグインチェーンプリセットには、「モンタージュエフェクト (Montage Effects)」ペイン、「クリーン (Clean)」ペイン、および「エンハンス (Enhance)」ペインで行なった設定が含まれています。

### マスターセクションプラグインを読み込む (Import Master Section Plug-ins)

マスターセクションに読み込まれているプラグインを読み込みます。既存のプラグインは上書きされます。

### コピー (Copy)

選択したプラグインとその設定をクリップボードにコピーします。

### 貼り付け (Paste)

クリップボードにコピーされたプラグインが、選択されている最初のスロットの前に挿入されます。スロットが選択されていない場合は、プラグインがプラグインリストの最後に挿入されます。

### 選択したプラグインを削除 (Remove Selected Plug-ins)

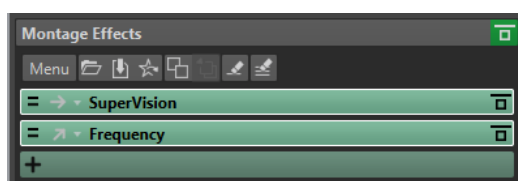
選択したプラグインを「モンタージュエフェクト (Montage Effects)」リストから削除します。**[Ctrl]/[command]** を押しながらプラグインをクリックすると、削除するプラグインを選択できます。

### すべてのプラグインを削除 (Remove All Plug-ins)

「モンタージュエフェクト (Montage Effects)」リストからすべてのプラグインを削除します。

## エフェクトリスト

エフェクトリストには選択したクリップ、トラック、トラックグループ、またはモンタージュ出力のエフェクトプラグインが表示されます。リストでは、エフェクトプラグインの置換、エフェクトの順序の変更、エフェクトの「Send レベル (Send Level)」、「固定ゲイン (Fixed Gain)」および「終了前 (Tail)」の編集が行なえます。



### チャンネル処理 (Channel Processing)

処理対象チャンネルを指定できます。一方のチャンネルを選択すると、もう一方のチャンネルはバイパスされます。

### 処理済み信号のルーティング (クリップのみ)

選択したクリップの処理済み信号のルーティングを設定できます。エンベロープを使用して、ドライ信号と処理済み信号のミックス量をコントロールできます。以下のルーティングオプションを使用できます。

- インサート (標準) (Insert (Standard))
- ウェットをドライにブレンド (センド) (Blend Wet into Dry (Send))
- 並列処理 (Parallel Processing)

「オートメーションエンベロープを編集 (Edit Automation Envelope)」を選択すると、「エンベロープ (Envelope)」タブが表示され、オートメーションエンベロープが選択されます。

### 固定ゲイン (Fixed Gain)

プラグイン名の左側の矢印をクリックすると、プラグインのゲインの値を指定できます。

### 終了前 (Tail)

プラグイン名の左側の矢印をクリックすると、プラグインの終了前の値を指定できます。

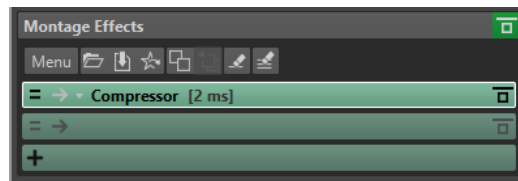
リバーブやディレイなどのエフェクトでは残響 (テール) が生じます。つまり、クリップ自体の終了位置を過ぎてもエフェクトサウンドが鳴り続けます。たとえば、「終了前 (Tail)」の値を指定しないでクリップにエコーを加えると、そのエコーはクリップの終了位置でミュートされてしまいます。エフェクトサウンドが自然に減衰していくよう、テール部分の長さを設定します。テールを生じる別のプラグインをクリップに追加した場合でも、減衰時間を増やす必要がない限り、「終了前 (Tail)」の値を別個に設定する必要はありません。クリップ全体のテール時間は各プラグインのテール時間の合計になります。「終了前 (Tail)」欄に設定できる最大値は 30 秒です。

### エフェクト名 (Effect name)

エフェクト名をクリックすると、対応するエフェクトウィンドウが開きます。エフェクト名を右クリックすると「プラグイン (Plug-in)」メニューが表示され、新しいエフェクトを選択できます。

### レイテンシー

プラグインにレイテンシーがある場合は、プラグイン名の隣にレイテンシーの値が表示されます。



### プリセット (Presets)

プラグインプリセットを保存したり呼び出したりできます。

### エフェクトオプション (Effect Options)

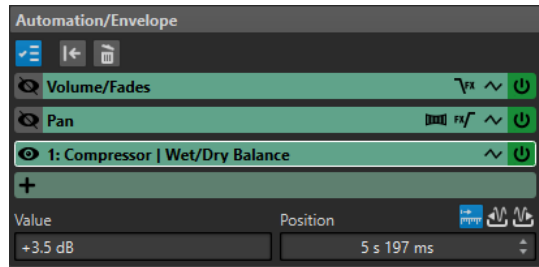
新規プラグインの選択とプラグインの削除を行なえる「プラグイン (Plug-ins)」メニューを開きます。

### エフェクトをバイパス (Bypass Effect)

再生中またはレンダリング中もプラグインをバイパスします。このボタンをオンにしても信号はプラグインによって処理されますが、再生されるサウンドには適用されません。

## オートメーション/エンベロープ (Automation/Envelope) (クリップのみ)

このセクションでは、パラメーターのオートメーションにクリップエンベロープを追加できます。プラグインパラメーター、ボリューム、パンおよびウェット/ドライにクリップエンベロープを追加できます。



### 「オートメーション/エンベロープ」ペインを折りたたむ/広げる (Fold/Unfold Automation/Envelope Pane)

「オートメーション/エンベロープ (Automation/Envelope)」ペインの折りたたんだ状態と広げた状態を切り替えます。

### 1つのエンベロープのみを表示 (Only Show One Envelope)

この項目をオンにすると、選択したエンベロープのみがモニタージュウィンドウに表示されます。

### 選択したエンベロープをリセット (Reset Selected Envelope)

選択したエンベロープを初期設定にリセットします。

### 選択したエンベロープを削除 (Remove Selected Envelope)

選択したエンベロープを削除します。「ボリューム/フェード (Volume/Fades)」エンベロープを削除することはできません。

### オートメーションエンベロープの表示/非表示を切り替え (Show/Hide Automation Envelope)

オートメーションエンベロープの表示/非表示を切り替えます。

### フォーカスされたエンベロープを選択 (Select the Focused Envelope)

エンベロープを選択できます。選択したエンベロープポイントの値と位置は、下の「値 (Value)」フィールドと「位置 (Position)」フィールドで編集できます。

### Pan Law

パンエンベロープのパン補正を選択できます。設定項目は以下のとおりです。

- チャンネルダンプ (Channel Damp) (0dB/ミュート)
- 出力維持 (Constant Power) (+3dB/ミュート)
- チャンネルブースト (Channel Boost) (+4.5dB/ミュート)
- チャンネルブースト (Channel Boost) (+6dB/ミュート)

### エフェクト適用の後または前にレベル/フェードエンベロープを適用 (Level/Fade Envelope After or Before Effects)

この項目をオンにすると、レベル/フェードエンベロープはクリップエフェクトスロットの前ではなく後に配置されます。これは、クリップのレベルを変更するダイナミクス系プラグインを使用するときに役立ちます。

### エフェクト適用の後または前のパンエンベロープ (Pan Envelope After or Before Effects)

この項目をオンにすると、パンエンベロープはクリップエフェクトスロットの前ではなく後に配置されます。

### エンベロープをリセット (Reset Envelope)

ボリューム/フェードエンベロープを初期設定にリセットします。



### スムージング (Smoothing)

エンベロープカーブの角度を緩やかにします。これにより、自然なエンベロープカーブになります。

### オートメーションエンベロープのオン/オフを切り替え (Activate/Deactivate Automation Envelope)

オートメーションスロットのオン/オフを切り替えられます。

### 削除 (Remove)

オートメーションスロットをリストから削除します。

### オートメーションエンベロープを追加 (Add Automation Envelope)

リストにオートメーションエンベロープを追加できます。

### 値 (Value)

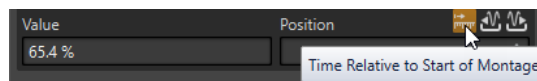
選択したエンベロープポイントの値を編集できます。このフィールドの形式は選択したパラメーターによって異なります。

### 位置 (Position)

選択したエンベロープポイントのタイムライン上の水平位置を編集できます。

モニタージュウィンドウでタイムルーラーを右クリックして選択した形式は、「位置 (Position)」フィールドの形式としても使用されます。形式は「タイムコード (Timecode)」、「時/分/秒 (Clock)」、「サンプル (Samples)」または「小節と拍 (Bars and Beats)」から選択できます。

「モニタージュ開始位置からの相対時間 (Time Relative to Start of Montage)」、「クリップ開始位置からの相対時間 (Time Relative to Start of Clip)」および「クリップ終了位置からの相対時間 (Time Relative to End of Clip)」の各オプションは、モニタージュの開始位置、クリップの開始位置、クリップの終了位置のうちどこから位置を測定するか選択できます。



### ゲイン (Gain)

このセクションでは、クリップ、トラックおよびトラックグループごとの「ゲイン (Gain)」と「パン (Pan)」の設定を編集できます。モニタージュ出力の全体のゲインも設定できます。

### ゲインペインを折りたたむ/広げる (Fold/Unfold Gain Pane)

「ゲイン (Gain)」ペインの折りたたんだ状態と広げた状態を切り替えます。

### ゲインを 0dB にリセット (Reset Gain to 0 dB)

ゲインを 0dB にリセットします。

### ゲイン (Gain)

エフェクトのゲインを設定できます。

「インスペクター (Inspector)」ウィンドウ最上部で「出力 (Output)」を選択している場合、アクティブなオーディオモニタージュに全体のゲインを設定できます。

### プリ / ポストエフェクト (モニタージュ出力のみ)

「プリ / ポストエフェクト (Pre/Post Effect)」の設定に従い、モニタージュ出力の前または後ろにゲインを適用できます。デフォルトはプリエフェクトに設定されています。

EBU R-128 の推奨に合わせる場合などには、「ラウドネスメタノーマライザー (Loudness Meta Normalizer)」を使用して、オーディオモニタージュの全体のゲインを変更して出力ラウドネスを設定できます。

### ゲイン範囲 (Gain Range)

スライダーの精度を向上させられます。アクティブなゲインが特定のゲイン範囲に収まらない場合、ゲイン範囲は選択できません。

### フェーダーをロック (Lock Fader)

この項目をオンにすると、フェーダーをマウスで変更できなくなります。

### パンダイアル (クリップとトラックのみ)

クリップエフェクトとトラックエフェクトのパンを設定できます。

### パンをセンターにリセット (Reset Pan to Center) (クリップとトラックのみ)

パンを中央位置にリセットします。

### パンモード (Pan Mode) (クリップとトラックのみ)

0dB やミュート以外のパンモードを選択して、信号を左右に大きくパンした場合のデシベルの低下を補正できます。

#### 関連リンク

[トラックグループ \(321 ページ\)](#)

[Pan Law \(407 ページ\)](#)

[ラウドネスメタノーマライザー \(470 ページ\)](#)

[プリセット \(119 ページ\)](#)

[インスペクターウィンドウでのペインの表示/非表示の切り替え \(434 ページ\)](#)

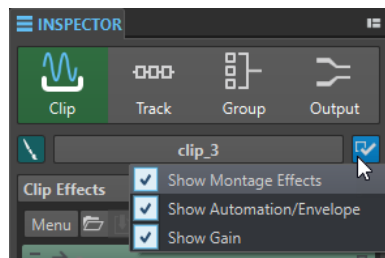
[クリップエンベロープ \(396 ページ\)](#)

## インスペクターウィンドウでのペインの表示/非表示の切り替え

必要なペインに集中するために、インスペクターウィンドウのペインの表示/非表示を切り替えられます。

#### 手順

1. インスペクターウィンドウで、ペインの表示設定を行なうセクション (「クリップ (Clip)」、「トラック (Track)」、または「グループ (Group)」) を選択します。
2. 「ペインの表示 (Pane Visibility)」をクリックします。



3. 表示するペインを選択します。以下の項目を利用できます。
  - 「モンタージュエフェクトを表示 (Show Montage Effects)」: 「エフェクト (Effects)」ペインの表示/非表示を切り替えられます。
  - 「オートメーション/エンベロープを表示 (Show Automation/Envelope)」: 「オートメーション/エンベロープ (Automation/Envelope)」ペインの表示/非表示を切り替えられます。
  - 「ゲインを表示 (Show Gain)」: 「ゲイン (Gain)」ペインの表示/非表示を切り替えられます。

#### 関連リンク

[「インスペクター \(Inspector\)」ウィンドウ \(425 ページ\)](#)

## トラック、トラックグループ、クリップ、またはモニタージュ出力へのエフェクトの追加

エフェクトプラグインは、オーディオモニタージュのすべてのクリップ、トラック、または出力に追加できます。

関連リンク

[「インスペクター \(Inspector\)」 ウィンドウでのエフェクトの追加 \(435 ページ\)](#)

[その他のエフェクトの追加方法 \(435 ページ\)](#)

[クリップ、トラック、トラックグループ、またはモニタージュ出力へのマスターセクションエフェクトの追加 \(436 ページ\)](#)

[トラック、トラックグループ、クリップ、またはモニタージュ出力からのエフェクトの削除 \(436 ページ\)](#)

### 「インスペクター (Inspector)」 ウィンドウでのエフェクトの追加

手順

1. オーディオモニタージュを開きます。
2. インスペクターウィンドウで「クリップ (Clip)」、「トラック (Track)」、「グループ (Group)」、または「出力 (Output)」をクリックします。
3. 「エフェクト (Effects)」ペインで、エフェクトスロットを右クリックしてプラグインを選択します。

結果

選択したプラグインのウィンドウが表示されます。

補足

再生中でもプラグインを追加できます。ただし、レイテンシーが0を越えるプラグインを追加する場合は、タイミングのずれを防ぐため、停止してから再生しなおすことをおすすめします。また、ごく一部の VST プラグインでは、パラメーターの設定によって、レイテンシーが変わる場合があります。この場合、再生をいったん停止し、レイテンシーが変わったあとにもう一度再生してください。

関連リンク

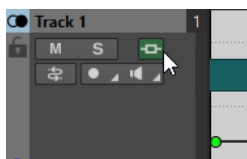
[「インスペクター \(Inspector\)」 ウィンドウ \(425 ページ\)](#)

[トラック、トラックグループ、クリップ、またはモニタージュ出力へのエフェクトの適用 \(424 ページ\)](#)

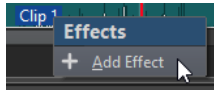
### その他のエフェクトの追加方法

エフェクトの追加は、「インスペクター (Inspector)」ウィンドウだけでなく、トラックコントロール領域や波形ウィンドウからでも行なえます。

- トラックにエフェクトを追加するには、ステレオトラックとモノラルトラックのトラックコントロール領域の「エフェクトを追加 (Add Effects)」をクリックし、メニューからエフェクトを選択します。



- クリップにエフェクトを追加するには、モニタージュウィンドウでクリップ名を右クリックし、「エフェクトを追加 (Add Effect)」を選択して、メニューからエフェクトを選択します。



#### 関連リンク

[ステレオおよびモノラルトラックのトラックコントロール領域 \(272 ページ\)](#)

[「インスペクター \(Inspector\)」 ウィンドウ \(425 ページ\)](#)

[トラック、トラックグループ、クリップ、またはモンタージュ出力へのエフェクトの適用 \(424 ページ\)](#)

## クリップ、トラック、トラックグループ、またはモンタージュ出力へのマスターセクションエフェクトの追加

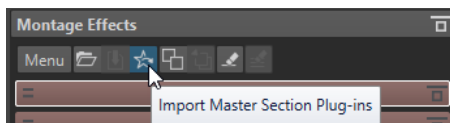
マスターセクションエフェクトは、オーディオモンタージュのクリップ、トラック、トラックグループ、または出力に追加できます。

#### 前提条件

マスターセクションプラグインを設定しておきます。

#### 手順

1. オーディオモンタージュを開きます。
2. 「ツールウィンドウ (Tool Windows)」 > 「インスペクター (Inspector)」 を選択します。
3. インスペクターウィンドウで、マスターセクションエフェクトを追加するトラック、トラックグループ、クリップ、またはモンタージュ出力を選択します。
4. 「マスターセクションプラグインを読み込む (Import Master Section Plug-ins)」 をクリックします。



#### 結果

マスターセクションエフェクトがアクティブなトラック、トラックグループ、アクティブなクリップ、またはモンタージュ出力に追加されます。

#### 補足

1 つのマスターセクションエフェクトをコピーするには、マスターセクションスロットから「インスペクター (Inspector)」 ウィンドウのエフェクトリストにドラッグします。

#### 関連リンク

[「インスペクター \(Inspector\)」 ウィンドウ \(425 ページ\)](#)

[マスターセクション \(497 ページ\)](#)

[トラック、トラックグループ、クリップ、またはモンタージュ出力へのエフェクトの適用 \(424 ページ\)](#)

## トラック、トラックグループ、クリップ、またはモンタージュ出力からのエフェクトの削除

#### 手順

1. オーディオモンタージュを開きます。

2. 「インスペクター (Inspector)」ウィンドウで、「クリップ (Clip)」、「トラック (Track)」、「グループ (Group)」、または「出力 (Output)」を選択して、エフェクトを削除する場所を指定します。
  3. 「モニタージュエフェクト (Montage Effects)」ペインで、以下のいずれかの操作を行ないます。
    - エフェクトを削除するには、そのエフェクトを右クリックして「プラグインを削除 (Remove Plug-in)」を選択します。
    - すべてのエフェクトを削除するには、「メニュー (Menu)」をクリックして「すべてのプラグインを削除 (Remove All Plug-ins)」を選択します。
- 

#### 結果

エフェクトスロットからエフェクトが削除されます。

#### 関連リンク

[トラック、トラックグループ、クリップ、またはモニタージュ出力へのエフェクトの追加 \(435 ページ\)](#)  
[「インスペクター \(Inspector\)」ウィンドウ \(425 ページ\)](#)  
[選択したクリップからエフェクトを削除する \(437 ページ\)](#)

## 選択したクリップからエフェクトを削除する

選択したクリップから選択したエフェクトのみまたはすべてのエフェクトを削除できます。

---

#### 手順

1. オーディオモニタージュで、エフェクトを削除するクリップを選択します。
  2. 「インスペクター (Inspector)」ウィンドウで「クリップ (Clips)」をクリックします。
  3. 必要に応じて、「モニタージュエフェクト (Montage Effects)」ペインで **[Ctrl]/[command]** を押しながらかエフェクトをクリックして削除するエフェクトを選択します。
  4. 「モニタージュエフェクト (Montage Effects)」ペインで、「メニュー (Menu)」をクリックして以下のいずれかの操作を行ないます。
    - 選択したクリップから選択したエフェクトを削除するには、「**選択したクリップから選択したプラグインを削除 (Remove Selected Plug-ins from Selected Clips)**」を選択します。
    - 選択したクリップからすべてのエフェクトを削除するには、「**選択したクリップからすべてのプラグインを削除 (Remove All Plug-ins from Selected Clips)**」を選択します。
- 

#### 関連リンク

[「インスペクター \(Inspector\)」ウィンドウ \(425 ページ\)](#)  
[トラック、トラックグループ、クリップ、またはモニタージュ出力からのエフェクトの削除 \(436 ページ\)](#)

## エフェクトの順序の変更

リスト内のエフェクトの順序によって処理の順序が決まります。

---

#### 手順

1. オーディオモニタージュを開きます。
  2. 「インスペクター (Inspector)」ウィンドウのエフェクトリストで、順序を変更したいエフェクトをドラッグします。
- 

#### 関連リンク

[トラック、トラックグループ、クリップ、またはモニタージュ出力へのエフェクトの適用 \(424 ページ\)](#)

[「インスペクター \(Inspector\)」 ウィンドウ \(425 ページ\)](#)

## トラック、トラックグループ、クリップ、およびモニタージュ出力へのプラグインチェーンプリセットの適用

トラック、クリップ、またはモニタージュ出力のプラグインチェーンをプリセットとして保存して、別のオーディオモニタージュにあるクリップ、トラック、またはモニタージュ出力に適用できます。プラグインチェーンプリセットには、「**モニタージュエフェクト (Montage Effects)**」ペイン、「**クリーン (Clean)**」ペイン、および「**エンハンス (Enhance)**」ペインで行なった設定が含まれています。

### 手順

1. オーディオモニタージュを開きます。
2. 「**インスペクター (Inspector)**」 ウィンドウで、プラグインチェーンを設定します。
3. 「**モニタージュエフェクト (Montage Effects)**」 ペインで「**プラグインチェーンの保存 (Save Plug-in Chain)**」 をクリックします。
4. プラグインチェーンの名前と保存場所を入力して「**保存 (Save)**」 をクリックします。
5. プラグインチェーンを適用したいトラック、トラックグループ、クリップ、またはモニタージュ出力を選択します。
6. 「**エフェクト (Effects)**」 ペインで「**プラグインチェーンの読み込み (Load Plug-in Chain)**」 をクリックします。
7. プラグインチェーンを選択して、「**開く (Open)**」 をクリックします。

### 関連リンク

[トラック、トラックグループ、クリップ、またはモニタージュ出力へのエフェクトの適用 \(424 ページ\)](#)  
[「インスペクター \(Inspector\)」 ウィンドウ \(425 ページ\)](#)

## トラック、トラックグループ、クリップ、およびモニタージュ出力へのエフェクト設定のコピー

トラック、トラックグループ、クリップ、またはモニタージュ出力のエフェクトとその設定を、同じまたは別のモニタージュにある他のトラック、トラックグループ、クリップ、またはモニタージュ出力にコピーできます。

### 手順

1. オーディオモニタージュを開きます。
2. 「**インスペクター (Inspector)**」 ウィンドウで、以下のいずれかを行ないます。
  - 設定のコピー元のエフェクトを選択して、「**メニュー (Menu)**」 > 「**コピー (Copy)**」 を選択します。
  - 設定のコピー元のエフェクトを右クリックして「**コピー (Copy)**」 を選択します。
  - すべてのエフェクトとその設定をコピーするには、「**メニュー (Menu)**」 > 「**すべてをコピー (Copy All)**」 をクリックします。
3. 以下のいずれかを行ないます。
  - エフェクト設定を新しいスロットに貼り付ける場合、「**メニュー (Menu)**」 > 「**貼り付け (挿入) (Paste (Insert))**」 を選択します。
  - 既存のエフェクトを置換するには、エフェクトを選択して「**メニュー (Menu)**」 > 「**貼り付け (置換) (Paste (Replace))**」 を選択します。

- エフェクト設定を選択されたクリップにコピーするには、「**メニュー (Menu)**」 > 「**選択したクリップに貼り付け (Paste to Selected Clips)**」を選択します。
- 

関連リンク

[トラック、トラックグループ、クリップ、またはモンタージュ出力へのエフェクトの適用 \(424 ページ\)](#)  
[「インスペクター \(Inspector\)」ウィンドウ \(425 ページ\)](#)

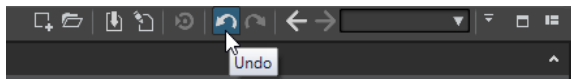
## エフェクトの変更を元に戻す

エフェクト設定のすべての変更は元に戻す/やり直すことができます。ただし、WaveLab Pro に変更が登録されるのは、プラグインウィンドウを閉じるか、プラグインウィンドウで他のタブを選択したときだけです。

---

手順

- プラグインウィンドウで、他のウィンドウをクリックして、設定を元に戻したいプラグインからフォーカスを外します。
- 設定を元に戻したいプラグインを再度フォーカスします。
- 「**オーディオモンタージュ (Audio Montage)**」ウィンドウのコマンドバーで、「**元に戻す (Undo)**」または「**やり直し (Redo)**」をクリックします。



関連リンク

[プラグインウィンドウの操作を元に戻す/やり直す \(449 ページ\)](#)

## チャンネル処理

マスターセクション、プラグインウィンドウ、および「**インスペクター (Inspector)**」ウィンドウでは、各プラグインについてどのチャンネルを処理するかを指定できます。これにより、各プラグインを Mid/Side モードなどで使用できます。

すべてのチャンネルを処理することも、左/右/Mid/Side のいずれかのチャンネルのみを処理することもできます。一方のチャンネルを選択すると、もう一方のチャンネルはバイパスされます。

チャンネルごとに異なるプラグインを使用するには、各チャンネルに 1 つのエフェクトスロットを使用します。

### 挿入 (Insert)

#### ステレオ (Stereo)

プラグインによってすべてのチャンネルが処理されます。

#### Mid/Side

プラグインによって Mid チャンネルと Side チャンネルのみが処理されます。

#### 左 (Left)

プラグインによって左チャンネルのみが処理されます。右チャンネルは変更されません。

#### 右 (Right)

プラグインによって右チャンネルのみが処理されます。左チャンネルは変更されません。

#### Mid

プラグインによって Mid チャンネルのみが処理されます。

### Side

プラグインによって Side チャンネルのみが処理されます。

## センド (ステレオヘリターン) (Send (Return to Stereo))

### 左 (Left)

プラグインの左チャンネルのみが処理されます。プラグインの左のウェット信号が左右のドライ信号にミックスされます。

### 右 (Right)

プラグインの右チャンネルのみが処理されます。プラグインの右のウェット信号が左右のドライ信号にミックスされます。

### Mid

プラグインの Mid チャンネルのみが処理されます。プラグインの Mid のウェット信号が Mid/Side のドライ信号にミックスされます。

### Side

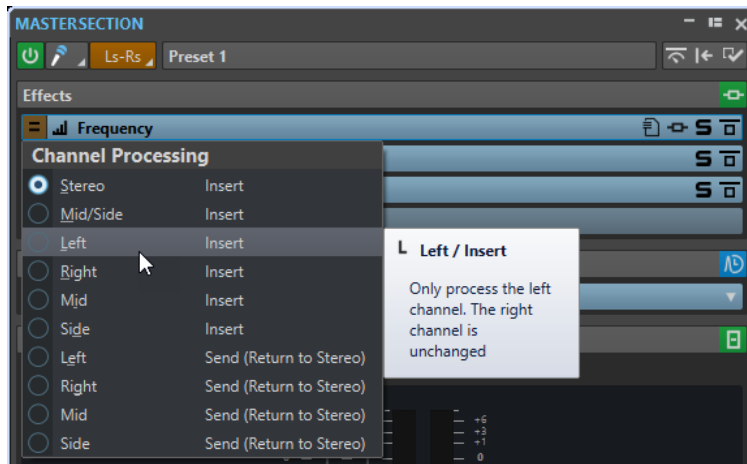
プラグインの Side チャンネルのみが処理されます。プラグインの Side のウェット信号が Mid/Side のドライ信号にミックスされます。

## チャンネル処理の設定

マスターセクション、プラグインウィンドウ、および「インスペクター (Inspector)」ウィンドウで、処理するチャンネルを設定できます。

### マスターセクションでのチャンネル処理

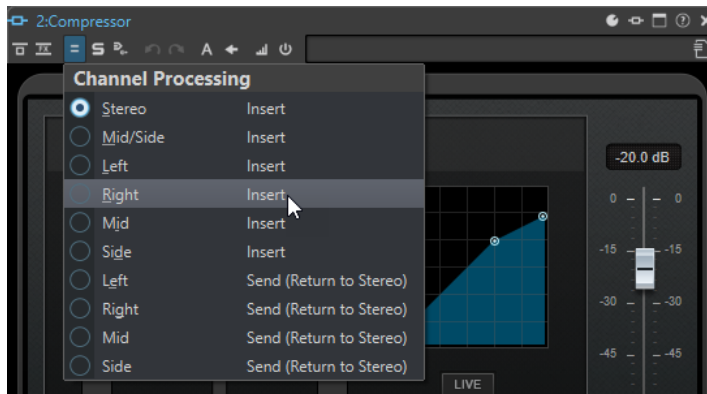
マスターセクションの「エフェクト (Effects)」ペインで、「チャンネル処理 (Channel Processing)」をクリックし、処理するチャンネルを選択します。



### プラグインウィンドウでのチャンネル処理

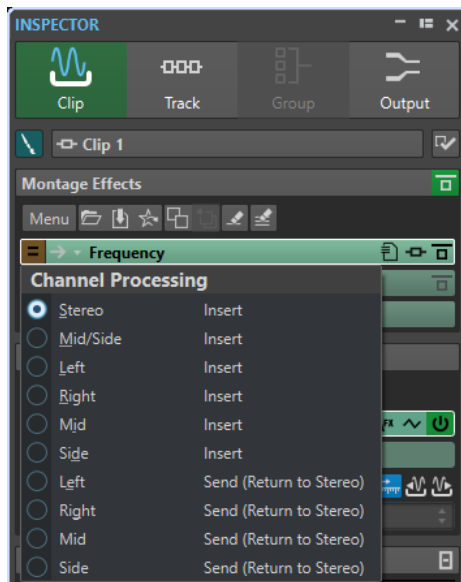
プラグインウィンドウで、「チャンネル処理 (Channel Processing)」をクリックして処理するチャンネルを選択します。





## 「インスペクター (Inspector)」 ウィンドウでのチャンネル処理

「インスペクター (Inspector)」 ウィンドウで、プラグインの「処理チャンネル (Channel Processing)」メニューを開いて、処理するチャンネルを選択します。



## クリッププラグインルーティング

クリッププラグインをクリップにルーティングできます。この機能とエンベロープを組み合わせると、プラグインでクリップのどの部分を処理するかを制御できます。

クリッププラグインにはそれぞれ個々のエンベロープがあります。エンベロープをいちばん下まで下げると、ドライ信号が出力されます。エンベロープをいちばん上まで上げると、処理された信号/ウェット信号が最大になります。

自動エンベロープは左右のオーディオチャンネルに個々に適用できます。

以下のルーティングオプションを使用できます。

### インサート (標準) (Insert (Standard))

ドライ信号を処理された信号に置き換えます。

### ウェットをドライにブレンド (センド) (Blend Wet into Dry (Send))

プラグイン出力のウェット部分をドライ信号にミックスします。ミックスされる量は、固定ゲインまたは自動エンベロープ、あるいはその両方によって決まります。対応するエンベロ

ープは、オーディオモニタージュウィンドウの「エンベロープ (Envelope)」タブにある「選択 (Selector)」セクションで選択できます。

#### 並列処理 (Parallel Processing)

処理された信号をドライ信号にミックスします。ドライ信号のレベルは変わりません。ミックスされる量は、固定ゲインまたは自動エンベロープ、あるいはその両方によって決まります。対応するエンベロープは、オーディオモニタージュウィンドウの「エンベロープ (Envelope)」タブにある「選択 (Selector)」セクションで選択できます。

この処理モードは並列圧縮に使用できます。

「自動エンベロープを編集 (Edit Automation Envelope)」オプションを選択すると、「エンベロープ (Envelope)」タブが表示され、自動エンベロープが選択されます。

#### 関連リンク

[プラグインをクリップにルーティング \(442 ページ\)](#)

[クリップのダッキング \(407 ページ\)](#)

## プラグインをクリップにルーティング

プラグインをクリップ全体またはクリップの一部だけにルーティングできます。

#### 手順

1. 「インスペクター (Inspector)」ウィンドウで「クリップ (Clip)」をクリックします。
2. 「モニタージュエフェクト (Montage Effects)」ペインでエフェクトスロットをクリックし、エフェクトを追加します。
3. エフェクトリストで、プラグインの「ルーティング (Routing)」をクリックして、以下のいずれかのルーティングオプションを選択します。
  - インサート (標準) (Insert (Standard))
  - ウェットをドライにブレンド ( SEND ) (Blend Wet into Dry (Send))
  - 並列処理 (Parallel Processing)
4. 「ウェットをドライにブレンド ( SEND ) (Blend Wet into Dry (Send))」または「並列処理 (Parallel Processing)」を選択した場合、エフェクトエンベロープを編集してプラグインをクリップの一部だけにルーティングできます。「ルーティング (Routing)」をクリックして「自動エンベロープを編集 (Edit Automation Envelope)」を選択します。

オーディオモニタージュウィンドウの「エンベロープ (Envelope)」タブが表示され、エンベロープタイプとしてそのプラグインが選択されます。
5. モニタージュウィンドウでエンベロープカーブを編集します。

#### 関連リンク

[「インスペクター \(Inspector\)」ウィンドウでのエフェクトの追加 \(435 ページ\)](#)

[クリップのダッキング \(407 ページ\)](#)

[クリップエンベロープ \(396 ページ\)](#)

## エフェクトエンベロープの使用

エフェクトエンベロープカーブを使用すると、「スプリットモード」を使用するクリップエフェクトのエフェクトセンドレベルのオートメーションを設定できます。

#### 前提条件

クリップにセンドエフェクト (「スプリットモード」) プラグインを設定しておきます。

#### 手順

1. オーディオモニタージュを開きます。
  2. 「エンベロープ (Envelope)」 タブを選択します。
  3. 「エンベロープタイプ (Envelope Type)」 ポップアップメニューで、エンベロープカーブを使用したいエフェクトを選択します。
  4. エンベロープカーブを描きます。
- 

#### 関連リンク

[トラック、トラックグループ、クリップ、またはモニタージュ出力へのエフェクトの適用 \(424 ページ\)](#)

## エフェクトのパンとゲインの設定

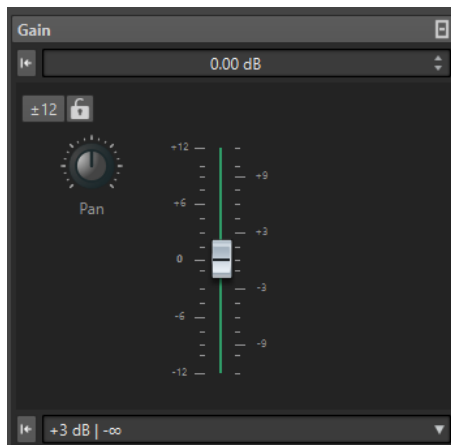
エフェクトのパンとゲインは、クリップやトラックごとに設定できます。

---

#### 手順

1. オーディオモニタージュを開きます。
2. 「インスペクター (Inspector)」 ウィンドウで「クリップ (Clip)」、「トラック (Track)」、または「グループ (Group)」 をクリックします。
3. 「パン (Pan)」 と 「ゲイン (Gain)」 を調節します。

クリップには、ポストエフェクトとして「ゲイン (Gain)」 が適用されます。



クリップのゲイン設定

---

#### 関連リンク

[「インスペクター \(Inspector\)」 ウィンドウ \(425 ページ\)](#)

[トラック、トラックグループ、クリップ、またはモニタージュ出力へのエフェクトの適用 \(424 ページ\)](#)

[エフェクト全体のゲインの設定 \(443 ページ\)](#)

## エフェクト全体のゲインの設定

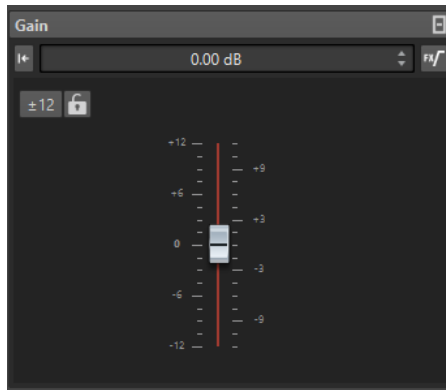
オーディオモニタージュのモニタージュ出力エフェクトで全体のゲインを設定して、モニタージュ出力エフェクトの前または後に適用できます。

---

#### 手順

1. オーディオモニタージュを開きます。

2. 「インスペクター (Inspector)」 ウィンドウで「出力 (Output)」 をクリックします。
3. 「ゲイン (Gain)」 ペインで全体のゲインを調節します。



モニタージュ出力エフェクトのゲイン設定

4. 「プリ/ポストエフェクト (Pre/Post Effects)」 をクリックして、モニタージュ出力エフェクトの前または後に全体のゲインを適用します。



モニタージュ出力エフェクトの前のグローバルゲイン



モニタージュ出力エフェクトの後のグローバルゲイン

ディザリングプラグインを使用する場合、ゲインはマスター出力の前に設定します。

---

関連リンク

[「インスペクター \(Inspector\)」 ウィンドウ \(425 ページ\)](#)

[トラック、トラックグループ、クリップ、またはモニタージュ出力へのエフェクトの適用 \(424 ページ\)](#)

## オーディオモニタージュのプラグインウィンドウ

オーディオモニタージュのプラグインウィンドウには、クリップ、トラック、トラックグループ、またはモニタージュ出力に使用されているエフェクトプラグインを表示できます。すべてのエフェクトを1つのプラグインウィンドウに表示するか、または各エフェクト、すべてのトラックエフェクト、すべてのトラックグループのエフェクト、すべてのクリップエフェクト、すべてのモニタージュ出力エフェクトを個別のウィンドウに表示できます。



プラグインチェーンウィンドウ



個別のプラグインウィンドウ

トラック、トラックグループ、クリップ、またはモニタージュ出力に新しいエフェクトプラグインを追加すると、プラグインウィンドウが自動的に表示されます。デフォルトでは、エフェクトはプラグインチェーンウィンドウに表示されます。エフェクトを実行する順序を変更するには、変更したい各エフェクトをエフェクトチェーンの新しい位置にドラッグします。

プラグインウィンドウでのエフェクトの表示方法は、「プラグインウィンドウの動作 (Plug-in Window Handling)」ダイアログで設定できます。

#### プラグインチェーン (Plug-in Chain)

マスターセクションの「設定 (Settings)」ポップアップメニューで「プラグインチェーンウィンドウを使用 (Use Plug-in Chain Window)」がオンになっている場合、アクティブなオーディオファイルのエフェクトが、プラグインウィンドウの一番上のプラグインチェーンに表示されます。

プラグインが表示されたタブまたは空のタブを右クリックすると、そのスロットで新しいプラグインを選択できます。

## Undo/Redo

最後に行なった操作を元に戻す、またはやり直します。この元に戻す/やり直しの機能は、WaveLab Pro の元に戻す/やり直しの機能とは独立しています。各プラグインウィンドウには、それぞれ独立した元に戻す/やり直しの履歴があります。また「**A/B の設定を切り替え (Switch between A/B Settings)**」機能の A と B の設定でも、元に戻す/やり直しの機能は独立しています。

### 補足

操作を元に戻すには **[Alt/Opt] + [Z]** のショートカットを使用でき、やり直すには **[Alt/Opt] + [Shift] + [Z]** のショートカットを使用できます。ショートカットを使用するには、プラグインウィンドウがアクティブになっている必要があります。ショートカットが機能しない場合は、プラグインのキャプションバーをクリックして、アクティブなウィンドウにしてください。

## A/B のセッティングを切り替え (Switch between A/B Settings)

設定 A がオンのときには設定 B に切り替え、B がオンのときには A に切り替えます。

### 補足

A/B の設定を切り替えるには、**[Alt/Opt] + [T]** のショートカットを使用できます。ショートカットを使用するには、プラグインウィンドウがアクティブになっている必要があります。ショートカットが機能しない場合は、プラグインのキャプションバーをクリックして、アクティブなウィンドウにしてください。

## A に設定をコピー (Copy Settings to A)/B に設定をコピー (Copy Settings to B)

プラグインパラメーター設定 A をプラグインパラメーター設定 B にコピーするか、その逆を行ないます。

## エフェクトをバイパス (Bypass Effect)

この項目をオンにすると、再生中およびレンダリング中、プラグインがバイパスされます。ただし、エフェクトをバイパスしても、依然として再生中には CPU の処理能力が消費されます。こちらも参照してください: [エフェクトのバイパスとオフの比較](#)

## エフェクト信号のみ試聴 (Listen to Effect Signal Only)

この項目をオンにすると再生時に元の信号がバイパスされ、ウェットなエフェクト信号のみ試聴できるようになります。

## エフェクトのオン/オフ (Switch Effect On/Off)

プラグインをオフにすると、そのプラグインは再生でもレンダリングの実行でも除外されます。こちらも参照してください: [エフェクトのバイパスとオフの比較](#)

## プリセット (Presets)

プラグイン用のプリセットを保存したり読み込んだりするためのメニューを開きます。

### 関連リンク

[プラグインウィンドウを開く \(447 ページ\)](#)

[「プラグインウィンドウの動作 \(Plug-in Window Handling\)」ダイアログ \(451 ページ\)](#)

[マスターセクション用プラグインウィンドウ \(503 ページ\)](#)

[プラグインウィンドウの操作を元に戻す/やり直す \(449 ページ\)](#)

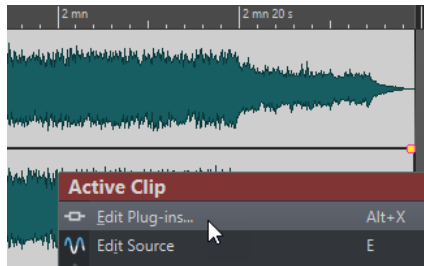
[2つのプラグイン設定を比較 \(450 ページ\)](#)

[エフェクトのバイパスとオフの比較 \(506 ページ\)](#)

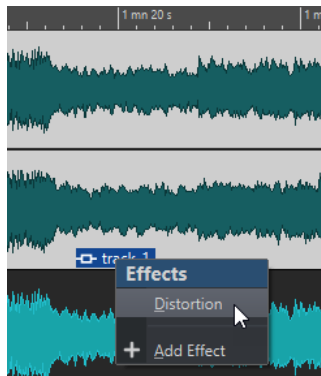
## プラグインウィンドウを開く

プラグインウィンドウはさまざまな場所から開けます。

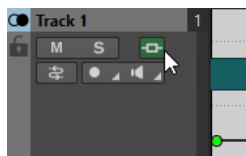
- 「インスペクター (Inspector)」ウィンドウからプラグインウィンドウを開くには、「エフェクト (Effects)」リストのプラグインをクリックします。
- 「マスターセクション (Master Section)」ウィンドウからプラグインウィンドウを開くには、「エフェクト (Effects)」リストのプラグインをクリックします。
- モニターズウィンドウからクリップのプラグインウィンドウを開くには、クリップの下側を右クリックして、「プラグインの編集 (Edit Plug-ins)」を選択します。



クリップ名を右クリックしてプラグインを選択することもできます。



- トラックのプラグインウィンドウを開くには、トラックコントロール領域の「トラックエフェクト (Track Effects)」ボタンをクリックして、プラグインを選択します。



### 関連リンク

[オーディオモニターズのプラグインウィンドウ \(444 ページ\)](#)

[「インスペクター \(Inspector\)」ウィンドウ \(425 ページ\)](#)

[マスターセクションウィンドウ \(497 ページ\)](#)

[「アクティブクリップ \(Active Clip\)」メニュー \(358 ページ\)](#)

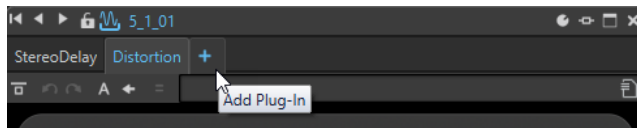
[トラックコントロール領域 \(271 ページ\)](#)

## プラグインウィンドウでのエフェクトの追加

「インスペクター (Inspector)」ウィンドウでクリップ、トラック、またはモニタージュ出力に追加されたエフェクトは、自動的にプラグインウィンドウに表示されます。プラグインウィンドウ内で、トラックまたはクリップにエフェクトを追加することもできます。

### 手順

1. 「プラグインウィンドウの動作 (Plug-in Window Handling)」ダイアログで、「プラグインチェーンウィンドウを使用 (Use Plug-in Chain Windows)」をオンにします。
2. エフェクトを追加したいクリップ、トラック、またはモニタージュ出力のプラグインウィンドウを開きます。
3. プラグインウィンドウで、「プラグインを追加 (Add Plug-in)」をクリックします。



4. メニューからエフェクトを選択します。  
プラグインチェーンの最後にエフェクトが追加されます。
5. (オプション) 追加したエフェクトをプラグインチェーン内で移動するには、エフェクトを別の場所にドラッグします。

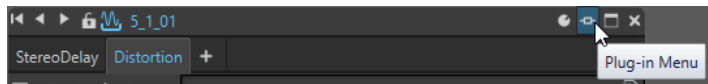
### 関連リンク

[「プラグインウィンドウの動作 \(Plug-in Window Handling\)」ダイアログ \(451 ページ\)](#)

## プラグインウィンドウでのエフェクトの変更

### 手順

1. エフェクトを変更したいクリップ、トラック、トラックグループ、またはモニタージュ出力のプラグインウィンドウを開きます。
2. プラグインメニューアイコンをクリックして、メニューから新しいエフェクトを選択します。



3. (オプション) 変更したエフェクトをプラグインチェーンウィンドウ内で移動するには、別の場所にドラッグします。

### 関連リンク

[オーディオモニタージュのプラグインウィンドウ \(444 ページ\)](#)

[プラグインウィンドウでのエフェクトの追加 \(448 ページ\)](#)

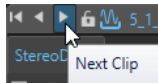
## プラグインウィンドウでのトラック、トラックグループ、クリップ、およびモニタージュ出力のエフェクトの切り替え

プラグインウィンドウでは、クリップ、トラック、トラックグループ、およびモニタージュ出力のエフェクトチェーン間を切り替えることができます。また、複数のプラグインウィンドウを開いている場合は、プラグインウィンドウ間を切り替えることもできます。

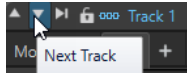
- プラグインウィンドウでエフェクトを選択するには、エフェクト名をクリックします。



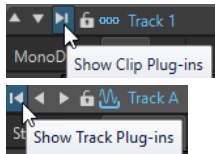
- アクティブなオーディオモニタージュのクリップを切り替えてそれぞれのエフェクトを表示するには、左右の矢印のアイコンを使用します。



- アクティブなオーディオモニタージュのトラックを切り替えてそれぞれのエフェクトを表示するには、上下の矢印のアイコンを使用します。



- オーディオモニタージュのクリップとトラックの両方に1つのプラグインウィンドウを使用している場合、「クリッププラグインを表示 (Show Clip Plug-ins)」または「トラックプラグインを表示 (Show Track Plug-ins)」アイコンをクリックして、アクティブなクリップとそのクリップを含むトラックのプラグイン間を切り替えることができます。



- プラグインウィンドウをロックするには、「ウィンドウをロック (Lock Window)」をオンにします。この項目をオンにすると、他のトラックやクリップを選択したときに、別のプラグインウィンドウが開きます。この項目をオフにすると、他のトラックやクリップを選択したときに、エフェクトが同じプラグインウィンドウに表示されます。



#### 補足

「ウィンドウをロック (Lock Window)」ボタンは、「プラグインウィンドウの動作 (Plug-in Window Handling)」ダイアログで「プラグインチェーンウィンドウを使用 (Use Plug-in Chain Windows)」および「無制限にウィンドウを開く (Unlimited Number of Open Windows)」が選択された場合にのみ表示されます。

#### 関連リンク

[オーディオモニタージュのプラグインウィンドウ \(444 ページ\)](#)

[「プラグインウィンドウの動作 \(Plug-in Window Handling\)」ダイアログ \(451 ページ\)](#)

## プラグインウィンドウの操作を元に戻す/やり直す

プラグインのウィンドウごとに操作を元に戻す、またはやり直すことができます。

#### 補足

各プラグインウィンドウには、それぞれ独立した元に戻す/やり直しの履歴があります。また「A/B の設定切り替え (Switch between A/B Settings)」機能の A と B の設定でも、元に戻す/やり直しの機能は独立しています。

#### 手順

- プラグインウィンドウで、以下のいずれかを行ないます。
  - プラグインウィンドウのツールバーで、「最後に行なったパラメーター変更を取り消し (Undo Last Parameter Change)」または「最後に行なったパラメーター変更をやり直し (Redo Last Parameter Change)」をクリックします。

- 元に戻すには **[Alt/Opt]+[Z]** をクリック、やり直すには **[Alt/Opt]+[Shift]+[Z]** をクリックします。

#### 補足

ショートカットを使用するには、プラグインウィンドウがアクティブになっている必要があります。ショートカットが機能しない場合は、プラグインのキャプションバーをクリックして、アクティブなウィンドウにしてください。

#### 関連リンク

[オーディオモニタージュのプラグインウィンドウ \(444 ページ\)](#)

[マスターセクション用プラグインウィンドウ \(503 ページ\)](#)

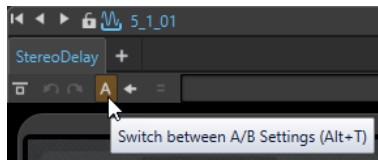
[2つのプラグイン設定を比較 \(450 ページ\)](#)

## 2つのプラグイン設定を比較

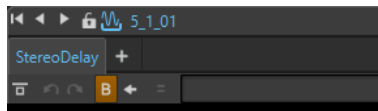
プラグインウィンドウで、2つの独立したプラグインパラメーター設定をすばやく比較できます。

#### 手順

1. プラグインウィンドウで設定を行ないます。
2. 「**A/B の設定を切り替え (Switch between A/B Settings)**」をクリックします。



「A」ボタンが「B」に変わり、Bの設定を行なえることが示されます。



3. プラグインのパラメーター設定 A と比較するプラグインパラメーター設定 B を作成します。
4. 再生を開始してから「**A/B の設定を切り替え (Switch between A/B Settings)**」をクリックすると、プラグイン設定を切り替えながら比較できます。  
また **[Alt/Opt]+[T]** を押すと、A と B を素早く切り替えることができます。

#### 補足

ショートカットを使用するには、プラグインウィンドウがアクティブになっている必要があります。ショートカットが機能しない場合は、プラグインのキャプションバーをクリックして、アクティブなウィンドウにしてください。

#### 関連リンク

[オーディオモニタージュのプラグインウィンドウ \(444 ページ\)](#)

[マスターセクション用プラグインウィンドウ \(503 ページ\)](#)

## すべてのプラグインウィンドウを閉じる

#### 手順

1. オーディオモニタージュを開きます。

2. 「ツールウィンドウ (Tool Windows)」 > 「インスペクター (Inspector)」を選択します。
3. 「インスペクター (Inspector)」ウィンドウで、「メニュー (Menu)」 > 「すべてのウィンドウを閉じる (Close All Windows)」を選択します。

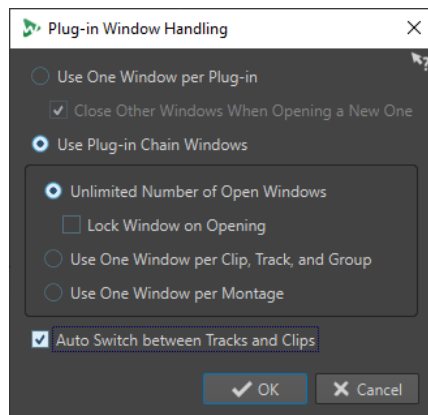
関連リンク

[「インスペクター \(Inspector\)」ウィンドウ \(425 ページ\)](#)

## 「プラグインウィンドウの動作 (Plug-in Window Handling)」ダイアログ

このダイアログでは、プラグインウィンドウの表示方法および動作を設定できます。

- 「プラグインウィンドウの動作 (Plug-in Window Handling)」ダイアログを開くには、「インスペクター (Inspector)」ウィンドウを開いて「メニュー (Menu)」 > 「プラグインウィンドウの動作 (Plug-in Window Handling)」を選択します。



### プラグインごとにウィンドウを1つ使用 (Use One Window Per Plug-in)

この項目をオンにすると、各プラグインが個別のウィンドウに表示されます。

### 新規プラグインを開くとき、別のウィンドウを閉じる (Close Other Windows When Opening a New One)

新しいプラグインウィンドウを開くたびに、オーディオモニタージュの、開いているすべてのプラグインウィンドウを閉じます。つまり、1つのオーディオモニタージュに同時に表示されるプラグインは1つだけになります。

### プラグインチェーンウィンドウを使用 (Use Plug-in Chain Windows)

開いているすべてのプラグインをウィンドウ内のタブに表示します。これによって、プラグインをすばやく切り替えられます。

### 無制限にウィンドウを開く (Unlimited Number of Open Windows)

プラグインチェーンウィンドウを同時に無制限に表示できます。各トラック、各トラックグループ、および各クリップに1つのウィンドウを表示できます。

### 開いたウィンドウをロックする (Lock Window on Opening)

プラグインチェーンウィンドウを開くたびに、プラグインウィンドウが自動的にロックされます。

プラグインウィンドウがロックされているとき別のトラック、トラックグループ、またはクリップを選択すると、別のプラグインウィンドウが開きます。この項目をオフにすると、別のトラック、トラックグループ、またはクリップを選択したとき、エフェクトは同じプラグインウィンドウに表示されます。

### クリップ、トラック、およびグループごとに1つのウィンドウを使用 (Use One Window per Clip, Track, and Group)

すべてのクリップ、すべてのトラック、すべてのトラックグループ、およびモニタージュ出力にそれぞれ1つのプラグインウィンドウを使用します。

### モニタージュごとにウィンドウを1つ使用 (Use One Window per Montage)

1つのオーディオモニタージュにあるクリップ、トラック、トラックグループ、およびモニタージュ出力のすべてに1つのプラグインウィンドウを使用します。

### トラックとクリップ間で自動切り替え (Auto Switch between Tracks and Clips)

この項目をオンにした場合、トラックコントロール領域をクリックすると、プラグインウィンドウが切り替わってトラックプラグインが表示されます。クリップをクリックすると、プラグインウィンドウが切り替わってクリッププラグインが表示されます。

関連リンク

[オーディオモニタージュのプラグインウィンドウ \(444 ページ\)](#)

## リファレンストラック

リファレンストラックを使用して、参照オーディオファイルまたは入力信号とミックスとの比較をレイテンシーなしで行なえます。

リファレンストラックは以下のような場合に使用できます。

- 異なるマスターの比較
- WaveLab Pro またはハードウェアモニターコントローラーで最大3つのリファレンストラックを使用した、ゼロレイテンシーでのミックスのA/B比較
- マスター版と未マスター版のオーディオファイルの比較
- 外部機器ミックスとミックスの比較
- 異なる曲とミックスの比較
- 外部機器を使用しながら、リファレンストラックの出力を別のモニタージュトラックに録音する

リファレンストラックは異なるバスにルーティングできます。リファレンストラックは常にステレオトラックです。

リファレンストラック間の切り替えの際にディレイはありません。レイテンシーのあるプラグイン使用時であっても同様です。

#### ヒント

リファレンストラックをすばやく切り替えるには、キーボードショートカットを使用します。

- 選択したリファレンストラックのオン/オフを切り替えるには、**[O]** を押します。
- 複数のリファレンストラックを切り替えるには、**テンキー [1]**、**テンキー [2]** または **テンキー [3]** を押してから **[N]** を押します。

リファレンストラックはオーディオ編集ではなく、オーディオを比較するためにあります。たとえば、リファレンストラックのクリップは「**グローバル (Global)**」リップルオプションの影響を受けません。「**詳細設定 (CD Wizard)**」にはリファレンストラックは反映されません。「**ラウドネスメタノーマライザー (Loudness Meta Normalizer)**」には、リファレンストラックに対し「**単独でリッスン (Listen Alone)**」がオンになっている場合のみ、リファレンストラックのクリップが反映されます。この場合、リファレンストラックのクリップのみが反映されます。

関連リンク

[リファレンストラックのルーティング \(453 ページ\)](#)

## リファレンストラックのルーティング

リファレンストラックは**マスターセクション出力**、**マスターセクションの「プレイバック処理 (Playback Processing)」** ペイン、および追加の出力バスにルーティングできます。

リファレンストラックのルーティングを使用すると、モニタージュ出力以外の出力にリファレンストラックをルーティングできます。これにより、リファレンストラックの出力とモニタージュの出力を切り替えることでミックスを比較できます。たとえば、出力バス間の切り替えはハードウェアモニターコントローラーを使用して行なえます。

リファレンストラックは録音のソースとしても使用できます。リファレンストラックをプラグイン経由で外部エフェクトに送って追加処理させます。それからモニタージュトラックの録音を有効にして、処理済みのリファレンストラックを録音します。

関連リンク

[リファレンストラック \(452 ページ\)](#)

## メイン再生バスへのリファレンストラックのルーティング

リファレンストラックを「**メイン再生バス (Main Playback Bus)**」にルーティングすると、リファレンストラックのトラックエフェクトおよびクリップエフェクト以外のすべてのモニタージュ出力のエフェクトがバイパスされます。また、すべての**マスターセクション**エフェクトはバイパスされ、レイテンシーがゼロになります。

リファレンストラックはメーターをバイパスします。このため WaveLab Pro のメーターには、リファレンストラックをモニタリングしていてもミックスダウンの信号が表示されます。

---

手順

1. モニタージュウィンドウでリファレンストラックを追加します。
2. リファレンストラックの「**単独でリッスン (Listen Alone)**」をオンにします。

補足

リファレンストラックの「**単独でリッスン (Listen Alone)**」をオンにすると、他のトラックはすべてミュートされ、リファレンストラックをレイテンシーやグリッチなしでリッスンできます。

3. トラックコントロール領域で「**ルーティング (Routing)**」をクリックします。
4. 「**ルーティング (Routing)**」メニューの「**出力バス (リッスン) (Output Bus (Listen))**」セクションで、「**メイン再生バス (Main Playback Bus)**」を選択します。

---

関連リンク

[リファレンストラックのトラックコントロール領域 \(276 ページ\)](#)

## マスターセクションのプレイバック処理へのリファレンストラックのルーティング

リファレンストラックを「**マスターセクションのプレイバック処理 (Master Section Playback Processing)**」の出力にルーティングすると、リファレンストラックのトラックエフェクトおよびクリップエフェクト以外のすべてのオーディオモニタージュエフェクトがバイパスされます。また、「**プレイバック処理 (Playback Processing)**」エフェクト以外のすべての**マスターセクション**エフェクトがバイパスされます。

---

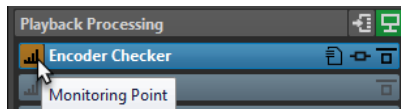
手順

1. モニタージュウィンドウでリファレンストラックを追加します。
2. リファレンストラックの「**単独でリッスン (Listen Alone)**」をオンにします。

#### 補足

リファレンストラックの「**単独でリッスン (Listen Alone)**」をオンにすると、レイテンシーを発生させるのは「**ASIO-Guard**」と**マスターセクションの「プレイバック処理 (Playback Processing)」** ペインのエフェクトのみになります。

3. トラックコントロール領域で「**ルーティング (Routing)**」をクリックします。
4. 「**ルーティング (Routing)**」メニューの「**出力バス (リッスン) (Output Bus (Listen))**」セクションで、「**マスターセクションのプレイバック処理 (Master Section Playback Processing)**」を選択します。
5. 必要に応じて、WaveLab Pro のメーターにリファレンストラックのメーターを表示させるには、**マスターセクションの「プレイバック処理 (Playback Processing)」** ペインにある「**モニタリングポイント (Monitoring Point)**」をオンにします。



これによりたとえば、A/B テスト実施中にメーターを比較できます。この場合 A と B を切り替えるときレイテンシーが発生する場合があります。ことに気を付けてください。

#### 関連リンク

- [リファレンストラックのトラックコントロール領域 \(276 ページ\)](#)
- [「プレイバック処理 \(Playback Processing\)」 ペイン \(518 ページ\)](#)
- [ASIO-Guard \(20 ページ\)](#)

## 追加の出力バスへのリファレンストラックのルーティング

リファレンストラックに追加の出力バスを定義できます。これにより、ハードウェアコンソールを使用して、リファレンストラックとモニタージュミックスをゼロレイテンシーで比較できます。追加の出力バスを使用して、外部機器を使用しながら、リファレンストラック出力を別のモニタージュトラックに録音することもできます。トラックは同時に複数のバスに送ることができます。

#### 手順

1. 「**ファイル (File)**」 > 「**ユーザー設定 (Preferences)**」 > 「**オーディオ接続 (Audio Connections)**」を選択します。
2. 「**再生 (Playback)**」 タブで「**新しいバスを追加 (Add a new bus)**」をクリックします。
3. 必要に応じて、バス名をクリックして新しい名前を入力します。
4. バスにオーディオポートを割り当てます。
5. トラックリストの下のメニューをクリックして「**リファレンストラック (Reference Track)**」を選択します。
6. モニタージュウィンドウでリファレンストラックを追加します。
7. トラックコントロール領域で「**ルーティング (Routing)**」をクリックします。
8. 「**ルーティング (Routing)**」ポップアップメニューでカスタムバスを選択します。

#### 関連リンク

- [リファレンストラックのトラックコントロール領域 \(276 ページ\)](#)
- [トラックの追加 \(317 ページ\)](#)
- [オーディオモニタージュウィンドウでの録音 \(486 ページ\)](#)

## CD マーカー

オーディオモニタージュ内のトラックは、CD トラックの開始/終了マーカー、または CD トラック境界マーカーで定義されます。

- CD トラック境界マーカーは、トラックの終了位置と次のトラックの開始位置を示します。
- トラックを定義している CD マーカーを削除すると、トラックが「CD」ウィンドウから削除されます。
- CD トラックのマーカー位置を編集すると、変更が「CD」ウィンドウのトラックに反映されます。
- CD トラック開始マーカーの名前が CD トラックの名前になります。マーカー名を変更すると CD トラック名も変わり、CD トラック名を変更するとマーカー名も変更されます。
- 「**タイトルナビゲーター (Title Navigator)**」ポップアップメニューで CD マーカーのペアを切り替えられます。

関連リンク

[「CD」ウィンドウ \(455 ページ\)](#)

[マーカー \(547 ページ\)](#)

[タイトルナビゲーター \(330 ページ\)](#)

[CD トラックの並べ替え \(459 ページ\)](#)

## 「CD」ウィンドウ

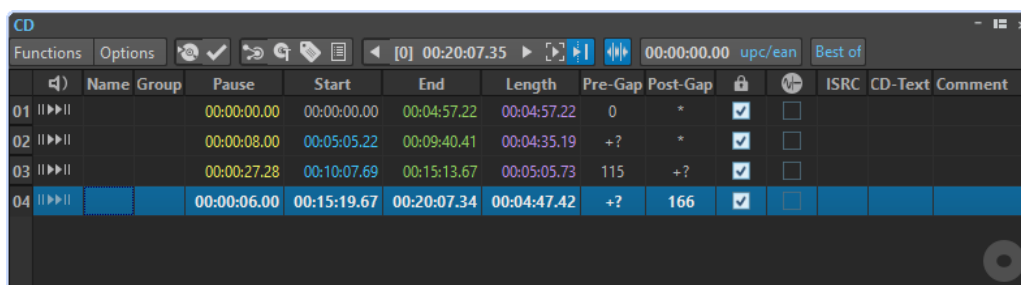
このウィンドウでは、オーディオ CD または DVD-Audio を作成できます。

ここでは、CD トラックのリストおよび各トラックに関する情報が表示されます。各トラックや CD の再生属性の編集、Red Book 規格への適合性の確認、CD-Text の追加と編集、UPC/EAN および JSRC コードの追加、CD レポートの生成、および CD への書き込みを行なうことができます。

モニタージュウィンドウでクリップを選択すると、対応するトラックが「CD」ウィンドウでハイライト表示されます。

オーディオモニタージュでは、CD マーカーを使用して CD トラックを定義します。CD トラックリスト内の CD トラックの順序は、ドラッグアンドドロップで変更できます。

- 「CD」ウィンドウを開くには、オーディオモニタージュを開き、「**ツールウィンドウ (Tool Windows)**」 > 「**CD**」を選択します。



### トラックリスト

#### プリロール付きで再生



対応するトラックをプリロール付きで始めから再生します。

また、**[Alt]** を押したまま「**プリロール付きで再生 (Play Pre-Roll)**」をクリックすると、対応するトラックが短いプリロール付きで始めから再生されます。

## 再生



対応するトラックを始めから再生します。

**[Ctrl]/[command]** を押しながら三角の CD トラック開始マーカーをダブルクリックしても、マーカー位置から再生を開始できます。

## 名前 (Name)

トラック名が表示されます。ファイル名を変更するには、対応するセル内をダブルクリックして新しい値を入力します。

## グループ (Group)

CD トラックグループを定義できます。トラックリストのグループレベルにマウスポインターを合わせると、トラックグループの長さが表示されます。

## 休止 (Pause)

2つのトラックの間の休止時間が表示されます。

## ファイルの始め (Start)

トラックの開始位置が表示されます。

## ファイルの終わり (End)

トラックの終了位置が表示されます。

## 長さ (Length)

CD トラック開始位置から対応する終了マーカーまたは境界マーカーまでの時間の値が表示されます。

## プリギャップ (Pre-gap)

トラックのプリギャップが表示されます。

## ポストギャップ (Post-gap)

トラックのポストギャップが表示されます。

## ロック (Lock)

鍵のアイコンは、トラックのコピー防止フラグのオン/オフを示します。CD-Rom ドライブは、このフラグが付いたトラックを無視します。一部の CD-R 機器はこのフラグに対応していません。

### 補足

この項目は、「オーディオモンタージュ属性 (Audio Montage Properties)」で「ステレオ (Stereo)」モードを選択した場合にのみ有効になります。

---

## エンファシス (Emphasis)

「エンファシス (Emphasis)」コラムの設定により、エンファシスを使ってトラックが録音されたかどうかを確認できます。この項目をオン/オフしても、オーディオのエンファシスが適用または削除されません。ファイルがどのように作成されたかを示すための項目です。

### 補足

この項目は、「オーディオモンタージュ属性 (Audio Montage Properties)」で「ステレオ (Stereo)」モードを選択した場合にのみ有効になります。

---

## ISRC

ISRC コードを入力できます。コードを変更するには、対応するセル内をダブルクリックして新しい値を入力します。



### CD-Text

CD-Text を指定できます。CD-Text を変更するには、対応するセル内をダブルクリックして新しい値を入力します。

### 備考 (Comment)

セルをダブルクリックすることでコメントを入力できます。

## 「機能 (Functions)」メニュー

### オーディオ CD または DDP の書き込み (Write Audio CD or DDP)

CD または DDP を書き込みできる「オーディオ CD または DDP を書き込み (Write Audio CD or DDP)」ダイアログが表示されます。

### CD の適合性を確認 (Check CD Conformity)

オーディオモンタージュの設定が Red Book 規格に適合しているかを確認します。

### 詳細設定 (CD Wizard)

CD マーカーの作成および位置調節に役立つ「詳細設定 (CD Wizard)」ダイアログが表示されます。

### CD-Text データの編集 (Edit CD-Text)

「CD-Text の編集 (CD-Text Editor)」ダイアログが表示されます。CD に書き込むトラックに関する説明テキストを入力できます。

#### 補足

この項目は、「オーディオモンタージュ属性 (Audio Montage Properties)」で「ステレオ (Stereo)」モードを選択した場合にのみ有効になります。

---

### CD メタデータの編集 (Edit CD Metadata)

「CD メタデータ (CD Meta-Data)」ダイアログが表示されます。各 CD トラックとメタデータを関連付けできます。「マスターセクション (Master Section)」の「実行 (Render)」機能で CD トラックをレンダリングすると、オーディオファイルはこのメタデータを継承します。

#### 補足

この項目は、「オーディオモンタージュ属性 (Audio Montage Properties)」で「ステレオ (Stereo)」モードを選択した場合にのみ有効になります。

---

### ISRC コードをテキストファイルから読み込み (Import ISRC Codes from Text File)

ISRC コードが含まれているテキストファイルを読み込むことができます。

#### 補足

この項目は、「オーディオモンタージュ属性 (Audio Montage Properties)」で「ステレオ (Stereo)」モードを選択した場合にのみ有効になります。

---

### CD トラックの名前を CD テキストとして変更 (Rename CD Tracks as CD Text)

各 CD トラックの名前を CD-Text の「タイトル (Title)」フィールドに指定した名前です置き換えます。

#### 補足

この項目は、「オーディオモンタージュ属性 (Audio Montage Properties)」で「ステレオ (Stereo)」モードを選択した場合にのみ有効になります。

---

### オーディオ CD レポートを作成 (Generate Audio CD Report)

オーディオ CD のコンテンツを説明するテキストレポートを作成できる「オーディオ CD レポート (Audio CD Report)」ダイアログが表示されます。

#### 補足

この項目は、「オーディオモニタージュ属性 (Audio Montage Properties)」で「ステレオ (Stereo)」モードを選択した場合にのみ有効になります。

### 前のトラックを再生/次のトラックを再生 (Play Previous CD-Track/Play Next CD-Track)

アクティブなトラックの前後にあるトラックを試聴する場合に使用します。再生が開始されるまでの時間はプリロールの設定によって変わります。

### 各 CD トラックの始めを順に再生 (Play all CD-Track Starts)

各トラック間の移行を確認するために使用します。「CD」ウィンドウの「トラック境界の再生時間設定 (Edit Playback Times)」ダイアログで、この機能で再生する長さを設定できます。

### 再生に追従 (Follow Playback)

この項目をオンにすると、オーディオモニタージュを再生したときの CD トラック名の横の緑色のバーは再生中の CD トラックを示します。

## 「オプション (Options)」メニュー

### トラック間にもオーディオを含める (Audio in Pauses)

CD を作成する場合、通常はトラックマーカー間のセクションのみが書き込まれ、トラック間の休止部分は無音データに置き換えられます。ただし、「トラック間にもオーディオを含める (Audio in Pauses)」がオンの場合、トラックの間のすべてのオーディオを含む、オーディオモニタージュの完全なイメージが CD に書き込まれます。これにより、CD トラック間または第 1 トラックの前のオーディオを聴くことができるようになり、隠しトラックなどを作成できます。

### 並べ替え時にトラックの後の休止部分を保持 (Preserve Post-Pauses When Reordering)

この項目をオンにすると、トラックを並べ替えたときに CD トラックの後の休止部分が保持されます。この項目をオフにすると、トラックを並べ替えたときに CD トラックの前の休止部分が保持されます。

### 第 1 トラックからの相対時間を表示 (Show Times Relative to Track #1)

この項目をオンにすると、第 1 トラックの前の休止部分を除き、第 1 トラックの開始位置がタイムコード基準になります。

### CD の絶対ゼロ位置からの相対時間を表示 (Show Times Relative to CD's Absolute Zero)

この項目をオンにすると、第 1 トラックの前の休止部分を含み、CD の開始位置がタイムコード基準になります。

### タイムコード (CD フレーム) (Timecode with CD Frames)

この項目をオンにすると、タイムコードが時間、分、秒、および CD フレームで表示されません。

### タイムコード (+ミリ秒) (Timecode with Milliseconds)

この項目をオンにすると、タイムコードが時間、分、秒、およびミリ秒で表示されます。

### プリロールモード (Pre-Roll Mode)

この項目をオンにすると、この「CD」ツールウィンドウのコマンドを使用して再生したとき、すべてのトラックがプリロール時間付きで開始されます。

### トラック境界の再生時間設定 (Edit Playback Times)

CDトラックの再生に関連する時間値を調節できる「**トラック境界の再生時間設定 (Edit Playback Times)**」ダイアログが表示されます。

### コマンドバーをカスタマイズ (Customize Command Bar)

「**キーボードショートカットの編集 (Customize Commands)**」ダイアログが表示されます。コマンドバーのボタンを表示するか非表示にするかを個別に設定できます。

## ツールバー

以下の項目は、「CD」ウィンドウのツールバーからのみ使用できます。

### CDトラック内の位置 (Position in CD Track)

再生/編集カーソルの位置を、そのカーソルがあるCDトラックの開始位置との相対位置で示します。

### UPC/EANコード (UPC/EAN Code)

UPC/EANコードを指定できる「**UPC/EANコード (UPC/EAN Code)**」ダイアログが表示されます。

### アルバム名 (Album Title)

CDのアルバム名を表示します。アルバム名をクリックすると「**CD-Textの編集 (CD-Text Editor)**」ウィンドウが開きます。

関連リンク

[オーディオモニタージュ属性 \(312 ページ\)](#)

[「CD-Textの編集 \(CD-Text Editor\)」ダイアログ \(601 ページ\)](#)

## CDトラックの並べ替え

「CD」ウィンドウでは、CDトラックを並び替えられます。

前提条件

CDトラックを作成しておきます。

---

手順

- 「CD」ウィンドウで、「**ファイル名 (Name)**」コラムのトラック名をクリックし、別の位置にドラッグします。

---

関連リンク

[「CD」ウィンドウ \(455 ページ\)](#)

## CDトラックのグループ化

グループ化されたCDトラックを同時にレンダリングして、グループ化されたトラックのオーディオCDレポートを作成できます。

前提条件

モニタージュウィンドウでCDトラックを作成しておきます。

---

手順

1. 「**ツールウィンドウ (Tool Windows)**」 > 「**CD**」を選択します。

2. 「CD」ウィンドウで、CDトラックの「グループ (Group)」列をクリックしてグループを選択します。

関連リンク

[トラック \(317 ページ\)](#)

[「CD」ウィンドウ \(455 ページ\)](#)

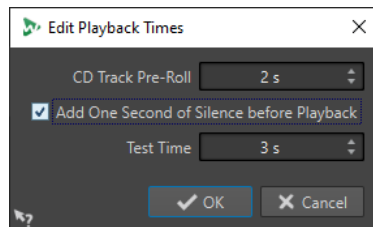
[オーディオ CD レポート \(603 ページ\)](#)

[「レンダリング \(Render\)」タブ \(オーディオモニター\) \(299 ページ\)](#)

## 「トラック境界の再生時間設定 (Edit playback times)」ダイアログ

このダイアログでは、「CD」ウィンドウの再生コマンドを使用した場合、CDトラックの再生に関連する時間値を編集できます。

- 「トラック境界の再生時間設定 (Edit Playback Times)」ダイアログを開くには、「CD」ウィンドウを開き、「オプション (Options)」>「トラック境界の再生時間設定 (Edit Playback Times)」を選択します。



### CDトラックプリロール (CD Track Pre-Roll)

CDトラックの開始位置前の再生時間を指定します。CDトラック間の移行を確認するのに役立ちます。

### 再生前に1秒の無音データを追加 (Add One Second of Silence before Playback)

この項目をオンにすると、WaveLab Pro は1秒待ったあとに、次のCDトラック開始位置から再生を開始します。

### テスト時間 (Test Time)

「CD」ウィンドウの「各CDトラックの始めを順に再生 (Play All CD-Track Starts)」機能で、CDトラックの始めを再生する長さを指定します。

関連リンク

[「CD」ウィンドウ \(455 ページ\)](#)

## CDトラックのメタデータ

個々のCDトラックまたはCD全体とメタデータを関連付けできます。「マスターセクション (Master Section)」の「実行 (Render)」機能でCDトラックをレンダリングすると、オーディオファイルにこのメタデータを継承できます。

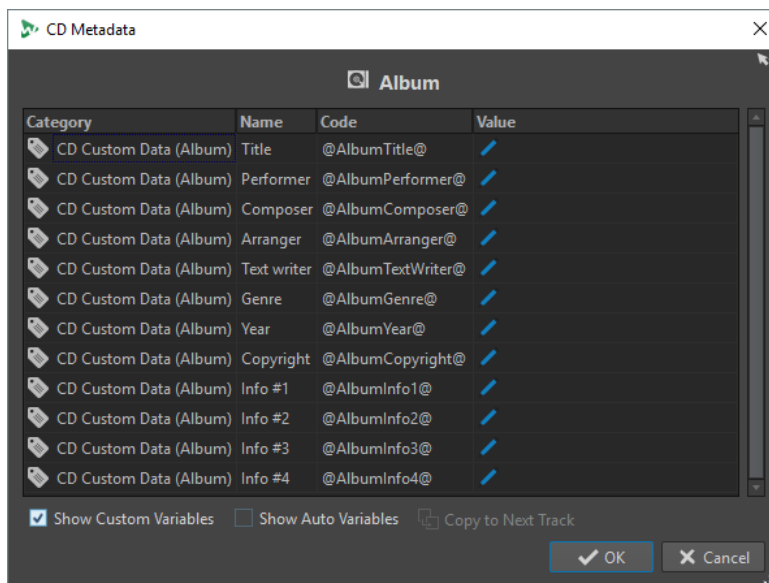
通常のCD-TextはUnicodeではないため、最適なテキストデータが提供されない場合があります。この問題を解決するために、WaveLab Proでは変数が使用されます。

CDトラックには2つのタイプの変数を使用できます。

- 自動変数 (Auto Variables)
- カスタム変数 (Custom Variables)

自動変数は、WaveLab Proによって自動的に追加されます。ISRC、トラック名、CD-Textなどです。カスタム変数は手動で編集して、トラックにメタデータを追加できます。

- CDトラックのメタデータを確認して編集するには、「CD」ウィンドウを開き、「機能 (Functions)」 > 「CD メタデータの編集 (Edit CD Meta-Data)」を選択します。



#### 補足

このダイアログでは、メタデータを編集します。メタデータの項目は、「メタデータ (Metadata)」ダイアログで指定します。

#### 関連リンク

[マスターセクションでのレンダリング \(523 ページ\)](#)

[「CD」 ウィンドウ \(455 ページ\)](#)

[メタデータ \(Metadata\) \(210 ページ\)](#)

## クリップからのオーディオ CD トラックの作成

「詳細設定 (CD Wizard)」ダイアログを使用して、クリップのリージョンとクロスフェードポイントから CD トラックマーカーおよび CD トラック境界マーカーを作成できます。「CD の適合性を確認 (Check CD Conformity)」オプションを使用すると、オーディオモニタージュをオーディオ CD に書き込みできるかどうか確認できます。

#### 前提条件

オーディオ CD に書き込みたい素材がオーディオモニタージュに含まれていることを確認します。CD トラックの長さは 4 秒以上必要です。

#### 手順

1. 「CD」ウィンドウで、「機能 (Functions)」 > 「詳細設定 (CD Wizard)」を選択します。
2. 「詳細設定 (CD Wizard)」ダイアログで設定を編集し、「適用 (Apply)」をクリックします。
3. 「CD」ウィンドウでトラックを試聴して、必要に応じて修正します。
4. 必要に応じて、「CD」ウィンドウで「機能 (Functions)」 > 「CD の適合性を確認 (Check CD Conformity)」を選択します。
  - 警告メッセージが表示された場合、修正して再度 CD の適合性を確認します。
  - 警告メッセージが表示されなければ、オーディオモニタージュをオーディオ CD に書き込みできます。

関連リンク

[「詳細設定 \(CD Wizard\)」 ダイアログ \(462 ページ\)](#)

[トラック間のオーディオ \(464 ページ\)](#)

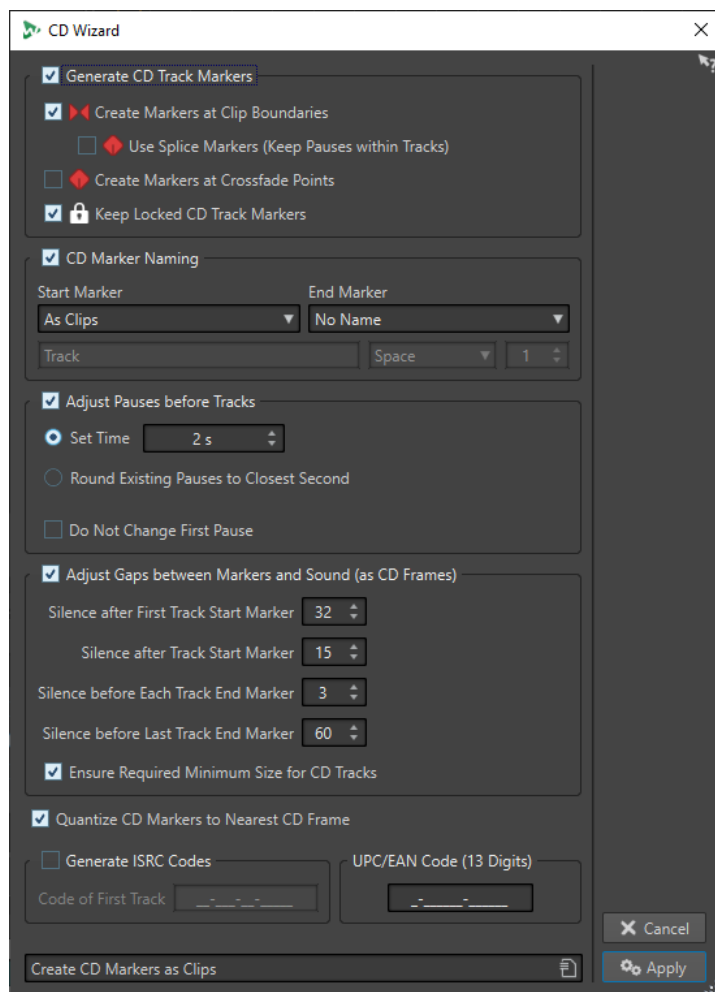
[「CD」 ウィンドウ \(455 ページ\)](#)

[CDトラックの並べ替え \(459 ページ\)](#)

## 「詳細設定 (CD Wizard)」 ダイアログ

このダイアログでは、オーディオモニターズの CD マーカーを作成または調節できます。

- 「詳細設定 (CD Wizard)」 ダイアログを開くには、「CD」 ウィンドウを開き、「機能 (Functions)」 > 「詳細設定 (CD Wizard)」 を選択します。



### CDトラックマーカーを作成 (Generate CD Track Markers)

この項目をオンにすると、サブ項目の設定に従って、CDトラックマーカーが自動的に作成されます。

### クリップ境界にマーカーを作成 (Create markers at clip boundaries)

この項目をオンにすると、重複部分を持たないすべてのクリップの開始/終了位置に、CDトラック開始/終了マーカーが追加されます。

### 境界マーカーを使用 (休止はトラック内) (Use splice markers (keep pauses within Tracks))

この項目をオンにすると、開始/終了マーカーのかわりに、1つの境界マーカーが作成されます。標準的な休止のかわりに、休止スペースが作成されます。休止はトラック内に保持されます。この機能は、電子配布やポータブルプレーヤーとの互換性を保つのに役立ちます。

### クロスフェード地点にマーカーを作成 (Create markers at crossfade points)

この項目をオンにすると、すべてのクロスフェード交点に CD トラック境界マーカーが作成されます。重なり合うクリップを CD 上で別々のトラックにしたい場合は、この項目をオンにします。

### ロックされた CD トラックマーカーを保持 (Keep locked CD Track markers)

通常、「詳細設定 (CD Wizard)」ダイアログの設定を適用すると、モニタージュに作成されていた CD トラックマーカーが削除されます。「**ロックされた CD トラックマーカーを保持 (Keep Locked CD Track Markers)**」をオンにすると、ロックされた CD トラックマーカーが保持されます。

### CD マーカー名の設定 (CD marker naming)

マーカーの命名規則を設定できます。

#### 開始マーカー (Start marker)

このポップアップメニューでは、CD トラック開始マーカーの命名規則を選択できます。以下の項目を利用できます。

- 「**クリップ名と同じ (As Clips)**」: 対応するクリップの名前を使用します。
- 「**特定の名前 (Specific name)**」: 下の欄で指定した名前を使用します。
- 「**特定の名前 + 1 桁の数字 (Specific name + number X)**」: 指定した名前と数字を使用します。
- 「**特定の名前 + 2 桁の数字 (Specific name + number XX)**」: 指定した名前と数字 (ゼロ埋め) を使用します。
- 「**特定の名前 + 数字 (自動) (Specific name + number (auto))**」: 「**特定の名前 + 1 桁の数字 (Specific name + number X)**」と同じですが、トラック番号が 10 以上の場合に選択します。
- 「**1 桁の数字 + 特定の名前 (Number X + specific name)**」: 1 桁の数字と指定の名前を使用します。
- 「**2 桁の数字 + 特定の名前 (Number XX + specific name)**」: 数字 (ゼロ埋め) と指定した名前を使用します。
- 「**数字 (自動) + 特定の名前 (Number (auto) + specific name)**」: 「**2 桁の数字 + 特定の名前 (Number XX + specific name)**」と同じですが、トラック番号が 10 以上の場合に選択します。
- 「**カスタム (Custom)**」: 「**マーカー名の変更 (Rename Markers)**」ダイアログが表示されます。設定内容に合わせて、複数のマーカーの名前を変更できます。

#### 終了マーカー (End marker)

このポップアップメニューでは、CD トラック終了マーカーの名前を選択できます。以下の項目を利用できます。

- **名前なし (No name)**
- **開始マーカー名と同じ (As start marker)**
- **開始マーカー名 + 「(終了)」 (As Start Marker + "(End)")**
- **カスタム (Custom)**

### 各トラック前の休止時間 (Adjust pauses before Tracks)

このオプションをオンにすると、サブ項目の設定に従って、トラック前の休止時間が自動的に調節されます。

### 設定時間 (Set Time)

この項目をオンにすると、トラック間の休止時間の長さを指定できます。

### 既存の休止から最も近い秒単位に調整 (Round Existing Pauses to Closest Second)

この項目をオンにすると、トラック間の既存の休止が秒単位にそろえられます。

### 最初の休止時間を変更しない (Do Not Change First Pause)

この項目をオンにすると、モニタージュの開始位置から第1トラックまでの休止部分は変更されません。Red Book 標準に準拠させるために、休止時間を2秒以外に変更する場合は、この項目をオンにする必要があります。

### マーカーとサウンド間のギャップを調整 (CD フレーム) (Adjust gaps between markers and sound (as CD frames))

この項目をオンにすると、サブ項目の設定に従って、CDトラックマーカーの前後のスペースが微調整されます。性能の低いCDプレーヤーがトラックの開始位置を誤って認識したり、トラックの実際の終了位置より前で再生をやめたりするのを回避するために、この機能が役立ちます。ほとんどの場合はデフォルト設定で十分です。

### 第1トラック開始マーカー後の無音部分 (Silence after First Track Start Marker)

CDの第1トラックの前に無音のフレームを追加できます。通常、第1トラックには他のトラックよりも長い休止時間が必要です。これは性能の低いCDプレーヤーが第1トラックの開始位置を誤って認識しないようにするためです。

### 各トラック開始マーカー後の無音部分 (Silence after Track Start Marker)

CDの各トラックの前に無音のフレームを追加し、性能の低いCDプレーヤーがトラックの開始位置を誤って認識しないようにできます。

### 各トラック終了マーカー前の無音部分 (Silence before Each Track End Marker)

CDの各トラックのあとに無音のフレームを追加し、性能の低いCDプレーヤーがトラックの実際の終了位置よりも前で再生をやめることのないようにします。

### 最終トラック終了マーカー前の無音部分 (Silence before Last Track End Marker)

CDの最終トラックのあとに無音のフレームを挿入できます。これにより、性能の低いCDプレーヤーが実際のトラックの終了位置より前で再生をやめてしまうのを防いだり、CDの終わりでプレーヤーの動作ノイズやモーターノイズが邪魔になる場合に、そのタイミングを後ろへずらしたりできます。

### 各CDトラックを規定の最小サイズ以上にする (Ensure Required Minimum Size for CD Tracks)

この項目をオンにすると、各CDトラックがRed Book規格で定められた最小サイズ以上になるようにマーカーが調整されます。

### CDマーカーを最も近いCDフレームにクオンタイズ (Quantize CD Markers to Nearest CD Frame)

この項目をオンにすると、最も近いCDフレームに、マーカーがクオンタイズされます。

### ISRCコード (Generate ISRC Codes)

この項目をオンにすると、CDトラックのISRCコードが作成されます。各コードはここで指定されたコードに基づきますが、トラックの順序に従って設定された終了番号が付きます。

### UPC/EANコード (13桁の数字) (UPC/EAN Code (13 Digits))

CDのUPC/EANコードを指定できます (オプション)。

#### 関連リンク

[「名前のバッチ変更 \(Batch Renaming\)」 ダイアログ \(マーカー用\) \(755 ページ\)](#)

## トラック間のオーディオ

オーディオCDにオーディオモニタージュを書き込む場合、通常はトラックマーカー間のセクションのみが書き込まれ、トラック間の休止部分は無音データに置き換えられます。ただし、「**トラック間にも**



**オーディオを含める (Audio in Pauses)**」がオンの場合、トラックの間のすべてのオーディオを含む、オーディオモニタージュの完全なイメージが CD に書き込まれます。

「CD」 ウィンドウで、「**トラック間にもオーディオを含める (Audio in Pauses)**」を音にできます。

関連リンク

[「CD」 ウィンドウ \(455 ページ\)](#)

[CD トラックマーカーの位置を調節してオーディオ範囲を非表示にする \(465 ページ\)](#)

[第 1 トラックの前ヘクリップを配置する \(465 ページ\)](#)

## CD トラックマーカーの位置を調節してオーディオ範囲を非表示にする

ライブ録音で、2つの曲の間に拍手の音が入っている場合、拍手の部分がトラックの間になるようにトラックマーカーを移動して、「**トラック間にもオーディオを含める (Audio in pauses)**」をオンにします。この場合、これらのトラックを単独で再生した場合は拍手部分が聞こえませんが、CD トラック全体を再生すると聞こえます。

手順

1. モニタージュウィンドウで、第 1 トラックの終了マーカーを、曲が終わる位置 (ただし拍手部分の前) に配置します。
2. 必要に応じて、次のトラックの開始マーカーを、曲が始まる位置に配置します。
3. 「CD」 ウィンドウで、「**オプション (Options)**」 > 「**トラック間にもオーディオを含める (Audio in Pauses)**」を選択します。

関連リンク

[トラック間のオーディオ \(464 ページ\)](#)

[「CD」 ウィンドウ \(455 ページ\)](#)

## 第 1 トラックの前ヘクリップを配置する

第 1 トラックの前に隠し CD トラックなどを作成できます。

手順

1. モニタージュウィンドウで、オーディオモニタージュの第 1 トラックの開始マーカーの前に、CD トラックマーカーが設定されていないクリップを配置します。

補足

隠しトラックの配置位置は、モニタージュの開始位置ではなく、モニタージュの開始位置から少し離して配置することをおすすめします。

2. 「CD」 ウィンドウで、「**オプション (Options)**」 > 「**トラック間にもオーディオを含める (Audio in Pauses)**」を選択します。
3. CD の書き込みを続行します。  
CD の書き込みのあとに隠しトラックを確認するには、トラックの最初から再生します。

関連リンク

[トラック間のオーディオ \(464 ページ\)](#)

[「CD」 ウィンドウ \(455 ページ\)](#)

## ミックスダウン-レンダリング機能

レンダリング機能を使用すると、オーディオモニター全体またはオーディオモニターの選択範囲を、1つのオーディオファイル(マルチチャンネルオーディオモニターの場合は複数のファイル)にミックスダウンできます。また、オーディオCD、CDイメージとキューシート、または新しいオーディオモニターにレンダリングすることもできます。

オーディオモニターから1つのオーディオファイルを生成する場合、ミックスダウンが必要です。レンダリング機能には、以下の使用方法があります。

- CPU負荷が大きいモニターからCDを書き込みます。これは、最初にすべてのトラックとクリップのエフェクト処理をレンダリングして新しいモニターを作成しなおしたあとに、2段階目の処理としてCDを書き込めるためです。
- オーディオファイル、オーディオモニター、またはオーディオモニターのマーカーリージョンを、同時に複数のファイル形式(マルチオーディオファイル形式)にレンダリングします。
- 個々のサラウンドチャンネルのステレオ/モノラルの状態を保持したまま、サラウンドチャンネルを複数のファイルとしてレンダリングします。
- CDイメージとキューシートを作成します。
- オーディオモニター全体を1つのファイルにレンダリングしたり、1回の操作で別々の箇所を複数のオーディオファイルにレンダリングします。たとえば、複数のリージョン、グループ、またはクリップをレンダリングできます。

関連リンク

[マスターセクションでのレンダリング \(523 ページ\)](#)

## オーディオモニターをオーディオファイルにレンダリング

オーディオモニターを1つのオーディオファイル形式(シングルオーディオファイル形式)または同時に複数のオーディオファイル形式(マルチオーディオファイル形式)にレンダリングできます。

前提条件

オーディオモニターを設定しておきます。マルチファイル形式にレンダリングする場合、ファイル形式プリセットを作成しておきます。

手順

1. **オーディオモニター** ウィンドウで、「**レンダリング (Render)**」タブを選択します。
2. 「**ソース (Source)**」セクションで、オーディオファイルのどの部分をレンダリングするかを指定します。
3. 「**実行後の値 (Result)**」セクションで、「**名前を設定 (Named File)**」をオンにします。
4. 「**出力先 (Output)**」セクションで、「**形式 (Format)**」フィールドをクリックして以下のいずれかを行ないます。
  - シングルファイル形式にレンダリングする場合、「**シングル形式を編集 (Edit Single Format)**」を選択します。
  - マルチファイル形式にレンダリングする場合、「**マルチ形式を編集 (Edit Multi Format)**」を選択します。
5. 「**オーディオファイル形式 (Audio File Format)**」ダイアログまたは「**マルチオーディオファイル形式 (Multi Audio File Format)**」ダイアログで設定を行ないます。
6. 必要に応じて、マルチファイル形式を追加する場合、「**マルチオーディオファイル形式 (Multi Audio File Format)**」ダイアログで「**プラス**」アイコンをクリックし、レンダリングするファイル形式プリセットを選択します。

7. 「OK」をクリックします。
  8. 必要に応じて、「レンダリング (Render)」タブでその他の設定を行ないます。
  9. 「レンダリング (Render)」セクションで、「レンダリングを開始 (Start Rendering)」をクリックします。
- 

#### 結果

オーディオモニタージュがレンダリングされます。

サラウンドミックスを「マルチステレオ/モノ (Multi Stereo/Mono)」のファイルにレンダリングした場合、レンダリング後のファイルのモノラル/ステレオ属性は、サラウンドチャンネルの属性を反映します。オーディオモニタージュで6チャンネル (5.1) のサラウンドモードが使用されている場合、2つのステレオファイル (Lf/Rf および Ls/Rs) と2つのモノラルファイル (C/Lfe) がレンダリングされます。レンダリング後のファイルの名前には、ファイルが属するサラウンドチャンネルの名前が反映されます。

「マルチステレオ/モノ (Multi Stereo/Mono)」オプションを使用して、8チャンネル構成のファイルをレンダリングすると、チャンネルは奇数と偶数のペア (1-2、3-4 など) にグループ化されます。ペアのうち、1つのチャンネルだけにルーティングされたトラックには、モノラルファイルが作成されます。Windows の場合、1つのマルチチャンネルサラウンドファイルを WMA 5.1 および 7.1 サラウンド形式にレンダリングできます。これには Windows Media Audio 9 Professional エンコーダーを使用します。

#### 関連リンク

[ミックスダウン-レンダリング機能 \(466 ページ\)](#)

[「編集 \(Edit\)」タブ \(オーディオモニタージュ\) \(285 ページ\)](#)

[「オーディオファイル形式 \(Audio File Format\)」ダイアログ \(185 ページ\)](#)

[「マルチオーディオファイル形式 \(Multi Audio File Format\)」ダイアログ \(189 ページ\)](#)

[マルチオーディオファイル形式プリセットの作成 \(189 ページ\)](#)

## オーディオモニタージュをリアルタイムでオーディオファイルにレンダリング

オーディオモニタージュをリアルタイムでオーディオファイルにレンダリングすると、レンダリング中にオーディオファイルを聴くことができます。リアルタイムレンダリングは、シングルファイル形式およびマルチファイル形式のレンダリングに使用できます。

#### 前提条件

オーディオモニタージュを設定しておきます。マルチファイル形式にレンダリングする場合、ファイル形式プリセットを作成しておきます。

---

#### 手順

1. オーディオモニタージュウィンドウで、「レンダリング (Render)」タブを選択します。
2. 「ソース (Source)」セクションで、オーディオファイルのどの部分をレンダリングするかを指定します。
3. 「実行後の値 (Result)」セクションで、「名前を設定 (Named File)」をオンにします。
4. 「出力先 (Output)」セクションで、「形式 (Format)」フィールドをクリックして以下のいずれかを行ないます。
  - シングルファイル形式にレンダリングする場合、「シングル形式を編集 (Edit Single Format)」を選択します。
  - マルチファイル形式にレンダリングする場合、「マルチ形式を編集 (Edit Multi Format)」を選択します。

5. 「オーディオファイル形式 (Audio File Format)」ダイアログで設定を行ないます。
  - マルチファイル形式を追加する場合、「**マルチオーディオファイル形式 (Multi Audio File Format)**」ダイアログで「+」アイコンをクリックし、レンダリングするファイル形式プリセットを選択します。
6. 「OK」をクリックします。
7. 必要に応じて、「**レンダリング (Render)**」タブでその他の設定を行ないます。
8. 「**レンダリング (Render)**」セクションで「**レンダリングを開始 (Start Rendering)**」を右クリックして、「**レンダリングを開始 (リアルタイム) (Start Rendering (Real Time))**」を選択します。
9. 「**リアルタイムレンダリング (Real-Time Rendering)**」ダイアログで「**開始 (Start)**」をクリックします。

#### 結果

オーディオモンタージュがレンダリングされます。

サラウンドミックスを「**マルチステレオ/モノ (Multi Stereo/Mono)**」のファイルにレンダリングした場合、レンダリング後のファイルのモノラル/ステレオ属性は、サラウンドチャンネルの属性を反映します。オーディオモンタージュで6チャンネル (5.1) のサラウンドモードが使用されている場合、2つのステレオファイル (Lf/Rf および Ls/Rs) と2つのモノラルファイル (C/Lfe) がレンダリングされます。レンダリング後のファイルの名前には、ファイルが属するサラウンドチャンネルの名前が反映されます。

「**マルチステレオ/モノ (Multi Stereo/Mono)**」オプションを使用して、8チャンネル構成のファイルをレンダリングすると、チャンネルは奇数と偶数のペア (1-2、3-4 など) にグループ化されます。ペアのうち、1つのチャンネルだけにルーティングされたトラックには、モノラルファイルが作成されます。

Windows の場合、1つのマルチチャンネルサラウンドファイルを WMA 5.1 および 7.1 サラウンド形式にレンダリングできます。これには Windows Media Audio 9 Professional エンコーダーを使用します。

#### 関連リンク

[「マルチオーディオファイル形式 \(Multi Audio File Format\)」ダイアログ \(189 ページ\)](#)

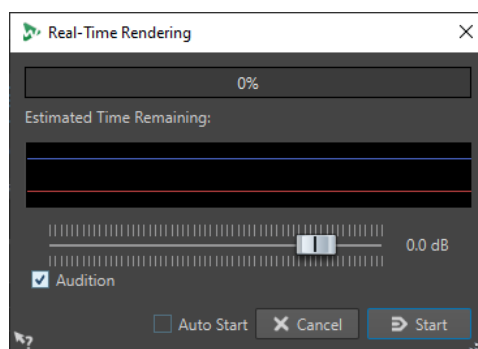
[マルチオーディオファイル形式プリセットの作成 \(189 ページ\)](#)

[「リアルタイムレンダリング \(Real-Time Rendering\)」ダイアログ \(468 ページ\)](#)

## 「リアルタイムレンダリング (Real-Time Rendering)」ダイアログ

このダイアログを使用すると、レンダリング中のオーディオファイルをリアルタイムで聴くことができます。

- 「**リアルタイムレンダリング (Real-Time Rendering)**」ダイアログを開くには、「**オーディオモンタージュ (Audio Montage)**」ウィンドウで「**レンダリング (Render)**」タブを選択し、「**レンダリングを開始 (Start Rendering)**」を右クリックして「**レンダリングを開始 (リアルタイム) (Start Rendering (Real Time))**」をクリックします。



### ゲイン (Gain)

モニタリング中のオーディオ信号のゲインを指定できます。

### 試聴 (Audition)

この項目をオンにすると、レンダリングされたオーディオ信号がオーディオデバイスの出力に送信されます。

### オートスタート (Auto Start)

この項目をオンにすると、「リアルタイムレンダリング (Real-Time Rendering)」ダイアログが開いたときにレンダリング処理が自動的に開始されます。

関連リンク

[オーディオモニタージュをリアルタイムでオーディオファイルにレンダリング \(467 ページ\)](#)

## スナップショット

オーディオモニタージュの複数のスナップショットを撮って、現在のスクロール位置、表示倍率、カーソル位置、オーディオの選択範囲、およびクリップの選択状態をキャプチャーできます。

スナップショットはいつでも呼び出したり、更新したりできます。

保存したスナップショットを選択すると、ビュー設定がすべて復元されます。また、「スナップショット (Snapshots)」セクションで特定のビュー属性の項目をオンにして、該当の属性だけを呼び出すこともできます。

関連リンク


[スナップショット \(Snapshots\) \(284 ページ\)](#)

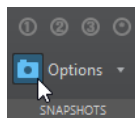
## 現在のビューのキャプチャー

現在のビューをキャプチャーすると、現在の表示倍率、カーソル位置、スクロール位置、クリップ選択状態、および時間範囲が保存されます。

---

手順

1. モニタージュウィンドウのビューを設定します。
2. 「表示 (View)」タブを選択します。
3. 「スナップショット (Snapshots)」セクションで、「スナップショットを撮る (Take Snapshot)」をクリックします。



4. いずれかのプリセットボタンをクリックして、スナップショットを保存します。
- 


結果

スナップショットが保存され、対応するプリセットボタンをクリックすると呼び出すことができます。

## スナップショットの更新

スナップショットを現在のビューで更新できます。

### 手順

1. モニタージュウィンドウのビューを設定します。
2. 「表示 (View)」 タブを選択します。
3. 「スナップショット (Snapshots)」 セクションで、「スナップショットを撮る (Take Snapshot)」  をクリックします。
4. 更新するプリセットボタンをクリックします。

### 結果

選択したスナップショットが新しいスナップショットで置き換えられます。

## ラウドネスメタノーマライザー

ラウドネスメタノーマライザーはマスタリングに重要なツールです。すべての曲のラウドネスレベルを統一でき、またクリッピングを防止できます。このツールを使用すると、オーディオモニタージュの各クリップのラウドネスを調節して、同じ値に統一できます。**マスターセクション**出力のラウドネスだけでなく、オーディオモニタージュのミックスダウンのラウドネスも調節できます。

このツールはゲインに対して機能します。元のオーディオファイルを変更したり、オーディオコンプレッサーを使用することはありません。

クリッピングを起こさずに特定のクリップのラウドネスを変更できない場合は、他のクリップのレベルを下げて、すべてのクリップのラウドネスを合わせます。この操作は、「ラウドネスメタノーマライザー (Loudness Meta Normalizer)」ダイアログの**ピークポップアップメニュー**で「**ピークを無視 (Ignore Peaks)**」オプションが選択されている場合は行なわれません。

**マスターセクション**段階でのクリッピングを防ぐために、**マスターセクション**に出力される前のオーディオモニタージュのミックスダウン出力、または**マスターセクション**出力 (あるいはその両方) のラウドネスを制限できます。

初期設定では、「ラウドネスメタノーマライザー (Loudness Meta Normalizer)」使用時にリファレンストラックのクリップは反映されません。ただし、「**単独でリッスン (Listen Alone)**」をオンにした場合、「ラウドネスメタノーマライザー (Loudness Meta Normalizer)」使用時にリファレンストラックのクリップのみが反映されるようになります。

ラウドネスは、EBU R-128 の推奨値に従って算出されます。ラウドネスが最大のクリップのラウドネス値、特定のクリップのラウドネス値、またはカスタム値のいずれかを基準ラウドネスにできます。

基準ラウドネスには以下の3つがあります。

- ファイル全体のラウドネス (EBU R-128 推奨)。
- ラウドネスレンジの上限。つまり、ファイルのオーディオ範囲 (3 秒間) ごとの平均値で最大のラウドネスです。この場合、瞬間的に異常に大きなサウンドがあっても、基準に影響はありません。
- 最大ショートタームラウドネス。つまり、ファイルのオーディオ範囲 (3 秒間) 内で最大のラウドネス (曲中の短い1節のラウドネスなど) です。

### 補足

- オーディオモニタージュ内のオーディオパスでは、64 ビット浮動小数点数処理が使用されません。そのため、信号の経路でクリッピングを生じさせずに、0 dB 以上のレベルを使用するなど、オーディオパスに過負荷をかける可能性があります。オーディオパス内でクリッピングが発生す

る可能性があるのは、**マスターセクション**の出力とオーディオモニタージュの出力だけです。いずれの問題も、**ラウドネスメタノーマライザー**で解決できます。

- ラウドネスを正確に算出するには、数秒のオーディオが必要なため、このツールは短すぎるクリップ (3 秒以下) には使用しないようにしてください。

## 「ラウドネスメタノーマライザー (Loudness Meta Normalizer)」ダイアログ

このダイアログでは、オーディオモニタージュの各クリップのラウドネスを調節して、同じ値に統一できます。また、EBU R-128 オーディオ測定推奨およびトゥルーピーク検出を反映しながら、オーディオ出力全体を調節することもできます。

- 「**ラウドネスメタノーマライザー (Loudness Meta Normalizer)**」ダイアログを開くには、**オーディオモニタージュ**ウィンドウで「**処理 (Process)**」タブを選択し、「**ラウドネス (Loudness)**」セクションで「**メタノーマライザー (Meta Normalizer)**」をクリックします。

### クリップ (Clips)/マスターセクション出力 (Master Section Output)/モニタージュ出力 (Audio Montage Output)

- 「**クリップ (Clips)**」をオンにすると、オーディオモニタージュ内のすべてのクリップのゲイン設定が個別に調節され、すべてのクリップが同じラウドネスで再生されます。
- 「**オーディオモニタージュ出力 (Audio Montage Output)**」をオンにすると、オーディオモニタージュのゲイン設定が変更され、オーディオモニタージュのミックスダウンが特定のラウドネスに一致します。
- 「**マスターセクション出力 (Master Section Output)**」をオンにすると、**マスターセクション**のゲインが調節され、すべての**マスターセクション**プラグインで処理されたオーディオモニタージュのミックスダウンが特定のラウドネスに一致します。この操作ではオーディオモニタージュ自体は変更されません。

### ラウドネス一致のメニュー

オーディオモニタージュの出力を特定のラウドネスに一致させるかどうかを選択します。以下の項目を利用できます。

- **ラウドネスを変更しない (Do Not Change Loudness)**
- **特定のラウドネスに一致 (Match Specific Loudness)**
- 「**ラウドネスが最も高いクリップに一致 (Match Loudest Clip)**」 (クリップのみ)
- 「**アクティブクリップのラウドネスに一致 (Match Loudness of Active Clip)**」 (クリップのみ)
- 「**ピークレベルを均一にする (Equalize Peak Levels)**」 (クリップのみ)  
最大ピークが基準として使用されます。

### ラウドネス (Loudness)

一致させたいラウドネスを設定します。たとえば、放送用の EBU R-128 の推奨に従う場合は、-23 LUFS を指定します。

### 基準メニュー

WaveLab Pro で使用される基準ラウドネスを選択します。

クリップでは以下のオプションを利用できます。

- 「**クリップ全体のラウドネス (Loudness of Entire Clip)**」 (EBU R-128 推奨)
- 「**ラウドネスレンジの上限 (Top of Loudness Range)**」 (オーディオ範囲 (3 秒間) ごとの平均値で最大のラウドネス)
- 「**最大ショートタームラウドネス (Maximum Short-Term Loudness)**」 (オーディオ範囲 (3 秒間) 内で最大のラウドネス)

オーディオモンタージュ出力については、以下のオプションが利用できます。

- **オーディオモンタージュのミックスダウンのラウドネス (EBU R-128 推奨)**
- **「ラウドネスレンジの上限 (Top of Loudness Range)」** (オーディオ範囲 (3 秒間) ごとの平均値で最大のラウドネス)
- **「最大ショートタームラウドネス (Maximum Short-Term Loudness)」** (オーディオ範囲 (3 秒間) 内で最大のラウドネス)

マスターセクション出力については、以下のオプションが利用できます。

- **「最終ミックスダウンのラウドネス (Loudness of Final Mixdown)」** (EBU R-128 推奨)
- **「ラウドネスレンジの上限 (Top of Loudness Range)」** (オーディオ範囲 (3 秒間) ごとの平均値で最大のラウドネス)
- **「最大ショートタームラウドネス (Maximum Short-Term Loudness)」** (オーディオ範囲 (3 秒間) 内で最大のラウドネス)

### ピークメニュー

WaveLab Pro でサンプル値 (デジタル ピーク) とアナログ信号ピーク (トゥルー ピーク) のどちらを制限するか、あるいはピークを無視させるかを選択します。

### 最大ピーク (Maximum Peak)

ピークの最大値を設定します。

### ラウドネスを強制的に均一化 (Force Equal Loudness)

「トゥルーピークを制限 (Limit True Peaks)」または「デジタルピークを制限 (Limit Digital Peaks)」を選択した場合、一部のクリップが、基準ラウドネスに必要なゲインに達しないことがあります。その場合は、「ラウドネスを強制的に均一化 (Force Equal Loudness)」をオンにすると、基準として使用するクリップのラウドネスが下がり、すべてのクリップのラウドネスが均一になります。

## 追加オプション

### オーディオモンタージュエフェクトを除外 (Exclude Audio Montage Effects)

この項目をオンにすると、「ラウドネスメタノーマライザー (Loudness Meta Normalizer)」の使用時にオーディオモンタージュエフェクトが反映されません。

この項目は「クリップ (Clips)」ウィンドウの「プリゲイン (Pre-Gain)」と「ポストゲイン (Post-Gain)」にも影響します。

- 「オーディオモンタージュエフェクトを除外 (Exclude Audio Montage Effects)」をオンにすると、「ラウドネスメタノーマライザー (Loudness Meta Normalizer)」によってクリップの「プリゲイン (Pre-Gain)」の値が変更されます。
- 「オーディオモンタージュエフェクトを除外 (Exclude Audio Montage Effects)」をオフにすると、「ラウドネスメタノーマライザー (Loudness Meta Normalizer)」によってクリップの「ポストゲイン (Post-Gain)」の値が変更されます。

### 選択されたクリップのみ (Only Selected Clips)

この項目をオンにすると、選択されたクリップのみが「ラウドネスメタノーマライザー (Loudness Meta Normalizer)」で処理されます。

### ログを表示 (Show Log)

この項目をオンにすると、処理のあとにログウィンドウが開いて検出結果が表示されます。

### テストのみ (Test Only)

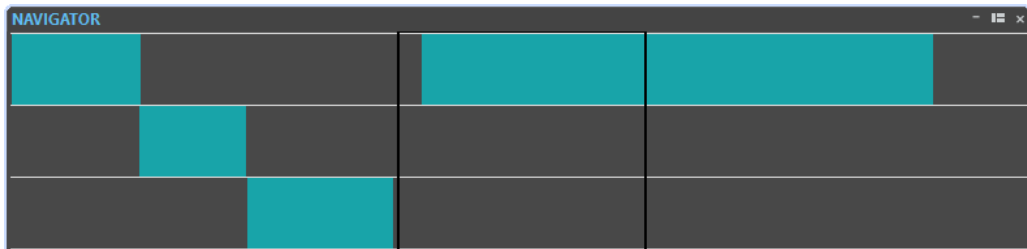
この項目をオンにすると、処理の後にログウィンドウが開いてテスト検出の結果が表示されます。ログウィンドウが開いてこの検出の結果が表示されます。テスト検出では、ラウドネス設定はオーディオに適用されません。



## 「ナビゲーター (Navigator)」 ウィンドウ

このウィンドウでは、アクティブなオーディオモンタージュ全体の概要を表示して、すばやくナビゲートできます。

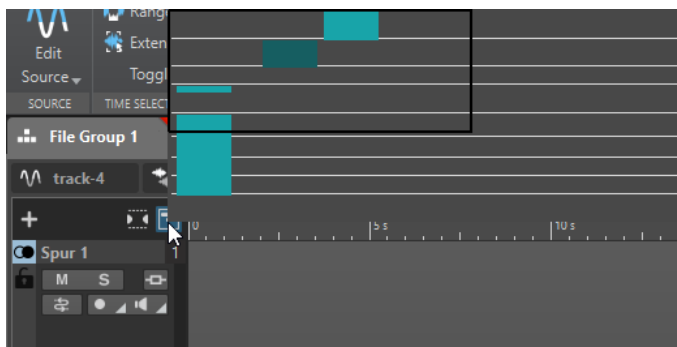
- 「ナビゲーター (Navigator)」 ウィンドウを開くには、オーディオモンタージュを開いて「ツール ウィンドウ (Tool Windows)」 > 「ナビゲーター (Navigator)」 を選択します。



各クリップは、色付きブロックで表わされます。黒い長方形の枠は、ウィンドウに表示されている内容を示します。

トラックコントロールエリアでは、ナビゲーターウィンドウの小さいバージョンを利用できます。

- トラックコントロール領域でナビゲーターウィンドウを開くには、トラックコントロール領域上部の「ナビゲーター (Navigator)」 をクリックします。



関連リンク

[トラックコントロール領域 \(271 ページ\)](#)

## 「ナビゲーター (Navigator)」 ウィンドウでのナビゲート

「ナビゲーター (Navigator)」 ウィンドウを使用すると、大規模なオーディオモンタージュ内の特定の場所にすばやく移動できます。

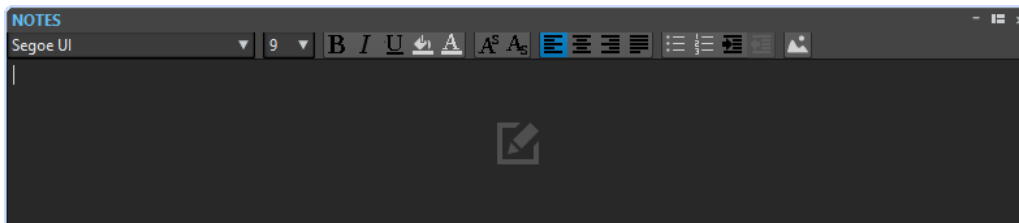
マウスを上下左右にドラッグすると、メインのオーディオモンタージュウィンドウがスクロールされ、オーディオモンタージュ内をナビゲートできます。

- 長方形の側辺をドラッグして、縦または横のサイズを変更すると、アクティブなウィンドウの表示範囲を調節できます。
- クリップにズームインするには、対応するブロックをクリックします。クリップが長方形の中にある場合は、ダブルクリックします。
- ズームアウトするには、ウィンドウ内の他の場所を右クリックします。

## 「メモ (Notes)」 ウィンドウ

このウィンドウでは、現在のオーディオモンタージュセッションに関するメモを入力できます。

- 「メモ (Notes)」ウィンドウを開くには、オーディオモンタージュを開いて「ツールウィンドウ (Tool Windows)」 > 「メモ (Notes)」を選択します。



このウィンドウに直接テキストを入力し、標準的な HTML テキストエディターコントロールを使用してテキストの書式を設定したり、イメージや箇条書きを追加したりできます。このメモは、オーディオモンタージュと共に保存されます。

## オーディオモンタージュのバックアップ

オーディオモンタージュのバックアップ機能では、オーディオモンタージュの前のバージョンを保持したり、オーディオモンタージュを自動的に保存したりできます。

オーディオモンタージュを保存するたびに、以前に保存されたバージョンがオーディオモンタージュファイルと同じフォルダー内の Backup.mon サブフォルダーにコピーされます。このバックアップフォルダーは WaveLab Pro によって自動的に作成されます。バックアップファイルには、Montage\_#X という名前が付けられます (Montage はオーディオモンタージュ名、X は数字)。

保存しておく古いバージョンの数を指定できます (最大 1000 個)。指定した数のバックアップ数に達すると、それ以降にオーディオモンタージュがバックアップされるたびに、最も古いオーディオモンタージュが消去されます。

### 補足

バックアップファイル名の数字は、バックアップファイルの古さとは無関係です。最新のファイルを確認するには、ファイルの日付を確認する必要があります。

未保存または名称未設定のオーディオモンタージュのバックアップも作成されます。名称未設定のオーディオモンタージュのバックアップファイルは一時フォルダーに保存され、Y\_#X という数字を使用した名前が付けられます。Y はオーディオモンタージュを識別するための数字で、X はバックアップファイルの番号です。

## オーディオモンタージュのバックアップの設定

オーディオモンタージュのバックアップの最大数および実行頻度を指定できます。

### 手順

1. 「ファイル (File)」 > 「ユーザー設定 (Preferences)」 「オーディオモンタージュ (Audio Montage)」 で、「すべてのオーディオモンタージュ (All Audio Montages)」タブを選択します。
2. 「バックアップ (Backups)」セクションで、バックアップの最大数を指定します。  
バックアップ機能を無効にするには、これを 0 に設定します。
3. 必要に応じて、「一定時間ごとに自動保存 (Auto Save)」をオンにして、バックアップの実行頻度を指定します。

## オーディオモンタージュのバックアップを開く

オーディオモンタージュのバックアップを開いて、前のバージョンのオーディオモンタージュを復元できます。

---

### 手順

1. 「ファイル (File)」 > 「開く (Open)」 を選択します。
  2. 「オーディオモンタージュ (Audio Montage)」 をクリックします。
  3. 以下のいずれかを行ないます。
    - 現在 (未保存) のオーディオモンタージュを閉じて最後に保存したバージョンを開くには、「保存時のファイルに戻す (Revert to Saved File)」 をクリックします。現在のオーディオモンタージュが置き換えられます。
    - 現在 (未保存) のオーディオモンタージュを開いたまま、保存したバージョンを新しいウィンドウで開くには、「バックアップに戻す (Revert to Backup)」 をクリックします。
- 

## オーディオ CD の読み込み

オーディオ CD ファイルを読み込むことができます。読み込んだオーディオ CD はオーディオモンタージュとして開かれます。

---

### 手順

1. 「ファイル (File)」 > 「読み込む (Import)」 を選択します。
  2. 「オーディオ CD (Audio CD)」 をクリックします。
  3. エクスプローラー (Windows) または Finder (Mac) から読み込むオーディオ CD プログラムファイルを選択して、「読み込む (Import)」 をクリックします。
- 

### 結果

読み込まれたオーディオ CD は、名称未設定の新規オーディオモンタージュとして開かれます。これにはオーディオ CD ファイルに保存されていたすべてのオーディオトラックが含まれます。

## オーディオモンタージュの XML の書き出し/読み込み

オーディオモンタージュは XML として書き出したり読み込みできます。

この機能には、以下の使用方法があります。

- オーディオモンタージュで使用されている複数のファイル名を変更する。
- オーディオモンタージュを新規作成またはテンプレートから作成する。
- テキストファイル比較ツールを使用して 2 つのオーディオモンタージュを比較する。

## XML ファイルの書き出し/読み込み

- オーディオモンタージュを XML 形式で書き出すには、「ファイル (File)」 > 「書き出す (Export)」 を選択し、「オーディオモンタージュを XML に書き出し (Audio Montage to XML)」 を選択します。次に、ファイルの名前と保存場所を指定して、「書き出す (Export)」 をクリックします。
- XML ファイルとして保存されたオーディオモンタージュを読み込むには、「ファイル (File)」 > 「読み込み (Import)」 を選択し、「XML」 を選択します。次に、XML ファイルを選択して「読み込む (Import)」 をクリックします。

## AES-31 ファイルの書き出し/読み込み

AES-31 規格は、異なるオーディオデバイスおよびソフトウェア間における、ファイル形式の非互換性問題を解決するためのファイルフォーマットです。イベントの時間位置やフェードなどの設定を保持したまま、ワークステーション間でプロジェクトをやり取りするのに使用できます。

AES-31 のデフォルトのオーディオファイル形式は Broadcast Wave です。ハードウェアやソフトウェアの種類に関わらず、AES-31 規格に対応し、Broadcast Wave ファイルを読み込みできるすべてのデジタルオーディオワークステーション間で、AES-31 ファイルをやり取りまたは使用できます。

書き出されるファイルは XML ファイルですが、.adl (audio decision list) という拡張子が付けられません。

## AES-31 ファイルへの書き出し

オーディオモンタージュを AES-31 ファイルに書き出すと、書き出したファイルには、オーディオファイルの参照情報を含む、すべてのオーディオトラックデータが含まれます。

---

手順

1. 「ファイル (File)」 > 「書き出し (Export)」を選択します。
  2. 「オーディオモンタージュを AES-31 に書き出し (Audio Montage to AES-31)」をクリックします。
  3. ファイルの名前と保存場所を指定して、「書き出す (Export)」をクリックします。
  4. 「AES-31 書き出しオプション (AES-31 Export Options)」ダイアログで設定を編集し、「OK」をクリックします。
- 

## 「AES-31 書き出しオプション (AES-31 Export Options)」ダイアログ

- 「AES-31 書き出しオプション (AES-31 Export Options)」ダイアログを開くには、「ファイル (File)」 > 「書き出す (Export)」を選択し、「オーディオモンタージュを AES-31 に書き出し (Audio Montage to AES-31)」を選択します。次に、ファイルの名前と保存場所を指定して、「書き出す (Export)」をクリックします。

### リニアフェードをレンダリングしてファイル化する (Render Linear Fades as Audio Files)

この項目をオンにすると、WaveLab Pro によって自動的に計算されるリニアフェードが小さなオーディオファイルにレンダリングされ、正確なオーディオエフェクトが保持されます。

### カーブフェードをレンダリングしてファイル化する (Render Curved Fades as Audio Files)

この項目をオンにすると、WaveLab Pro によって自動的に計算される複雑なフェードが小さなオーディオファイルにレンダリングされ、正確なオーディオエフェクトが保持されます。

### クロスフェードをレンダリングしてファイル化する (Render Crossfades as Audio Files)

この項目をオンにすると、WaveLab Pro によって自動的に計算されるクロスフェードが小さなオーディオファイルにレンダリングされ、正確なオーディオエフェクトが保持されます。

### ミュートされたクリップは無視 (Skip Muted Clips)

この項目をオンにすると、ミュートされたクリップは AES-31 ファイルに含まれません。

### 書き出し後、ファイルを読み込む (After Exporting, Import File)

この項目をオンにすると、書き出されたファイルがすぐに読み込まれます。これにより、書き出し結果を確認できます。

## AES-31 ファイルの読み込み

### 手順

1. 「ファイル (File)」 > 「読み込む (Import)」 を選択します。
2. 「AES-31」 をクリックします。
3. エクスプローラー (Windows) または Finder (Mac) で読み込む AES-31 ファイルを選択し、「読み込む (Import)」 をクリックします。
4. 「AES-31 読み込みオプション (AES-31 Import Options)」 ダイアログで設定を編集し、「OK」 をクリックします。

### 結果

読み込まれた AES-31 ファイルが、新しい名称未設定のオーディオモニタージュとして開きます。このオーディオモニタージュには、AES-31 ファイルに保存されたすべてのオーディオトラックが含まれます。

## 「AES-31 読み込みオプション (AES-31 Import Options)」 ダイアログ

- 「AES-31 読み込みオプション (AES-31 Import Options)」 ダイアログを開くには、「ファイル (File)」 > 「読み込む (Import)」 を選択し、「AES-31」 を選択します。次に、AES-31 ファイルを選択して「読み込む (Import)」 をクリックします。

### 可能な場合はリニアフェードファイルを使用 (ない場合はダイナミックフェードを作成) (Use Linear Fade Files, If Available (Otherwise, Create Dynamic Fades))

この項目をオンにすると、リニアフェードに使用できるオーディオファイルが使用されます。使用できるファイルがない場合は、ダイナミックフェードが作成されます。

### 可能な場合はカーブフェードファイルを使用 (ない場合はダイナミックフェードを作成) (Use Curved Fade Files, If Available (Otherwise, Create Dynamic Fades))

この項目をオンにすると、複雑なフェードに使用できるオーディオファイルが使用されます。使用できるファイルがない場合は、ダイナミックフェードが作成されます。

## Nuendo で作成された AES-31 ファイルの読み込み

Steinberg 社の Nuendo で作成されたプロジェクトなどを、AES-31 ファイルとして WaveLab Pro に読み込みます。

この場合、Nuendo のマーカー名に特定のコードを追加すると、WaveLab Pro 固有のマーカーに簡単に変換できます。たとえば、Nuendo で書き出された AES-31 ファイルを WaveLab Pro に読み込むと、ファイルに含まれるマーカーは、読み込み時に WaveLab Pro マーカーとして解釈されます。

CD トラックマーカーの場合、以下のコードを使用できます。

マーカーの種類	マーカーコード	マーカー名の例
CD トラックの開始位置	[t-start]	So it begins [t-start]
CD トラックの終了位置	[t-end]	The end [t-end] of the road
CD トラック境界	[t-splice]	Intermission [t-splice]
CD トラックインデックス	[t-index]	[t-index] Hello

- Nuendo では、特定のマーカ―用にマーカ―トラックを作成する必要があります。
- 特定のマーカ―が含まれる AES-31 プロジェクトを読み込む場合、WaveLab Pro ではマーカ―コードは表示されません。

# 録音

オーディオエディターとオーディオモンタージュウィンドウでオーディオを録音できます。

以下の録音方法を使用できます。

- **オーディオエディター**では、「**録音 (Recording)**」ダイアログで複数のオプションを使用してファイルを録音できます。
- **オーディオモンタージュウィンドウ**では、同時に複数のオーディオモンタージュトラックを録音できます。
- 入力信号をモニタリングしてエフェクトを聴きながら録音できます。

関連リンク

[オーディオエディターでの録音 \(479 ページ\)](#)

[オーディオモンタージュウィンドウでの録音 \(486 ページ\)](#)

[「録音 \(Recording\)」ダイアログ \(480 ページ\)](#)

[入力のモニタリング \(491 ページ\)](#)

## オーディオエディターでの録音

録音を始める前に、「**録音 (Recording)**」ダイアログを設定します。

手順

1. **オーディオエディター**で「**録音 (Record)**」ボタンをクリックするか、テンキーの **[\*]** を押します。「**録音 (Recording)**」ダイアログが開きます。
2. 「**録音 (Recording)**」ダイアログの「**作成ファイル (File to Create)**」セクションで、プルダウンメニューを開き、名前付きファイルに録音するか、一時ファイルに録音するかを選択します。
3. ファイル名とファイルの保存先を選択します。
4. 以下のいずれかの操作を行なって、オーディオ形式を選択します。
  - 下矢印ボタンをクリックして、プリセットのオーディオ形式を選択します。
  - オーディオ形式の文字列をクリックし、「**オーディオファイル形式 (Audio File Format)**」ダイアログを開きます。形式を選択し、「**OK**」をクリックします。
5. 以下のいずれかのオプションを選択して、オーディオファイルに録音するか、オーディオモンタージュトラックに録音するかを選択します。
  - **新規オーディオファイルウィンドウを作成 (Create New Audio File Window)**
  - **アクティブなオーディオファイルに追加 (Add to Active Audio File)**
  - **モンタージュのアクティブなトラックに追加 (Add to Active Track of Montage)**
6. 「**入力対象 (Input)**」を選択します。  
アクティブにした録音チャンネルごとに、「**録音 (Recording)**」ダイアログにメーターが表示されます。
7. 録音中に「**レベル (Level)**」を表示するか、「**スペクトラム (Spectrum)**」を表示するかを選択します。
8. 必要に応じて、「**オプション (Options)**」セクション、および「**オプション (Options)**」タブと「**各種設定値 (Values)**」タブで詳細設定を行ないます。

9. 「録音 (Record)」をクリックして、録音を開始します。  
自動開始オプションのいずれかを選択した場合、指定した自動開始条件が満たされるまで、録音は「休止 (Pause)」モードになります。  
録音中は、「録音 (Recording)」ダイアログの背景色が赤色に変わります。
10. 必要に応じて、「休止 (Pause)」ボタンをクリックして録音を休止します。
11. 必要に応じて、マーカー作成ボタンをクリックして録音中にマーカーを作成します。
12. 録音が終了したら、「停止 (Stop)」をクリックします。
13. (オプション) もう一度録音したい場合は、再度「録音 (Record)」をクリックします。

関連リンク

[「録音 \(Recording\)」ダイアログ \(480 ページ\)](#)

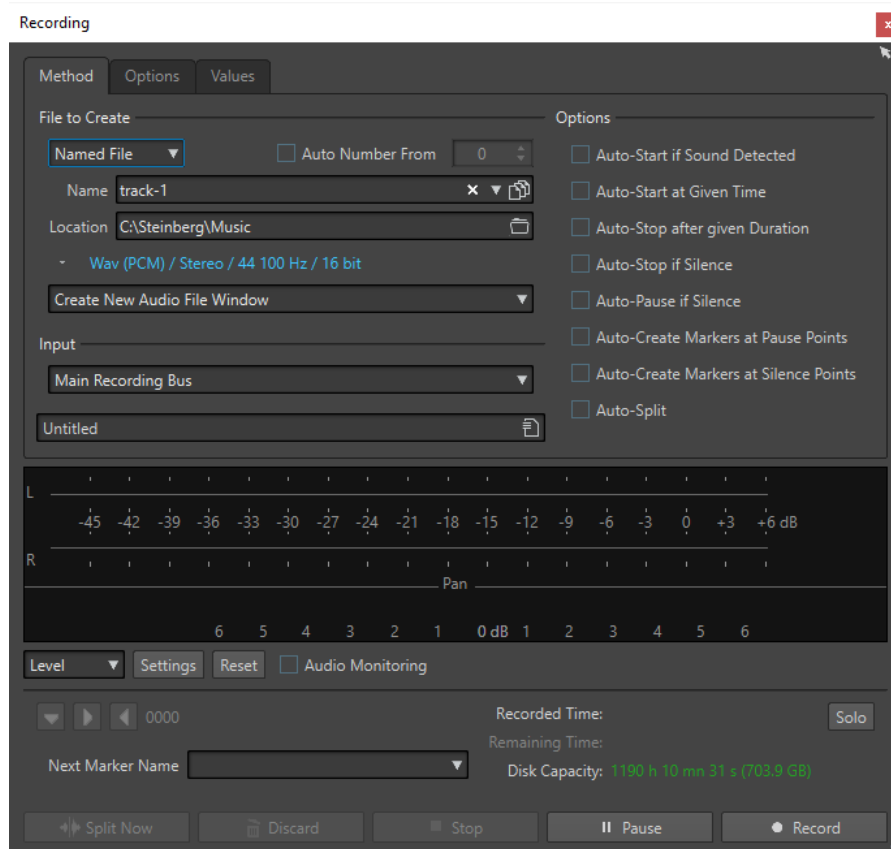
[オーディオモニタージュウウィンドウでの録音 \(486 ページ\)](#)

## 「録音 (Recording)」ダイアログ

このダイアログでは、録音の設定を行なって、オーディオファイルの録音を開始できます。

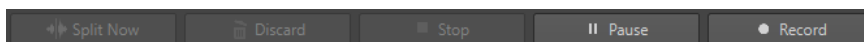
「録音 (Recording)」ダイアログを開くには、以下のいずれかの操作を行ないます。

- オーディオエディターを開き、トランスポートバーで「録音 (Record)」をクリックします。
- その他のワークスペースでは、**[Alt/Opt]** を押しながらトランスポートバーの「録音 (Record)」をクリックします。
- オーディオモニタージュウウィンドウで、**[Alt/Opt] + [R]** を押します。





## メインボタン



### 分割 (Split now)

録音の進行中に、すでに録音されたオーディオを新規ウィンドウで開きます。このボタンをクリックすると、ファイルを分割するタイミングを設定できます。名前付きファイルを録音中で、休止状態ではなく、「**自動分割 (Auto-Split)**」が有効になっていない場合に、ボタンは有効になります。

### キャンセル (Discard)

録音を停止し、これまでに録音されたオーディオを削除します。

### 停止 (Stop)

録音を停止します。

### 休止

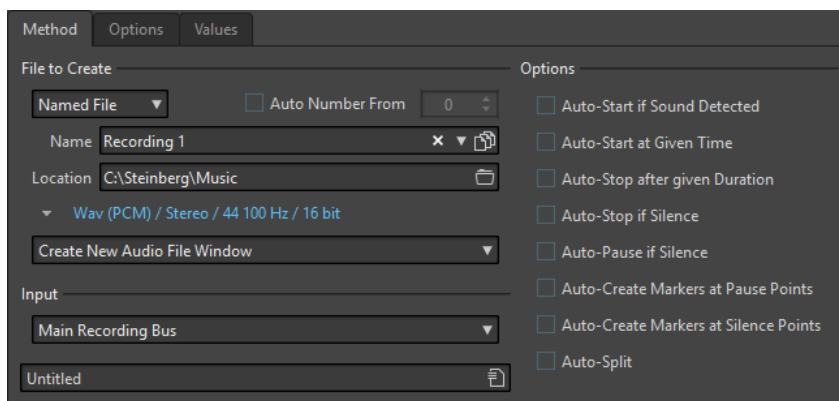
録音を休止します。

### 録音 (Record)

録音を開始します。録音オプションに応じて、「**休止 (Pause)**」モードが有効になります。

## 「動作内容 (Method)」 タブ

このタブでは、録音を自動的に開始、停止、および休止するためのオプションを定義できます。入力デバイスを選択し、特定のタイミングで録音を開始したり、特定の時間後に録音を停止したりするように設定できます。



### 作成ファイル (File to create)

一時ファイルを録音し、あとで改めて名前を付けて保存するか、最初から名前と場所を指定したファイルの形で録音するかを選択します。

### 番号を自動追加: 最初の値 (Auto number from)

この項目をオンにして複数のファイルを録音すると、ファイルのファイル名に連番が付与されます。

### 名前 (Name)

書き込まれるファイル名 (パスを除く) を指定します。入力時には、選択したフォルダー内の同じ文字で始まるすべてのファイルが表示されます。選択したフォルダーのすべてのファイルを表示するには、リストアイコンをクリックします。

### 場所 (Location)

録音内容を保存するフォルダーを指定します。

### オーディオファイルの形式

「オーディオファイル形式 (Audio File Format)」ダイアログが表示されます。ファイル形式を指定できます。

### 録音先

オーディオが録音される場所を指定できます。

- 「新規オーディオファイルウィンドウを作成 (Create New Audio File Window)」を選択した場合、オーディオは新規オーディオファイルウィンドウに録音されます。
- 「アクティブなオーディオファイルに追加 (Add to Active Audio File)」を選択した場合、オーディオはアクティブなオーディオファイルウィンドウの編集カーソルの位置に録音されます。オーディオファイルが開かれていない場合は、新しいオーディオファイルウィンドウが作成されます。
- 「モンタージュのアクティブなトラックに追加 (Add to Active Track of Montage)」を選択した場合、オーディオは既存のオーディオモンタージュの編集カーソルの位置に録音されます。オーディオモンタージュが開かれていない場合は、新しいオーディオモンタージュが作成されます。

### 入力 (Input)

録音に使用する入力バスを選択できます。

### 入力音検出時に自動開始 (Auto-start if sound detected)

この項目をオンにすると、入力信号が「各種設定値 (Values)」タブで指定したスレッショルドレベルを超えた時点で録音が始まります。

### 設定時刻に自動開始 (Auto-Start at Given Time)

この項目をオンにすると、設定された時刻に録音が始まります。この時刻は「各種設定値 (Values)」タブで設定します。

### 設定時間後に自動停止 (Auto-Stop after Given Duration)

この項目をオンにすると、「各種設定値 (Values)」タブで指定した時間 (デュレーション) が経過した時点で録音が自動的に停止します。

### 無音検出時に自動停止 (Auto-stop if silence)

この項目をオンにすると、入力信号が一定の時間、指定したスレッショルドレベルを下回ると録音が自動的に停止します。このレベルと時間の長さ (デュレーション) は「各種設定値 (Values)」タブで指定します。

### 無音検出時に自動休止 (Auto-pause if silence)

この項目をオンにすると、入力信号が一定の時間、指定したスレッショルドレベルを下回ると録音が自動的に休止します。このレベルと時間の長さ (デュレーション) は「各種設定値 (Values)」タブで指定します。

### 休止時にマーカーを自動作成 (Auto-create markers at pause point)

この項目をオンにすると、録音中に「休止 (Pause)」ボタンをクリックするたびに標準マーカーが作成されます。

### 無音部分にマーカーを自動作成 (Auto-create markers at silence points)

この項目をオンにすると、入力信号が一定の時間、指定したスレッショルドレベルを下回るたびに標準マーカーが作成されます。このレベルと時間の長さ (デュレーション) は「各種設定値 (Values)」タブで指定します。

### 自動分割 (Auto-Split)

この項目をオンにすると、特定の時間の経過後または特定のファイルサイズになると録音データが自動的に複数のオーディオファイルに分割されます。「自動分割 (Auto-Split)」はライブ録音など、長時間にわたる録音の際に役立ちます。

「自動分割 (Auto-Split)」オプションは、「名前を設定 (Named File)」が選択されている場合のみ使用できます。「自動分割 (Auto-Split)」を選択すると、オーディオファイル名の「番号を自動追加: 最初の値 (Auto number from)」オプションが自動的にオンになります。分割されたファイル同士は連続しています。つまり、ファイル間にギャップはありません。

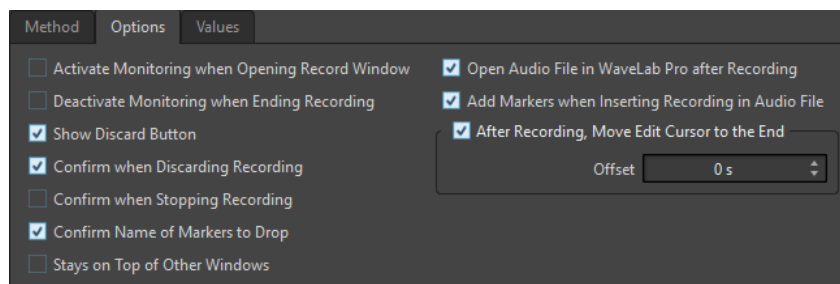
- 設定したファイルサイズごとに新規録音ファイルを作成するには、「各種設定値 (Values)」タブを選択し、「自動分割パラメーター (Auto-Split Parameters)」セクションで「ファイルサイズ (File Size)」を指定します。
- 設定した時間が経過するごとに新規録音ファイルを作成するには、「各種設定値 (Values)」タブを選択し、「自動分割パラメーター (Auto-Split Parameters)」セクションで「時間 (デュレーション) (File Duration)」を指定します。

#### 補足

「自動分割 (Auto-Split)」で録音された各ファイルは、空のフォルダーに保存することをおすすめします。これにより、「番号を自動追加: 最初の値 (Auto number from)」オプションで、その場所にすでに存在する名前のファイルが作成されるのを防ぎます。

## 「オプション (Options)」タブ

このタブでは、録音処理に関する詳細設定を行なえます。



### 録音ウィンドウを開いたときにモニタリングをオン (Activate monitoring when opening record window)

この項目をオンにすると、「録音 (Recording)」ダイアログが開いたときにモニタリングがオンになります。この項目をオフにすると、「録音 (Record)」を押すか、「処理モニター (Monitor)」をオンにした場合に、メーターとオーディオスルーが表示されます。

### 録音の停止時にモニタリングをオフ (Deactivate monitoring when ending recording)

この項目をオンにすると、録音が終了したときにオーディオスルーが非アクティブになります。これにより、オーディオデバイス入力ポートが解放されます。

### 「キャンセル」ボタンを表示 (Show Discard button)

「キャンセル (Discard)」ボタンを表示するか非表示にするかを設定します。

### 録音を破棄する際に確認 (Confirm when discarding recording)

この項目をオンにすると、録音を破棄する前に確認メッセージが表示されます。

### 録音を停止する際に確認 (Confirm when stopping recording)

この項目をオンにすると、録音を停止する前に確認メッセージが表示されます。

### マーカー追加時に名前を確認 (Confirm name of markers to drop)

この項目をオンにすると、作成したマーカーの名前を入力するように求められます。

### 録音後、オーディオファイルを WaveLab Pro で開く (Open Audio File in WaveLab Pro after Recording)

この項目をオンにすると、録音後に WaveLab Pro でオーディオファイルが開きます。

### 録音をオーディオファイルに挿入時にマーカーを追加 (Add Markers when Inserting Recording in Audio File)

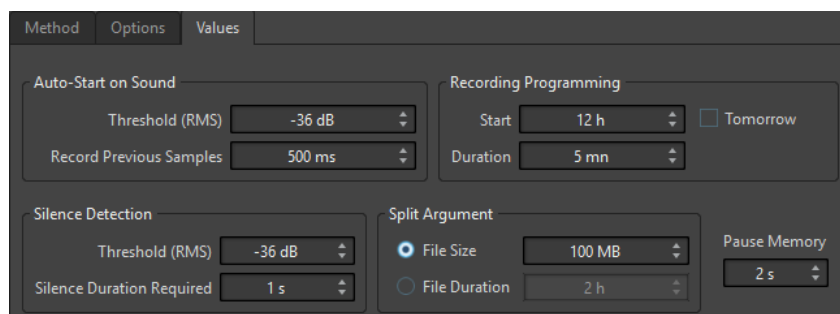
この項目をオンにすると、録音がオーディオファイルに挿入された場合に、マーカーが新しいサンプルを囲むように追加されます。

### 録音後、編集カーソルを終了位置へ移動 (After Recording, Move Edit Cursor at the End)

この項目をオンにすると、編集カーソルが録音の終了位置に移動します。

## 「各種設定値 (Values)」タブ

このタブでは、さまざまな録音オプションの値を設定できます。



### 入力音検出時の自動開始 - スレッシュヨルド (RMS) (Auto-Start on Sound - Threshold (RMS))

録音を実行するサウンドレベルを指定できます。

### 入力音検出時の自動開始 - 先行録音時間 (Auto-Start on Sound - Record Previous Samples)

録音の開始時点よりも少し前の入力信号を録音に取り込むことができます。この機能は録音の最初の部分が音が欠けてしまうといったトラブルを避けるのに役立ちます。これは、「**入力音検出時に自動開始 (Auto-Start if Sound Detected)**」がオンになっている場合にのみ関係してくる機能です。

### 無音部分の検出基準 - スレッシュヨルド (RMS)/基準とする時間 (Silence Detection - Threshold (RMS)/Silence Duration Required)

「**無音検出時に自動停止 (Auto-Stop if Silence)**」と「**無音部分にマーカーを自動作成 (Auto-Create Markers at Silence Points)**」の両オプションで使用されるスレッシュヨルド値です。「**基準とする時間 (Silence Duration Required)**」設定と組み合わせて使用することで、入力信号が一定の時間スレッシュヨルド値を下回るたびに、指定した動作が行なわれるようにします。

### 録音機能のプログラム設定 - 録音の開始時刻 (Recording Programming - Start)

「**設定時刻に自動開始 (Auto-Start at Given Time)**」がオンになっている場合に、録音開始の時刻を設定します。

### 録音機能のプログラム設定 - 時間 (デュレーション) (Recording Programming - Duration)

「**設定時間後に自動停止 (Auto-Stop after given Duration)**」がオンになっている場合に、録音時間の長さを設定します。

### 録音機能のプログラム設定 - 明日 (Recording Programming - Tomorrow)

この項目をオンにすると、翌日の時刻を指定できます (午前0時から)。

### 自動分割パラメーター (Auto-Split Parameters)

「**ファイルサイズ (File Size)**」をオンにすると、録音ファイルのサイズが右のフィールドで設定された値に達した時点で新しい録音ファイルが作成されます。このオプションは「**処理方法 (Method)**」タブで「**自動分割 (Auto-Split)**」がオンになっている場合にのみ有効になります。

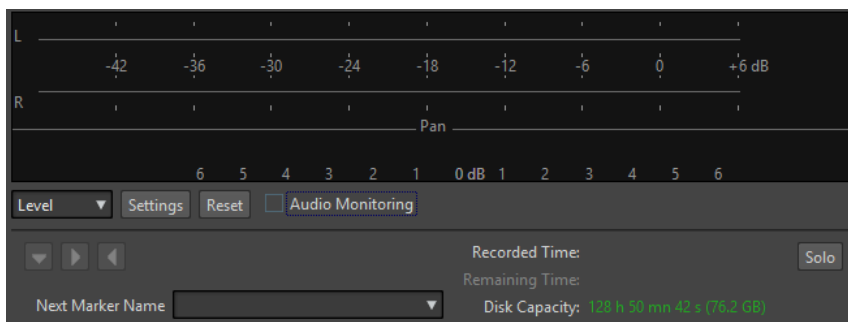
「**時間 (デュレーション) (File Duration)**」をオンにすると、録音ファイルの時間の長さが右のフィールドで設定された値に達した時点で新しい録音ファイルが作成されます。このオプ

ションは「**処理方法 (Method)**」タブで「**自動分割 (Auto-Split)**」がオンになっている場合にのみ有効になります。

### 休止後の先行録音時間 (Pause Memory)

「**休止 (Pause)**」ボタンを使用している場合に、「時間をさかのぼって」録音を再開するための安全バッファです。録音を再開する際はこのバッファを使用して、「**休止 (Pause)**」ボタンがクリックされる前の入力信号を録音データに取り込みます。これによって、「**休止 (Pause)**」ボタンのクリックが少し遅くとも、録音を再開できます。

## メーター表示



### レベル/スペクトラム (Level/Spectrum)

レベルメーターとスペクトロメーターのどちらを使用するかを指定できます。

### 設定 (Settings)

「**レベル (Level)**」表示が選択されている場合、このボタンで「**レベル/パンメーターの設定 (Level/Pan Meter Settings)**」ダイアログが開いてメーター設定をカスタマイズできます。

「**スペクトラム (Spectrum)**」表示が選択されている場合は、メーターに表示するオーディオレベルを選択できるポップアップメニューが開きます。「**スペクトラム (Spectrum)**」表示の場合は以下の設定を使用できます。

- **高いオーディオレベルのみ表示する (Restrict to High Audio Levels)**
- **中程度のオーディオレベルを含める (Include Medium Audio Levels)**
- **低いオーディオレベルを含める (Include Low Audio Levels)**

### 表示をリセット (Reset)

ピークの表示値をリセットします。

### オーディオモニタリング (Audio Monitoring)

この項目をオンにすると、オーディオ入力信号が出力ポートにも送られます。

### マーカーボタン

録音中にマーカーを設定できます。

### 次のマーカー名 (Next Marker Name)

挿入しようとするマーカーの名前を編集します。

### ソロ (Solo)

このウィンドウのサイズと他のすべての WaveLab Pro ウィンドウの表示/非表示を瞬時に切り替えます。

### 関連リンク

[「オーディオファイル形式 \(Audio File Format\)」ダイアログ \(185 ページ\)](#)

[録音用のレベルメーターとスペクトロメーター \(486 ページ\)](#)

[「レベル/パンメーターの設定 \(Level/Pan Meter Settings\)」ダイアログダイアログ \(574 ページ\)](#)

## 録音用のレベルメーターとスペクトロメーター

「録音 (Recording)」ダイアログの下部にはメーターが表示されます。これは、入力信号の入力レベルと周波数スペクトラムの確認に便利です。

「オーディオモニタリング (Audio Monitoring)」チェックボックスをオンにすると、メーターが有効になります。この処理は、「録音 (Recording)」ダイアログの「オプション (Options)」タブにある「録音ウィンドウを開いたときにモニタリングをオン (Activate Monitoring when Opening Record Window)」がオンになっている場合には、自動的に実行されます。

メーターをリセットするには、「表示をリセット (Reset)」ボタンをクリックします。

### レベルメーター

レベルメーターでは、水平バーで各チャンネルのピークレベル (外側のバー) と平均ラウドネス (VU、内側のバー) が表示されます。値も数字で表示されます。「設定 (Settings)」ボタンをクリックすると、「レベル/パンメーターの設定 (Level/Pan Meter Settings)」ダイアログが表示されます。

### スペクトロメーター

スペクトロメーターでは、周波数スペクトラムが棒グラフで連続的にグラフィック表示されます。「設定 (Settings)」ポップアップメニューで、高いオーディオレベルのみ表示するか、中程度または低いオーディオレベルを含めるかを選択できます。

関連リンク

[「録音 \(Recording\)」ダイアログ \(480 ページ\)](#)

## ディスク空き領域インジケーター

「録音 (Recording)」ダイアログの一番下にあるこのインジケーターには、「作成ファイル (File to Create)」セクションで指定したハードディスク、または一時ファイル用に選択したハードディスクのおおよその空き容量が表示されます。

### 補足

ハードディスクの空き容量が 30 秒未満になると、ディスク空き領域インジケーターは赤色で表示されます。

関連リンク

[「録音 \(Recording\)」ダイアログ \(480 ページ\)](#)

## オーディオモニタージュウウィンドウでの録音

オーディオをオーディオモニタージュウのクリップとして録音できます。

接続している ASIO デバイスによって、WaveLab Pro が利用可能な入力バスを自動で検出して、ステレオ/モノラル入力バスを「オーディオ接続 (Audio Connections)」で作成します。

関連リンク

[「オーディオ接続 \(Audio Connections\)」タブ \(22 ページ\)](#)

[録音用に入力バスを自動で割り当てる \(ASIO デバイスのみ\) \(487 ページ\)](#)

[録音用の入力バスを手動で割り当てる \(487 ページ\)](#)

[自動ファイル属性を使用した録音 \(488 ページ\)](#)

[カスタムファイル属性を使用した録音 \(488 ページ\)](#)

[複数のトラックでの録音 \(489 ページ\)](#)

## 録音用に入力バスを自動で割り当てる (ASIO デバイスのみ)

録音を開始する前に、入力バスを割り当てる必要があります。たとえば、Steinberg UR インターフェースなどの ASIO デバイスを使用している場合、入力ポートが自動で作成されます。

### 補足

ASIO デバイスを使用していない場合は、手動で入力バスを割り当てる必要があります。

---

### 手順

1. お使いのデバイスをコンピューターに接続して、WaveLab Pro を起動します。
  2. 「ファイル (File)」 > 「ユーザー設定 (Preferences)」 > 「オーディオ接続 (Audio Connections)」を選択します。
  3. 「録音 (Recording)」をクリックします。
  4. お使いの ASIO デバイスが「オーディオデバイス (Audio Device)」メニューで選択されていることを確認します。  
入力バスが自動で割り当てられます。
  5. オーディオモニタージュウを作成します。
  6. モノラルまたはステレオトラックを作成します。
  7. トラックコントロール領域で「イン (IN)」をクリックして各トラックで使用する入力バスを選択します。
- 

### 結果

WaveLab Pro で録音の準備ができました。

### 関連リンク

[録音用の入力バスを手動で割り当てる \(487 ページ\)](#)

[自動ファイル属性を使用した録音 \(488 ページ\)](#)

[カスタムファイル属性を使用した録音 \(488 ページ\)](#)

[複数のトラックでの録音 \(489 ページ\)](#)

[「オーディオ接続 \(Audio Connections\)」タブ \(22 ページ\)](#)

[トラックコントロール領域 \(271 ページ\)](#)

## 録音用の入力バスを手動で割り当てる

録音を開始する前に、入力バスを割り当てる必要があります。

### 補足

たとえば、Steinberg UR インターフェースなどの ASIO デバイスを使用している場合、入力バスが自動で作成されます。

---

### 手順

1. お使いのデバイスをコンピューターに接続して、WaveLab Pro を起動します。
2. 「ファイル (File)」 > 「ユーザー設定 (Preferences)」 > 「オーディオ接続 (Audio Connections)」を選択します。
3. 「録音 (Recording)」をクリックします。
4. バスのリストで、録音に使用するバスを選択します。

- バスをさらに追加するには、「バスを追加 (Add Bus)」をクリックして追加の入力バスを割り当てます。
  - 「チャンネル構成 (Channel Configuration)」メニューで、「モノラル (Mono)」、「ステレオ (Stereo)」、「サラウンド (Sur) (Surround)」、「Ambisonics」、「マルチモノ (Multi Mono)」、または「マルチステレオ (Multi Stereo)」のどれで録音するか選択します。
  - 「デバイスポート (Device Port)」コラムで入力ポートを割り当てます。
- 

#### 結果

WaveLab Pro で録音の準備ができました。

#### 関連リンク

[録音用に入力バスを自動で割り当てる \(ASIO デバイスのみ\) \(487 ページ\)](#)

[「オーディオ接続 \(Audio Connections\)」タブ \(22 ページ\)](#)

[自動ファイル属性を使用した録音 \(488 ページ\)](#)

[カスタムファイル属性を使用した録音 \(488 ページ\)](#)

[複数のトラックでの録音 \(489 ページ\)](#)

## 自動ファイル属性を使用した録音

自動ファイル属性を使用した録音は、オーディオモニタージュウインドウで一番手軽に録音する方法です。

録音するファイルのファイル名が自動的に生成されます。録音されたファイルは、アクティブなオーディオモニタージュウのデータフォルダーに保存されます。録音されたファイルのビット解像度は、一時ファイル用に定義されているビット解像度と同じです。

---

#### 手順

- モニタージュウインドウでトラックを選択して、録音を開始する位置をクリックします。
  - トランスポートバーで、「録音 (Record)」をクリックします。
  - 録音を開始するには、「入力信号 (Audio Input)」メニューで入力バスを選択します。
  - 以下のいずれかを行ないます。
    - 録音を停止するには、トランスポートバーの「停止 (Stop)」をクリックします。
    - 録音を停止して破棄するには、**[Ctrl]/[command]** を押しながらトランスポートバーの「停止 (Stop)」をクリックします。これにより、録音されたファイルが削除されます。
- 

#### 関連リンク

[録音用の入力バスを手動で割り当てる \(487 ページ\)](#)

[録音用に入力バスを自動で割り当てる \(ASIO デバイスのみ\) \(487 ページ\)](#)

[トラックコントロール領域 \(271 ページ\)](#)

[「録音のファイル属性 \(File Properties for Recording\)」ダイアログ \(490 ページ\)](#)

## カスタムファイル属性を使用した録音

オーディオモニタージュウインドウで録音をする際に、録音するファイルの名前、場所およびビット解像度を指定できます。

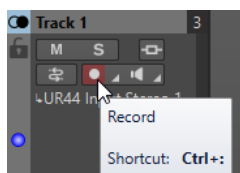
---

#### 手順

- モニタージュウインドウでトラックを選択して、録音を開始する位置をクリックします。
- トラックコントロール領域で、「入力信号 (Audio Input)」をクリックして入力バスを選択します。



3. 「録音 (Record)」を右クリックして、「録音のファイル属性 (File Properties for Recording)」をクリックします。



4. 「録音のファイル属性 (File Properties for Recording)」ダイアログで設定を行ない、「録音可能なトラック (Record Enable Track)」をクリックします。  
トラックの録音準備ができました。
5. トラックのトランスポートバーで、「録音 (Record)」をクリックします。
6. 以下のいずれかを行ないます。
  - 録音を停止するには、トランスポートバーの「停止 (Stop)」をクリックします。
  - 録音を停止して破棄するには、**[Ctrl]/[command]** を押しながらトランスポートバーの「停止 (Stop)」をクリックします。これにより、録音されたファイルが削除されます。

#### 関連リンク

[録音用の入力バスを手動で割り当てる \(487 ページ\)](#)

[録音用に入力バスを自動で割り当てる \(ASIO デバイスのみ\) \(487 ページ\)](#)

[トラックコントロール領域 \(271 ページ\)](#)

[「録音のファイル属性 \(File Properties for Recording\)」ダイアログ \(490 ページ\)](#)

## 複数のトラックでの録音

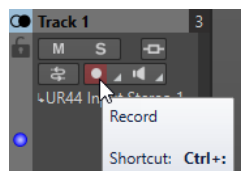
複数のオーディオモニタージュトラックで同時に録音できます。

#### 前提条件

録音用の入力バスを割り当てておきます。

#### 手順

1. モニタージュウィンドウで、録音を開始する位置をクリックします。
2. 必要に応じて、「処理モニター (Monitor)」をクリックして入力信号をモニタリングし、レベルを調節します。
3. 以下のいずれかの操作を行ないます。
  - 自動ファイル属性を使用してオーディオファイルを録音するには、トラックコントロール領域で「録音 (Record)」をクリックして、入力バスを選択します。



- 録音するオーディオファイルのファイル名、場所、およびビット解像度を指定するには、「録音 (Record)」を右クリックして「録音のファイル属性 (File Properties for Recording)」をクリックします。「録音のファイル属性 (File Properties for Recording)」ダイアログで設定を行ない、「録音可能なトラック (Record Enable Track)」をクリックします。

トラックの録音準備ができました。

4. 必要に応じて、録音を行なうすべてのトラックに対して手順3を繰り返します。

5. トランスポートバーで、「録音 (Record)」をクリックして録音を開始します。
6. 以下のいずれかを行ないます。
  - 録音を停止するには、トランスポートバーの「停止 (Stop)」をクリックします。
  - 複数のトラックを同時に録音しているときに1つのトラックの録音を停止するには、そのトラックのトラックコントロール領域で「録音 (Record)」をクリックします。
  - 録音を停止して破棄するには、**[Ctrl]/[command]** を押しながらトランスポートバーの「停止 (Stop)」をクリックします。これにより、録音されたファイルが削除されます。

#### 関連リンク

[録音用の入力バスを手動で割り当てる \(487 ページ\)](#)

[録音用に入力バスを自動で割り当てる \(ASIO デバイスのみ\) \(487 ページ\)](#)

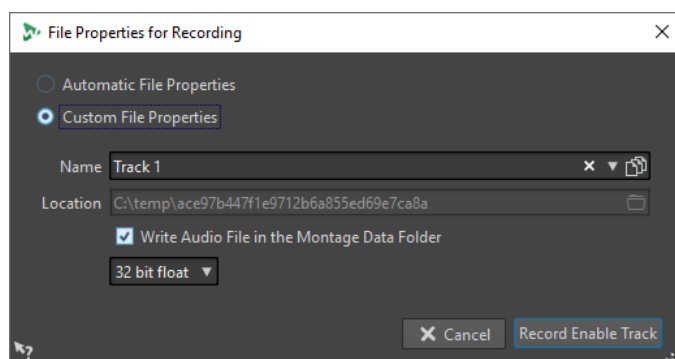
[トラックコントロール領域 \(271 ページ\)](#)

[「録音のファイル属性 \(File Properties for Recording\)」ダイアログ \(490 ページ\)](#)

## 「録音のファイル属性 (File Properties for Recording)」ダイアログ

このダイアログでは、録音するトラックのファイル名、場所、およびビット解像度を指定できます。

- 「録音のファイル属性 (File Properties for Recording)」ダイアログを開くには、トラックコントロール領域で「録音 (Record)」を右クリックして、「録音のファイル属性 (File Properties for Recording)」をクリックします。



### 自動ファイル属性 (Automatic File Properties)

この項目をオンにすると、録音するファイルのファイル名が自動的に生成されます。録音されたファイルは、アクティブなオーディオモニタージュウのデータフォルダーに保存されます。録音されたファイルのビット解像度は、一時ファイル用に定義されているビット解像度と同じです。

### カスタムファイル属性 (Custom File Properties)

この項目をオンにすると、録音するオーディオファイルのファイル名と場所を指定できます。

### オーディオファイルをモニタージュウのデータフォルダーに書き込む (Write Audio File in the Montage Data Folder)

この項目をオンにすると、録音されたオーディオファイルはオーディオモニタージュウのデータフォルダーに保存されます。カスタムフォルダーを指定するには、この項目をオフにします。

### ビット解像度

録音するオーディオファイルのビット解像度を指定できます。

#### 関連リンク

[オーディオモニタージュウインドウでの録音 \(486 ページ\)](#)

## 入力のモニタリング

入力のモニタリングとは、録音の準備中または録音中に、エフェクトを通った入力信号を試聴することです。これにより、WaveLab Pro の設定によって入力信号にかかるエフェクトを聴くことができます。

エフェクトチェーン、オーディオハードウェア、およびドライバーによっては、モニタリングする信号にレイテンシーが発生する場合があります。

オーディオモニタージュとエフェクトを通る信号をモニタリングするか、「**ダイレクトモニタリング (Direct Monitoring)**」を使って WaveLab Pro とエフェクトを通る前の入力信号を直接聴くか選択できます。「**ダイレクトモニタリング (Direct Monitoring)**」は、入力信号のモニタリングよりもレイテンシーが低くなります。「**ダイレクトモニタリング (Direct Monitoring)**」はデフォルトで有効になっています。

関連リンク

[入力信号のモニタリング \(491 ページ\)](#)

[ダイレクトモニタリング \(492 ページ\)](#)

## 入力信号のモニタリング

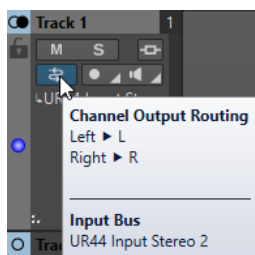
入力信号をモニタリングすることで、オーディオモニタージュやエフェクトを通る信号を確認できます。

前提条件

オーディオ入力信号を設定しておきます。

手順

1. オーディオモニタージュを開き、エフェクトを設定します。
2. モニタリングするトラックのトラックコントロール領域で、「**入力バス (Input Bus)**」をクリックして入力バスを選択します。



3. 「**処理モニター (Monitor)**」をクリックします。

結果

入力信号をモニタリングできます。

補足

モニタリングする信号はレイテンシー値に従って遅延します。レイテンシー値はエフェクトチェーン、オーディオハードウェア、およびドライバーに依存します。

関連リンク

[トラックコントロール領域 \(271 ページ\)](#)

[オーディオモニタージュウィンドウでの録音 \(486 ページ\)](#)

## ダイレクトモニタリング

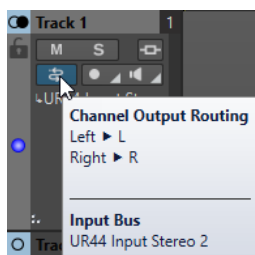
「**ダイレクトモニタリング (Direct Monitoring)**」が有効になっている場合、オーディオモニタージュとエフェクトを通すことなく、入力信号を直接モニタリングできます。ダイレクトモニタリングにより、低レイテンシーの入力信号をモニタリングできます。

前提条件

オーディオ入力信号を設定しておきます。

手順

1. オーディオモニタージュを開きます。
2. モニタリングするトラックのトラックコントロール領域で、「**入力バス (Input Bus)**」をクリックして入力バスを選択します。



3. 「**処理モニター (Monitor)**」を右クリックして「**ダイレクトモニタリング (Direct Monitoring)**」をオンにします。

結果

オーディオトラックの入力レベルをモニタリングできます。

関連リンク

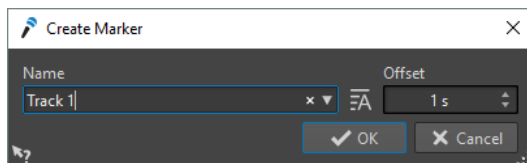
[オーディオモニタージュウィンドウでの録音 \(486 ページ\)](#)

## 録音中のマーカの作成

録音中にマーカボタンをクリックすると、録音されたファイルにマーカを追加できます。

手順

1. 「**録音 (Recording)**」ダイアログを開きます。
2. (オプション) 標準マーカを使用せずに、作成するマーカに名前を付けたい場合は、以下の操作を行ないます。
  - 「**オプション (Options)**」タブを選択し、「**マーカ追加時に名前を確認 (Confirm Name of Markers to Drop)**」をオンにします。
  - 「**次のマーカ名 (Next Marker Name)**」フィールドにマーカ名を入力します。
3. 設定を行ない、録音を開始します。
4. 作成するマーカの種類を選択します。
  - 番号の付いた標準マーカを作成するには、黄色のマーカボタンをクリックするか、**[Ctrl]/[command] + [M]** を押します。
  - 番号の付いた標準リージョン開始および終了マーカを作成するには、白色のボタンをクリックするか、**[Ctrl]/[command] + [L]** / **[Ctrl]/[command] + [R]** を押します。



作成するマーカー名を確認することを選択した場合、マーカーを作成するたびにダイアログが開きます。このダイアログでは、名前を入力しオフセットを指定できます。これにより、コマンドを実行する前の特定のタイミングにマーカーを配置できます。

---

#### 結果

マーカーボタンをクリックするたびにマーカーが作成されます。

#### 補足

2つ以上のリージョン開始マーカーを続けて挿入し、その間にリージョン終了マーカーを挿入しなかった場合、一番後ろの開始マーカーのみが保持されます。リージョン終了マーカーについても同様です。

---

#### 関連リンク

[「録音 \(Recording\)」ダイアログ \(480 ページ\)](#)

## ライブ入力のレンダリング

マスターセクションでオーディオ入力のモニタリングとレンダリングを行なえます。必要に応じて、ライブ入力のレンダリングにプラグインを追加することもできます。また、プラグインや出力形式の異なる複数のライブ入力ストリームを並行してレンダリングすることもできます。

#### 補足

ライブ入力のレンダリングの最大数は、使用できるオーディオ入力とシステム全体のパフォーマンスによって決まります。

## ライブ入力のレンダリングの設定

ライブ入力をレンダリングするには、入力バスを割り当てる必要があります。

---

#### 手順

1. 「ファイル (File)」 > 「ユーザー設定 (Preferences)」 > 「オーディオ接続 (Audio Connections)」を選択します。
2. 「録音 (Recording)」タブを選択します。
3. 入力バスを割り当てます。

---

#### 関連リンク

[録音用の入力バスを手動で割り当てる \(487 ページ\)](#)

[録音用に入力バスを自動で割り当てる \(ASIO デバイスのみ\) \(487 ページ\)](#)

## ライブ入力ストリームのレンダリング

---

#### 手順

1. マスターセクションで「ライブ入力 (Live Input)」を右クリックします。

2. 「入力バス (Input Bus)」 セクションで入力バスを選択します。
3. 必要に応じて、**マスターセクション**で入力バスにエフェクトを追加します。
4. **オーディオモニター** ジュウィンドウで、「レンダリング (Render)」 タブを選択します。
5. 「出力先 (Output)」 セクションで、レンダリングするファイルの名前、場所、ファイル形式を指定します。
6. 「レンダリング (Render)」 セクションで、「レンダリングを開始 (Start Rendering)」 をクリックします。
7. 「ライブ入力のレンダリング (Live Input Rendering)」 ダイアログで設定を行ないます。
8. 「レンダリング (Render)」 をクリックします。

#### 結果

「ライブ入力のレンダリング (Live Input Rendering)」 ダイアログが開きます。これにより、レンダリングする2つの入力ストリームを個別に設定できます。

#### 補足

レンダリング時には、**マスターセクション**のプラグイン設定がレンダリングタスクにコピーされます。これにより、進行中のレンダリングタスクに影響を与えることなくプラグインの設定を変更できます。

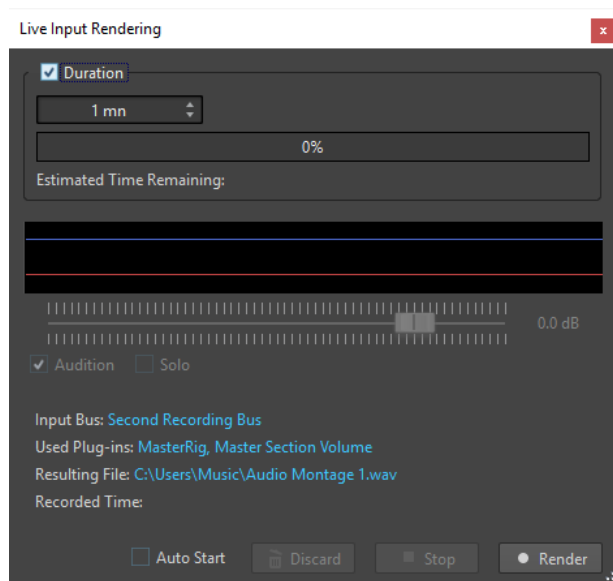
#### 関連リンク

[ライブ入力のレンダリングの設定 \(493 ページ\)](#)

## 「ライブ入力のレンダリング (Live Input Rendering)」 ダイアログ

「ライブ入力のレンダリング (Live Input Rendering)」 ダイアログでは、ライブ入力のレンダリングに関する設定を行なえます。

- 「ライブ入力の (Live Input Rendering)」 ダイアログを開くには、**マスターセクション**の一番上にある「ライブ入力 (Live Input)」 を右クリックして、ポップアップメニューから「ライブ入力のレンダリング (Live Input Rendering)」 を選択します。



#### 時間 (Duration)

この項目をオンにすると、レンダリングの時間を指定できます。

### ゲイン

レンダリング中にレンダリングされるファイルのゲインを指定できます。

### 試聴 (Audition)

この項目をオンにすると、レンダリングされた信号が録音の開始後にオーディオデバイス出力に送信されます。

### ソロ (Solo)

この項目をオンにすると、複数のレンダリングタスクを同時に実行した場合にこのタスクだけが再生されます。

### オートスタート (Auto Start)

この項目をオンにすると、「**ライブ入力のレンダリング (Live Input Rendering)**」ダイアログを開いたときにレンダリングが自動的に開始されます。

### キャンセル (Discard)

レンダリングを停止して、それまでにレンダリングしたデータを削除します。

### 停止 (Stop)

ファイルへのレンダリングを停止します。

### レンダリング (Render)

ファイルへのレンダリングを開始します。

## 複数のライブ入力ストリームの同時レンダリング

複数のライブ入力ストリームを同時にレンダリングできます。これにより、複数のライブ入力ストリームを一括で録音できます。ライブ入力のレンダリングの最大数は、使用できるオーディオ入力とシステム全体のパフォーマンスによって決まります。

### 前提条件

最初のライブ入力ストリームを設定しておきます。

---

### 手順

1. **マスターセクション**で「**ライブ入力 (Live Input)**」を右クリックします。
2. 「**入力バス (Input Bus)**」セクションで、2つめの入力バスを選択します。
3. 必要に応じて、**マスターセクション**で、2つめの入力バスにエフェクトを追加します。
4. **オーディオモニター**ジュエウィンドウで、「**レンダリング (Render)**」タブを選択します。
5. 「**出力先 (Output)**」セクションで、レンダリングするファイルの名前、場所、ファイル形式を指定します。
6. 「**レンダリング (Render)**」セクションで、「**レンダリングを開始 (Start Rendering)**」をクリックします。

---

### 結果

2つの独立した「**ライブ入力のレンダリング (Live Input Rendering)**」ダイアログが開きます。これにより、レンダリングする2つの入力ストリームを個別に設定できます。

### 補足

レンダリング時には、**マスターセクション**のプラグイン設定がレンダリングタスクにコピーされます。これにより、進行中のレンダリングタスクに影響を与えることなくプラグインの設定を変更できます。

---

関連リンク  
[ライブ入力のレンダリングの設定 \(493 ページ\)](#)



# マスターセクション

マスターセクションは、WaveLab のリアルタイムサウンド処理の心臓部で、オーディオ信号が WaveLab から出力される前に通る最終部分です。ここでは、マスターレベルの調節、エフェクトの追加、リサンプリング、ディザリングの適用を行ないます。

マスターセクションの設定とエフェクトは、以下の場合に反映されます。

- 波形ウィンドウでオーディオファイルを再生する場合。
- オーディオモニタージュを再生する場合。

マスターセクションのエフェクトは、オーディオモニタージュのすべてのクリップとトラックに適用されることに注意してください。

- レンダリング機能を使用する場合。
- **Audio input** プラグインを使用する場合。
- オーディオモニタージュから CD を書き込む場合。

関連リンク

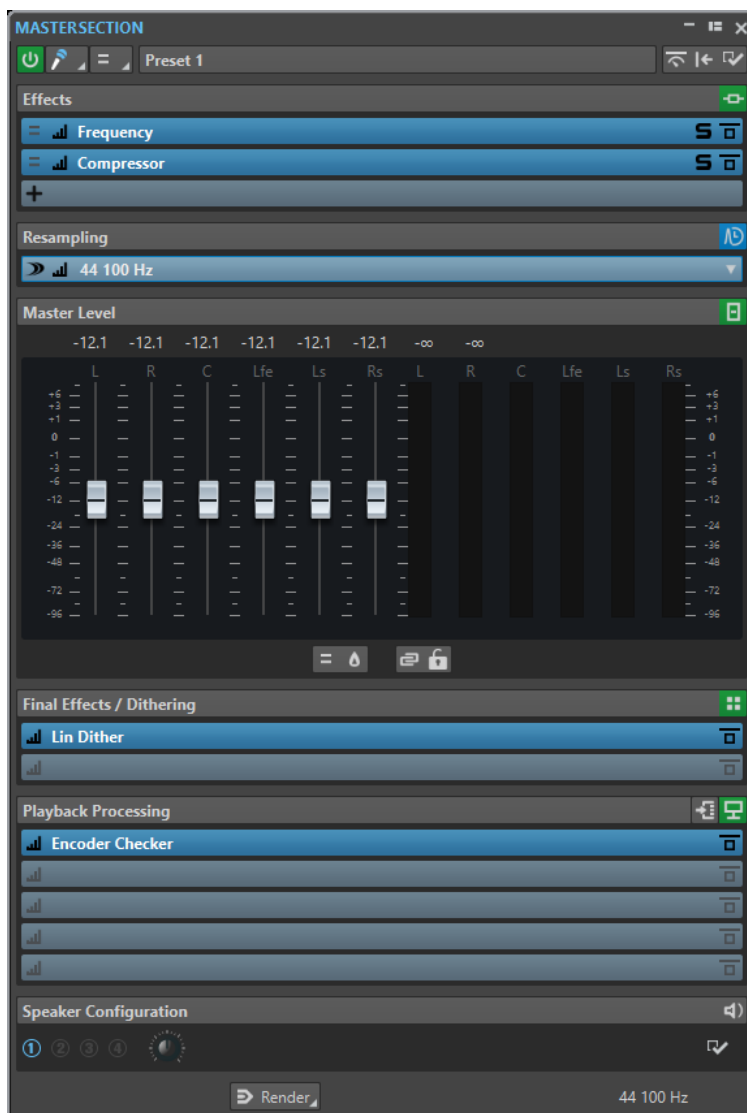
[マスターセクションウィンドウ \(497 ページ\)](#)

[マスターセクションでのレンダリング \(523 ページ\)](#)

## マスターセクションウィンドウ

このウィンドウでは、エフェクトプラグインの適用、マスターレベルの調節、ディザリングの適用、およびオーディオファイルやオーディオモニタージュのレンダリングを行なえます。

- マスターセクションウィンドウを開くには、「ツールウィンドウ (Tool Windows)」 > 「マスターセクション (Master Section)」を選択します。



マスターセクションは次のペインで構成されています。

- エフェクトエフェクト
- リサンプリング (Resampling)
- マスターレベル (Master Level)
- 最終段エフェクト/ディザリング (Final Effects/Dithering)
- プレイバック処理 (Playback Processing)
- スピーカー構成 (Speaker Configuration)

関連リンク

[「エフェクト \(Effects\)」 ペイン \(501 ページ\)](#)

[「リサンプリング \(Resampling\)」 ペイン \(509 ページ\)](#)

[「マスターレベル \(Master Level\)」 ペイン \(512 ページ\)](#)

[「最終段エフェクト/ディザリング \(Final Effects/Dithering\)」 ペイン \(515 ページ\)](#)

[「プレイバック処理 \(Playback Processing\)」 ペイン \(518 ページ\)](#)

[「スピーカー構成 \(Speaker Configuration\)」 ペイン \(522 ページ\)](#)

## 信号の経路

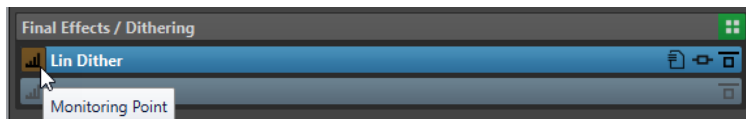
マスターセクションウィンドウの各ペインは、マスターセクションの処理ブロックに対応しています。

信号は、上から下へ各ブロックを通過します。

1. WaveLab Pro からの信号
2. エフェクト  
エフェクトスロットを並べ替えると信号の経路に影響します。
3. リサンプリング (Resampling)
4. マスターレベル (Master Level)  
マスターセクションのメーターには、「マスターレベル (Master Level)」ペインと「プレイバック処理 (Playback Processing)」ペインの間の信号が表示されます。
5. 最終段エフェクト/ディザリング (Final Effects/Dithering)
6. プレイバック処理 (Playback Processing)  
メーターウィンドウのメーターには、「プレイバック処理 (Playback Processing)」ペインと「スピーカー構成 (Speaker Configuration)」ペインの間の信号が表示されます。
7. スピーカー構成 (Speaker Configuration)
8. オーディオハードウェアまたはディスク上のファイル

マスターセクションでは、信号はすべてのプラグインを通過します。これは、一部のプラグインがソロになっている場合も同様です。ただし、この場合、ミュートされたプラグインは再生プロセスではバイパスされるため、サウンドは影響を受けません。

初期設定では、オシロスコープやウェーブスコープといった WaveLab Pro のほかのメーターには、「最終段エフェクト/ディザリング (Final Effects/Dithering)」ペインの直後の信号が表示されます。スロットの「モニタリングポイント (Monitoring Point)」をオンにすると、特定のスロットの直後の信号を表示することもできます。

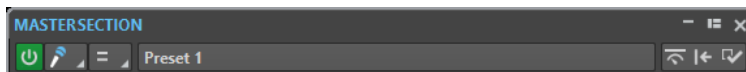


関連リンク

[マスターセクションウィンドウ \(497 ページ\)](#)

## マスターセクションのツール

マスターセクションウィンドウの一番上にあるツールとオプションを使用すると、ファイルのレンダリング前に各種設定を行ったり、バイパス設定を行ったり、再生信号がマスターセクションを通過するかどうかを指定したりできます。



### マスターセクションをバイパス (Bypass Master Section)

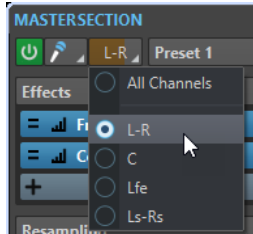
この項目をオンにすると、再生中、マスターセクションの「プレイバック処理 (Playback Processing)」ペインのみがアクティブになり、マスターセクションの他のすべてのペインはバイパスされます。ただし、ファイルへのレンダリングでは、すべてのプラグインがそのまま適用されます。

### ライブ入力 (Live Input)

この項目をオンにすると、オーディオ入力信号がモニターされ、レンダリングできるようになります。複数のオーディオ入力を同時にレンダリングできます。

### チャンネルセクター

マルチチャンネルのオーディオファイルからは、1つのチャンネルクラスターまたはすべてのチャンネルクラスターを選択できます。1つのチャンネルクラスターを選択した場合、**マスターセクション**の下部にある「**直接レンダリング (Render in Place)**」オプションでレンダリングを実行するか、フロントL/Rのオーディオポートまたはモノラルオーディオポートでチャンネルクラスターを再生できます。オーディオポートは「**オーディオ接続 (Audio Connections)**」ダイアログで設定できます。



### プリセット

**マスターセクションプリセット**を保存したり読み込んだりできます。「**プリセット (Presets)**」ポップアップメニューでは、初期値バンクおよびエフェクトを保存したり読み込んだりするための追加オプションを使用できます。

### スマートバイパス (Smart Bypass)

「**スマートバイパス (Smart Bypass)**」ダイアログが表示されます。特殊なバイパス設定を行なえます。

### マスターセクションをリセット (Reset Master Section)

スロットのアクティブなエフェクトをすべて削除し、マスター出力を 0 dB に設定します。

### 設定 (Settings)

マスターセクションの設定を行なえる「**設定**」ポップアップメニューが表示されます。

### 設定ポップアップメニュー

#### マスターセクションが非表示のときにプラグインウィンドウを非表示にする (Hide Plug-in Windows when Master Section is not Visible)

この項目をオンにすると、**マスターセクション**が非表示のときにプラグインウィンドウも非表示になります。

#### プラグインコントロールをプラグインパネルに表示 (Show Plug-in Controls in the Plug-in Window)

この項目をオンにすると、プラグインウィンドウにコントロール要素が表示されます。

#### プラグインチェーンウィンドウを使用 (Use Plug-in Chain Window)

開いているすべてのプラグインをウィンドウ内のタブに表示します。これによって、プラグインをすばやく切り替えられます。

#### プラグインウィンドウをマスターセクションと連結移動 (Plug-in Windows Move with Master Section)

この項目をオンにすると、フローティングの**マスターセクション**を移動するときにプラグインウィンドウも動きます。

#### 起動時に前回の設定状態を再現する (Restore Last Configuration at Next Start-Up)

この項目をオンにすると、WaveLab Pro を次回起動したときに、**マスターセクション**のプラグイン構成とフェーダーの位置が復元されます。

#### セクションの表示 (Section Visibility)

**マスターセクション**の各セクションの表示/非表示を切り替えることができます。

## 16 ビットディザリングをモニター (Monitor 16 Bit Dithering)

再生時にディザリングプラグインのエフェクトがどのように聞こえるかを確認できます。さまざまなディザリングプラグインを試すことで、オーディオに最適なディザリングエフェクトを備えたプラグインを見つけられます。

## 再配置 (Rearrange)

アクティブなオーディオファイルのサンプリングレートやチャンネル構成に従って、**マスターセクション**が整理されます。**マスターセクション**の内部バスやすべてのアクティブなプラグインが状況に応じて配置し直されます。

この操作は再生やレンダリングの前に自動的に実行されます。ただし、モノラル/ステレオの入力信号や特定のサンプリングレートに対応していないプラグインもあるため、**マスターセクション**の配置を手動で実行したほうが便利ことがあります。そうした場合には、再生またはレンダリングの前に、このボタンをクリックすると、問題を示すメッセージが表示されます。

再生が行なわれている最中や、アクティブなオーディオファイルがないときには、このボタンをクリックしても何も起こりません。

## 関連リンク

[「最終段エフェクト/ディザリング \(Final Effects/Dithering\)」 ペイン \(515 ページ\)](#)

[マスターセクションウィンドウ \(497 ページ\)](#)

[マスターセクションプリセットの保存 \(533 ページ\)](#)

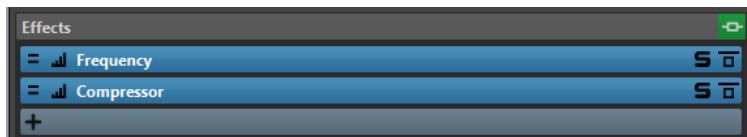
[「オーディオ接続 \(Audio Connections\)」 タブ \(22 ページ\)](#)

# 「エフェクト (Effects)」 ペイン

マスターセクションのこのペインでは、最大 16 個のエフェクトプラグインをシリアル接続で追加し、管理できます。

「エフェクト (Effects)」 ペインを折りたたむ/広げる、または完全に表示する/非表示にするといった操作を行なえます。

- 「エフェクト (Effects)」 ペインを折りたたむ/広げるには、そのペインをクリックします。
- 「エフェクト (Effects)」 ペインの表示/非表示を切り替えるには、ペインヘッダーを右クリックして「エフェクトを表示 (Show Effects)」のオン/オフを切り替えます。



## ペインを折りたたむ/広げる (Fold/Unfold Pane)

ペインを広げるか、折りたたみます。

## すべてのエフェクトをバイパス (Bypass All Effects)

再生時およびレンダリング時にすべてのエフェクト処理をバイパスします。

## エフェクトを追加 (Add Effect)

空のエフェクトスロットにエフェクトを追加できます。

## チャンネル処理

VST プラグインでステレオ信号をどのように処理するかを指定できます。すべてのチャンネルを処理することも、左/右/Mid/Side のいずれかのチャンネルのみを処理することもできます。これにより、VST プラグインで Mid/Side チャンネルを使用できます。

### モニタリングポイント (Monitoring Point)

オシロスコープやウェーブスコープなど、WaveLab Pro のほかのメーターに、このプラグインの直後の信号を表示できます。

モニタリングポイントを指定しない場合、モニタリングポイントは「**最終段エフェクト/ディザリング (Final Effects/Dithering)**」セクションと「**プレイバック処理 (Playback Processing)**」セクションの間に設定されます。

マスターセクションの「**マスターレベル (Master Level)**」メーターには、常にフェーダーを通過したあとのレベルが表示されます。

### エフェクトプラグイン名

プラグインをスロットに追加したら、プラグイン名をクリックすることで対応するプラグインウィンドウを開いたり閉じたりできます。

### 「プリセット (Presets)」ポップアップメニュー

プリセット設定を保存および読み込みできます。「**プリセット (Presets)**」ポップアップメニューでは、初期値バンクおよびエフェクトを保存したり読み込んだりするのための追加オプションを使用できます。

### 「エフェクトオプション (Effect Options)」ポップアップメニュー

エフェクトスロットに別のエフェクトを読み込むことができます。また、以下のオプションを利用できます。

- 「**プラグインを削除 (Remove Plug-in)**」を選択すると、スロットからエフェクトを削除できます。
- 「**すべてのプラグインを下へ移動 (Shift All Plug-ins Down)**」 / 「**すべてのプラグインを上へ移動 (Shift All Plug-ins Up)**」を使用すると、エフェクトを別の位置に移動できます。
- 「**アクティブ (Active)**」をオンにすると、エフェクトがオンになります。「**アクティブ (Active)**」をオフにすると、エフェクトが再生およびレンダリングから除外されます。
- 「**ロック (Lock)**」をオンにすると、エフェクトスロットがロックされます。ロックされたスロットのプラグインは固定されます。**マスターセクションプリセット**を読み込んだり、「**マスターセクションをリセット (Reset Master Section)**」を使用したりしても、そのプラグインは削除されません。

### ソロ (バイパス) (Solo (Bypass))

プラグインをソロにします。

### エフェクトをバイパス (Bypass Effect)

再生中またはレンダリング中もプラグインをバイパスします。このボタンをオンにしても信号はプラグインによって処理されますが、再生されるサウンドには適用されません。

関連リンク

[マスターセクションウィンドウ \(497 ページ\)](#)

## サポート対象のエフェクトプラグインフォーマット

WaveLab Pro は WaveLab Pro 固有のプラグイン、VST 2 プラグイン、VST 3 プラグインをサポートしています。

### WaveLab Pro 固有のプラグイン

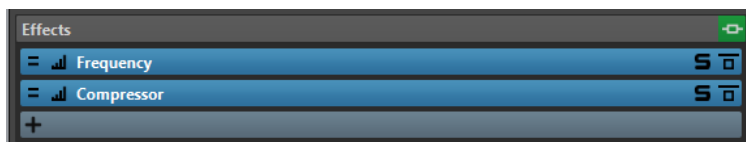
WaveLab Pro には、**Audio Input** プラグインや **External FX** プラグインなど、いくつかの固有のプラグインがあります。これらのプラグインは、ASIO ドライバーを使用している場合のみ使用できます。

## VST プラグイン

Steinberg 社の VST プラグインフォーマットは、多くのプログラムおよびプラグインメーカーによってサポートされています。WaveLab Pro は多数の VST プラグインを備えています。その他のプラグインを Steinberg 社や他のメーカーから個別に購入することもできます。

## エフェクトの設定

「**エフェクト (Effects)**」ペインにある利用できるエフェクトの数は、インストールしているプラグインの数と形式によって異なります。



- 「**エフェクト (Effects)**」ペイン内でスロット用にエフェクトプラグインを選択するには、スロットをクリックしてポップアップメニューでエフェクトを選択します。エフェクトを選択すると、自動的にエフェクトがオンになり、エフェクトのコントロールパネルが表示されます。
- エフェクトをオフにするには、スロットを右クリックして、「**アクティブ (Active)**」をオフにします。エフェクトをオンにするには、もう一度「**アクティブ (Active)**」をオンにします。
- エフェクトプラグインを削除するには、スロットを右クリックして、ポップアップメニューから「**プラグインを削除 (Remove Plug-in)**」を選択します。
- プラグインウィンドウの表示/非表示を切り替えるには、エフェクトスロットをクリックします。
- エフェクトをソロにするには、そのエフェクトの「**ソロ (バイパス) (Solo (Bypass))**」ボタンをクリックします。この機能により、そのエフェクトのみのサウンドを確認できます。コントロールパネルでエフェクトをバイパスすることもできます。
- スロットの順序を変更して信号がエフェクトを通過する順序を変更するには、スロットをクリックして新しい場所にドラッグします。

関連リンク

[「エフェクト \(Effects\)」ペイン \(501 ページ\)](#)

[マスターセクションウィンドウ \(497 ページ\)](#)

## マスターセクション用プラグインウィンドウ

マスターセクションのプラグインウィンドウでは、マスターセクションのエフェクトプラグインの設定を行なえます。

- プラグインウィンドウを表示するには、マスターセクションウィンドウの「**エフェクト (Effects)**」ペインのエフェクトスロットをクリックします。



### プラグインチェーン (Plug-in Chain)

マスターセクションの「設定 (Settings)」ポップアップメニューで「プラグインチェーンウィンドウを使用 (Use Plug-in Chain Window)」がオンになっている場合、アクティブなオーディオファイルのエフェクトが、プラグインウィンドウの一番上のプラグインチェーンに表示されます。

プラグインが表示されたタブまたは空のタブを右クリックすると、そのスロットで新しいプラグインを選択できます。

### Undo/Redo

最後に行なった操作を元に戻す、またはやり直します。この元に戻す/やり直しの機能は、WaveLab Pro の元に戻す/やり直しの機能とは独立しています。各プラグインウィンドウには、それぞれ独立した元に戻す/やり直しの履歴があります。また「A/B の設定を切り替え (Switch between A/B Settings)」機能の A と B の設定でも、元に戻す/やり直しの機能は独立しています。

#### 補足

元に戻すには **[Alt/Opt]+[Z]** のショートカットを使用でき、やり直すには **[Alt/Opt]+[Shift]+[Z]** のショートカットを使用できます。ショートカットを使用するには、プラグインウィンドウがアクティブになっている必要があります。ショートカットが機能しない場合は、プラグインのキャプションバーをクリックして、アクティブなウィンドウにしてください。

### A/B の設定を切り替え (Switch between A/B Settings)

設定 A がオンのときには設定 B に切り替え、B がオンのときには A に切り替えます。

#### 補足

A/B の設定を切り替えるには、**[Alt/Opt]+[T]** のショートカットを使用できます。ショートカットを使用するには、プラグインウィンドウがアクティブになっている必要があります。ショートカットが機能しない場合は、プラグインのキャプションバーをクリックして、アクティブなウィンドウにしてください。



### B に設定をコピー (Copy Settings to B)

プラグインパラメーター設定 A をプラグインパラメーター設定 B にコピーするか、その逆を行いません。

### エフェクトをバイパス (Bypass Effect)

この項目をオンにすると、再生中およびレンダリング中、プラグインがバイパスされます。ただし、エフェクトをバイパスしても、依然として再生中には CPU の処理能力が消費されます。こちらも参照してください: [エフェクトのバイパスとオフの比較](#)

### エフェクト信号のみ試聴 (Listen to Effect Signal Only)

この項目をオンにすると再生時に元の信号がバイパスされ、ウェットなエフェクト信号のみ試聴できるようになります。

### チャンネル処理

VST プラグインでステレオ信号をどのように処理するかを指定できます。すべてのチャンネルを処理することも、左/右/Mid/Side のいずれかのチャンネルのみを処理することもできます。これにより、VST プラグインで Mid/Side チャンネルを使用できます。

### ソロ (バイパス) (Solo (Bypass))

プラグインをソロにします。

### 直接レンダリング (Render in Place)

オーディオを直接レンダリングします。バイパスされたプラグインは除外され、レンダリング後のオーディオには、境界でクロスフェードが作成されます。

### モニタリングポイント (Monitoring Point)

オシロスコープやウェーブスコープなど、WaveLab Pro のほかのメーターに、このプラグインの直後の信号を表示できます。

モニタリングポイントを指定しない場合、モニタリングポイントは「最終段エフェクト/ディザリング (Final Effects/Dithering)」セクションと「プレイバック処理 (Playback Processing)」セクションの間に設定されます。

マスターセクションの「マスターレベル (Master Level)」メーターには、常にフェーダーを通過したあとのレベルが表示されます。

### エフェクトのオン/オフ (Switch Effect On/Off)

プラグインをオフにすると、そのプラグインは再生でもレンダリングの実行でも除外されます。こちらも参照してください: [エフェクトのバイパスとオフの比較](#)

### プリセット (Presets)

プラグイン用のプリセットを保存したり読み込んだりするためのメニューを開きます。

#### 関連リンク

- [マスターセクションウィンドウ \(497 ページ\)](#)
- [「エフェクト \(Effects\)」ペイン \(501 ページ\)](#)
- [エフェクトプラグインのプリセット \(506 ページ\)](#)
- [プラグインウィンドウの操作を元に戻す/やり直す \(449 ページ\)](#)
- [2つのプラグイン設定を比較 \(450 ページ\)](#)
- [オーディオモニタージュのプラグインウィンドウ \(444 ページ\)](#)
- [エフェクトのバイパスとオフの比較 \(506 ページ\)](#)

## エフェクトのバイパスとオフの比較

エフェクトを無効にする際は、エフェクトをバイパスすることも、エフェクトをオフにすることもできます。ただし、リアルタイム処理、レンダリング、および再生の動作においては、エフェクトをバイパスすることと、エフェクトをオフにすることには違いが生じます。

	エフェクトをバイパス	エフェクトをオフ
エフェクトをバイパスした場合と、エフェクトをオフにした場合では、リアルタイム処理はどうなりますか？	エフェクトはサウンドに反映されなくなりますが、処理はバックグラウンドで継続され、CPUの処理能力が消費されます。	エフェクトは読み込まれず、CPUの処理能力は消費されません。
エフェクトをバイパスした場合と、エフェクトをオフにした場合では、レンダリング処理はどうなりますか？	エフェクトは読み込まれず、CPUの処理能力は消費されません。	エフェクトは読み込まれず、CPUの処理能力は消費されません。
再生中にバイパスのオン/オフを切り替えた場合と、エフェクトのオン/オフを切り替えた場合、どうなりますか？	異常や途切れなく再生が続きます。	少し途切れが発生する場合があります。

関連リンク

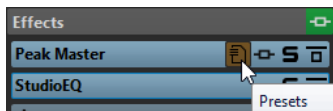
[マスターセクション用プラグインウィンドウ \(503 ページ\)](#)

[オーディオモニタージュのプラグインウィンドウ \(444 ページ\)](#)

## エフェクトプラグインのプリセット

WaveLab Pro には、付属のエフェクトプラグイン用にファクトリープリセットが数多く用意されています。プリセットはそのまま使ったり、オリジナルの設定を行なうときのスタートポイントとして使ったりできます。

サードパーティ製のプラグインには、独自のファクトリープリセットが用意されている場合があります。エフェクトのプリセットにアクセスするには、そのエフェクトのコントロールパネルウィンドウにある「**プリセット (Presets)**」ボタンまたはそのエフェクトのエフェクトスロットの「**プリセット (Presets)**」ボタンをクリックします。利用できる機能はプラグインの種類によって異なります。



関連リンク

[プリセット \(119 ページ\)](#)

[VST 2 プラグインのプリセット \(506 ページ\)](#)

## VST 2 プラグインのプリセット

VST 2 プラグインには、独自のプリセット処理方法があります。

このタイプのエフェクトで「**プリセット (Presets)**」ボタンをクリックすると、以下の項目があるポップアップメニューが表示されます。

### **バンクの読み込み (Load Bank)/バンクを保存 (Save Bank)**

プリセット一式の読み込みおよび保存を行いません。このファイル形式は Cubase に対応します。

### **初期値バンクの読み込み (Load Default Bank)/初期値バンクの保存 (Save Default Bank)**

プリセットの初期値一式を読み込むか、または初期値バンクとして現在のプリセット一式を保存します。

### **エフェクトの読み込み (Load Effect)/エフェクトを保存 (Save Effect)**

プリセットを読み込みまたは保存します。これも Cubase に準拠します。

### **現在のプログラム名の編集 (Edit Name of Current Program)**

プリセットの名前を定義できます。

### **プリセットリスト**

呼び出されているプリセットのいずれかを選択できます。

関連リンク

[エフェクトプラグインのプリセット \(506 ページ\)](#)

## **チャンネル処理**

マスターセクション、プラグインウィンドウ、および「**インスペクター (Inspector)**」ウィンドウでは、各プラグインについてどのチャンネルを処理するかを指定できます。これにより、各プラグインを Mid/Side モードなどで使用できます。

すべてのチャンネルを処理することも、左/右/Mid/Side のいずれかのチャンネルのみを処理することもできます。一方のチャンネルを選択すると、もう一方のチャンネルはバイパスされます。

チャンネルごとに異なるプラグインを使用するには、各チャンネルに 1 つのエフェクトスロットを使用します。

### **挿入 (Insert)**

#### **ステレオ (Stereo)**

プラグインによってすべてのチャンネルが処理されます。

#### **Mid/Side**

プラグインによって Mid チャンネルと Side チャンネルのみが処理されます。

#### **左 (Left)**

プラグインによって左チャンネルのみが処理されます。右チャンネルは変更されません。

#### **右 (Right)**

プラグインによって右チャンネルのみが処理されます。左チャンネルは変更されません。

#### **Mid**

プラグインによって Mid チャンネルのみが処理されます。

#### **Side**

プラグインによって Side チャンネルのみが処理されます。

### **SEND (ステレオヘリターン) (Send (Return to Stereo))**

#### **左 (Left)**

プラグインの左チャンネルのみが処理されます。プラグインの左のウェット信号が左右のドライ信号にミックスされます。

### 右 (Right)

プラグインの右チャンネルのみが処理されます。プラグインの右のウェット信号が左右のドライ信号にミックスされます。

### Mid

プラグインの Mid チャンネルのみが処理されます。プラグインの Mid のウェット信号が Mid/Side のドライ信号にミックスされます。

### Side

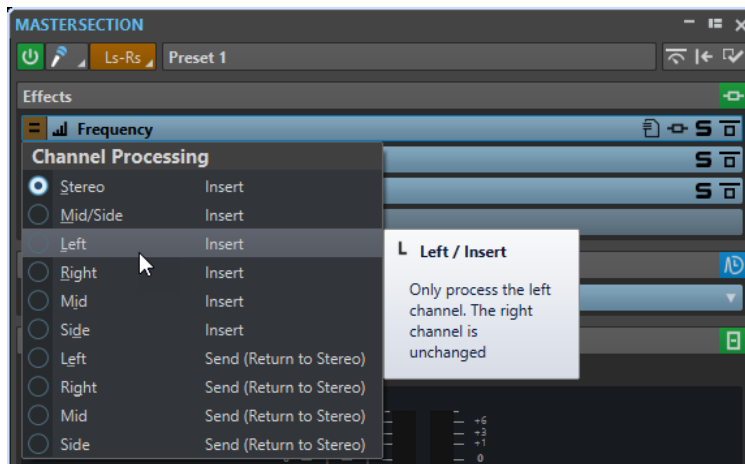
プラグインの Side チャンネルのみが処理されます。プラグインの Side のウェット信号が Mid/Side のドライ信号にミックスされます。

## チャンネル処理の設定

マスターセクション、プラグインウィンドウ、および「インスペクター (Inspector)」ウィンドウで、処理するチャンネルを設定できます。

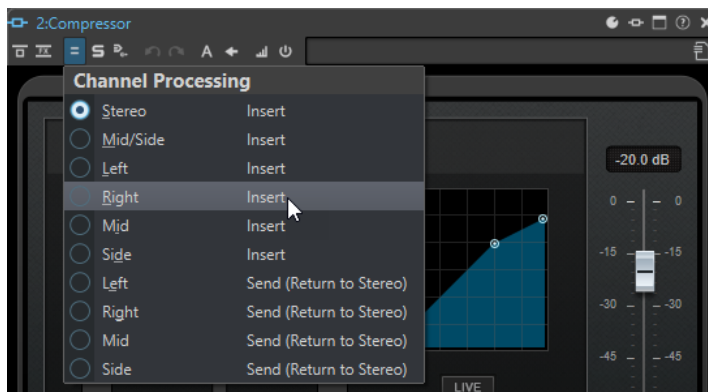
### マスターセクションでのチャンネル処理

マスターセクションの「エフェクト (Effects)」ペインで、「チャンネル処理 (Channel Processing)」をクリックし、処理するチャンネルを選択します。



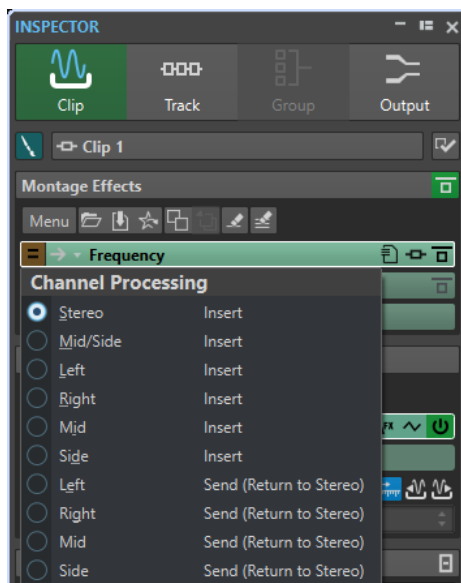
### プラグインウィンドウでのチャンネル処理

プラグインウィンドウで、「チャンネル処理 (Channel Processing)」をクリックして処理するチャンネルを選択します。



## 「インスペクター (Inspector)」 ウィンドウでのチャンネル処理

「インスペクター (Inspector)」 ウィンドウで、プラグインの「処理チャンネル (Channel Processing)」メニューを開いて、処理するチャンネルを選択します。



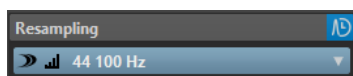
## 「リサンプリング (Resampling)」 ペイン

マスターセクションのこのペインでは、信号をリサンプリングできます。**Resampling** プラグインでは、マスターゲインとメーターの前、およびリミッターとディザリングの前のピークを確認できます。

「リサンプリング (Resampling)」 ペインを折りたたむ/広げる、または完全に表示する/非表示にするといった操作を行なえます。

- 「リサンプリング (Resampling)」 ペインを折りたたむ/広げるには、そのペインをクリックします。
- 「リサンプリング (Resampling)」 ペインの表示/非表示を切り替えるには、ペインヘッダーを右クリックして「リサンプリング (Resampling)」のオン/オフを切り替えます。

「サンプリングレートメニューのカスタマイズ (Customize Sample Rate Menu)」ダイアログを使用して、共通サンプリングレート値のいずれかを選択したり、カスタムサンプリングレート値を作成したりできます。



### ペインを折りたたむ/広げる (Fold/Unfold Pane)

ペインを広げるか、折りたたみます。

### オン/オフ (On/Off)

リサンプリングエフェクトをオン/オフにします。

### 推奨サンプリングレートを使用 (Use Preferred Sample Rate)

この項目をオンにすると、「オーディオ接続 (Audio Connections)」タブで推奨サンプリングレートとして指定したサンプリングレートに合わせてリサンプリングが行なわれます。

#### 補足

このサンプリングレートは再生にのみ使用されます。これにより、オーディオデバイスがサポートしていないサンプリングレートを再生できます。

### モニタリングポイント (Monitoring Point)

オシロスコープやウェーブスコープなど、WaveLab Pro のほかのメーターに、このプラグインの直後の信号を表示できます。

モニタリングポイントを指定しない場合、モニタリングポイントは「最終段エフェクト/ディザリング (Final Effects/Dithering)」セクションと「プレイバック処理 (Playback Processing)」セクションの間に設定されます。

マスターセクションの「マスターレベル (Master Level)」メーターには、常にフェーダーを通過したあとのレベルが表示されます。

### サンプリングレートメニュー

サンプリングレートを選択できます。

共通サンプリングレートのいずれかを選択したり、「カスタマイズ (Customize)」をクリックして「サンプリングレートメニューのカスタマイズ (Customize Sample Rate Menu)」ダイアログを開き、カスタムサンプリングレートを指定したりできます。選択したサンプリングレートは再生とレンダリングに使用されます。

#### 関連リンク

[「オーディオ接続 \(Audio Connections\)」タブ \(22 ページ\)](#)

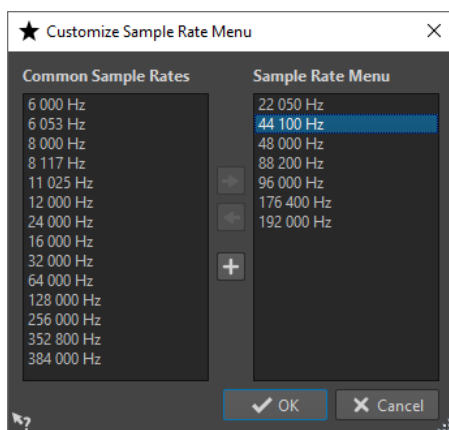
[「サンプリングレートメニューのカスタマイズ \(Customize Sample Rate Menu\)」ダイアログ \(510 ページ\)](#)

[マスターセクションウィンドウ \(497 ページ\)](#)

## 「サンプリングレートメニューのカスタマイズ (Customize Sample Rate Menu)」ダイアログ

「サンプリングレートメニューのカスタマイズ (Customize Sample Rate Menu)」ダイアログでは、「リサンプリング (Resampling)」ペインのサンプリングレートポップアップメニューで使用できるサンプリングレートの値をカスタマイズできます。共通サンプリングレートの値をメニューに追加したり、カスタムサンプリングレートを作成したりできます。

- 「サンプリングレートメニューのカスタマイズ (Customize Sample Rate Menu)」ダイアログを開くには、マスターセクションウィンドウで「リサンプリング (Resampling)」ペインを開き、サンプリングレートをクリックして「カスタマイズ (Customize)」を選択します。



### 共通サンプリングレートをメニューに追加 (Add Common Sample Rate to Menu)

選択したサンプリングレートをサンプリングレートポップアップメニューに追加します。

### サンプリングレートをメニューから削除 (Remove Sample Rate from Menu)

選択したサンプリングレートをサンプリングレートポップアップメニューから削除します。

### カスタムサンプリングレートを追加 (Add Custom Sample Rate)

「出力サンプリングレート (Custom Sample Rate)」ダイアログが表示されます。カスタムサンプリングレートの値を指定できます。

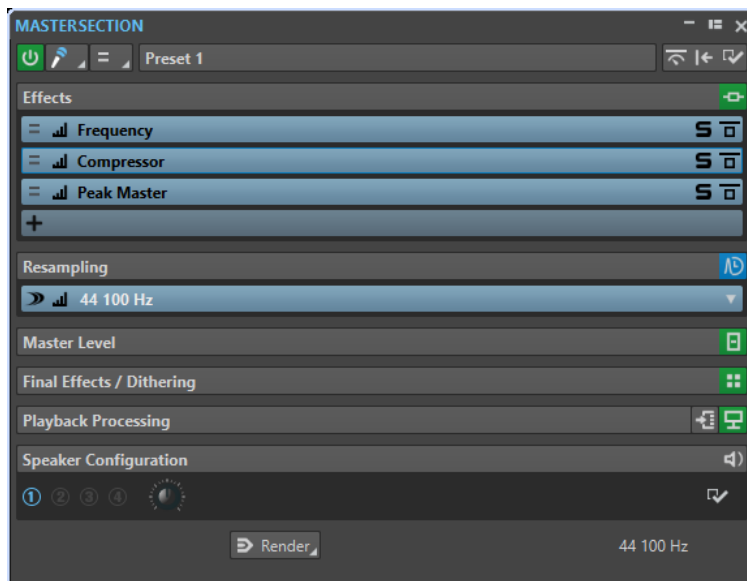
関連リンク

[「リサンプリング \(Resampling\)」 ペイン \(509 ページ\)](#)

## オーディオドライバーのサンプリングレート

オーディオドライバーのサンプリングレートは**マスターセクション**ウィンドウの右下に表示されます。サンプリングレートは、再生または録音を開始すると表示されます。

この値は、再生中のオーディオファイルまたはオーディオモンタージュのサンプリングレート、あるいは**マスターセクション**の「**リサンプリング (Resampling)**」ペインで設定したサンプリングレートです。



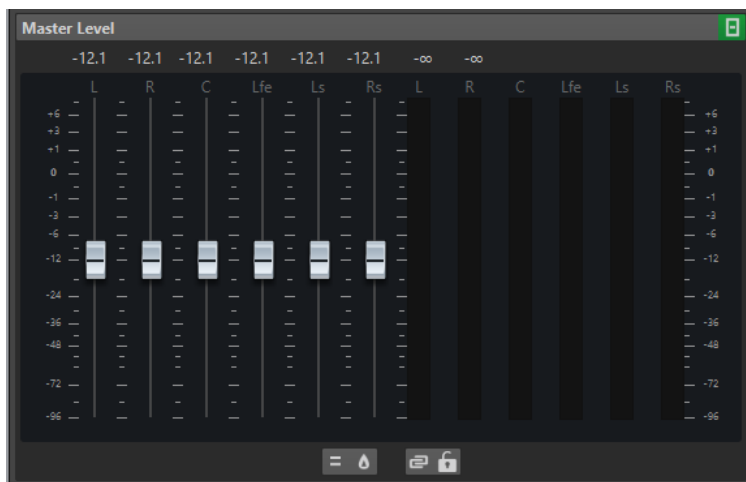
関連リンク

[「リサンプリング \(Resampling\)」 ペイン \(509 ページ\)](#)

[マスターセクションウィンドウ \(497 ページ\)](#)

## 「マスターレベル (Master Level)」 ペイン

マスターセクションのこのペインでは、アクティブなオーディオファイルのマスターレベルをコントロールできます。

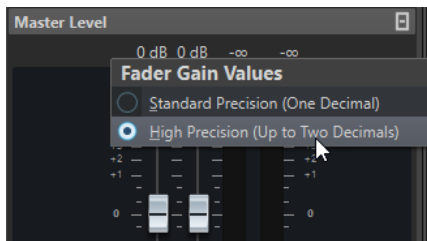


### フェーダー

「マスターレベル (Master Level)」 ペインのフェーダーは、最終的な出力レベルをコントロールします。フェーダーを使用して、オーディオハードウェアに送られる信号のレベルを最適化できます。

フェーダーゲインの値の区切り文字後に表示する小数を 1 桁にするか 2 桁にするかを指定できます。

- 区切り文字後の桁数を選択するには、フェーダーゲインの値を右クリックして「区切り文字後の小数は 1 桁 (One Decimal after Separator)」または「区切り文字後の小数は最大 2 桁 (Up to Two Decimals after Separator)」を選択します。



### 補足

特にマスタリングの際にクリッピングを防ぐことが重要です。クリッピングはマスターセクションのクリッピングジケーターによって示されます。

### メーター

マスターセクションのメーターは、ディザリングや他のポストマスターフェーダーをかけたプラグインを適用する前の信号レベルを表示します。

これらのメーターを使用して、信号レベルの概要を確認できます。フェーダーの上にある数値フィールドには、各チャンネルのピークレベルが表示されます。信号でクリッピングが発生すると、ピークインジケーターは赤くなります。この場合、次の操作を行ないます。

- フェーダーを下げます。
- クリッピングジケーターを右クリックして「ピークをリセット (Reset Peaks)」を選択し、クリッピングジケーターをリセットします。



- 該当範囲をもう一度再生し、クリッピングが発生しなくなるまでこれを繰り返します。

#### 補足

重要なレベル測定には、**レベルメーター**を使用することをおすすめします。レベルメーターは、**マスターセクション**全体のあと(ディザリングのあと)に適用され、オーディオハードウェアに送られる実際の信号レベルが示されるため、レベルメーターのほうが正確です。

---

## 設定 (Settings)

### オーディオチャンネル処理

オーディオチャンネルをミックスまたはフィルターできます。以下の項目を利用できます。

- 「**デフォルトチャンネル (Default Channels)**」が選択されている場合、オーディオストリームは変更されません。
- 「**モノラルにミックス (Mix to Mono)**」は、ステレオチャンネルをモノラルチャンネルにミックスします。
- 「**モノラルにミックス (L-R) (Mix to Mono (L-R))**」は、ステレオチャンネルをモノラルチャンネルにミックスします。このとき、左チャンネルから右チャンネルを削除します。両方のチャンネルが同じ場合は、無音になります。これにより、オーディオが本当にモノラルかどうかを確認できます。
- 「**左チャンネルのみ (Left Channel Only)**」は、左のステレオチャンネルを2つのモノラルチャンネルにミックスします。
- 「**右チャンネルのみ (Right Channel Only)**」は、右のステレオチャンネルを2つのモノラルチャンネルにミックスします。
- 「**Mid チャンネルのみ (Mid Channel Only)**」は、Mid ステレオチャンネルを2つのモノラルチャンネルにミックスします。
- 「**Side チャンネルのみ (Side Channel Only)**」は、Side ステレオチャンネルを2つのモノラルチャンネルにミックスします。
- 3つ以上のチャンネルを含むサラウンド設定の場合、「**ステレオにミックス (Mix to Stereo)**」によってサラウンドチャンネルをステレオチャンネルにミックスできます。

### トゥルーピークアナライザー (True Peak Analyzer)

「**トゥルーピークアナライザー (True Peak Analyzer)**」をオンにすると、「**マスターレベル**」メーターにアナログ信号ピーク(トゥルーピーク)が表示されます。このボタンをオフにすると、サンプル値(デジタルピーク)が表示されます。

### フェーダーのリンクを解除 (Unlink Faders)

フェーダーを個々に調節するか、一緒に調節するかを設定します。

「**フェーダーのリンクを解除 (Unlink Faders)**」をオフにすると、片方のフェーダーを動かすともう一方のフェーダーも同じ量だけ動きます。「**フェーダーのリンクを解除 (Unlink Faders)**」をオンにすると、チャンネルのレベルを個別に調節して、不適切なステレオバランスを修正できます。

「**フェーダーのリンクを解除 (Unlink Faders)**」をオンにした状態でフェーダーをずらしたあとで「**フェーダーのリンクを解除 (Unlink Faders)**」をオフにすると、両方のチャンネル間のレベルオフセットを維持したまま、全体のレベルを調節できます。

移動範囲の端近くや、いったんマウスボタンを放したあとは、フェーダーのオフセットは保持されません。

### フェーダーをロック (Lock Faders)

フェーダーをロックします。ロックされたフェーダーはマウスで変更できません。リモートコントロールやショートカットなどの他の編集操作は行なえます。

関連リンク

[マスターセクションウィンドウ \(497 ページ\)](#)

## ステレオチャンネルをモノラルチャンネルにミックスする

マスターセクションでは、ステレオトラックの左右のチャンネルを2つのモノラルチャンネルにミックスします。「モノラルにミックス (Mix to Mono)」オプションは、ステレオミックスをモノラル再生したときの状態を確認する場合に役立ちます。この場合、クリッピングを避けるために、出力レベルは自動的に -6dB 減衰されます。

---

手順

1. マスターセクションの「マスターレベル (Master Level)」ペインで、「オーディオチャンネル処理 (Audio Channel Processing)」をクリックします。
2. 「モノラルにミックス (Mix to Mono)」を選択します。

補足

「オーディオチャンネル処理 (Audio Channel Processing)」ポップアップメニューで「デフォルトチャンネル (Default Channels)」以外のオプションを選択した場合、マスターレベルを調節していない場合でも、「マスターレベル (Master Level)」ペインのインジケーターが点灯します。これは、誤ってオーディオチャンネル処理を使用することを避けるためです。

- 
3. 設定を適用するには、ファイルをレンダリングします。
- 

関連リンク

[「マスターレベル \(Master Level\)」ペイン \(512 ページ\)](#)

## マルチチャンネルをステレオまたはモノラルチャンネルにミックスする

マスターセクションでは、サラウンドチャンネルをステレオチャンネルやモノラルチャンネルにミックスします。このオプションは、サラウンドミックスをモノラル再生またはステレオ再生したときの状態を確認したりする場合に役立ちます。この場合、クリッピングを避けるために、出力レベルは自動的に -6dB 減衰されます。

---

手順

1. マスターセクションの「マスターレベル (Master Level)」ペインで、「オーディオチャンネル処理 (Audio Channel Processing)」をクリックします。
2. 「ステレオにミックス (Mix to Stereo)」または「モノラルにミックス (Mix to Mono)」を選択します。

補足

「オーディオチャンネル処理 (Audio Channel Processing)」ポップアップメニューで「デフォルトチャンネル (Default Channels)」以外のオプションを選択した場合、マスターレベルを調節していない場合でも、「マスターレベル (Master Level)」ペインのインジケーターが点灯します。これは、誤ってオーディオチャンネル処理を使用することを避けるためです。

- 
3. 設定を適用するには、ファイルをレンダリングします。
- 

関連リンク

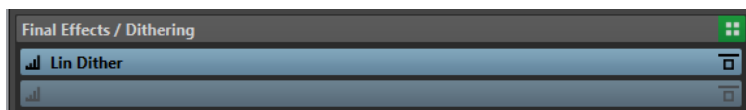
[「マスターレベル \(Master Level\)」ペイン \(512 ページ\)](#)

## 「最終段エフェクト/ディザリング (Final Effects/Dithering)」 ペイン

マスターセクションのこのペインでは、オーディオハードウェアに送られたりファイルとしてディスクに保存されたりする前の信号に、最終段エフェクトおよびディザリングを追加できます。

「最終段エフェクト/ディザリング (Final Effects/Dithering)」 ペインを折りたたむ/広げる、または完全に表示する/非表示にするといった操作を行なえます。

- 「最終段エフェクト/ディザリング (Final Effects/Dithering)」 ペインを折りたたむ/広げるには、そのペインをクリックします。
- 「最終段エフェクト/ディザリング (Final Effects/Dithering)」 ペインの表示/非表示を切り替えるには、ペインヘッダーを右クリックして「最終段エフェクト/ディザリングを表示 (Show Final Effects/Dithering)」のオン/オフを切り替えます。



### ペインを折りたたむ/広げる (Fold/Unfold Pane)

ペインを広げるか、折りたたみます。

### すべてのエフェクトをバイパス

「最終段エフェクト/ディザリング (Final Effects/Dithering)」 ペインのエフェクトをバイパスします。

### モニタリングポイント (Monitoring Point)

オシロスコープやウェーブスコープなど、WaveLab Pro のほかのメーターに、このプラグインの直後の信号を表示できます。

モニタリングポイントを指定しない場合、モニタリングポイントは「最終段エフェクト/ディザリング (Final Effects/Dithering)」 セクションと「プレイバック処理 (Playback Processing)」 セクションの間に設定されます。

マスターセクションの「マスターレベル (Master Level)」メーターには、常にフェーダーを通過したあとのレベルが表示されます。

### 「プリセット (Presets)」 ポップアップメニュー

プリセット設定を保存および読み込みできます。「プリセット (Presets)」ポップアップメニューでは、初期値バンクおよびエフェクトを保存したり読み込んだりするための追加オプションを使用できます。

### 「エフェクトオプション (Effect Options)」 ポップアップメニュー

エフェクトスロットに別のエフェクトを読み込むことができます。また、以下のオプションを利用できます。

- 「プラグインを削除 (Remove Plug-in)」を選択すると、スロットからエフェクトを削除できます。
- 「すべてのプラグインを下へ移動 (Shift All Plug-ins Down)」 / 「すべてのプラグインを上へ移動 (Shift All Plug-ins Up)」を使用すると、エフェクトを別の位置に移動できます。
- 「Internal Dithering」を使用すると、エフェクトスロットに Internal ディザリングを追加できます。
- 「アクティブ (Active)」をオンにすると、エフェクトがオンになります。「アクティブ (Active)」をオフにすると、エフェクトが再生およびレンダリングから除外されます。
- 「ロック (Lock)」をオンにすると、エフェクトスロットがロックされます。ロックされたスロットのプラグインは固定されます。マスターセクションプリセットを読み込んだり、「マスターセクションをリセット (Reset Master Section)」を使用したりしても、そのプラグインは削除されません。

### エフェクトをバイパス (Bypass Effect)

再生中またはレンダリング中もプラグインをバイパスします。このボタンをオンにしても信号はプラグインによって処理されますが、再生されるサウンドには適用されません。

関連リンク

[マスターセクションウィンドウ \(497 ページ\)](#)

## ディザリング

ディザリングとは、デジタル録音において低レベルの歪みの可聴性を下げるために、少量のノイズを信号に加える技術です。サンプリング段階の前に少量のランダムノイズをアナログ信号に加えると、量子化誤差の影響が低減されます。

極めて低レベルの特殊なノイズを加えることで、量子化誤差を最小化できます。このとき加えるノイズは、録音データでは非常に低レベルの静かなヒス音として知覚されます。ただし、これはほとんど視聴者が気付かない程度で、ディザリングなしの場合に生じる音の歪みよりも望ましいです。**Internal Dithering** プラグインの「**ノイズシェーピング (Noise Shaping)**」オプションを使用すると、このノイズを聴覚上知覚できない周波数までフィルタリングできます。

WaveLab Pro でディザリングが適用されるのは、録音データのビット数を減らす場合や (24 ビットから 16 ビットに移行する場合など)、処理を適用する場合です。WaveLab Pro の内蔵ディザリングアルゴリズム、Lin Dither アルゴリズム、または外部ディザリングプラグインを使用できます。

#### 補足

ディザリングは常に出力バスのフェーダー段階のあと、およびすべての種類のオーディオ処理のあとで適用する必要があります。

---

関連リンク

[ディザリングプラグイン \(516 ページ\)](#)

## ディザリングプラグイン

WaveLab Pro には、Internal ディザリングと **Lin Pro Dither** ディザリングという 2 つのディザリングプラグインが用意されています。ただし、他のディザリングプラグインを追加することもできます。

- **マスターセクション**でディザリングプラグインを選択してオンにするには、「**最終段エフェクト/ディザリング (Final Effects/Dithering)**」ペインでプラグインのスロットをクリックして、ポップアップメニューでいずれかのオプションを選択します。
- ディザリングプラグインをオフにするには、「**最終段エフェクト/ディザリング (Final Effects/Dithering)**」ポップアップメニューを開いて、「**プラグインを削除 (Remove Plug-in)**」を選択します。

## 「最終段エフェクト/ディザリング (Final Effects/Dithering)」ペインへの他のプラグインの追加

Internal または UV22HR ディザリング以外のディザリングプラグインを使用したい場合は、「**最終段エフェクト/ディザリング (Final Effects/Dithering)**」ペインにプラグインを追加できます。

#### 補足

マスターセクションのメーターは、「**最終段エフェクト/ディザリング (Final Effects/Dithering)**」ペインの前の信号を表示します。クリッピングを防ぐために、レベル/パンメーターを使用できるときは各メーターを確認して、プラグインの出力レベルを調節してください。

---

#### 手順

1. 「ファイル (File)」 > 「ユーザー設定 (Preferences)」 > 「プラグイン (Plug-ins)」 を選択します。
2. 「整理 (Organize)」 タブを選択します。
3. 「最終段エフェクト/ディザリング (Final Effects/Dithering)」 ペインに追加したいプラグインをリストで選択し、そのプラグインの「最終 (Final)」 コラムのチェックボックスをオンにします。

#### 結果

「最終段エフェクト/ディザリング (Final Effects/Dithering)」 ペインのポップアップメニューにプラグインが表示され、「マスターレベル」 フェーダーのあとに挿入できるようになります。「ユーザー設定 (Preferences)」 > 「プラグイン (Plug-in)」 > 「整理 (Organize)」 タブ > 「エフェクト (Effect)」 コラムで対応するエントリーがオンになっている場合は、このプラグインは通常のプリマスターエフェクトとしても選択できます。

## ディザリングを適用する場合

基本的なルールとして、オーディオファイルを低い解像度に変換する場合はディザリングを適用します。たとえば、24 ビットのファイルを CD マスタリング用に 16 ビット形式にするケースがあります。

ただし、16 ビットまたは 24 ビットのファイルをそのままの解像度で再生したりレンダリングしたりする場合でも、WaveLab Pro でリアルタイム処理を使用しているときはディザリングを適用する必要があります。その理由は、WaveLab Pro では最高のオーディオ品質を保つために 64 ビット (浮動小数点数) の解像度で内部処理を行なっているからです。そのため、何らかの処理を行なうと、オーディオデータは元の 16 ビットや 24 ビットではなく、この高い解像度で扱われることになり、ディザリングが必要になります。

リアルタイム処理の例として、レベル調整、エフェクト、オーディオモンタージュでの 2 つ以上のクリップのミキシングなどがあります。実際には、16 ビットのファイルが 16 ビット解像度で再生されるのは、フェードやエフェクトなしで「マスターレベル」 フェーダーを 0.00 (レベル調整なし、マスターレベルインジケーターをオフ) に設定したときだけです。

#### 補足

ディザリングを適用する必要があるかどうかを確認するには、**ビットメーター**を使用してオーディオ信号の実際の解像度を確認します。

#### 関連リンク

[ビットメーター \(585 ページ\)](#)

## ディザリングプラグインの品質テスト

マスターセクションで量子化ノイズとディザリング信号のレベルを上げることで、各ディザリングプラグインの品質を比較できます。

- この項目を有効にするには、マスターセクションの一番上にある「設定 (Settings)」をクリックし、「16 ビットディザリングをモニター (Monitor 16 Bit Dithering)」をオンにします。

これにより、ディザリングプラグインをオンにしてオーディオ範囲を再生したときに、ディザリングプラグインのエフェクトがどのように聞こえるか、自分の耳で確認できます。さまざまなディザリングプラグインを試すことで、オーディオに最適なエフェクトを備えたプラグインを見つけられます。

#### 重要

ディザリング品質のテストが終わったら、「16 ビットディザリングをモニター (Monitor 16 Bit Dithering)」は必ずオフにしてください。

#### 補足

16ビットへのディザリングのみを行なってください。それ以外の場合、結果に意味はありません。

## 「プレイバック処理 (Playback Processing)」 ペイン

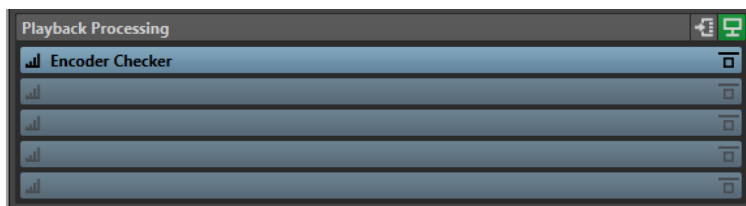
マスターセクションのこのペインには、オーディオエンコーダーを比較できる「Encoder Checker」があります。「プレイバック処理」スロットにユーザー固有のポストプロセスプラグインを追加することもできます。

#### 補足

「プレイバック処理 (Playback Processing)」ペインに指定したプラグインは、再生処理にのみ適用されます。ファイルやCDのレンダリング時には適用されません。

「プレイバック処理 (Playback Processing)」ペインを折りたたむ/広げる、または完全に表示する/非表示にするといった操作を行なえます。

- 「プレイバック処理 (Playback Processing)」ペインを折りたたむ/広げるには、そのペインをクリックします。
- 「プレイバック処理 (Playback Processing)」ペインの表示/非表示を切り替えるには、ペインヘッダーを右クリックして「プレイバック処理 (Playback Processing)」のオン/オフを切り替えます。



#### ペインを折りたたむ/広げる (Fold/Unfold Pane)

ペインを広げるか、折りたたみます。

#### すべてのエフェクトをバイパス

「プレイバック処理 (Playback Processing)」ペインのエフェクトをバイパスします。

#### プレイバック処理前の出力バス (Output Buses Before Playback Processing)

オーディオを送信する出力バスを選択できます。これにより、「プレイバック処理 (Playback Processing)」エフェクトがかかっていないミックスを聴くことができます。出力バスは「オーディオ接続 (Audio Connections)」の「再生 (Playback)」タブで設定できます。

バスに「プレイバック処理前 (Before Playback Processing)」カテゴリを割り当てると、「プレイバック処理 (Playback Processing)」ペインの「プレイバック処理前の出力バス (Output Buses Before Playback Processing)」メニューでこのバスを選択できるようになります。

#### モニタリングポイント (Monitoring Point)

オシロスコープやウェーブスコープなど、WaveLab Proのほかのメーターに、このプラグインの直後の信号を表示できます。

モニタリングポイントを指定しない場合、モニタリングポイントは「最終段エフェクト/ディザリング (Final Effects/Dithering)」セクションと「プレイバック処理 (Playback Processing)」セクションの間に設定されます。

マスターセクションの「マスターレベル (Master Level)」メーターには、常にフェーダーを通過したあとのレベルが表示されます。

### 「エフェクトオプション (Effect Options)」ポップアップメニュー

エフェクトスロットにエフェクトを追加できます。独自のプラグインを読み込んだり、付属の「Encoder Checker」を使用したりできます。また、以下のオプションを利用できます。

- 「プラグインを削除 (Remove Plug-in)」を選択すると、スロットからエフェクトを削除できます。
- 「すべてのプラグインを下へ移動 (Shift All Plug-ins Down)」 / 「すべてのプラグインを上へ移動 (Shift All Plug-ins Up)」を使用すると、エフェクトを別の位置に移動できます。
- 「アクティブ (Active)」をオンにすると、エフェクトがオンになります。「アクティブ (Active)」をオフにすると、エフェクトが再生およびレンダリングから除外されます。
- 「ロック (Lock)」をオンにすると、エフェクトスロットがロックされます。ロックされたスロットのプラグインは固定されます。マスターセクションプリセットを読み込んだり、「マスターセクションをリセット (Reset Master Section)」を使用したりしても、そのプラグインは削除されません。

### 「プリセット (Presets)」ポップアップメニュー

プリセット設定を保存および読み込みできます。「プリセット (Presets)」ポップアップメニューでは、初期値バンクおよびエフェクトを保存したり読み込んだりするのための追加オプションを使用できます。

### エフェクトをバイパス (Bypass Effect)

再生中またはレンダリング中もプラグインをバイパスします。このボタンをオンにしても信号はプラグインによって処理されますが、再生されるサウンドには適用されません。

関連リンク

[「プラグイン \(Plug-ins\)」タブ \(ユーザー設定\) \(795 ページ\)](#)

[マスターセクションウィンドウ \(497 ページ\)](#)

## Encoder Checker

**Encoder Checker** プラグインを使用すると、異なるオーディオエンコーダーで得られる音質を比較できます。このプラグインは、マスターセクションの「プレイバック処理 (Playback Processing)」ページで適用できます。

**Encoder Checker** を使用すると、最適なエンコーダー設定を見つけたり、他のプラグインによる圧縮時の影響を確認したりできます。**Encoder Checker** は再生にのみ使用され、オーディオファイルのレンダリング時にはバイパスされます。

#### 重要

**Encoder Checker** はマルチチャンネルオーディオモニタージュをサポートしていません。

#### 補足

**Encoder Checker** ダイアログで選択するエンコーダーが多いほど、より多くのプロセッサ処理能力が消費されます。また、オーディオファイルに適用される圧縮率が高いほど、レイテンシーも大きくなります。実際のレイテンシーは、最も大きいレイテンシーのエンコーダーによって決まります。

## エンコードしたオーディオファイルの音質の確認

手順

1. エンコーダーの音質を確認したいオーディオファイルを開きます。

2. マスターセクションの「**プレイバック処理 (Playback Processing)**」ペインでエフェクトスロットを右クリックし、「**Steinberg**」 > 「**Encoder Checker**」を選択します。
3. 「**Encoder Checker**」で番号の付いた最初のフィールドをクリックし、ファクトリープリセットを設定するか、「**設定 (Edit)**」を選択してカスタムオーディオファイル形式を指定します。
4. (オプション) 他のフィールドにもオーディオファイル形式を指定します。
5. オーディオファイルを再生します。
6. 「**元のサウンド (Original Sound)**」と数字のアイコンをクリックして、元のオーディオのサウンドとエンコーダーのサウンドを比較します。

「**Encoder Checker**」ウィンドウがアクティブな場合、キーボードの **[1]**、**[2]**、および **[3]** キーを押すとエンコーダーが切り替わり、**[.]** を押すと元のサウンドが選択されます。

#### 補足

エンコーダーを選択または編集すると、新しいエンコーダーの設定が、プラグインによってアクティブな他のエンコーダーおよび元のサウンドに同期されます。これにより、短いノイズが発生する場合があります。

---

#### 手順終了後の項目

最適なエンコーダーが見つかったら、「**レンダリング (Render)**」をクリックして、オーディオファイルを選択した形式にレンダリングします。「**一括処理セット (Batch Processor)**」をクリックし、選択したエンコーダーに対応するオーディオファイル形式プリセットを使用して、**一括処理セット**ウィンドウを開くこともできます。

## ブラインドモードを使用してエンコードしたオーディオファイルの音質を確認する

エンコーダーの音質を耳だけを頼りに確認するには、「**ブラインド (Blind)**」モードを使用します。これにより、再生中のエンコーダーがどれか分からない状態にして、エンコーダーを比較できます。

---

#### 手順

1. エンコーダーの音質を確認したいオーディオファイルを開きます。
  2. マスターセクションの「**プレイバック処理 (Playback Processing)**」ペインでエフェクトスロットを右クリックし、「**Steinberg**」 > 「**Encoder Checker**」を選択します。
  3. 「**Encoder Checker**」で最初のフィールドをクリックし、ファクトリープリセットを設定するか、「**設定 (Edit)**」を選択してカスタムオーディオファイル形式を指定します。
  4. (オプション) 他のフィールドにもオーディオファイル形式を指定します。
  5. 以下のいずれかを行ないます。
    - エンコーダーのみを比較するには、「**ブラインド (エンコーダー) (Blind (Encoders))**」をオンにします。この機能を利用するには、少なくとも2つのエンコーダーを選択する必要があります。
    - エンコーダーと元のサウンドも含めて比較するには、「**ブラインド (エンコーダー + 元のサウンド) (Blind (Encoders + Original Sound))**」をオンにします。
  6. オーディオファイルを再生します。
  7. エンコーダーを切り替えるには、上下左右の矢印キーを使用します。
  8. **[+]** および **[-]** キーを使用して、再生中のエンコーダーを評価します。
  9. 「**ブラインド (Blind)**」モードをオフにします。
-



## 結果

最後に聴いたエンコーダーがハイライトされ、それぞれのエンコーダーの評価が表示されます。

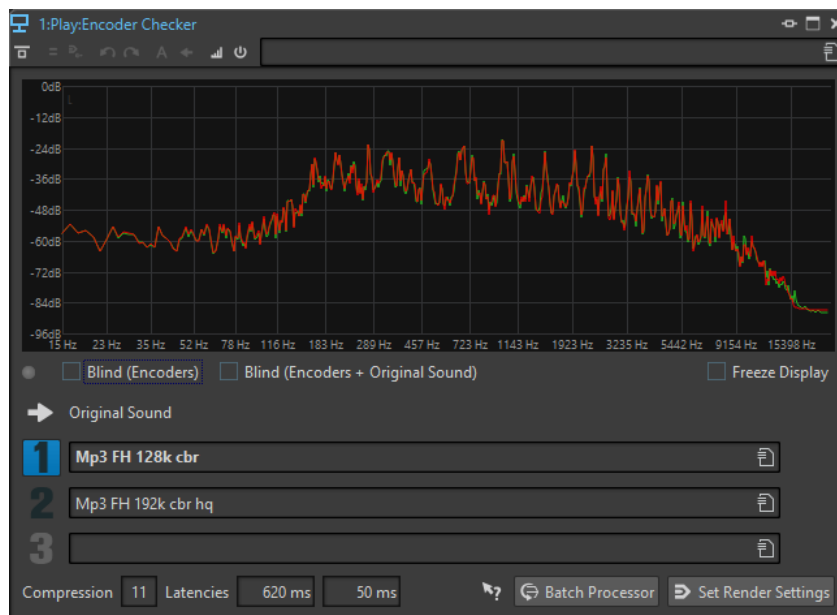
## 手順終了後の項目

最適なエンコーダーが見つかったら、「**レンダリング (Render)**」をクリックして、オーディオファイルを選択した形式にレンダリングします。

## 「Encoder Checker」ダイアログ

このダイアログでは、異なるエンコーダーで得られるオーディオの音質を比較できます。

- 「Encoder Checker」ダイアログを開くには、「**プレイバック処理 (Playback Processing)**」ページのエフェクトスロットを右クリックし、「Steinberg」 > 「Encoder Checker」を選択します。



## ディスプレイ

元のサウンド (緑色) および選択したエンコーダー (赤色) のスペクトラム (FFT) が表示されます。これにより、エンコーダーがオーディオスペクトラムに与える大体の影響が分かります。

## 切り替えインジケータ LED

「**ブラインド (Blind)**」モードでは、矢印キーを押して新しいエンコーダーを選択するたびに LED が点灯します。

## ブラインド (エンコーダー) (Blind (Encoders))

この項目をオンにすると、元のサウンドが選択されます。矢印キーを使用すると、エンコーダーがランダムに使用されます。[↑] と [↓] を使用して、どのエンコーダーが選択されているか分からないようにエンコーダーを切り替えることができます。

[+] と [-] を使用して、再生中のエンコーダーを評価できます。評価の結果は、「**ブラインド (Blind)**」モードをオフにしたときに表示されます。

## ブラインド (エンコーダー + 元のサウンド) (Blind (Encoders + Original Sound))

この項目をオンにすると、エンコーダーと元のサウンドがランダムに選択されます。矢印キーを使用して、どのエンコーダーが選択されているか分からない状態にして、エンコーダーおよび元のサウンドを切り替えることができます。

[+] および [-] キーを使用して、再生中のエンコーダーを評価できます。評価の結果は、「**ブラインド (Blind)**」モードをオフにしたときに表示されます。

#### 表示をフリーズ (Freeze Display)

この項目をオンにすると、FFT 表示がフリーズされます。

#### 元のサウンド (Original Sound)

元のオーディオを再生します。

#### プリセット

選択したオーディオエンコーダーに切り替えます。

#### 評価

「ブラインド (Blind)」モード中に押した「+」と「-」マークの数を表示します。

#### 圧縮 (Compression)

16 ビットファイルサイズを基準とした、オーディオ圧縮率のリアルタイムの推定値です。

#### レイテンシー (Latencies)

1 つめのレイテンシーの値は、別のエンコーダーを選択したときに新しいエンコーダーが聞こえるまでの待ち時間を示します。2 つめのレイテンシーの値は、エンコーダーを切り替えたときのディレイを示します。

#### 一括処理セット (Batch Processor)

モニタリング中のオーディオファイル形式に対応するオーディオファイル形式プリセットを使用して、一括処理セットウィンドウを開きます。

#### 「レンダリング」タブを開く (Open Render Tab)

任意の「Encoder Checker」設定を出力ファイル形式として定義した状態で「レンダリング (Render)」タブを開きます。

## 「スピーカー構成 (Speaker Configuration)」ペイン

マスターセクションのこのペインでは、スピーカー構成を選択できます。スピーカー構成は、「オーディオ接続 (Audio Connections)」タブで設定します。

「スピーカー構成 (Speaker Configuration)」ペインを折りたたむ/広げる、または完全に表示する/非表示にするといった操作を行なえます。

- 「スピーカー構成 (Speaker Configuration)」ペインを折りたたむ/広げるには、そのペインをクリックします。
- 「スピーカー構成 (Speaker Configuration)」ペインの表示/非表示を切り替えるには、ペインヘッダーを右クリックして「スピーカー構成 (Speaker Configuration)」のオン/オフを切り替えます。



#### ペインを折りたたむ/広げる (Fold/Unfold Pane)

ペインを広げるか、折りたたみます。

#### スピーカー構成 (Speaker Configuration)

4 つのスピーカー構成から選択できます。

#### オーディオ接続 (Audio Connections)

「オーディオ接続 (Audio Connections)」が表示されます。スピーカー構成ボタンにスピーカーを設定できます。

#### スピーカーゲイン (Speaker gain)

スピーカー構成のゲインを編集できます。プラスのゲインは赤色の LED、マイナスのゲインはオレンジ色の LED で示されます。ゲインがゼロの場合、LED はダークグリーン (オフ) になります。このゲインはファイルにはレンダリングされません。

関連リンク

[スピーカー構成 \(152 ページ\)](#)

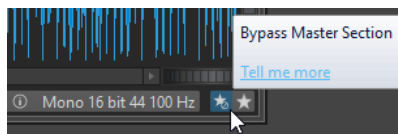
[「オーディオ接続 \(Audio Connections\)」 タブ \(22 ページ\)](#)

[マスターセクションウィンドウ \(497 ページ\)](#)

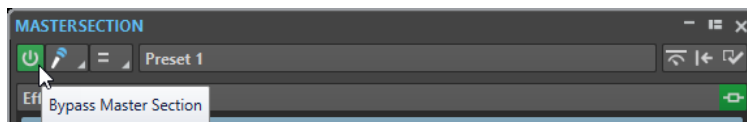
## マスターセクションのバイパス

初期設定では、**マスターセクション**はオンになっています。ファイルごとに、またはグローバルにマスターセクションをバイパスできます。**マスターセクション**をバイパスした場合、再生中は**マスターセクション**の「**プレイバック処理 (Playback Processing)**」ペインのみアクティブになります。

- オーディオファイルごと、またはオーディオモニタージュごとに**マスターセクション**をバイパスするには、波形/モニタージュウィンドウの下部にある「**マスターセクションをバイパス (Bypass Master Section)**」ボタンをオンにします。



- マスターセクション**をグローバルにバイパスするには、**マスターセクション**の左上にある「**マスターセクションをバイパス (Bypass Master Section)**」ボタンをオンにします。**マスターセクション**のほかのすべてのペインはバイパスされます。ただし、ファイルへのレンダリングでは、すべてのプラグインがそのまま適用されます。



関連リンク

[マスターセクションウィンドウ \(497 ページ\)](#)

## マスターセクションでのレンダリング

**マスターセクション**で「**実行 (Render)**」をクリックしてエフェクトをレンダリングすると、エフェクトはファイルに永続的に書き込まれます。再生時にリアルタイムですべての処理を実行する場合と異なり、オーディオ出力をディスク上のファイルに保存できます。

1つのオーディオファイル形式 (シングルオーディオファイル形式) または複数のオーディオファイル形式 (マルチオーディオファイル形式) にレンダリングできます。

**マスターセクション**からの出力をディスク上のファイルに書き込むことで、**マスターセクション**の処理をオーディオファイルに適用したり、オーディオモニタージュをオーディオファイルにミキシングしたりできます。マルチチャンネルオーディオモニタージュの場合、選択した構成でチャンネルごとに別々のファイルを作成できます。

レンダリングにはいくつかの使用方法があります。

- 完成したオーディオモニタージュをオーディオファイルにミックスダウンする。
- マスターセクション**のエフェクト、ディザリング、およびその他の設定を適用し、ファイルを処理して新しいオーディオファイルに保存する。新しいオーディオファイルの形式を選択できるため、たとえば、エフェクトを追加してMP3ファイルを作成したりできます。
- オーディオファイルの一部または複数の箇所を、直接レンダリングするか新しいファイルにレンダリングする。

## マルチファイル形式のレンダリング

複数のオーディオファイル形式 (マルチオーディオファイル形式) にレンダリングできます。マルチファイル形式にレンダリングするには、最初にそれらの形式のファイル形式プリセットを作成する必要があります。

マルチオーディオファイル形式プリセットを作成することもできます。マルチオーディオファイル形式プリセットとは、シングルファイル形式プリセットのリストです。

関連リンク

[マスターセクションウィンドウ \(497 ページ\)](#)

## ファイルのレンダリング

1つのファイル形式 (シングルファイル形式) または複数のファイル形式 (マルチファイル形式) にレンダリングできます。

前提条件

オーディオファイルまたはオーディオモンタージュを設定しておきます。マルチファイル形式にレンダリングする場合、必要なオーディオファイル形式プリセットを作成しておきます。

---

手順

1. マスターセクションで、設定を行ないます。
2. マスターセクションの一番下で、「実行 (Render)」をクリックします。
3. 以下のいずれかを行ないます。
  - 1つのファイルをレンダリングするには、「単一 (Single)」をクリックします。
  - 複数のファイルをレンダリングするには、「複数 (Multi)」をクリックします。
4. レンダリング設定を行ないます。
5. 「実行後の値 (Result)」セクションで、「名前を設定 (Named File)」をオンにします。
6. 「形式 (Format)」フィールドをクリックして、以下のいずれかを行ないます。
  - シングルファイル形式にレンダリングする場合、「シングル形式を編集 (Edit Single Format)」を選択し、「オーディオファイル形式 (Audio File Format)」ダイアログで設定を行ないます。
  - マルチファイル形式にレンダリングする場合、「マルチ形式を編集 (Edit Multi Format)」を選択し、「マルチオーディオファイル形式 (Multi Audio File Format)」ダイアログで「追加」をクリックし、レンダリングするファイル形式プリセットを選択します。
7. 「OK」をクリックします。
8. レンダリング処理の設定が完了したら、「OK」をクリックします。

---

結果

ファイルがレンダリングされます。「タスク (Tasks)」ウィンドウで進捗状況を確認できます。

補足

いくつかのファイルを使用している場合、複数のレンダリング操作を同時に実行できます。

---

関連リンク

[「オーディオファイル形式 \(Audio File Format\)」ダイアログ \(185 ページ\)](#)

[「マルチオーディオファイル形式 \(Multi Audio File Format\)」ダイアログ \(189 ページ\)](#)

[シングルオーディオファイル形式プリセットの作成 \(188 ページ\)](#)

[マルチオーディオファイル形式プリセットの作成 \(189 ページ\)](#)  
[「タスク \(Tasks\)」 ウィンドウ \(539 ページ\)](#)

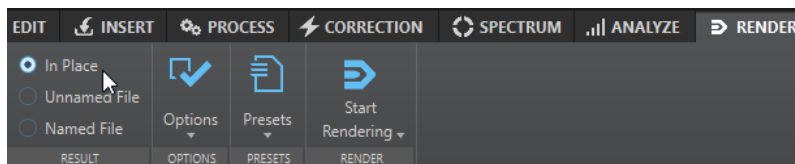
## 直接レンダリング

オーディオエディターでは、オーディオファイルの一部または全体を処理できます。この機能を使えば、オーディオファイル内の複数のオーディオ範囲をすばやく処理したり、オーディオファイルで複数のプラグインの効果をすばやくテストしたりできます。

次の場所で「**直接レンダリング (Render in Place)**」機能を選択できます。

- オーディオエディターの「**レンダリング (Render)**」タブ

直接レンダリングを開始するには、「**レンダリングを開始 (Start Rendering)**」をクリックします。



- マスターセクションで「**実行 (Render)**」を右クリックして「**直接レンダリング (Render in Place)**」を選択します。
- プラグインウィンドウのコマンドバー



「**レンダリング (Render)**」タブで「**直接レンダリング (Render in Place)**」を選択した場合、「**オプション (Options)**」ポップアップメニューで追加のレンダリング設定を行なえます。マスターセクションまたはプラグインウィンドウで「**直接レンダリング (Render in Place)**」を選択した場合、次のレンダリング設定が常にオンになります。

- 境界にフェードイン/アウトを適用 (Fade-in/out at boundaries)
- バイパスされたプラグインを除外 (Exclude bypassed plug-ins)

### 補足

オーディオ範囲の処理が完了したあとは、プラグインやマスターセクションの自動的なバイパスは適用できません。

### 例

直接レンダリングの使用例を以下に示します。

ファイルを復元しているときに、3つの異なる「DeClicker」プラグインの使用を検討しているとしたします。最適な結果が得られるプラグインを使用します。

- 3つのプラグインをすべてマスターセクションに読み込みます。
- 範囲を選択し、プラグイン1をソロにして、範囲を再生します。
- プラグイン2をソロにして、範囲を再生します。
- プラグイン3をソロにして、範囲を再生します。
- 一番気に入ったプラグインをソロにして、「**直接レンダリング (Render in Place)**」をクリックするか、**[Alt]+[A]**を押します。

### 関連リンク

[マスターセクションの「レンダリング \(Render\)」タブ \(527 ページ\)](#)

[オーディオの選択範囲の直接レンダリング \(526 ページ\)](#)

## オーディオの選択範囲の直接レンダリング

オーディオファイルの一部または全部にプラグインをレンダリングできます。

前提条件

**オーディオエディター**で、レンダリングしたいオーディオファイルを開き、**マスターセクション**を設定しておきます。

---

手順

1. **マスターセクション**の一部のプラグインだけを使用したい場合は、必要に応じて使用するプラグインをソロにします。
2. 波形ウィンドウで、処理するオーディオ範囲を選択します。
3. 「**レンダリング (Render)**」タブを選択します。
4. 「**ソース (Source)**」セクションで、「**ソース**」ポップアップメニューを開いて「**オーディオ選択範囲 (Selected Audio Range)**」を選択します。
5. 「**実行後の値 (Result)**」セクションで、「**置き換え (In Place)**」をオンにします。
6. 「**オプション (Options)**」セクションで、ポップアップメニューを開いてレンダリング設定を行います。
7. 「**レンダリング (Render)**」セクションで、「**開始 (Start)**」をクリックします。

---

結果

オーディオの選択範囲またはオーディオファイル全体が処理されます。

関連リンク

[直接レンダリング \(525 ページ\)](#)

## マスターセクション設定を一括処理で使用する

**マスターセクション**で使用されているのと同じプラグインの設定を使用する一括処理セットを開くことができます。これにより、より多くのファイルをバッチで処理することも、またはオフラインプロセッサをオーディオ処理チェーンに追加することもできます。

---

手順

1. **マスターセクション**の一番下で、「**実行 (Render)**」を右クリックします。
2. 「**設定から一括処理セットを作成 (Create Batch Processor from Settings)**」を選択します。

---

結果

**マスターセクション**で使用されているのと同じプラグインの設定で、**一括処理セット**ウィンドウが表示されます。

手順終了後の項目

一括処理へのファイルの追加や、プラグインチェーンの追加構成などを行いません。

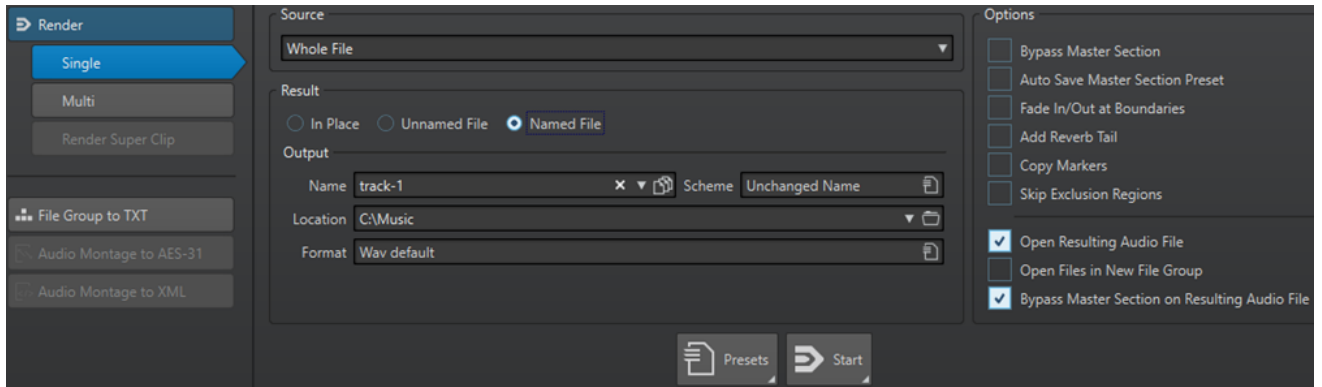
関連リンク

[一括処理セット \(709 ページ\)](#)

## マスターセクションの「レンダリング (Render)」タブ

このタブでは、オーディオファイルのレンダリング対象範囲、処理後の形式、および処理後の操作を選択できます。

- 「レンダリング (Render)」タブを開くには、マスターセクションの一番下にある「実行 (Render)」をクリックします。シングルファイル形式にレンダリングする場合、「単一 (Single)」を選択します。マルチファイル形式にレンダリングする場合、「複数 (Multi)」を選択します。



以下のオプションは、オーディオファイルとオーディオモンタージュのレンダリングの両方で表示されます。

### ソース (Source)

- 「オーディオ選択範囲 (Selected Audio Range)」は、選択しているオーディオ範囲を処理します。
- 「特定のリージョン (Specific Region)」は、リージョンマーカーで指定したオーディオ範囲を処理します。この項目の隣のポップアップメニューで、レンダリングするリージョンを選択します。たとえば、CDトラックを選択します。
- 「すべてのリージョン (All Regions)」は、マーカーの設定されたオーディオ範囲をすべて処理します。設定に応じて別々のファイルが生成されるか、現在のオーディオファイル内で直接、処理されます。1つのオーディオファイルで複数の異なるリージョンを定義すると、1回の操作ですべて直接処理できます。この項目の隣のポップアップメニューで、どの種類のマーカーが設定されたリージョンをレンダリングするかを選択します。

### 置き換え (In Place)

この項目をオンにすると、元のファイルの対象範囲がレンダリングされたオーディオ範囲で置き換えられます。このオプションはオーディオファイルだけに使用できます。

### 名称未設定のファイル (Unnamed File)

この項目をオンにすると、ファイルに「名称未設定 (untitled)」という名前が付けられません。

### 名前を設定 (Named File)

この項目をオンにすると、レンダリングされたファイルの名前を指定できます。

### 名前 (Name)

レンダリングされたファイルの名前を入力します。矢印アイコンをクリックすると、いくつかの自動的な名前オプションから選択できるメニューが表示されます。

### 命名規則 (Scheme)

カスタム変数、テキストスニペット、自動変数などに従って、ファイル名を自動的に作成できます。たとえば、複数のソースをレンダリングする場合は、この項目をオンにして、レンダリングされたすべてのファイルに数字の接頭辞を追加できます。

### 場所 (Location)

レンダリングされたファイルを保存するフォルダーを選択します。

### 形式 (Format)

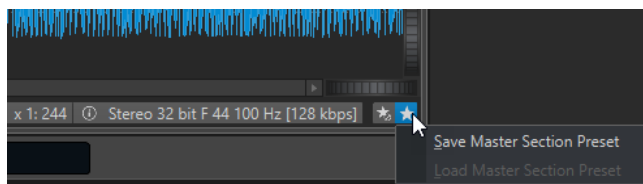
メニューが開き、ファイル形式を選択できます。

### マスターセクションをバイパス (Bypass Master Section)

この項目をオンにすると、レンダリング時に**マスターセクション**のプラグインとゲインはバイパスされます。

### マスターセクションプリセットの自動保存 (Auto Save Master Section Preset)

この項目をオンにすると、ファイルのレンダリング時に、オーディオファイルまたはオーディオモニタージュに**マスターセクション**プリセットが自動的に保存されます。波形ウィンドウまたはモニタージュウィンドウの右下角にある「**マスターセクションプリセット (Master Section Presets)**」の「**マスターセクションプリセットの読み込み (Load Master Section Preset)**」オプションで、**マスターセクション**プリセットを読み込みます。



### 境界にフェードイン/アウトを適用 (Fade In/Out at Boundaries)

この項目をオンにすると、新規ファイルが作成された場合、その両端にフェードイン/アウトが適用され、オーディオファイルの一部が処理された場合、隣り合うオーディオとの間にクロスフェードが適用されます。

クロスフェードを適用すると、処理された部分とされない部分とのサウンドの移り変わりがなめらかになります。フェードの長さ (デュレーション) とライン (カーブ) の形状は「**オーディオファイル環境設定 (Audio Files Preferences)**」で設定できます。設定されたフェードタイムが処理されたファイルの長さの半分を超える場合、フェードは適用されません。

### リバーブテールを追加 (Add Reverb Tail)

この項目をオンにした場合、リバーブなどのエフェクトによってオーディオファイルの終わりが後ろに延びると、レンダリングされたファイルにその部分が含まれます。

一部のプラグインでは、WaveLab Pro で残響時間を設定できません。その場合、この項目をオンにしても効果がありません。そのようなプラグインには、「**Silence**」プラグインを追加して、ファイルの終わりにサンプルを付け加えられます。

### マーカータをコピー (Copy Markers)

この項目をオンにすると、対象範囲内にマーカーがある場合、レンダリングされたファイルにもそのマーカーがコピーされます。

### 除外リージョンをスキップ (Skip Exclusion Regions)

この項目をオンにすると、ミュート対象として設定したオーディオ範囲はスキップされ、結果に含まれなくなります。

### レンダリング後のオーディオファイルを開く (Open Resulting Audio File)

この項目をオンにすると、レンダリングされたファイルは新しいウィンドウで開かれます。

### 新規ファイルグループにファイルを開く (Open Files in New File Group)

この項目をオンにすると、レンダリングされたファイルは新しいファイルグループで開かれます。



### 処理済のオーディオファイルのマスターセクションをバイパスする (Bypass Master Section on Resulting Audio File)

この項目をオンにすると、レンダリング後、処理済のオーディオファイルの再生では、**マスターセクション全体**がバイパスされます。この設定は、波形ウィンドウまたはモニタージュウィンドウの右下にあるボタンをクリックすることにより切り替えられます。

#### 補足

この項目はオンにすることをおすすめします。エフェクトはファイルにすでに適用済みであり、新しいファイルに再びエフェクトをかける必要はないためです。

---

## オーディオファイルの「レンダリング (Render)」タブ

以下の「レンダリング (Render)」タブのオプションは、オーディオファイルのレンダリングのみで使用できます。

### ソース (Source)

「**ファイル全体 (Whole File)**」は、ファイル全体を処理します。

### 置き換え (In Place)

この項目をオンにすると、元のファイルの対象範囲がレンダリングされたオーディオ範囲で置き換えられます。

## オーディオモニタージュの「レンダリング (Render)」タブ

以下の「レンダリング (Render)」タブのオプションは、オーディオモニタージュのレンダリングのみで使用できます。

### ソース (Source)

- 「**モニタージュ全体 (Whole Montage)**」は、オーディオモニタージュ全体を処理します。
- 「**選択されたクリップの結合 (Union of Selected Clips)**」は、選択されている最初のクリップで始まり、選択されている最後のクリップで終わるオーディオ範囲を処理します。選択されているクリップだけが処理対象になります。
- 「**選択された CDトラック (Selected CD Track)**」は、CD ウィンドウで選択されている CDトラックを処理します。
- 「**すべてのクリップグループ (All Clip Groups)**」は、クリップグループをそれぞれ処理し、別々のファイルに生成します。グループ名は出力ファイル名に使用されます。
- 「**すべての選択されたクリップ (All Selected Clips)**」は、クリップをそれぞれ処理し、別々のファイルに生成します。クリップ名は出力ファイル名に使用されます。
- 「**CDトラックグループ (CD Track Group)**」は、選択されている CDトラックグループを処理します。
- 「**グループのすべての CDトラック (All CD Tracks in Group)**」は、選択されている CDトラックグループのすべての CDトラックを処理します。

「ソース (Source)」の設定により、使用できる追加オプションが異なります。

### CD イメージとキューシートを作成 (Create CD Image and Cue Sheet)

この項目をオンにすると、オーディオモニタージュが CD イメージとして書き出されます。また、そのイメージファイルのキューシート (CDトラックの情報が記録されたテキストファイル) も一緒に書き出されます。そのキューシートとイメージファイルは、それらの機能に対応している CD 書き込みソフト (WaveLab Pro を含む) に読み込んで CD に書き込みます。CD イメージは Wave ファイルです。このオプションはすべてのサンプリングレートで使用できます。

#### 結果からオーディオモンタージュを作成 (Create Audio Montage from Result)

この項目をオンにすると、レンダリングされたオーディオファイルが新しいオーディオモンタージュに読み込まれます。

#### オーディオモンタージュを変更せずにオーディオファイルをレンダリング (Render Audio File, Do Not Change Audio Montage)

この項目をオンにすると、レンダリングされたオーディオファイルが指定された場所に保存され、オーディオモンタージュは変更されません。

#### オーディオモンタージュ上の同じトラックを置き換え (Replace on Same Audio Montage Track)

この項目をオンにすると、オーディオモンタージュトラックがレンダリングされたオーディオファイルで置き換えられます。

#### オーディオモンタージュ上の次の空トラックに追加 (Add to Next Empty Audio Montage Track)

この項目をオンにすると、レンダリングされたオーディオファイルが次の空のオーディオモンタージュトラックに追加されます。

#### 新規オーディオモンタージュトラックに追加 (Add to New Audio Montage Track)

この項目をオンにすると、レンダリングされたオーディオファイルが新しいオーディオモンタージュトラックに追加されます。

#### オーディオモンタージュ処理をバイパス (Bypass Audio Montage Processing)

この項目をオンにすると、エフェクトとトラックゲインを含めずにクリップがレンダリングされます。

#### ボリューム/パンエンベロープを無視 (Bypass Volume/Pan Envelopes)

この項目をオンにすると、レンダリング時にボリューム/パンエンベロープがバイパスされます。

#### クリップをレンダリングしたオーディオファイルに置き換える (Replace Clips with Rendered Audio Files)

この項目をオンにすると、選択されたクリップがレンダリングされたオーディオファイルで置き換えられます。

#### トラックの前の休止部分を含む (Include Pause before Track)

この項目をオンにして CD トラックをレンダリングすると、レンダリングされたファイルの各 CD トラックの前に休止部分が含まれます。

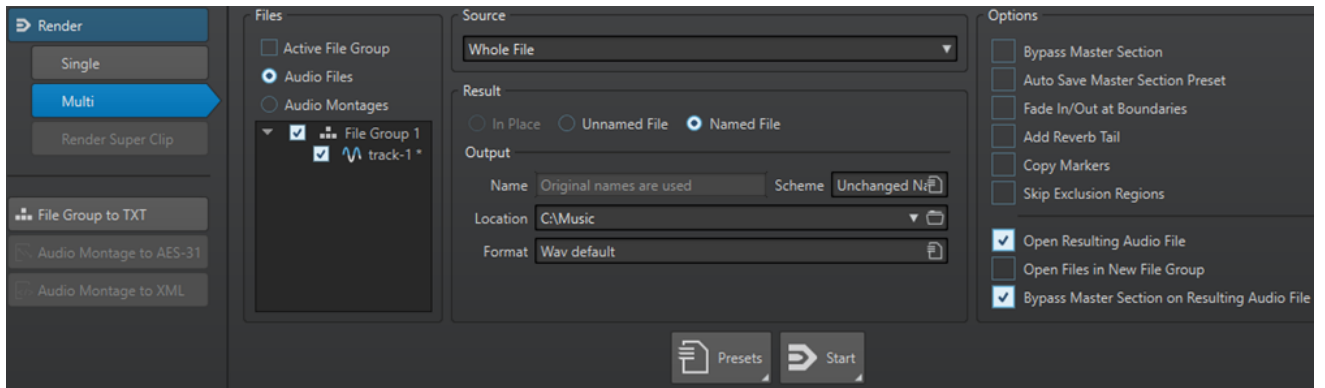
#### トラックの後の休止部分を含む (Include Pause after Track)

この項目をオンにして CD トラックをレンダリングすると、レンダリングされたファイルの各 CD トラックのあとに休止部分が含まれます。

## 「レンダリング (Render)」の「複数 (Multi)」タブ

「レンダリング (Render)」タブの「複数 (Multi)」タブでは、複数のオーディオファイルおよびオーディオモンタージュを一度にレンダリングできます。

- マルチファイル形式の「レンダリング (Render)」タブを開くには、マスターセクションの一番下にある「実行 (Render)」をクリックします。次に、「複数 (Multi)」を選択します。



ファイルリストには、開いているすべてのファイルグループと、それらに含まれているファイルが表示されます。ファイルリストをフィルタリングして、アクティブなファイルグループのみを表示したり、オーディオファイルまたはオーディオモンタージュのみを表示したりできます。

ファイルリストで、レンダリングするファイルを選択します。

「レンダリング (Render)」タブで、複数のファイルタブを選択してファイルをレンダリングすることもできます。

関連リンク

[タブにチェックを付ける/タブのチェックを外す \(Check Tab/Uncheck Tab\) \(80 ページ\)](#)

## スマートバイパス

スマートバイパスを使用すると、レベルを補正した処理済みの信号と元の信号を比較できます。この機能は、たとえば、マスタリング中に録音レベルの最終調節をするときなどに特に役立ちます。

スマートバイパスでは、マスターセクションへの入力時点の信号とマスターセクションからの出力時点の信号が比較され、その結果に応じてレベルが調節されます。

スマートバイパスを使用する主な理由は、オーディオを処理するときには信号のレベルやラウドネスが変わってしまうことがよくあるためです。処理済みの信号を元の信号と比較する場合、聴覚上、このラウドネスの変化が知覚されてしまいます。ラウドネスの変化に影響されずにエフェクトのサウンドを比較する必要がある場合、レベルの補正が必要です。

## スマートバイパスの使用

手順

1. マスターセクションの一番上にある、「スマートバイパス (Smart Bypass)」をクリックします。
2. 「スマートバイパス (Smart Bypass)」ダイアログで、いずれかの再生モードを選択します。  
キーボードショートカットを使用して、「再生 (Play)」オプションを選択することもできます。「元のオーディオ (Original audio)」を選択するには [A] を、「処理オーディオ+レベル補正 (Processed audio + level correction)」を選択するには [B] を、「処理後のオーディオ (Processed audio)」を選択するには [C] を押します。
3. いずれかの「レベル補正 (Level Correction)」モードを選択します。
4. 選択内容に応じて、以下のオプションを使用できます。
  - 「ラウドネス (RMS) を参照 (Match Loudness (RMS))」または「ピークを参照 (Match Peaks)」を選択した場合は、解析する時間範囲を「解析時間 (Analysis Time)」の欄に指定し、ステップ 5 に進みます。

- 「**レベル補正量 (Custom Correction)**」を選択した場合は、値を指定して再生を開始し、ステップ7に進みます。
5. オーディオを再生し、解析が完了するのを待ちます。  
「**解析時間 (Analysis Time)**」の欄に指定した時間の間、待ちます。
  6. 「**ゲインを更新 (Update Gains)**」をクリックします。  
選択した補正方法に応じて、対応するボタンの下に、適用されるレベル補正が表示されます。  
また、**[U]**を押すとゲインを更新できます。
  7. 3つの再生モードオプションを切り替えて、レベル補正した処理済みのオーディオ、レベル補正していない処理済みのオーディオ、元のオーディオ (未処理のオーディオ) を比較します。  
解析時間を変更した場合や、別の位置から再生を開始した場合は、設定時間の間待機してから、「**ゲインを更新 (Update Gains)**」をもう一度クリックし、解析を更新する必要があります。
- 

## 「スマートバイパス (Smart bypass)」ダイアログ

「スマートバイパス (Smart Bypass)」ダイアログでは、フェーダーを含め、「**エフェクト (Effects)**」スロットのアクティブなエフェクトをすべてバイパスするかどうかを選択できます。これにより、**マスターセクション**の処理によって生じたレベルの差を補正できます。

- 「スマートバイパス (Smart Bypass)」ダイアログを開くには、**マスターセクション**の一番上にある「スマートバイパス (Smart Bypass)」をクリックします。

### 補足

これは、再生にのみ適用され、ファイルのレンダリングには適用されません。

---

#### 再生 (Play) - 元のオーディオ (Original audio)

マスターセクションの入力で未処理の信号が監視されます。

#### 再生 (Play) - 処理オーディオ + レベル補正 (Processed audio + level correction)

マスターセクションの出力の信号と、適用されたレベル補正が監視されます。補正済みのレベルを聴くには、最初に「**ゲインを更新 (Update Gains)**」をクリックしておきます。

#### 再生 (Play) - 処理後のオーディオ (Processed audio)

レベル補正のないマスターセクションの出力の信号が監視されます。

#### レベル補正 (Level correction) - ラウドネス(RMS)を参照 (Match loudness (RMS))

この項目をオンにすると、処理済みの信号のラウドネスが元の信号のラウドネスに一致するように、出力が調整されます。

#### レベル補正 (Level correction) - ピークを参照 (Match peaks)

この項目をオンにすると、処理済みの信号のピークレベルが元の信号のピークレベルに一致するように、出力が調整されます。

#### レベル補正 (Level correction) - レベル補正量 (Custom correction)

カスタムレベルの補正を設定できるようになります (分析なし)。

#### レベル補正 (Level correction) - 解析時間 (Analysis time)

基準ラウドネスを計算するために使用するサンプルの数が決定されます。

#### レベル補正 (Level correction) - ゲインを更新 (Update gains)

ボリュームの検出が更新されます。

## マスターセクションプリセット

マスターセクションで行なったすべての設定をプリセットとして保存し、それらを後で読み込むことができます。

関連リンク

[マスターセクションプリセットの保存 \(533 ページ\)](#)

[マスターセクションプリセットの読み込み \(535 ページ\)](#)

## マスターセクションプリセットの保存

マスターセクションで行なったすべての設定をプリセットとして保存できます。保存される設定には、使用するプラグインの種類、各プラグインの設定、ディザリングオプションなどが含まれます。

---

手順

1. マスターセクションを設定します。
  2. マスターセクションの一番上にある「プリセット (Presets)」をクリックし、「名前を付けて保存 (Save As)」を選択します。
  3. マスターセクションプリセットフォルダーに新しいサブフォルダーを作成するには、「マスターセクションプリセットの保存 (Save Master Section Preset)」ダイアログで、パス名をクリックして名前を入力し、「OK」をクリックします。
  4. 「ファイル名」フィールドにプリセットの名前を入力します。
  5. プリセットに保存するオプションを選択します。
  6. 必要に応じて「プリセットの選択にショートカットを作成 (Create shortcut for selecting the preset)」をオンにすると、「保存 (Save)」をクリックしたあとに、プリセットを開くためのショートカットが割り当てられます。
  7. 「保存 (Save)」をクリックします。
- 

関連リンク

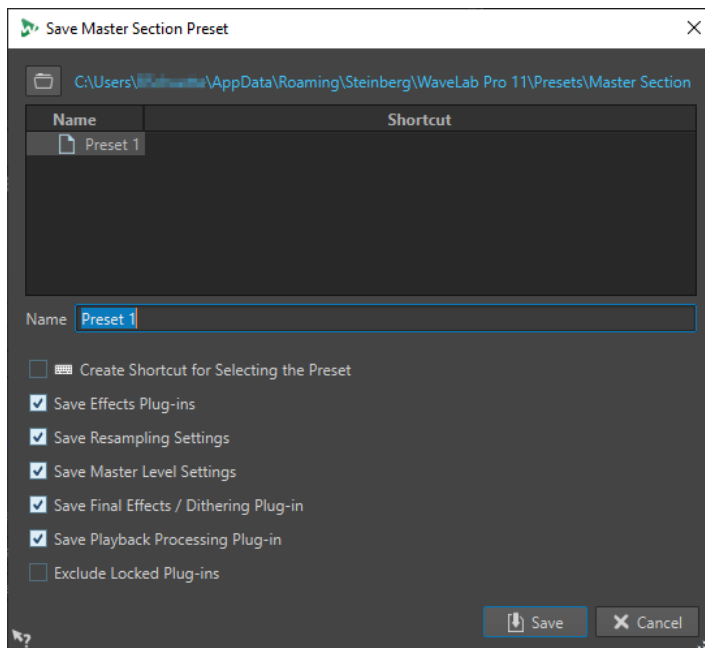
[「マスターセクションプリセットの保存 \(Save Master Section Preset\)」ダイアログ \(533 ページ\)](#)

[マスターセクションプリセットの読み込み \(535 ページ\)](#)

## 「マスターセクションプリセットの保存 (Save Master Section Preset)」ダイアログ

このダイアログでは、マスターセクションの設定をプリセットとして保存したり、現在のマスターセクションのどの部分をプリセットに含めるか指定したりできます。

- 「マスターセクションプリセットの保存 (Save Master Section Preset)」ダイアログを開くには、マスターセクションの一番上にある「プリセット (Presets)」をクリックし、「名前を付けて保存 (Save As)」を選択します。



#### 場所

エクスプローラー (Windows) または Finder (Mac) でプリセットのルートフォルダーを開きます。ここでは、プリセットの保存用のサブフォルダーを作成できます。

#### プリセットリスト

既存のすべてのプリセットがリストされています。

#### 名前 (Name)

保存するプリセットの名前を指定できます。

#### プリセットの選択にショートカットを作成 (Create Shortcut for Selecting the Preset)

この項目をオンにして「保存 (Save)」をクリックした場合、「ショートカットの定義 (Shortcut Definitions)」ダイアログが表示されます。このプリセットを割り当てるショートカットを定義できます。

プリセットにショートカットが割り当てられている場合、この項目はグレー表示されます。既存のショートカットを変更するには、プリセットリスト内のプリセット名をダブルクリックします。

#### エフェクトプラグインを保存する (Save Effects Plug-ins)

この項目をオンにすると、エフェクトプラグインがプリセットとともに保存されます。

#### リサンプリング設定を保存 (Save Resampling Settings)

この項目をオンにすると、リサンプリングの設定がプリセットとともに保存されます。

#### マスターレベルの設定も保存する (Save Master Level Settings)

この項目をオンにすると、マスターレベルの設定がプリセットとともに保存されます。

#### 最終段エフェクト/ディザリングプラグインを保存 (Save Final Effects/Dithering Plug-in)

この項目をオンにすると、最終段エフェクト/ディザリングプラグインがプリセットとともに保存されます。

#### プレイバック処理プラグインを保存 (Save Playback Processing Plug-in)

この項目をオンにすると、プレイバック処理プラグインがプリセットとともに保存されます。

#### ロックされたプラグインを除外する (Exclude Locked Plug-ins)

この項目をオンにすると、ロックされたプラグインはマスターセクションプリセットとして保存されません。

関連リンク

[マスターセクションプリセットの保存 \(533 ページ\)](#)

## マスターセクションプリセットの読み込み

あらかじめ保存しておいたマスターセクションプリセットおよび一時的に記録したマスターセクションプリセットを読み込むことができます。

マスターセクションウィンドウの一番上にある「プリセット (Presets)」ポップアップメニューを開きます。

- 以前に Presets\Master Section フォルダーに保存したプリセットを読み込むには、「プリセット (Presets)」ポップアップメニューでプリセットを選択します。
- いずれかの場所にあるプリセットを読み込むには、「プリセットの読み込み (Load Preset)」を選択し、プリセットを選択して「開く (Open)」をクリックします。
- 一時的に保存したプリセットを読み込むには、「設定を呼び出す (Restore)」サブメニューを開き、プリセットを選択します。

関連リンク

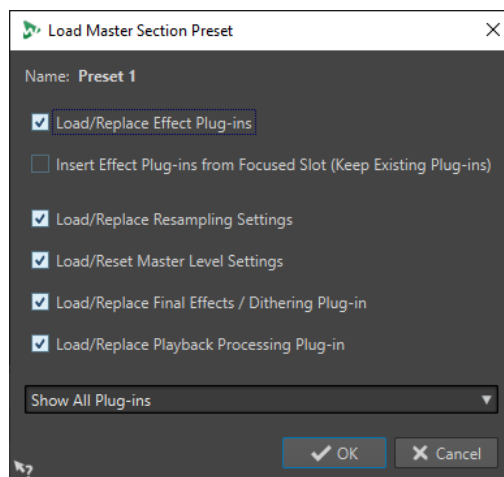
[「マスターセクションプリセットの読み込み \(Load Master Section Preset\)」ダイアログ \(535 ページ\)](#)

## 「マスターセクションプリセットの読み込み (Load Master Section Preset)」ダイアログ

このダイアログでは、保存したマスターセクションプリセットを開くときにマスターセクションプリセットのどの部分を読み込むかを指定できます。

- 「マスターセクションプリセットの読み込み (Load Master Section Preset)」ダイアログを開くには、マスターセクションの一番上にある「プリセット (Presets)」をクリックし、「プリセットの読み込み (Load Preset)」を選択します。

このダイアログは、マスターセクションの「プリセット (Presets)」ポップアップメニューで指定した場合のみ表示されます。マスターセクションの一番上にある「プリセット (Presets)」ポップアップメニューを開き、「プリセット選択時にオプションダイアログを表示 (Open Options Dialog when Selecting Preset)」をオンにします。



これで、一時的に保存したプリセットを読み込んだり、保存したプリセットを開いたりする場合に、以下のオプションのあるダイアログが表示されます。

### 名前 (Name)

プリセットの名前が表示されます。

#### エフェクトプラグインを読み込む/置き換える (Load/Replace Effect Plug-ins)

この項目をオンにすると、アクティブなエフェクトプラグインが削除され、新しいプラグインは一番上のスロットから挿入されます。

#### フォーカスされたスロットからエフェクトプラグインを挿入する (既存のプラグインを保持) (Insert Effect Plug-ins from Focused Slot (Keep Existing Plug-ins))

この項目をオンにすると、現在のエフェクトプラグインが保持され、新しいプラグインは一番上のスロットから挿入されます。

#### リサンプリング設定を読み込む/置き換える (Load/Replace Resampling Settings)

この項目をオンにすると、現在のリサンプリング設定がリセットされ、新しい設定が読み込まれます。

#### マスターレベル設定を読み込む/リセットする (Load/Reset Master Level settings)

この項目をオンにすると、現在のマスターレベルの設定がリセットされ、新しい設定が読み込まれます。

#### 最終段エフェクト/ディザリングプラグインを読み込む/置き換える (Load/Replace Final Effects/Dithering Plug-in)

この項目をオンにすると、現在の最終段エフェクト/ディザリングプラグインが削除され、新しいプラグインが挿入されます。

#### プレイバック処理プラグインを読み込む/置き換える (Load/Replace Playback Processing Plug-in)

この項目をオンにすると、現在のポストプロセスプラグインが削除され、新しいプラグインが挿入されます。

#### プラグインの表示オプション

すべてのプラグインを表示するか、すべてのプラグインを隠すか、またはプリセットを保存したときに表示されていたプラグインだけを表示するかを選択できます。以下の項目を利用できます。

- すべてのプラグインを表示 (Show All Plug-ins)
- すべてのプラグインを隠す (Hide All Plug-ins)
- 保存されたプラグインの表示設定を呼び出す (Restore Saved Plug-in Visibility)

#### 関連リンク

[マスターセクションプリセットの読み込み](#) (535 ページ)

## オーディオファイルまたはオーディオモニタージュへのマスターセクションプリセットの保存

マスターセクションの現在の設定を、オーディオファイルとともに保存したり、オーディオモニタージュ内に保存したりできます。

- マスターセクションの現在の設定をオーディオファイルとともに保存するには、波形ウィンドウの右下にある「マスターセクションプリセット設定 (Master Section Preset Settings)」ポップアップメニューを開き、「マスターセクションプリセットの保存 (Save Master Section Preset)」を選択します。「マスターセクションプリセットの保存 (Save Master Section Preset)」ダイアログで設定を行ない、「保存 (Save)」をクリックします。  
プリセットは関連ファイルに保存されます。
- マスターセクションの現在の設定をオーディオモニタージュの一部として保存するには、モニタージュウィンドウの右下にある「マスターセクションプリセット設定 (Master Section Preset Settings)」ポップアップメニューを開き、「マスターセクションプリセットの保存 (Save Master Section Preset)」を選択します。「マスターセクションプリセットの保存 (Save Master Section Preset)」ダイアログで設定を行ない、「保存 (Save)」をクリックします。



## オーディオファイルまたはオーディオモニタージュへのマスターセクションプリセットの読み込み

オーディオファイルとともに保存されているか、またはオーディオモニタージュ内に保存されているマスターセクションの設定を、プロジェクトに適用できます。

マスターセクションの「プリセット (Presets)」ポップアップメニューでオプション「プリセット選択時にオプションダイアログを表示 (Open Options Dialog when Selecting Preset)」がオンになっている場合は、マスターセクションプリセットを適用するときに「マスターセクションプリセットの読み込み (Load Master Section Preset)」ダイアログが表示されます。このダイアログでは、保存したマスターセクションプリセットを開くときにマスターセクションプリセットのどの部分を読み込むかを指定できます。

- 開いているオーディオファイルとともに保存されているマスターセクションプリセットを読み込むには、波形ウィンドウの右下にある「マスターセクションプリセット設定 (Master Section Preset Settings)」ポップアップメニューを開き、「マスターセクションプリセットの読み込み (Load Master Section Preset)」を選択します。
- 開いているオーディオモニタージュ内に保存されているマスターセクションプリセットを読み込むには、モニタージュウィンドウの右下にある「マスターセクションプリセット設定 (Master Section Preset Settings)」ポップアップメニューを開き、「マスターセクションプリセットの読み込み (Load Master Section Preset)」を選択します。

## レンダリング時にマスターセクションプリセットを含める

オーディオモニタージュとともに保存されているマスターセクションプリセットを、スーパークリップのオーディオモニタージュのレンダリング処理に含めることができます。

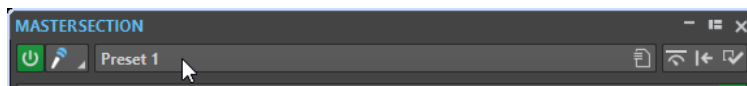
オーディオモニタージュでこの項目をオンにすると、そのオーディオモニタージュのイメージを親モニタージュに使用してレンダリングする場合は常に、そのオーディオモニタージュに関連付けられているマスターセクションプリセットがレンダリング処理に使用されます。

- スーパークリップのレンダリング時にマスターセクションプリセットを含めるには、モニタージュウィンドウの右下にある「マスターセクションプリセット設定 (Master Section Preset Settings)」ポップアップメニューを開き、「スーパークリップとしてのレンダリング時にマスターセクションのプリセットを含める (Include Master Section Preset when Rendering as Super Clip)」を選択します。

## マスターセクションの「プリセット (Presets)」ポップアップメニュー

このポップアップメニューには、マスターセクションプリセットの保存、管理、および読み込みを行なうためのオプションが表示されます。

- 「プリセット (Presets)」ポップアップメニューを開くには、マスターセクションの一番上にあるプリセットペインをクリックします。



### 保存 (Save)

既存のプリセットに行なった変更を保存します。

### 名前を付けて保存 (Save As)

プリセットの名前と場所を指定できるダイアログが表示されます。

### プリセットの整理 (Organize Presets)

エクスプローラー (Windows) または Finder (Mac) で「Master Section」フォルダーが開きます。プリセットの名前を変更したり、プリセットを削除したりできます。

#### 現在のプリセットにショートカットを設定 (Define Shortcut for Current Preset)

「ショートカットの定義 (Shortcut Definitions)」ダイアログが表示されます。キーシーケンスとキーワードを定義できます。

#### プリセットの読み込み (Load Preset)

エクスプローラー (Windows) または Finder (Mac) で **マスターセクションプリセット** を読み込むことができます。たとえば、別のソースから提供された、デフォルトのルートフォルダーにないプリセットを読み込みたい場合に、この機能は役立ちます。

#### プリセット選択時にオプションダイアログを表示 (Open Options Dialog when Selecting Preset)

この項目をオンにすると、プリセットを選択したときに、選択したプリセットの読み込み方法を選択できるダイアログが表示されます。

#### 設定を一時的に記録 (Store Temporarily)

いずれかのスロットを選択してプリセットを一時的に保存できます。

#### 設定を呼び出す (Restore)

以前に保存したプリセットを呼び出せます。

#### 保存済みのプリセットのリスト

マスターセクションの「Presets」フォルダーに保存されているプリセットのリストです。

関連リンク

[マスターセクションプリセット](#) (533 ページ)

## バックグラウンドタスクのモニタリング

レンダリング中に処理をモニタリングして、タスクを休止したりキャンセルしたりできます。

レンダリング処理の優先度を調節したり、タスクを処理、休止、またはキャンセルしたりできます。この機能は、長時間かかるプロセスを複数実行中に、処理の負荷を下げ、編集に集中する場合に便利です。タスクの優先度を下げ、コンピューターのプロセッサパワーをあまり使用しないようにするか、またはタスクを休止できます。

タスクの開始時に「**タスク (Tasks)**」ウィンドウを自動的に開くには、「**環境設定 (Global Preferences)**」の「**オプション (Options)**」タブを選択し、「**タスクが開始されたときにバックグラウンドタスクモニターを表示する (Make Tasks Monitor Visible When Task Starts)**」をオンにします。

波形ウィンドウおよびモニタージュウウィンドウの下のステータスバーに、現在のレンダリング処理の進捗状況が表示されます。「**タスク (Tasks)**」ウィンドウを表示しなくても、ここからレンダリングをキャンセルしたり休止したりできます。



関連リンク

[環境設定](#) (807 ページ)

[「タスク \(Tasks\)」ウィンドウ](#) (539 ページ)

## バックグラウンドタスクのキャンセル

バックグラウンドで実行しているレンダリング処理をキャンセルできます。

手順

- 以下のいずれかの操作を行ないます。
  - ステータスバーで「**キャンセル (Cancel)**」をクリックします。



- タスクウィンドウで「キャンセル (Cancel)」をクリックします。
- キーボードで **[Alt/Opt]+[.]** を押します。

関連リンク

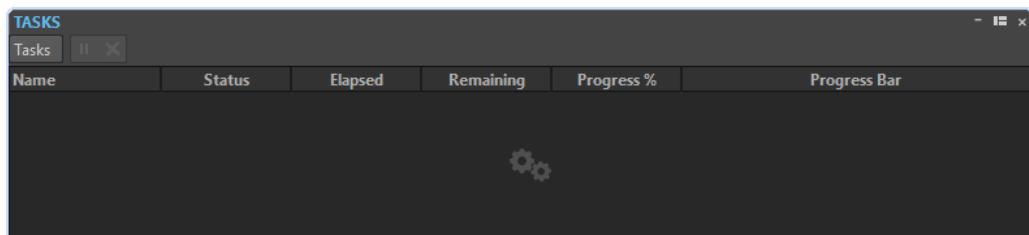
[バックグラウンドタスクのモニタリング \(538 ページ\)](#)

[「タスク \(Tasks\)」ウィンドウ \(539 ページ\)](#)

## 「タスク (Tasks)」ウィンドウ

このウィンドウでは、バックグラウンドで処理中のすべてのレンダリング処理を表示できます。

- 「タスク (Tasks)」ウィンドウを開くには、「ツールウィンドウ (Tool Windows)」 > 「タスク (Tasks)」を選択します。



レンダリング処理中、バックグラウンドのタスクのリストに、レンダリング対象のファイルについての以下の情報が表示されます。

- 名前 (Name)
- 現在の状況 (Status)
- 経過時間 (Elapsed)
- 残り時間 (Remaining)
- 進捗状況 % (Progress %)
- プログレスバー (Progress bar)

「休止 (Pause)」ボタンと「キャンセル (Cancel)」ボタンで、レンダリング処理を休止およびキャンセルできます。

「タスク (Tasks)」メニューから、以下のオプションを選択できます。

### 処理を一時停止 (Suspend)

選択したタスクを一時停止します。

### すべての処理を一時停止 (Suspend all)

すべてのタスクを一時停止します。

### 処理を再開 (Resume)

選択した休止中のタスクを再開します。

### すべての処理を再開 (Resume all)

すべての休止中のタスクを再開します。

### キャンセル (Cancel)

選択したタスクをキャンセルします。

#### 低い優先度 (Low priority)

他のタスクにより多くの処理パワーを割り当てられるよう、タスクを最も遅い速度で実行します (マウスとキーボードが使用されていないときのみ)。

#### 中程度の優先度 (Normal Priority)

他のタスクにより多くの処理パワーを割り当てられるよう、タスクを低速度で実行します。

#### 高い優先度 (High priority)

WaveLab Pro で作業を続けられる範囲でタスクをできるだけ速く実行します。

## 音飛び

音飛びが最もよく発生するのは、コンピューターの処理パワーが足りず、使用されているエフェクトプラグインをすべて処理できないときです。

音飛びを防ぐため、以下を試してみてください。

- 使用するエフェクトの数を減らします。
- リアルタイム処理のかわりに、レンダリングを行ないます。次に、エフェクトを適用せずに、処理済みのファイルからマスタリングを行ないます。ファイルへのレンダリング時に音飛びは発生しません。
- バックグラウンドでファイルを処理しないようにします。

上記のどれも効果がなかった場合は、オーディオカードの環境設定を確認します。オーディオバッファの設定を変更しなければならない場合があります。リアルタイムのマスタリング処理で音飛びが発生する場合は、リマスタリングをおすすめします。再生を停止し、音飛びインジケータをクリックしてリセットしたうえで、もう一度試してみてください。

## Ambisonics ミックス

WaveLab Pro は、「.wav」、「.amb」および「.ambix」形式のマルチモノオーディオファイルを読み込みおよび書き込みできます。マスターセクションの **VST AmbiDecoder** プラグインを使用すると、Ambisonics オーディオファイルをステレオまたはサラウンドで再生できます。

Ambisonics オーディオファイルのオーディオチャンネルは、デコーディングを行なう前に個別に処理できます。これにより、たとえば WaveLab Pro でオーディオ素材を準備してから Nuendo でさらにオーサリングできます。

Ambisonics のチャンネル構成は、オーディオファイルやオーディオモンタージュの出力チャンネルレイアウトとして割り当てることができます。

#### 補足

Ambisonics のオーディオ入力を処理する際は VST 2 プラグインではなく VST 3 プラグインの使用をおすすめします。VST 3 プラグインの方がマルチチャンネル処理に適しているためです。

## Ambisonics オーディオの再生

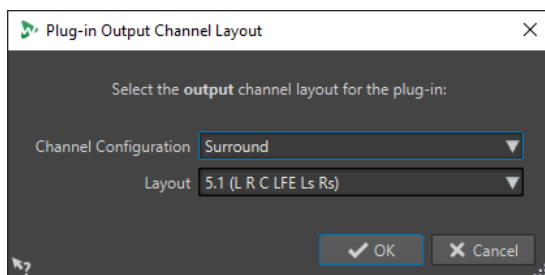
WaveLab Pro では、Ambisonics オーディオをデコードして、ヘッドフォンまたはスピーカーでモニタリングできます。デコードには、**VST AmbiDecoder** または対応するサードパーティー製のデコーダープラグインを使用できます。

前提条件

「**オーディオ接続 (Audio Connections)**」タブで、入力バスと出力バス、およびオーディオ再生に使用するデバイスを指定します。

手順

1. オーディオエディターまたはオーディオモニタージュウインドウで、Ambisonics オーディオファイルを開きます。
2. マスターセクションで、「エフェクト (Effects)」ペインに VST AmbiDecoder プラグインを追加します。
3. 「プラグイン出力チャンネルのレイアウト (Plug-in Output Channel Layout)」ダイアログで、Ambisonics オーディオファイルの「チャンネル構成 (Channel Configuration)」を選択して「OK」をクリックします。



4. VST AmbiDecoder ウィンドウで設定を行ないます。
5. オーディオファイルを再生します。

関連リンク

[Ambisonics ミックス \(540 ページ\)](#)

[VST AmbiDecoder \(541 ページ\)](#)

## VST AmbiDecoder

VST AmbiDecoder プラグインは、ヘッドフォンまたはステレオチャンネルおよびマルチチャンネルスピーカーセットアップでの再生用に Ambisonics オーディオを変換します。

- VST AmbiDecoder プラグインを開くには、マスターセクションでエフェクトスロットにこれを追加します。



## [入力形式] > [出力形式]

入力信号および出力信号のオーディオ形式が表示されます。

### Output

ヘッドフォンによるバイノーラル再生用の「**Headphones**」モードか、ステレオスピーカーセットアップによる再生用の「**Speakers**」モードを選択できます。

### HRTF モード

バイノーラル再生用に頭部伝達関数 (HRTF) モードを設定できます。このオプションは「Headphones」モードでのみ使用できます。

使用可能な HRTF モードは以下のとおりです。

- 「**Standard**」: 標準 HRTF アルゴリズムが使用されます。
- 「**Facebook**」: [facebook.com](https://www.facebook.com) で VR ビデオ再生に使用されている HRTF アルゴリズムが使用されます。  
このモードを使用できるかどうかは、「**Main Mix**」バスの Ambisonics の回数によって変わります。
- 「**YouTube**」: [youtube.com](https://www.youtube.com) の VR ビデオ再生に使用する HRTF アルゴリズムが使用されます。  
このモードを使用できるかどうかは、「**Main Mix**」バスの Ambisonics の回数によって変わります。
- 「**SOFA**」: SOFA ファイル形式で保存された HRTF を使用できます。  
このモードは SOFA ファイルを読み込んだ場合のみ使用できます。SOFA ファイルを選択するには、「**SOFA**」ボタンの右側にある三角形をクリックします。
- 「**IMMERSE**」: **IMMERSE with VST AmbiDecoder** アプリケーションで HRTF プロファイルを使用できます。  
IMMERSE プロファイルを選択する、またはプロファイルの更新を確認するには、「**IMMERSE**」ボタンの右側にある三角形をクリックします。  
このモードを使用するには、**IMMERSE with VST AmbiDecoder** の有効なライセンスが必要です。このアプリケーションのライセンスの取得や使用方法については、[Steinberg の Web サイト](#)を参照してください。

### Head Tracking

このボタンをオンにすると、**VST AmbiDecoder** が「**Head Tracking**」ウィンドウからヘッドトラッキングデータを受信します。このボタンをオフにすると、**VST AmbiDecoder** パネルの「**Yaw**」、「**Pitch**」、「**Roll**」コントロールを使用して回転角を設定できます。

#### Yaw

Yaw の回転角を設定します。

#### Pitch

Pitch の回転角を設定します。

#### Roll

Roll の回転角を設定します。

### Head-Locked Signal

**VST AmbiDecoder** のサイドチェーン入力に送信される、ヘッドトラッキングデータが固定された音声信号のゲインを設定します。

### Front Focus

Ambisonics スフィアの定義されたセクターの強調をオン/オフします。

### Off-Focus

「**Front Focus**」セクターの外にあるサウンドの減衰量を設定します。

### Size

「**Front Focus**」の角度、つまり「**Off-Focus**」値の量が減衰されない Ambisonics スフィアのセクターを設定します。

### Follow Head

このオプションをオンにすると、「**Front Focus**」が上の「Head Tracking」セクションの設定に従います。これにより、たとえばヘッドトラッキング付きの VR コントローラーを使用する際に、見ている方向からのサウンドを強調できます。オフにすると、「**Azimuth**」と「**Elevation**」を手動で制御できます。これにより、たとえばプリミックスされた Ambisonics オーディオのサウンドフィールドのバランスを取りなおすことができます。

### Azimuth

「**Front Focus**」範囲の方位角を設定します。このパラメーターは「**Follow Head**」がオフの場合のみ使用できます。

### Elevation

「**Front Focus**」範囲の仰角を設定します。このパラメーターは「**Follow Head**」がオフの場合のみ使用できます。

#### 関連リンク

[Ambisonics ミックス \(540 ページ\)](#)

[Ambisonics オーディオの再生 \(540 ページ\)](#)

## MixConvert V6

**MixConvert V6** は、1つのマルチチャンネルオーディオソースを別のマルチチャンネルの形式に変換するプラグインです。このプラグインは、マルチチャンネルのサラウンドミックスをチャンネル数の少ない形式にダウンミックスするためにもっとも頻繁に使用されます。たとえば、5.1のサラウンドミックスをステレオミックスにする場合などです。

マスターセクションに **MixConvert V6** プラグインを追加すると、「**プラグイン出力チャンネルのレイアウト (Plug-in Output Channel Layout)**」ダイアログが開きます。ここでは、プラグインの出力チャンネルのレイアウトを選択できます。このチャンネルレイアウトは、**MixConvert V6** プラグインウィンドウでも変更できます。

#### 関連リンク

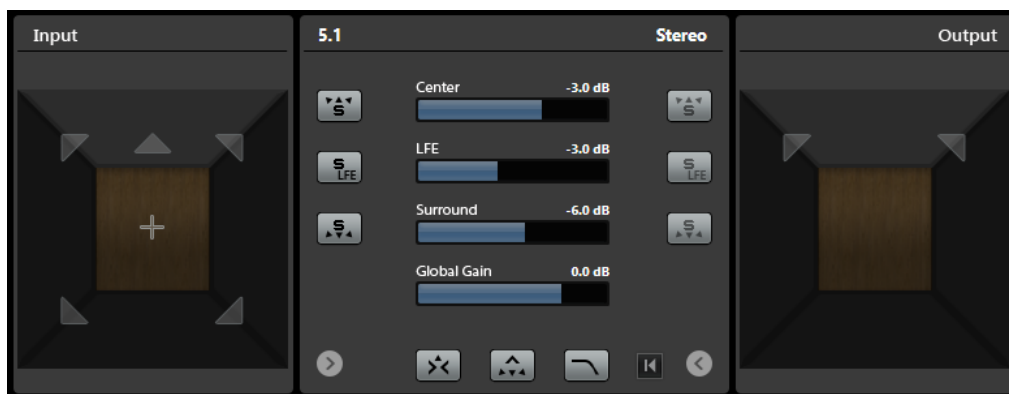
[MixConvert V6 プラグインパネル \(543 ページ\)](#)

[「プラグイン出力チャンネルのレイアウト \(Plug-in Output Channel Layout\)」ダイアログ \(546 ページ\)](#)

## MixConvert V6 プラグインパネル

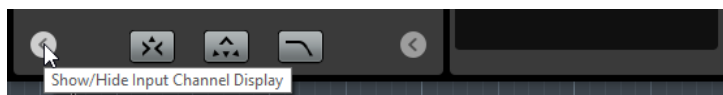
**MixConvert V6** プラグインパネルでは、サラウンドチャンネルのレベルを設定したり、入出力チャンネルをソロまたはミュートにしたりできます。

- **MixConvert V6** プラグインを開くには、**マスターセクション**でエフェクトスロットにこれを追加します。



このプラグインパネルは、「Input」セクション、「Output」セクション、中央セクションの3つに分かれています。「Input」セクションと「Output」セクションは、初期設定では非表示になっています。

- 「Input」セクションと「Output」セクションの表示/非表示を切り替えるには、それぞれに対応するボタンを押します。



#### 「Input」セクション

すべての入力チャンネルが表示され、チャンネルをソロまたはミュートにできます。

#### 「Output」セクション

すべての出力チャンネルが表示され、チャンネルをソロまたはミュートにできます。

中央セクションには、メインのプラグインパラメーターと、複数のスピーカーチャンネルをまとめてソロにできるボタンが表示されます。

#### Input Channel Configuration

入力チャンネル構成を表示します。

#### Output Channel Configuration/Select Output Channel Configuration

出力チャンネル構成を表示します。

MixConvert V6 を Insert エフェクトとして使用している場合は、このポップアップメニューを使用して出力チャンネル構成を設定できます。

#### ソロチャンネルボタン

入力ディスプレイまたは出力ディスプレイのすべてのフロントチャンネル、LFE チャンネル、またはすべてのサラウンドチャンネルをソロにします。他のチャンネルはすべてミュートされます。

#### センターチャンネルのソロチャンネルを Listen (Listen to Solo Channels on Center Channel)

すべてのソロチャンネルをセンターチャンネルにルーティングします。センターチャンネルがない場合、ソロチャンネルから送られる信号は、左右のスピーカーに均等に振り分けられます。

#### フロントチャンネルのサラウンドチャンネルを Listen (Listen to Surround Channels on Front Channels)

サイドチャンネルを含むすべてのサラウンドチャンネルをソロにし、それらをフロントスピーカーにルーティングまたはダウンミックスします。

#### Center Level

フロントセンターチャンネルのレベルを設定します。



#### LFE Fader Level

LFE チャンネルのレベルを設定します。

#### Surround Level

サラウンドチャンネルのレベルを設定します。サラウンドチャンネルのレベルを個々に調節することはできません。

#### Global Gain Level

すべての出力チャンネルのレベルを設定します。

#### Activate/Deactivate Low-Pass Filter

LFE チャンネルに適用されるローパスフィルターのオン/オフを切り替えます。

#### パラメーターをリセット (Reset Parameters)

**[Alt/Opt]** を押しながらこのボタンをクリックすると、パンナーのすべてのパラメーターがデフォルト値にリセットされます。

関連リンク

[MixConvert V6 \(543 ページ\)](#)

## MixConvert V6 でチャンネルをソロにする

入力ディスプレイまたは出力ディスプレイのスピーカーアイコンをクリックするか、中央セクションのソロチャンネルボタンをクリックするとチャンネルをソロまたはミュートにできます。

入力チャンネルをソロにすると、ダウンミックスでチャンネルをソロにした場合、どのように影響するかを聴くことができます。出力チャンネルをソロにすると、ダウンミックスでソロにしたチャンネルだけを聴くことができます。

---

手順

- **MixConvert V6** でチャンネルをソロにするには、以下のいずれかの操作を行ないます。
  - チャンネルをソロにするには、対応するスピーカーアイコンをクリックします。  
複数のチャンネルを同時にソロにできます。他のチャンネルはすべてミュートされます。  
チャンネルのソロ状態を解除するには、対応するスピーカーアイコンを再びクリックします。
  - チャンネルを排他的にソロにするには、**[Ctrl]/[command]** を押しながら対応するスピーカーアイコンをクリックします。
  - すべてのフロントチャンネルまたはすべてのサラウンドチャンネルをソロにするには、中央セクションの対応するボタンをクリックします。
  - LFE チャンネルをソロにするには、チャンネルディスプレイの中央にある、対応する十字アイコンをクリックします。

補足

または、中央セクションの「Solo Input/Output LFE Channel」ボタンをクリックします。

- チャンネルをミュートするには、**[Shift]** を押しながら対応するスピーカーアイコンをクリックします。

---

関連リンク

[MixConvert V6 プラグインパネル \(543 ページ\)](#)

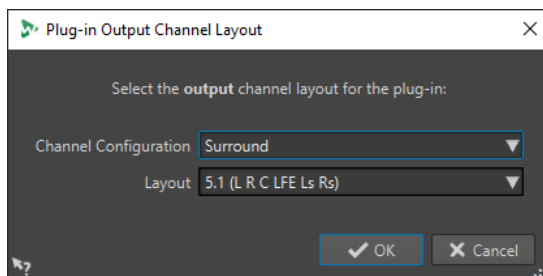
## 「プラグイン出力チャンネルのレイアウト (Plug-in Output Channel Layout)」ダイアログ

マスターセクションの「エフェクト (Effects)」ペインにプラグインを挿入する際は、プラグインの出力チャンネルのレイアウトを指定できます。

「プラグイン出力チャンネルのレイアウト (Plug-in Output Channel Layout)」ダイアログで行なった設定は、マスターセクションプリセットに含まれます。

- 「プラグイン出力チャンネルのレイアウト (Plug-in Output Channel Layout)」ダイアログを開くには、マスターセクションの「エフェクト (Effects)」ペインに VST AmbiDecoder または MixConvert V6 プラグインを追加します。
- その他のプラグインに対して「プラグイン出力チャンネルのレイアウト (Plug-in Output Channel Layout)」ダイアログを開くには、「ユーザー設定 (Preferences)」の「プラグイン (Plug-ins)」タブの「整理 (Organize)」タブで、それらのプラグインを指定する必要があります。「アウト (Out)」列で、チェックボックスをオンにします。

次にそれらのプラグインをマスターセクションに追加するときは、「プラグイン出力チャンネルのレイアウト (Plug-in Output Channel Layout)」ダイアログが開きます。



### チャンネル構成 (Channel Configuration)

チャンネル構成を選択できます。以下の項目を利用できます。

- ステレオ (Stereo)
- サラウンド (Sur) (Surround)
- Ambisonics
- マルチモノ (Multi Mono)

### レイアウト (Layout)

サラウンド、Ambisonics、またはマルチモノチャンネル構成のレイアウトを選択できます。

### 関連リンク

[「プラグイン \(Plug-ins\)」タブ \(ユーザー設定\) \(795 ページ\)](#)

[Ambisonics オーディオの再生 \(540 ページ\)](#)

# マーカー

マーカーを使用すると、ファイルの特定の位置を保存して名前を付けられます。マーカーは編集操作や再生時に便利です。

たとえば、以下の用途に使用できます。

- キューポイントや絶対時間の位置を指定する。
- 問題のあるセクションをハイライトする。
- トラックを視覚的に区別する。
- 特定の位置に波形カーソルを設定する。
- 2つの位置間にあるすべてのオーディオを選択する。
- CDトラックを定義する。
- オーディオファイルのセクションをループ再生する。

1ファイル内に設定できるマーカー数に制限はありません。

CD、ループ、ミュート、リージョン、エラー、および修正マーカータイプは、2つ1組で使用します。マーカーペアの一方のマーカーを削除すると、もう一方のマーカーも削除されます。

これらの種類のマーカーの作成、削除、および移動には特殊なルールがあります (開始位置があって終了位置がない CD トラックは作成できない、終了位置があって開始位置がないループは作成できないなど)。CD トラックマーカーの場合、常に両端のマーカーが存在する必要があります。たとえば、トラック開始マーカーを削除した場合、対応する終了マーカーも削除されます。

ループ、ミュート、修正、エラー、CD、およびリージョンマーカーの場合も、両端のマーカーが存在する場合のみ機能します。

## 補足

「**マーカー (Markers)**」ウィンドウの機能はオーディオファイルおよびオーディオモニタージュの機能と同じです。ただし、オーディオモニタージュの「**マーカー (Markers)**」ウィンドウには、クリップに関する追加のオプションが用意されています。

## 関連リンク

[マーカーの種類 \(547 ページ\)](#)

[「マーカー \(Markers\)」ウィンドウ \(548 ページ\)](#)

[マーカーの作成 \(553 ページ\)](#)

## マーカーの種類

さまざまなマーカーの種類を使用して、特定の位置にすばやく移動できます。

利用できるマーカーの種類は以下のとおりです。

### 標準マーカー

位置を指定したり、2点間のすべてのオーディオを選択したりできます。標準マーカーは、録音中に作成できます。

### 一時マーカー

あらゆる目的に使用できます。一時マーカーは、対応するファイルを閉じると削除されます。

#### 再生開始マーカー

再生の開始位置を設定します。

#### CDトラック開始/終了マーカー

CDトラックの開始位置と終了位置を表わします。CDトラックの開始/終了マーカーはDVD-Aディスクにも使用できます。CD/DVDマーカーは2つ1組で使用します。

#### CDトラック境界マーカー

あるCDトラックが終わると同時に別のCDトラックが始まる場合に使用します。CDトラック境界マーカーはDVD-Aディスクにも使用できます。

#### CDトラックインデックスマーカー

CDトラックにインデックスを作成するために使用します。CDトラックインデックスマーカーはDVD-Aディスクにも使用できます。

#### リージョン開始/終了マーカー

標準リージョンの開始位置と終了位置を設定します。リージョン開始/終了マーカーは録音中に作成でき、2つ1組で使用します。

#### ループ開始/終了マーカー

ループ位置を設定するために使用します。オーディオエディターの「処理 (Process)」タブからループ編集機能にアクセスする場合に必要です。ループ開始/終了マーカーは、オーディオの再生時には、「ループ (Loop)」モードに連結されます。このマーカーは編集時や、サウンドをサンプラーに転送する前にループを作成する場合に役立ちます。ループマーカーは2つ1組で使用します。

#### 除外開始/終了マーカー

セクションを一時的に無音化できます。トランスポートバーの「範囲をスキップ (Skip Range)」をオンにすると、除外リージョン間のセクションがスキップされます。マスターセクションの「実行 (Render)」機能でも、レンダリング対象のリージョンから除外できます。除外マーカーは2つ1組で使用します。

#### エラー開始/終了マーカー

短い雑音などのエラーをハイライトするために使用します。「オーディオファイル環境設定 (Audio Files Preferences)」の「ファイル (File)」タブにある「エラーマーカーと修正マーカーを保存 (Save Error and Correction Markers)」をオンにすると、エラー開始/終了マーカーはオーディオファイルに保存されます。エラー開始/終了マーカーは手動で配置することもできますが、主にエラー修正ツールと組み合わせて使用します。

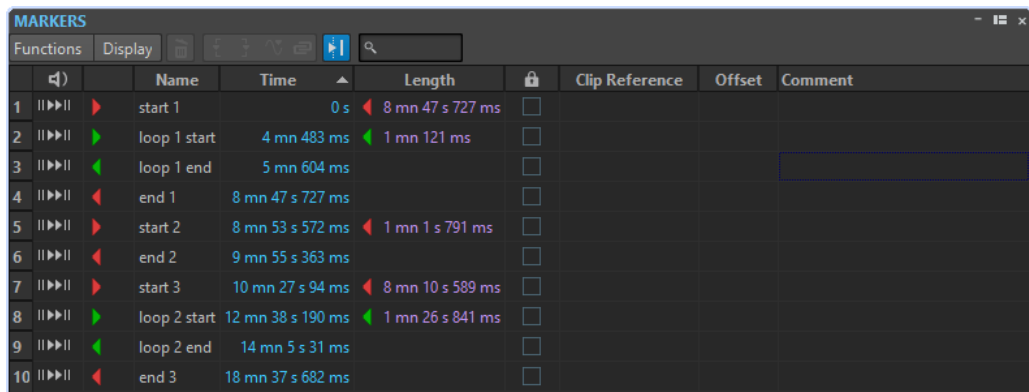
#### 修正開始/終了マーカー

以前にエラーとしてマークしたリージョンで実行済みの修正をハイライトするために使用します。「オーディオファイル環境設定 (Audio Files Preferences)」の「ファイル (File)」タブにある「エラーマーカーと修正マーカーを保存 (Save Error and Correction Markers)」をオンにすると、修正開始/終了マーカーはオーディオファイルに保存されます。修正マーカーは手動で配置することもできますが、主にエラー修正ツールと組み合わせて使用します。

## 「マーカー (Markers)」 ウィンドウ

このウィンドウでは、オーディオファイルやオーディオモニタージュの操作中に、マーカーを作成、編集、および使用できます。

- 「マーカー (Markers)」ウィンドウを開くには、オーディオファイルまたはオーディオモニタージュを開き、「ツールウィンドウ (Tool Windows)」 > 「マーカー (Markers)」を選択します。



	Name	Time	Length	Clip Reference	Offset	Comment
1	start 1	0 s	8 mn 47 s 727 ms			
2	loop 1 start	4 mn 483 ms	1 mn 121 ms			
3	loop 1 end	5 mn 604 ms				
4	end 1	8 mn 47 s 727 ms				
5	start 2	8 mn 53 s 572 ms	1 mn 1 s 791 ms			
6	end 2	9 mn 55 s 363 ms				
7	start 3	10 mn 27 s 94 ms	8 mn 10 s 589 ms			
8	loop 2 start	12 mn 38 s 190 ms	1 mn 26 s 841 ms			
9	loop 2 end	14 mn 5 s 31 ms				
10	end 3	18 mn 37 s 682 ms				

オーディオモニターズのマーカーウィンドウ

## マーカーリスト

「マーカー (Markers)」 ウィンドウには、アクティブなファイルにおけるすべてのマーカーのリストとその詳細情報およびコントロールが表示されます。マーカーリストからインジケーターを作成および編集できます。

### マーカー番号

マーカーの番号をクリックすると、波形がスクロールして対応するマーカーが表示されます。

### プリロール付きで再生



オーディオをプリロール付きでマーカーの位置から再生します。

また、**[Alt]** を押したまま「**プリロール付きで再生 (Play Pre-Roll)**」をクリックすると、短いプリロール付きでマーカーの位置から再生できます。

### 再生 (Play)



オーディオをマーカーの位置から再生します。

### マーカーの種類

マーカーの種類が表示されます。マーカーの種類を変更するには、マーカーアイコンをクリックし、ポップアップリストから別のマーカーの種類を選択します。

### 名前 (Name)

マーカー名が表示されます。名前を変更するには、対応するセルをダブルクリックし、新しい名前を入力します。

### 時間 (Time)

タイムルーラー上のマーカー位置が表示されます。位置を変更するには、対応するセルをダブルクリックし、新しい値を入力します。

### チャンネル

マーカーが位置するチャンネルを表示します。チャンネルをクリックして別のチャンネルにマーカーを指定することも、「**すべてのチャンネルに設定 (Set for All Channels)**」を選択して全チャンネルにマーカーを設定することもできます。

### 長さ (デュレーション) (Length)

マーカーの開始位置と対応する終了マーカーまたは境界マーカーの間の時間値が表示されます。

- 開始/終了マーカー間のリージョンをズームインするには、「**長さ (デュレーション) (Length)**」 コラムで、対応するセルをクリックします。

- 開始/終了マーカー間のリージョンを選択するには、「長さ (デュレーション) (Length)」  
コラムで、対応するセルをダブルクリックします。

#### ロック (Lock)

マーカーをロックできます。マーカーをロックすることで、波形ウィンドウやモニタージュ  
ウィンドウ内の別の位置にマーカーが不用意にドラッグされるのを防げます。マーカーをロ  
ックするには、対応するチェックボックスをオンにします。

#### 参照クリップ (Clip Reference) (オーディオモニタージュウィンドウのマーカーにのみ使用でき ます)

クリップの左端または右端、および対応する波形にマーカーをロックできます。クリップを  
移動すると、対応するマーカーも一緒に移動します。「参照クリップ (Clip reference)」コラ  
ムには、クリップ名が表示されます。

#### オフセット (Offset) (オーディオモニタージュウィンドウのマーカーにのみ使用できます)

マーカーと基準点の間の長さが表示されます。

#### 備考 (Comment)

コメントを入力できます。コメントを入力するには、セル内をダブルクリックします。

### 「機能 (Functions)」 メニュー

オーディオエディターとオーディオモニタージュウィンドウのどちらが開いているかによって、使用で  
きるオプションが異なります。以下のオプションは、オーディオファイルとオーディオモニタージュの  
両方で表示されます。

#### すべてを選択 (Select all)

マーカーリストのすべてのマーカーを選択します。

#### 時間範囲内を選択 (Select in Time Range)

選択範囲内のマーカーを選択します。

#### 選択状態を反転 (Invert Selection States)

すべてのマーカーの選択状態を反転します。

#### すべてを選択解除 (Deselect all)

すべてのマーカーの選択を解除します。

#### 選択したマーカーを削除 (Delete Selected markers)

選択したすべてのマーカーを削除します。

#### 削除するマーカーを選択 (Select Markers to Delete)

「マーカーを削除 (Delete Markers)」ダイアログが表示されます。さまざまな基準に従って  
マーカーを選択して削除できます。

#### コピー (Copy)

以下の項目のサブメニューが表示されます。

- 「すべてのマーカーをコピー (Copy All Markers)」を選択すると、開いているオーディ  
オファイルまたはオーディオモニタージュのすべてのマーカーがクリップボードにコピ  
ーされます。これらのマーカーを貼り付けると、マーカーはファイルの開始位置に対  
して相対的に配置されます。
- 「選択範囲内のマーカーをコピー (Copy Markers in Selected Range)」を選択すると、  
開いているオーディオファイルまたはオーディオモニタージュの選択範囲内にあるすべ  
てのマーカーがクリップボードにコピーされます。これらのマーカーを貼り付けると、  
マーカーは最初にコピーされたマーカーに対して相対的に配置されます。

#### マーカーを貼り付け (Paste Markers)

クリップボードにコピーされたマーカーを、編集カーソルの位置に貼り付けます。コピー元と貼り付け先のファイルでサンプリングレートが異なる場合は、マーカーの貼り付け時に反映されます。

#### マーカーの種類の交換 (Convert Marker Types)

「マーカーの種類の交換 (Convert Marker Types)」ダイアログが表示されます。マーカーの種類を変換できます。

#### 複数のマーカーを移動 (Move Multiple Markers)

「複数のマーカーを移動 (Move Multiple Markers)」ダイアログが表示されます。移動するマーカーを選択し、その長さを指定できます。

#### マーカーのデフォルト名 (Default Marker Names)

「マーカーのデフォルト名 (Default Marker Names)」ダイアログが表示されます。マーカーの種類ごとにマーカーのデフォルト名を指定できます。

#### 名前のバッチ変更 (Batch Renaming)

「名前のバッチ変更 (Batch Renaming)」ダイアログが表示されます。複数のマーカーの名前をまとめて変更できます。

#### マーカーリストをテキストとして書き出し (Export Markers List as Text)

「マーカーリストをテキストとして書き出し (Export Markers List as Text)」ダイアログが表示されます。マーカーのリストをさまざまなファイル形式または印刷出力として書き出すことができます。書き出すファイルに含めるマーカーに関する情報を設定できます。

#### マーカーをXMLファイルから読み込み (Import Markers from XML File)

XMLファイルからマーカーを読み込むことができます。マーカーの書き出し時に作成されたファイルとしてXMLファイルがフォーマットされている必要があります。

#### マーカーの作成 (Generate Markers)

「マーカーを作成 (Generate Markers)」ダイアログが表示されます。作成するマーカーを指定できます。

#### コマンドバーをカスタマイズ (Customize Command Bar)

マーカーに関するメニューおよびショートカットをカスタマイズできるダイアログが表示されます。

「機能 (Functions)」メニューの以下のオプションは、オーディオモンタージュのみで使用できます。

#### アクティブクリップのオーディオファイルのマーカーをオーディオモンタージュに読み込む (Import Markers from Active Clip's Audio File to Audio Montage)

クリップの元ファイルにあるすべてのマーカーをオーディオモンタージュに自動的に追加します。マーカーを読み込む前に視覚化するために、以下のいずれかの方法でマーカーを表示しておくことをおすすめします。

- オーディオモンタージュウィンドウの「表示 (View)」タブを開き、「クリップ (Clip)」セクションで「目盛り (Ruler)」をオンにします。
- 「クリップ (Clips)」ウィンドウの「機能 (Functions)」を選択し、「ソースファイルのクリップルーターとマーカーを表示/非表示 (Show/Hide Clip Ruler and Markers of Source File)」をオンにします。クリップの上側を右クリックし、ポップアップメニューからこの項目をオンにすることもできます。

#### アクティブクリップの開始位置に選択マーカーをロック (Bind Selected Markers to Start of Active Clip)

マーカーの基準位置を、アクティブクリップの開始位置に設定します。このクリップの開始位置を移動すると、マーカーも一緒に移動します。

### アクティブクリップの終了位置に選択マーカーをロック (Bind Selected Markers to End of Active Clip)

マーカーの基準位置を、アクティブクリップの終了位置に設定します。このクリップの終了位置を移動すると、マーカーも一緒に移動します。

### アクティブクリップのオーディオサンプルに選択マーカーをロック (Bind Selected Markers to Audio Samples of Active Clip)

選択されたマーカーを、アクティブクリップの基準になっているオーディオサンプルとの相対的な距離を保持してロックします。オーディオサンプルがモニタージュの開始位置に対して移動すると、マーカーも移動します。

### クリップへのマーカーロックを解除 (Detach Selected Markers from Their Associated Clip)

マーカーの基準位置をオーディオモニタージュの開始位置に設定します。

### 再生に追従 (Follow Playback)

この項目をオンにすると、オーディオを再生したときのマーカー名の横の緑色のバーは最後に再生されたマーカーを示します。

### 選択マーカーをロック (Lock Selected Marker)

選択したマーカーをロックします。この項目をオンにすると、マーカーを移動したり削除したりできなくなります。

### 新規マーカーを最適クリップに自動ロック (Automatically Attach New Marker to the Most Suitable Clip)

適切なパターンが検出された場合に、新たに作成されたすべてのマーカーをクリップにリンクします。たとえば、クリップの終了位置またはそれを少し越えた位置に存在する終了マーカーや、クリップ内に存在するあらゆるマーカーが対象になります。マーカーの種類および最も近いクリップとの相対位置に応じて、リンクの種類が設定されます。

### マーカーをクリップ操作の対象に含める (Full Clip Attachment)

マーカーをクリップにロックして、クリップをコピー/削除すると、マーカーも一緒にコピー/削除されるようにします。

### コマンドバーをカスタマイズ (Customize Command Bar)

「キーボードショートカットの編集 (Customize Commands)」ダイアログが表示されます。コマンドバーのボタンを表示するか非表示にするかを個別に設定できます。

## 「表示 (Display)」メニュー

「表示 (Display)」メニューを使用すると、マーカーリストおよびタイムラインに表示するマーカーの種類を設定できます。

関連リンク

[マーカーの読み込みと書き出し \(566 ページ\)](#)

## マーカーのフィルタリング

検索フィールドを使用すると、マーカーのリストを名前でもフィルタリングできます。

「名前 (Name)」および「備考 (Comment)」列を対象にしてテキスト検索できます。ソートされた列のみが検索対象になります。「すべてを選択 (Select all)」機能で選択される対象は、フィルタリングされた項目のみになります。

- 「マーカー (Markers)」ウィンドウのツールバーで、検索フィールド内をクリックし、検索文字列を入力します。ワイルドカード文字も使用できます。「\*」は0文字以上の文字、「?»は任意の文字に一致します。
- 検索フィールドからマーカーリストにフォーカスを切り替えるには、**[↓]**を押します。



- マーカーリストから検索フィールドにフォーカスを切り替えるには、**[Ctrl]/[command] + [F]** を押します。
- すべてのマーカーが再び表示されるようにするには、検索をキャンセルします。

関連リンク

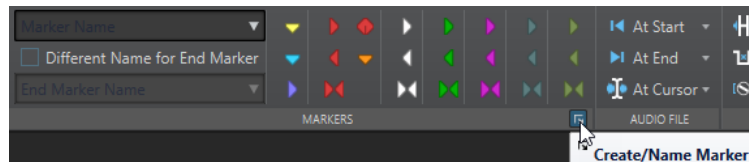
[「マーカー \(Markers\)」 ウィンドウ \(548 ページ\)](#)

## マーカーの作成

停止モードまたは再生中に、波形ウィンドウおよびモニタージュウウィンドウでマーカーを作成できます。たとえば、複数のマーカーを作成したり、選択範囲をマークしたりできます。どのようなマーカーが必要か決まっている場合には、その特定のマーカーを作成できます。また、標準マーカーを作成することもできます。

手順

1. 以下のいずれかの操作を行ないます。
  - 再生を開始します。
  - 波形ウィンドウまたはモニタージュウウィンドウで、マーカーを挿入したい位置にカーソルを合わせます。
2. 以下のいずれかを行ないます。
  - **オーディオエディター**または**オーディオモニタージュウウィンドウ**で、「**挿入 (Insert)**」タブを選択し、「**マーカー (Markers)**」セクションでマーカーアイコンをクリックします。
  - **オーディオエディター**または**オーディオモニタージュウウィンドウ**で、「**挿入 (Insert)**」タブを選択し、「**マーカー (Markers)**」セクションの右下隅にある「**マーカーを作成して名前を設定 (Create/Name Marker)**」をクリックします。これにより「**マーカーを作成 (Create Marker)**」ダイアログが開き、編集カーソルの位置または選択範囲の始めと終わりにさまざまなタイプのマーカーやマーカーペアを作成できます。



- タイムルーラーの上部を右クリックし、コンテキストメニューからマーカーを選択します。
  - **[Insert]** を押します。これにより、標準マーカーが作成されます。  
ほかのマーカータイプのキーボードショートカットを表示するには、波形ウィンドウまたはモニタージュウウィンドウのタイムラインの上を右クリックします。
  - **オーディオモニタージュウ**でCD開始/終了マーカーを作成するには、「**CD**」ウィンドウを開き、「**詳細設定 (CD Wizard)**」を使用します。この操作は、停止モードのみで実行できます。
3. 必要に応じて、個別のチャンネルにマーカーを設定するには、**マーカーウィンドウ**の「**チャンネル (Channel)**」コラムでチャンネル名をクリックし、マーカーを設定するチャンネルを選択します。

関連リンク

[波形ウィンドウ \(154 ページ\)](#)

[モニタージュウウィンドウ \(270 ページ\)](#)

[「マーカー \(Markers\)」 ウィンドウ \(548 ページ\)](#)

[「挿入 \(Insert\)」 タブ \(オーディオモニタージュウ\) \(291 ページ\)](#)

[「挿入 \(Insert\)」 タブ \(オーディオエディター\) \(171 ページ\)](#)

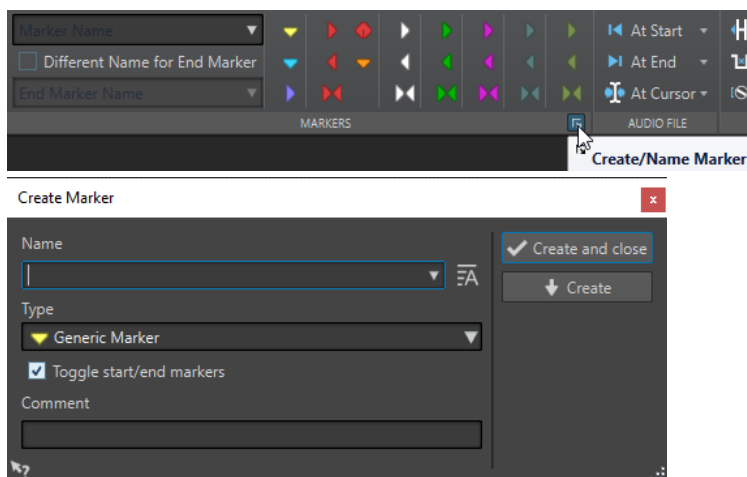
[マーカーの削除 \(558 ページ\)](#)

[「マーカーを作成 \(Create Marker\)」 ダイアログ \(554 ページ\)](#)

## 「マーカーを作成 (Create Marker)」 ダイアログ

このダイアログでは、編集カーソルの位置または選択範囲の始めと終わりにさまざまなタイプのマーカーやマーカーペアを作成できます。

- 「マーカーを作成 (Create Marker)」 ダイアログを開くには、オーディオエディターまたはオーディオモニタージュウウィンドウの「挿入 (Insert)」 タブで、「マーカー (Markers)」 セクションの右下角にある「マーカーを作成して名前を設定 (Create/Name Marker)」 をクリックします。

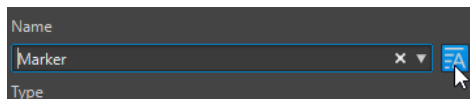


### 名前 (Name)

マーカーの名前を入力できます。このフィールドを空白のままにすると、標準の名前が作成されます。

### デフォルト名 (Default Name)

「名前 (Name)」 フィールドの右側のこのオプションをオンにすると、WaveLab Pro により標準の名前が提案されます。



### 種類 (Type)

作成するマーカーの種類を指定します。

### 開始/終了マーカーを切り替え (Toggle Start/End Markers)

このオプションを有効にすると、開始マーカーを作成したときは対応する終了マーカーが選択され、終了マーカーを作成したときは対応する開始マーカーが選択されます。

### コメント (Comment)

コメントを入力できます。マーカーウィンドウではコメントの閲覧と編集を行なえます。

### 作成して閉じる (Create and Close)

マーカーを作成して、「マーカーを作成 (Create Marker)」 ダイアログを閉じます。

### 作成 (Create)

マーカーを作成して、「マーカーを作成 (Create Marker)」 ダイアログは開いたままにします。

### 関連リンク

[マーカーの作成 \(553 ページ\)](#)

[「マーカー \(Markers\)」 ウィンドウ \(548 ページ\)](#)

[「挿入 \(Insert\)」タブ \(オーディオエディター\) \(171 ページ\)](#)

## 選択範囲の開始位置および終了位置でのマーカーの作成

ループ再生、確認などの目的で選択範囲をマークできます。

---

手順

1. 波形ウィンドウまたはモニタージュウウィンドウで、範囲を選択します。
  2. 以下のいずれかを行ないます。
    - **オーディオエディター**または**オーディオモニタージュウウィンドウ**で、「**挿入 (Insert)**」タブを選択し、「**マーカー (Markers)**」セクションでマーカーペアを選択します。
    - 波形ウィンドウで、範囲を選択してから右クリックし、マーカーペアを選択します。
    - 波形ウィンドウまたはモニタージュウウィンドウで、範囲を選択してからタイムルーラーの上を右クリックし、マーカーペアを選択します。
- 

関連リンク

[波形ウィンドウ \(154 ページ\)](#)

[モニタージュウウィンドウ \(270 ページ\)](#)

[「挿入 \(Insert\)」タブ \(オーディオモニタージュ\) \(291 ページ\)](#)

[「挿入 \(Insert\)」タブ \(オーディオエディター\) \(171 ページ\)](#)

## マーカーの複製

マーカーの複製機能を利用することで、既存のマーカーからマーカーをすばやく作成できます。

---

手順

- 波形ウィンドウまたはモニタージュウウィンドウで、**[Shift]** を押したままマーカーをクリックしてドラッグします。
- 

関連リンク

[波形ウィンドウ \(154 ページ\)](#)

[モニタージュウウィンドウ \(270 ページ\)](#)

## 複数マーカーの作成

時間選択範囲内に複数のマーカーを一度に作成できます。たとえば、拍ごとにマーカーを作成したり、デモ音源を提供するときに無音データを挿入する目安としてマーカーを作成したりできます。

---

手順

1. 作成したマーカーを挿入する場所を設定するには、以下のいずれかを行ないます。
  - 特定の時間範囲内にマーカーを作成するには、波形ウィンドウまたはモニタージュウウィンドウで範囲を選択します。
  - カーソル位置からオーディオの終わりまでマーカーを作成したり、カーソル位置から一定数のマーカーを作成したりするには、最初のマーカーを作成する場所にカーソル位置を合わせます。
2. 「**マーカー (Markers)**」ウィンドウで、「**機能 (Functions)**」 > 「**マーカーの作成 (Generate Markers)**」を選択します。

3. マーカーの種類を選択し、マーカー間のギャップを指定します。マーカーペアを選択している場合は、リージョンの長さを指定します。
  4. (オプション) 「**名前の設定 (Naming)**」をオンにして、命名規則を選択します。
  5. 番号を付与する方式を選択します。
  6. 「**OK**」をクリックすると、マーカーが作成されます。
- 

関連リンク

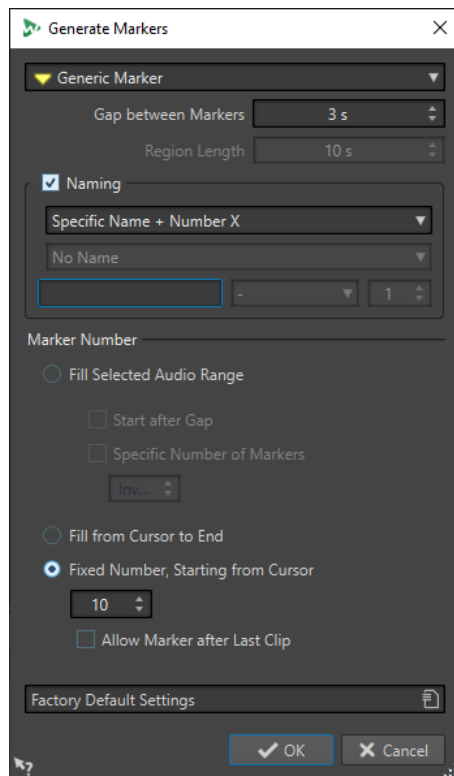
[「マーカー \(Markers\)」ウィンドウ \(548 ページ\)](#)

[「マーカーを作成 \(Generate Markers\)」ダイアログ \(556 ページ\)](#)

## 「マーカーを作成 (Generate Markers)」ダイアログ

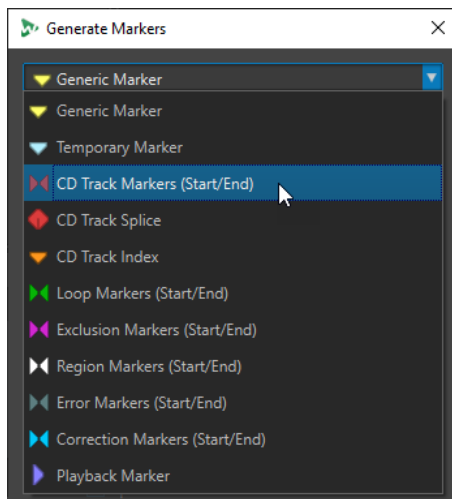
このダイアログでは、時間選択範囲内に一定の間隔でマーカーを作成できます。時間選択範囲内をすべて選択するか、カーソル位置からオーディオの終わりまでの間のリージョンを選択するか、または作成するマーカーの数を指定できます。

- 「**マーカーを作成 (Generate Markers)**」ダイアログを開くには、「**マーカー (Markers)**」ウィンドウを開き、「**機能 (Functions)**」 > 「**マーカーの作成 (Generate Markers)**」を選択します。



### マーカーの種類

作成するマーカーの種類を指定します。



### マーカー間のギャップ/リージョン間のギャップ (Gap between Markers/Gap between Regions)

2つのマーカーまたはリージョン間の時間を設定します。

### リージョンの長さ (Region Length)

作成するリージョンの長さを設定します。

### 名前の設定 (Naming)

マーカーの命名規則を設定できます。

1つのマーカーを選択しているか、開始/終了マーカーを選択しているかに応じて、1つのマーカーの命名規則を指定するか、または開始/終了マーカーそれぞれに1つの命名規則を指定できます。

「カスタム (Custom)」を選択すると、「マーカー名の変更 (Rename Markers)」ダイアログが表示されます。ここでは名前のバッチ変更に使用できるカスタム命名規則を指定できます。

### 名前の設定フィールド

マーカーのベース名、名前とマーカー番号の間の区切り文字 (オプション)、およびマーカーインデックスの開始値を指定できます。

ベース名は、「カスタム (Custom)」命名規則のベースにも使用されます。

### オーディオ選択範囲内 (Fill Selected Audio Range)

オーディオ選択範囲内にマーカーを作成します。

### ギャップの後ろから開始 (Start after Gap)

この項目をオンにすると、ダイアログの一番上で指定したギャップの時間だけ離して、最初に作成されたマーカーが挿入されます。

### 固定の数のマーカー (Specific Number of Markers)

この項目をオンにすると、作成するマーカーの数を指定できます。

### カーソル位置からオーディオの終わりまで (Fill from Cursor to End)

編集カーソル位置からオーディオファイルの終わりまでの間にマーカーが作成されます。

### 固定の数のマーカー (カーソル位置から開始) (Fixed Number, Starting from Cursor)

編集カーソル位置から、指定した数のマーカーまたはリージョンを作成します。

最後のクリップの後ろにマーカーを作成する (Allow Marker after Last Clip) (オーディオモニタージュのみ)

「固定の数のマーカー (カーソル位置から開始) (Fixed Number, Starting from Cursor)」がオンになっている場合に、最後のクリップの後ろを越えてマーカーを作成するかどうかを設定します。

関連リンク

[「マーカー \(Markers\)」 ウィンドウ \(548 ページ\)](#)

[「名前のバッチ変更 \(Batch Renaming\)」 ダイアログ \(マーカー用\) \(755 ページ\)](#)

## マーカーの削除

波形/モニタージュウウィンドウ、「マーカー (Markers)」 ウィンドウ、および「マーカーを削除 (Delete Markers)」 ダイアログで、マーカーを削除できます。

関連リンク

[波形/モニタージュウウィンドウでのマーカーの削除 \(558 ページ\)](#)

[「マーカー \(Markers\)」 ウィンドウでのマーカーの削除 \(558 ページ\)](#)

[種類のマーカーの削除 \(559 ページ\)](#)

[「マーカーを削除 \(Delete Markers\)」 ダイアログ \(559 ページ\)](#)

## 波形/モニタージュウウィンドウでのマーカーの削除

---

手順

- 波形ウィンドウまたはモニタージュウウィンドウでマーカーを削除するには、以下のいずれかを行います。
    - 波形/モニタージュウウィンドウで、マーカーを右クリックし、「削除 (Delete)」を選択します。
    - マーカーアイコンをタイムルーターより上の領域までドラッグアンドドロップします。
- 

関連リンク

[マーカーの削除 \(558 ページ\)](#)

[波形ウィンドウ \(154 ページ\)](#)

[モニタージュウウィンドウ \(270 ページ\)](#)

## 「マーカー (Markers)」 ウィンドウでのマーカーの削除

この方法は、プロジェクトに多くのマーカーが存在している場合や、波形/モニタージュウウィンドウで削除したいマーカーが表示されていない場合に便利です。

手順

1. 「マーカー (Markers)」 ウィンドウで、1つ以上のマーカーを選択します。  
または、「機能 (Functions)」 > 「すべてを選択 (Select All Markers)」を選択します。
  2. 「選択したマーカーを削除 (Delete Selected Markers)」をクリックするか、「機能 (Functions)」 > 「選択したマーカーを削除 (Delete Selected Markers)」を選択します。
- 

関連リンク

[「マーカー \(Markers\)」 ウィンドウ \(548 ページ\)](#)

[マーカーの削除 \(558 ページ\)](#)

## 種類別のマーカーの削除

この方法は、波形/モニタージュウインドウ全体または選択範囲内で、特定の種類のマーカーを削除する場合に便利です。

### 手順

1. 必要に応じて、特定の時間範囲内のマーカーのみを削除する場合は、波形/モニタージュウインドウで範囲を選択します。
2. 「マーカー (Markers)」ウィンドウで、「機能 (Functions)」 > 「削除するマーカーを選択 (Select Markers to Delete)」を選択します。
3. 「マーカーを削除 (Delete Markers)」ダイアログで、削除するマーカーの種類を選択します。
4. (オプション) 削除するマーカーの条件を定義します。
5. 「対象範囲 (Range)」セクションで、マーカーを削除する範囲を選択します。  
対象範囲を選択済みで、この範囲を使用したい場合は、「オーディオ選択範囲内 (In Selected Audio Range)」をオンにします。
6. 「削除 (Delete)」をクリックします。

### 関連リンク

[「マーカー \(Markers\)」ウィンドウ \(548 ページ\)](#)

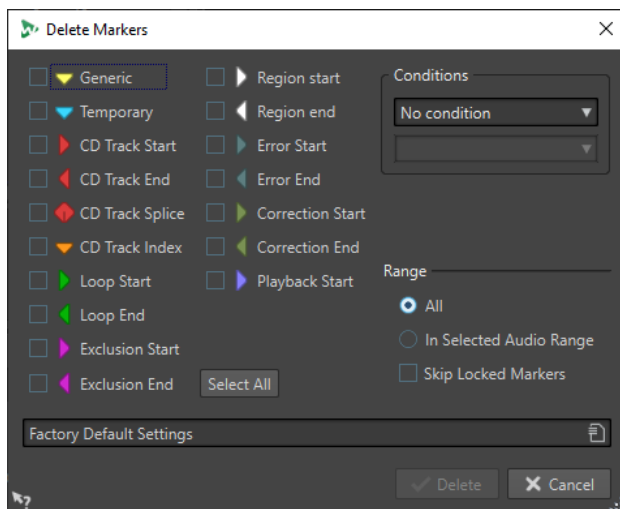
[マーカーの削除 \(558 ページ\)](#)

[「マーカーを削除 \(Delete Markers\)」ダイアログ \(559 ページ\)](#)

## 「マーカーを削除 (Delete Markers)」ダイアログ

このダイアログでは、マーカーの種類および条件を選択して、削除するマーカーを定義できます。

- 「マーカーを削除 (Delete Markers)」ダイアログを開くには、「マーカー (Markers)」ウィンドウを開き、「機能 (Functions)」 > 「削除するマーカーを選択 (Select Markers to Delete)」を選択します。



### マーカーの種類

削除するマーカーの種類を選択できます。

### 条件 (Conditions)

削除するマーカーの条件を選択できます。たとえば、「以下のテキストを含むマーカー名 (Marker name must contain this text)」などです。

#### すべてを選択 (Select all)

すべてのマーカーの種類を選択/選択解除します。

#### 対象範囲 (Range) - すべて (All)

すべてのマーカーを削除するにはこのモードを選択してください。

#### 対象範囲 (Range) - オーディオ選択範囲内 (In Selected Audio Range)

時間選択範囲内のすべてのマーカーを削除するにはこのモードを選択してください。

#### 対象範囲 (Range) - ロックされたマーカーはスキップする (Skip Locked Markers)

この項目をオンにすると、ロックされているマーカーは削除されません。

関連リンク

[「マーカー \(Markers\)」 ウィンドウ \(548 ページ\)](#)

[種類別のマーカーの削除 \(559 ページ\)](#)

## マーカーの移動

波形ウィンドウおよびモニタージュウィンドウで、マーカーの位置を調節できます。

手順

- 波形/モニタージュウィンドウで、タイムルーラー上の別に位置にマーカーをドラッグします。  
「吸着項目にスナップ (Snap to Magnets)」がオンになっている場合、マーカーはカーソル位置または選択範囲や波形の開始位置/終了位置にスナップします。

関連リンク

[波形ウィンドウ \(154 ページ\)](#)

[モニタージュウィンドウ \(270 ページ\)](#)

[タイムルーラーとレベルルーラー \(74 ページ\)](#)

[複数のマーカーの移動 \(560 ページ\)](#)

## 複数のマーカーの移動

マーカー同士の相対的な位置関係を保ったまま、複数のマーカーを同時に移動できます。

手順

1. 必要に応じて、特定の時間範囲内のマーカーのみ移動する場合は、波形ウィンドウまたはモニタージュウィンドウで範囲を選択します。
2. 「マーカー (Markers)」 ウィンドウで、「機能 (Functions)」 > 「複数のマーカーを移動 (Move Multiple Markers)」を選択します。
3. マーカーを移動する時間幅を指定します。
4. 移動するマーカーの種類を選択します。
5. (オプション) 必要に応じて正規表現を使用して、条件を定義します。
6. (オプション) 対象範囲を選択済みで、この範囲を使用したい場合は、「オーディオ選択範囲内 (In Selected Audio Range)」をオンにします。
7. 「OK」をクリックします。

関連リンク

[「マーカー \(Markers\)」 ウィンドウ \(548 ページ\)](#)

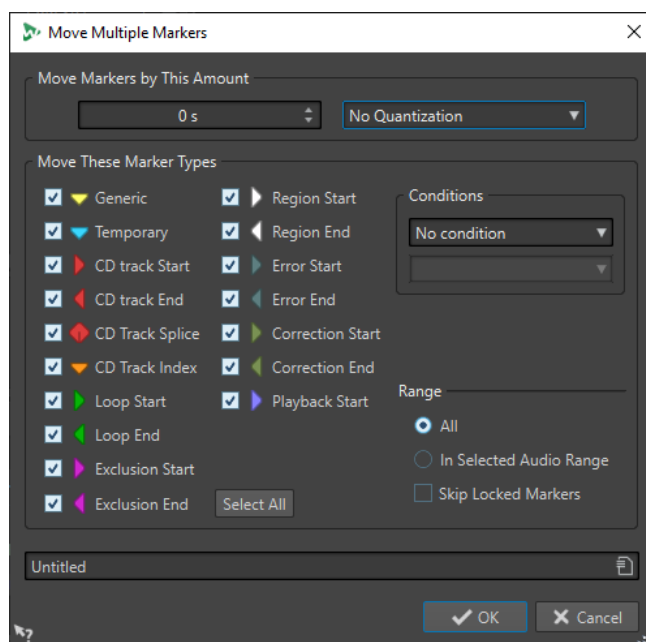


「複数のマーカーを移動 (Move Multiple Markers)」ダイアログ (561 ページ)

## 「複数のマーカーを移動 (Move Multiple Markers)」ダイアログ

このダイアログでは、特定の幅だけ移動させるマーカーを指定できます。

- 「複数のマーカーを移動 (Move Multiple Markers)」ダイアログを開くには、「マーカー (Markers)」ウィンドウを開き、「機能 (Functions)」 > 「複数のマーカーを移動 (Move Multiple Markers)」を選択します。



### マーカーの移動距離 (Move Markers by This Amount)

マーカーを移動する時間幅を定義します。負の値を指定するとマーカーが左に移動します。クオンタイズメニューを使用すると、マーカーを移動したあとにクオンタイズを適用できます。以下の項目を利用できます。

- クオンタイズなし (No Quantization)
- ゼロクロッシングにスナップ (Snap to Zero Crossing)
- 24 FPS にクオンタイズ (Quantize to 24 FPS)
- 25 FPS にクオンタイズ (Quantize to 25 FPS)
- 30 FPS にクオンタイズ (Quantize to 30 FPS)
- CD フレーム (75 FPS) にクオンタイズ (Quantize to CD Frames (75 FPS))
- 1 秒にクオンタイズ (Quantize to 1 Second)

### 移動するマーカーの種類 (Move These Marker Types)

移動するマーカーの種類を選択できます。

### 条件 (Conditions)

移動するマーカーの条件を選択できます。たとえば、「以下のテキストを含むマーカー名 (Marker name must contain this text)」などです。

### すべてを選択 (Select all)

すべてのマーカーの種類を選択/選択解除します。

### 対象範囲 (Range) - すべて (All)

すべてのマーカーを移動するにはこのモードを選択してください。

#### 対象範囲 (Range) - オーディオ選択範囲内 (In Selected Audio Range)

時間選択範囲内のすべてのマーカーを移動するにはこのモードを選択してください。

#### 対象範囲 (Range) - ロックされたマーカーはスキップする (Skip Locked Markers)

この項目をオンにすると、ロックされているマーカーは移動しません。

関連リンク

[「マーカー \(Markers\)」ウィンドウ \(548 ページ\)](#)

[複数のマーカーの移動 \(560 ページ\)](#)

## マーカー間の移動

対応するマーカーボタンを使用して、前/次のマーカーにジャンプできます。

- 前/次のマーカーにジャンプするには、「表示 (View)」タブを選択し、「カーソル (Cursor)」セクションで「カーソルを前のマーカーへ移動 (Move Cursor to Previous Marker)」/「カーソルを次のマーカーへ移動 (Move Cursor to Next Marker)」をクリックします。
- 波形カーソルをマーカー位置に合わせるには、波形ウィンドウまたはモニタージュウウィンドウで、マーカーをダブルクリックします。

関連リンク

[マーカー \(547 ページ\)](#)

## 特定の種類のマーカーを非表示にする

画面を見やすくするために、特定の種類のマーカーを非表示にできます。

手順

1. 「マーカー (Markers)」ウィンドウで、「波形 (Display)」を選択します。
2. 非表示にするマーカーの種類をオフにします。  
マーカーを再び表示するには、対応するマーカーの種類をオンにします。

関連リンク

[「マーカー \(Markers\)」ウィンドウ \(548 ページ\)](#)

## 1つのマーカーの種類の変換

マーカーの種類を変換できます。

手順

1. 「マーカー (Markers)」ウィンドウで、変換したいマーカーのアイコンをクリックします。
2. リストから新しいマーカーの種類を選択します。

関連リンク

[「マーカー \(Markers\)」ウィンドウ \(548 ページ\)](#)

[特定の種類のすべてのマーカーの変換 \(563 ページ\)](#)

## 特定の種類のすべてのマーカーの変換

たとえば、すべてのループマーカーをCDトラックマーカーに変換できます。

### 手順

1. 必要に応じて、特定の時間範囲内のマーカーのみ変換する場合は、波形ウィンドウまたはモニタージュウィンドウで範囲を選択します。
2. 「マーカー (Markers)」ウィンドウで、「機能 (Functions)」 > 「マーカーの種類を変換 (Convert Marker Types)」を選択します。
3. 「マーカーの種類を変換 (Convert Marker Types)」ダイアログで、「開始 (From)」と「終了 (To)」のポップアップメニューを使用して、ソースとターゲットのマーカーの種類を指定します。
4. (オプション) 条件を指定します。
5. すべてのマーカーを変換するか、選択範囲内のマーカーのみを変換するかを選択します。
6. 「OK」をクリックします。

### 関連リンク

[「マーカー \(Markers\)」ウィンドウ \(548 ページ\)](#)

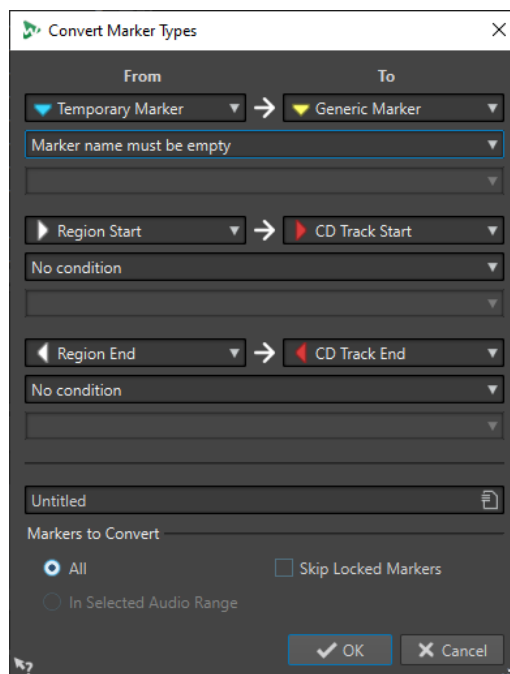
[1つのマーカーの種類の変換 \(562 ページ\)](#)

[「マーカーの種類を変換 \(Convert Marker Types\)」ダイアログ \(563 ページ\)](#)

## 「マーカーの種類を変換 (Convert Marker Types)」ダイアログ

このダイアログでは、マーカーの種類を変換できます。

- 「マーカーの種類を変換 (Convert Marker Type)」ダイアログを開くには、「マーカー (Markers)」ウィンドウを開き、「機能 (Functions)」 > 「マーカーの種類を変換 (Convert Marker Types)」を選択します。



### 開始 (From)

変換前のマーカーの種類を指定します。

#### 終了 (To)

変換後のマーカーの種類を指定します。

#### 条件プルダウンメニュー

変換の条件を指定できます。オプションを選択し、下のテキストフィールドに文字列を入力します。

#### 変換するマーカー (Markers to Convert) - すべて (All)

すべてのマーカーを変換します。

#### 変換するマーカー (Markers to Convert) - オーディオ選択範囲内 (In Selected Audio Range)

オーディオ選択範囲内のマーカーのみを変換します。

#### 変換するマーカー (Markers to Convert) - ロックされたマーカーはスキップする (Skip Locked Markers)

ロックされているマーカーを変換対象から除外します。

#### 関連リンク

[「マーカー \(Markers\)」ウィンドウ \(548 ページ\)](#)

[特定の種類のすべてのマーカーの変換 \(563 ページ\)](#)

## マーカー名の変更

マーカー名を変更できます。

- 波形ウィンドウまたはモニタージュウィンドウでマーカー名を変更するには、マーカーを右クリックし、「名前の変更 (Rename)」を選択し、新しい名前を入力します。
- 「マーカー (Markers)」ウィンドウでマーカー名を変更するには、「ファイル名 (Name)」コラムのマーカー名をダブルクリックし、新しい名前を入力します。
- 指定した設定に従って複数のマーカー名をバッチ変更するには、「マーカー (Markers)」ウィンドウで、「機能 (Functions)」 > 「名前のバッチ変更 (Batch Renaming)」を選択します。
- デフォルト名を編集するには、「マーカー (Markers)」ウィンドウで、「機能 (Functions)」 > 「マーカーのデフォルト名 (Default Marker Names)」を選択します。

#### 関連リンク

[名前のバッチ変更 \(752 ページ\)](#)

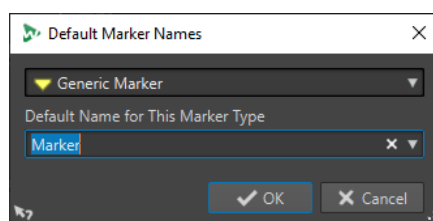
[「マーカー \(Markers\)」ウィンドウ \(548 ページ\)](#)

[「マーカーのデフォルト名 \(Default Marker Names\)」ダイアログ \(564 ページ\)](#)

## 「マーカーのデフォルト名 (Default Marker Names)」ダイアログ

このダイアログでは、デフォルトのマーカー名を指定できます。

- 「マーカーのデフォルト名 (Default Marker Names)」ダイアログを開くには、「マーカー (Markers)」ウィンドウを開き、「機能 (Functions)」 > 「マーカーのデフォルト名 (Default Marker Names)」を選択します。



### マーカーの種類

デフォルト名を指定するマーカーの種類を選択できます。

### このマーカータイプのデフォルト名 (Default Name for This Marker Type)

選択したマーカーの種類のデフォルト名を指定できます。

関連リンク

[「マーカー \(Markers\)」 ウィンドウ \(548 ページ\)](#)

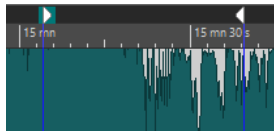
[マーカー名の変更 \(564 ページ\)](#)

## マーカーの選択

さまざまな方法で、マーカーを選択できます。

- 波形ウィンドウまたはモンタージュウィンドウで、マーカーをクリックします。
- 「マーカー (Markers)」 ウィンドウで、セルをクリックします。対応するマーカーが選択されます。
- **[Ctrl]/[command]** または **[Shift]** を使用すると、複数のマーカーを選択できます。

マーカーアイコンの背景が変わり、選択されているマーカーがわかります。



関連リンク

[波形ウィンドウ \(154 ページ\)](#)

[モンタージュウィンドウ \(270 ページ\)](#)

[「マーカー \(Markers\)」 ウィンドウ \(548 ページ\)](#)

## マーカー間のオーディオの選択

2つの隣り合ったマーカーや任意の2つのマーカー間のオーディオを選択できます。これにより、マーク済みのセクションを選択できます。

- 2つの隣り合ったマーカー間のオーディオを選択するには、波形ウィンドウまたはモンタージュウィンドウで2つの隣り合ったマーカーの間をダブルクリックします。
- 2つのマーカー間の複数のリージョンを選択するには、2つの隣り合ったマーカーの間をダブルクリックし、2度めのクリックのあとボタンを押したまま、隣接するリージョンにドラッグして選択します。
- リージョンマーカーペア間のオーディオを選択するには、**[Shift]** を押したままリージョンマーカーをダブルクリックします。
- 選択範囲をマーカーリージョンの終わりまで拡張するには、波形/モンタージュウィンドウで**[Shift]** を押したまま、選択したいマーカーリージョン内をダブルクリックします。
- 「マーカー (Markers)」 ウィンドウを開いて特定のマーカーに関する詳細情報を表示するには、**[Alt]** を押したままマーカーをダブルクリックします。

関連リンク

[波形ウィンドウ \(154 ページ\)](#)

[モンタージュウィンドウ \(270 ページ\)](#)

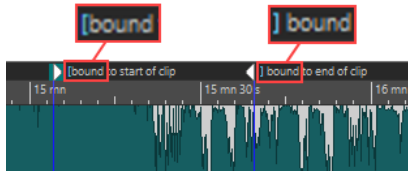
[「マーカー \(Markers\)」 ウィンドウ \(548 ページ\)](#)

## オーディオモニタージュ内のクリップへのマーカーのロック

オーディオモニタージュウインドウで、マーカーをクリップにロックできます。これにより、オーディオモニタージュ内でクリップを移動したり、クリップのサイズを変更したりしても、クリップの開始位置/終了位置に対するマーカーの、相対位置はそのまま保持されます。

「マーカー (Markers)」ウィンドウの「機能 (Functions)」メニューを表示するか、オーディオモニタージュウインドウでマーカーを右クリックすると、クリップとマーカーのロックに関するオプションを表示できます。

マーカーがクリップ要素にロックされている場合、マーカー名の前に青色の文字が表示されます。



関連リンク

[「マーカー \(Markers\)」ウィンドウ \(548 ページ\)](#)

## マーカーの読み込みと書き出し

マーカーをさまざまな出力形式に書き出したり、XML ファイルを使用して読み込んだりできます。

書き出すマーカーファイルには以下の情報を含めることができます。

- マーカーの種類
- マーカー名
- リージョンの長さ
- コメント
- マーカーを含むファイルのサンプリングレート
- サンプル内の各マーカーの位置
- タイムライン上の各マーカーの位置

マーカーの種類は Unicode で保存されます。

読み込むマーカーのサンプリングレートが異なる場合、マーカーには新しいサンプリングレートが自動的に適用されます。

マーカーを読み込むには、マーカーの書き出し時に作成されるファイルと同様の形で XML ファイルがフォーマットされている必要があります。テキストエディターやスクリプトを使用してカスタムマーカーファイルを作成する場合は、書き出したマーカーファイルを参照として使用します。マーカーファイルには、少なくともマーカーの位置がサンプル位置単位で含まれている必要があります。

XML マーカーファイルを一括処理に読み込んで、マーカー構造を複数のファイルに適用することもできます。

### 補足

オーディオエディターでは、オーディオファイルの終了位置より後ろにあるマーカーは読み込まれません。

関連リンク

[XML マーカーファイルを複数のファイルに読み込む \(749 ページ\)](#)

## XML ファイルからマーカーを読み込む

XML ファイルからマーカーを読み込むことができます。

---

### 手順

1. 「マーカー (Markers)」 ウィンドウを開きます。
  2. 「機能 (Functions)」 > 「マーカーを XML ファイルから読み込み (Import Markers from XML File)」を選択します。
  3. 開く XML ファイルを選択します。
  4. 「開く (Open)」をクリックします。
- 

### 関連リンク

[「マーカー \(Markers\)」 ウィンドウ \(548 ページ\)](#)  
[マーカーの読み込みと書き出し \(566 ページ\)](#)

## マーカーリストをテキストとして書き出し

マーカーリストをテキストとして書き出せます。マーカーリストには、マーカー名、位置、リージョンの長さ、種類、および備考が含まれます。

---

### 手順

1. 「マーカー (Markers)」 ウィンドウを開きます。
  2. 「機能 (Functions)」 > 「マーカーリストをテキストとして書き出し (Export Markers List as Text)」を選択します。
  3. 「マーカーリストをテキストとして書き出し (Export Markers List as Text)」 ダイアログで、書き出す情報と出力形式を選択します。
  4. 「OK」をクリックします。
- 

### 結果

エクスプローラー (Windows) または Finder (Mac) でマーカーの保存場所が開かれます。「印刷 (Print)」を選択すると、「印刷プレビュー (Print Preview)」 ウィンドウが開きます。テキストファイルは一時ファイル用フォルダーに保存されます。

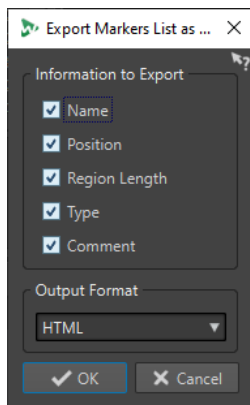
### 関連リンク

[ファイルを開いたり保存したりするフォルダーの指定 \(128 ページ\)](#)  
[「マーカー \(Markers\)」 ウィンドウ \(548 ページ\)](#)  
[「マーカーリストをテキストとして書き出し \(Export Markers List as Text Dialog\)」 ダイアログ \(567 ページ\)](#)

## 「マーカーリストをテキストとして書き出し (Export Markers List as Text Dialog)」 ダイアログ

このダイアログでは、マーカーのリストをさまざまなファイル形式または印刷出力として書き出せます。書き出すファイルに含めるマーカー情報を設定できます。

- 「マーカーリストをテキストとして書き出し (Export Markers List as Text)」 ダイアログを開くには、「マーカー (Markers)」 ウィンドウを開き、「機能 (Functions)」 > 「マーカーリストをテキストとして書き出し (Export Markers List as Text)」を選択します。



### 書き出す情報 (Information to Export)

書き出すテキストに含める情報を指定できます。以下の情報が利用できます。

- 名前 (Name)
- 位置 (Position)
- リージョンの長さ (Region Length)
- 種類 (Type)
- 備考 (Comment)

### 出力ファイルの形式 (Output Format)

書き出すマーカーリストの出力形式を選択できます。以下の出力形式が利用可能です。

- 「**プレーンテキスト (txt) (Pure Text (txt))**」は、拡張子が TXT のテキストファイルを作成します。UTF-8 文字コードが使用されます。
- 「**HTML**」は、拡張子が HTML の Web ブラウザーファイルを作成します。UTF-8 文字コードが使用されます。
- 「**Adobe PDF**」は、拡張子が PDF のファイルを作成します。
- 「**スプレッドシート (csv) (Spreadsheet (csv))**」は、拡張子が CSV のテキストファイルを作成します。テキストアイテムは、ユーザー設定での指定に従って文字で区切られます。この形式のファイルは、スプレッドシートから読み込むことができます。UTF-8 文字コードが使用されます。
- 「**XML**」は、拡張子が XML のファイルを作成します。UTF-8 文字コードが使用されます。
- 「**Open Office (odf)**」は、拡張子が ODF のファイルを作成します。
- 「**印刷 (Print)**」で、マーカーリストを印刷できます。「**印刷 (Print)**」を選択すると、テキストを確認したり印刷したりできるプレビューウィンドウが開きます。プリンターが接続されていない場合は、プレビューには何も表示されません。

#### 関連リンク

[「マーカー \(Markers\)」 ウィンドウ \(548 ページ\)](#)

[マーカーリストをテキストとして書き出し \(567 ページ\)](#)

## マーカー情報の保存方法

WaveLab Pro では、ファイル形式とは関係のないマーカー情報を保存する方法として MRK ファイルを使用します。ただし、アプリケーション間でマーカー情報をやり取りできるようにするために、WaveLab Pro で Wave ファイルのヘッダーに一部の情報を保存することもできます。

これにより、マーカー設定のみを変更した場合、ファイル保存プロセスが高速化されます。ただし、そのためには、「オーディオファイル環境設定 (Audio Files Preferences)」の「ファイル (File)」タブに



ある「**WAV ファイルのヘッダー部分にマーカー情報を書き込む (RIFF/BWF 形式) (Write Markers in WAV File Header (RIFF/BWF Format))**」をオフにする必要があります。初期設定では、MRK ファイルが作成され、情報は Wave ファイルのヘッダーに保存されます。

- 初めてファイルを読み込む場合、ループ位置はループマーカーとして読み込まれ、表示されます。
- Wave 形式でファイルを保存すると、ループ位置は、実際のファイルにも MRK ファイルにも保存されます。
- WaveLab Pro で追加されたマーカーと、別のアプリケーションで追加されたマーカーが含まれるファイルを開くと、すべてのマーカーが WaveLab Pro に表示されます。

関連リンク

[マーカー \(547 ページ\)](#)

[「ファイル \(File\)」タブ \(オーディオファイル環境設定\) \(817 ページ\)](#)

# メータリング

WaveLab Pro には、オーディオのモニタリングと解析に利用できるさまざまなオーディオメーターが用意されています。メーターは、オーディオの再生、レンダリング、録音中にオーディオをモニタリングするために使用できます。また、再生停止時にはオーディオの選択範囲を解析するために使用できません。

関連リンク

[メーターウィンドウ \(570 ページ\)](#)

[メーターの設定 \(571 ページ\)](#)

[マルチチャンネルメータリング \(572 ページ\)](#)

## メーターウィンドウ

WaveLab Pro には、オーディオのモニタリングと解析に利用できるさまざまなオーディオメーターが用意されています。メーターは、オーディオの再生、レンダリング、録音中にオーディオをモニタリングするために使用できます。また、再生停止時にはオーディオの選択範囲を解析するために使用できません。

メーターウィンドウには、「**メーター (Meters)**」メニューからアクセスできます。各オーディオメーターに対して、1つのインスタンスしか存在できません。

オーディオメーターは、WaveLab Pro ウィンドウおよび**コントロールウィンドウ**で使用できます。

ほとんどのオーディオメーターでは、軸を回転して表示を縦/横に変更できます。一部のメーターは、設定ダイアログでスタイルを指定したりパラメーターをカスタマイズしたりすることもできます。

関連リンク

[メータリング \(570 ページ\)](#)

[ツールウィンドウとメーターウィンドウのドッキング/切り離し \(68 ページ\)](#)

## メーターウィンドウを開く/閉じる

プロジェクトに不要なすべてのメーターウィンドウを閉じることができます。

- メーターウィンドウを開くには、「**メーター (Meters)**」を選択してメーターウィンドウを選択します。
- ドッキングされているメーターウィンドウを閉じるには、メーターウィンドウのタブを右クリックして「**表示しない (Hide)**」を選択します。
- 切り離されているメーターウィンドウを閉じるには、「**X**」ボタンをクリックします。

関連リンク

[メーターウィンドウ \(570 ページ\)](#)

## リアルタイムと非リアルタイムのメータリング

メーターは、リアルタイム (オーディオの再生中) または非リアルタイム (停止モード中) でのオーディオの測定に使用できます。

### メータリングモニターモード

モニタリングするオーディオソースと、メーターに情報を表示するモードを選択できます。

以下のメータリングモードは、オーディオエディターの「検出 (Analyze)」タブの「モニタリング (Monitoring)」セクションにあります。

#### 再生 (Playback)

これは標準のメータリングモードです。メーターには、再生中のオーディオの情報が表示されます。メータリングは**マスターセクション**のあとに行なわれるため、エフェクト、ディザリング、およびマスターフェーダーが反映されます。オーディオファイル、オーディオモンタージュ、オーディオ CD トラックリストなどをモニタリングできます。

#### 入力信号 (Audio Input)

このモードでは、メーターにオーディオ入力の情報が表示されます。通常、このモードは録音時に使用します。**マスターセクション**の設定は反映されません。

#### メーター表示を「フリーズ」 (Freeze Meters)

このモードは、開いているすべてのメーターの値を「フリーズ」します。別のモニターモードを選択するまでメーターは「フリーズ」したままになります。

#### ファイルのレンダリング (File Rendering)

このモードでは、ファイルのレンダリング時または録音時にディスクに書き込まれている内容をモニタリングできます。「オーディオ選択範囲 (Audio Selection)」と同様に、平均および最小/最大のピーク値が計算されます。レンダリング後、表示を更新するかモニターモードを変更するまでメーターは「フリーズ」したままになります。

#### 編集カーソル (Edit Cursor)

このモードではメーターは固定で、停止モードで編集カーソルがある位置のオーディオのレベルとその他の値が表示されます。このモードでは、オーディオファイルの特定の位置を非リアルタイムに解析できます。**マスターセクション**の設定は反映されません。

#### オーディオの選択範囲 (Audio Selection)

このモードでは、選択範囲の平均値が計算されてメーターに表示されます。**マスターセクション**の設定は反映されません。

選択範囲を変更する場合は、「**選択範囲の解析内容を更新 (Update Selection Analysis)**」をクリックしてメーター表示を更新する必要があります。

#### 選択範囲の解析内容を更新 (Update Selection Analysis)

オーディオ選択範囲を再び解析してメーター表示を更新します。

## メーターの設定

ほとんどのメーターは、それぞれの設定ダイアログで設定できます。たとえば、メーターの動作、スケール、表示色を調節できます。

- メーターの設定ダイアログを表示するには、「**機能 (Functions)**」 > 「**設定 (Settings)**」を選択します。
- 設定の変更後に設定ダイアログを閉じずに結果を確認するには、「**適用 (Apply)**」をクリックします。

- 設定ダイアログを閉じて変更を破棄するには、「**キャンセル (Cancel)**」をクリックします。この操作は、すでに「**適用 (Apply)**」ボタンをクリックしていても有効です。

関連リンク

[メーターウィンドウ \(570 ページ\)](#)

## マルチチャンネルメータリング

WaveLab Pro では、マルチ I/O オーディオカードの入力と出力にルーティングできる 8 つのオーディオチャンネルを備えています。オーディオモニタージュは、最大 8 つのチャンネルを使用したさまざまなサラウンドチャンネル構成をサポートしています。

WaveLab Pro では複数のメーターを表示できます。オーディオモニタージュで複数のチャンネルを操作している場合、各チャンネルに独自のメーターが割り当てられます。これはすべてのメーターに適用されます (最大で 8 つのリアルタイム FFT、8 つのレベルメーター、4 つのパンメーター、4 つのフェーズスコープなど)。サラウンド構成を選択する場合、各メーターにはそれぞれのサラウンドチャンネル (Lf、Rf、LFE など) が示されます。

3 つ以上のチャンネルで作業する場合は、フローティングメーターウィンドウを使用することをおすすめします。これは、サイズを簡単に変更できるためです。

## メーターのリセット

レベルメーターなど、一部のメーターの表示をリセットできます。

手順

- メーターウィンドウで、「**表示をリセット (Reset)**」をクリックするか、「**機能 (Functions)**」 > 「**表示をリセット (Reset)**」を選択します。

結果

メーターのすべての値と数値インジケーターがリセットされます。

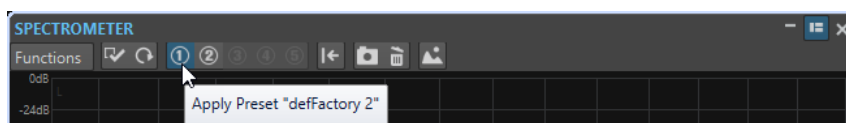
関連リンク

[メーターウィンドウ \(570 ページ\)](#)

## メーターウィンドウでのプリセットの使用

メーターウィンドウで行なった設定をプリセットとして保存できます。プリセットをプリセットボタンに割り当てることで、たとえば、異なるレベルスケールと表示モードをすばやく切り替えられます。

- 設定をプリセットとして保存するには、「**機能 (Functions)**」 > 「**設定 (Settings)**」を選択し、「**プリセット (Presets)**」をクリックして「**名前を付けて保存 (Save As)**」を選択します。
- プリセットをいずれかのプリセットボタンに割り当てるには、「**機能 (Functions)**」 > 「**設定 (Settings)**」を選択し、「**プリセット (Presets)**」をクリックして「**プリセットボタンに割り当てる (Assign to Preset Button)**」サブメニューからプリセットボタンを選択します。
- プリセットを適用するには、「**機能 (Functions)**」メニューからプリセットを選択するか、対応するプリセットボタンをクリックします。



プリセットボタン 1~5

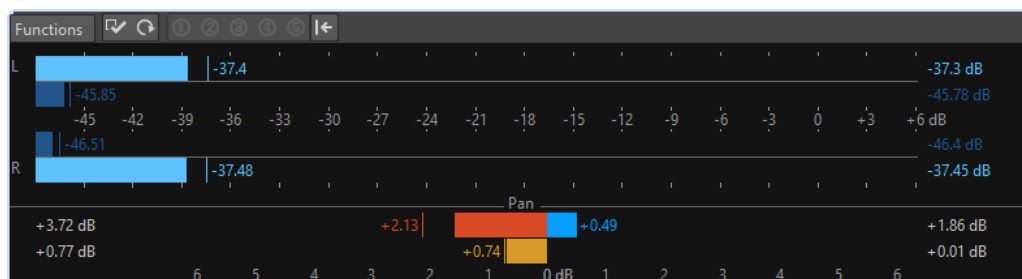
関連リンク

[メーターウィンドウ \(570 ページ\)](#)

## レベルメーター

レベルメーターには、オーディオファイルのピークと平均のラウドネス/デシベルレベルが表示されます。また、ステレオファイルの左チャンネルと右チャンネルのバランスも表示されます。

- レベルメーターを開くには、「メーター (Meters)」 > 「レベルメーター (Level Meter)」を選択します。



### レベルメーター

ウィンドウの上部には、以下のようにピークレベルと平均ラウドネスが表示されます。

- ピークレベルメーターには、各チャンネルのピークレベルがグラフィックと数値で表示されます。
- VU メーターは、各チャンネルの平均ラウドネス (RMS) を測定します。これらのメーターには慣性が組み込まれているため、ユーザーが定義した時間帯のラウドネスの変化が安定します。再生または入力信号をモニタリングしている場合は、各 VU メーターバーの後ろに、2本の垂直線が表示されます。これらの線は、最新の最小 RMS 値の平均 (左側の線) および最新の最大 RMS 値の平均 (右側の線) を示しています。左側には、最小平均値と最大平均値の差が表示されます。これから、オーディオ素材のダイナミックレンジの概要を知ることができます。
- リアルタイムオーディオをモニタリングしている場合 (再生または入力) は、最大ピーク値とラウドネス値は、メーターバーの右側に表示されます。最大ピーク値の右側にあるカッコ内の数値は、クリッピングの発生回数を示しています (0dB 信号ピーク)。1 と 2 の間の値であれば許容範囲ですが、数が大きい場合はマスターレベルを下げてデジタルディストーションを防ぐ必要があります。
- 録音レベルは、あまりクリップされないように設定する必要があります。マスターレベルを高く設定しすぎると、音質と周波数特性が高い録音レベルで損なわれ、不必要なクリッピングエフェクトが発生します。レベルを低く設定しすぎると、録音されている主なサウンドに比べてノイズレベルが高くなる可能性があります。

### パンメーター

ウィンドウの下部には、ステレオオーディオファイルの左チャンネルと右チャンネルのレベルの差が表示されます。

- 上部のパンメーターには、チャンネル間のピークレベル差が表示されます。レベルバーが左右に移動して、どのチャンネルのラウドネスが最大かを示します。
- 下部にあるパンメーターは、チャンネル間のラウドネスの平均差を示しています。これにより、たとえば、ステレオ録音が適切に中央揃えされたかどうかを視覚的に確認できます。
- リアルタイムオーディオをモニタリングしている場合 (再生または入力)、各チャンネルの最大バランス差値 (ピークとラウドネス) は、メーターバーの左右に数字で表示されます。

関連リンク

[「レベル/パンメーターの設定 \(Level/Pan Meter Settings\)」ダイアログダイアログ \(574 ページ\)](#)

## 「レベル/パンメーターの設定 (Level/Pan Meter Settings)」 ダイアログダイアログ

「レベル/パンメーターの設定 (Level/Pan Meter Settings)」 ダイアログでは、メーターの動作、スケール、表示色を調節できます。

- 「レベル/パンメーターの設定 (Level/Pan Meter Settings)」 ダイアログを開くには、「レベルメーター (Level Meter)」 ウィンドウを開き、「機能 (Functions)」 > 「設定 (Settings)」 を選択します。

### 「ピークレベルメーター (Peak Meter)」 セクション

#### ピークメニュー

このポップアップメニューでは、WaveLab Pro でサンプル値を使用する場合は「デジタルピーク (Digital Peaks)」を選択し、WaveLab Pro でアナログ再構成サンプルを使用する場合は「トゥルーピーク (True Peaks)」を選択します。

#### 動作 (Ballistics) - 下降率 (Release Rate)

表示されたピークが下がっていく速度を比率で設定します。

#### 動作 (Ballistics) - ピークホールドタイム (Peak Hold Time)

ピーク値が表示される長さを設定します。ピークはラインまたは数値で表示できます。メーターが短すぎる場合、ラインのみが表示されます。

#### 高レベル域/中レベル域/低レベル域 (Top Zone/Middle Zone/Low Zone)

これらのボタンを使うと、レベルメーターの高、中、低、それぞれのレベル範囲の表示に別々の表示色を設定できます。高レベル域と中レベル域の範囲を、それぞれの値を変更することで設定できます。

#### カーソルモード (Cursor Mode) - 単位 (Unit)

どの単位を使用してピーク値を表示するか指定できます。

#### カーソルモード (Cursor Mode) - 単一样本の値を表示 (Show Value of Single Sample)

この項目をオンにすると、カーソル位置にある単独のサンプルの値が表示されます。この項目をオフにすると、カーソル周辺のいくつかのサンプルを使ってピーク値が決定されます。一般的に、この機能は波形を大きく拡大して詳細をチェックしているときはオンにします。

### 「VU メーター (ラウドネス) (VU-Meter (Loudness))」 セクション

#### VU メーター (ラウドネス) (VU-Meter (Loudness))

VU メーターをオン/オフにします。

#### モードポップアップメニュー

このポップアップメニューでは、標準モードと3つの K-System モードから選択できます。K-System モードの設定は「表示色 (Zones)」 セクションに表示されます。

#### 動作 (Ballistics) - 解像度 (Resolution)

ラウドネスの判定に使用される時間を設定します。値が小さくなるほど、VU メーターがピークメーターのように反応します。

#### 動作 (Ballistics) - 実行値検出解像度 (Range Inertia)

現時点までの最大値と最小値それぞれのラインの判定に使用される時間を設定します。この値によってラウドネスの変化に対するラインの反応速度が決まります。

### 高レベル域/中レベル域/低レベル域 (Top Zone/Middle Zone/Low Zone)

これらのボタンを使うと、VU レベルメーターの高、中、低、それぞれのレベル範囲の表示に別々の表示色を設定できます。高レベル域と中レベル域の範囲を、それぞれの値を変更することで設定できます。

### カーソルモード (Cursor Mode) - 検出サンプル数 (Samples to Scan)

編集カーソル位置で VU メーターの値を算出するのに使うサンプルの数を設定します。この機能を利用するには、オーディオエディターの「検出 (Analyze)」タブにある「編集カーソル (Edit Cursor)」のモニタリングモードがオンになっている必要があります。

## 「パンニングメーター (Panning Meter)」 セクション

### パンニングメーター (Panning Meter)

「レベルメーター (Level Meter)」ウィンドウでパンニングメーターの表示オン/オフを切り替えます。

### 適用範囲 (Range)

パンニングメーターの dB 範囲を設定します。

### ピーク (Peak) とラウドネス (Loudness) (L/R)

各要素の表示色を指定できます。

## 「全体の表示色 (Global Colors)」 セクション

このセクションでは、メーターの背景、文字と記号、座標軸の表示色を選択します。

## 「対象レベル範囲 (ピーク & VU メーター) (Global Range (Peak and VU-Meter))」 セクション

このセクションでは、表示されるレベル範囲の最小値と最大値を指定します。

### 関連リンク

[レベルメーター \(573 ページ\)](#)

[メータリングモニターモード \(571 ページ\)](#)

## K-System VU メーターモード

K-System は、標準化されたメータリング、モニター調整、およびレベル設定の方法を統合したものです。

WaveLab Pro では、3つのメータリングモードから選択できます。これらはすべて、0dB の VU ポイントを標準レベルメーターより低く設定します。K-System を十分活用するには、0 VU が 83dB と等しくなるようにモニターレベルを調整する必要があります。

ピンクノイズの基準信号と SPL レベルメーターを使用する必要があります。ノイズメーターが 1 チャンネルあたり 83dB の SPL または 2 チャンネル同時に再生したときに 86dB の SPL を示すように、C 特性 (SLOW 応答) を使用して再生レベルを調整します。

K-System には 3つのメーター動作モードがあります (「レベル/パンメーターの設定 (Level/Pan Meter Settings)」ダイアログの「VU メーター (VU-Meter)」ポップアップで選択できます)。各モードは用途が異なります。

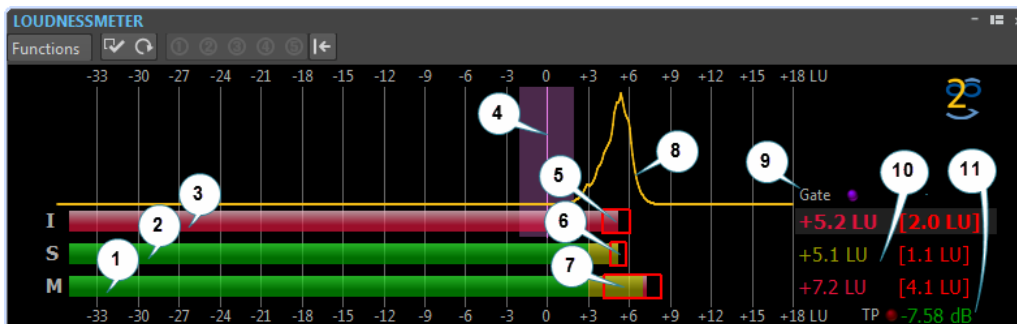
- K-System 20: 0 VU を標準 VU モードより 20dB 下げます。クラシック音楽など、ダイナミックレンジが非常に広い音楽用です。
- K-System 14: 0 VU を標準 VU モードより 14dB 下げます。ダイナミックレンジがやや広い音楽用です。ポップス、R&B、ロックなどに使用します。

- K-System 12: 0 VU を標準 VU モードより 12dB 下げます。放送用です。

## ラウドネスメーター

「ラウドネスメーター」は、EBU R-128 標準に従ってラウドネスをモニタリングするオーディオメーターです。

- ラウドネスメーターを開くには、「メーター (Meters)」 > 「ラウドネスメーター (Loudness Meter)」を選択します。



### 1. モーメンタリーラウドネスバー

100 ミリ秒ごとに 400 ミリ秒単位のラウドネスを算出して表示します。

### 2. ショートタームラウドネスバー

1 秒ごとに 3 秒単位のラウドネスを算出して表示します。

### 3. 統合ラウドネスバー

平均ラウドネスを表示します。100 ミリ秒ごとに 400 ミリ秒単位でラウドネスを測定して平均ラウドネスを算出するため、このバーは時間とともに変化します。

### 4. ターゲットラウドネス

紫色の垂直線は、「ラウドネスメーターの設定 (Loudness Meter Settings)」ダイアログで設定されたターゲットラウドネスに対応します。垂直線の周りの紫色の影は、許容範囲を示します。

### 5. EBU R-128 ラウドネスレンジ (LRA)

このラウドネスレンジは、ラウドネス分布のパーセンタイル 10 と 95 の推定値の違いを表示します。低い方の 10% のパーセンタイルは、たとえば、ミュージックトラックのフェードアウト部分がラウドネスレンジを占めることを防ぎます。高い方の 95% のパーセンタイルは、映画の銃声などの異常に大きなサウンドが大きなラウドネスレンジを占めないようにします。

EBU R-128 ラウドネスレンジ、ショートタームラウドネスのダイナミックレンジ、モーメンタリーラウドネスのダイナミックレンジは、ダイナミクスに関してすぐにフィードバックするため (不足、良、過剰)、ダイナミクスの圧縮が必要かどうかを判断するのに役立ちます。

### 6. ショートタームラウドネスのダイナミックレンジ

このラウドネスレンジは、現時点までのラウドネス測定の最大値と最小値をモニタリングして、ショートタームダイナミクスに関する情報を提供します。

### 7. モーメンタリーラウドネスのダイナミックレンジ

このラウドネスレンジは、現時点までのラウドネス測定の最大値と最小値をモニタリングして、モーメンタリーダイナミクスに関する情報を提供します。

### 8. ラウドネスカーブ

このカーブは、曲中のラウドネスの分布範囲を表示します。オーディオ信号は小さいブロックに分割され、各ブロックのラウドネスが算出されます。このカーブからは、特定のラウドネスのオーディオイベントが他のすべてのイベントと比べてどのくらいの頻度でファイル内に出現するかがわかります。カーブにピークがある場合、その特定のラウドネスが曲中で頻繁に発生していることとなります。



このカーブは常に正規化されます。ピークは曲中で最も出現するラウドネスを示します。LRA は 10%/95% の許容範囲で、カーブの左側から始まり右側で終わるため、このカーブは LRA に関連しています。

#### 9. ゲート LED

オーディオが測定から除外されたときにゲート LED が点灯します。EBU 標準では、平均ラウドネスに対して特定のレベルより低いオーディオは破棄されます。

#### 10. バーの数値

このセクションには、バーの数値が表示されます。カッコ内の値はラウドネスレンジです。

#### 11. ツールピーク LED

ツールピーク LED はツールピークの検出に基づき、クリッピングが検出されると点灯します。

関連リンク

[ラウドネスメーターの設定 \(577 ページ\)](#)

[EBU ラウドネス標準 R-128 \(59 ページ\)](#)

## ラウドネスメーターの設定

「ラウドネスメーターの設定 (Loudness Meter Settings)」ダイアログでは、「ラウドネスメーター (Loudness Meter)」ウィンドウの外観を設定できます。

- 「ラウドネスメーターの設定 (Loudness Meter Settings)」ダイアログを開くには、「ラウドネスメーター (Loudness Meter)」ウィンドウを開き、「機能 (Functions)」 > 「設定 (Settings)」を選択します。

### ショートタームラウドネス/モーメンタリーラウドネス (Short-term Loudness/Momentary Loudness)

#### 高レベル域/中レベル域/低レベル域 (Top Zone/Middle Zone/Low Zone)

メーターの高レベル域、中レベル域、低レベル域の表示色を指定できます。

#### 開始 (From)

中レベル域および高レベル域の開始位置を指定できます。

#### 最大値を表示 (Show Maximum Values)

この項目をオンにすると、ラウドネスレンジの値ではなく、ショートタームラウドネスとモーメンタリーラウドネスの最大値が表示されます。

#### ラウドネスレンジ (Loudness Range)

この項目をオンにすると、ショートタームラウドネスレンジ/モーメンタリーラウドネスレンジを表わす、動く長方形が表示されます。

#### 動作 (Ballistics)

ショートタームラウドネス/モーメンタリーラウドネスのラウドネスレンジの慣性を設定します。慣性とは、ラウドネスが最小値または最大値を超えた場合に、範囲の境界が相互に一致するまでの速度です。

### 統合ラウドネス (Integrated Loudness)

#### ターゲットラウドネス (Target Loudness)

一致させたい最適なラウドネスを指定できます。放送用の EBU R-128 の推奨は -23 dB です。

#### 許容範囲 (Acceptable Deviation)

ターゲットラウドネスから離れてもよい許容範囲とみなすラウドネスレンジを指定します。

### 許容範囲外 (Outside the Acceptable Deviation)

許容範囲外のレンジの表示色を指定できます。

### ラウドネスレンジ (Loudness Range)

#### レンジの表示色

レンジのサイズが関連付けられている値より大きい場合 (「**過剰 (Too Much)**」)、関連付けられている値と同じ場合 (「**良 (Good)**」)、または関連付けられている値より低い場合 (「**不足 (Not Enough)**」) のレンジの表示色を指定できます。

#### 下位 (Below)/開始 (From)

不足とみなすラウドネスレンジ (「**下位 (Below)**」) と、過剰とみなすラウドネスレンジ (「**開始 (From)**」) を指定します。

#### トランジション (Transition)

「**良 (Good)**」から「**過剰 (Too Much)**」または「**良 (Good)**」から「**不足 (Not Enough)**」に表示色が変わる速さを指定できます。0% に設定すると、スレッショルドに達した瞬間に色が変わります。100% に設定すると、色が徐々に変わります。

### その他の色設定 (Additional Settings)

#### 背景/文字と記号/グリッド/カーブ (Background/Marks/Grid/Curve)

ラウドネスメーターの背景、文字と記号、グリッド線、ラウドネス分布カーブの表示色を設定できます。

#### ピークホールドタイム (Peak Hold Time)

トゥルーピークが検出されたあと、ピークの LED が点灯する長さを指定します。

#### ラウドネスヒストグラムを表示 (Show Loudness Histogram)

この項目をオンにすると、ラウドネスメーターにラウドネスヒストグラムが表示されます。

### スケール (Scale)

このセクションでは、表示されるレベル範囲の上限と下限を指定できます。

EBU の推奨は EBU +9 スケールと EBU +18 スケールです。これらのスケールはどちらも、0 LU (EBU の推奨ラウドネスである -23 LUFS) を中心に表示されます。

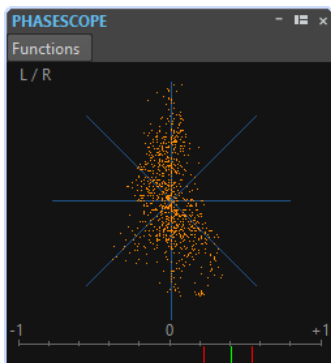
#### 関連リンク

[ラウドネスメーター \(576 ページ\)](#)

## フェーズスコープ

フェーズスコープは、2 つのステレオチャンネル間の位相と振幅の関係を示しています。

- フェーズスコープを開くには、「**メーター (Meters)**」 > 「**フェーズスコープ (Phasescope)**」を選択します。



## フェーズスコープの読み取り

フェーズスコープの動作は以下のとおりです。

- 垂直線は完全なモノラル信号を示しています (左右のチャンネルが同じ)。
- 水平線は、左チャンネルが右チャンネルと同じですが、位相が逆であることを示しています。
- 丸みのある形状は、バランスのとれたステレオ信号を示しています。いずれかの側に傾いている場合は、そちら側のチャンネルのパワーが強いことを示します。
- 完全な円は、一方のチャンネルに正弦波があり、他方のチャンネルには、同じ正弦波が45度ずれて存在することを示しています。
- 一般的に、線の形がよく見えるほど、その信号には低音が多く、表示がスプレー状であるほど信号には高周波が多くあります。

## 位相相関メーター

表示の下部にある位相相関メーターの動作は以下のとおりです。

- 緑色の線は現在の位相相関を示しており、2本の赤色の線は最近の最小値および最大値を示しています。
- モノラル信号では、メーターは+1を示します。これは両方のチャンネルが完全に同相であることを示しています。
- メーターが-1を示す場合、2つのチャンネルは同じですが、一方が反転していることを示しています。
- 一般的に、優れたミックスの場合は、メーターは0と+1の間の値を示します。

位相相関メーターは「オーディオ選択範囲を分析 (Analyze audio selection)」モードでも利用でき、選択範囲の平均値を表示できます。

## フェーズスコープの設定

「フェーズスコープの設定 (Phasescope Settings)」ダイアログでは、メーターの動作、スケール、表示色を調節できます。

- 「フェーズスコープの設定 (Phasescope Settings)」ダイアログを開くには、「フェーズスコープ (Phasescope)」ウィンドウを開き、「機能 (Functions)」 > 「設定 (Settings)」を選択します。

### 背景

背景色を変更するには、ここをクリックします。

### 2D表示 (2D Display)

2D表示の座標軸と信号の色を調節できます。

### サイズ自動設定 (最大) (Auto-Size (Maximize))

この項目をオンにすると、ウィンドウに合わせて表示が最適化されます。

### 相関表示 (Correlation Display)

位相相関メーターの各要素の表示色を選択します。また、最大値/最小値のピークホールドタイムを調節します。

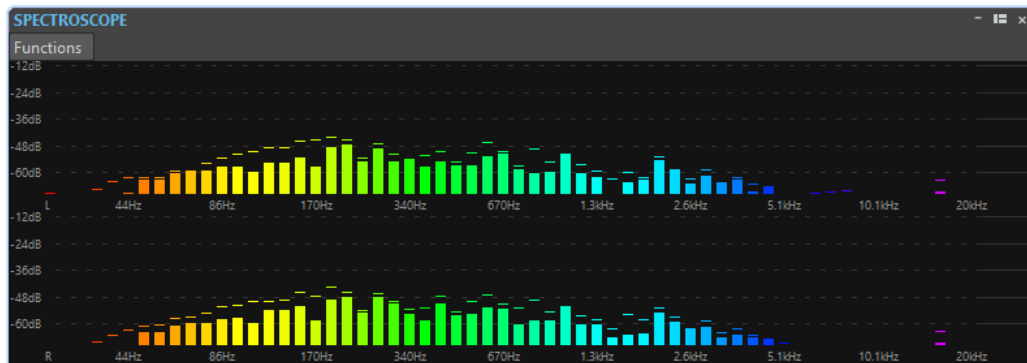
### 表示サンプル数 (Number of Samples to Display)

この項目は位相の表示時間に影響するので、値を変更すると表示の密度が変わります。サンプリングレートの高いオーディオ素材では値を上げた方が一般により結果が得られます。

## スペクトロスコープ

スペクトロスコープには、周波数スペクトラムが図として表示されます。これらは 60 の個別の周波数帯域へと解析され、縦線として表示されます。

- スペクトロスコープを開くには、「メーター (Meters)」 > 「スペクトロスコープ (Spectroscope)」を選択します。



ピークレベルは、対応する帯域の上に水平線として表示され、最近のピーク値/最大値を示します。スペクトロスコープでは、スペクトラムの概要をすばやく確認できます。オーディオスペクトラムを詳細に解析する場合は、**スペクトロメーター**を使用します。

「機能 (Functions)」メニューで、高いオーディオレベルのみを表示するか、中程度および低いオーディオレベルも表示するかを指定できます。

以下の設定が利用できます。

- 高いオーディオレベルのみ表示する (Restrict to High Audio Levels)
- 中程度のオーディオレベルを含める (Include Medium Audio Levels)
- 低いオーディオレベルを含める (Include Low Audio Levels)

## スペクトロメーター

スペクトロメーターは、FFT (高速フーリエ変換) 技術を使用して周波数グラフを表示することで、正確かつ詳細な周波数解析をリアルタイムに提供します。

- スペクトロメーターを開くには、「メーター (Meters)」 > 「スペクトロメーター (Spectrometer)」を選択します。



現在の周波数スペクトラムは、線形のグラフとして表示されます。スペクトラムのピークは、短い水平線として表示されます。

## スペクトロメーターウィンドウ内のズーム

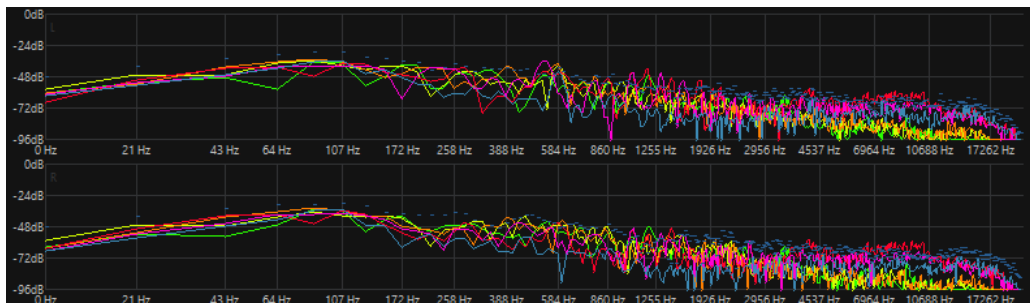
「スペクトロメーター (Spectrometer)」ウィンドウで、周波数範囲にズームインできます。

- 周波数範囲にズームインするには、スペクトラム画面をクリックして長方形を描くようにドラッグします。選択した周波数帯域がウィンドウいっぱいになるように表示がズームされます。
- フルスケール表示に戻るには、「機能 (Functions)」 > 「最大ズームアウト (Zoom out Fully)」を選択するか、スペクトラム画面をダブルクリックします。

## スペクトロメーターのスナップショット

現在のスペクトラムのスナップショットを撮って、たとえば、EQを追加した場合の影響を確認できます。

スナップショットはスペクトラムのグラフに表示されます。最大5つのスナップショットを表示できます。6番目のスナップショットを撮ると、1つめのスナップショットが置き換えられます。



- スナップショットを撮るには、「機能 (Functions)」 > 「スナップショットを追加 (Add Snapshot)」を選択します。
- 最後に撮ったスナップショットを消去するには、「機能 (Functions)」 > 「最後に撮ったスナップショットを消去 (Erase Last Snapshot)」を選択します。

## FFT データを ASCII テキストとして書き出す

FFT (高速フーリエ変換) 解析とは、波形を時間軸から周波数軸に変換する方法のことで、表示された FFT データをテキストファイルとして書き出せます。

手順

1. オーディオエディターで、「検出 (Analysis)」タブを選択します。
2. 「モニタリング (Monitoring)」セクションで、「編集カーソル (Edit Cursor)」または「オーディオ選択範囲 (Audio Selection)」をオンにします。

3. 「スペクトロメーター (Spectrometer)」 ウィンドウで、「機能 (Functions)」 > 「FFT データの書き出し (ASCII) (Export FFT data as ASCII)」 を選択します。
4. ファイル名と保存場所を指定します。
5. 「保存 (Save)」 をクリックします。

#### 結果

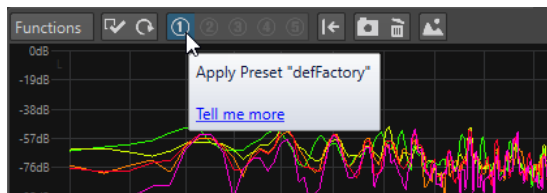
出力したテキストファイルは、Microsoft Excel や、テキストファイルからグラフ作成ができる、その他のアプリケーションに読み込めます。

## スペクトロメーターの設定のプリセットを作成する

スペクトロメーターの設定をプリセットとして最大5つ保存して、プリセットボタンに割り当てることができます。これにより、異なるスペクトロメーター設定をすばやく比較できます。

#### 手順

1. 「スペクトロメーター (Spectrometer)」 ウィンドウで、「機能 (Functions)」 > 「設定 (Settings)」 を選択します。
2. 「スペクトロメーターの設定 (Spectrometer Settings)」 ダイアログで、設定を行ないます。
3. 「プリセット (Presets)」 メニューをクリックし、「プリセットボタンに割り当てる (Assign to Preset Button)」 を選択します。
4. プリセットを割り当てるボタンを選択します。
5. 「OK」 をクリックして「スペクトロメーターの設定 (Spectrometer Settings)」 ダイアログを閉じます。
6. 再生しながら「プリセットを適用 (Apply Preset)」 ボタンをクリックして、プリセット間を切り替えます。



#### 関連リンク

[「スペクトロメーターの設定 \(Spectrometer Settings\)」 ダイアログ \(582 ページ\)](#)

## 「スペクトロメーターの設定 (Spectrometer Settings)」 ダイアログ

「スペクトロメーターの設定 (Spectrometer Settings)」 ダイアログでは、メーターの動作と表示を調節できます。また、最大5組のスペクトロメーター設定をプリセットボタンに割り当てることができます。

- 「スペクトロメーターの設定 (Spectrometer Settings)」 ダイアログを開くには、「スペクトロメーター (Spectrometer)」 ウィンドウを開き、「機能 (Functions)」 > 「設定 (Settings)」 を選択します。

## 「処理内容 (Process)」 タブ

### 解析ブロックサイズ (Analysis Block Size)

この値を大きく設定するほど、周波数領域での解像度が上がります (スペクトラムの分割数が増えます)。それと同時に、時間的な精度は下がります。つまり、この値を大きくするほど、特定の周波数が時間軸上のどこで始まりどこで終わるかを知らることが困難になります。

#### 補足

このブロックサイズ値を上げるほど、プロセッサの処理能力も必要になり、レイテンシー (遅延) も大きくなってきます。このため、大きな設定値はオフラインモニタリングの場合にしか使用できないこともあります。

### 解析範囲の重複度 (Analysis Overlapping)

より正確な結果を得るため、WaveLab は重なっているブロックを分析できます。この設定では、このブロックの重なるのサイズを指定します。値が大きいほど結果も正確になります。

#### 補足

この値を上げると、それに応じてプロセッサの処理能力も必要になります。設定値が 50% の場合は必要な処理パワーが 2 倍、75% の場合は 4 倍といった具合に増えます。

### 窓関数 (Smoothing Window)

スペクトログラムを最適化するためにサンプルデータの前処理を行なう方法 (メソッド) を選択できます。

## 「表示形式 (Display)」 タブ

### 周波数帯域 (Frequency Ruler)

フルスケール表示の対象となる周波数帯域を設定します。表示される周波数の最小値は「**解析ブロックサイズ (Analysis Block Size)**」の設定によって決まります。また、実際に表示される周波数の最大値はサンプリングレートによって決まります。

### 対数スケール (Logarithmic Scale)

このオプションをオンにすると、各オクターブが周波数軸上に等間隔で表示されます。高周波数域の表示解像度を上げた方がいい場合は、この項目をオフにしてください。

### レベルルーラー (Level Ruler)

レベルルーラーの表示範囲を dB 単位で設定します。

### 0dB にノーマライズ表示 (Normalize Display to 0 dB)

この項目をオンにすると、波形の最大レベルが 0 dB 位置にくるように表示オフセットが設定されます。この項目は非リアルタイムモードのみで使用できます。

### スケールを最適化 (Optimize Scale)

レベル範囲全体の中で大事な部分だけが表示されるようにレベルスケールが最適化されます。この項目は非リアルタイムモードのみで使用できます。

### 表示スタイル (Display Type)

折れ線とバーグラフの表示を切り替えられます。

### ピークホールドタイム (Peak Hold Time)

メーターに表示されるピークレベルを保持する時間 (長さ) を指定します。

### 色の設定 (Colors)

折れ線、座標軸、背景などの色を選択します。

## プリセット (Presets)

スペクトロメーターの設定をプリセットとして最大5つ保存できます。これにより、再生中にスペクトロメーター設定をすばやく切り替えることができます。

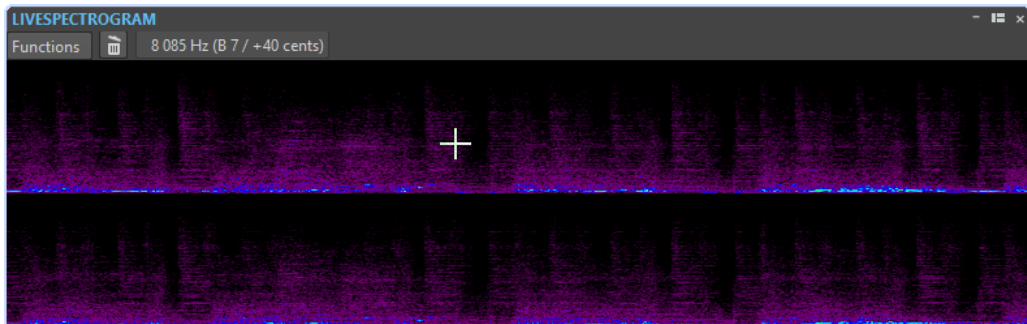
関連リンク

[スペクトロメーターの設定のプリセットを作成する \(582 ページ\)](#)

## ライブスペクトログラム

ライブスペクトログラムには、オーディオストリームの最後の数秒が表示されます。これにより、スペクトログラム内の乱れを検出したり、ノイズのレベルや周波数をモニタリングしたりできます。

- **ライブスペクトログラム**を開くには、「**メーター (Meters)**」 > 「**ライブスペクトログラム (Live Spectrogram)**」を選択します。



## ライブスペクトログラム設定

ライブスペクトログラム設定では、ライブスペクトログラムの動作と表示を調節できます。

- **ライブスペクトログラム設定**を開くには、「**ライブスペクトログラム (Live Spectrogram)**」ウィンドウを開き、「**機能 (Functions)**」メニューを開きます。

### 消去 (Clear)

スペクトログラムを消去します。

### 再生時に消去する (Clear on Playback)

再生開始時にスペクトログラムを消去します。

### 左からスクロールを開始 (Start Scrolling from Left)

この項目をオンにすると、「**ライブスペクトログラム (Live Spectrogram)**」ウィンドウの左端からスペクトログラムがスクロールを開始します。

### 右からスクロールを開始 (Start Scrolling from Right)

この項目をオンにすると、「**ライブスペクトログラム (Live Spectrogram)**」ウィンドウの右端からスペクトログラムがスクロールを開始します。

### スクロールの再開 (Wrap)

この項目をオンにすると、「**ライブスペクトログラム (Live Spectrogram)**」ウィンドウの右端に到達したときに、スペクトログラムが左から再開します。

### 低速スクロール (Slow Scroll Speed)/中速スクロール (Medium Scroll Speed)/高速スクロール (Fast Scroll Speed)

スペクトログラムのスクロール速度を選択できます。



#### 既定のスタイル (Default Style)

スペクトログラムを「スペクトログラムのオプション (Spectrogram Options)」ダイアログでデフォルトに設定したスタイルで表示します。

#### 現在のオーディオファイルのスタイル (Style of Current Audio File)

スペクトログラムをアクティブなオーディオファイルのスタイルで表示します。

#### カスタムスタイル (Custom Style)

「スペクトログラムのオプション (Spectrogram Options)」ダイアログが表示され、スペクトログラムのスタイルをカスタマイズできます。

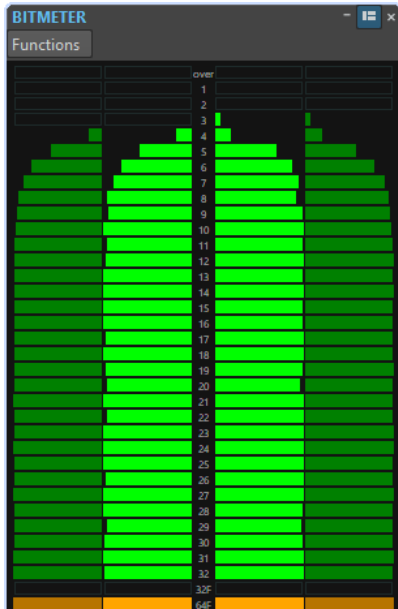
#### 表示を縦/横に切り替え (Rotate)

スペクトログラムの軸を回転させて、表示を縦/横に変更できます。

## ビットメーター

ビットメーターは、何ビットが使用されているかを表示します。

- ビットメーターを開くには、「メーター (Meters)」 > 「ビットメーター (Bit-Meter)」を選択します。



最大ビット数はオーディオファイルの解像度と同じになると思われるかもしれませんが、これが該当しない場合もあります。

オーディオファイルに対して何らかのリアルタイム処理を実行するとすぐに、オーディオデータは、はるかに高い解像度で処理されて (64 ビット浮動小数点数)、クリアなオーディオ品質が実現します。16 ビットのファイルが 16 ビット解像度で再生されるのは、たとえば、フェードやエフェクトなしでマスターフェーダーを 0.00 に設定したときなどです。

#### ビットメーターの読み方

- 内側のメーターは、使用されているビット数を示します。
- 外側のメーターは、最近、何ビットが使用されたかを示します。
- 「Over」セグメントは、クリッピングを示します。
- 「32F」セグメントは、32-bit float 解像度のサンプルを示します。
- 「64F」セグメントは、64-bit float 解像度のサンプルを示します。

## ビットメーターの用途

ビットメーターは、以下の場合に役立ちます。

- デザリングが必要かどうかを確認する。再生しているときや、16ビットまでミックスダウンしていて、16ビット以上が使用されることを**ビットメーター**が示している場合、デザリングを適用する必要があります。
- オーディオファイルの実際の解像度を見る。たとえば、ファイルが24ビット形式でも16ビットしか使用されていない場合や、32ビットのファイルで24ビットだけを使用している場合があります。
- プラグインの出力のビット解像度を見る。
- サンプルが32-bit float か、64-bit float かを確認したり、モニタリングポイントにおいてどのビット解像度 (8ビット~32ビット) なのかを確認する。

関連リンク

[ビットメーターの詳細設定 \(586 ページ\)](#)

## ビットメーターの詳細設定

「**ビットメーターの詳細設定 (Bit Meter Settings)**」ダイアログでは、**ビットメーター**の動作と表示を調節できます。

- 「**ビットメーターの詳細設定 (Bit Meter Settings)**」ダイアログを開くには、「**ビットメーター (Bit Meter)**」ウィンドウを開き、「**機能 (Functions)**」 > 「**設定 (Settings)**」を選択します。

### 色の設定 (Colors)

それぞれの表示色ボタンをクリックして、メーターのセグメント、座標軸、背景などの色を調節できます。

### ホールドタイム (Bit Hold Time)

外側のメーターでピーク値が保持される時間を設定します。

### 表示モード (Bit Display)

ビットの表示方法を設定します。「**信号レベルに対応 (Intuitive Mode (Proportional to Signal Level))**」では、信号の絶対値が表示されます。通常のレベルメーターと同じように、信号レベルが高くなるとバーグラフも高くなります。

「**実ビット (符号つきサンプル値) (True Mode (Signed Samples))**」では、ビットのダイレクトマッピングがメーターに表示されます。ただし、実際の値は負の場合があるため、レベルとダイレクトに相関があるわけではありません。このモードでは、オーディオ信号レベルに関係なくすべてのビットが表示されるため、全範囲を確認したい場合に適しています。

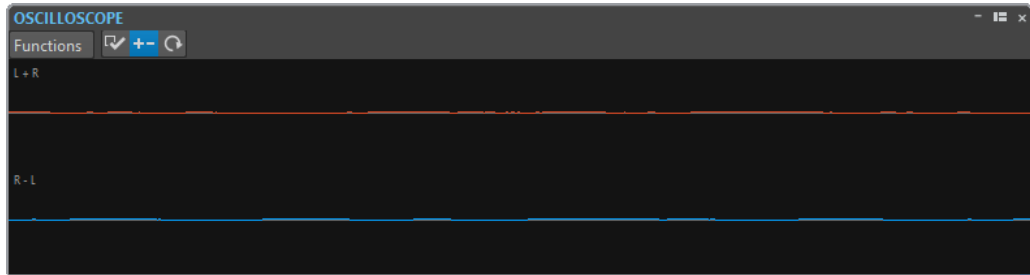
関連リンク

[ビットメーター \(585 ページ\)](#)

## オシロスコープ

オシロスコープを使用すると、再生カーソル位置の周辺の波形を拡大して表示できます。

- オシロスコープを開くには、「**メーター (Meters)**」 > 「**オシロスコープ (Oscilloscope)**」を選択します。



ステレオのオーディオを解析しているときには、**オシロスコープ**には通常、異なるレベルの2つのチャンネルが表示されます。ただし、「機能 (Functions)」メニューで「**和と差を表示 (Show Sum and Subtraction)**」をオンにすると、**オシロスコープ**の上半分に2つのチャンネルの和が表示され、下半分に差が表示されます。

## オシロスコープの詳細設定

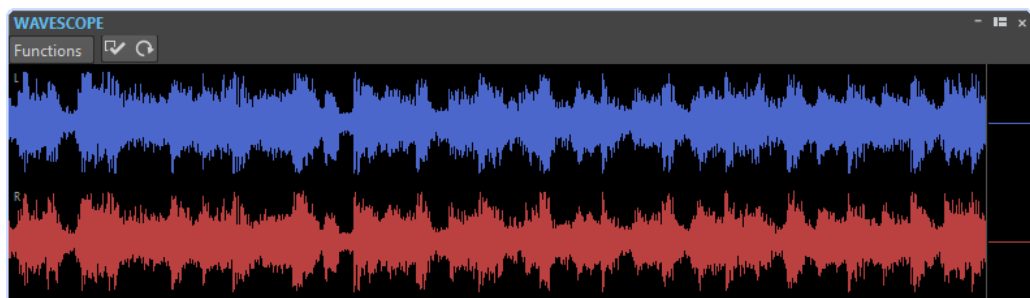
「**オシロスコープの詳細設定 (Oscilloscope Settings)**」ダイアログでは、表示色を設定し、「**自動ズーム (Auto-Zoom)**」を有効にするかどうかを選択できます。「**自動ズーム (Auto-zoom)**」を有効にした状態では、最高レベルが常に表示の上部に達するように表示が最適化されます。この場合、小さな信号も確認できます。

- 「**オシロスコープの詳細設定 (Oscilloscope Settings)**」ダイアログを開くには、「**オシロスコープ (Oscilloscope)**」ウィンドウを開き、「機能 (Functions)」 > 「**設定 (Settings)**」を選択します。

## ウェーブスコープ

**ウェーブスコープ**メーターには、モニタリング対象のオーディオ信号のリアルタイムな波形図が表示されます。これは、「**ファイルのレンダリング (File Rendering)**」メータリングモニタリングモードが有効なときに、ファイルを録音またはレンダリングするのに役に立ちます。

- **ウェーブスコープ**を開くには、「**メーター (Meters)**」 > 「**ウェーブスコープ (Wavescope)**」を選択します。



関連リンク

[メータリングモニターモード \(571 ページ\)](#)

[ウェーブスコープの設定 \(587 ページ\)](#)

## ウェーブスコープの設定

「**ウェーブスコープの設定 (Wavescope Settings)**」ダイアログでは、背景、座標軸、および波形表示のさまざまな色の設定を行ったり、波形レンダリングの速度および垂直ズームを設定したりできます。

- 「**ウェーブスコープの設定 (Wavescope Settings)**」ダイアログを開くには、「**ウェーブスコープ (Wavescope)**」ウィンドウを開き、「機能 (Functions)」 > 「**設定 (Settings)**」を選択します。

### 色の設定 (Colors)

波形表示の色を選択できます。

### 波形レンダリングの速度 (Waveform Rendering Speed)

波形表示の密度を設定します。

「ライブスペクトログラムと同じにする (Same As Live Spectrogram)」をオンにすると、ウェーブスコープディスプレイのレンダリング速度がライブスペクトログラムディスプレイと同じになります。

### レベルズーム (Level Zoom)

レベルズームを設定します。波形の振幅が低い場合は、値を上げると見やすくなります。

### ペインの端に達したら波形をクリアする (Clear Waveform when Reaching Right of Pane)

この項目をオンにすると、カーソルが表示の右端に達するたびに波形表示がクリアされます。この項目をオフにすると、新しい波形によって前の波形が上書きされます。

関連リンク

[ウェーブスコープ \(587 ページ\)](#)

# DVD-Audio

WaveLab Pro では、オーディオモニタージュのコレクションから DVD-Audio をオーサリングし、DVD-Audio に書き込めます。

オーディオモニタージュを「**DVD-Audio**」ウィンドウに追加して、DVD-Audio のレイアウトの適合性を確認し、DVD-Audio ディスクを書き込めます。

オーディオ CD プログラムと比べて、DVD-Audio には以下の利点があります。

- 利用できるディスク領域が大きい
- オーディオ品質が高い (最大 192kHz/24 ビット)
- サラウンドのサポート
- 画像によるスライドショーのサポート

DVD-Audio プロジェクトの内容は、AUDIO\_TS (Audio Title Set) という名前のフォルダーに保存されます。このフォルダーには、すべてのオーディオ、静止画、テキスト、および視覚メニューデータが含まれます。

AUDIO\_TS の内容は、DVD-Audio プロジェクトをレンダリングしたときに作成されます。これらのデータファイルは、DVD-Audio プレーヤーで読み取ることができますが、WaveLab Pro で開いたり編集したりすることはできません。

DVD-Audio 互換のディスクの書き込みには、DVD+R、DVD-R、DVD+RW、DVD-RW、DVD-RAM を使用できます。

## 補足

WaveLab Pro において、(メッセージやマーカ名などで) CD と記述されている箇所は、通常、DVD-Audio にも該当します。

## 関連リンク

[「DVD-Audio」ウィンドウ \(590 ページ\)](#)

[DVD-Audio の形式 \(590 ページ\)](#)

[DVD-Audio の作成 \(593 ページ\)](#)

## DVD-Audio プロジェクトの構造

DVD-Audio プロジェクトは、グループを使って構成します。

- アルバムは、最大 9 つのグループを保持できます。WaveLab Pro では、1 つのグループが 1 つのオーディオモニタージュに対応します。グループは CD と似ており、オーディオモニタージュで表わせます。
- 各グループには、最大 99 のトラックを含めることができます。トラックは、オーディオモニタージュ内で CD トラックの開始および終了マーカによって定義されます。

## 関連リンク

[DVD-Audio \(589 ページ\)](#)

## DVD-Audio の形式

DVD-Audio プロジェクトには、さまざまな解像度のオーディオを含めることができます。

サンプリングレートは 48kHz、96kHz、192kHz、44.1kHz、88.2kHz、または 176kHz、ビット解像度は 16 ビットまたは 24 ビットを使用できます。

他のビット解像度をモンタージュのオーディオファイルに使用することもできますが、その解像度に関係なく、オーディオファイルは DVD-Audio ディスクに 16 ビットまたは 24 ビットのオーディオサンプルとして保存されます。DVD のサンプリングレートは、対応するオーディオモンタージュの「**情報 (Info)**」タブで指定します。

関連リンク

[DVD-Audio \(589 ページ\)](#)

[「情報 \(Info\)」 タブ \(66 ページ\)](#)

## DVD-Audio の形式に関する考慮事項

DVD-Audio プロジェクトを作成するときに考慮する点は、アルバムの合計サイズと、グループに許容される最大データ転送速度の 2 つです。

1 つのアルバムには、4.7GB を超えるデータを格納できません (標準的な単層 DVD を使用する場合)。

### グループに許容される最大データ転送速度

データ転送速度は、特定のビット解像度とサンプル周波数で特定の数のチャンネルを再現するのに必要なデータの帯域幅です。DVD-Audio の仕様では、圧縮されていない PCM オーディオ形式を使用する場合、最大データ転送速度は 9.6Mbps です。

DVD-Audio プロジェクトを許容されるデータ転送速度の制限内に収めるために、以下のリストを目安として使用してください。

#### 6 チャンネル

最大ビット解像度/サンプリングレート: 最大 16 ビット/96kHz または 24 ビット/48kHz

#### 4 チャンネル

最大ビット解像度/サンプリングレート: 最大 24 ビット/96kHz

#### 2 チャンネル

最大ビット解像度/サンプリングレート: 最大 24 ビット/192kHz

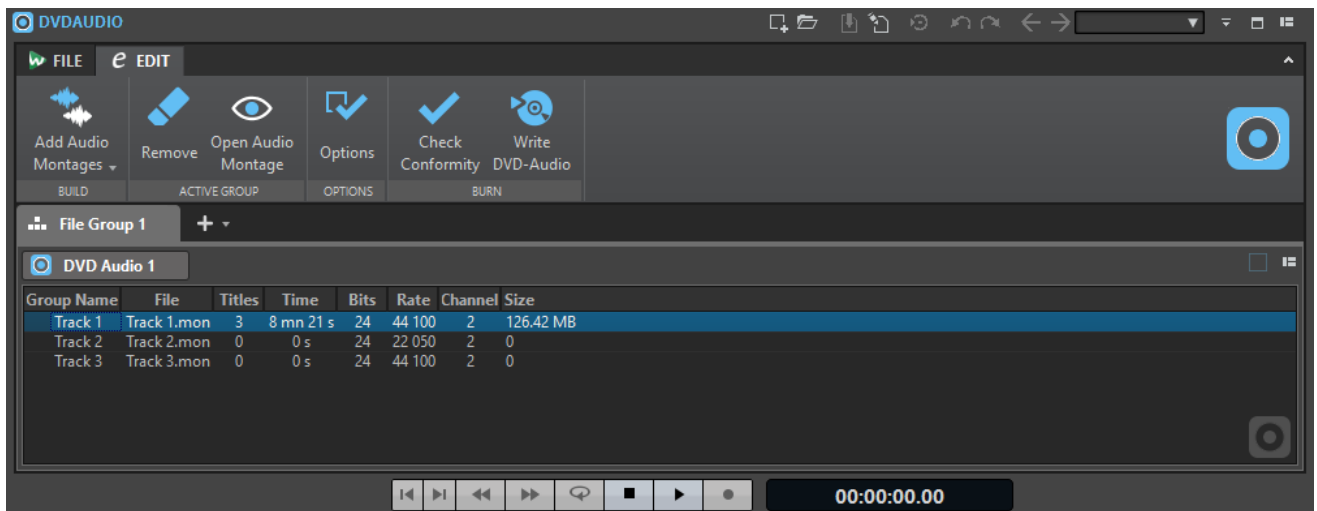
関連リンク

[DVD-Audio \(589 ページ\)](#)

## 「DVD-Audio」 ウィンドウ

このウィンドウでは、DVD-Audio をオーサリングして DVD に書き込めます。

- DVD-Audio ファイルを開くには、「**ファイル (File)**」 > 「**新規 (New)**」を選択して「**DVD-Audio の作成 (Create DVD-Audio)**」をクリックします。
- 保存された DVD-Audio ファイルを開くには、「**ファイル (File)**」 > 「**開く (Open)**」を選択して「**DVD-Audio**」をクリックします。開く DVD-Audio ファイルを選択し、「**開く (Open)**」をクリックします。



## DVD-Audio リスト

「DVD-Audio」ウィンドウのコラムに、プロジェクトのオーディオモンタージュに関する情報が表示されます。このウィンドウに表示される情報は、「グループ名 (Group Name)」コラムの内容以外は編集できません。

### グループ名 (Group Name)

名前をダブルクリックすると、グループの新しい名前を入力できます。初期設定では、オーディオモンタージュの名前がグループ名として使用されます。グループ名は、DVD メニュー表示に表示されます。

### ファイル (File)

オーディオモンタージュの名前です。オーディオモンタージュ名をダブルクリックすると、対応するオーディオモンタージュが開きます。

### タイトル (Titles)

オーディオモンタージュ内のタイトルの数。

### 時間 (Time)

すべてのタイトルの合計時間です。

### ビット (Bits)

最終的な DVD に保存されるときオーディオモンタージュのサンプルのビット解像度です。

### レート (Rate)

オーディオモンタージュのサンプリングレートです。

### チャンネル (Channel)

オーディオモンタージュで使用されるオーディオチャンネルの数です。

### サイズ (Size)

オーディオモンタージュの合計サイズです。

## 「編集 (Edit)」 タブ

### オーディオモンタージュの追加 (Add Audio Montages)

DVD オーディオに追加するオーディオモンタージュを選択します。

### 削除 (Remove)

選択したオーディオモンタージュを DVD-Audio から削除します。

#### オーディオモンタージュを開く (Open Audio Montage)

選択したオーディオモンタージュのモンタージュウィンドウを開きます。

#### オプション (Options)

「DVD-Audio オプション (DVD-Audio Options)」ダイアログが表示されます。

#### 適合性を確認 (Check Conformity)

DVD-Audio の構造が規格に適合しているかどうかを確認します。

#### DVD-Audio の書き込み (Write DVD-Audio)

「DVD オーディオの書き込みできる (DVD-Audio Creation)」ダイアログが表示されます。

#### 関連リンク

[「DVD-Audio オプション \(DVD-Audio Options\)」ダイアログ \(592 ページ\)](#)

## 「DVD-Audio オプション (DVD-Audio Options)」ダイアログ

このダイアログでは、DVD-Audio について、さまざまな設定を行なえます。

- 「DVD-Audio オプション (DVD-Audio Options)」ダイアログを開くには、DVD-Audio ファイルを開き、「編集 (Edit)」タブを選択して「オプション (Options)」をクリックします。

#### ディスク設定 (Disk Identification)

「ボリューム ID (Volume ID)」と「ボリューム数 (Number of Volumes)」を使用して、ディスク情報を設定できます。たとえば、1つのプロジェクトが DVD ディスク 3 枚にわたる場合、ボリューム数に 3 を指定し、ボリューム 1、2、3 の ID を指定できます。

「アルバム名 (Album Name)」にはアルバムの名前を入力できます。また、この名前は DVD のボリューム名としても使用されます。

「プロバイダー情報 (Provider Information)」には DVD-Audio プロバイダーに関する情報を入力できます。

#### オプション (Options)

「メニューを作成 (Generate Menus)」をオンにすると、アルバム/グループ/トラック構成を表示する基本的なメニューが自動的に作成されます。このメニューは、DVD プレーヤーで DVD-Audio を再生すると表示されます。

「静止画トラックを含める (Include Still Picture Tracks)」をオンにすると、オーディオモンタージュ画像トラック上にある画像が DVD に含まれ、互換性のある DVD プレーヤーで表示されます。

「自動再生 (Auto Play)」をオンにすると、互換性のある DVD プレーヤーに DVD が挿入されると、DVD の再生が自動的に始まります。

#### TV 方式 (TV System)

DVD-Audio ディスクが準拠するビデオ標準を NTSC または PAL/SECAM のどちらにするか指定します。

#### デフォルト静止画 (Default Still Picture)

この項目をオンにすると、DVD-Audio を再生するときに表示されるデフォルトの静止画を定義できます。

#### 静止画エフェクト (Still Picture Effects)

画像間のエフェクトの移行を定義できます。再生の開始時点と終了時点について、モードと移行時間を選択します。すべての DVD プレーヤーで、この機能がサポートされているわけではありません。

#### 関連リンク

[「DVD-Audio」ウィンドウ \(590 ページ\)](#)



[TV 方式 \(593 ページ\)](#)

## TV 方式

静止画を使用する場合、DVD-Audio ディスクが NTSC ビデオ規格と PAL/SECAM ビデオ規格のどちらに準拠するかを指定する必要があります。NTSC 規格と PAL/SECAM 規格では使用する解像度が異なるため、この設定は重要です。

「**DVD-Audio オプション (DVD-Audio Options)**」ダイアログで TV 方式を指定できます。

関連リンク

[「DVD-Audio オプション \(DVD-Audio Options\)」ダイアログ \(592 ページ\)](#)

## DVD-Audio の作成

---

手順

1. 「**ファイル (File)**」 > 「**新規 (New)**」を選択して「**DVD-Audio の作成 (Create DVD-Audio)**」をクリックします。
  2. 以下の方法で、トラックを DVD-Audio プロジェクトに追加します。
    - 「**DVD-Audio**」ウィンドウの「**編集 (Edit)**」タブで、「**オーディオモンタージュの追加 (Add Audio Montages)**」をクリックし、追加するオーディオモンタージュを選択します。
    - オーディオモンタージュをエクスプローラー (Windows) または Finder (Mac) から「**DVD-Audio**」ウィンドウにドラッグします。
    - オーディオモンタージュのタブを「**DVD-Audio**」ウィンドウにドラッグします。
  3. 「**ファイル (File)**」 > 「**保存 (Save)**」を選択し、名前と場所を指定してから、「**保存 (Save)**」をクリックします。
- 

結果

オーディオモンタージュが DVD-Audio プロジェクトに追加されます。

関連リンク

[「DVD-Audio」ウィンドウ \(590 ページ\)](#)

[DVD-Audio の保存 \(593 ページ\)](#)

[DVD-Audio プロジェクトを開く \(594 ページ\)](#)

## DVD-Audio の保存

前提条件

DVD-Audio を設定しておきます。

手順

1. 「**ファイル (File)**」 > 「**保存 (Save)**」を選択します。
  2. 「**DVD-Audio の保存 (Save DVD-Audio)**」ダイアログで、ファイルの名前と場所を指定します。
  3. 「**保存 (Save)**」をクリックします。
- 

関連リンク

[「DVD-Audio」ウィンドウ \(590 ページ\)](#)

[DVD-Audio の作成 \(593 ページ\)](#)

[DVD-Audio プロジェクトを開く \(594 ページ\)](#)

## DVD-Audio プロジェクトを開く

---

### 手順

1. 「**ファイル (File)**」 > 「**開く (Open)**」を選択して「**DVD-Audio**」をクリックします。
  2. 「**参照 (Browse)**」を選択します。
  3. DVD-Audio ファイルを選択して「**開く (Open)**」をクリックします。
- 

### 結果

DVD-Audio ファイルが参照しているすべてのオーディオモンタージュが WaveLab Pro で開かれます。ただし、オーディオモンタージュはモンタージュウィンドウには表示されません。

### 関連リンク

[「DVD-Audio」ウィンドウ \(590 ページ\)](#)  
[DVD-Audio の作成 \(593 ページ\)](#)

## オーディオモンタージュを DVD-Audio モードに設定

---

オーディオモンタージュを DVD-Audio に書き込むには、オーディオモンタージュのモードを DVD-Audio にする必要があります。

### 手順

1. オーディオモンタージュウィンドウで「**ファイル (File)**」タブをクリックします。
  2. 「**情報 (Info)**」をクリックします。
  3. 「**モード (Mode)**」メニューを開いて「**DVD-Audio**」を選択します。
  4. 「**変更を適用 (Apply Changes)**」をクリックします。
- 

### 関連リンク

[DVD-Audio \(589 ページ\)](#)  
[「情報 \(Info\)」タブ \(66 ページ\)](#)

## DVD-Audio からのオーディオモンタージュの削除

---

オーディオモンタージュを DVD-Audio から削除すると、オーディオモンタージュの参照が DVD-Audio から削除されますが、オーディオモンタージュのファイルは削除されません。

### 手順

1. 「**DVD-Audio**」ウィンドウで、オーディオモンタージュを選択します。
  2. 「**編集 (Edit)**」タブで「**削除 (Remove)**」をクリックします。
- 

### 関連リンク

[「DVD-Audio」ウィンドウ \(590 ページ\)](#)

## DVD-Audio プロジェクト内のオーディオモンタージュを編集用に開く

DVD-Audio プロジェクトのオーディオモンタージュを編集作業のためにオーディオモンタージュウィンドウで開くには、いくつかの方法があります。

- 「DVD-Audio」ウィンドウでオーディオモンタージュをダブルクリックします。
- リストからオーディオモンタージュを選択し、「編集 (Edit)」タブを選択して「オーディオモンタージュを開く (Open Audio Montage)」をクリックします。
- オーディオモンタージュを「DVD-Audio」ウィンドウから開いているオーディオモンタージュまたはオーディオモンタージュウィンドウの領域にドラッグします。

関連リンク

[「DVD-Audio」ウィンドウ \(590 ページ\)](#)

## DVD-Audio の適合性の確認

DVD-Audio プロジェクトをレンダリングする前に、「適合性を確認 (Check Conformity)」機能を使用して、設定が DVD-Audio 規格に適合していることを確認できます。この処理はディスクに書き込む前にも自動的に行なわれます。

手順

1. 「DVD-Audio」ウィンドウで、「編集 (Edit)」タブを選択します。
2. 「適合性を確認 (Check Conformity)」をクリックします。

結果

DVD-Audio プロジェクトに含まれるすべてのオーディオモンタージュの適合性が確認されます。その後、適合性確認の結果を示すメッセージが表示されます。

関連リンク

[「DVD-Audio」ウィンドウ \(590 ページ\)](#)

# 書き込み操作

CD/DVD の書き込み処理を開始するには、CD/DVD の書き込み準備をすべて完了させておく必要があります。この手順を実行する前の準備については、「DVD-Audio」および「CD ウィンドウ」に関する説明を参照してください。

関連リンク

[DVD-Audio \(589 ページ\)](#)

[「CD」ウィンドウ \(455 ページ\)](#)

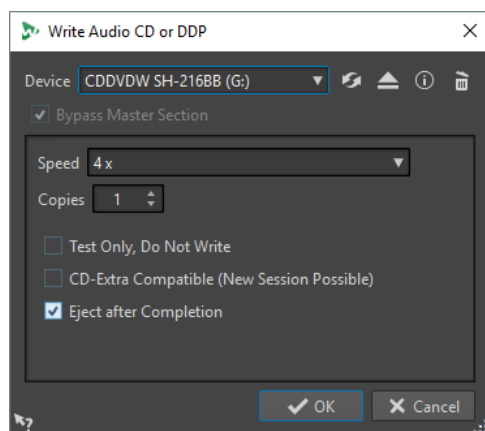
[オーディオモンタージュの書き込み \(598 ページ\)](#)

[「オーディオ CD または DDP の書き込み \(Write Audio CD or DDP\)」ダイアログ \(596 ページ\)](#)

## 「オーディオ CD または DDP の書き込み (Write Audio CD or DDP)」ダイアログ

このダイアログでは、オーディオ CD プロジェクトおよびオーディオモンタージュをオーディオ CD または DDP イメージに書き込みます。

- オーディオモンタージュをオーディオ CD または DDP イメージに書き込むには、「CD」ウィンドウを開き、「機能 (Functions)」 > 「オーディオ CD または DDP の書き込み (Write Audio CD or DDP)」を選択します。



オーディオ CD または DDP イメージにオーディオファイルを書き込む場合とオーディオモンタージュを書き込む場合では、以下の項目は同じです。

### ドライブ (Device)

書き込みに使用するドライブを選択するか、「**DDP イメージ (DDP Image)**」を選択してハードディスクに 1 組の DDP ファイルを書き込みます。

### 補足

Mac では、WaveLab Pro を起動したあとでドライブにディスクを挿入してください。起動前にメディアを挿入すると、ドライブはオペレーティングシステムに制御されるため、WaveLab Pro では使用できません。

**デバイスを更新 (Update the Device List)**

システムに接続されている光学ドライブをスキャンします。この処理は、このダイアログが開くときに自動的に行なわれます。新しい空のディスクを挿入したら、「速度 (Speed)」ポップアップメニューを更新するために内容を更新するアイコンをクリックします。

**光メディアの取り出し (Eject Optical Medium)**

選択したドライブ内の光メディアを取り出します。

**デバイス情報 (Device Information)**

「デバイス情報 (Device Information)」ダイアログが開き、選択したデバイスの情報が表示されます。

**光ディスクを消去 (Erase Optical Media)**

選択したドライブにある光ディスクが書き換えできるディスクであれば、光ディスクの内容を消去します。

「DDP イメージ (DDP Image)」を選択している場合、このボタンをクリックすると既存の DDP ファイルが消去されます。

**マスターセクションをバイパス (Bypass Master Section)**

この項目をオンにすると、オーディオ信号は、ディスクに書き込まれる前にマスターセクションによって処理されません。

**保存する場所 (Destination Folder) (「DDP イメージ (DDP Image)」を選択する必要があります)**

保存先のパスを指定できます。存在しないパスを入力すると、自動的に作成されます。

**ファイル一覧情報 (TOC) とカスタマー情報を書き込む (Write Table of Contents and Customer Information) (「DDP イメージ (DDP Image)」を選択する必要があります)**

この項目をオンにすると、IDENT.TXT というファイルが、DDP フォルダーに書き込まれます。このファイルには、トラックのファイル一覧情報と一部のカスタマー情報が含まれます。このファイルは、公式には DDP 仕様の一部ではありませんが、DDP イメージの受信者は、ファイルを識別するために使用できます。

**速度 (Speed)**

書き込み速度を選択できます。最高速度は、書き込みデバイスおよびデバイス内のディスクによって決まります。

**枚数 (Copies)**

書き込むコピーの数を設定できます。

**テストのみ。書き込みは実行しない (Test Only, Do Not Write)**

この項目をオンにして「OK」をクリックすると、CD の書き込みテスト (シミュレーション) が開始されます。このテストが無事に完了すれば、実際の書き込みも問題なく行なえます。書き込みテストで問題が生じた場合は、書き込み速度を下げてもう一度試してみてください。

**書き込み前に一時ファイルを作成 (Render to Temporary File before Writing) (オーディオモントージャーの書き込みにも利用できます)**

この項目をオンにすると、書き込み前にディスクイメージが作成されるため、バッファアウンダーランの危険がなくなります。プロジェクトにおいて、書き込み時に多くのオーディオプラグインを使用する場合は、この項目が役に立ちます。複数のコピーを書き込む場合は自動的にオンに設定されます。この項目を利用すると書き込み操作にかかる時間は長くなりますが、より高速な書き込み速度を選択できます。

**CD-Extra 対応 (新規セッション作成可) (CD-Extra Compatible (New Session Possible))**

この項目をオンにすると、CD Extra 規格に準拠したオーディオ CD が作成されます。

**完了後にディスクを排出 (Eject after completion)**

この項目がオンになっている場合、書き込みが終わると、ディスクが排出されます。

関連リンク

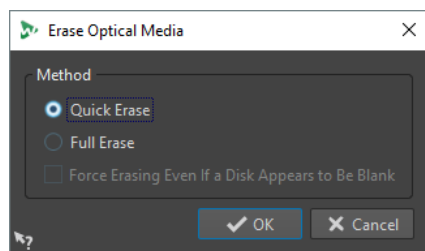
[書き込み操作 \(596 ページ\)](#)

[「CD」ウィンドウ \(455 ページ\)](#)

## 「光ディスクを消去 (Erase Optical Media)」ダイアログ

このダイアログでは、書き込み前に光ディスクの内容をすばやくまたは完全に消去できます。

- 「光ディスクを消去 (Erase Optical Media)」ダイアログを開くには、「オーディオ CD または DDP を書き込み (Write Audio CD or DDP)」ダイアログを開いてごみ箱のアイコンをクリックします。



### クイック消去 (Quick Erase)

ディスクのファイル一覧情報を消去します。

### すべて消去 (Full Erase)

ディスクのすべての部分を消去します。

### ブランクと表示されたディスクも強制的に消去 (Force Erasing Even If a Disk Appears to Be Blank)

この項目をオンにすると、ブランクと認識されたディスクも消去します。部分的な消去または最小限の消去を行なったディスクを完全に消去する場合に、この項目を使用します。

関連リンク

[「オーディオ CD または DDP の書き込み \(Write Audio CD or DDP\)」ダイアログ \(596 ページ\)](#)

## オーディオモンタージュの書き込み

オーディオモンタージュを、オーディオ CD または DDP イメージに書き込めます。

関連リンク

[オーディオ CD へのオーディオモンタージュの書き込み \(598 ページ\)](#)

[DDP イメージへのオーディオモンタージュの書き込み \(599 ページ\)](#)

## オーディオ CD へのオーディオモンタージュの書き込み

前提条件

オーディオモンタージュを設定し、「環境設定 (Global Preferences)」で CD の書き込み設定を行なっておきます。

### 補足

Mac では、WaveLab Pro を起動したあとでドライブにディスクを挿入してください。起動前にメディアを挿入すると、ドライブはオペレーティングシステムに制御されるため、WaveLab Pro では使用できません。

#### 手順

1. 必要に応じて、「CD」ウィンドウで、「機能 (Functions)」 > 「CD の適合性を確認 (Check CD Conformity)」を選択し、すべての設定が Red Book 規格に準拠していることを確認します。
2. 空の CD をドライブに挿入します。
3. 「CD」ウィンドウで、「機能 (Functions)」 > 「オーディオ CD または DDP の書き込み (Write Audio CD or DDP)」を選択します。
4. 「デバイス (Device)」プルダウンメニューで、使用する書き込みデバイスを選択します。
5. マスターセクションをバイパスする場合は、「マスターセクションをバイパス (Bypass Master Section)」を選択します。
6. 「速度 (Speed)」プルダウンメニューで、書き込み速度を選択します。
7. 書き込むコピーの数を選択します。  
複数のコピーを書き込む場合、「書き込み前に一時ファイルを作成 (Render to Temporary File before Writing)」をオンにすることをおすすめします。
8. (オプション) 以下の 1 つ以上の項目をオンにします。
  - 書き込み操作が成功するかどうかをテストするには、「テストのみ。書き込みは実行しない (Test Only, Do Not Write)」をオンにします。
  - オーディオモニタージュで多数のプラグインを使用する場合は、「書き込み前に一時ファイルを作成 (Render to Temporary File before Writing)」をオンにします。これによって、オーディオデータは、十分な速さで CD ライターに送信されます。
  - CD Extra 規格に準拠したオーディオ CD を作成するには、「CD-Extra 対応 (新規セッション作成可) (CD-Extra Compatible (New Session Possible))」をオンにします。
  - 書き込み操作後にディスクを自動的に取り出すには、「完了後にディスクを排出 (Eject after completion)」をオンにします。
9. 「OK」をクリックします。

---

#### 結果

書き込み操作が開始されます。

#### 関連リンク

[「CD」ウィンドウ \(455 ページ\)](#)

[「オーディオ CD または DDP の書き込み \(Write Audio CD or DDP\)」ダイアログ \(596 ページ\)](#)

## DDP イメージへのオーディオモニタージュの書き込み

#### 前提条件

オーディオモニタージュを設定し、「環境設定 (Global Preferences)」で CD の書き込み設定を行なっておきます。

---

#### 手順

1. 必要に応じて、「CD」ウィンドウで、「機能 (Functions)」 > 「CD の適合性を確認 (Check CD Conformity)」を選択し、すべての設定が Red Book 規格に準拠していることを確認します。
2. 「CD」ウィンドウで、「機能 (Functions)」 > 「オーディオ CD または DDP の書き込み (Write Audio CD or DDP)」を選択します。
3. 「ドライブ (Device)」プルダウンメニューで、「DDP イメージ (DDP Image)」を選択します。
4. マスターセクションをバイパスする場合は、「マスターセクションをバイパス (Bypass Master Section)」を選択します。

5. 保存先フォルダーを指定します。
  6. 必要に応じて、「**ファイル一覧情報 (TOC) とカスタマー情報を書き込む (Write Table of Contents and Customer Information)**」をオンにして、DDP ファイルに関する情報が含まれるテキストファイルを作成します。
  7. 書き込み操作を開始するには、「**OK**」をクリックします。
- 

#### 関連リンク

[「CD」ウィンドウ \(455 ページ\)](#)

[「オーディオ CD または DDP の書き込み \(Write Audio CD or DDP\)」ダイアログ \(596 ページ\)](#)

## 任意のサンプリングレートでのオーディオモニタージュの書き込み

オーディオモニタージュが 44.1kHz でなくても、CD/DDP に書き込めます。これを行なうには、**マスターセクション**で「**Resampler**」プラグインを設定します。この手順は自動化されていないので、リサンプリング音質、リミッター、およびディザリングをカスタマイズできます。

#### 前提条件

オーディオモニタージュを設定しておきます。

---

#### 手順

1. **マスターセクション**で、「**エフェクト (Effects)**」スロットに **Resampler** プラグインを追加します。
  2. **Resampler** で、「**Output Sample Rate**」を **44100 kHz** に設定します。
  3. 必要に応じて、**マスターセクション**の最後に、**ピークマスター**と**ディザリング**プラグインを追加します。
  4. 他のオーディオモニタージュの書き込みと同じように、オーディオモニタージュを書き込みます。
- 

#### 関連リンク

[オーディオ CD へのオーディオモニタージュの書き込み \(598 ページ\)](#)

[DDP イメージへのオーディオモニタージュの書き込み \(599 ページ\)](#)

## トラック間の移行の確認

トラックが始まる前にプリロール時間を設定したうえで、すべてのトラックを再生できます。こうすることで、トラック間の移行を確認できます。

#### 前提条件

オーディオモニタージュを設定しておきます。

---

#### 手順

1. 「**CD**」ウィンドウで、「**オプション (Options)**」 > 「**トラック境界の再生時間設定 (Edit Playback Times)**」を選択します。
  2. 設定を行ない、「**OK**」をクリックします。
  3. 「**CD**」ウィンドウで、「**機能 (Functions)**」 > 「**各 CD トラックの始めを順に再生 (Play all CD-Track starts)**」を選択します。
- 

#### 結果

各トラックの開始位置と終了位置が、「**トラック境界の再生時間設定 (Edit Playback Times)**」ダイアログで設定された値に従って再生されます。



関連リンク  
[「CD」ウィンドウ \(455 ページ\)](#)

## CD-Text

CD-Text とは、Red Book CD 規格の拡張仕様です。これにより、タイトル、作詞者、作曲者、ディスク ID などのテキスト情報をオーディオ CD に保存できます。

テキストデータは、CD-Text 形式をサポートする CD プレーヤー上に表示されます。CD-Text は、オーディオ CD レポートに含めることもできます。

### 補足

CD-Text の機能は、「**オーディオモンタージュ属性 (Audio Montage Properties)**」で「**ステレオ (Stereo)**」モードを選択した場合にのみ有効になります。

関連リンク  
[オーディオモンタージュ属性 \(312 ページ\)](#)  
[「CD-Text の編集 \(CD-Text Editor\)」ダイアログ \(601 ページ\)](#)  
[CD-Text の読み込み \(602 ページ\)](#)

## 「CD-Text の編集 (CD-Text Editor)」ダイアログ

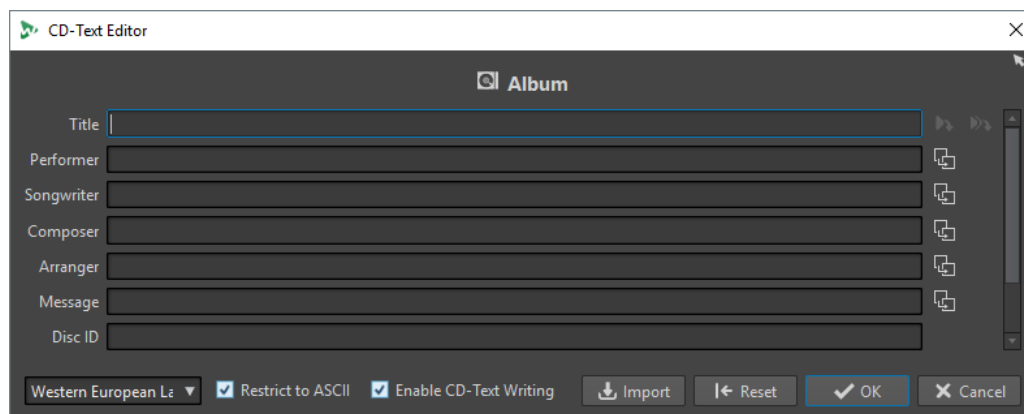
このダイアログでは、トラックタイトル、アーティスト、作詞者などの情報を指定し、CD-Text として CD に書き込みます。

ディスク自体に関する情報と個々のトラックに関する情報を追加できます。これらの情報は、水平方向にスクロールするテキストフィールド内に入力します。ディスク全体用のフィールドのペインが 1 つと、各トラック用にそれぞれのペインがあります。

### 補足

CD-Text の機能は、「**オーディオモンタージュ属性 (Audio Montage Properties)**」で「**ステレオ (Stereo)**」モードを選択した場合にのみ有効になります。

- 「**CD-Text の編集 (CD-Text Editor)**」ダイアログを開くには、「**CD**」ウィンドウで、CD-Text を編集するトラックを選択し、「**機能 (Functions)**」 > 「**CD-Text データの編集 (Edit CD-Text)**」を選択します。



### CD トラックマーカ名をコピー (Copy CD Track Marker Name)



CD トラックマーカ名をこのフィールドにコピーします。

### CDトラック開始マーカー名をすべてのCDトラックタイトルにコピー (Copy CD Track Start Marker Name to All CD Track Titles)



各CDトラックの開始マーカー名を、対応するCDトラックのタイトルフィールドにコピーします。

### 後続のすべてのトラックにテキストをコピー (Copy Text to All Following Tracks)



そのトラック以降のすべてのトラックにテキストをコピーします。

### スクロールバー

すべてのCD-Textデータをナビゲートできます。最初の位置がCD全体に対応し、その他の位置が各トラックに対応します。

### 言語

CDの文字コードを選択できます。

#### 補足

文字がCD-Text互換でない場合、「?」という文字が表示されます。

### ASCIIコードに制限 (Restrict to ASCII)

「**西ヨーロッパ言語 (Western European language)**」のオプションを選択する場合、ASCIIコードに文字を限定して、CDプレーヤーとの互換性を高くすることをおすすめします。この項目をオンにして、互換性のない文字を入力すると、「?」という文字が表示されます。

### CD-Textの書き込みを許可 (Enable CD-Text Writing)

この項目をオンにすると、CD-TextがCDに書き込まれます。

### 読み込む (Import)

CD-Textが含まれているテキストファイルを読み込むことができます。

### リセット (Reset)

設定をデフォルトの値にリセットします。

#### 関連リンク

[CD-Text \(601 ページ\)](#)

[「CD」ウィンドウ \(455 ページ\)](#)

[オーディオモニタージュ属性 \(312 ページ\)](#)

## CD-Textの読み込み

標準CSVテキストファイルにUTF-8形式で書き込まれたCD-Textを読み込むことができます。

- CD-Textを読み込むには、「**CD-Textの編集 (CD-Text Editor)**」ダイアログで「**読み込み (Import)**」をクリックして、読み込むテキストファイルを選択します。

CD-Textを読み込むと、「**CD-Textの編集 (CD-Text Editor)**」ダイアログの内容が置き換えられます。

CSVの区切り文字は、「**環境設定 (Global Preferences)**」の「**オーディオ/MIDI形式 (Formats)**」タブで設定できます。CSVファイルにはテキストのみを入力し、フィールド数は1行あたり1～7つにします。テキストは以下の順番にする必要があります。

1. タイトル
2. アーティスト
3. 作詞
4. 作曲

- 5. 編曲
- 6. メモ
- 7. ディスク ID

関連リンク

[CD-Text \(601 ページ\)](#)

[「CD-Text の編集 \(CD-Text Editor\)」 ダイアログ \(601 ページ\)](#)

[「オーディオ/MIDI 形式 \(Formats\)」 タブ \(グローバル環境設定\) \(811 ページ\)](#)

## オーディオ CD レポート

オーディオ CD レポートは、アクティブなオーディオ CD についての詳細なレポートです。このレポートには、すべてのトラックのリストと、ISRC コード、トラック時間、および CD-Text が記載されます。

オーディオ CD レポートは、HTML、Adobe PDF、XML、シンプルなテキスト形式、CSV 形式で出力するか、または印刷できます。レポートに表示する詳細な項目の選択およびカスタムロゴの表示もできます。たとえば、お客様、アルバムアートワークのデザイナー、または CD の制作会社にマスター CD を提供する場合などに、オーディオ CD レポートを付けて送れます。

変数として、以下に示す 2 種類があります。

- 工場変数: プロジェクトの実際の内容に基づいて、トラックの数、トラック時間、トラック名など、プロジェクトに関して自動的に生成される情報を提供します。
- ユーザー定義変数: 会社名や著作権情報など、ユーザー固有のデータが含まれています。

変数とともに、オーディオ CD レポートには、作曲者、アーティストなど、指定した任意の CD-Text を含めることができます。

### 補足

オーディオ CD レポートは、「**オーディオモンタージュ属性 (Audio Montage Properties)**」で「**ステレオ (Stereo)**」モードを選択した場合にのみ有効になります。

関連リンク

[オーディオ CD レポートの作成 \(603 ページ\)](#)

[「オーディオ CD レポート \(Audio CD Report\)」 ダイアログ \(604 ページ\)](#)

[オーディオモンタージュ属性 \(312 ページ\)](#)

## オーディオ CD レポートの作成

オーディオ CD レポートは、オーディオモンタージュの準備が完了し、CD を書き込む準備ができてから作成することをおすすめします。

手順

1. レポートを作成するオーディオモンタージュを開きます。

### 補足

オーディオモンタージュは、ステレオモードになっている必要があります。

2. 「**ツールウィンドウ (Tool Windows)**」 > 「**CD**」を選択します。
3. 「**CD**」ウィンドウで、「**機能 (Functions)**」 > 「**オーディオ CD レポートを作成 (Generate Audio CD Report)**」を選択します。

4. 「**リッチテキスト (Rich Text)**」 タブの「**結果 (Output Format)**」 セクションで、以下の出力形式のいずれかを指定します。
    - HTML
    - Adobe PDF
    - 印刷 (Print)
    - XML
    - CSV
  5. 設定を行いません。
  6. 必要に応じて、「**Raw テキスト (Raw Text)**」 タブで、キューシートテンプレートを選択するか、キューシート情報を入力します。
  7. オーディオ CD レポートを特定の場所に保存するには、「**ファイル名と場所を指定 (Specify File Name and Location)**」 をオンにして、ファイルの名前と場所を指定します。
  8. 「**適用 (Apply)**」 をクリックします。
- 

#### 関連リンク

[オーディオ CD レポート \(603 ページ\)](#)

[「CD」 ウィンドウ \(455 ページ\)](#)

[「オーディオ CD レポート \(Audio CD Report\)」 ダイアログ \(604 ページ\)](#)

## 「オーディオ CD レポート (Audio CD Report)」 ダイアログ

このダイアログでは、オーディオ CD レポートを作成し、このレポートに含める情報を指定できます。

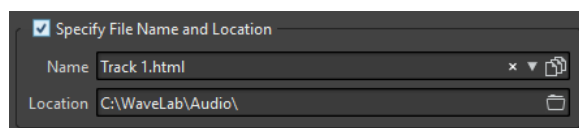
- 「**オーディオ CD レポート (Audio CD Report)**」 ダイアログを開くには、「**CD**」 ウィンドウで、「**機能 (Functions)**」 > 「**オーディオ CD レポートを作成 (Generate Audio CD Report)**」 を選択します。

### グローバルオプション

「**リッチテキスト (Rich Text)**」 タブと「**Raw テキスト (Raw Text)**」 タブでは、以下の項目を利用できます。

#### ファイル名と場所を指定 (Specify File Name and Location)

レポートの名前と場所を指定できます。「**適用 (Apply)**」 をクリックすると、ファイルが作成されます。



### 「リッチテキスト (Rich Text)」 タブ

#### CDトラック

すべてのトラックのオーディオ CD レポートを作成するか、特定のトラックグループのオーディオ CD レポートを作成するかを選択できます。

#### フォント (Font)

レポートで使用するフォントを指定できます。

#### フォントサイズ (Font Size)

レポートで使用するフォントサイズを指定できます。

### ヘッダー画像 (Header Image)

レポートの最上部に挿入する画像を選択できます。WaveLab Pro は SVG 形式を含む、さまざまな画像形式をサポートしています。

### 画像を中央揃え (Center Image)

ヘッダー画像を水平方向に中央揃えします。オフにすると、画像は左側に配置されます。

### 画像幅 (Image Width)

ヘッダー画像の幅を指定できます。幅と高さの比率は自動的に保持されます。

### ヘッダー (Header)

レポートの最初に一般的な情報を追加します。

### カスタムテキスト (Custom Text)

レポートの最上部に挿入するテキストを入力できます。カスタム変数を挿入するには、テキストフィールドを右クリックします。

### 追加挿入行 (Extra Lines)

ヘッダーに追加する情報を以下から選択できます。

- 日付 (Date)
- オーディオモンタージュ名 (Audio Montage Name)
- UPC/EAN コード (UPC/EAN Code)
- トラック数 (Number of Tracks)
- ディスクの長さ (合計時間) (Disc Duration)

### 空の変数の行をスキップ (Skip Lines with Empty Values)

この項目をオンにすると、行に空の変数が含まれている場合、行はレポートに追加されません。

### CD のプリギャップを無視 (Ignore CD Pre-Gap)

この項目をオンにすると、レッドブック CD の開始位置のデフォルトの 2 秒のギャップが無視されます。

### ISRC

ISRC コードを表示する欄をレポートに追加します。

### プリエンファシス設定 (Pre-Emphasis Status)

トラックのプリエンファシス状態を表示する欄をレポートに追加します。

### コピー設定 (Copy Status)

トラックのコピー設定を表示する欄をレポートに追加します。

### 時間の詳細 (Time Details)

休止時間、トラック開始位置、および使用可能なサブインデックスの説明をレポートに追加します。

### 休止 (Pause)

この項目をオンにすると、休止情報がレポートに含まれます。

### サブインデックス (Sub-Indexes)

この項目をオンにすると、トラックのサブインデックスがレポートに記載されます。

### サブインデックスをトラックに関連付け (Sub-Indexes Relative to Track)

サブインデックスの値を、対応するトラックの開始位置からの相対位置に設定します。オフにすると、CD の開始位置からの相対位置になります。

### 開始時間 (モンタージュ) (Start Time (in Audio Montage))

オーディオモンタージュの開始位置からのイベントタイムを表示するために、レポートに欄を追加します。

### 開始時間 (CD) (Start Time (on CD))

CDの開始位置からのイベントタイムを表示するために、レポートに欄を追加します。

### CD-Text

この項目をオンにすると、CD-Text がレポートに含まれます。レポートに含める CD-Text 情報を指定できます。

### 結果 (Output Format)

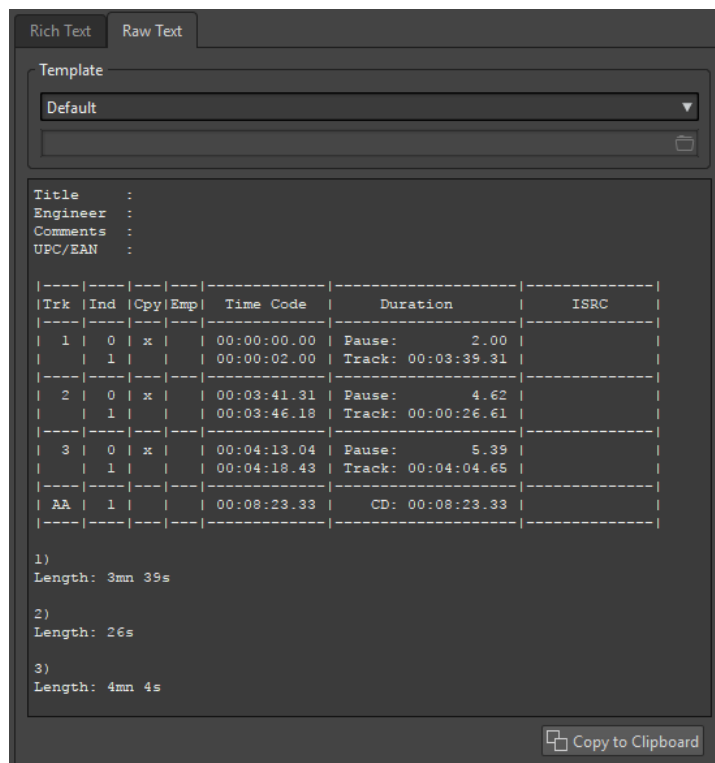
レポートの出力形式を選択できます。

- 「HTML」をオンにすると、UTF-8 文字コードで html ファイルが作成されます。
- 「Adobe PDF」をオンにすると、PDF ファイルが作成されます。
- 「印刷 (Print)」をオンにすると、レポートのプレビューが作成され、レポートを印刷できます。プリンターが接続されていない場合は、プレビューには何も表示されません。
- 「XML」をオンにすると、CD 情報を含む XML ファイルが作成されます。
- 「CSV」をオンにすると、スプレッドシートに読み込める CSV ファイルが作成されます。CSV ファイルは、CD レポートの主な属性のみを保存できます。CSV の区切り文字の種類は、「環境設定 (Global Preferences)」の「オーディオ/MIDI 形式 (Formats)」タブで設定できます。
- 「レポートを英語で作成する (Use English for Report)」がオンの場合は、プログラムで設定されている言語ではなく、英語でレポートが作成されます。

### 値の形式 (Value Format)

「値の形式 (Value Format)」ダイアログが表示されます。自動生成された値の形式を編集できます。これらの変数は、このダイアログに保存されたプリセットの一部になります。

### 「Raw テキスト (Raw Text)」タブ



### テンプレート (Template)

レポートレイアウトのテンプレートを選択できます。「**カスタム (Custom)**」を選択すると、独自のキューシートテンプレートを作成できます。

### キューシートフィールド

キューシートを記述できます。

### クリップボードにコピー (Copy to Clipboard)

テキストをクリップボードにコピーします。

#### 関連リンク

[オーディオ CD レポート \(603 ページ\)](#)

[オーディオ CD レポートの作成 \(603 ページ\)](#)

[キューシートテンプレート \(607 ページ\)](#)

## キューシートテンプレート

キューシートは、UTF-8 の Raw テキストに基づいた別形式の CD レポートで、さまざまな方法でカスタマイズできます。キューシートを作成するには、コマンドと変数の概念を利用するため、コンピューターについての理解とプログラミングについての多少の知識が必要です。

#### ヒント

初期設定のキューシートのテンプレートをコピーしてキューシートのカスタムテンプレートを作成することができます。初期設定のテンプレートは以下の場所にあります。

- Windows: C:\Program Files\Steinberg\WaveLab Pro 9.5\Factory Presets\Presets\AudioCdCueSheetTemplates\
- macOS: /Applications/WaveLab Pro 9.5.app/Contents/Factory Presets/Presets/AudioCdCueSheetTemplates/

キューシートには、多くのコード、コマンド、および変数があり、これらをテキストファイル (テンプレート) に配置します。キューシートを作成するようにプログラムに指示すると、テンプレートで見つかったコードに基づいてテキストファイルが作成されます。

変数が見つかった場合は、CD に関する情報に置き換えられます。たとえば、NUM\_TRACKS という変数があります。この変数が見つかると、CD に含まれている実際のトラック数に置き換えられます。

一方、コマンドは、プログラムに何らかの操作を実行させるための命令です。たとえば、「TIMECODE SEPARATOR =」というコマンドのあとにいくつかの特殊文字を続けることで、タイムコード値の間どの文字を挿入するかをプログラムに指示できるため、タイムコード値を「00:00:00.00」、「00 00 00 00」、またはその他の任意の形式で出力できます。

以下のコードは、特定の目的のために入力できます。

\$

変数。\$ の直後に続くテキストは、コマンド名です。たとえば、\$TITLE のようになります。変数は、行のどの位置にでも配置でき、1 行に任意の数の変数を利用できます。

#

コマンド。# の後に続くテキストは、コマンド名です。たとえば、#FOR EACH TRACK のようになります。1 行には 1 つのコマンドしか配置できず、その行には他に何も配置しないようにします。

;

行がセミコロン; で始まっている場合、その行はコメントとして解釈されます。その行の文字はキューシートで使用されません。これは、たとえば、メモをとるのに役立ちます。

他のすべてのテキスト文字は、それぞれの行、または変数の間に入力でき、そのまま使用されます。たとえば、タイトル: \$TITLE と入力し、入力したタイトルが My Greatest Hits である場合、タイトル: My Greatest Hits というテキストがキューシートに表示されます。

利用できるコマンドとその使用方法の詳細については、付属のテンプレートを開くと調べられます。以下の変数を利用できます。

## トラック番号

### T0

10 進数 (1、22 など)

### T1

空欄を詰めて位置揃えされる 2 桁の数値 (1、22 など)

### T2

ゼロを使って位置揃えされる 2 桁の数値 (01、22 など)

## トラックインデックス

### I0

10 進数 (1、22 など)

### I1

空欄を詰めて位置揃えされる 2 桁の数値 (1、22 など)

### I2

ゼロを使って位置揃えされる 2 桁の数値 (01、22 など)

## コピー防止機能のステータス

### C1

「X」または「」

### C2

「Y」または「N」

## エンファシスのステータス

### E1

「X」または「」

### E2

「Y」または「N」

## インデックスの絶対時間

### TIME\_IA\_0

10 進数

### TIME\_IA\_1

空欄を詰めて位置揃えされる 7 桁の 10 進数

### TIME\_IA\_2

「hh:mm:ss:ff」という形式の時間

### TIME\_IA\_3

「hh:mm:ss:ff」という形式の時間。空欄を詰めて位置揃え。先頭のゼロは表示されない



#### TIME\_IA\_4

「hh:mm:ss:ff」という形式の時間。短縮して表示。時間 (hh) がない場合は表示されない

#### TIME\_IA\_5

「mm:ss:ff」という形式の時間。時間は表示されない

#### TIME\_IA\_6

「mm:ss:ff」という形式の時間。空欄を詰めて位置揃え。先頭のゼロは表示されず、時間は表示されない

#### TIME\_IA\_7

「mm:ss:ff」という形式の時間。必要がなければ分は表示されず、時間は表示されない

#### TIME\_IA\_8

「1h 2mn 3s 4f」という形式の時間

#### TIME\_IA\_9

「1h 2mn 3s」という形式の時間

### CDの開始位置からの相対的なインデックスタイム

#### TIME\_IR\_0

10進数

#### TIME\_IR\_1

空欄を詰めて位置揃えされる7桁の10進数

#### TIME\_IR\_2

「hh:mm:ss:ff」という形式の時間

#### TIME\_IR\_3

「hh:mm:ss:ff」という形式の時間。空欄を詰めて位置揃え。先頭のゼロは表示されない

#### TIME\_IR\_4

「hh:mm:ss:ff」という形式の時間。短縮して表示。時間 (hh) がない場合は表示されない

#### TIME\_IR\_5

「mm:ss:ff」という形式の時間。時間は表示されない

#### TIME\_IR\_6

「mm:ss:ff」という形式の時間。空欄を詰めて位置揃え。先頭のゼロは表示されず、時間は表示されない

#### TIME\_IR\_7

「mm:ss:ff」という形式の時間。必要がなければ分は表示されず、時間は表示されない

#### TIME\_IR\_8

「1h 2mn 3s 4f」という形式の時間

#### TIME\_IR\_9

「1h 2mn 3s」という形式の時間

### トラックの開始位置からの相対的なインデックスタイム

#### TIME\_IT\_0

10進数

#### TIME\_IT\_1

空欄を詰めて位置揃えされる7桁の10進数

#### TIME\_IT\_2

「hh:mm:ss:ff」という形式の時間

#### TIME\_IT\_3

「hh:mm:ss:ff」という形式の時間。空欄を詰めて位置揃え。先頭のゼロは表示されない

#### TIME\_IT\_4

「hh:mm:ss:ff」という形式の時間。短縮して表示。時間 (hh) がない場合は表示されない

#### TIME\_IT\_5

「mm:ss:ff」という形式の時間。時間は表示されない

#### TIME\_IT\_6

「mm:ss:ff」という形式の時間。空欄を詰めて位置揃え。先頭のゼロは表示されず、時間は表示されない

#### TIME\_IT\_7

「mm:ss:ff」という形式の時間。必要がなければ分は表示されず、時間は表示されない

#### TIME\_IT\_8

「1h 2mn 3s 4f」という形式の時間

#### TIME\_IT\_9

「1h 2mn 3s」という形式の時間

### 休止時間

#### TIME\_PA\_0

10進数

#### TIME\_PA\_1

空欄を詰めて位置揃えされる7桁の10進数

#### TIME\_PA\_2

「hh:mm:ss:ff」という形式の時間

#### TIME\_PA\_3

「hh:mm:ss:ff」という形式の時間。空欄を詰めて位置揃え。先頭のゼロは表示されない

#### TIME\_PA\_4

「hh:mm:ss:ff」という形式の時間。短縮して表示。時間 (hh) がない場合は表示されない

#### TIME\_PA\_5

「mm:ss:ff」という形式の時間。時間は表示されない

#### TIME\_PA\_6

「mm:ss:ff」という形式の時間。空欄を詰めて位置揃え。先頭のゼロは表示されず、時間は表示されない

#### TIME\_PA\_7

「mm:ss:ff」という形式の時間。必要がなければ分は表示されず、時間は表示されない

#### TIME\_PA\_8

「1h 2mn 3s 4f」という形式の時間

#### TIME\_PA\_9

「1h 2mn 3s」という形式の時間

## トラックの時間

### TIME\_TR\_0

10 進数

### TIME\_TR\_1

空欄を詰めて位置揃えされる 7 桁の 10 進数

### TIME\_TR\_2

「hh:mm:ss:ff」という形式の時間

### TIME\_TR\_3

「hh:mm:ss:ff」という形式の時間。空欄を詰めて位置揃え。先頭のゼロは表示されない

### TIME\_TR\_4

「hh:mm:ss:ff」という形式の時間。短縮して表示。時間 (hh) がない場合は表示されない

### TIME\_TR\_5

「mm:ss:ff」という形式の時間。時間は表示されない

### TIME\_TR\_6

「mm:ss:ff」という形式の時間。空欄を詰めて位置揃え。先頭のゼロは表示されず、時間は表示されない

### TIME\_TR\_7

「mm:ss:ff」という形式の時間。必要がなければ分は表示されず、時間は表示されない

### TIME\_TR\_8

「1h 2mn 3s 4f」という形式の時間

### TIME\_TR\_9

「1h 2mn 3s」という形式の時間

## CD の再生時間

### TIME\_CD\_0

10 進数

### TIME\_CD\_1

空欄を詰めて位置揃えされる 7 桁の 10 進数

### TIME\_CD\_2

「hh:mm:ss:ff」という形式の時間

### TIME\_CD\_3

「hh:mm:ss:ff」という形式の時間。空欄を詰めて位置揃え。先頭のゼロは表示されない

### TIME\_CD\_4

「hh:mm:ss:ff」という形式の時間。短縮して表示。時間 (hh) がない場合は表示されない

### TIME\_CD\_5

「mm:ss:ff」という形式の時間。時間は表示されない

### TIME\_CD\_6

「mm:ss:ff」という形式の時間。空欄を詰めて位置揃え。先頭のゼロは表示されず、時間は表示されない

### TIME\_CD\_7

「mm:ss:ff」という形式の時間。必要がなければ分は表示されず、時間は表示されない

#### TIME\_CD\_8

「1h 2mn 3s 4f」という形式の時間

#### TIME\_CD\_9

「1h 2mn 3s」という形式の時間

### その他

#### NUM\_TRACKS

10進数でのトラックの合計数

#### UPC

UPC/EAN コード

#### ISRC

ISRC コード (ISRC)

#### ファイル (File)

ファイル名 (パスなし)

#### PFILE

ファイル名 (パスを含む)

#### TRACK\_NAME

トラック名

#### TRACK\_COMMENT

トラックメモ

関連リンク

[オーディオ CD レポート \(603 ページ\)](#)

[キューシートテンプレートの作成 \(612 ページ\)](#)

## キューシートテンプレートの作成

キューシートテンプレートを作成し、オーディオ CD レポートを作成するたびに読み込みます。

---

手順

1. CDトラックが含まれるオーディオモンタージュを開きます。  
オーディオモンタージュは、ステレオモードになっている必要があります。
2. 「ツールウィンドウ (Tool Windows)」 > 「CD」を選択します。
3. 「CD」ウィンドウで、「機能 (Functions)」 > 「オーディオ CD レポートを作成 (Generate Audio CD Report)」を選択します。
4. 「Raw テキスト (Raw Text)」タブを選択します。
5. 「テンプレート (Template)」セクションで、テンプレートメニューを開き、以下のいずれかを行います。
  - 空のキューシートで開始する場合、「カスタム (Custom)」を選択します。
  - 既存のキューシートで開始し編集する場合、利用できるキューシートのいずれかを選択します。
  - カスタムテンプレートで開始する場合、「カスタム (Custom)」を選択し、フォルダーアイコンをクリックして表示するテキストファイルを選択します。

#### ヒント

初期設定のキューシートのテンプレートをコピーしてキューシートのカスタムテンプレートを作成することができます。初期設定のテンプレートは以下の場所にあります。

- Windows: C:\Program Files\Steinberg\WaveLab Pro 11\Factory Presets\Presets\AudioCdCueSheetTemplates\
- macOS: /Applications/WaveLab Pro 11.app/Contents/Factory Presets/Presets/AudioCdCueSheetTemplates/

6. キューシート情報を入力します。
7. 「**ファイル名と場所を指定 (Specify File Name and Location)**」をオンにして、ファイルの名前と場所を指定します。
8. 「**適用 (Apply)**」をクリックしてキューシートテンプレートを保存します。

#### 関連リンク

[キューシートテンプレート \(607 ページ\)](#)

[オーディオ CD レポート \(603 ページ\)](#)

[「オーディオ CD レポート \(Audio CD Report\)」ダイアログ \(604 ページ\)](#)

[「CD」ウィンドウ \(455 ページ\)](#)

## DVD-Audio の書き込み機能

オーディオモンタージュを DVD-Audio に書き込む前に、DVD-Audio プロジェクトの内容を AUDIO\_TS フォルダにレンダリングする必要があります。このフォルダは、データ CD/DVD プロジェクトに自動的に追加され、そこから実際の書き込み操作を開始できます。

#### 関連リンク

[「DVD-Audio の作成 \(DVD-Audio Creation\)」ダイアログ \(613 ページ\)](#)

[DVD-Audio のレンダリング \(614 ページ\)](#)

## 「DVD-Audio の作成 (DVD-Audio Creation)」ダイアログ

このダイアログでは、DVD-Audio 作成のための設定を行なえます。

- 「**DVD-Audio の作成 (DVD-Audio Creation)**」ダイアログを開くには、「**DVD-Audio**」ウィンドウで、DVD-Audio プロジェクトを設定して、「**DVD-Audio の書き込み (Write DVD-Audio)**」をクリックします。

#### テストのみ (Test Only)

この項目をオンにすると、すべてのデータが確認されて、メモリーにレンダリングされます。DVD-Audio プロジェクトが準備完了になったかがわかります。テストが終了すると、レポートが開きます。

#### 各プラグインセットごとにモンタージュをレンダリング (Render Each Audio Montage with Its Own Plug-in Set)

この項目をオンにすると、各オーディオモンタージュには、それぞれの**マスターセクション**エフェクトが適用されレンダリングされます。

#### 現在のマスターセクション設定をすべてのモンタージュに適用 (Use Current Master Section Settings for All Audio Montages)

この項目をオンにすると、すべてのオーディオモンタージュが、選択した**マスターセクション**設定を使用して、レンダリングされます。

### 無視 (Ignore)

この項目をオンにすると、オーディオモンタージュは、**マスターセクション**エフェクトなしでレンダリングされます。

### 出力先フォルダー (Output Folder)

レンダリングしたファイルの出力先フォルダーを選択します。

#### 関連リンク

[「DVD-Audio」ウィンドウ \(590 ページ\)](#)

[DVD-Audio の書き込み機能 \(613 ページ\)](#)

[DVD-Audio のレンダリング \(614 ページ\)](#)

## DVD-Audio のレンダリング

DVD-Audio プロジェクトをディスクまたは ISO イメージに書き込むためには、最初に DVD-Audio プロジェクトをレンダリングする必要があります。

#### 前提条件

DVD-Audio プロジェクトを設定しておきます。

プロジェクトをレンダリングするときに**マスターセクション**プラグインを使用する場合は、**マスターセクション**を希望どおりに設定します。

---

#### 手順

1. 「DVD-Audio」ウィンドウで、「**編集 (Edit)**」タブを選択します。
2. 「**書き込み (Write)**」セクションで、「**DVD-Audio の書き込み (Write DVD-Audio)**」をクリックします。
3. 「**マスターセクションプラグイン (Master Section Plug-ins)**」セクションで、以下のいずれかのオプションを選択します。
  - **各プラグインセットごとにモンタージュをレンダリング (Render Each Audio Montage with Its Own Plug-in Set)**
  - **現在のマスターセクション設定をすべてのモンタージュに適用 (Use Current Master Section Settings for All Audio Montages)**
  - **無視 (Ignore)**
4. 出力先フォルダーを指定します。
5. 「**OK**」をクリックします。

---

#### 結果

「**データ CD/DVD の書き込み (Write Data CD/DVD)**」ダイアログが表示されます。DVD-Audio プロジェクトを書き込めます。

#### 関連リンク

[DVD-Audio の書き込み機能 \(613 ページ\)](#)

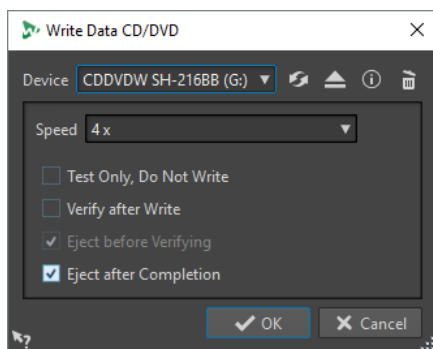
[「DVD-Audio」ウィンドウ \(590 ページ\)](#)

[「データ CD/DVD の書き込み \(Write Data CD/DVD\)」ダイアログ \(621 ページ\)](#)

## DVD-Audio 書き込み時の「データ CD/DVD の書き込み (Write Data CD/DVD)」ダイアログ

このダイアログでは、DVD-Audio プロジェクトを CD/DVD または ISO ファイルに書き込みます。

- 「データ CD/DVD の書き込み (Write Data CD/DVD)」ダイアログを開くには、「DVD-Audio」ウィンドウで DVD-Audio プロジェクトを設定して、「DVD-Audio の書き込み (Write DVD-Audio)」をクリックします。レンダリング操作が終了したら、「データ CD/DVD の書き込み (Write Data CD/DVD)」ダイアログが開きます。



### 補足

Mac では、WaveLab Pro を起動したあとでドライブにディスクを挿入してください。起動前にメディアを挿入すると、ドライブはオペレーティングシステムに制御されるため、WaveLab Pro では使用できません。

### ドライブ (Device)

書き込みに使用するドライブを選択するか、「ISO イメージ (ISO Image)」を選択してハードディスクにファイルを書き込みます。ISO イメージを使用すると、あとでディスクに書き込むことができます。

### デバイスを更新 (Update the Device List)

システムに接続されている光学ドライブをスキャンします。この処理は、このダイアログが開くときに自動的に行なわれます。新しい空のディスクを挿入したら、「速度 (Speed)」メニューを更新するために内容を更新するアイコンをクリックします。

### 光メディアの取り出し (Eject Optical Medium)

選択したドライブ内の光ディスクを取り出します。

### デバイス情報 (Device Information)

「デバイス情報 (Device Information)」ダイアログが開き、選択したデバイスの情報が表示されます。

### 光ディスクを消去 (Erase Optical Disc)

選択したドライブにある光ディスクが書き換えできるディスクであれば、光ディスクの内容を消去します。「ISO イメージ (ISO Image)」を選択している場合、このボタンをクリックすると既存の ISO ファイルが消去されます。

### ISO ファイル名 (ISO File Name)

「ドライブ (Device)」メニューで「ISO イメージ (ISO Image)」を選択した場合、ISO ファイルのファイル名とファイルの場所をテキストフィールドに指定します。

### 速度 (Speed)

書き込み速度を選択できます。最高速度は、書き込みデバイスおよびデバイス内のディスクの両方によって決まります。

#### テストのみ。書き込みは実行しない (Test Only, Do Not Write)

この項目をオンにして「OK」をクリックすると、CD の書き込みテスト (シミュレーション) が開始されます。このテストが無事に完了すれば、実際の書き込みも問題なく行なえます。書き込みテストで問題が生じた場合は、書き込み速度を下げてもう一度試してみてください。

#### 書き込み後に検査 (Verify After Write)

この項目をオンにすると、書き込みのあと、ディスクに書き込まれたデータが自動的に検証されます。

#### 検査の前に取り出し (Eject Before Verifying)

この項目をオンにすると、ドライブが書き込み状態になる検査の前にディスクが取り出されます。これは、ディスクを自動的に回収できるドライブでのみ可能です。

#### 完了後にディスクを排出 (Eject After Completion)

この項目がオンになっている場合、書き込みが終わると、ディスクが排出されます。

#### 関連リンク

[DVD-Audio の書き込み機能 \(613 ページ\)](#)

[「DVD-Audio」 ウィンドウ \(590 ページ\)](#)

[「データ CD/DVD の書き込み \(Write Data CD/DVD\)」 ダイアログ \(621 ページ\)](#)

## データ CD/DVD への DVD-Audio プロジェクトの書き込み

DVD-Audio プロジェクトは、レンダリングしたあとでデータ CD/DVD に書き込みます。

#### 前提条件

DVD-Audio プロジェクトを設定してレンダリングしておきます。

#### 重要

Mac では、WaveLab Pro を起動したあとでドライブにディスクを挿入してください。起動前にメディアを挿入すると、ドライブはオペレーティングシステムに制御されるため、WaveLab Pro では利用できません。

---

#### 手順

1. 空の DVD をドライブに挿入します。
2. 「DVD-Audio」 ウィンドウで、「編集 (Edit)」 タブを選択します。
3. 「書き込み (Write)」 セクションで、「適合性を確認 (Check Conformity)」 をクリックし、すべての設定が Red Book 規格に準拠しているかどうかを確認します。
4. 「DVD-Audio の書き込み (Write DVD-Audio)」 をクリックします。
5. 「マスターセクションプラグイン (Master Section Plug-ins)」 セクションで、以下のいずれかのオプションを選択します。
  - 各プラグインセットごとにモンタージュをレンダリング (Render Each Audio Montage with Its Own Plug-in Set)
  - 現在のマスターセクション設定をすべてのモンタージュに適用 (Use Current Master Section Settings for All Audio Montages)
  - 無視 (Ignore)
6. 出力先フォルダーを指定します。
7. 「OK」 をクリックします。



8. 「**データ CD/DVD の書き込み (Write Data CD/DVD)**」ダイアログで、「**ドライブ (Device)**」ポップアップメニューを開き、使用するディスク書き込みデバイスを選択します。
  9. 「**速度 (Speed)**」プルダウンメニューで、書き込み速度を選択します。
  10. (オプション) 以下の 1 つ以上の項目をオンにします。
    - 書き込み操作が成功するかどうかをテストするには、「**テストのみ。書き込みは実行しない (Test Only, Do Not Write)**」をオンにします。
    - 書き込み操作後にファイルを検査するには、「**書き込み後に検査 (Verify after write)**」をオンにします。
    - 検査の前または完了後にディスクを自動的に取り出すには、「**検査の前に取り出し (Eject Before Verifying)**」または「**完了後にディスクを排出 (Eject After Completion)**」をオンにします。
  11. 書き込み操作を開始するには、「**OK**」をクリックします。
- 

#### 関連リンク

[DVD-Audio の書き込み機能 \(613 ページ\)](#)

[「DVD-Audio」ウィンドウ \(590 ページ\)](#)

[「データ CD/DVD の書き込み \(Write Data CD/DVD\)」ダイアログ \(621 ページ\)](#)

## ISO イメージへの DVD-Audio プロジェクトの書き込み

実際に DVD を書き込まずに DVD-Audio プロジェクト全体を保存する場合は、プロジェクトを ISO イメージとして保存できます。

#### 前提条件

DVD-Audio プロジェクトを設定してレンダリングしておきます。

---

#### 手順

1. 「**DVD-Audio**」ウィンドウで、「**編集 (Edit)**」タブを選択します。
  2. 「**書き込み (Write)**」セクションで、「**適合性を確認 (Check Conformity)**」をクリックし、すべての設定が Red Book 規格に準拠しているかどうかを確認します。
  3. 「**DVD-Audio の書き込み (Write DVD-Audio)**」をクリックします。
  4. 「**マスターセクションプラグイン (Master Section Plug-ins)**」セクションで、以下のいずれかのオプションを選択します。
    - **各プラグインセットごとにモンタージュをレンダリング (Render Each Audio Montage with Its Own Plug-in Set)**
    - **現在のマスターセクション設定をすべてのモンタージュに適用 (Use Current Master Section Settings for All Audio Montages)**
    - **無視 (Ignore)**
  5. 出力先フォルダーを指定します。
  6. 「**OK**」をクリックします。
  7. 「**データ CD/DVD の書き込み (Write Data CD/DVD)**」ダイアログで、「**ドライブ (Device)**」ポップアップメニューを開き、「**ISO イメージ (ISO Image)**」を選択します。
  8. ISO ファイルの名前と場所を指定します。
  9. 書き込み操作を開始するには、「**OK**」をクリックします。
  10. 操作が終了したら、「**OK**」をクリックします。
-

関連リンク

[DVD-Audio の書き込み機能 \(613 ページ\)](#)

[「DVD-Audio」 ウィンドウ \(590 ページ\)](#)

[「データ CD/DVD の書き込み \(Write Data CD/DVD\)」 ダイアログ \(621 ページ\)](#)

## DDP イメージからオーディオ CD を書き込み

WaveLab Pro または別のアプリケーションで作成した DDP イメージから CD を書き込めます。

---

手順

1. 「ファイル (File)」 > 「ツール (Tools)」 > 「DDP イメージからのオーディオ CD の書き込み (Write Audio CD from DDP Image)」 を選択します。
  2. 「DDP イメージからオーディオ CD を書き込み (Write Audio CD from DDP Image)」 ダイアログで、「ドライブ (Device)」 ドロップダウンメニューを開き、使用するディスク書き込みデバイスを選択します。
  3. 「速度 (Speed)」 プルダウンメニューで、書き込み速度を選択します。
  4. DDP イメージフォルダーを選択します。
  5. (オプション) 以下の 1 つ以上の項目をオンにします。
    - 書き込み操作が成功するかどうかをテストするには、「テストのみ。書き込みは実行しない (Test Only, Do Not Write)」 をオンにします。
    - 書き込み操作後にディスクを自動的に取り出すには、「完了後にディスクを排出 (Eject after completion)」 をオンにします。
  6. 書き込み操作を開始するには、「OK」 をクリックします。
- 

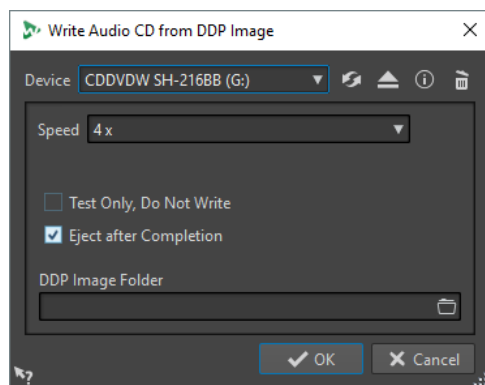
関連リンク

[「DDP イメージからオーディオ CD を書き込み \(Write Audio CD from DDP Image\)」 ダイアログ \(618 ページ\)](#)

## 「DDP イメージからオーディオ CD を書き込み (Write Audio CD from DDP Image)」 ダイアログ

このダイアログでは、WaveLab Pro または別のアプリケーションで作成した DDP イメージから CD を書き込めます。

- 「DDP イメージからオーディオ CD を書き込み (Write Audio CD From DDP Image)」 ダイアログを開くには、「ファイル (File)」 > 「ツール (Tools)」 > 「DDP イメージからのオーディオ CD の書き込み (Write Audio CD from DDP Image)」 を選択します。



### デバイス (Device)

書き込みに使用するドライブを選択できます。

#### 補足

Mac では、WaveLab Pro を起動したあとでドライブにディスクを挿入してください。起動前にメディアを挿入すると、ドライブはオペレーティングシステムに制御されるため、WaveLab Pro では使用できません。

### デバイスを更新 (Update the Device List)

システムに接続されている光学ドライブをスキャンします。この処理は、このダイアログが開くときに自動的に行なわれます。新しい空のディスクを挿入したら、「**速度 (Speed)**」メニューを更新するために内容を更新するアイコンをクリックします。

### 光メディアの取り出し (Eject Optical Medium)

選択したドライブ内の光メディアを取り出します。

### デバイス情報 (Device Information)

「**デバイス情報 (Device Information)**」ダイアログが開き、選択したデバイスの情報が表示されます。

### 光ディスクを消去 (Erase Optical Disc)

選択したドライブにある光ディスクが書き換えできるディスクであれば、光ディスクの内容を消去します。「**DDP イメージ (DDP Image)**」を選択している場合、このボタンをクリックすると既存の DDP ファイルが消去されます。

### 速度 (Speed)

書き込み速度を選択できます。最高速度は、書き込みデバイスおよびデバイス内のディスクによって異なります。お使いのコンピューターシステムやハードディスクの速度などが要件を満たしている場合にのみ、最高速度での書き込みができます。

### テストのみ。書き込みは実行しない (Test Only, Do Not Write)

この項目をオンにして「**OK**」をクリックすると、CD の書き込みテスト (シミュレーション) が開始されます。このテストが無事に完了すれば、実際の書き込みも問題なく行なえます。書き込みテストで問題が生じた場合は、書き込み速度を下げてもう一度試してみてください。

### 完了後にディスクを排出 (Eject after completion)

この項目がオンになっている場合、書き込みが終わると、ディスクが排出されます。

### DDP イメージフォルダー (DDP Image folder)

DDP イメージのソースパスを指定できます。

#### 関連リンク

[DDP イメージからオーディオ CD を書き込み \(618 ページ\)](#)

## データ CD/DVD プロジェクト

データ CD/DVD プロジェクトは、データのための CD、DVD、Blu-ray をコンパイルして書き込むため、または ISO イメージに書き込むために使用できます。CD、DVD、Blu-ray、または ISO イメージにデータを書き込む前に、ディスクの名前を入力したり、ディスクのファイル構造を変更したりできます。

#### 関連リンク

[データ CD/DVD プロジェクトの作成 \(620 ページ\)](#)

[データ CD/DVD プロジェクトの書き込み \(620 ページ\)](#)

## データ CD/DVD プロジェクトの作成

データ CD/DVD プロジェクトは、データのための CD、DVD、Blu-ray をコンパイルして書き込むため、または ISO イメージに書き込むために使用できます。

---

### 手順

1. 「ファイル (File)」 > 「ツール (Tools)」 > 「データ CD/DVD (Data CD/DVD)」 を選択します。
  2. 以下のいずれかの方法を使用して、プロジェクトにファイルを追加します。
    - WaveLab Pro の「ファイルブラウザー (File Browser)」 ウィンドウまたはエクスプローラー (Windows) または Finder (Mac) から、「データ CD/DVD (Data CD/DVD)」 ウィンドウにファイルをドラッグします。
    - オーディオファイルまたはオーディオモンタージュのタブを「データ CD/DVD (Data CD/DVD)」 ウィンドウにドラッグします。
    - ファイルタブを右クリックして、「追加先 (Add to)」 > 「データ CD/DVD (Add to Data CD/DVD)」 を選択します。
  3. 必要に応じて、「新規フォルダー (New Folder)」 をクリックし、フォルダー名を指定して、ドラッグでファイルを整理します。
- 

### 関連リンク

[データ CD/DVD プロジェクト](#) (619 ページ)

## データ CD/DVD プロジェクトの書き込み

### 前提条件

「データ CD/DVD (Data CD/DVD)」 ダイアログを開き、データ CD/DVD に書き込むファイルを追加しておきます。

---

### 手順

1. 「データ CD/DVD の書き込み (Write Data CD/DVD)」 をクリックします。
  2. 書き込みデバイスを選択します。
    - 「ISO イメージ (ISO Image)」 を選択した場合、ファイル名および保存場所を指定します。
    - CD/DVD 書き込みドライブを選択した場合、書き込み速度を指定し、その他の設定を行いません。
  3. 「OK」 をクリックします。
- 

### 関連リンク

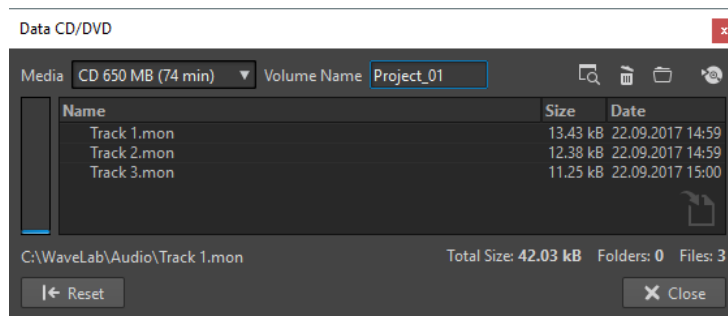
[データ CD/DVD プロジェクト](#) (619 ページ)

[「データ CD/DVD の書き込み \(Write Data CD/DVD\)」 ダイアログ](#) (621 ページ)

## 「データ CD/DVD (Data CD/DVD)」 ダイアログ

このダイアログでは、データ CD/DVD プロジェクトを作成し、CD、DVD、Blu-ray、または ISO イメージに書き込みます。

- 「データ CD/DVD (Data CD/DVD)」 ダイアログを開くには、「ファイル (File)」 > 「ツール (Tools)」 > 「データ CD/DVD (Data CD/DVD)」 を選択します。



### メディア (Media)

書き込むメディアタイプを選択できます。使用したいメディアのサイズがリストにない場合は、要件に最も近いサイズのメディアタイプを選択します。

### ボリューム名 (Volume Name)

CD/DVD のボリューム名を指定できます。

### ファイルの場所を開く

エクスプローラー (Windows) または Finder (Mac) が開き、選択したファイルの場所が表示されます。

### 選択したファイルとフォルダーを削除

選択したファイルとフォルダーを CD/DVD プロジェクトから削除します。

### 新規フォルダーを作成

フォルダーを作成します。サブフォルダーも作成できます。

### データ CD/DVD の書き込み (Write Data CD/DVD)

「データ CD/DVD の書き込み (Write Data CD/DVD)」ダイアログが表示されます。ディスクに書き込みます。

### データ CD/DVD リスト

CD/DVD プロジェクトの内容と、ファイルのサイズ、作成日、および数が表示されます。

### メディアで利用できる領域

メディアの使用済み領域を示します。データ CD/DVD プロジェクトの「合計サイズ (Total Size)」は、データ CD/DVD リストの下に表示されます。

### 表示をリセット (Reset)

データ CD/DVD プロジェクトからすべてのファイルを削除します。

#### 関連リンク

[データ CD/DVD プロジェクト \(619 ページ\)](#)

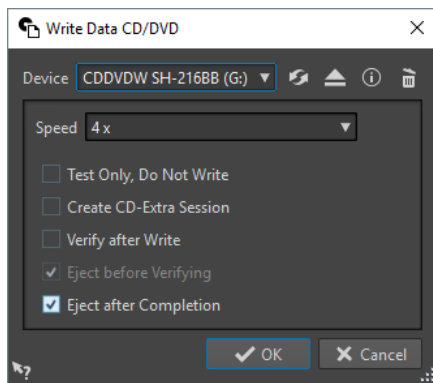
[データ CD/DVD プロジェクトの書き込み \(620 ページ\)](#)

[「データ CD/DVD の書き込み \(Write Data CD/DVD\)」ダイアログ \(621 ページ\)](#)

## 「データ CD/DVD の書き込み (Write Data CD/DVD)」ダイアログ

このダイアログでは、データ CD/DVD プロジェクトを CD/DVD または ISO ファイルに書き込みます。

- 「データ CD/DVD の書き込み (Write Data CD/DVD)」ダイアログを開くには、「データ CD/DVD (Data CD/DVD)」ダイアログを開き、「データ CD/DVD の書き込み (Write Data CD/DVD)」をクリックします。



### ドライブ (Device)

書き込みに使用するドライブを選択するか、「ISO イメージ (ISO Image)」を選択してハードディスクにファイルを書き込みます。ISO イメージを書き込むと、あとで光ディスクに書き込むためのコピーが作成されます。

#### 補足

Mac では、WaveLab Pro を起動したあとでドライブにディスクを挿入してください。起動前にメディアを挿入すると、ドライブはオペレーティングシステムに制御されるため、WaveLab Pro では使用できません。

### デバイスを更新 (Update the Device List)

システムに接続されている光デバイスをスキャンします。この処理は、このダイアログが開くときに自動的に行なわれます。新しい空のディスクを挿入したら、「速度 (Speed)」メニューを更新するために内容を更新するアイコンをクリックします。

### 光ディスクを取り出す (Eject Optical Disc)

選択したドライブ内の光ディスクを取り出します。

### デバイス情報 (Device Information)

「デバイス情報 (Device Information)」ダイアログが開き、選択したデバイスの情報が表示されます。

### 光ディスク/ISO イメージを消去 (Erase Optical Disc/ISO Image)

選択したドライブにある光ディスクが書き換えできるディスクであれば、光ディスクの内容を消去します。「ISO イメージ (ISO Image)」を選択している場合、このボタンをクリックすると既存の ISO ファイルが削除されます。

### ISO ファイル名 (ISO File Name)

「ドライブ (Device)」メニューで「ISO イメージ (ISO Image)」を選択した場合、ISO ファイルのファイル名とファイルの場所をテキストフィールドに指定します。

### 速度 (Speed)

書き込み速度を選択できます。最高速度は、書き込みデバイスおよびデバイス内のディスクによって異なります。

### テストのみ。書き込みは実行しない (Test Only, Do Not Write)

この項目をオンにして「OK」をクリックすると、CD の書き込みテスト (シミュレーション) が開始されます。このテストが無事に完了すれば、実際の書き込みも問題なく行なえます。書き込みテストで問題が生じた場合は、書き込み速度を下げてもう一度試してみてください。

### CD-Extra セッションを作成 (Create CD-Extra Session)

この項目をオンにすると、データがオーディオトラックのあとの新しいセッションに書き込まれます。この機能により、CD Extra (Enhanced CD または CD Plus とも呼ぶ) が作成されま

す。この機能を利用するには、CD-Extra オプションを使用して、ドライブ内の CD にオーディオトラックを書き込んでおく必要があります。オーディオトラックを書き込んでいない場合、ディスクは正しく作成されません。

#### 書き込み後に検査 (Verify After Write)

この項目をオンにすると、書き込みのあと、ディスクに書き込まれたデータが自動的に検証されます。

#### 検査の前に取り出し (Eject Before Verifying)

この項目をオンにすると、ドライブが書き込み状態になる検査の前にディスクが取り出されます。

#### 補足

これは、ディスクを自動的に回収できるドライブでのみ可能です。

---

#### 完了後にディスクを排出 (Eject After Completion)

この項目がオンになっている場合、書き込みが終わると、ディスクが排出されます。

#### 関連リンク

[「データ CD/DVD \(Data CD/DVD\)」ダイアログ \(620 ページ\)](#)

[データ CD/DVD プロジェクトの書き込み \(620 ページ\)](#)

## オーディオ CD の形式について

CD 形式に関する背景情報を知ると、CD の作成方法について理解を深めるのに役立ちます。

#### 関連リンク

[基本的な CD 形式 \(623 ページ\)](#)

## 基本的な CD 形式

CD ディスクには、オーディオ CD、CD-ROM、CD-I など、さまざまな形式があります。これらはすべて少しずつ異なります。

オーディオ CD の仕様は、Red Book と呼ばれています。WaveLab Pro は、この規格に準拠していません。

#### 補足

Red Book CD は、実際のファイル形式ではありません。CD のオーディオはすべて、1 つの大きなファイルに保存されます。これは各ファイルが別々に保存されるハードディスクなどとは異なります。すべてのオーディオは、実際には、1 つの長いデジタルデータのストリームであることに注意してください。

---

#### 関連リンク

[オーディオ CD の形式について \(623 ページ\)](#)

## CD-Extra のサポート

CD-Extra は、Mixed Mode CD のように、1 枚の CD にオーディオとデータの両方を書き込める形式です。オーディオ CD を書き込む際に、CD-Extra (Enhanced CD または CD Plus とも呼ぶ) をサポートするようにデータを準備できます。

Mixed Mode CD と CD-Extra の違いは、Mixed Mode CD では、最初のトラックのあとにオーディオが配置されるのに対し、CD-Extra 形式の CD では、オーディオが先に配置され、データがそのあとに続きます。

Mixed Mode CD と違い、CD-Extra では Red Book のオーディオ CD のすべての機能を利用できます。CD-Extra をサポートした形式でオーディオ CD を書き込んだあと、データ CD プロジェクトを作成して書き込むことにより、データを別のセッションで CD に追加できます。

### 補足

一部のコンピューターの CD ドライブでは、CD-Extra 形式の CD が認識されない場合があります。

---

### 関連リンク

[オーディオ CD の形式について \(623 ページ\)](#)

## オーディオ CD のイベントの種類

CD 上のオーディオの各セクションを指定するために、3 種類のイベントを使用できます。

### トラック開始

1 枚の CD には、最大 99 のトラックを含めることができます。各トラックは、開始位置のみで識別されます。

### トラックのサブインデックス

高性能の CD プレーヤーでは、1 つのトラックをサブインデックスに分割できます (単にインデックスと呼ぶこともあります)。サブインデックスは、トラック内の重要な位置を特定するために使用します。各トラックには、98 のサブインデックスを含めることができます。ただし、サブインデックスを検索して見つけるのは難しく時間がかかるため、この情報は多くの CD プレーヤーで無視されます。

### 休止

休止は各トラックの前に追加されます。休止の長さは変更できます。一部の CD プレーヤーでは、トラック間の休止情報が表示されます。

### 関連リンク

[オーディオ CD の形式について \(623 ページ\)](#)

## フレーム、位置、スモールフレーム、ビット

オーディオ CD 上のデータは、複数のフレームに分割されています。

1 フレームは、588 のステレオサンプルから構成されています。75 フレームで、1 秒のオーディオが構成されます。75×588=44100 になり、CD 形式のサンプリング周波数は 44100Hz (1 秒あたりのサンプル数が 44100) であるため、この値はオーディオ 1 秒と等しくなります。WaveLab Pro で CD 上のデータの位置を指定する場合、mm:ss:ff (分: 秒: フレーム) という形式で行ないます。1 秒は 75 フレームあるので、フレームの値は 0 から 74 です。

技術的に、CD でフレームより小さいものを指定する方法はありません。そのため、CD トラックのサンプルの長さがフレームの正確な数と等しくない場合、末尾に空白のオーディオを追加する必要があります。また、CD 上である位置を識別する際には、1 フレームより近い位置を指定することはできません。フレームの途中にあるデータが必要な場合でも、フレーム全体を読み込む必要があります。これも



ハードディスクとは異なる点です。ハードディスクでは、周囲のデータを読み込むことなく、ディスク上の任意のバイトを取得できます。

しかし、フレームは CD で最小のデータブロックではなく、スモールフレームと呼ばれるものがあります。1つのスモールフレームは、588ビットで構成されます。98のスモールフレームで、通常の1フレームが構成されます。各スモールフレームには、ステレオサンプル6つ分のスペースだけがあります。そのため、実際のオーディオ以外に多くのスペースをデータ用に使用できるようになります。エンコード、レーザー同期、エラー修正、およびトラック境界を識別するための PQ データのための情報があります。この PQ データは、自分で CD を作成するユーザーにとって非常に重要です。WaveLab Pro ではこれを簡単に扱うことができます。

関連リンク

[オーディオ CD の形式について \(623 ページ\)](#)

## PQ コードの取扱い

PQ コードは、トラックの開始、サブインデックス、および休止に関する情報を提供します。

しかし、CD を作成する場合、多くのルールを考慮する必要があります。たとえば、各トラックの前には無音フレームをいくつか挿入し、サブインデックスはわずかに早く、CD 全体の始めと終わりには休止時間を設定する必要があります。

オーディオモニタージュから CD を作成する場合、これらのルールと設定は「**詳細設定 (CD Wizard)**」によって処理されます。これらの設定を変更しなければ、CD の適切な動作を保証するデフォルト値が使われます。ただし、その場合も PQ コードは希望どおりに調節できます。そのため、設定を変更しないことをおすすめします。

WaveLab Pro では、直観的な CD マーカーだけがユーザーに対して表示され、CD に書き込まれる PQ コードはそれによって自動的に生成されます。

関連リンク

[オーディオ CD の形式について \(623 ページ\)](#)

[「詳細設定 \(CD Wizard\)」ダイアログ \(462 ページ\)](#)

## ISRC コード

国際標準レコーディングコード (ISRC) は、商品流通を目的とする CD のみで使用される識別コードです。WaveLab Pro では、オーディオトラックごとに ISRC コードを指定できます。これらのコードは、出版社またはクライアントから提供されます。

ISRC コードは、以下のように構成されています。

- 国名コード (ASCII 文字で 2 文字)
- 登録者コード (ASCII 文字または数字で 3 文字)
- 録音した年 (2 桁の数字または ASCII 文字)
- シリアル番号 (5 桁の数字または ASCII 文字)

多くの場合、文字を読みやすくするために文字のグループがハイフンで区切られていますが、ハイフンはコードの一部ではありません。

関連リンク

[オーディオ CD の形式について \(623 ページ\)](#)

[ISRC コードの読み込み \(626 ページ\)](#)

## ISRC コードの読み込み

標準テキストファイルに書き込まれた ISRC コードを読み込むことができます。ISRC テキストファイルには、1 行あたり 1 つの ISRC コードを入力します。

- ISRC コードを読み込むには、「CD」ウィンドウで「機能 (Functions)」> 「ISRC コードをテキストファイルから読み込み (Import ISRC Codes from Text File)」を選択し、読み込むテキストファイルを選択して「開く (Open)」をクリックします。

関連リンク

[ISRC コード \(625 ページ\)](#)

[「CD」ウィンドウ \(455 ページ\)](#)

## UPC/EAN コード

UPC/EAN コード (統一商品コード/欧州商品コード) は、商品流通を目的とする商品 (CD など) のカタログ番号です。CD では、このコードは「メディアカタログ番号」とも呼ばれ、1 枚のディスクにこのコードが 1 つ割り当てられています。これらのコードは、出版社またはクライアントから提供されます。

UPC は、米国とカナダで広く使用されている 12 桁のバーコードです。EAN-13 は、GS1 標準化機構が定義した 13 桁 (12 桁 + 1 桁のチェックサム) のバーコード規格です。現在では、EAN は International Article Number (国際商品番号) という名前に変更されていますが、略称は引き続き使用されています。

関連リンク

[オーディオ CD の形式について \(623 ページ\)](#)

## プリエンファシス

CD プリエンファシスとは、リプロダクション時に周波数を下げて全体的な S/N 比を改善するために、周波数帯域内において、ほかの周波数帯域 (通常は低周波数帯域) に比べて一部の周波数帯域 (通常は高周波数帯域) の大きさを増幅する処理のことです。

プリエンファシスは一般に、電気通信、デジタルオーディオ録音、レコードカッティング、および FM 放送の送信に使用されます。トラックにプリエンファシスを行なっている場合、「オーディオ CD の読み込み (Import Audio CD)」ダイアログの「プリエンファシス」 コラムにチェックマークが表示されることがあります。

関連リンク

[オーディオ CD の形式について \(623 ページ\)](#)

[「オーディオ CD の読み込み \(Import Audio CD\)」ダイアログ \(690 ページ\)](#)

## ディスクアットワンス - 複製用の CD-R を実際の CD に書き込む

WaveLab Pro では、オーディオ CD はディスクアットワンスモードのみで書き込まれます。

- 実際の CD 制作用のマスターとして使用する CD-R を作成する場合、CD-R をディスクアットワンスモードで書き込む必要があります。このモードでは、ディスク全体が 1 回の行程で書き込まれます。CD を書き込む方法は、他にもトラックアットワンスおよびマルチセッションがあります。これらの書き込み方式を使用する場合、CD-R からマスタリングを行なおうとすると、さまざまな録音行程をリンクするために作成されたリンクブロックが、修正できないエラーと認識されます。また、CD 再生時にこれらのリンクが原因でクリックノイズが発生してしまうこともあります。
- ディスクアットワンスモードでは、トラック間の休止時間の長さを、より柔軟に指定できます。
- ディスクアットワンスは、サブインデックスをサポートする唯一のモードです。

関連リンク  
[オーディオ CD の形式について \(623 ページ\)](#)

## オンザフライ書き込みと CD イメージ

WaveLab Pro では、CD をオンザフライ方式で書き込みます。そのため、書き込み前に CD イメージは作成されません。この方式では、CD/DVD の書き込み時間が短縮され、必要なディスク領域が減ります。ただし、CD/DVD を書き込む前にイメージを作成することもできます。

関連リンク  
[DDP イメージからオーディオ CD を書き込み \(618 ページ\)](#)

# スペクトラムの編集

スペクトラムの編集では、周波数スペクトラム全体ではなく、各周波数範囲を個別に編集したり処理したりできます。

スペクトラムの編集は、短いオーディオ範囲の修正に適しています。**マスターセクション**で個々の周波数帯域を処理することもできます。スペクトラムの編集は、いずれかのスペクトラム範囲ツールを使用して定義されたスペクトラムリージョンに対して機能します。選択したリージョンは、時間と周波数帯域によって定義されます。これにより、選択したリージョンの時間軸と周波数軸の両方でオーディオを編集し処理できます。

スペクトラムの編集では、さまざまなタイプの処理を実行できます。この機能はオーディオの修正用に開発されましたが、オーディオを装飾したり特殊なエフェクトを加えるために使用することもできます。

ステレオファイルの L/R チャンネルまたは Mid/Side チャンネルでスペクトラムの編集を実行できます。

スペクトラムの編集手順は以下のとおりです。

- 編集するリージョンを定義します。
- 「**スペクトラム (Spectrum)**」タブでリージョンを編集します。フィルタリング操作を適用したり、リージョンをコピーしたり、**マスターセクション**に送ってエフェクトを適用したりできます。

関連リンク

[スペクトログラム \(628 ページ\)](#)

[ウェーブレットディスプレイ \(629 ページ\)](#)

[「スペクトラム \(Spectrum\)」タブ \(632 ページ\)](#)

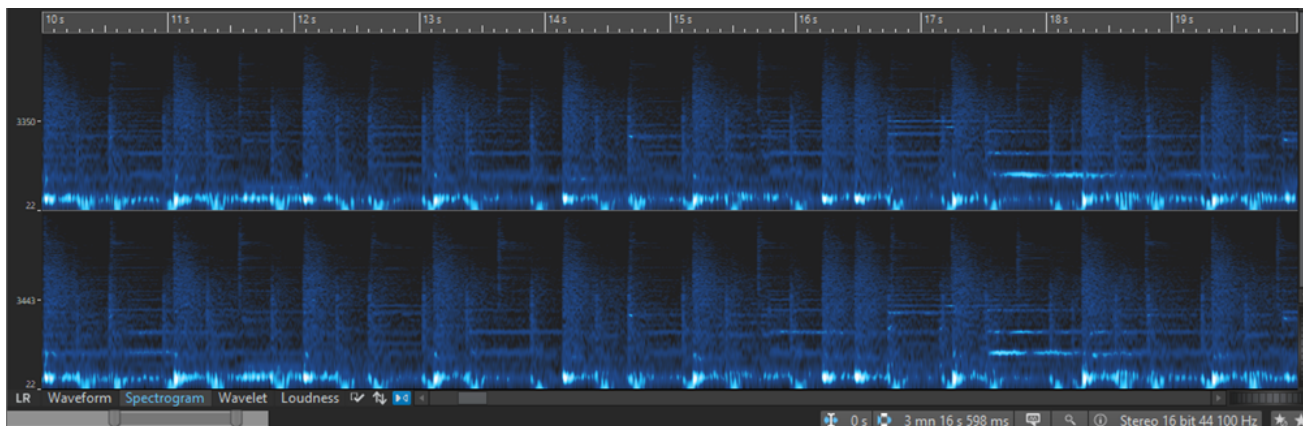
[スペクトラム処理 \(639 ページ\)](#)

[マスターセクション \(497 ページ\)](#)

## スペクトログラム

波形ウィンドウの**スペクトログラム**には、時系列に沿って周波数スペクトラムが表示されます。

- **オーディオエディター**で、オーディオファイルのスペクトラムビューを表示するには、波形表示の下にある「**スペクトログラム (Spectrogram)**」をクリックします。
- オーディオファイルのスペクトラムビューを表示して、スペクトラムの編集モードを有効にするには、**オーディオエディター**の「**スペクトラム (Spectrum)**」タブを選択します。
- L/R チャンネルと Mid/Side チャンネルのスペクトラムビューを切り替えるには、スペクトログラムの左下にある「**LR/MS**」ボタンをクリックします。



各垂直線は、特定の時間における周波数スペクトラムを表わします。

- 「**スペクトログラム (Spectrogram)**」では時間範囲と周波数範囲を作成できます。  
スペクトログラムで周波数範囲を作成する場合、「**スペクトラム (Spectrum)**」タブで WaveLab Pro のスペクトラム編集ツールを使用して**スペクトログラム**を編集できます。定義した周波数範囲にマウスポインターを合わせると、その範囲の周波数帯域と時間範囲がツールチップに表示されます。  
「**編集 (Edit)**」タブで WaveLab Pro の編集ツールを使用してスペクトログラムを編集することもできます。
- 低周波数はディスプレイの下部、高周波数はディスプレイの上部に表示されます。
- 「**スペクトログラムのオプション (Spectrogram Options)**」ダイアログでは、周波数スペクトラムの表示方法を設定できます。
- 左側の垂直ルーラーには、周波数帯域が示されます (Hz 単位)。
- ステータスバーには、マウスポインターのある位置の時間/周波数が示されます。
- スペクトラムの編集モードが有効になっている場合は、スペクトログラムを右クリックするとその他のオプションを含むコンテキストメニューが表示されます。

関連リンク

[スペクトラムの編集 \(628 ページ\)](#)

[オーディオエディター \(61 ページ\)](#)

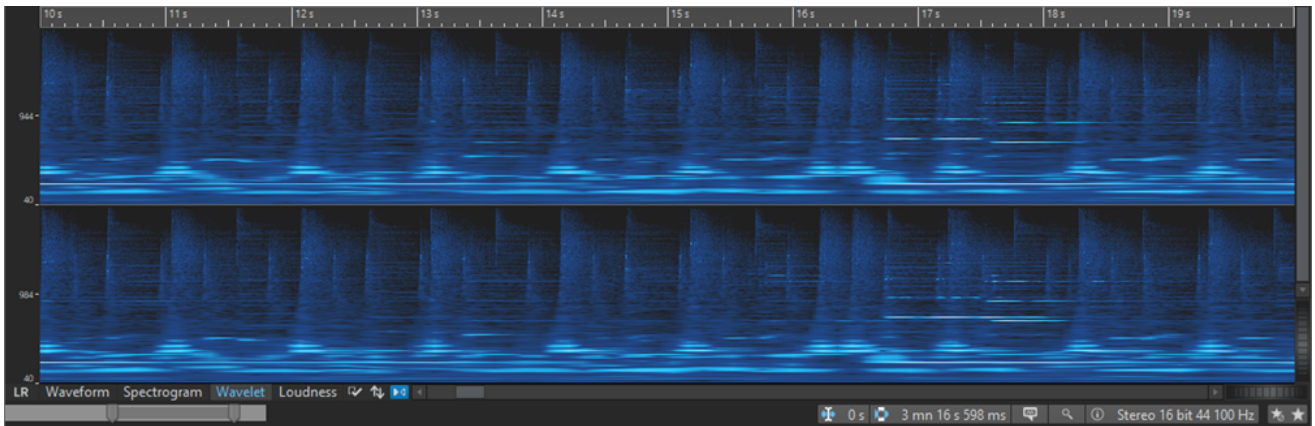
[「編集 \(Edit\)」タブ \(オーディオエディター\) \(167 ページ\)](#)

[「スペクトログラムのオプション \(Spectrogram Options\)」ダイアログ \(630 ページ\)](#)

## ウェーブレットディスプレイ

ウェーブレットディスプレイには、高周波数の高時間分解能と低周波数の高周波数分解能が表示されます。

- **オーディオエディター**で、オーディオファイルの**ウェーブレットディスプレイ**を表示するには、**波形表示**の下にある「**ウェーブレット (Wavelet)**」をクリックします。
- L/R チャンネルと Mid/Side チャンネルの**ウェーブレットディスプレイ**を切り替えるには、**ウェーブレットディスプレイ**の左下にある「**LR/MS**」ボタンをクリックします。



各垂直線は、特定の時間における周波数スペクトラムを表わします。

- **ウェーブレットディスプレイ**では時間範囲と周波数範囲を作成できます。  
ウェーブレットディスプレイで周波数範囲を作成する場合、「**スペクトラム (Spectrum)**」タブで WaveLab Pro のスペクトラム編集ツールを使用してウェーブレットを編集できます。定義した周波数範囲にマウスポインターを合わせると、その範囲の周波数帯域と時間範囲がツールチップに表示されます。  
「**編集 (Edit)**」タブで WaveLab Pro の編集ツールを使用してウェーブレットを編集することもできます。
- 低周波数はディスプレイの下部、高周波数はディスプレイの上部に表示されます。
- 「**スペクトログラムのオプション (Spectrogram Options)**」ダイアログでは、周波数スペクトラムの表示方法を設定できます。スペクトラムはカラーまたは白黒で表示できます。
- 左側の垂直ルーラーには、周波数帯域が示されます (Hz 単位)。
- ステータスバーには、マウスポインターのある位置の時間/周波数が示されます。
- スペクトラムの編集モードが有効になっている場合は、**ウェーブレットディスプレイ**を右クリックするとその他のオプションを含むコンテキストメニューが表示されます。

#### 補足

性能に制約があるため、**ウェーブレットディスプレイ**では**スペクトログラム**ほどの拡大/縮小はできません。

#### 関連リンク

[スペクトラムの編集 \(628 ページ\)](#)

[オーディオエディター \(61 ページ\)](#)

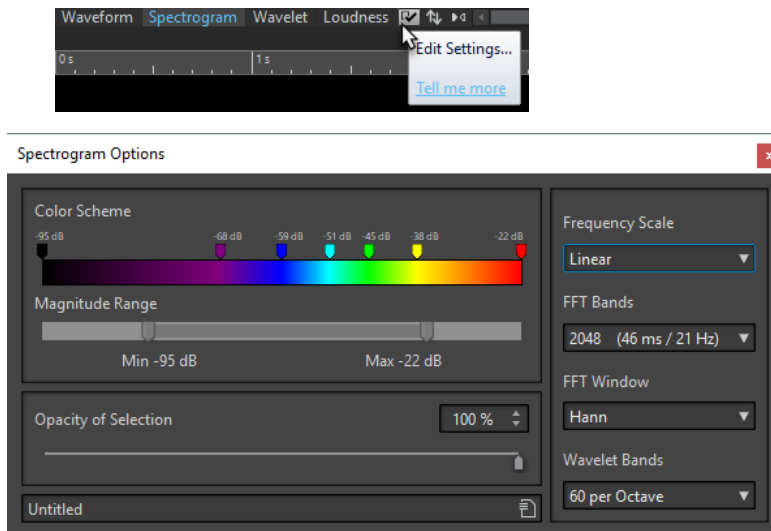
[「編集 \(Edit\)」タブ \(オーディオエディター\) \(167 ページ\)](#)

[「スペクトログラムのオプション \(Spectrogram Options\)」ダイアログ \(630 ページ\)](#)

## 「スペクトログラムのオプション (Spectrogram Options)」ダイアログ

「**スペクトログラムのオプション (Spectrogram Options)**」ダイアログでは、**スペクトログラム**および**ウェーブレットディスプレイ**に周波数スペクトラムをどのように表示するかを設定できます。

- 「**スペクトログラムのオプション (Spectrogram Options)**」ダイアログを開くには、「**設定の編集 (Edit Settings)**」をクリックします。



以下の項目を利用できます。

#### カラーパターン (Color Scheme)

スペクトログラムおよびウェーブレットディスプレイの周波数レベルのカラーパターンをカスタマイズできます。

- 各周波数レベルのカラーパターンを変更するには、マウスを使ってカラーマーカーを動かします。
- マーカーの色を変更するには、マーカーを右クリックして色を選択します。
- 新しいカラーマーカーを作成するには、カラーバーをダブルクリックします。

#### 振幅の範囲 (Magnitude Range)

スペクトログラムおよびウェーブレットディスプレイに表示する、スペクトラムの振幅範囲を指定できます。

#### 選択範囲のあいまい度 (Opacity of Selection)

スペクトログラムおよびウェーブレットディスプレイの選択範囲の不透明度を指定できます。

#### 周波数のスケール (Frequency Scale)

周波数スペクトラムをスペクトログラムのどのスケールで表示するかを選択できます。「**ログ (Log)**」を選択すると、周波数スペクトラムは対数スケールで表示されるため、オクターブが等間隔に配置されます。これは、人間の聴覚によるピッチの知覚方法に最も近くなります。「**Mel**」、「**Bark**」、「**ERB**」は音響心理学的なスケールです。

#### FFT 帯域幅 (FFT Bands)

スペクトログラムの時間分解能と周波数分解能の間のバランスを調節できます。この値を上げると、検出される周波数は増えますが、時間軸上での位置精度が落ちます。

#### FFT ウィンドウ (FFT Window)

オーディオ解析のノイズを最も効果的に削減する形状を選択できます。

#### ウェーブレット帯域幅 (Wavelet Bands)

ウェーブレットディスプレイのオクターブごとの帯域数を設定できます。

#### プリセット (Preset)

スペクトラム処理設定のプリセットを保存したり呼び出したりできます。

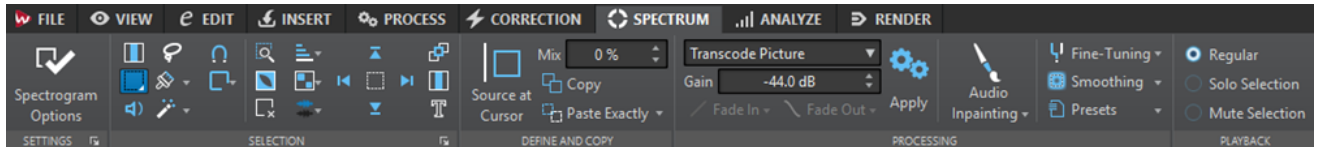
関連リンク

[スペクトログラム \(628 ページ\)](#)

## 「スペクトラム (Spectrum)」 タブ

「スペクトラム (Spectrum)」 タブでは、高品質のリニアフェーズフィルターを使用して、オーディオの修正および処理を行なうスペクトラム範囲の選択処理を行なえます。

- オーディオエディターで「スペクトラム (Spectrum)」をクリックします。



### 設定 (Settings)

「設定 (Settings)」 セクションでは、**スペクトログラム**と**ウェーブレットディスプレイ**をカスタマイズできます。

#### スペクトログラムのオプション (Spectrogram Options)

周波数スペクトラムの表示方法を設定できます。

#### スペクトラム編集設定 (Spectrum Edit Settings)

スペクトログラムとウェーブレットディスプレイの設定を行なえます。

「**スペクトラム編集設定 (Spectrum Edit Settings)**」 ダイアログを開くには、「**設定 (Settings)**」 セクションの右下にある矢印アイコンをクリックします。

- 「**選択範囲の情報を表示 (Show Information about Selections)**」 がオンになっている場合、**スペクトログラム**および**ウェーブレットディスプレイ**でスペクトラム範囲にマウスポインターを合わせると、選択範囲に関する情報がツールチップに表示されます。
- 「**振幅の範囲**」スライダーを**スペクトログラム**と**ウェーブレットディスプレイ**の下に表示 (**Show Magnitude Range Slider below Spectrogram and Wavelet Display**) がオンになっている場合、**スペクトログラム**および**ウェーブレットディスプレイ**の下のスライダーを使用して、表示するスペクトラムの最小値と最大値を指定できます。この最小値と最大値は周波数の振幅を表わします。カラーパターンの左の色は、最小値と同じかそれよりも小さい振幅の色を設定します。カラーパターンの右の色は、最大値と同じかそれよりも大きい振幅の色を設定します。

### 選択範囲 (Selection)

「**選択範囲 (Selection)**」 セクションでは、処理対象とする**スペクトラム**を選択できます。すべての選択操作は元に戻す/やり直すことができます。

#### 時間範囲 (Time Selection)

時間範囲を選択するためのツールです。このツールを選択すると、**スペクトラム**の編集機能は無効になります。

#### 長方形選択 (Rectangle Selection)

周波数の上下を固定した状態で周波数範囲を選択するツールです。

#### 再生 (Play)

クリックした位置からオーディオファイルを再生するためのツールです。

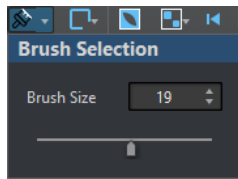
#### なげなわ選択 (Lasso Selection)

形を自由に描画して**スペクトラム**範囲を作成するツールです。



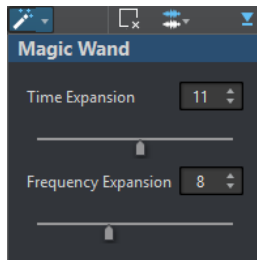
### ブラシ選択 (Brush Selection)

丸いブラシを使用してスペクトラム範囲を描画するツールです。ブラシのサイズは変更できません。



### 自動選択 (Magic Wand)

このツールでスペクトrogramをクリックすると、「時間の拡大 (Time Expansion)」と「周波数の拡大 (Frequency Expansion)」の値に応じて、dB 値が近い周辺のスペクトラムコンテツツが自動的に選択されます。



### スナップモード (Snap Mode)

この項目をオンにすると、**なげなわ選択**または**長方形選択**ツールを使用して選択範囲を作成する際に、マウスポインターがスペクトラムの検出ポイントにスナップします。

### 選択モード (Selection Modes)

スペクトラム範囲を追加および削除するための選択オプションです。

- 「**新規選択 (New Selection)**」は、スペクトラム内に新しい選択範囲を作成し、古い選択範囲を削除します。
- 「**選択範囲を追加 (Add Selection)**」は、スペクトラムに新しい選択範囲を追加し、古い選択範囲も保持します。[Shift] を押しながらかリックすることで選択範囲を追加することもできます。
- 「**選択範囲から削除 (Remove From Selection)**」は、既存の選択範囲の一部を削除します。[Ctrl]/[command]+[Shift] を押しながらかリックすることで、既存の選択範囲の一部を削除することもできます。

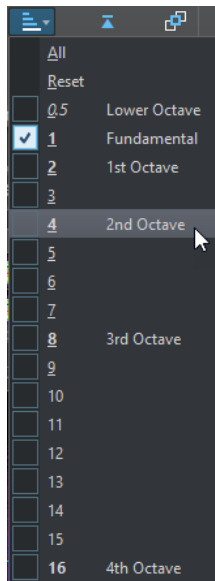
選択範囲はクリックして動かすことができます。移動を水平方向に制限するには、[Shift] を押しながらかリックしてマウスを動かします。移動を垂直方向に制限するには、[Alt]+[Shift] を押しながらかリックしてマウスを動かします。

### すべてのリージョン (Deselect All Regions)

すべての周波数範囲の選択を解除します。

### 倍音 (Harmonics)

選択範囲の形状を維持したまま、スペクトラム範囲に倍音を追加できます。初期設定では、倍音は追加されません。



### 設定の編集 (Edit Settings)

スペクトラムとウェーブレットディスプレイの設定を行なえます。

- 「**グループ編集 (Group Editing)**」がオンの場合、複数のリージョンを選択すると、選択したすべてのリージョンの移動やサイズ変更を同時に実行できます。選択範囲のグループ編集のオン/オフは、リージョンをダブルクリックして切り替えることもできます。  
グループからリージョンを削除するには、リージョンを右クリックして「**このリージョンの選択を解除 (Deselect This Region)**」を選択します。  
選択したすべてのリージョンの選択を解除するには、**スペクトログラム**または**ウェーブレットディスプレイ**をダブルクリックするか、**[Esc]**を押します。  
「**グループ編集 (Group Editing)**」がオフの場合、リージョンを個別にグループ化できます。グループ化したいリージョンを、**[Shift]**を押しながらクリックします。すると、他のリージョンを変更することなくリージョンの移動やサイズ変更を行なえます。
- 「**サイズ変更フレームを表示 (Show Resizing Frame)**」をオンにすると、選択したリージョンの周りにフレームが表示されます。このフレームを使用して、選択したリージョンのサイズを変更できます。

### チャンネルの選択

スペクトラム範囲を、「**単独チャンネル (Single Channel)**」に配置するか、「**チャンネルクラスター (Channel Cluster)**」に配置するか、または「**全チャンネル (All Channels)**」に配置するかを選択できます。「**チャンネルクラスター (Channel Cluster)**」のオプションは、マルチチャンネルオーディオファイルに対してのみ選択できます。

#### 補足

スペクトラム範囲がない場合は、**[Shift]**を押していずれかのスペクトラム範囲ツールを使用することで左右いずれかのチャンネルに選択範囲を作成できます。スペクトラム範囲がある場合は、**[Shift]**を押して別の選択範囲を追加できます。

### 選択範囲を拡大表示 (Zoom Selection)

時間軸と周波数軸の両方で選択したリージョンにズームインします。

### 選択を反転 (Invert Selection)

選択した時間範囲内で周波数範囲を反転します。

### すべての選択範囲をクリア (Clear All Selections)

すべての選択範囲を解除します。

### ファイルの始めまで選択/ファイルの終わりまで選択 (Select until Start of File/Select until End of File)

オーディオファイルの始め/終わりまで選択範囲を広げます。

### いちばん上まで選択/いちばん下まで選択 (Select until Top/Select until Bottom)

周波数軸の最上部/最下部まで選択範囲を広げます。

### 選択範囲を共有 (Share Selection)

この項目をオンにすると、同じファイルグループのすべてのオーディオファイルで選択範囲を共有できます。これにより、たとえばステム内のすべてのオーディオファイルで同じ選択範囲を使用できます。選択範囲は他のオーディオファイルに収まる必要があります。

同じファイルグループの別のオーディオファイルと選択範囲を共有するには、「**選択範囲を共有 (Share Selection)**」をオンにし、選択範囲を作成してから別のオーディオファイルタブを選択します。

#### 補足

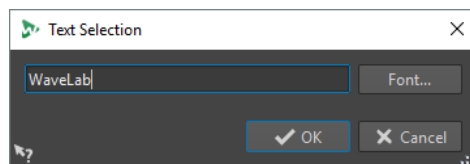
この処理を、各オーディオファイルに個別に適用する必要があります。

### 切り取る (Crop)

選択範囲の外側にあるすべてのオーディオを削除します。

### テキストの選択 (Text Selection)

**長方形選択**ツールを使用して、テキストの輪郭となる選択範囲と置き換える長方形を選択します。これにより、オーディオの保護などを目的として、スペクトラム内にウォーターマークを作成できます。



### 範囲選択 (Range Selection)

「**範囲選択 (Range Selection)**」ダイアログを開きます。このダイアログでは、選択範囲と周波数範囲を非常に正確に設定できます。

### 設定およびコピー (Define and Copy)

#### カーソル位置のソース (Source at Cursor)

選択範囲の長方形を現在のカーソル位置に複製し、コピー操作のソースリージョンとして定義します。これにより、コピー元の選択範囲と編集対象の選択リージョンが確実に同じサイズになります。この機能により、コピー先リージョンの置き換えに最適なソースリージョンをすばやく見つけることができます。

#### ミックス (Mix)

ソース周波数とターゲット周波数をミックスできます。100%に設定すると、ソースリージョンのすべてがターゲットリージョンにコピーされます。

#### コピー (Copy)

選択したオーディオスペクトラムをクリップボードにコピーします。オーディオスペクトラムをコピーしたオーディオファイルを開くと、クリップボードの内容は削除されます。ソースオーディオファイルのオーディオスペクトラムを修正すると、クリップボードの内容も更新されます。

### そのまま貼り付け (Paste Exactly)

「カーソル位置のソース (Source at Cursor)」がオンになっている場合、「そのまま貼り付け (Paste Exactly)」を選択すると、定義されたソースリージョンがそのまま貼り付けられます。

「カーソル位置のソース (Source at Cursor)」がオフになっている場合、「そのまま貼り付け (Paste Exactly)」を選択すると、クリップボードの内容が貼り付けられます。

### アンビエンスを貼り付け (Paste Ambience)

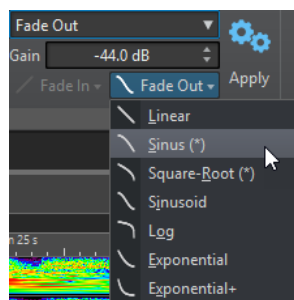
ソースリージョンの平均周波数が貼り付けられます。元のダイナミクスとピッチが不鮮明になり、コピー元のリージョンがわかりにくくなります。オーディオ素材にもよりますが、これにより繰り返しを防げる場合があります。

## 処理 (Processing)

### 処理アルゴリズム (Processing Algorithm)

「処理アルゴリズム (Processing Algorithm)」ポップアップメニューでは、選択したオーディオスペクトラムに適用する処理アルゴリズムの種類を選択できます。以下の項目を利用できます。

- **レベルの変更 (Change Level):** 設定したゲインに従って、選択したリージョンのレベルが減衰または増幅されます。
- **ピークをぼかす (Blur Peaks):** 設定したゲインに従って、選択範囲でレベルが最も高い周波数のレベルが減衰または増幅されます。ゲインを負の値に設定すると、周波数がぼかされます。たとえば、ハウリングを除去する場合に、この機能が便利です。
- **分散 (Dispersion):** 設定したゲインに従って、周波数帯域の内容は変えずに、選択したリージョンのダイナミクスと周波數位相を不鮮明にします。
- **マスターセクション (Master Section):** マスターセクションのプラグインを選択範囲にレンダリングできます。
- **フェードアウト (Fade Out):** 時間軸に沿ってリージョンの周波数帯域を徐々にフィルタリングし、フェードアウトします。「処理 (Processing)」セクションの「フェードアウトの形状 (Fade Out Shape)」オプションを使用すると、フェードアウトの形状を選択できます。



- **フェードイン (Fade In):** 時間軸に沿ってリージョンの周波数帯域を徐々に通過させ、フェードインします。「処理 (Processing)」セクションの「フェードインの形状 (Fade In Shape)」オプションを使用すると、フェードインの形状を選択できます。
- **「フェードアウト - フェードイン (Fade Out then Fade In)」:** 周波数帯域をフェードアウトさせた後、再びフェードインさせます。「処理 (Processing)」セクションの「フェードインの形状 (Fade In Shape)」および「フェードアウトの形状 (Fade Out Shape)」オプションを使用すると、フェードの形状を選択できます。
- **フェードイン - フェードアウト (Fade In then Fade Out):** 周波数帯域をフェードインさせた後、再びフェードアウトさせます。「処理 (Processing)」セクションの「フェードインの形状 (Fade In Shape)」および「フェードアウトの形状 (Fade Out Shape)」オプションを使用すると、フェードの形状を選択できます。

- **ノイズミキシング**オプションを使用すると、設定したゲインに応じて、さまざまな種類のノイズをスペクトラム範囲にミックスできます。
- **画像をトランスコード (Transcode Picture)**: ウォーターマークの追加などを目的として、スペクトログラムに画像を挿入できます。

#### 補足

画像のスケーリングは周波数リニアがベースとなっているため、スペクトラムはリニアスケールで表示することをおすすめします。リニア周波数スケールは「**スペクトログラムのオプション (Spectrogram Options)**」ダイアログで有効にできます。

#### ゲイン (Gain)

フィルター処理のレベルを設定します。ゲイン設定を負にするとエフェクトが減衰され、ゲイン設定を正にするとエフェクトが増幅されます。

#### フェードイン (Fade In)

フェード処理アルゴリズムに使用するフェードインの形状を選択できます。

#### フェードアウト (Fade Out)

フェード処理アルゴリズムに使用するフェードアウトの形状を選択できます。

#### 適用 (Apply)

選択した処理アルゴリズムを適用します。

#### オーディオ修復 (Audio Inpainting)

**オーディオ修復**アルゴリズムを使用すると、スペクトラム内のサウンドを削除したり減衰したりできます。オーディオ修復は、選択範囲の左右の内容に基づいてスペクトラム範囲を復元します。

以下の項目を利用できます。

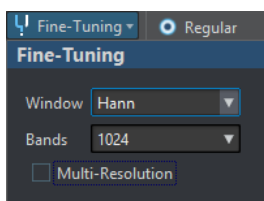
- 「**周辺のリージョンを表示 (Show Surrounding Region)**」をオンにすると、**オーディオインペインティング**機能に反映される周辺領域の長さをカスタマイズできます。周辺領域のサイズはマウスを使用して変更できます。カスタマイズされるのはアクティブなリージョンだけです。
- 「**周波数帯域 (Bands)**」では、このアルゴリズムが機能する周波数帯域の数を設定できます。リズム素材を扱う場合や高周波数を修正する場合は、低い値を使用します。和声的な素材を扱う場合や低周波数を修正する場合は、高い値を使用します。
- 「**精度 (Precision)**」では、オーディオインペインティングの精度を指定できます。精度を低くすると、ぼやけたスペクトラムになります。精度を高くすると、精密なスペクトラムになります。精度を高く設定するほど処理時間が長くなります。
- 「**元のスペクトラムの維持 (Persistence of Original)**」では、選択範囲内のコンテンツにオーディオインペインティングを適用する際に、元のスペクトラムをどの程度維持するかを指定できます。選択範囲内のコンテンツを無視する場合は、値を「0%」に設定します。選択範囲内の元のスペクトラムを減衰する場合は、値を「100%」に設定します。

#### 微調整 (Fine-Tuning)

オーディオ処理の品質をコントロールできます。

- 「**ウィンドウ (Window)**」では、オーディオ処理のノイズを最も効果的に削減できるスムージング形状を選択できます。
- 「**周波数帯域 (Bands)**」では、このアルゴリズムが機能する周波数帯域の数を設定できます。リズム素材を扱う場合は、低い値を使用します。和声的な素材を扱う場合は、高い値を使用します。高周波数を修正する場合は低い値を使用し、低周波数を修正する場合は高い値を使用します。

- 「複数周波数帯域を使用 (Multiresolution)」をオンにすると、複数の帯域設定を同時に使用できます。ただし、処理時間が長くなります。



### スムージング (Smoothing)

「スムージング (Smoothing)」オプションを使用すると、時間軸と周波数軸の両方で、処理した信号と処理されない信号との間にクロスフェードを作成できます。

以下の項目を利用できます。

- 「時間 (Time)」を使用すると、時間軸上で、処理した信号と処理されない信号との間のクロスフェードの長さを設定できます。
- 「周波数 (Frequencies)」を使用すると、周波数軸上で、処理した部分と処理されない部分の間にクロスフェードを作成できます。値が大きいと、選択されたリージョンには境界帯域付近にある処理されていない信号が多く含まれることになります。
- 「範囲外 (Outside)」をオンにすると、選択範囲の外側の領域にスムージングエフェクトが適用されます。
- 「範囲内 (Inside)」をオンにすると、選択範囲の内側の領域にスムージングエフェクトが適用されます。

### プリセット (Presets)

スペクトラム処理プリセットを保存したり呼び出したりできます。

## 再生 (Playback)

### 標準 (Regular)

この項目をオンにすると、「再生 (Play)」を押したときに、一切のフィルターをかけることなくすべての周波数が再生されます。

### 選択範囲をソロにする (Solo Selection)

この項目をオンにすると、「再生 (Play)」を押したときに、選択したスペクトラムだけが再生されます。

### 選択範囲をミュート (Mute Selection)

この項目をオンにすると、「再生 (Play)」を押したときに、選択したスペクトラムがミュートされます。

### 関連リンク

[「範囲選択 \(Range Selection\)」 ダイアログ \(47 ページ\)](#)

[スペクトラムウォーターマーク \(645 ページ\)](#)

[「スペクトログラムのオプション \(Spectrogram Options\)」 ダイアログ \(630 ページ\)](#)

## スペクトラム処理

スペクトラム処理は、最大 60 秒の短いリージョンをオフライン処理するために使用できます。この種の処理は、オーディオ素材内の不要なサウンドノイズを高い精度で削減、削除、または置換するために使用できます。

### 補足

60 秒を超えるリージョンにスペクトラム処理を適用するには、**長方形選択ツール**を使用し、「**スペクトラム (Spectrum)**」タブの「**処理アルゴリズム (Processing Algorithm)**」メニューで「**マスターセクション (Master Section)**」を選択します。

たとえば、不要なノイズ (携帯電話の呼び出し音など) を含むライブ録音の一部を、クリーンな信号を含むスペクトラムの類似したリージョンのコピーで置換できます。

### 補足

一般的には、スペクトラムのコピーと貼り付けを組み合わせた場合、ソースリージョンとコピー先リージョンが適切に選択されているときに最高の結果が得られます。

まず、時間/周波数リージョンを定義する必要があります。リージョンを設定することで、スペクトラム処理機能を使用できます。フィルタリング操作により、選択したリージョンをさまざまな方法でフィルタリングできます。コピー操作により、スペクトラムリージョンをコピーして別のリージョンに適用できます。

### 関連リンク

[スペクトラムの編集 \(628 ページ\)](#)

[「スペクトラム \(Spectrum\)」タブ \(632 ページ\)](#)

## スペクトラムの編集のためのリージョンの定義

スペクトラムの編集機能はすべて、選択したリージョンに (**マスターセクション**処理を使用する場合は選択範囲から) 適用されます。**スペクトログラム**または**ウェーブレット**ディスプレイで設定されたリージョンには、時間範囲と周波数帯域が含まれます。

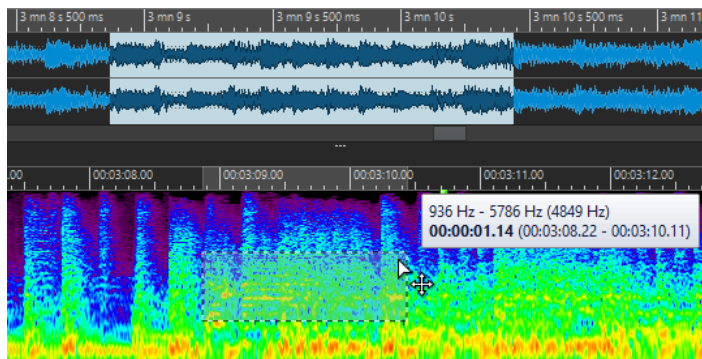
### 手順

1. **オーディオエディター**で、スペクトラムの編集を行いたい時間範囲にズームインしておきます。
2. 「**スペクトラム (Spectrum)**」タブを選択します。
3. 「**選択範囲 (Selection)**」セクションで、いずれかのスペクトラム範囲ツールを選択します。
4. **スペクトログラム**内または**ウェーブレット**ディスプレイ内で、編集したいリージョンを囲むようにドラッグします。

ステレオファイルにリージョンを定義するときは、対応するリージョンが別のチャンネルに自動的に作成されます。

左右どちらかのチャンネルのみにリージョンを定義する場合は、スペクトラム範囲ツールで、**[Shift]** を押しながらクリックしてドラッグします。

選択範囲はオーバービューディスプレイにも表示されます。これにより、選択範囲の時間軸と周波数軸の両方を確認できます。波形ディスプレイの選択範囲の端を調節することで、周波数範囲に対して時間範囲のサイズを変更することもできます。



5. (オプション) 定義したリージョンを移動するには、リージョンをクリックしてドラッグします。
6. (オプション) 定義したリージョンのサイズを変更するには、ポインターをリージョンの境界に移動し、クリックしてドラッグします。

手順終了後の項目

「**スペクトラム (Spectrum)**」タブで、選択したリージョンを処理します。

関連リンク

[ウェーブレットディスプレイ \(629 ページ\)](#)

[スペクトログラム \(628 ページ\)](#)

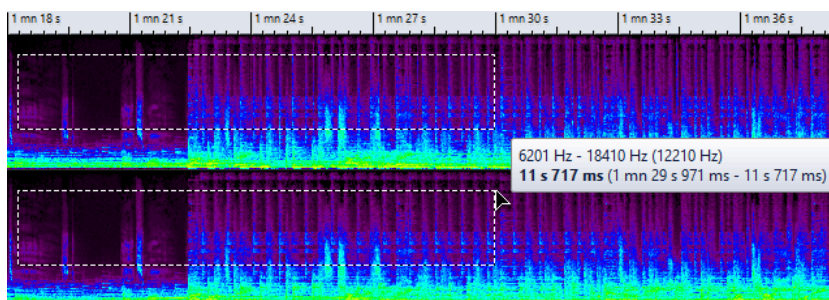
[「スペクトラム \(Spectrum\)」タブ \(632 ページ\)](#)

## 個々の周波数のフィルタリング

個々の周波数のフィルタリングは、オーディオを修正する場合に役立ちます。

手順

1. 「**スペクトラム (Spectrum)**」タブで、「**選択範囲 (Selection)**」セクションのいずれかのスペクトラム範囲ツールを選択します。
2. **スペクトログラム**または**ウェーブレットディスプレイ**内で**スペクトラム範囲**を作成します。



3. 「**処理 (Processing)**」セクションで、処理の種類を選択します。
4. 「**適用 (Apply)**」をクリックします。

関連リンク

[ウェーブレットディスプレイ \(629 ページ\)](#)

[スペクトログラム \(628 ページ\)](#)

[「スペクトラム \(Spectrum\)」タブ \(632 ページ\)](#)



## リージョンのコピーによるスペクトラムの編集

リージョンのコピーによるスペクトラムの編集は、オーディオ素材から不要なサウンドを削除するのに便利です。

---

### 手順

1. オーディオエディターで、「**スペクトラム (Spectrum)**」タブを選択します。
  2. 「**選択範囲 (Selection)**」セクションで、いずれかの選択ツールを選択します。
  3. **スペクトログラム**または**ウェーブレットディスプレイ**内で、ソースリージョンを定義します。
  4. 「**設定およびコピー (Define and Copy)**」セクションで、「**コピー (Copy)**」をクリックします。  
ソースリージョンを別のオーディオファイルにコピーするには、**[Ctrl]/[command]+[C]** を使用します。
  5. ターゲットリージョンとして定義したい位置に再生カーソルを置きます。
  6. 「**設定およびコピー (Define and Copy)**」セクションで、「**ミックス (Mix)**」オプションを使用して、ターゲットリージョンにコピーしたいソースリージョンの量を指定します。
  7. 「**そのまま貼り付け (Paste Exactly)**」/「**アンビエンスを貼り付け (Paste Ambience)**」ポップアップメニューを右クリックして、適用する貼り付け方法を選択します。以下のいずれかの項目を利用できます。
    - 定義したソースリージョンをターゲットリージョンにコピーする場合は、「**そのまま貼り付け (Paste Exactly)**」を選択します。
    - ソースリージョンの平均周波数をコピーすることで、元のダイナミクスとピッチを不鮮明にし、コピー元のリージョンをわかりにくくする場合は、「**アンビエンスを貼り付け (Paste Ambience)**」を選択します。  
このメニューで選択した貼り付け方法は、デフォルトとして保存されます。
- ソースリージョンを別のオーディオファイルに貼り付ける場合、**[Ctrl]/[command]+[V]** を使用することもできます。
- オーディオが貼り付けられ、「**スムージング (Smoothing)**」がオンになっている場合には、時間軸と周波数軸の両方にクロスフェードがかかります。
8. オーディオファイルを再生し、結果を確認します。

---

### 関連リンク

[ウェーブレットディスプレイ \(629 ページ\)](#)

[スペクトログラム \(628 ページ\)](#)

[「スペクトラム \(Spectrum\)」タブ \(632 ページ\)](#)

## ターゲットリージョンを定義してスペクトラムリージョンをコピーする

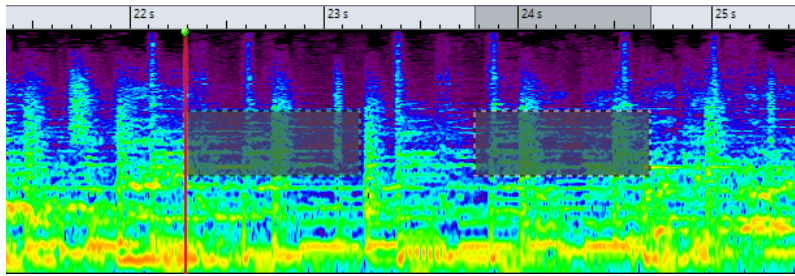
リージョンのコピーによるスペクトラムの編集は、オーディオ素材から不要なサウンドを削除するのに便利です。まず、ターゲットリージョンとソースリージョンを定義します。次に、同じ周波数帯域と長さを使用して、ソースリージョンからターゲットにオーディオをコピーします。

---

### 手順

1. オーディオエディターで、「**スペクトラム (Spectrum)**」タブを選択します。
2. 「**選択範囲 (Selection)**」セクションで、いずれかの選択ツールを選択します。
3. **スペクトログラム**または**ウェーブレットディスプレイ**内で、ターゲットリージョンを定義します。
4. 「**設定およびコピー (Define and Copy)**」セクションで、「**カーソル位置のソース (Source at Cursor)**」をクリックします。

5. ソースリージョンとして定義したい位置に再生カーソルを置きます。



左の長方形で編集カーソルの位置にソースリージョンを定義し、右の長方形でターゲットリージョンを定義します。

ステレオファイルの一方のチャンネルにソースリージョンを定義している場合、左チャンネルの上部または右チャンネルの下部をクリックすると、もう一方のチャンネルにソースリージョンを定義できます。ソースリージョンは同じオーディオファイル内にある必要があります。

6. 「設定およびコピー (Define and Copy)」セクションで、「ミックス (Mix)」オプションを使用して、ターゲットリージョンにコピーしたいソースリージョンの量を指定します。
7. 「そのまま貼り付け (Paste Exactly)」 / 「アンビエンスを貼り付け (Paste Ambience)」ポップアップメニューを右クリックして、適用する貼り付け方法を選択します。以下のいずれかの項目を利用できます。

- 定義したソースリージョンをターゲットリージョンにコピーする場合は、「そのまま貼り付け (Paste Exactly)」を選択します。
- ソースリージョンの平均周波数をコピーすることで、元のダイナミクスとピッチを不鮮明にし、コピー元のリージョンをわかりにくくする場合は、「アンビエンスを貼り付け (Paste Ambience)」を選択します。

このメニューで選択した貼り付け方法は、デフォルトとして保存されます。

オーディオが貼り付けられ、「スムージング (Smoothing)」がオンになっている場合には、時間軸と周波数軸の両方にクロスフェードがかかります。

8. オーディオファイルを再生し、結果を確認します。

「カーソル位置のソース (Source at Cursor)」がオンになっている場合は、**[F6]** を押すとソースが再生されます。「カーソル位置のソース (Source at Cursor)」がオフになっている場合は、**[F6]** を押すと選択範囲が再生されます。

関連リンク

[ウェーブレットディスプレイ \(629 ページ\)](#)

[スペクトログラム \(628 ページ\)](#)

[「スペクトラム \(Spectrum\)」タブ \(632 ページ\)](#)

[コピー操作によってスペクトラムを編集する場合のルールとヒント \(642 ページ\)](#)

## コピー操作によってスペクトラムを編集する場合のルールとヒント

オーディオを修正する目的で、**スペクトログラム**または**ウェーブレットディスプレイ**でコピー操作を行なう場合は、「**Source at Cursor**」機能を使用すると便利です。まず、ソースリージョンとコピー先リージョンを定義してから、ソースリージョンからコピー先リージョンにオーディオをコピーします。

- 削除したいサウンドの直前または直後にソースリージョンを設定すると、正確な処理を行なえる場合があります。そのようなソースリージョンには、ノイズがあるコピー先リージョンと似た周波数スペクトラムが含まれている可能性が高いためです。

- 低周波数帯域から低～中周波数帯域では、サウンドを中断させずに不要なノイズをマスキングしたり削除したりすることは困難です。ノイズを削除する際にオーディオのフローを中断しないような、限定的な周波数帯域を見つけることが重要です。

関連リンク

[ターゲットリージョンを定義してスペクトラムリージョンをコピーする \(641 ページ\)](#)

[ウェーブレットディスプレイ \(629 ページ\)](#)

[スペクトログラム \(628 ページ\)](#)

## 新規ウィンドウへのスペクトラム範囲のコピー

---

手順

1. **スペクトログラム**または**ウェーブレットディスプレイ**内で**スペクトラム範囲**を作成します。
2. 選択範囲を右クリックして「**選択範囲を新規ウィンドウへコピー (Copy Selection to New Window)**」を選択します。

結果

スペクトラム範囲が新しいウィンドウに表示されます。

関連リンク

[ウェーブレットディスプレイ \(629 ページ\)](#)

[スペクトログラム \(628 ページ\)](#)

[「スペクトラム \(Spectrum\)」タブ \(632 ページ\)](#)

## スペクトラム範囲から新しいオーディオファイルを作成する

---

スペクトラム範囲を、選択した周波数だけを含む新しいオーディオファイルにレンダリングできます。

手順

1. **スペクトログラム**または**ウェーブレットディスプレイ**内で**スペクトラム範囲**を作成します。
2. 「**スペクトラム (Spectrum)**」タブの「**スペクトラム (Selection)**」セクションで、「**選択を反転 (Invert Selection)**」をクリックします。
3. 「**処理 (Processing)**」セクションで「**処理アルゴリズム (Processing Algorithm)**」ポップアップメニューを開き、「**マスターセクション (Master Section)**」を選択します。
4. **マスターセクション**で、「**マスターレベル (Master Level)**」フェーダーを一番下までドラッグします。  
これにより不要な周波数が抑えられます。
5. 「**レンダリング (Render)**」タブを選択します。
6. 「**ソース (Source)**」セクションで、ポップアップメニューを開いて「**オーディオ選択範囲 (Selected Audio Range)**」を選択します。
7. 「**実行後の値 (Result)**」セクションで、「**一時ファイルを作成 (Unnamed File)**」または「**名前を設定 (Named File)**」を選択します。
8. 「**レンダリング (Render)**」セクションで、「**開始 (Start)**」をクリックします。

結果

レンダリングされたオーディオファイルが新しいタブに表示されます。

関連リンク

[ウェーブレットディスプレイ \(629 ページ\)](#)

[スペクトログラム \(628 ページ\)](#)

[「スペクトラム \(Spectrum\)」タブ \(632 ページ\)](#)

[「レンダリング \(Render\)」タブ \(オーディオエディター\) \(173 ページ\)](#)

## オーディオ修復

**オーディオ修復**アルゴリズムを使用すると、スペクトラム内のサウンドを削除したり減衰したりできます。オーディオ修復は、周辺領域の内容に基づいてスペクトラム範囲を復元します。

関連リンク

[オーディオ修復の適用 \(644 ページ\)](#)

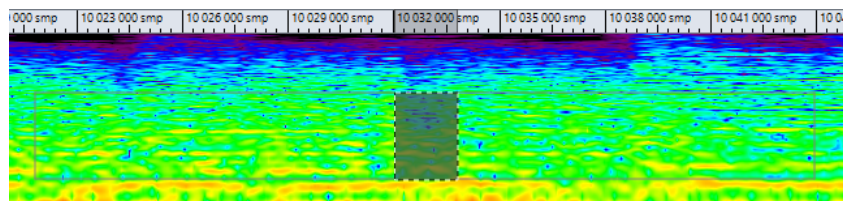
## オーディオ修復の適用

---

手順

1. **オーディオエディター**で、「**スペクトラム (Spectrum)**」タブを選択します。
2. 「**選択範囲 (Selection)**」セクションで、いずれかの**スペクトラム範囲ツール**を選択します。
3. **スペクトログラム**内または**ウェーブレットディスプレイ**内をクリックし、修正したい範囲を囲むように**スペクトラム範囲**を作成します。
4. 必要に応じて、「**周辺のリージョンを表示 (Show Surrounding Region)**」をオンにすると、マウスを使用して周辺領域のサイズを変更できます。

スペクトラム範囲の周辺領域は、オーディオインペインティングでスペクトラム範囲を修正する際にソースとして使用されるスペクトラムを決定します。



5. 「**処理 (Processing)**」セクションで「**オーディオ修復 (Audio Inpainting)**」を右クリックし、その他の設定を行ないます。
  6. 「**オーディオ修復 (Audio Inpainting)**」をクリックします。
- 

関連リンク

[オーディオ修復 \(644 ページ\)](#)

[ウェーブレットディスプレイ \(629 ページ\)](#)

[スペクトログラム \(628 ページ\)](#)

[「スペクトラム \(Spectrum\)」タブ \(632 ページ\)](#)

## スペクトラムウォーターマーク

スペクトラムにテキストや画像をトランスコードすることで、ウォーターマークを設定できます。設定したウォーターマークは他のスペクトログラムアプリケーションでも表示できます。ウォーターマークは非可逆エンコーディングに対応しています。



ウォーターマークファイルを作成すれば、**オーディオミキサー**や **Audio Injector** といった一括処理プラグインを使用して、複数のファイルにウォーターマークを適用できます。

### 関連リンク

[スペクトログラムにテキストをトランスコードする \(645 ページ\)](#)

[スペクトログラムに画像をトランスコードする \(646 ページ\)](#)

## スペクトログラムにテキストをトランスコードする

スペクトログラムにテキストをトランスコードすることで、ウォーターマークを設定できます。トランスコードはオーディオファイル内の可聴部分で行われます。

### 手順

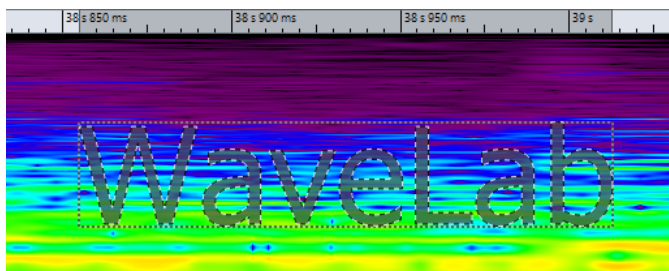
1. **オーディオエディター**で、「**スペクトラム (Spectrum)**」タブを選択します。
2. 「**選択範囲 (Selection)**」セクションで、**長方形選択ツール**を選択します。
3. **スペクトログラム**内または**ウェーブレットディスプレイ**内で、テキストを適用するリージョンを定義します。

### 補足

テキストのスケリングは周波数リニアがベースとなっているため、スペクトラムはリニアスケールで表示することをおすすめします。リニア周波数スケールは「**スペクトログラムのオプション (Spectrogram Options)**」ダイアログで有効にできます。

4. 「**選択範囲 (Selection)**」セクションで、「**テキストの選択 (Text Selection)**」をクリックします。
5. 「**テキストの選択 (Text Selection)**」ダイアログで、テキストを入力して「**OK**」をクリックします。

テキストフレームはサイズを変更したり移動したりできます。



6. 「**処理 (Processing)**」セクションで「**処理アルゴリズム (Processing Algorithm)**」ポップアップメニューを開き、「**レベルの変更 (Change Level)**」またはいずれかの**ノイズミキシング**オプションを選択します。
  7. 「**ゲイン (Gain)**」のレベルを指定します。  
たとえば、高周波数部分にテキストを配置して「**ゲイン (Gain)**」を「-120dB」に設定した場合、テキストはスペクトラム上に表示されませんが聞こえません。
  8. 「**適用 (Apply)**」をクリックします。
- 

#### 結果

テキストがスペクトログラムに書き込まれます。

#### 関連リンク

[スペクトラムウォーターマーク \(645 ページ\)](#)

[ウェーブレットディスプレイ \(629 ページ\)](#)

[スペクトログラム \(628 ページ\)](#)

[「スペクトラム \(Spectrum\)」タブ \(632 ページ\)](#)

[「スペクトログラムのオプション \(Spectrogram Options\)」ダイアログ \(630 ページ\)](#)

## スペクトログラムに画像をトランスコードする

スペクトログラムに画像をトランスコードすることで、ウォーターマークを設定できます。トランスコードはオーディオファイル内の可聴部分で行われます。

---

#### 手順

1. **オーディオエディター**で、「**スペクトラム (Spectrum)**」タブを選択します。
2. 「**選択範囲 (Selection)**」セクションで、**長方形選択ツール**を選択します。
3. **スペクトログラム**内または**ウェーブレットディスプレイ**内で、画像を適用するリージョンを定義します。

#### 補足

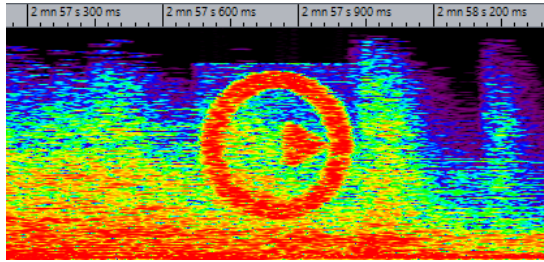
テキストのスケールリングは周波数リニアがベースとなっているため、スペクトラムはリニアスケールで表示することをおすすめします。リニア周波数スケールは「**スペクトログラムのオプション (Spectrogram Options)**」ダイアログで有効にできます。

---

4. 「**ゲイン (Gain)**」のレベルを指定します。
  5. 「**処理 (Processing)**」セクションで「**処理アルゴリズム (Processing Algorithm)**」ポップアップメニューを開き、「**画像のトランスコード (Transcode Picture)**」を選択します。
  6. エクスプローラー (Windows) または Finder (Mac) でトランスコードする画像を選択し、「**開く (Open)**」をクリックします。
  7. 「**適用 (Apply)**」をクリックします。
- 

#### 結果

画像がスペクトログラムに書き込まれます。



関連リンク

[スペクトラムウォーターマーク \(645 ページ\)](#)

[ウェーブレットディスプレイ \(629 ページ\)](#)

[スペクトログラム \(628 ページ\)](#)

[「スペクトラム \(Spectrum\)」 タブ \(632 ページ\)](#)

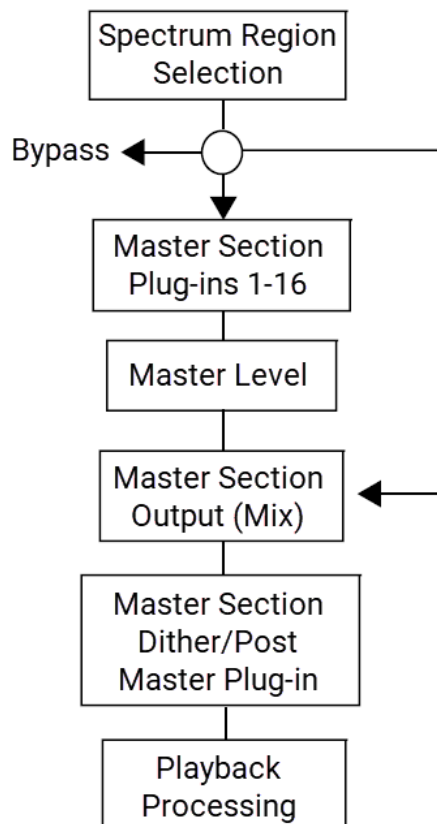
[「スペクトログラムのオプション \(Spectrogram Options\)」 ダイアログ \(630 ページ\)](#)

## マスターセクション処理

「マスターセクション (Master Section)」モードでは、マスターセクションで個々の周波数帯域を処理できます。

スペクトラムの選択されているリージョンまたは選択されていないリージョンは、別々に処理できます。また、多数のフィルター (バンドパス/ローパス/ハイパス) を使って、マスターセクションエフェクトの影響を受けるように、周波数帯域を調節することもできます。

信号は分割されて、一部 (選択したスペクトラムまたは選択されていないスペクトラム) はプラグインに送信され、残りの部分はマスターセクション出力後に、この処理済み信号にミックスできます。



矢印は、スペクトラムリージョンの選択範囲に対して適用できる3つのルーティングオプションを示します。選択されていないスペクトラムにも同じオプションを使用できますが、リージョンの選択範囲と同じルーティング先は使用できません。

スペクトラム範囲は**マスターセクション**を通過し、選択されていない部分は出力ミックスに送られません。

関連リンク

- [マスターセクション処理 \(647 ページ\)](#)
- [ウェーブレットディスプレイ \(629 ページ\)](#)
- [スペクトログラム \(628 ページ\)](#)
- [マスターセクション \(497 ページ\)](#)
- [マスターセクション処理の適用 \(648 ページ\)](#)

## マスターセクション処理の適用

---

手順

1. オーディオエディターで、「**スペクトラム (Spectrum)**」タブを選択します。
  2. 「**選択範囲 (Selection)**」セクションで、選択ツールを選択します。
  3. **スペクトログラム**内または**ウェーブレットディスプレイ**内で、プラグイン処理を適用するリージョンを定義します。
  4. 「**処理 (Processing)**」セクションで「**処理アルゴリズム (Processing Algorithm)**」ポップアップメニューを開き、「**マスターセクション (Master Section)**」を選択します。
  5. 「**適用 (Apply)**」をクリックして設定を適用します。
- 

関連リンク

- [マスターセクション処理 \(647 ページ\)](#)
- [ウェーブレットディスプレイ \(629 ページ\)](#)
- [スペクトログラム \(628 ページ\)](#)
- [「スペクトラム \(Spectrum\)」タブ \(632 ページ\)](#)



# 自動分割

自動分割機能を使用すると、オーディオエディター内のオーディオファイルやオーディオモンタージュ内のクリップを特定のルールに従って、自動的に分割できます。

自動分割では、元のファイルを参照しながら、新しいオーディオファイルまたはオーディオモンタージュクリップを作成できます。新しいオーディオファイルやクリップには、自動的に名前を付けたり番号を割り振ったりできます。

関連リンク

[オーディオエディターの「自動分割 \(Auto Split\)」ダイアログ \(649 ページ\)](#)

[オーディオモンタージュの自動分割 \(662 ページ\)](#)

## オーディオファイルの自動分割

自動分割機能は、たとえば、1つのオーディオファイルに録音したセッションをテイクごとに分割したり、1つのドラムループを個別の打音サンプルに分割したりする場合に使用できます。また、アルバムのマスターファイルから個別のトラックを出力したり、1つの楽器の録音セッションでオーディオ情報がある箇所間のリージョンを無音化したりすることもできます。

自動分割では、オーディオファイルを以下の箇所でも分割できます。

- マーカー (Markers)
- 無音部分を含むリージョンで分割
- ビート検出を使用し、ビートで分割
- 特定の間隔で分割
- テキストファイルで指定した特定のリージョン位置で分割

関連リンク

[オーディオエディターの「自動分割 \(Auto Split\)」ダイアログ \(649 ページ\)](#)

[テキストファイルによるリージョン位置の指定 \(660 ページ\)](#)

[オーディオファイルで自動分割を使用する例 \(661 ページ\)](#)

## オーディオエディターの「自動分割 (Auto Split)」ダイアログ

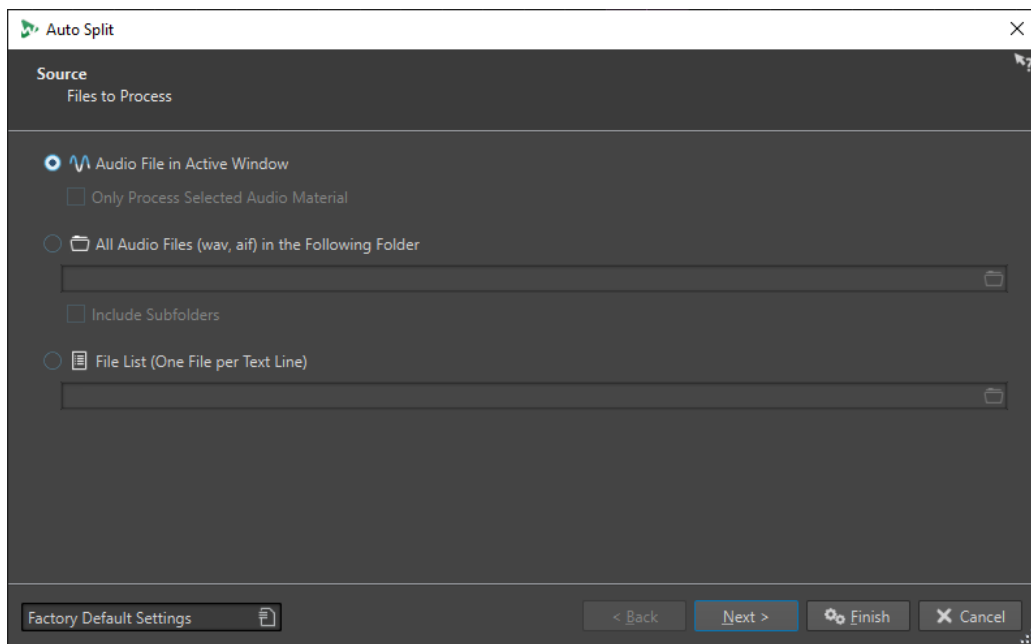
このダイアログでは、オーディオファイルの自動分割ルールを設定できます。

- オーディオファイルで「自動分割 (Auto Split)」ダイアログを開くには、「ファイル (File)」 > 「ツール (Tools)」 > 「自動分割 (Auto Split)」を選択します。

オーディオエディターで「処理 (Process)」タブを選択し、「自動分割 (Auto Split)」をクリックして開くこともできます。

「自動分割 (Auto Split)」ダイアログは一連のページで構成されており、それぞれのページには、選択した自動分割方法に応じて異なるパラメーターとオプションが表示されます。

## ソース (Source)



このページでは、分割するファイルを選択します。

### アクティブウィンドウ内のオーディオファイル (Audio File in Active Window)

この項目をオンにすると、アクティブウィンドウ内のオーディオファイルが分割されます。

### 選択されたデータの実行 (Only Process Selected Audio Material)

この項目をオンにすると、オーディオファイル内の選択範囲が分割されます。

### 以下のフォルダー内にあるすべてのオーディオファイル (WAV、AIF) (All Audio Files (wav, aif) in the Following Folder)

この項目をオンにすると、分割対象となるファイルを収納するフォルダーを指定できます。

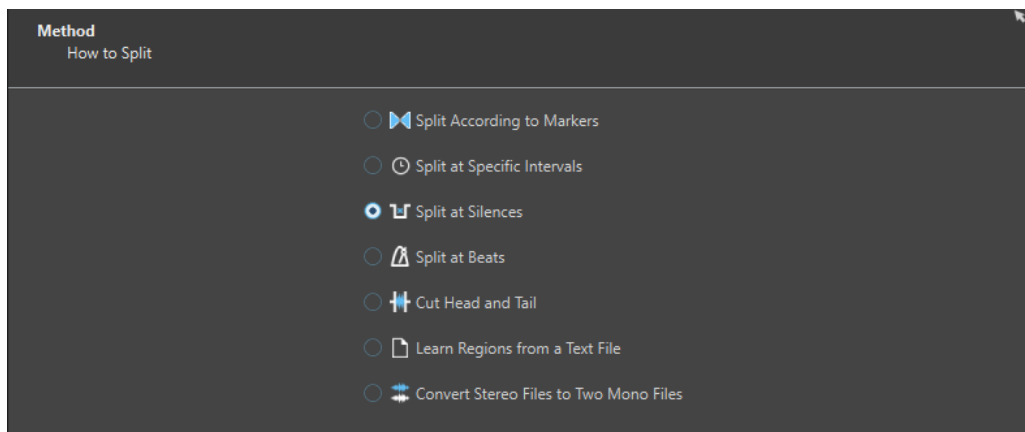
### サブフォルダーを含める (Include Subfolders)

この項目をオンにすると、サブフォルダー内のオーディオファイルも分割されます。

### 以下のテキストファイルで指定したファイル (1行 = 1ファイル名) (File List (One File per Text Line))

この項目をオンにすると、分割対象となるオーディオファイルのファイル名が記載されたテキストファイル (UTF-8形式) を指定できます。各オーディオファイル名は別々のテキスト行に入力してください。

## 処理方法 (Method)



このページでは、分割の種類を選択します。以下の種類を利用できます。

### マーカーに従って分割 (Split According to Markers)

特定のマーカー位置でファイルを分割します。この項目を選択すると、次のページで、分割に使用されるマーカーの種類を指定できます。

### 特定の間隔で分割 (Split at Specific Intervals)

特定の時間的な間隔でファイルを分割します。この項目を選択すると、次のページで、時間的な間隔 (各リージョンの長さ) を指定できます。

### 無音部分で分割 (Split at Silences)

一定レベルの音がまとまっているすべての範囲を別々のリージョンとして分割します。この項目を選択すると、次のページで、リージョンの最小サイズ、無音部分の最小サイズ、無音部分と判定する信号レベルを指定できます。

### ビートで分割 (Split at Beats)

オーディオ素材内のビートを検出し、ビートごとに別々のリージョンに分割します。この項目を選択すると、次のページで、ビート検出の感度、分割基準とするビート最小レベル、リージョンの最小サイズを指定できます。

### 特定の範囲を切り取り/削除 (Cut Head and Tail)

ファイルの始めと終わりのいずれか、または両方の部分を削除します。削除対象は無音部分または指定した部分になります。セクションの指定については、次のページを参照してください。

### リージョン位置をテキストファイルで指定 (Learn Regions from a Text File)

テキストファイルに保存されたリージョン記述に従ってオーディオファイルを分割します。テキストファイルはオーディオファイルと同じフォルダーに配置し、同じファイル名を使用する必要があります。

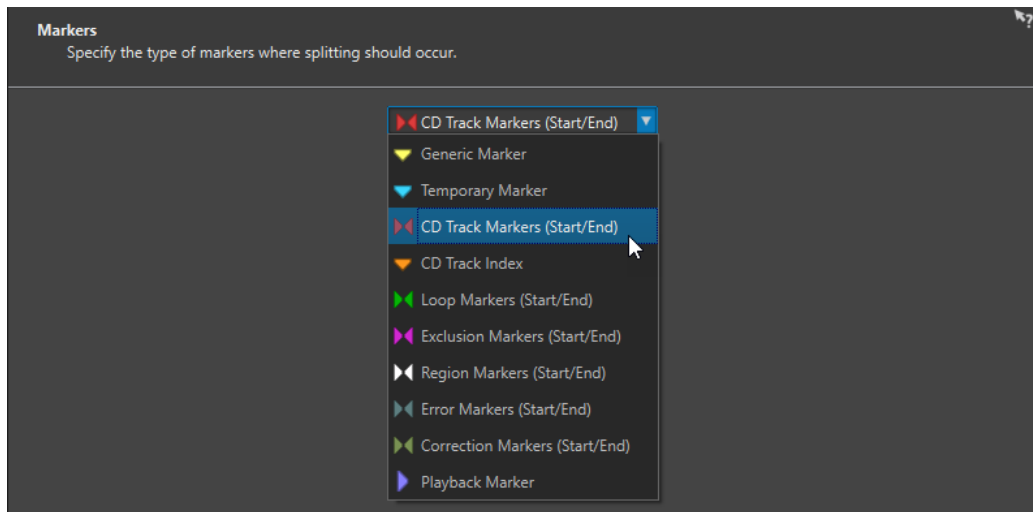
### ステレオファイルを2つのモノラルファイルに変換する (Convert Stereo Files to Two Mono Files)

ステレオファイルを2つのモノラルファイルに分割します。

### 補足

このページで選択するオプションにより、「自動分割 (Auto Split)」ダイアログの次のページで使用できるオプションが決定されます。

## マーカー (Markers)



このページは、前のページで「マーカーに従って分割 (Split According to Markers)」を選択している場合に表示されます。

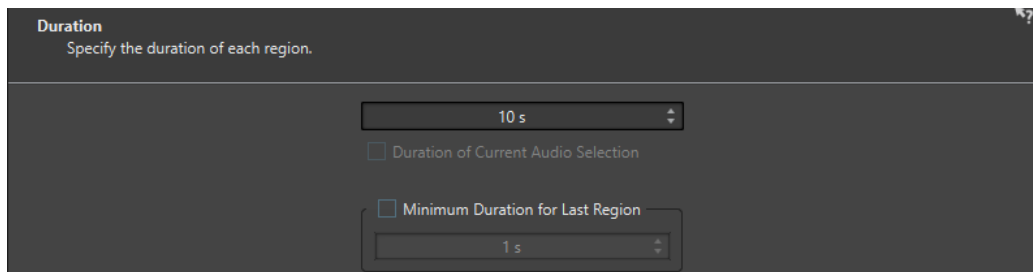
### マーカーの種類

分割に使用されるマーカーの種類を選択できます。たとえば「標準マーカー (Generic Marker)」を選択した場合、ファイルは標準マーカーの位置で分割されます。

### リージョンを反転 (Invert Regions)

この項目をオンにすると、開始/終了マーカー間の領域の外側に自動分割設定が適用されます。

## 分割後の長さ (Duration)



このページは、前のページで「特定の区間で分割 (Split at Specific Intervals)」を選択している場合に表示されます。

### 分割後の長さ (Duration)

分割後の各リージョンのサイズ (デュレーション) を設定できます。

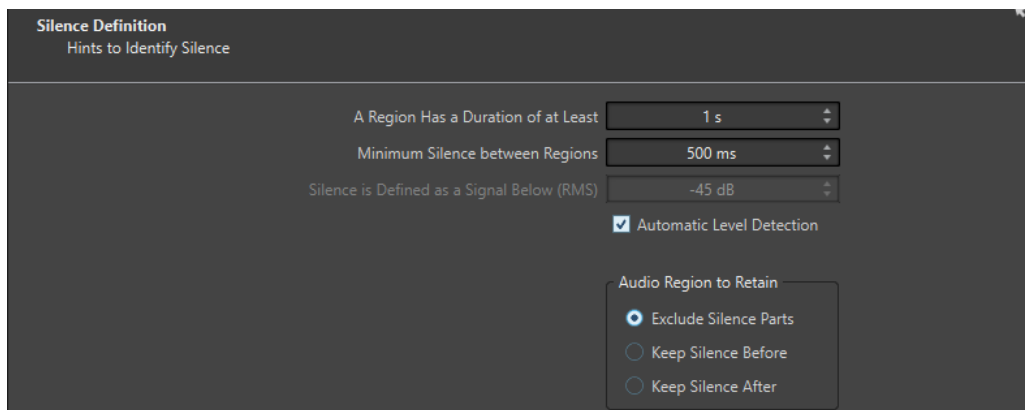
### 現在のオーディオ選択範囲のサイズ (デュレーション) (Duration of Current Audio Selection)

オーディオファイルで選択範囲を設定している場合、分割後の各リージョンの長さを選択範囲と同じ長さに設定できます。

### 最後のリージョンの最小サイズ (デュレーション) (Minimum Duration for Last Region)

この項目をオンにすると、オーディオファイルの最後のリージョンの最小サイズを指定できます。残り時間が指定値より短い場合は、最後のリージョンが対応する長さだけ延長されます。

## 無音部分の定義 (Silence Definition)



このページは、前のページで「無音部分で分割 (Split at Silences)」を選択している場合に表示されません。

### 分割リージョンの最小サイズ (A Region Has a Duration of at Least)

分割によって作成されるリージョンの最小サイズ (デュレーション) を設定できます。無音ではない部分がこの長さより短い場合は、分割されたリージョンにはなりません。

### リージョン間の無音部分の最小サイズ (Minimum Silence between Regions)

無音部分の最小サイズ (デュレーション) を設定できます。この長さより短い無音リージョンは分割時に反映されません。

### 無音部分の検出基準レベル (RMS) (Silence is Defined as a Signal Below (RMS))

無音部分の判定基準となるスレッシュホールドレベルを設定できます。この設定値に満たないレベルは無音と見なされます。以下の「自動レベル検出 (Automatic Level Detection)」オプションを使用すると、無音部分を自動的に検出できます。

### 自動レベル検出 (Automatic Level Detection)

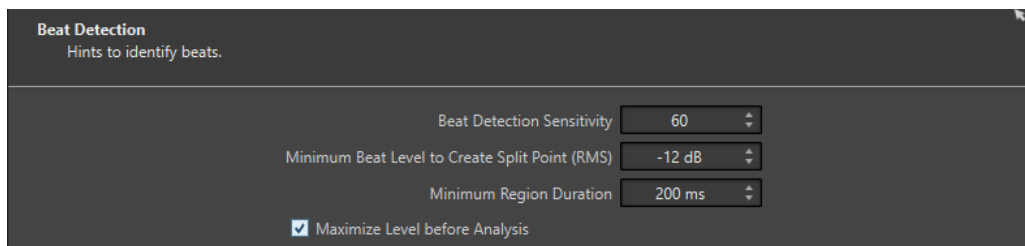
この項目をオンにすると、WaveLab Pro は無音部分を自動的に検出し、それに応じてファイルを分割します。

### 保持されるオーディオリージョン (Audio Region to Retain)

分割後に保持するオーディオリージョンの無音部分を指定できます。以下の項目を利用できます。

- 「無音部分を除外 (Exclude Silence Parts)」をオンにすると、オーディオを分割する際にオーディオリージョンの無音部分が除外されます。
- 「信号前の無音時間を維持 (Keep Silence Before)」をオンにすると、オーディオ範囲にあるオーディオ信号前の無音部分が、処理後に得られるオーディオ範囲に含まれます。
- 「信号後の無音時間を維持 (Keep Silence After)」をオンにすると、オーディオ範囲にあるオーディオ信号後の無音部分が、処理後に得られるオーディオ範囲に含まれます。

## ビートを検出 (Beat Detection)



このページは、前のページで「**ビートで分割 (Split at Beats)**」を選択している場合に表示されます。

#### ビート検出の感度 (Beat Detection Sensitivity)

ビート検出アルゴリズムの感度を指定できます。ソース素材によっては、さまざまな感度の値を試す必要があります。

#### 分割ポイントを作成するビート最小レベル (RMS) (Minimum Beat Level to Create Split Point (RMS))

分割ポイントの作成に必要なビート最小レベルを指定できます。レベルがこの値以上のビートで分割ポイントが作成されます。

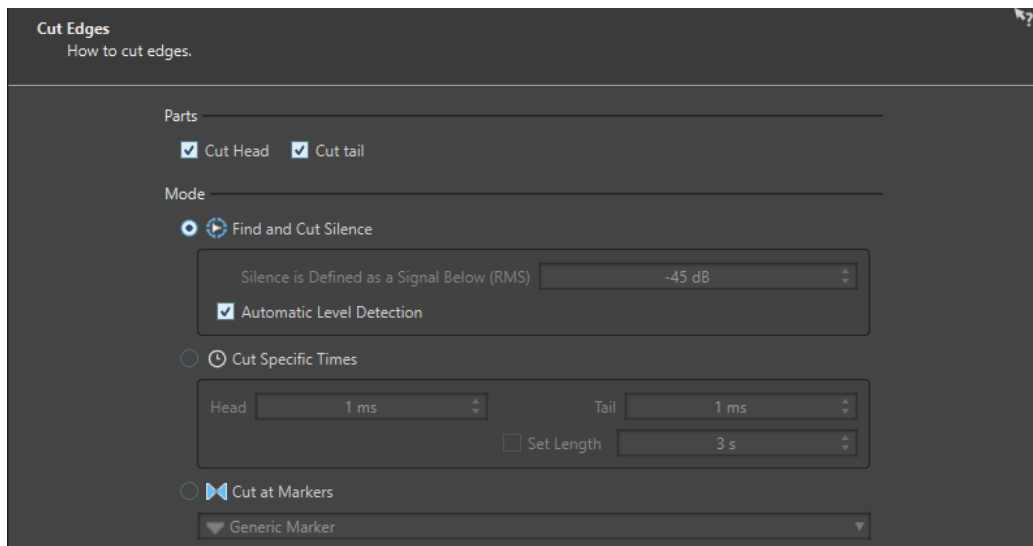
#### リージョンの最小サイズ (デュレーション) (Minimum Region Duration)

分割によって作成されるリージョンの最小サイズ (デュレーション) を設定できます。分割により大量の小さなリージョンが生成される場合、リージョンの最小サイズを大きくするのも良いかもしれません。

#### 解析前にレベルを最大化 (Maximize Level before Analysis)

この項目をオンにすると、ビートを検出しやすくするためにオーディオレベルが最大化されます。この処理は非破壊的なもので、オーディオファイルのレベルは変更されません。

### 切り取り範囲の設定 (Cut Edges)



このページは、前のページで「**特定の範囲を切り取り/削除 (Cut Head and Tail)**」を選択している場合に表示されます。

#### ファイルの始めを削除 (Cut Head)

この項目をオンにすると、ファイルの始めのオーディオが削除されます。

#### ファイルの終わりを削除 (Cut Tail)

この項目をオンにすると、ファイルの終わりのオーディオが削除されます。

#### 無音部分を検出して削除 (Find and Cut Silence)

この項目をオンにすると、ファイルの最初または最後から無音部分が削除されます。

#### 無音部分の検出基準レベル (RMS) (Silence is Defined as a Signal Below (RMS))

無音部分の判定基準となるスレッショルドレベルを設定できます。この設定値に満たないレベルは無音と見なされます。以下の「**自動レベル検出 (Automatic Level Detection)**」オプションを使用すると、無音部分を自動的に検出できます。

### 自動レベル検出 (Automatic Level Detection)

この項目をオンにすると、WaveLab Pro は無音部分を自動的に検出し、それに応じてファイルを分割します。この処理はオーディオファイルを 2 回読み取るため、時間が長めにかかります。

### 特定範囲の切り取り (Cut Specific Times)

この項目をオンにすると、オーディオファイルの「開始後 (Head)」と「終了前 (Tail)」の削除範囲を長さで指定できます。

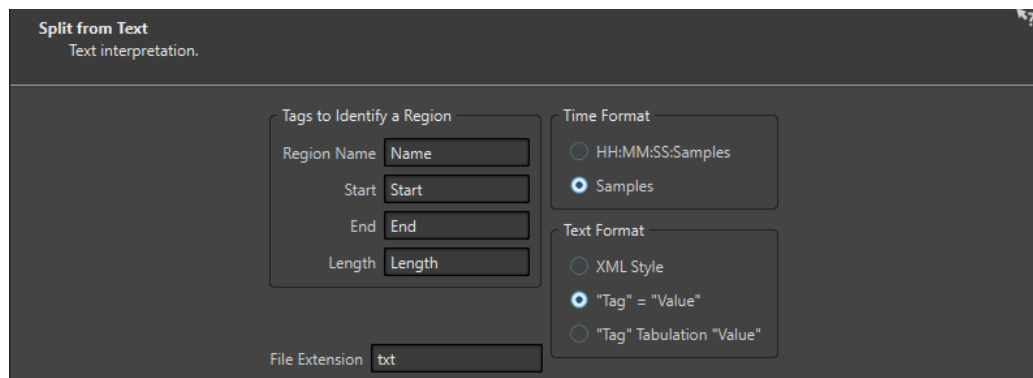
### 長さを指定 (Set Length)

この項目をオンにすると、オーディオファイルに必要な長さを指定できます。

### マーカー位置に基づいた切り取り (Cut at Markers)

この項目をオンにすると、マーカーの周辺部分を削除できます。下のメニューでは、どのマーカータイプにこの項目を適用するか選択できます。

## テキストベースで分割 (Split from Text)



このページは、前のページで「リージョン位置をテキストファイルで指定 (Learn Regions from a Text File)」を選択している場合に表示されます。

### リージョン特定タグ (Tags to Identify a Region)

オーディオファイル内のリージョンを識別するためにテキストファイル内で使用するタグ名を指定できます。リージョンを特定するには、テキストファイル内でタグを 3 つ指定する必要があります。リージョンの識別には、以下のタグを組み合わせで使用できます。

- 「リージョン名 (Region Name)」、「ファイル開始位置 (Start)」、「ファイル終了位置 (End)」
- 「リージョン名 (Region Name)」、「ファイル開始位置 (Start)」、「長さ (Length)」

### 時間の表示形式 (Time Format)

リージョンの識別に使用する時間の表示形式を指定できます。以下の時間の表示形式を使用できます。

- HH:MM:SS:サンプル数 (時間:分:秒:サンプル) (HH:MM:SS:Samples)
- サンプル (Samples)

### テキスト形式 (Text Format)

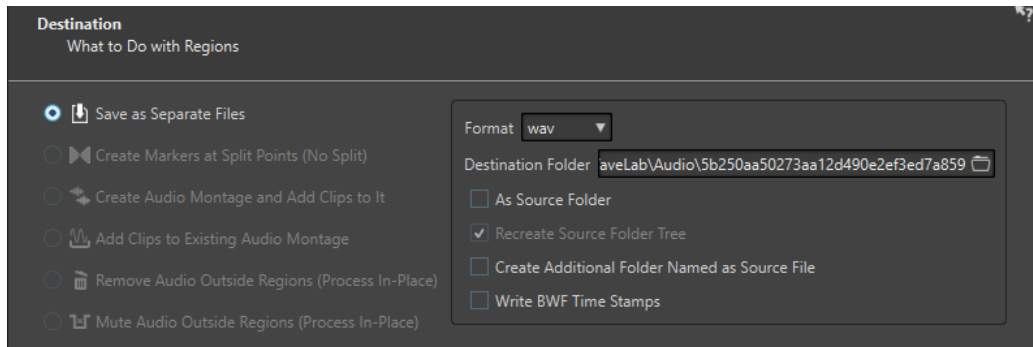
リージョンの識別に使用するテキスト形式を指定できます。次のテキスト形式を使用できます。

- XML 形式 (XML Style)
- 「タグ」 = 「値」 ("Tag" = "Value")
- 「タグ」タブ記号「値」 ("Tag" Tabulation "Value")

## ファイル拡張子 (File Extension)

テキストファイルのファイル拡張子を指定できます。たとえば「txt」や「xml」などが使用できます。テキストファイルはオーディオファイルと同じフォルダーに配置し、同じファイル名を使用する必要があります。テキスト形式は UTF-8 でなければなりません。

## 保存先 (Destination)



このページでは、自動分割で作成されたリージョンに対する操作を指定します。

「自動分割 (Auto Split)」ダイアログの「処理方法 (Method)」ページで選択したオプションによっては、適用できないオプションはグレー表示されます。

### 各リージョンを別々のファイルとして保存 (Save as Separate Files)

この項目をオンにすると、分割された各リージョンは個別のオーディオファイルとして保存されます。

### 分割ポイントにマーカーを作成 (分割はしない) (Create Markers at Split Points (No Split))

この項目をオンにすると、分割位置にマーカーが作成されます。これにより、ファイルを作成することなく自動分割の設定を試すことができます。最適な設定が見つかったら、別の動作を行なうオプションに切り替えられます。

### オーディオモンタージュを作成してクリップを追加 (Create Audio Montage and Add Clips to It)

この項目をオンにすると、各分割領域のクリップを含むオーディオモンタージュが作成されます。クリップは元のオーディオファイルを参照します。以下の項目を利用できます。

- 「クリップ間にフェードを作成 (Create Fade In/Out in Clips)」をオンにすると、クリップごとにフェードイン/フェードアウトが作成されます。
- 「クリップ間にクロスフェードを作成 (Create Crossfades between Clips)」をオンにすると、クリップ間にクロスフェードが作成されます。
- 「クリップ間の距離 (Interval between Clips)」を使用すると、クリップ間の距離を指定できます。「クリップ間にクロスフェードを作成 (Create Crossfades between Clips)」をオンにすると、ここで指定した時間がクロスフェードタイムに使用されます。

### 既存のオーディオモンタージュにクリップを追加 (Add Clips to Existing Audio Montage)

この項目をオンにすると、最後にアクティブにしたオーディオモンタージュのアクティブなトラックのカーソル位置に、分割された各リージョンがクリップとして追加されます。この項目を使用する前に、正しいトラックとカーソル位置が選択されていることを確認してください。

### リージョン外のオーディオを削除 (元のファイルを変更) (Remove Audio Outside Regions (Process In-Place))

この項目をオンにすると、分割されたリージョンの外側にあるオーディオはオーディオファイルから削除されます。以下の項目を利用できます。



- 「**最低でもこの静けさを維持 (Keep at Least This Silence)**」は、分割ファイルに保持する無音部分の長さの最小値を指定できます。これにより、オーディオを削除しすぎることを防ぎます。無音部分がここで指定する時間より短い場合、この項目により無音部分が追加されることはありません。
- 「**クロスフェードの残りの部分 (Crossfade Remaining Parts)**」をオンにすると、削除された範囲の前後のオーディオ範囲が保持され、クロスフェードされます。

#### **リージョン外を無音データに置換 (元のファイルを変更) (Mute Audio Outside Regions (Process In-Place))**

この項目をオンにすると、分割されたリージョンの外側にあるオーディオが無音に置き換えられます。たとえば、環境音を除去して完全な無音に置き換えられます。以下の項目を利用できます。

- 「**完全な無音 (True Silence)**」をオンにすると、ミュートされた音声にはデジタルな無音、つまり完全な無音が使用されます。
- 「**環境音ファイル (長さが足りない場合はループ) (Ambience Sound File (Looped If Not Long Enough))**」をオンにすると、ミュートされたオーディオリージョンに使用する環境音が含まれたオーディオファイルを選択できます。
- 「**上記ファイルに適用するゲイン (Gain to Apply to This File)**」では、環境音ファイルのレベルを増減させることができます。

#### **形式 (Format)**

処理後に得られるオーディオファイルの形式を選択できます。

#### **保存先のフォルダー (Destination Folder)**

処理後に得られるオーディオファイルの保存先のフォルダーを指定できます。

#### **元のファイルと同じフォルダー (As Source Folder)**

この項目をオンにすると、処理後に得られるオーディオファイルはソースファイルと同じフォルダーに保存されます。

#### **元のフォルダー階層を再現 (Recreate Source Folder Tree)**

この項目をオンにして複数ファイルを処理すると、処理後に得られるオーディオファイルはソースオーディオファイルと同じフォルダー階層で保存されます。

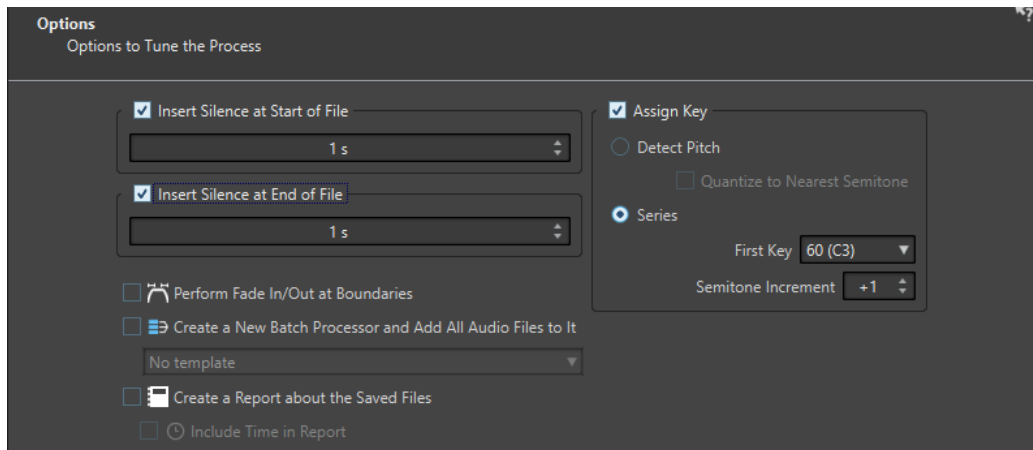
#### **ファイルと同名のフォルダーを作成 (Create Additional Folder Named as Source File)**

この項目をオンにすると、処理後に得られるオーディオファイルはソースファイルと同じ名前のフォルダーに保存されます。

#### **BWF タイムスタンプを記録 (Write BWF Time Stamps)**

この項目をオンにすると、分割ポイントに BWF タイムスタンプが追加されます。

## オプション (Options)



このページでは、ファイルの開始位置や終了位置に無音データを挿入したり、ファイルにルートキーのノートナンバーを自動的に割り当てることができます。

### ファイル開始位置に無音データを挿入 (Insert Silence at Start of File)

この項目をオンにすると、処理後に得られるオーディオファイルの開始位置に追加する無音部分の長さを指定できます。

### ファイル終了位置に無音データを挿入 (Insert Silence at End of File)

この項目をオンにすると、処理後に得られるオーディオファイルの終了位置に追加する無音部分の長さを指定できます。

### 範囲内でフェードイン/アウトを実行 (Perform Fade In/Out at Boundaries)

この項目をオンにすると、処理後に得られる各オーディオファイルの開始位置と終了位置にデフォルトの長さのフェードが追加されます。デフォルトのフェードの長さやフェードの形状は、「環境設定 (Global Preferences)」の「オーディオ (Audio)」タブで編集できます。

### 新規バッチプロセスを作成し、すべてのオーディオファイルを処理対象にする (Create a New Batch Processor and Add All Audio Files to It)

この項目をオンにすると、処理後に得られるオーディオファイルは「一括処理セット (Batch Processor)」で開かれます。これにより、処理後に得られるすべてのオーディオファイルに一括処理オプションをすばやく適用できます。

### 一括処理セットテンプレート (Batch Processor Template)

処理後に得られるオーディオファイルに使用する一括処理セットテンプレートを選択できます。

### 保存したファイルのレポートを作成 (Create a Report about the Saved Files)

この項目をオンにすると、WaveLab Pro は処理後に得られるオーディオファイルと追加のファイル情報を一覧にしたテキストファイルを作成します。テキストファイルは自動的にデフォルトのテキストファイル用アプリケーションで開きます。

### レポートにファイル時間情報を含める (Include Time in Report)

この項目をオンにすると、処理後に得られる各オーディオファイルの時間情報がレポートに追加されます。

### キー割り当て (Assign Key)

この項目をオンにすると、WaveLab Pro は処理後に得られるオーディオファイルのキーまたはルートキーの設定に対し、MIDI ノートナンバーを割り当てます。この情報はサンプラーなどで使用されます。

### ピッチを検出 (Detect Pitch)

この項目をオンにすると、WaveLab Pro は各オーディオファイルのピッチを自動的に検出します。

### 半音単位で最も近いキーに設定 (Quantize to Nearest Semitone)

この項目をオンにすると、WaveLab Pro は半音単位で最も近いキーを設定します。

### 配列順に自動設定 (Series)

この項目をオンにすると、処理後に得られるオーディオファイルに対して特定のキー配列を設定できます。

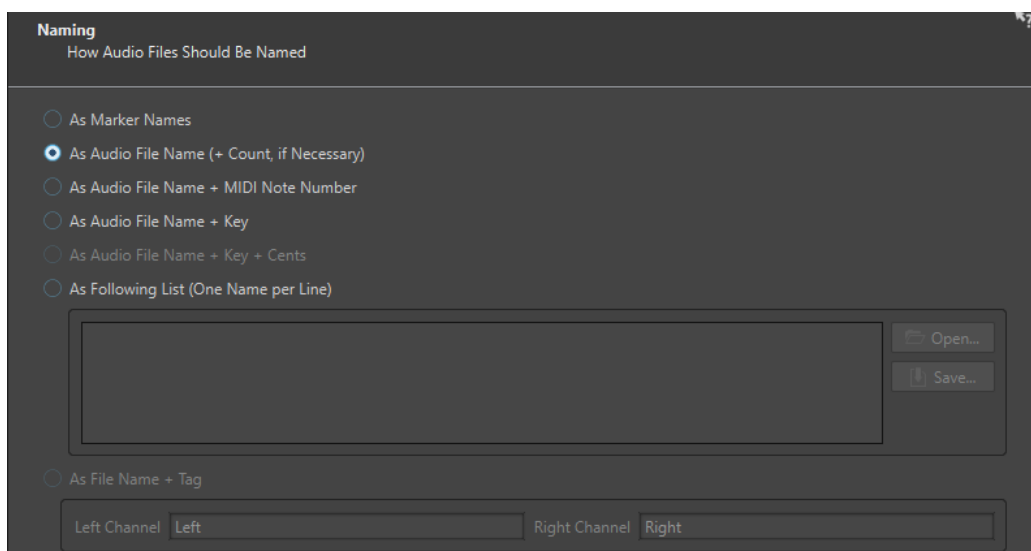
### 開始キー (音名) (First Key)

配列内の最初のオーディオファイルのノートナンバーを指定できます。

### 設定幅 (半音単位) (Semitone Increment)

処理後に得られるオーディオファイルには、直前のファイルのノートナンバーにここで選択した半音数分増加したノートナンバーが与えられます。

## 名前の設定 (Naming)



このページでは、自動分割で作成されたファイルまたはマーカーへの名前の付け方を指定します。

### マーカー名 (As Marker Names)

この項目をオンにして、これまでのダイアログで「マーカーに従って分割 (Split According to Markers)」を選択していた場合、分割位置を定義するマーカーにちなんでファイル名が決定されます。

#### 補足

この項目を使用するには、マーカー名を指定しておく必要があります。

### オーディオファイル名 (必要に応じて番号を付ける) (As Audio File Name (+ Count, if Necessary))

この項目をオンにすると、処理後に得られるファイルには、ソースファイルの名前に値が増加するインデックス番号が付いたファイル名が与えられます。

### オーディオファイル名 + MIDI ノートナンバー (As Audio File Name + MIDI Note Number)

この項目をオンにすると、処理後に得られるファイルには、ソースファイルの名前にキーの MIDI ノートナンバーが付いたファイル名が与えられます。

#### オーディオファイル名 + キー (As Audio File Name + Key)

この項目をオンにすると、処理後に得られるファイルには、ソースファイルの名前にキー (C3 など) が付いたファイル名が与えられます。

#### オーディオファイル名 + キー + セント (As Audio File Name + Key + Cents)

この項目をオンにすると、処理後に得られるファイルには、ソースファイルの名前にキー (C3 など) およびピッチ微調整 (セント) の値が付いたファイル名が与えられます。

#### 以下のリストに従う (1 行 = 1 ファイル名) (As Following List (One Name per Line))

この項目をオンにすると、処理後に得られるファイルには、以下に指定する名前リストに従うファイル名が与えられます。

- リストをテキストファイルとして保存するには、「**保存 (Save)**」を選択して名前と保存場所を入力し、「**保存 (Save)**」を選択します。
- 保存済みの命名規則ファイルを開くには、「**開く (Open)**」をクリックして、開きたいテキストファイルを選択し、「**開く (Open)**」をクリックします。

#### ファイル名 + タグ (As File Name + Tag)

この項目は、「**処理方法 (Method)**」ページで「**ステレオファイルを 2 つのモノラルファイルに変換する (Convert Stereo Files to Two Mono Files)**」を選択した場合に利用できます。この項目をオンにすると、処理後に得られるモノラルファイルには、元のステレオファイルの名前に「**左チャンネル (Left Channel)**」と「**右チャンネル (Right Channel)**」フィールドで指定した終了タグが付いたファイル名が与えられます。

### 完了 (Finish)

「**完了 (Finish)**」ボタンはすべてのページで使用できます。設定が正しいことがわかっている場合は、すべてのページを確認せずに「**完了 (Finish)**」をクリックしても構いません。たとえば、プリセット使用時に、残りのページで設定を変更する必要がない場合は、すぐに「**完了 (Finish)**」をクリックします。

関連リンク

[オーディオファイルの自動分割 \(649 ページ\)](#)

[マーカー名の変更 \(564 ページ\)](#)

[「オーディオ \(Audio\)」タブ \(グローバル環境設定\) \(810 ページ\)](#)

[一括処理セットウィンドウ \(710 ページ\)](#)

## テキストファイルによるリージョン位置の指定

テキストファイルに保存されたリージョン記述に従ってオーディオファイルを分割できます。

各リージョンの名前、開始位置、および終了位置 (またはリージョンの長さ) を記載する必要があります。テキストファイルは、分割しようとするオーディオファイルと同じフォルダーに入れてください。そのテキストファイルはオーディオファイルと同じ名前で、WaveLab Pro ダイアログで設定した拡張子を備えている必要があります (txt、xml など)。

4 つのタグを使用してリージョンを指定できます。

- リージョン名 (Region name)
- 開始 (Start)
- 終了 (End)
- 長さ (Length)

これらのタグは「**自動分割 (Auto Split)**」ダイアログでカスタマイズできます。テキストファイルでは、「**End**」または「**Length**」パラメーターのいずれかを指定する必要があります。

各パラメーターは、別々のテキスト行に指定してください。

時間の値はサンプル数またはタイムコード形式で設定する必要があります。

- 時間:分:秒:サンプル数

3つのテキスト形式を使用できます。

- タグ = 値: タグ名、イコール記号、値の順に記述します。
- タグタブ記号値 ("Tag" Tabulation "Value"): タグ名、タブ記号、値の順に記述します。
- XML 形式 (XML Style): < と > で囲んだタグ名、値、</ と > で囲んだタグ名の順に記述します。

テキストファイルは UTF-8 形式にする必要があります。

関連リンク

[オーディオエディターの「自動分割 \(Auto Split\)」ダイアログ \(649 ページ\)](#)

## オーディオファイルで自動分割を使用する例

長時間の録音を複数のサンプルに分割できます。これは、Steinberg 社の HALion などのサンプラーで作業する場合に役立ちます。

---

手順

1. **オーディオエディター**でオーディオファイルを開きます。
2. 「**処理 (Process)**」タブを選択します。
3. 「**分割 (Split)**」セクションで、「**自動分割 (Auto Split)**」をクリックします。
4. 「**自動分割 (Auto Split)**」ダイアログで、「**アクティブウィンドウ内のオーディオファイル (Audio File in Active Window)**」を選択し、「**次へ (Next)**」をクリックします。
5. 「**無音部分で分割 (Split at Silences)**」を選択し、「**次へ (Next)**」をクリックします。
6. オーディオファイルに合わせてページを設定し、「**次へ (Next)**」をクリックします。  
最初の設定は、録音されている最も短いノートの長さに合わせて調整します。2つめの設定は、2つのノート間の最も短い無音部分の長さに合わせて調整します。3つめの設定は、ノート間の無音部分のレベルに合わせて調整します。
7. 「**各リージョンを別々のファイルとして保存 (Save as Separate Files)**」を選択し、新しいファイルの形式と保存場所を指定します。「**次へ (Next)**」をクリックします。
8. 「**オプション (Options)**」ページで「**キーを割り当てる (Assign Key)**」をオンにして、「**ピッチを検出 (Detect Pitch)**」を選択し、「**次へ (Next)**」をクリックします。  
これで、各サンプルに正しいキーが割り当てられます。「**半音単位で最も近いキーに設定 (Quantize to Nearest Semitone)**」をオンにすると、WaveLab Pro により、最も近い半音に合わせてキーが設定されます。オフにすると、ピッチのずれに従ってサンプルの「**ピッチ微調整 (Detune)**」設定も調整される場合があります。
9. 名前設定オプションの「**オーディオファイル名 + キー (As Audio File Name + Key)**」を選択し、「**完了 (Finish)**」をクリックします。

結果

設定に従ってファイルが分割され、指定した場所に新しいファイルが作成されます。

## オーディオモニタージュの自動分割

自動分割機能を使用して、アクティブクリップを分割できます。自動分割機能はさまざまな場面で使用できます。たとえば、1つのクリップに録音したセッションをテイクごとに分割したり、1つのドラムループを個別の打音サンプルに分割したりできます。また、アルバムのマスターファイルから個別のトラックを出力したり、1つの楽器の録音セッションでオーディオ情報がある箇所間のリージョンを無音化したりすることもできます。

解析時、オーディオモニタージュのオーディオファイルのみが対象です。エンベロープとエフェクトは無視されます。

自動分割では、アクティブクリップを以下の箇所で分割できます。

- マーカー
- 特定の間隔で分割
- 無音部分で分割
- ビートで分割

関連リンク

[オーディオモニタージュウィンドウの「自動分割 \(Auto Split\)」ダイアログ \(662 ページ\)](#)

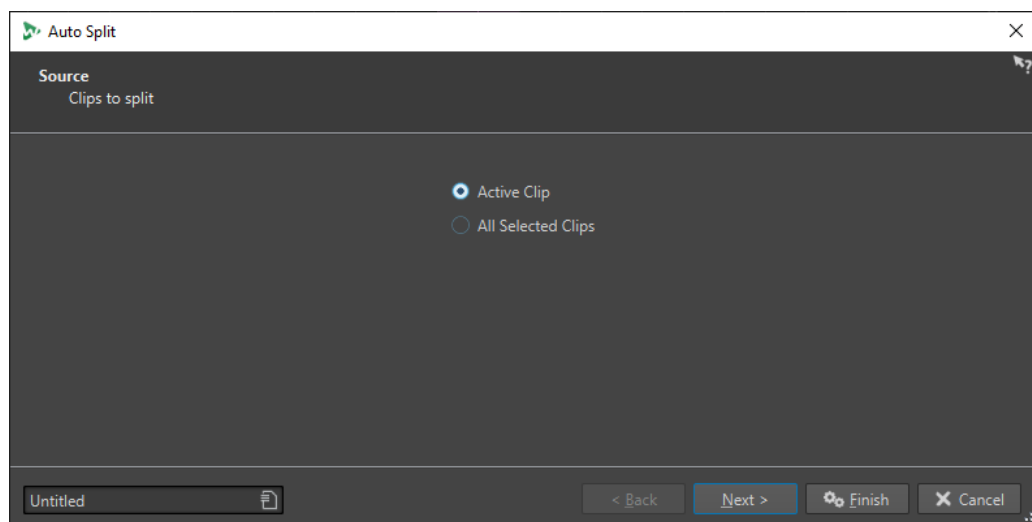
## オーディオモニタージュウィンドウの「自動分割 (Auto Split)」ダイアログ

このダイアログでは、オーディオモニタージュの自動分割ルールを設定できます。

- オーディオモニタージュで「自動分割 (Auto Split)」ダイアログを開くには、オーディオモニタージュウィンドウを開き、「処理 (Process)」タブを選択して「自動分割 (Auto Split)」をクリックします。

「自動分割 (Auto Split)」ダイアログは一連のページで構成されており、それぞれのページには、選択した自動分割方法に応じて異なるパラメーターとオプションが表示されます。

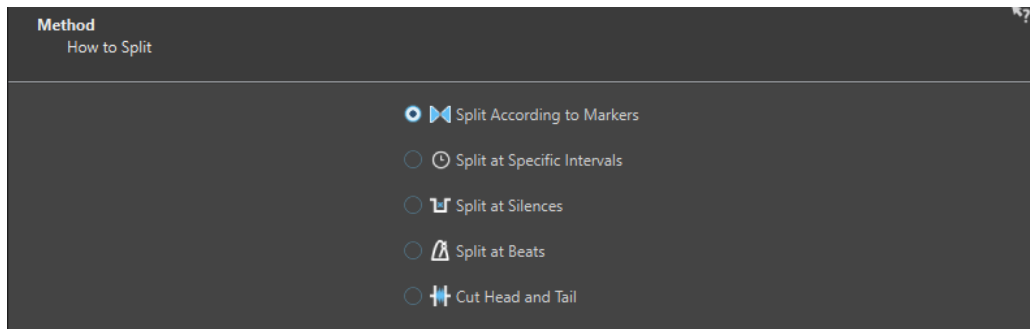
### ソース (Source)



このページでは、分割するクリップを選択します。以下の項目を利用できます。

- アクティブクリップ (Active Clip)
- すべての選択されたクリップ (All Selected Clips)

## 処理方法 (Method)



このページでは、分割の種類を選択します。

### マーカーに従って分割 (Split According to Markers)

特定のマーカー位置でファイルを分割します。この項目を選択すると、次のページで、分割に使用されるマーカーの種類を指定できます。

### 特定の間隔で分割 (Split at Specific Intervals)

特定の時間的な間隔でファイルを分割します。この項目を選択すると、次のページで、時間的な間隔 (各リージョンの長さ) を指定できます。

### 無音部分で分割 (Split at Silences)

一定レベルの音がまとまっているすべての範囲を別々のリージョンとして分割します。この項目を選択すると、次のページで、リージョンの最小サイズ、無音部分の最小サイズ、無音部分と判定する信号レベルを指定できます。

### ビートで分割 (Split at Beats)

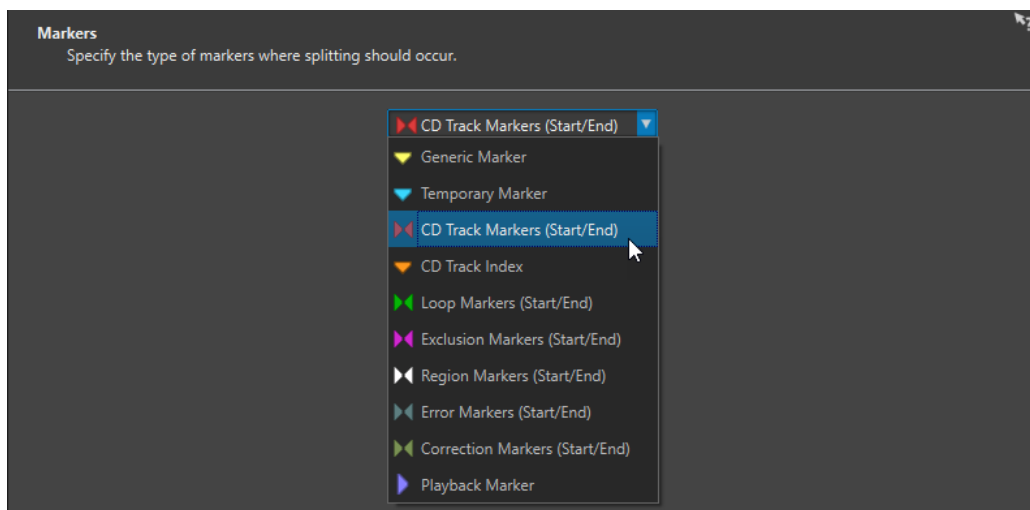
オーディオ素材内のビートを検出し、ビートごとに別々のリージョンに分割します。この項目を選択すると、次のページで、ビート検出の感度、分割基準とするビート最小レベル、リージョンの最小サイズを指定できます。

### 特定の範囲を切り取り/削除 (Cut Head and Tail)

ファイルの始めと終わりのいずれか、または両方の部分を削除します。削除対象は無音部分、または指定した部分になります。

このページで選択するオプションにより、「自動分割 (Auto Split)」ダイアログの次のページで使用できるオプションが決定されます。

## マーカー (Markers)



このページは、前のページで「**マーカーに従って分割 (Split According to Markers)**」を選択している場合に表示されます。

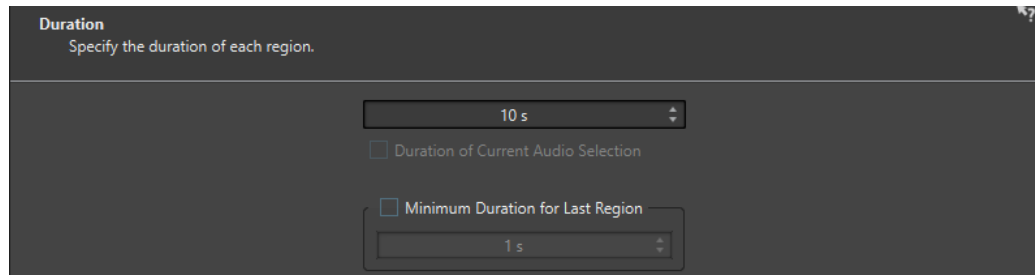
## 分割後の長さ (Duration)

### マーカーの種類

分割に使用されるマーカーの種類を選択できます。たとえば「**標準マーカー (Generic Marker)**」を選択した場合、ファイルは標準マーカーの位置で分割されます。

### リージョンを反転 (Invert Regions)

この項目をオンにすると、開始/終了マーカー間の領域の外側に自動分割設定が適用されます。



このページは、前のページで「**特定の区間で分割 (Split at Specific Intervals)**」を選択している場合に表示されます。

## 分割後の長さ (Duration)

分割後の各リージョンのサイズ (デュレーション) を設定できます。

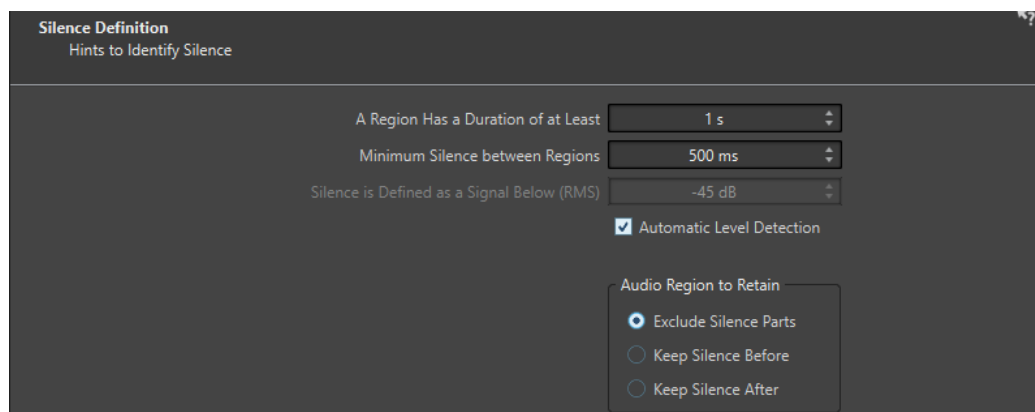
### 現在のオーディオ選択範囲のサイズ (デュレーション) (Duration of Current Audio Selection)

オーディオファイルで選択範囲を設定している場合、分割後の各リージョンの長さを選択範囲と同じ長さに設定できます。

### 最後のリージョンの最小サイズ (デュレーション) (Minimum Duration for Last Region)

この項目をオンにすると、オーディオファイルの最後のリージョンの最小サイズを指定できます。残り時間が指定値より短い場合は、最後のリージョンが対応する長さだけ延長されます。

## 無音部分の定義 (Silence Definition)



このページは、前のページで「**無音部分で分割 (Split at Silences)**」を選択している場合に表示されます。



### 分割リージョンの最小サイズ (A Region Has a Duration of at Least)

分割によって作成されるリージョンの最小サイズ (デュレーション) を設定できます。無音ではない部分がこの長さより短い場合は、分割されたリージョンにはなりません。

### リージョン間の無音部分の最小サイズ (Minimum Silence between Regions)

無音部分の最小サイズ (デュレーション) を設定できます。この長さより短い無音リージョンは分割時に反映されません。

### 無音部分の検出基準レベル (RMS) (Silence is Defined as a Signal Below (RMS))

無音部分の判定基準となるスレッシュドレベルを設定できます。この設定値に満たないレベルは無音と見なされます。以下の「**自動レベル検出 (Automatic Level Detection)**」オプションを使用すると、無音部分を自動的に検出できます。

### 自動レベル検出 (Automatic Level Detection)

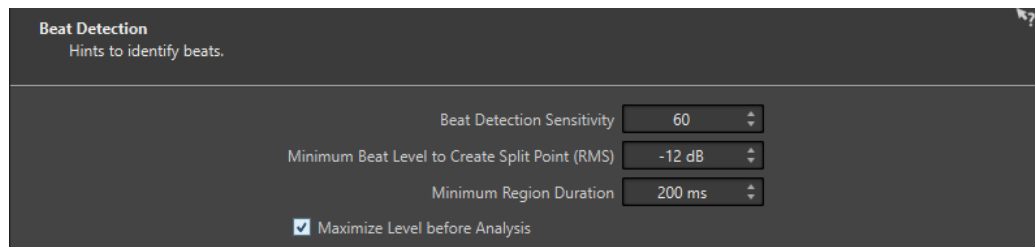
この項目をオンにすると、WaveLab Pro は無音部分を自動的に検出し、それに応じてファイルを分割します。

### 保持されるオーディオリージョン (Audio Region to Retain)

分割後に保持するオーディオリージョンの無音部分を指定できます。以下の項目を利用できます。

- 「**無音部分を除外 (Exclude Silence Parts)**」をオンにすると、オーディオを分割する際にオーディオリージョンの無音部分が除外されます。
- 「**信号前の無音時間を維持 (Keep Silence Before)**」をオンにすると、オーディオ範囲にあるオーディオ信号前の無音部分が、処理後に得られるオーディオ範囲に含まれます。
- 「**信号後の無音時間を維持 (Keep Silence After)**」をオンにすると、オーディオ範囲にあるオーディオ信号後の無音部分が、処理後に得られるオーディオ範囲に含まれます。

## ビートを検出 (Beat Detection)



このページは、前のページで「**ビートで分割 (Split at Beats)**」を選択している場合に表示されます。

### ビート検出の感度 (Beat Detection Sensitivity)

ビート検出アルゴリズムの感度を指定できます。ソース素材によっては、さまざまな感度の値を試す必要があります。

### 分割ポイントを作成するビート最小レベル (RMS) (Minimum Beat Level to Create Split Point (RMS))

分割ポイントの作成に必要なビート最小レベルを指定できます。レベルがこの値以上のビートで分割ポイントが作成されます。

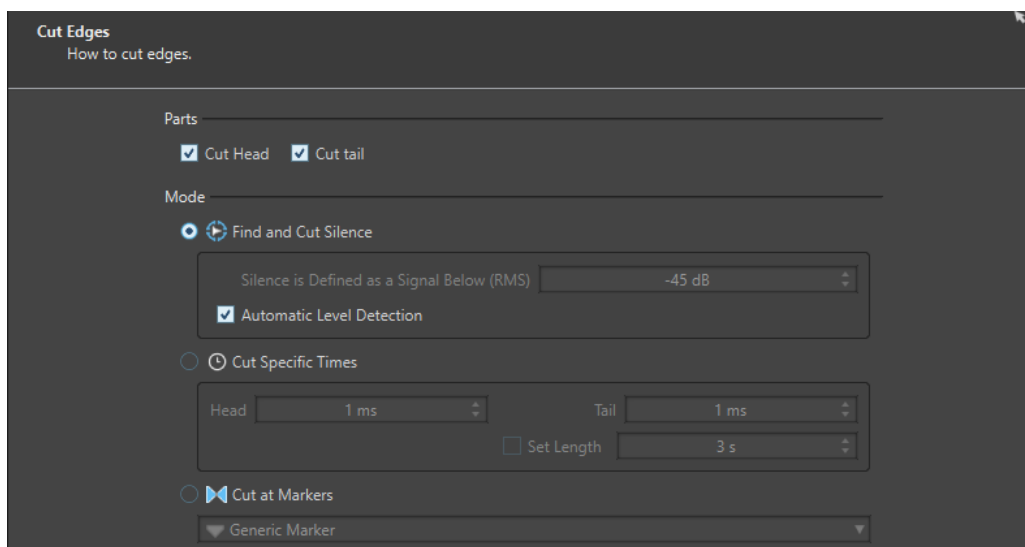
### リージョンの最小サイズ (デュレーション) (Minimum Region Duration)

分割によって作成されるリージョンの最小サイズ (デュレーション) を設定できます。分割により大量の小さなリージョンが生成される場合、リージョンの最小サイズを大きくするのも良いかもしれません。

### 解析前にレベルを最大化 (Maximize Level before Analysis)

この項目をオンにすると、ビートを検出しやすくするためにオーディオレベルが最大化されます。この処理は非破壊的なもので、オーディオファイルのレベルは変更されません。

## 切り取り範囲の設定 (Cut Edges)



このページは、前のページで「特定の範囲を切り取り/削除 (Cut Head and Tail)」を選択している場合に表示されます。

### ファイルの始めを削除 (Cut Head)

この項目をオンにすると、ファイルの始めのオーディオが削除されます。

### ファイルの終わりを削除 (Cut Tail)

この項目をオンにすると、ファイルの終わりのオーディオが削除されます。

### 無音部分を検出して削除 (Find and Cut Silence)

この項目をオンにすると、ファイルの最初または最後から無音部分が削除されます。

### 無音部分の検出基準レベル (RMS) (Silence is Defined as a Signal Below (RMS))

無音部分の判定基準となるスレッショルドレベルを設定できます。この設定値に満たないレベルは無音と見なされます。以下の「自動レベル検出 (Automatic Level Detection)」オプションを使用すると、無音部分を自動的に検出できます。

### 自動レベル検出 (Automatic Level Detection)

この項目をオンにすると、WaveLab Pro は無音部分を自動的に検出し、それに応じてファイルを分割します。この処理はオーディオファイルを 2 回読み取るため、時間が長めにかかります。

### 特定範囲の切り取り (Cut Specific Times)

この項目をオンにすると、オーディオファイルの「開始後 (Head)」と「終了前 (Tail)」の削除範囲を長さで指定できます。

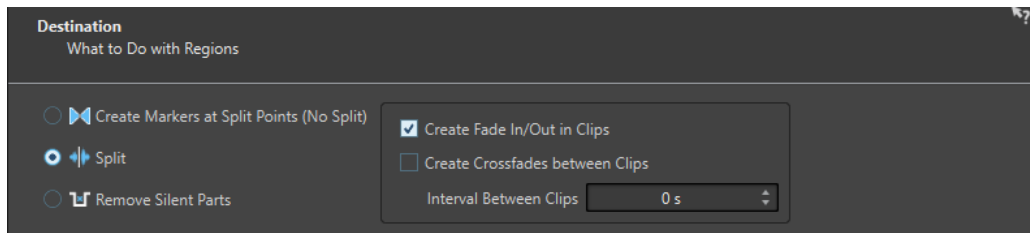
### 長さを指定 (Set Length)

この項目をオンにすると、オーディオファイルに必要な長さを指定できます。

### マーカー位置に基づいた切り取り (Cut at Markers)

この項目をオンにすると、マーカーの周辺部分を削除できます。下のメニューでは、どのマーカータイプにこの項目を適用するか選択できます。

## 保存先 (Destination)



4 ページめでは、自動分割で作成されたリージョンに対する操作を指定します。

「自動分割 (Auto Split)」ダイアログの「処理方法 (Method)」ページで選択したオプションによっては、適用できないオプションはグレー表示されます。

### 分割ポイントにマーカーを作成 (分割はしない) (Create Markers at Split Points (No Split))

この項目をオンにすると、分割位置にマーカーが作成されます。これにより、ファイルを作成することなく自動分割の設定を試すことができます。最適な設定が見つかったら、別の動作を行なうオプションに切り替えられます。

### 分割 (Split)

この項目オンにすると、分割された各リージョンは、アクティブなオーディオモニターズのアクティブなトラックのカーソル位置にクリップとして追加されます。この項目を使用する前に、正しいトラックとカーソル位置が選択されていることを確認してください。

### 無音部分を削除 (Remove Silent Parts)

この項目をオンにすると、分割されたリージョンの外側にあるオーディオが無音に置き換えられます。たとえば、環境音を除去して完全な無音に置き換えられます。

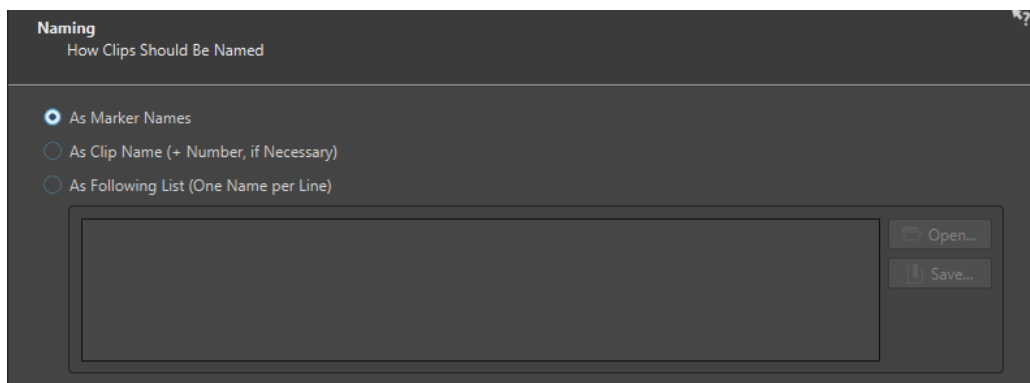
### クリップ間の距離 (Interval Between Clips)

処理後に得られるクリップ間を隔てる時間を指定できます。

### クリップ間にフェードを作成 (Create Fade In/Out in Clips)

この項目をオンにすると、各クリップの開始位置と終了位置にデフォルトの長さのフェードが追加されます。デフォルトのフェードの長さやフェードの形状は、「環境設定 (Global Preferences)」の「オーディオ (Audio)」タブで編集できます。

## 名前の設定 (Naming)



このページでは、自動分割で作成されたクリップへの名前の付け方を指定します。

### マーカー名 (As Marker Names)

この項目をオンにして、これまでのダイアログで「マーカーに従って分割 (Split According to Markers)」を選択していた場合、分割位置を定義するマーカーにちなんでクリップ名が決定されます。

#### 補足

この項目を使用するには、マーカー名を指定しておく必要があります。

#### クリップ名 (必要に応じて番号を付ける) (As Clip Name (+ Number, if Necessary))

この項目をオンにすると、処理後に得られるクリップには、ソースクリップの名前に値が増加するインデックス番号を追加したクリップ名が与えられます。

#### 以下のリストに従う (1行=1ファイル名) (As Following List (One Name per Line))

この項目をオンにすると、処理後に得られるクリップには、以下に指定する名前リストに従うクリップ名が与えられます。

- リストをテキストファイルとして保存するには、「**保存 (Save)**」を選択して名前と保存場所を入力し、「**保存 (Save)**」を選択します。
- 保存済みの命名規則ファイルを開くには、「**開く (Open)**」をクリックして、開きたいテキストファイルを選択し、「**開く (Open)**」をクリックします。

#### 完了 (Finish)

「**完了 (Finish)**」ボタンはすべてのページで使用できます。設定が正しいことがわかっている場合は、すべてのページを確認せずに「**完了 (Finish)**」をクリックしても構いません。たとえば、プリセット使用時に、残りのページで設定を変更する必要がない場合は、すぐに「**完了 (Finish)**」をクリックします。

#### 関連リンク

[オーディオモニタージュの自動分割 \(662 ページ\)](#)

[マーカー名の変更 \(564 ページ\)](#)

[「オーディオ \(Audio\)」タブ \(グローバル環境設定\) \(810 ページ\)](#)

# ループ

サウンドをループさせることで、サンプルを部分的に何度も繰り返し、無限の長さの反復を作成できます。サンプラーの楽器演奏は、たとえば、オルガンサウンドのループをベースにしています。

WaveLab Pro では、ループマーカーまたはオーディオ選択範囲によってループを定義します。ループマーカーは、他の種類のマーカーと同じように追加、移動、編集できます。

ループポイントに適した位置を見つけるために、以下の点に注意してください。

- 通常、長いループが最も自然に聞こえます。ただし、途中で安定した部分 (均一なサステイン部分) がないサウンドの場合、適切な長いループを見つけるのは難しいかもしれません。  
たとえば、徐々に消えていくピアノの音をループするのは困難ですが、これは、ループの開始位置の方が終了位置よりも音が大きいからです。フルートの場合、サステイン部分のサウンドが安定しているため、簡単にループできます。
- アタックの少しあと、サステイン部分に入ってサウンドが安定したときに、ループの開始位置を設定するようにします。
- 長いループを設定する場合、なるべく遅く、ただしサウンドが消えていって無音になり始める前に、ループを終えるようにします。
- 短いループは、曲中で適切な位置を見つけるのが困難です。終わりの方に配置するようにしてみてください。

## 補足

ループ全般の詳細と、使用中のサンプラーの詳細な機能については、サンプラーのマニュアルを参照してください。

## 関連リンク

[ループの作成](#) (669 ページ)

[ループの調節](#) (670 ページ)

## ループの作成

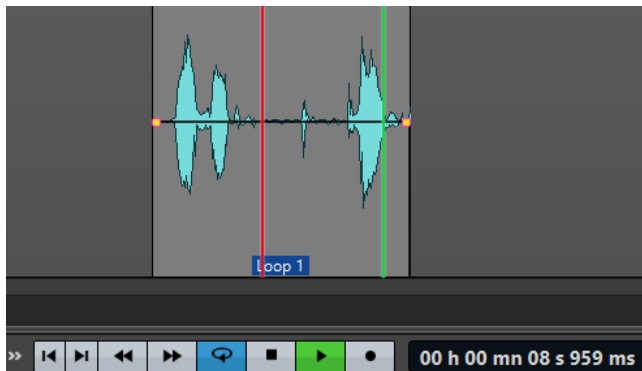
オーディオ選択範囲をループさせたり、ループマーカーを使って再生中にループ範囲を微調整したりできます。

### 手順

1. **オーディオエディター**で、ループさせたいオーディオ範囲を選択します。
2. オーディオ選択範囲を右クリックして、「**選択範囲をループに設定 (Create Loop from Selection)**」を選択します。
3. トランスポートバーで、「**ループ (Loop)**」をオンにします。
4. 「**オーディオの範囲再生 (Play Audio Range)**」を右クリックして「**マーカーペア間のリージョン (Region Between Marker Pairs)**」をオンにします。
5. 「**ループ (Loop)**」を右クリックして、「**ループモード (Loop Mode)**」メニューでオーディオを何回ループさせるかを選択します。以下の項目を利用できます。
  - **リピート再生 (Play Continuously)**
  - **2回再生 (Play Twice)**

- 3 回再生 (Play 3 Times)
- 4 回再生 (Play 4 Times)
- 5 回再生 (Play 5 Times)

6. ループを再生します。



オーディオ選択範囲がループ再生されます。

7. 必要に応じて、マーカー位置または選択範囲の左右の境界を移動して、ループ位置を調節します。
8. 必要に応じて、選択範囲の左右の境界を移動して、ループ位置を調節します。

手順終了後の項目

この方法では、切り換わりのポイントでクリックが発生したり音色が急に变化したりすることがあるため、必ずしもよいループを作成できるわけではありません。

この方法はループの基本的な長さの設定に使用し、「**ループ調整 (Loop Tweaker)**」と「**ループ音の均質化 (Loop Tone Uniformizer)**」を使ってループを最適化することをおすすめします。

関連リンク

[ループに適していないオーディオをループさせる \(678 ページ\)](#)

[ループの調節 \(670 ページ\)](#)

[「ループ調整 \(Loop Tweaker\)」ダイアログ \(671 ページ\)](#)

[「ループ音の均質化 \(Loop Tone Uniformizer\)」ダイアログ \(679 ページ\)](#)

## ループの調節

基本的なループでは、切り換わりのポイントでクリックが発生したり音色が急に变化したりすることがあります。こういったループを調節することで、なめらかなループを作成できます。「**ループ調整 (Loop Tweaker)**」ダイアログでは、既存のループ範囲が適切にループするように調節したり、ループの作成に適していない素材からループを作成したりできます。

2つのループマーカーの間の範囲を読み取って、ループポイントを自動的に検出できます。ループポイント設定時の精度は、パラメーターを指定して決定できます。

ループポイントの自動検出がうまくいかない場合は、ループの開始位置と終了位置周辺の波形範囲をクロスフェードすることで、なめらかなループが作成されるように波形を処理できます。

関連リンク

[「ループ調整 \(Loop Tweaker\)」ダイアログ \(671 ページ\)](#)

[ループの調節方法 \(675 ページ\)](#)

## 「ループ調整 (Loop Tweaker)」 ダイアログ

このダイアログでは、ループの開始位置と終了位置を調節し、境界部分にクロスフェードを適用できます。ループの開始位置と終了位置は、ループ開始マーカとループ終了マーカで指定します。

オーディオファイル内にループマーカのペアが複数ある場合は、ループマーカペアの間の領域をクリックすると、それぞれの開始位置と終了位置を調節できます。

- 「ループ調整 (Loop Tweaker)」ダイアログを開くには、オーディオエディターを開きます。「処理 (Process)」タブを選択します。「ループ (Loop)」セクションで、「調整 (Tweaker)」をクリックします。

### 「ループポイント (Loop Points Adjustment)」 タブ

このタブでは、波形を左右にドラッグすることによってループ範囲を手動で調節できます。また、自動検出ボタンを使用して、一番近くにあるループの作成に適したループポイントを見つけることもできます。この機能の目的は、2つの波形がなるべくきっちりと一致するように、ゼロクロッシング位置で波形をそろえて並べることです。

#### 補足

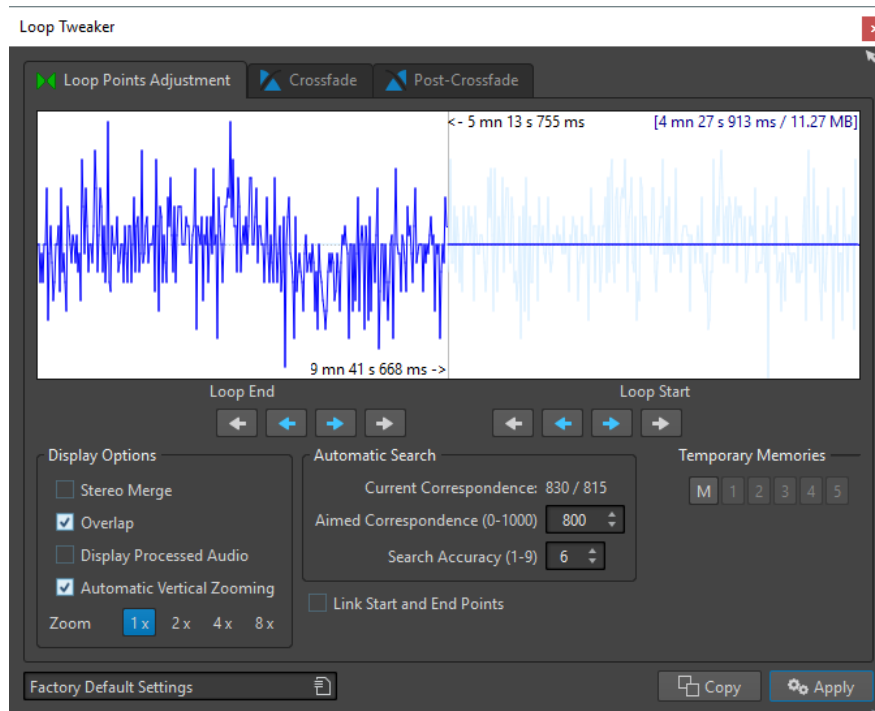
このダイアログでループの開始位置と終了位置を調節すると、メイン波形ウィンドウ内のループ開始マーカとループ終了マーカも同時に移動します。この動作は、マーカを移動させる量および選択している表示倍率に応じて、画面上で確認できない場合があります。

#### ヒント

- ループマーカを調節した場合の違いを確認するには、再生中にトランスポートバーの「ループ (Loop)」をオンにします。
- ループポイントを調節しただけでクロスフェードやループ後のフェードを使用していない場合は、「適用 (Apply)」をクリックする必要はありません。
- 「ループ調整 (Loop Tweaker)」ダイアログを開いたまま、メイン波形ウィンドウのマーカの位置を手動で変更することもできます。

#### 補足

サラウンドオーディオファイルに「ループ調整 (Loop Tweaker)」機能を使用すると、L/Rチャンネルのみが表示されて波形の位置合わせに使用されますが、すべてのチャンネルが処理されます。



このダイアログの上部には、ループマーカーの間にある波形の開始部分と終了部分が表示されます。このダイアログの下部では、以下のオプションを使用できます。

#### ループ終了 (Loop End) - 内側の矢印

ループの終了位置を左右へ移動します。

#### ループ終了 (Loop End) - 外側の矢印

ループ終了位置の前後で一番近くにあるループの作成に適したループポイントを自動的に検索し、その位置へループ終了位置を移動します。

#### ループ開始 (Loop Start) - 内側の矢印

ループの開始位置を左右へ移動します。

#### ループ開始 (Loop Start) - 外側の矢印

ループ開始位置の前後で一番近くにあるループの作成に適したループポイントを自動的に検索し、その位置へループ開始位置を移動します。

#### 左右チャンネルを重ねて表示 (Stereo Merge)

この項目をオンにすると、ステレオファイルで左右の波形が重ねて表示されます。オフにすると、各チャンネルが別々のセクションに表示されます。

#### ループの開始/終了部を重ねて表示 (Overlap)

この項目をオンにすると、左右それぞれのセクションに表示されている波形がそのまま反対側のセクションにも表示されます。これにより、ループの前とあとの波形がどのような状態か確認できます。

#### 処理後のオーディオを表示 (Display Processed Audio)

この項目は、クロスフェードを適用したあとでのみ意味があります。この項目をオンにすると、クロスフェードが適用された波形のプレビューが表示されます。この項目をオフにすると、クロスフェードが適用されていない状態が表示されます。

#### 垂直方向の倍率を自動設定 (Automatic Vertical Zooming)

この項目をオンにすると、波形が常に縦方向いっぱいに表示されるよう、縦の表示倍率が調整されます。



### ズーム (Zoom)

表示倍率を設定します。

### 現在の類似度 (Current Correspondence)

ループポイント周辺の波形の一致度を表わします。左側の値はいくつかの波形周期にわたる類似度、右側はループポイント前後にあるいくつかのサンプルの類似度を表わします。値が大きいほど2つのポイントがよくなじんでいることを示しています。

### 基準とする類似度 (0~1000) (Aimed Correspondence (0-1000))

ループポイントに適した位置を自動検索する機能を設定します。ここでは、見つかった箇所と比較対象の箇所が一致しているとみなす類似度を指定します。値が大きいほどポイント同士が似ている必要があることになります。値を 1000 に設定すると、2つのポイントが 100% 同じでなくてはなりません。

### 検出精度 (1~9) (Search Accuracy (1-9))

ループポイントに適した位置の自動検索の際に基準とする間隔をサンプル数で指定します。値が大きいほど精度は高まりますが、処理時間が長くなります。

### 開始/終了部を連結移動 (Link Start and End Points)

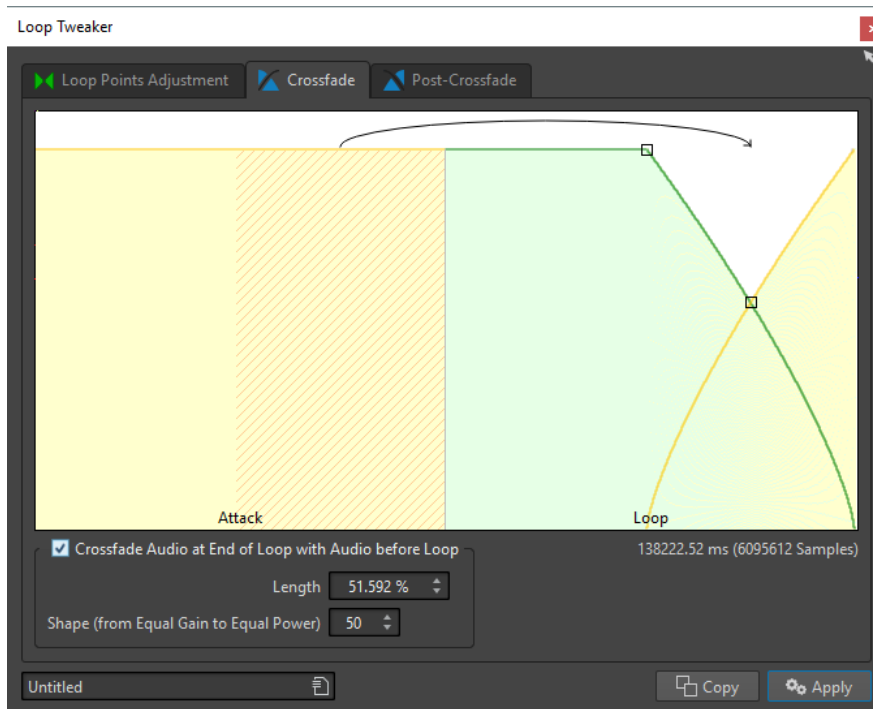
この項目をオンにすると、ループポイントを手動で調節したときに、開始位置と終了位置と一緒に移動します。ループの長さはまったく同じでループ全体が動くことになります。

### 一時メモリー (Temporary Memories)

ループポイントの組み合わせを最大で5つ、ボタンに記憶させ、それを自由に呼び出せます。この機能を使うとさまざまなループ設定を試してみることができます。ループポイントの組み合わせを保存するには、「M」ボタンをクリックしてからボタン1~5をクリックします。

## 「クロスフェード (Crossfade)」 タブ

このタブでは、ループの終了部分のオーディオとループの開始部分のオーディオの間にクロスフェードを適用できます。これにより、ループの終わりから始まりへ、なめらかに移行させることができます。特に、ループの作成に適していない素材を使用する場合に便利です。クロスフェードエンベロープを調節するには、エンベロープのドラッグポイントまたは値のスライダーを使用します。クロスフェードを作成するには「適用 (Apply)」をクリックします。



### ループの終わりとループ以前のオーディオをクロスフェード (Crossfade Audio at End of Loop with Audio before Loop)

ループ後のフェードを有効にするには、このチェックボックスをオンにします。「適用 (Apply)」をクリックするとクロスフェードが適用されます。

### 長さ (Length)

クロスフェードの長さを設定します。一般的には再生してみて問題ない範囲でクロスフェードは短めに設定します。

#### 補足

- クロスフェードが長いとループはスムーズになります。ただし、処理される範囲が増えるので、その分、サウンドキャラクターが変わります。
- クロスフェードが短いと元のサウンドをより保てますが、その分、なめらかさが減ります。

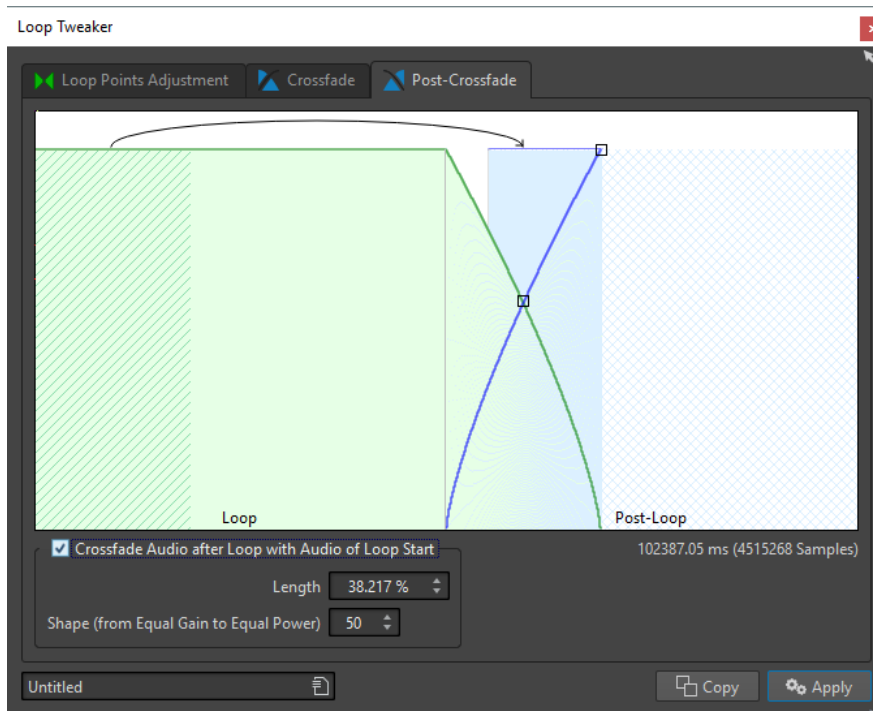
### カーブ形状: ゲイン均等～パワー均等 (Shape (from Equal Gain to Equal Power))

クロスフェードのカーブ形状を指定します。シンプルなサウンドに対しては値を小さめに、複雑なサウンドには大きめに設定します。

### 「ループ後のフェード (Post-Crossfade)」タブ

ループ後のフェードとは、ループ後に再生が続く際にグリッチが生じないように、ループのあとのオーディオにループをクロスフェードすることです。ループ後のフェードはループのコピーをオーディオにミキシングすることで作成します。

このタブでは、ループのコピーをオーディオにミキシングすることで、ループの終了位置にクロスフェードを適用できます。クロスフェードエンベローブを調節するには、エンベローブのドラッグポイントまたは値のスライダーを使用します。ループ後のフェードを作成するには「適用 (Apply)」をクリックします。



### ループ以降のオーディオとループの始めをクロスフェード (Crossfade Audio after Loop with Audio of Loop Start)

ループ後のフェードを有効にするには、このチェックボックスをオンにします。「適用 (Apply)」をクリックするとクロスフェードが適用されます。

### 長さ (Length)

クロスフェードの長さを設定します。一般的には再生してみて問題ない範囲でループ後のフェードは短めに設定します。

#### 補足

- ループ後のフェードが長いとループはスムーズになります。ただし、処理される範囲が増えるので、その分、サウンドキャラクターが変わります。
- ループ後のフェードが短いと元のサウンドをより保てますが、その分、なめらかさが減ります。

### カーブ形状: ゲイン均等～パワー均等 (Shape (from Equal Gain to Equal Power))

ループ後のフェードのカーブ形状を指定します。シンプルなサウンドに対しては値を小さめに、複雑なサウンドには大きめに設定します。

## ループの調節方法

「ループ調整 (Loop Tweaker)」ダイアログを使用してループを調節できます。

#### 手順

- オーディオエディターで、ループマーカーを使用して基本的なループを設定します。
- 調節するループのループ開始マーカーとループ終了マーカーの間をクリックして、そのループを選択します。
- 「処理 (Process)」タブを選択します。
- 「ループ (Loop)」セクションで、「調整 (Tweaker)」をクリックします。
- 「ループ調整 (Loop Tweaker)」ダイアログで、ループを調節します。

## 6. 「適用 (Apply)」をクリックします。

---

関連リンク

[ループの作成 \(669 ページ\)](#)

[「ループ調整 \(Loop Tweaker\)」ダイアログ \(671 ページ\)](#)

## ループポイントの手動による移動

切り換わりのポイントでループにグリッチやポップ音が残っている場合、「**ループ調整 (Loop Tweaker)**」ダイアログを使用してポイントを少しずつ移動させて、グリッチを取り除けます。

この操作は波形ディスプレイでループポイントを移動させる作業と似ていますが、適切なループポイントを見つけやすいように視覚的に確認できる点が異なります。

「**ループ調整 (Loop Tweaker)**」ダイアログの「**ループポイント (Loop Points Adjustment)**」タブで、2種類の方法を使用してループポイントを手動で移動できます。

- 波形を左右にドラッグする。
- 波形の下の青色の矢印を使用して、オーディオを少しずつ左右に移動する。クリックするたびに、1サンプルずつループポイントが移動します。

ループポイントを手動で移動する場合は以下のように操作します。

- 終了位置を前後に移動するには、ディスプレイの左側を移動します。
- 開始位置を前後に移動するには、ディスプレイの右側を移動します。
- 開始位置と終了位置を同時に移動するには、「**開始/終了部を連結移動 (Link Start and End Points)**」をオンにします。この場合、いずれかのループポイントを調節すると、ループの長さが変わらないよう保持されたまま、ループ全体が移動します。
- 波形ウィンドウでループマーカを調節することもできます。

## ループポイントに適した位置の自動的な検出

「**ループ調整 (Loop Tweaker)**」ダイアログでは、ループポイントに適した位置を自動的に検出できます。

---

手順

1. **オーディオエディター**で、調節したいループのループ開始マーカとループ終了マーカの間をクリックして、そのループを選択します。
2. 「**処理 (Process)**」タブを選択します。
3. 「**ループ (Loop)**」セクションで、「**調整 (Tweaker)**」をクリックします。
4. 「**ループ調整 (Loop Tweaker)**」ダイアログの「**ループポイント (Loop Points Adjustment)**」タブで、「**開始/終了部を連結移動 (Link Start and End Points)**」がオフになっていることを確認します。
5. 「**自動検出 (Automatic Search)**」セクションで、「**基準とする類似度 (Aimed Correspondence)**」と「**検出精度 (Search Accuracy)**」を指定します。
6. 白の矢印ボタンをクリックして、ループポイントに適した位置の自動検出を開始します。  
WaveLab Pro により、現在の位置と適合するポイントが検出されるまで、前または後ろにオーディオがスキャンされます。マウスを右クリックすると、いつでもスキャンを停止できます。その場合、検出済みの最適な箇所に戻ります。
7. ループを再生して確認します。

8. (オプション) より適したループポイントを探したい場合は、検出を繰り返します。
- 

## ループポイントの一時的な保存

ループポイントを一時的に保存したり、保存したループポイントを呼び出したりすることで、異なるループ設定を比較できます。

前提条件

基本的なループを設定して「**ループ調整 (Loop Tweaker)**」ダイアログを開いておきます。

補足

- 波形ウィンドウとモニタージュウインドウのそれぞれに、ループポイントを一時的に保存できる5つのスロットがあります。ループポイントの組み合わせが複数あるファイルの場合、誤ったループポイントの組み合わせを呼び出さないように注意する必要があります。
  - 一時的に保存されるのはループ位置のみです。
- 

手順

1. 「**ループポイント (Loop Points Adjustment)**」タブの「**一時メモリー (Temporary Memories)**」セクションで、「**M**」をクリックします。
  2. 5つのメモリースロットのいずれかを選択します。
- 

## ループのクロスフェード

クロスフェードにより、ループの終わりから始まりへ、なめらかに移行させることができます。特に、ループの作成に適していない素材を使用する場合に便利です。

場合によっては、グリッチが生じないループが見つからないことがあります。特にステレオ素材では、ループに適した箇所が片方のチャンネルにしか見つからないことがあります。

このような場合は、クロスフェードによってループの終わりをぼかすことで、自然にループするように処理できます。このように処理するには、ループの開始位置より前の部分をループの終了位置より前の部分とミキシングします。

補足

このテクニックを使うと波形が変わってしまい、サウンドに影響が出ます。

---

## クロスフェードの作成

手順

1. **オーディオエディター**で、できるだけ適切なループを作成します。
2. 「**処理 (Process)**」タブを選択します。
3. 「**ループ (Loop)**」セクションで、「**調整 (Tweaker)**」をクリックします。
4. 「**ループ調整 (Loop Tweaker)**」ダイアログで、クロスフェードまたはループ後のフェードのどちらを作成するか決定します。
  - クロスフェードを作成する場合は、「**クロスフェード (Crossfade)**」タブをクリックします。
  - ループ後のフェードを作成する場合は、「**ループ後のフェード (Post-Crossfade)**」タブをクリックします。

5. 「ループの終わり」とループ以前のオーディオをクロスフェード (Crossfade Audio at End of Loop with Audio before Loop)」(「クロスフェード (Crossfade)」タブ) または「ループ以降のオーディオとループの始めをクロスフェード (Crossfade Audio after Loop with Audio of Loop Start)」(「ループ後のフェード (Post-Crossfade)」タブ) がオンになっていることを確認します。
6. クロスフェードの長さを指定します。長さハンドルをドラッグするか、グラフの下の「長さ (Length)」の値を調節します。
7. クロスフェードカーブを指定します。カーブハンドルをドラッグするか、「カーブ形状: ゲイン均等～パワー均等 (Shape (from Equal Gain to Equal Power))」の値を調節します。
8. 「適用 (Apply)」をクリックします。  
サウンドが処理されます。「適用 (Apply)」をクリックするたびに、前のループ処理が自動的に取り消されます。これにより、さまざまな設定をすばやく試すことができます。

#### 補足

クロスフェードを適用したあとでループポイントを移動しないでください。波形は、その時点のループ設定に合わせて処理されています。

#### 手順終了後の項目

- 「ループポイント (Loop Points Adjustment)」タブを開いて「処理後のオーディオを表示 (Display Processed Audio)」をオンにすることで、クロスフェードを視覚的に確認できます。この項目をオンにすると、クロスフェードが適用された波形のプレビューが表示されます。この項目をオフにすると、元の波形が表示されます。オン/オフを切り替えることで、2つの波形を比較できます。

## ループ後のフェード

ループ後のフェードとは、ループ後に再生が続く際にグリッチが生じないように、ループのあとのオーディオにループをクロスフェードすることです。ループ後のフェードはループのコピーをオーディオにミキシングすることで作成します。

ループ後のフェードは、「ループ調整 (Loop Tweaker)」ダイアログの「ループ後のフェード (Post-Crossfade)」タブで設定します。

ループ後のフェードでは、ループの開始位置直後の波形部分を解析して、ループの終了位置以降の特定範囲を処理します。その範囲のサイズは、長さのパラメーターで調節します。それ以外は通常のクロスフェードと同じです。

## ループに適していないオーディオをループさせる

レベルが減衰し続ける音や音色の変化を繰り返す音は、ループさせるのが困難です。「ループ音の均質化 (Loop Tone Uniformizer)」ダイアログを使用すると、このような音からループを作成できます。

「ループ音の均質化 (Loop Tone Uniformizer)」では、音が適切にループするように、レベルおよび音色の特性の変化を均質化する処理を行いません。これは、ソフトシンセまたはハードウェアのサンプラー用にループ音のサンプルを作成する場合などに役立ちます。

「ループ音の均質化 (Loop Tone Uniformizer)」には、再生がループの開始位置に近づいたときに元の音を処理範囲にフェードインさせるクロスフェードオプションがあります。

「ループ音の均質化 (Loop Tone Uniformizer)」を使用するには、ループマーカーのペアを設定してループを作成しておく必要があります。ループの元の長さは変わりません。

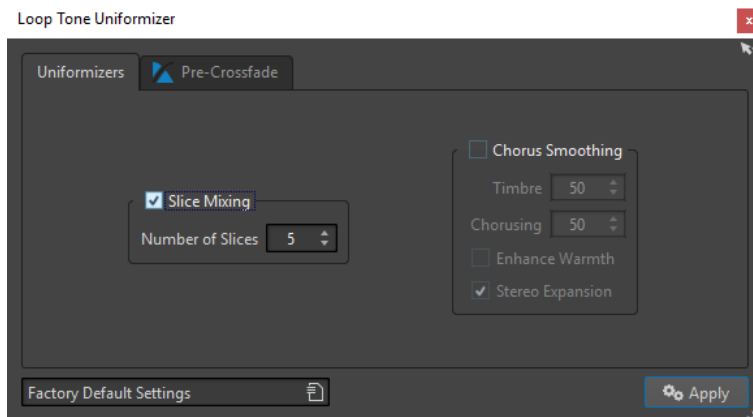
## 「ループ音の均質化 (Loop Tone Uniformizer)」 ダイアログ

このダイアログでは、ループに適していないオーディオからループサウンドを作成できます。このようなオーディオの例として、一般的に、レベルが減衰し続ける音や音色の変化を繰り返す音があります。

- 「ループ音の均質化 (Loop Tone Uniformizer)」 ダイアログを開くには、オーディオエディターを開いて「処理 (Process)」タブを選択し、「ループ (Loop)」セクションで「ループ音の均質化 (Tone Uniformizer)」を選択します。

### 「ループ音の均質化 (Uniformizers)」 タブ

このタブでは、ループさせる音の均質化に使用する方法を指定できます。



#### スライスミックス (Slice Mixing)

ループが複数のスライスに分割され、サウンド全体が均一になるようにそのスライスがミックスされます。

スライスミックスを使用する場合は、スライス数を指定する必要があります。必要なスライス数を知るにはテストしてみるしかありませんが、一般的に、スライス数が多いほど自然な音になります。ただし、スライス数にはプログラム上の制限があるため、各スライスには20ミリ秒未満にはできません。

たとえば、8つのスライスを指定した場合、ループは長さが等しい8つの部分に分割されます。次に、これらの部分が重ねられて、1つのサウンドとしてミックスされます。この操作が8回繰り返されます。この新しいオーディオによってループ内のすべてのオーディオが置き換えられますが、その際、位相のオフセットによって音の打ち消し合いが発生しないように適切に処理されます。

#### スライスミックス (Slice Mixing) - スライス数 (Number of Slices)

使用するスライス数が増えるほどサウンドが変化します。

#### 音色スムージング (Chorus Smoothing)

フェーズボコーダーの原理を使用して高調波フィルタリングを行いません。楽器のアンサンブルや合唱のサウンドをループさせる場合におすすめです。音色を大きく変化させることができます。

#### 音色スムージング (Chorus Smoothing) - 均質度 (Timbre)

音色の特性を平均化する度合いを設定します。値が大きいほど効果も大きくなります。

#### 音色スムージング (Chorus Smoothing) - コーラス (Chorusing)

コーラスエフェクトの深さを設定します。

#### 音色スムージング (Chorus Smoothing) - 暖かみを増強 (Enhance Warmth)

よりなめらかで暖かみのあるサウンドが得られます。

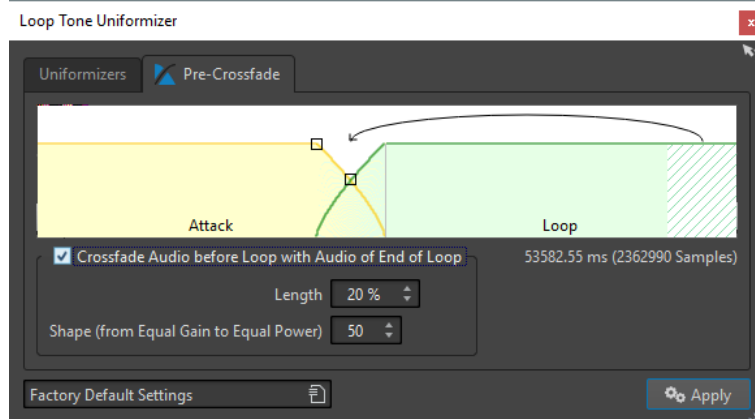
### 音色スムージング (Chorus Smoothing) - ステレオ音像の拡がり (Stereo Expansion)

ステレオ音像を左右に広げます。

### 「ループ前フェード (Pre-Crossfade)」 タブ

このタブでは、再生時にループ範囲へスムーズに移行するように、ループの終わりとして新しく処理する範囲の開始部分をクロスフェードできます。クロスフェードを調節するには、エンベロープのドラッグポイントまたは値のスライダーを使用します。

この機能を使用する必要があるのは、「ループ音の均質化 (Loop Tone Uniformizer)」ではループ内の音色のみが変更されるためです。そのため、クロスフェードを適用しないと、ループへの移行が思ったよりなめらかでないということになります。



### ループ以前のオーディオとループの終わりをクロスフェード (Crossfade Audio before Loop with Audio of End of Loop)

「適用 (Apply)」をクリックするとクロスフェードが適用されます。

#### 長さ (Length)

クロスフェードの長さを設定します。一般的には再生してみて問題ない範囲でループ後のフェードは短めに設定します。

- クロスフェードが長いとループはスムーズになります。ただし、処理される範囲が増えるので、その分、サウンドキャラクターが変わります。
- クロスフェードが短いと元のサウンドをより保てますが、その分、なめらかさが減ります。

#### カーブ形状: ゲイン均等～パワー均等 (Shape (from Equal Gain to Equal Power))

クロスフェードのカーブ形状を指定します。シンプルなサウンドに対しては値を小さめに、複雑なサウンドには大きめに設定します。

## ループさせるのが難しいオーディオのループ

### 手順

1. **オーディオエディター**で、ループマーカーを使用して基本的なループを設定します。
2. 調節するループのループ開始マーカーとループ終了マーカーの間をクリックして、そのループを選択します。
3. 「**処理 (Process)**」タブを選択します。
4. 「**ループ (Loop)**」セクションで、「**ループ音の均質化 (Tone Uniformizer)**」をクリックします。



5. 「ループ音の均質化 (Loop Tone Uniformizer)」ダイアログで、「スライスミックス (Slice Mixing)」と「音色スムージング (Chorus Smoothing)」のいずれかまたは両方がオンになっていることを確認し、設定を行いません。
6. 必要に応じて、「ループ前フェード (Pre-Crossfade)」タブを選択し、クロスフェードを設定します。
7. 「適用 (Apply)」をクリックします。  
サウンドが処理されます。「適用 (Apply)」をクリックするたびに、新しいループが設定されます。これにより、さまざまな設定をすばやく試すことができます。

#### 補足

クロスフェードを適用したあとでループポイントを移動しないでください。波形は、その時点のループ設定に合わせて処理されています。

---

#### 手順終了後の項目

「ループ音の均質化 (Loop Tone Uniformizer)」ダイアログを使用したあとは、ループの終わりからファイルの終わりへの移行が不自然になることがあります。これを修正するには、「ループ調整 (Loop Tweaker)」ダイアログを使用してループ後のフェードを作成します。

#### 関連リンク

[「ループ音の均質化 \(Loop Tone Uniformizer\)」ダイアログ \(679 ページ\)](#)

[「ループ調整 \(Loop Tweaker\)」ダイアログ \(671 ページ\)](#)

## サンプルデータの属性

サンプルデータの属性を使用すると、ハードウェアまたはソフトウェアのサンプラーに読み込ませる前に、オーディオサンプルの設定を定義できます。

サンプルデータの属性を指定してもサンプルの処理は行なわれません。受け取るサンプラーが使用できるファイル属性が設定されるだけです。これには、サンプルのピッチ (自動的に検出可能)、サンプルの対象となるキー範囲、および占有するベロシティ範囲に関する情報が含まれています。WAV ファイルおよび AIFF ファイルの場合は、この情報はファイルのヘッダーに保存されます。初期設定では、オーディオファイルにサンプルデータの属性はありません。

#### 補足

使用しているサンプラーと通信プロトコルによっては、サンプルデータの属性がサポートされていない場合があります。

---

## サンプルデータの属性の編集

#### 手順

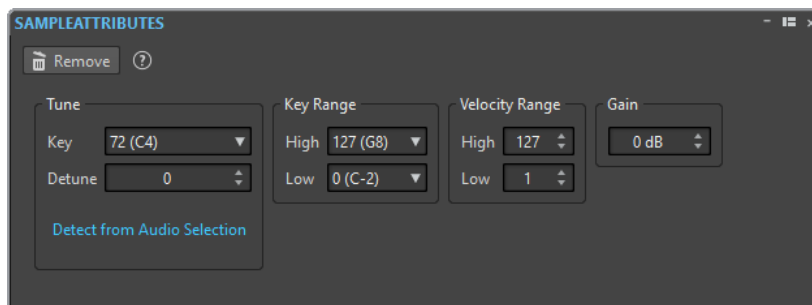
1. オーディオエディターを開きます。
2. 「ツールウィンドウ (Tool Windows)」 > 「サンプルデータの属性 (Sample Attributes)」を選択します。
3. 「サンプルデータの属性 (Sample Attributes)」ウィンドウで、「作成 (Create)」をクリックします。
4. 必要に応じて、オーディオの選択範囲のピッチを自動的に検出する場合は、オーディオ範囲を選択し、「選択範囲から検出 (Detect from Audio Selection)」を選択します。
5. サンプルデータの属性を指定します。

- オーディオファイルを保存し、オーディオファイルに指定されているサンプルデータの属性設定を保存します。  
サンプルデータの属性は、WAV ファイルおよび AIFF ファイルのみに保存されます。

## 「サンプルデータの属性 (Sample Attributes)」 ウィンドウ

このウィンドウでは、オーディオサンプルにサンプルデータの属性を作成できます。

- 「サンプルデータの属性 (Sample Attributes)」 ウィンドウを開くには、オーディオエディターを開き、「ツールウィンドウ (Tool Windows)」 > 「サンプルデータの属性 (Sample Attributes)」を選択します。



### 作成/削除 (Create/Remove)

アクティブなオーディオファイルにサンプルデータの属性を作成/削除します。

### ピッチの設定 (Tune) - キー (Key)

基本ピッチのサウンドを再生するキーを指定します。

### ピッチの設定 (Tune) - ピッチ微調整 (Detune)

サンプルの再生ピッチを細かく調節できます。調節幅は上下方向に 1/4 音 (半音の ±50%) です。

### 選択範囲から検出 (Detect from Audio Selection)

オーディオの選択範囲のピッチを検出します。オーディオの選択範囲にピッチのはっきりした音が 1 つだけある必要があります。

### キー範囲 (Key Range) - 最大 (High)/最小 (Low)

マルチサンプルのキーマップに属するサンプルに対してキー範囲を指定します。

### ベロシティー範囲 (Velocity Range) - 最大 (High)/最小 (Low)

ベロシティーレイヤーを備えたマルチサンプルのキーマップに属するサンプルのベロシティー範囲を指定します。

### ゲイン (Gain)

WAV ファイルと AIFF ファイルにサンプル属性ゲインを指定できます。この項目は再生ボリュームには影響しません。

# 信号音の作成

WaveLab Pro では、合成音や DTMF 信号または MF 信号を作成できます。

## 信号音の作成

「信号音の作成 (Signal Generator)」機能を使用すると、モノラルまたはステレオの複雑な合成音を作成できます。

異なる波形のレイヤーを重ねたり、(ステレオファイルを出力する場合に) 左右のチャンネルの設定を別々に調節したりできます。

「信号音の作成 (Signal Generator)」機能は、以下の目的に使用できます。

- オーディオ装置の仕様のテスト
- テープレコーダーの調整など、さまざまな測定
- 信号の処理方法のテスト
- 教育目的

「信号音の作成 (Signal Generator)」機能は、正弦波やのこぎり波、パルス波などの多くの基本的な波形や、さまざまな種類のノイズを生成できる波形ジェネレーターをベースにしています。

「信号音の作成 (Signal Generator)」では、特性 (「オーディオファイル (Source)」タブ)、周波数 (「周波数 (Frequency)」タブ)、および振幅 (「レベル (Level)」タブ) によりさまざまな設定が可能です。

最大 64 のレイヤーを組み合わせて信号音を作成したり、左右のチャンネルに別々の設定を行ったりできます。

### 補足

「信号音の作成 (Signal Generator)」は、楽曲のサウンドを合成するための機能ではありません。

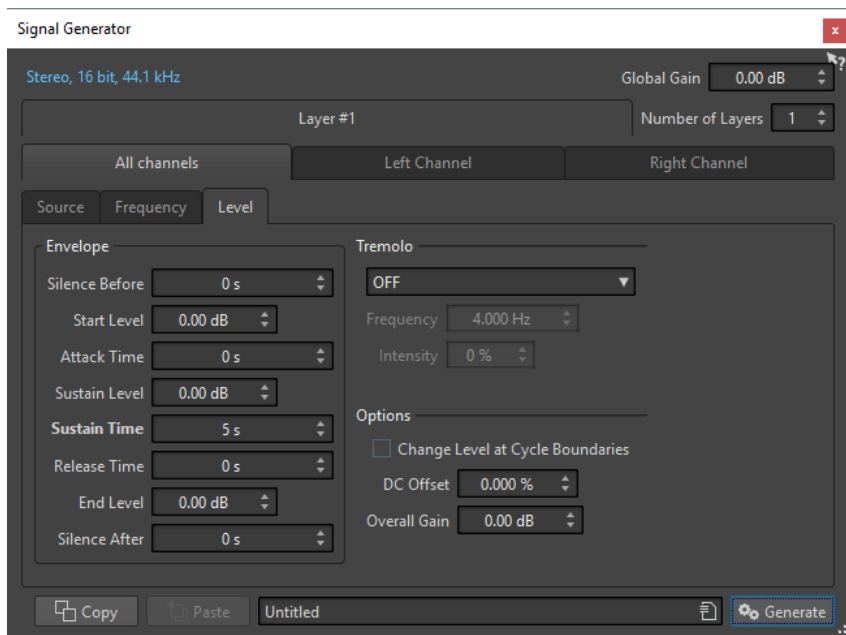
関連リンク

[「信号音の作成 \(Signal Generator\)」ダイアログ \(683 ページ\)](#)

## 「信号音の作成 (Signal Generator)」ダイアログ

このダイアログでは、モノラルまたはステレオの複雑な合成音を作成できます。

- 「信号音の作成 (Signal Generator)」ダイアログを開くには、「ファイル (File)」 > 「ツール (Tools)」 > 「信号音の作成 (Signal Generator)」を選択します。



### オーディオ属性

「オーディオ属性 (Audio Properties)」ダイアログが表示されます。サンプリングレート、ビット解像度などを設定できます。

### 全体のゲイン (Global Gain)

すべてのレイヤーを統合した全体的なレベルを調節します。

### レイヤーの総数 (Number of Layers)

レイヤーの数、たとえば、組み合わせて合成しようとする信号の合計数を設定します。

### 全チャンネル/左チャンネル/右チャンネル (All Channels/Left Channel/Right Channel)

選択したレイヤーでタブ上の設定を適用するチャンネル (左右のいずれか、または両方) を設定します。このオプションはステレオファイルだけに使用できます。

### コピー (Copy)

現在のレイヤーのすべての設定をコピーします。

### 貼り付け (Paste)

選択したレイヤーに設定を貼り付けます。

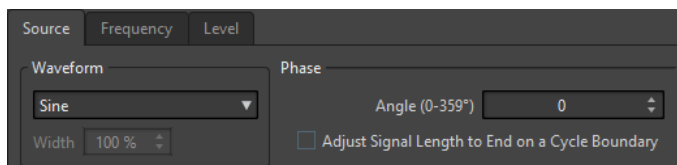
補足

「貼り付け (Paste)」をクリックすると、選択したタブだけでなく、すべてのタブのオーディオファイル、周波数、およびレベルの設定が置き換えられます。

### 作成 (Generate)

設定を適用します。

### 「オーディオファイル (Source)」タブ



### 波形 (Waveform)

選択したレイヤーで使用する波形を選択できます。

### 幅 (Width)

パルス波を選択した場合、このパラメーターでパルス波の幅を設定できます。選択したパルス波に応じて、幅をパーセンテージで指定する場合とサンプル数で指定する場合があります。

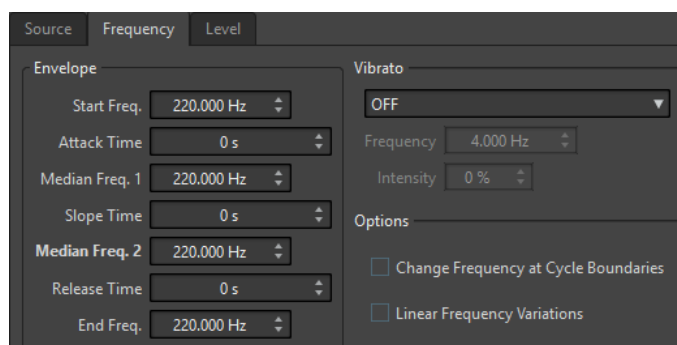
### 角度 (0 ~ 359°) (Angle (0-359°))

選択したレイヤーの信号の位相を設定します。

### 長さを周期の終わりに合わせる (Adjust Signal Length to End on a Cycle Boundary)

この項目をオンにすると、位相の設定にかかわらず、生成された波形は振動周期が終わる位置で終了します。

## 「周波数 (Frequency)」タブ



### 「エンベロープ (Envelope)」セクション

このセクションでは、選択したレイヤーの周波数エンベロープを設定できます。このエンベロープは、4つのポイントの周波数値と、それらのポイント間に設定する3つの時間値で構成されています。

周波数エンベロープを使わない平坦なピッチが必要な場合は、すべての時間値をゼロにしたうえで、「中間周波数 2 (Median Freq. 2)」のパラメーターに周波数を設定してください。

### 「ビブラート (Vibrato)」セクション

このセクションでは、選択したレイヤーの信号にビブラートを加えることができます。ビブラートの波形を選択し、周波数を設定して、強度を調節します。

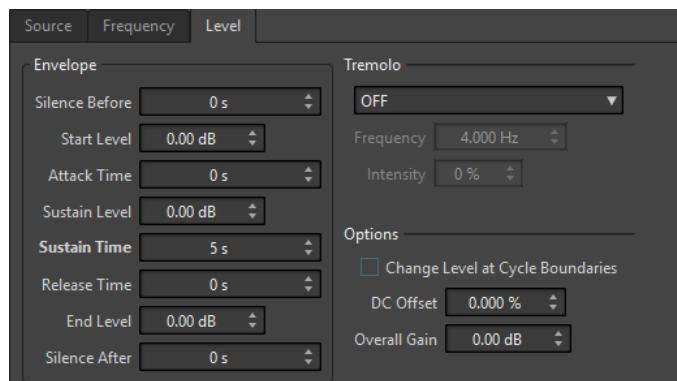
### 周期単位で周波数を変更 (Change Frequency at Cycle Boundaries)

この項目をオンにすると、ビブラートはサンプルからサンプルへと連続的に適用されるのではなく、周期 (サイクル) ごとに再計算されます。

### 周波数を直線 (1 次関数) 的に変更 (Linear Frequency Variations)

この項目をオンにすると、周波数は直線的に変わります。

## 「レベル (Level)」 タブ



### エンベロープ (Envelope)

このセクションでは、選択したレイヤーのボリュームエンベロープを設定できます。このエンベロープは、3つのポイントのレベル値と、それらのポイント間に設定する3つの時間値で構成されています。また、「信号前の無音時間 (Silence Before)」と「信号後の無音時間 (Silence After)」では、選択したレイヤーの信号の前と後の無音時間を指定できます。

補足

「全体のゲイン (Overall Gain)」ではレイヤーの全体的なレベルが決まります。

### トレモロ (Tremolo)

このセクションでは、選択したレイヤーの信号にトレモロ (継続的なレベル変動) を加えることができます。トレモロの波形を選択し、周波数を設定して、強度を調節します。

### 周期単位でレベルを変更 (Change Level at Cycle Boundaries)

この項目をオンにすると、トレモロはサンプルからサンプルへと連続的に適用されるのではなく、周期 (サイクル) ごとに再計算されます。

### DC オフセット (DC Offset)

選択したレイヤーの信号に DC オフセットを加えることができます。

### 全体のゲイン (Overall Gain)

選択したレイヤーの全体的なレベルを設定できます。

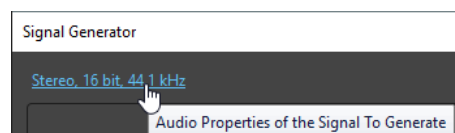
関連リンク

[信号音の作成](#) (683 ページ)

## オーディオ信号の生成

手順

1. 「ファイル (File)」 > 「ツール (Tools)」 > 「信号音の作成 (Signal Generator)」を選択します。
2. 「信号音の作成 (Signal Generator)」ダイアログで、オーディオ属性をクリックします。



3. 「オーディオ属性 (Audio Properties)」ダイアログで、チャンネル、サンプリングレート、およびビット解像度を設定します。

4. 「**レイヤーの総数 (Number of Layers)**」パラメーターを設定し、信号音の作成に使用するレイヤー数を選択します。
  5. 「**全体のゲイン (Global Gain)**」を設定します。
  6. レイヤーごとに、「**オーディオファイル (Source)**」、「**周波数 (Frequency)**」、および「**レベル (Level)**」の各タブで設定を編集します。
  7. ステレオチャンネルを選択している場合、「**全チャンネル (All Channels)**」、「**左チャンネル (Left Channel)**」、または「**右チャンネル (Right Channel)**」を選択し、左右のいずれか、または両方のチャンネルで設定を変更できます。
  8. すべての設定が完了したら、「**作成 (Generate)**」をクリックします。  
ファイルが作成され、新しいウィンドウに表示されます。
- 

関連リンク

[「信号音の作成 \(Signal Generator\)」ダイアログ \(683 ページ\)](#)

## DTMF 信号の作成

「**DTMF 信号の作成 (DTMF Generator)**」機能を使用すると、DTMF (Dual-Tone Multi-Frequency) 信号または MF 信号を作成できます。これらの信号はアナログ電話で使用されています。

DTMF 信号および MF 信号は、2つの正弦波と可変周波数を組み合わせて作成されます。プッシュ方式の電話機の場合、押すボタンによって周波数の異なる2つの正弦波が作成されます。このダイヤルパルスは電話交換局でデコードされ、押された文字や番号が識別されます。

関連リンク

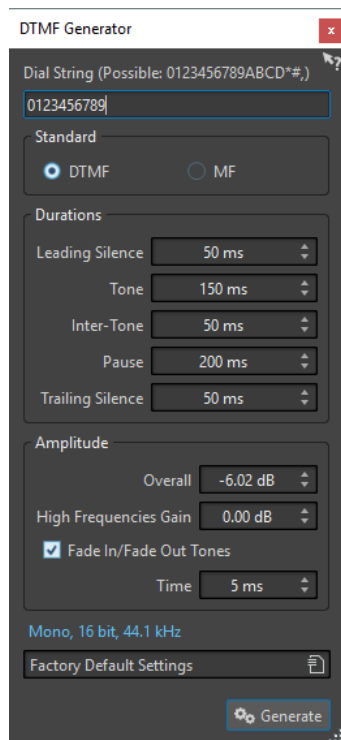
[「DTMF 信号の作成 \(DTMF Generator\)」ダイアログ \(687 ページ\)](#)

[DTMF ファイルの作成 \(689 ページ\)](#)

## 「DTMF 信号の作成 (DTMF Generator)」ダイアログ

このダイアログでは、DTMF 信号または MF 信号を作成できます。

- 「**DTMF 信号の作成 (DTMF Generator)**」ダイアログを開くには、「**ファイル (File)**」 > 「**ツール (Tools)**」 > 「**DTMF 信号の作成 (DTMF Generator)**」を選択します。



### 文字列 (Dial String)

DTMF 信号に変換する数を入力できます。DTMF に使用できる文字は「0123456789ABCD\*#,)」)、MF に使用できる文字は「0123456789ABC\*#,)」です。

### DTMF

DTMF は、最も広く使用されている標準です。DTMF の文字列は、16 文字に制限されます。

### MF

MF では、DTMF とは異なる周波数が使用されます。MF の文字列は、15 文字に制限されません。

### 信号音前の無音部 (Leading Silence)

最初の信号音の前にある無音部分の長さを指定します。

### 信号音 (Tone)

各信号音の長さを設定します。

### 信号音の間隔 (Inter-Tone)

信号音の間の時間的な間隔を調節します。

### 休止 (Pause)

文字列内の休止の長さを決定します。文字列にコンマを入力すると、休止が挿入されます。

### 信号音後の無音部 (Trailing Silence)

最後の信号音のあとの無音部分の長さを指定します。

### 全体 (Overall)

信号音のミックスのレベルを制御します。

### 高周波数ゲイン (High Frequencies Gain)

DTMF 信号は 2 つの信号音間のミックスで構成されています。1 つは高周波数信号音で、もう 1 つが低周波数信号音です。この設定をゼロのままにして 2 つの信号音を同じ振幅にするか、または高周波数信号音を最大 12dB まで上げるか、どちらかを選択できます。電話回線によっては、高周波数信号音が低周波信号音よりも 2dB 高く設定されることがあります。



### 信号音のフェードイン/アウト (Fade In/Fade Out Tones)

この項目をオンにすると、生成された信号音がフェードインおよびフェードアウトします。

### 時間単位 (Time)

対応する項目をオンにした場合、フェード時間を設定できます。

### オーディオ属性 (Audio Properties)

「オーディオ属性 (Audio Properties)」ダイアログが表示されます。サンプリングレート、ビット解像度などを設定できます。

関連リンク

[DTMF 信号の作成 \(687 ページ\)](#)

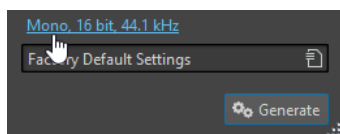
[DTMF ファイルの作成 \(689 ページ\)](#)

## DTMF ファイルの作成

---

手順

1. 「ファイル (File)」 > 「ツール (Tools)」 > 「DTMF 信号の作成 (DTMF Generator)」を選択します。
2. 「DTMF 信号の作成 (DTMF Generator)」ダイアログで、ダイアログの最上部にあるテキストフィールドに文字列を入力します。  
使用できる文字はテキストフィールドの上に表示されています。
3. 使用する標準を選択します。
4. 「長さ (Durations)」および「振幅値 (レベル) (Amplitude)」を設定します。
5. ビット解像度とサンプリングレートを選択するには、オーディオ属性をクリックします。



「オーディオ属性 (Audio Properties)」ダイアログが表示されます。オーディオファイルの設定を編集できます。

6. 「作成 (Generate)」をクリックします。  
ファイルが作成され、新しいウィンドウに表示されます。

関連リンク

[DTMF 信号の作成 \(687 ページ\)](#)

[「DTMF 信号の作成 \(DTMF Generator\)」ダイアログ \(687 ページ\)](#)

# オーディオ CD の読み込み

通常の CD からオーディオトラックを読み込み、デジタルコピーとして任意のオーディオ形式でハードディスクに保存できます。

WaveLab Pro では、多くの CD ドライブがサポートされていますが、注意が必要な制限事項がいくつかあります。

- CD-ROM/CD-R ドライブからオーディオを取り込むためのさまざまなプロトコルがあります。WaveLab Pro では、できるだけ多くの方式をサポートしていますが、特定のドライブで本製品が問題なく動作するという保証はありません。これは CD-Text と ISRC にも当てはまりません。
- トラックを読み込む CD の著作権情報を確認し順守してください。

トラックを読み込む場合、初期設定ではトラック XX (Track XX) という名前が付けられます。XX は、01 から始まる数値です。番号を付ける方法は変更できます。

## 補足

- オーディオ CD トラックの読み込みは、CD-ROM やハードディスクからファイルを読み込むよりも技術的に複雑です。これは、オーディオセクターは検出が困難な場合があるためです。CD 規格に完全には準拠していない CD では、問題が発生する可能性があります (特にコピー防止機能が設定されている場合)。
- エンファシスを使って読み込んだ CD トラックをあとで自分の CD で使用する場合、オーディオモニターで、そのトラックのエンファシスをオンにする必要があります。

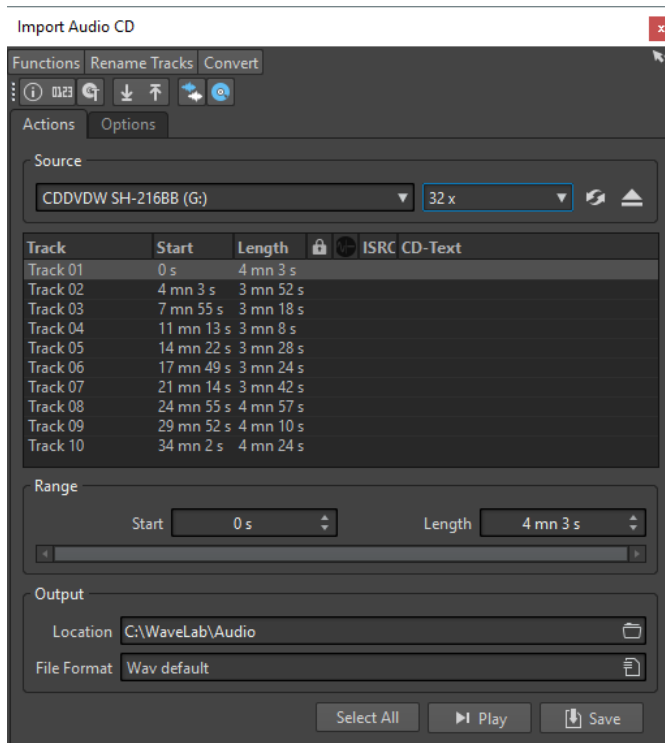
## 関連リンク

[オーディオ CD トラックの読み込み \(693 ページ\)](#)

## 「オーディオ CD の読み込み (Import Audio CD)」ダイアログ

このダイアログでは、オーディオ CD から 1 つ以上のトラックを読み込みます。

- 「オーディオ CD の読み込み (Import Audio CD)」ダイアログを開くには、「ファイル (File)」> 「読み込む (Import)」を選択して「オーディオ CD (Audio CD)」をクリックします。



## 「機能 (Functions)」メニュー

### CD 情報 (CD Info)

CD の再生時間および UPC/EAN コード (情報がある場合) が表示されます。

### ISRC コードの抽出 (Extract ISRC Codes)

ISRC コードを読み取ってトラックリストに表示します。CD ドライブによっては、時間がかかる場合があります。

### CD-Text の調査 (Examine CD-Text)

「CD-Text」ダイアログが表示されます。CD-Text を参照できます。すべての CD ドライブで CD-Text がサポートされているわけではありません。

### CD-Text の抽出 (Extract CD-Text)

CD-Text を抽出し、主な内容をトラックリストに表示します。

## 「トラック名を変更 (Rename Tracks)」メニュー

### トラック名

選択した名前変更方法に従ってトラック名を変更します。

### インターネット (gnudb) でトラック名を検索 (Search Track Names on the Internet (gnudb))

インターネットのデータベースからトラック名を検索します。アルバムが検出されると、CD トラックリストが更新されます。

### インターネット (gnudb) にトラック名を登録申請 (Submit Track Names to the Internet (gnudb))

CD 情報の gnudb データベースに、オーディオ CD の情報を登録申請します。

## 「変換 (Convert)」メニュー

### すべてのトラックをオーディオモンタージュに変換 (Convert All Tracks to Audio Montage)

すべてのオーディオ CD トラックを抽出し、それらを使用してオーディオモンタージュを作成します。

### 選択したトラックをオーディオモンタージュに変換 (Convert Selected Tracks to Audio Montage)

選択したオーディオ CD トラックを抽出し、それらを使用してオーディオモンタージュを作成します。

## 「操作内容 (Actions)」タブ

### ソース (Source)

オーディオ CD トラックを読み込む CD ドライブを選択します。

### 速度 (Speed)

書き込み速度を設定できます。最高速度は、書き込みデバイスおよびデバイス内のディスクによって異なります。

### 内容を更新 (Refresh)

「オーディオ CD の読み込み (Import Audio CD)」ダイアログが開かれているときに CD を挿入した場合は、このボタンをクリックしてください。リストが更新され、CD のコンテンツが表示されます。

### 光メディアの取り出し

選択したドライブからメディアを取り出します。

### トラックリスト

CD 内の各トラックを表示します。

### 対象範囲 (Range) - ファイル開始位置/長さ (Start/Length)

トラックの一部だけを読み込む場合は、「ファイル開始位置 (Start)」フィールドと「長さ (Length)」フィールドを使用して開始位置と長さを定義します。

### 出力 (Output) - 場所 (Location)

出力場所を設定できます。

### 出力 (Output) - ファイル形式 (File Format)

出力ファイル形式を設定できます。

### すべてを選択 (Select all)

トラックリスト内のすべての CD トラックを選択します。

### 再生 (Play)

選択した CD トラックを再生します。

## 「オプション (Options)」タブ

### 無音部分を削除 (Trim Silence)

この項目をオンにすると、読み込むトラックの間にある無音部分が削除されます。デジタルレベルでの無音 (ゼロレベル値のサンプル) だけが削除されます。

### CD 交換時に自動更新 (Automatically Refresh on CD Change)

この項目がオンになっている場合、WaveLab Pro は 1 秒に数回程度、ディスクドライブに新しい CD が挿入されていないかチェックします。新しい CD が検出されるとトラックリストが自動的に更新されます。

#### ISRC コードを自動抽出 (Automatically Extract ISRC Codes)

この項目をオンにすると、CD を挿入したときに ISRC コードが自動的に抽出されます。

#### CD-Text を自動抽出 (Automatically Extract CD-Text)

この項目をオンにすると、CD を挿入したときに CD-Text が自動的に抽出されます。

#### インターネットでトラック名を自動検索 (Automatically Search Track Names on the Internet)

この項目をオンにすると、CD を挿入したときにトラック名がインターネットで自動的に検索されます。

#### 第 1 トラック前の休止時間 (ある場合) を読み込み (Grab Pause before First Track (If Available))

この項目をオンにすると、第 1 トラックの前にオーディオ部分がある場合、そのオーディオ部分が第 1 トラックとともに抽出されます。これにより、隠れたボーナストラックを読み込むことができます。

#### 日本語の CD-Text デコーダーを使用 (Use a Japanese CD-Text decoder)

この項目をオンにすると、CD-Text データが日本語として処理されます (次回抽出時)。

#### ピークファイルを作成 (Create Peak File)

この項目をオンにすると、レンダリングされたファイルとともにピークファイルが作成されます。

#### CD フレーム単位で時間表示 (Show times with CD frame units)

この項目をオンにすると、時間が CD フレーム単位で表示されます。CD フレームは 1 秒あたり 75 個あります。

#### マスターセクション経由で再生 (Play through Master Section)

このボタンをオンにすると、**マスターセクション**が無視されます。オフにすると、オーディオが**マスターセクション**経由で再生されます。

#### タイトルおよび CD-Text をメタデータに変換 (Convert Titles and CD-Text to Metadata)

この項目をオンにすると、読み込んだトラックを MP3 や WAV などのメタデータに対応したオーディオファイル形式に変換する場合、各トラックのタイトルと CD-Text がファイルヘッダーに自動的に追加されます。

#### 多重確認モード (低速) を使用 (Ultra-Safe Mode (slow))

この項目をオンにすると、読み込み結果が同じになるまで、各 CD トラックが何度か読み込まれます (チェックサムを使用します)。ディスクに保存する前に、トラックの読み込み結果を同じにするまで何回読み込むかを設定してください。

#### トラック前後の読み取り時間 (Real Audio Before and After Tracks)

この機能を利用すると CD トラックの前やあとにあるオーディオも一緒に読み込むことができます。トラックの位置が不正確に設定された CD などにも対応できます。

関連リンク

[オーディオ CD の読み込み \(690 ページ\)](#)

## オーディオ CD トラックの読み込み

WaveLab Pro のプロジェクトにオーディオ CD のオーディオを読み込むことができます。

---

手順

1. CD を CD-ROM/CD-R ドライブに挿入します。
2. 「ファイル (File)」 > 「読み込む (Import)」を選択します。

3. 「オーディオ CD (Audio CD)」をクリックします。
  4. 「オーディオ CD の読み込み (Import Audio CD)」ダイアログの「ソース (Source)」セクションで、読み込むドライブを選択し、読み込み速度を指定します。
  5. (オプション) ファイルの名前を変更し、番号を付ける方法を指定します。  
トラックをすべて読み込む場合、トラックには一意の名前が必要です。
  6. 必要に応じて、「オプション (Options)」タブの「トラック前後の読み取り時間 (Read Audio Before and After Tracks)」セクションで、各 CD トラックの前やあとにあるオーディオを読み込む長さを指定します。
  7. トラックリストで、読み込むトラックを選択します。
  8. (オプション) ファイルを 1 つだけ選択した場合、「対象範囲 (Range)」セクションで、「ファイル開始位置 (Start)」と「長さ (Length)」を定義して、トラックの一部だけを読み込みます。
  9. 「出力 (Output)」セクションでフォルダーアイコンをクリックし、出力場所を選択します。  
また、オーディオモニタージュトラックに任意の数の CD トラックをドラッグできます。
  10. 「出力 (Output)」セクションで、「ファイル形式 (File Format)」フィールドをクリックし、読み込むオーディオファイルのファイル形式を選択します。
  11. 「保存 (Save)」をクリックします。
- 

#### 結果

指定した場所にトラックが読み込まれます。

#### 関連リンク

[「オーディオ CD の読み込み \(Import Audio CD\)」ダイアログ \(690 ページ\)](#)

## インターネットでのトラック名の検索

CD 情報の gnudb データベースを使用して、CD に関する情報を検索できます。

#### 前提条件

gnudb 機能を使用する場合は、インターネットに接続しておきます。

---

#### 手順

1. CD を CD-ROM/CD-R ドライブに挿入します。
  2. 「ファイル (File)」 > 「読み込む (Import)」を選択します。
  3. 「オーディオ CD (Audio CD)」をクリックします。
  4. 「オーディオ CD の読み込み (Import Audio CD)」ダイアログで、「トラック名を変更 (Rename Tracks)」 > 「インターネット (gnudb) でトラック名を検索 (Search Track Names on the Internet (gnudb))」を選択します。
- 

#### 関連リンク

[「オーディオ CD の読み込み \(Import Audio CD\)」ダイアログ \(690 ページ\)](#)

## インターネットへのトラック名の登録申請

CD 情報の gnudb データベースに、オーディオ CD の情報を登録申請できます。

### 前提条件

gnudb 機能を使用する場合は、インターネットに接続しておきます。

---

### 手順

1. CD を CD-ROM/CD-R ドライブに挿入します。
2. 「ファイル (File)」 > 「読み込む (Import)」を選択します。
3. 「オーディオ CD (Audio CD)」をクリックします。
4. 「オーディオ CD の読み込み (Import Audio CD)」ダイアログで、各トラック名を変更します。
5. 「トラック名を変更 (Rename Tracks)」 > 「インターネット (gnudb) にトラック名を登録申請 (Submit Track Names to the Internet (gnudb))」を選択します。
6. 「CD 情報を登録申請 (Submit CD Information)」ダイアログでフィールドに必要な事項を入力し、E メールアドレスを入力します。

### 補足

送信エラーのレポートを送信するためには E メールアドレスが必要です。E メールアドレスはデータベースに保存されません。

---

gnudb データベースでは、トラックごとに異なるアーティストやジャンルを入力することはできません。トラックごとにアーティストが異なる場合、トラック名を「Title/Artist」のように入力します。

7. 「OK」をクリックします。
- 

### 関連リンク

[「オーディオ CD の読み込み \(Import Audio CD\)」ダイアログ \(690 ページ\)](#)

## 多重確認モード

CD トラックの一部を適切に読み込めず、オーディオに望ましくないクリック音やポップ音が発生することがあります。これは、CD ドライブの性能によります。この問題を解決するには、「オーディオ CD の読み込み (Import Audio CD)」ダイアログで「多重確認モード (Ultra-Safe Mode)」をオンにします。

この項目をオンにすると、ディスクに保存する前に、トラックの読み込み結果を同じにするまで何回読み込むかを指定できます。

### 関連リンク

[「オーディオ CD の読み込み \(Import Audio CD\)」ダイアログ \(690 ページ\)](#)

## オーディオ CD トラックをオーディオモンタージュに変換

オーディオ CD トラックをオーディオモンタージュに変換できます。

---

### 手順

1. CD を CD-ROM/CD-R ドライブに挿入します。

2. 「ファイル (File)」 > 「読み込む (Import)」を選択します。
  3. 「オーディオ CD (Audio CD)」をクリックします。
  4. 必要に応じて、「オーディオ CD の読み込み (Import Audio CD)」ダイアログの「オプション (Options)」タブで、オーディオ CD の変換時に CD から抽出する情報を選択します。
  5. 選択したトラックのみを変換するか、すべてのトラックを変換するかを指定します。
    - 選択したトラックのみを変換するには、「変換 (Convert)」 > 「選択したトラックをオーディオモンタージュに変換 (Convert Selected Tracks to Audio Montage)」を選択します。
    - すべてのトラックを変換するには、「変換 (Convert)」 > 「すべてのトラックをオーディオモンタージュに変換 (Convert All Tracks to Audio Montage)」を選択します。
- 

#### 結果

変換が終了すると、読み込まれたファイルがオーディオモンタージュウィンドウで開かれます。

#### 関連リンク

[「オーディオ CD の読み込み \(Import Audio CD\)」ダイアログ \(690 ページ\)](#)



# ビデオ

WaveLab Pro では、オーディオモニターズにビデオファイルを追加できます。さまざまな形式のビデオファイルを WaveLab Pro 内部で再生したり、ビデオファイルからオーディオを抽出したり、ビデオと並行してオーディオを編集したりできます。

関連リンク

[ビデオファイルの互換性](#) (702 ページ)

[ビデオトラック](#) (697 ページ)

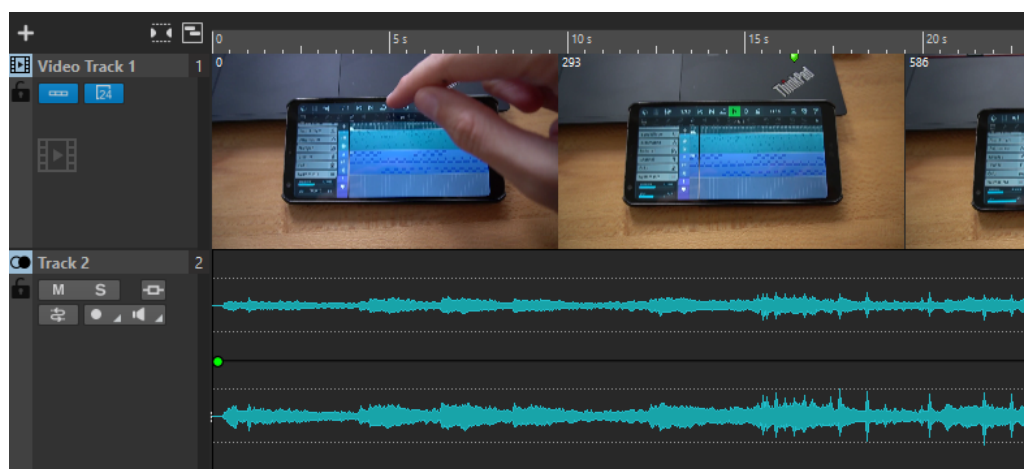
[ビデオウィンドウ](#) (701 ページ)

## ビデオトラック

オーディオモニターズのビデオトラックを使用すると、オーディオモニターズにビデオファイルを追加できます。

読み込まれたビデオファイルはビデオトラックにクリップとして表示されます。サムネイルに動画のフレームが表示されます。ビデオの音声を収めたオーディオファイルは、ビデオトラックの下の新規オーディオモニターズトラックに配置されます。

形式が異なる複数のビデオファイルであっても、1つのビデオトラックに読み込みます。オーディオモニターズに作成できるビデオトラックは1つまでです。



関連リンク

[ビデオから抽出されたオーディオの編集](#) (699 ページ)

[ビデオトラックの追加](#) (697 ページ)

[既存のオーディオモニターズにビデオファイルを挿入する](#) (698 ページ)

[ビデオファイルを新規オーディオモニターズに読み込む](#) (698 ページ)

[トラック](#) (317 ページ)

## ビデオトラックの追加

ビデオトラックはオーディオモニターズごとに1つ追加できます。

#### 手順

- オーディオモニタージュウウィンドウで、以下のいずれかを行ないます。
    - トラックコントロール領域最上部の「+」をクリックして、「ビデオトラック (Video Track)」を選択します。
    - トラックコントロール領域を右クリックして「トラック (Track)」ポップアップメニューを開き、「トラックを追加 (Add Track)」 > 「ビデオトラック (Video Track)」を選択します。
- 

#### 結果

初期設定では、新規トラックがアクティブなトラックの下に追加されます。新しいトラックをアクティブなトラックの上に配置するには、**[Ctrl]/[command]** を押しながら新しいトラックを追加します。

#### 関連リンク

[トラックコントロール領域 \(271 ページ\)](#)

## 既存のオーディオモニタージュにビデオファイルを挿入する

ビデオファイルをオーディオモニタージュに挿入できます。

#### 選択できる手順

- オーディオモニタージュウウィンドウで、「挿入 (Insert)」タブを選択し、「読み込む (Import)」セクションで「ビデオファイル (Video File)」をクリックします。挿入するビデオファイルを選択して「開く (Open)」をクリックします。  
自動的にビデオトラックが作成されます。
  - 挿入するビデオファイルを「ファイル (Files)」ウィンドウからビデオトラックにドラッグします。
  - 挿入するビデオファイルをエクスプローラー (Windows) または Finder (Mac) からビデオトラックにドラッグします。
- 

#### 結果

ビデオファイルがオーディオモニタージュに挿入されます。

#### 補足

ファイルに含まれたオーディオのサンプリングレートがオーディオモニタージュのサンプリングレートに一致しない場合、「不一致のサンプリングレート (Mismatched Sample Rates)」ダイアログが開きます。このダイアログでは、リサンプリングされたオーディオのコピーを作成できます。

---

#### 関連リンク

[ビデオトラックの追加 \(697 ページ\)](#)

[ビデオファイルを新規オーディオモニタージュに読み込む \(698 ページ\)](#)

[「不一致のサンプリングレート \(Mismatched Sample Rates\)」ダイアログ \(340 ページ\)](#)

## ビデオファイルを新規オーディオモニタージュに読み込む

ビデオファイルをビデオクリップとして新規オーディオモニタージュに読み込むことができます。

#### 手順

1. 「ファイル (File)」 > 「読み込む (Import)」 > 「ビデオ (Video)」を選択します。
  2. 読み込むビデオファイルを選択して「読み込む (Import)」をクリックします。
-

#### 結果

読み込まれたビデオファイルはビデオトラックにクリップとして表示されます。サムネイルに動画のフレームが表示されます。ビデオの音声を収めたオーディオファイルは、ビデオトラックの下の新規オーディオモニタージョイントトラックに配置されます。

## ビデオから抽出されたオーディオの編集

ビデオトラックのオーディオトラックを編集できます。ビデオファイルを読み込むと、オーディオが抽出され、ビデオトラックの下の新規オーディオモニタージョイントトラックに配置されます。

ビデオから抽出したオーディオを編集したあと、オーディオモニタージョイントトラックをレンダリングして元オーディオを編集したオーディオに置き換えることができます。

サポートされている埋め込みオーディオ形式については、Steinberg の Web サイトにある Steinberg Support を参照してください。

#### 関連リンク

[ビデオのオーディオを置き換える](#) (699 ページ)

## ビデオのオーディオを置き換える

ビデオのオーディオトラックを、別のオーディオファイルや、元オーディオを編集したものに置き換えることができます。オーディオトラック全体を置き換えることも、一部を置き換えることもできます。

#### 前提条件

オーディオを置き換えるビデオファイルをオーディオモニタージョイントトラックに追加しておきます。

---

#### 手順

- 以下のいずれかの操作を行ないます。
  - ビデオのオーディオを元オーディオを編集したものに置き換えるには、元のオーディオファイルを編集します。
  - ビデオの元オーディオを別のオーディオに置き換えるには、元のオーディオトラックのオーディオを削除して新しいオーディオを追加します。

オーディオの編集が終わったら、オーディオモニタージョイントトラックをレンダリングして新しいオーディオを含むビデオを作成できます。

- ビデオトラックを選択します。
- 「**レンダリング (Render)**」 タブを選択します。
- 「**ソース (Source)**」 メニューで「**アクティブなビデオクリップの範囲 (Range of Active Video Clip)**」を選択します。
- 「**出力 (Output)**」 セクションで、レンダリングするビデオファイルの「**名前 (Name)**」と「**場所 (Location)**」を指定します。

#### 補足

レンダリングされるビデオファイルの形式は、元のビデオの形式と同じです。ビデオは再レンダリングされません。つまり、この処理で品質が低下することはありません。

- 「**オプション (Options)**」 セクションで、「**オプション (Options)**」 をクリックして以下のいずれかを行ないます。
  - 編集したオーディオを使用して元のビデオのコピーを作成するには、「**処理済のオーディオでビデオを作成 (Create Video with the Resulting Audio)**」 をオンにします。

- レンダリングされたビデオを新しいオーディオモンタージュで開くには、「**新規オーディオモンタージュにビデオを再読み込み (Reimport Video in New Audio Montage)**」をオンにします。
- レンダリングされたビデオファイルのオーディオファイルを**オーディオエディター**で開くには、「**レンダリング後のオーディオファイルを開く (Open Rendered Audio File)**」をオンにします。

7. 「**レンダリング (Render)**」セクションで、「**レンダリングを開始 (Start Rendering)**」をクリックします。

#### 関連リンク

[既存のオーディオモンタージュにビデオファイルを挿入する \(698 ページ\)](#)

[ビデオファイルを新規オーディオモンタージュに読み込む \(698 ページ\)](#)

## ビデオクリップの編集

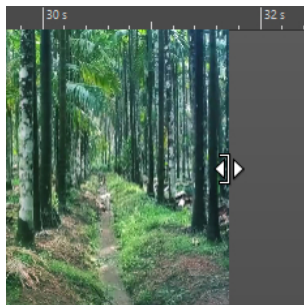
オーディオモンタージュにビデオファイルを読み込むと、自動的にビデオクリップが作成されます。

### 補足

ビデオファイルのオーディオの編集や調節を始める前に、専用のビデオエディターでビデオの編集を終わらせておくようにしてください。

ビデオクリップで作業するときは、以下の編集を行なえます。

- ビデオクリップをコピーするには、ビデオクリップの上部をクリックして別の場所にドラッグします。
- ビデオクリップの終了位置をトリミングするには、終了位置をクリックして左にドラッグします。



- ビデオクリップのすべての編集を無効にするには、ビデオトラックのトラックコントロール領域で「**ロック (Lock)**」をクリックします。



- ビデオクリップのオーディオクリップを編集するには、WaveLab Pro のオーディオ編集ツールを使用します。

#### 関連リンク

[ビデオトラック \(697 ページ\)](#)

[ビデオトラックのトラックコントロール領域 \(279 ページ\)](#)

[既存のオーディオモンタージュにビデオファイルを挿入する \(698 ページ\)](#)

[ビデオファイルを新規オーディオモンタージュに読み込む \(698 ページ\)](#)

## ビデオを編集モードに追従させる

「ビデオを編集モードに追従させる (Video Follows Edit Mode)」を使用すると、オーディオを編集しながらビデオウィンドウに常に映像のフィードバックを得ることができます。

- 「ビデオを編集モードに追従させる (Video Follows Edit Mode)」をオンにするには、「編集 (Edit)」タブを選択して、「クリップ (Clip)」セクションの「ビデオを編集モードに追従させる (Video Follows Edit Mode)」をオンにします。

「ビデオを編集モードに追従させる (Video Follows Edit Mode)」をオンにすると、行なう各編集操作に「ビデオ (Video)」ウィンドウ内のビデオが自動的に追従します。これにより、ビデオのどこを編集しているか即座に確認できます。

「ビデオを編集モードに追従させる (Video Follows Edit Mode)」使用中は、「ビデオ (Video)」ウィンドウから映像のフィードバックが得られます。つまり、編集カーソルの位置と画像が一致します。以下の操作中に映像のフィードバックが得られます。

- 範囲の選択および範囲境界線の調節
- オーディオクリップの移動
- オーディオクリップのナッジ
- オーディオクリップまたは範囲選択のサイズ変更
- オーディオクリップのフェードハンドルの調節

関連リンク

[ビデオウィンドウ \(701 ページ\)](#)

[「編集 \(Edit\)」タブ \(オーディオモンタージュ\) \(285 ページ\)](#)

## ビデオウィンドウ

オーディオモンタージュにビデオを読み込んで再生を開始すると、ビデオはビデオウィンドウの中で再生されます。ビデオウィンドウのサイズは変更できます。ドッキングを解除して、たとえば別画面に配置することもできます。

- ビデオウィンドウを開くには、「ツールウィンドウ (Tool Windows)」 > 「ビデオ (Video)」を選択します。

### 補足

パフォーマンスを最適化するには、ビデオウィンドウのドッキングを解除して独立したウィンドウで使用します。

---



関連リンク

[ビデオトラック \(697 ページ\)](#)

[ビデオトラックのタイムコードのオン/オフを切り替える \(702 ページ\)](#)

## ビデオトラックのタイムコードのオン/オフを切り替える

ビデオウィンドウのタイムコードは、時間、分、秒とフレームを使用して各デバイスの位置を示す時間を表わします。各フレームには、ビジュアルフィルムまたはビデオフレームが表示されます。

手順

1. 「ファイル (File)」 > 「ユーザー設定 (Preferences)」 > 「オーディオモンタージュ (Audio Montages)」を選択します。
2. 「すべてのオーディオモンタージュ (All Audio Montages)」をクリックします。
3. 「ビデオウィンドウ (Video Window)」セクションで、「タイムコードを表示 (Show Timecode)」をオンまたはオフにします。

関連リンク

[「すべてのオーディオモンタージュ \(All Active Audio Montages\)」タブ \(オーディオモンタージュ環境設定\) \(823 ページ\)](#)

## ビデオファイルの互換性

WaveLab Pro でビデオファイルの作業を行なうときは、そのビデオファイルタイプがサポートされていることを確認する必要があります。

補足

特定のビデオファイルを再生できない場合、外部アプリケーションを使用して互換性のある形式にファイルを変換します。

サポートされるビデオファイル形式については、Steinberg の Web サイトにあるヘルプセンターを参照してください。

関連リンク

[ビデオコンテナ形式 \(703 ページ\)](#)

[ビデオコーデック \(703 ページ\)](#)

[ビデオのフレームレート \(703 ページ\)](#)

## ビデオコンテナ形式

ビデオやその他のマルチメディアファイルはコンテナ形式を使用します。

このコンテナにはビデオやオーディオを含むさまざまな情報のストリームとともに、オーディオとビデオを一緒に再生するために必要な同期情報などのメタデータも収められています。作成日、作成者、章のマークなどに関するデータもコンテナ形式に収められます。

WaveLab Pro では以下のコンテナ形式がサポートされています。

### MOV

これは QuickTime ムービーです。

### MPEG-4

この形式にはストリーミング、編集、ローカル再生、コンテンツの交換を行なうためのさまざまなメタデータを収めることができます。ファイル拡張子は .mp4 です。

### AVI

Microsoft が導入したマルチメディアコンテナ形式です。

関連リンク

[ビデオファイルの互換性 \(702 ページ\)](#)

[ビデオコーデック \(703 ページ\)](#)

## ビデオコーデック

コーデックとは、ビデオやオーディオファイルのサイズを小さくして、コンピューターで扱いやすくするために使用されるデータ圧縮方式です。詳細については、Steinberg の Web サイトにあるヘルプセンターを参照してください。

関連リンク

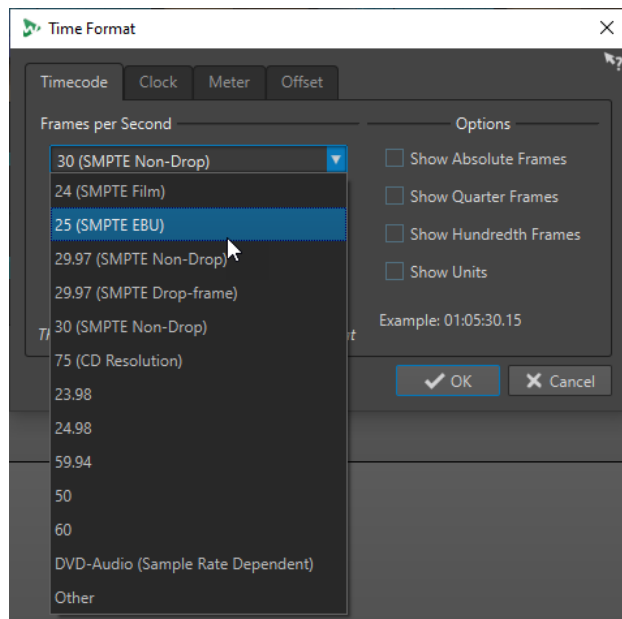
[ビデオファイルの互換性 \(702 ページ\)](#)

[ビデオコンテナ形式 \(703 ページ\)](#)

## ビデオのフレームレート

WaveLab Pro はビデオやフィルムのさまざまなフレームレートをサポートしています。ビデオのフレームレートは、オーディオモニタージューのフレームレートと一致する必要があります。

WaveLab Pro は、読み込んだビデオのフレームレートを自動的に採用します。また、「時間の表示形式 (Time Format)」ダイアログから手動でフレームレートを調整することもできます。



以下のフレームレートをサポートします。

### フレーム/秒 (Frames per Second)

フレームのカウント方式に関係なく、リアルタイムでビデオのフレームが進行する実際の速度が本当のフレームレートとなります。

WaveLab Pro は以下のフレームレートをサポートします。

#### 23.98 fps

このフレームレートは、NTSC ビデオに転送され、2-3 プルダウンのテレシネ転送のために速度を落とす必要があるフィルムに使用されます。24 p と呼ばれる HD ビデオの種類にも使用されます。

#### 24 fps

標準フィルムカメラの本当の速度です。

#### 24.98 fps

このフレームレートは、一般には PAL と NTSC ビデオとフィルムソース間の転送を容易にするために使用されます。主にエラーを補正するために使用されます。

#### 25 fps

PAL ビデオのフレームレートです。

#### 29.97 fps/29.97 dfps

NTSC ビデオのフレームレートです。カウントはノンドロップかドロップフレームのいずれかになります。

#### 30 fps/30 dfps

このフレームレートはビデオ標準ではなくなりましたが、音楽録音では一般的に使用されています。かつては白黒 NTSC 放送の標準でした。2-3 テレシネ転送を経てフィルムの速度にプルアップされた NTSC ビデオに相当します。カウントはノンドロップかドロップフレームのいずれかになります。

#### 50 fps

このレートは 50 p と呼ばれます。

#### 59.94 fps

このビデオフレームレートは高解像度カメラでサポートされ、NTSC と互換性があります。



### 60 fps

このビデオフレームレートは多くの高解像度カメラでサポートされています。ただし、NTSC と互換性のある 59.94 fps のフレームレートの方がはるかに一般的です。

#### 重要

可変フレームレート (VFR) のビデオ形式はサポートされていません。

---

関連リンク

[「時間の表示形式 \(Time Format\)」ダイアログ \(78 ページ\)](#)

# WaveLab Exchange

WaveLab Pro を Cubase Pro、Cubase Artist、Nuendo の外部エディターとして使用できます (逆も同様)。

## 重要

- WaveLab Exchange は、Cubase Pro 8.5.10 以降、Cubase Artist 8.5.10 以降、および Nuendo 7.1.20 以降でのみ使用できます。
- WaveLab Exchange は、Wave のファイル形式をサポートしています。

## Cubase/Nuendo の外部エディターとして WaveLab Pro を使用する

Cubase/Nuendo のオーディオイベントを WaveLab Pro で開くことができます。これにより、WaveLab Pro の編集機能を、Cubase/Nuendo のオーディオイベントに適用できます。

たとえば、以下の高度な編集オプションが WaveLab Pro で使用できます。

- オーディオのエラー修正
- オーディオスペクトラムの編集
- 個々のチャンネルの編集と処理
- Mid/Side の編集と処理
- ラウドネスのノーマライズ (EBU R-128 推奨)
- 解析メーター、全般情報の検出 (EBU R-128 推奨)、3D 周波数解析
- RestoreRig
- MasterRig

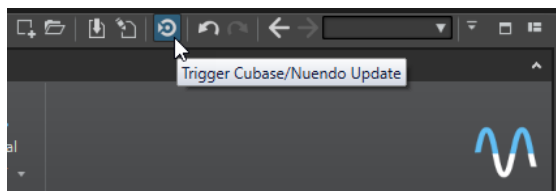
## WaveLab Pro で Cubase/Nuendo のオーディオイベントを編集する

### 前提条件

WaveLab Pro で編集するオーディオイベントが含まれる Cubase/Nuendo プロジェクトを Cubase/Nuendo で開いておきます。

### 手順

1. WaveLab Pro で編集するオーディオイベントを、Cubase/Nuendo のプロジェクトウィンドウで選択します。  
「オブジェクトの選択 (Object Selection)」ツールを使用して、オーディオイベントの一部だけを選択することもできます。
2. 「Audio」 > 「WaveLab で編集 (Edit in WaveLab)」を選択します。
3. WaveLab Pro でオーディオイベントを編集します。
4. 編集が終わったら、コマンドバーの「Cubase/Nuendo の更新をトリガー (Trigger Cubase/Nuendo Update)」をクリックします。



#### 結果

オーディオイベントに対して行なった変更が、Cubase/Nuendo プロジェクトに適用されます。

## WaveLab Pro の外部エディターとして Cubase/Nuendo を使用する

WaveLab Pro のオーディオファイルまたはクリップを使用して作業する場合、そのオーディオファイルのプロジェクトを Cubase/Nuendo で開くことができます。これにより、Cubase 上でミキシング段階での問題を発見したり、これらの問題を Cubase/Nuendo で修正したりできます。

そのあと、同じファイル名を使用して Cubase/Nuendo でオーディオファイルを書き出せば、そのオーディオファイルまたはクリップは自動的に WaveLab Pro 上で更新されます。

## Cubase/Nuendo プロジェクトでの準備 (WaveLab Exchange を使用するための準備)

#### 手順

1. Cubase/Nuendo で、WaveLab Exchange を使用したいプロジェクトを開きます。
2. 「ファイル (File)」 > 「書き出し (Export)」 > 「オーディオミックスダウン (Audio Mixdown)」を選択します。
3. 「オーディオミックスダウン書き出し (Export Audio Mixdown)」ダイアログで、ファイル名とパスを指定します。
4. 「ファイル形式 (File Format)」ポップアップメニューで、「Wave ファイル (Wave File)」または「Wave 64 ファイル (Wave 64 File)」を選択します。
5. 「iXML チャンクを挿入 (Insert iXML Chunk)」をオンにします。
6. 「書き出し (Export)」をクリックします。

## Cubase/Nuendo (外部エディター) でのオーディオファイルの編集

#### 前提条件

WaveLab Exchange を使用する Cubase/Nuendo プロジェクトを準備しておきます。

#### 手順

1. WaveLab Pro のオーディオエディターでオーディオファイルを開きます。  
ファイルタブの上の黄色のラインは、そのファイルが Cubase/Nuendo でレンダリングされたことを示します。
2. 「編集 (Edit)」タブを選択します。
3. 「ソース (Source)」セクションで、「プロジェクトを編集 (Edit Project)」をクリックします。  
そのオーディオファイルを含む Cubase/Nuendo プロジェクトが開きます。

4. Cubase/Nuendo でオーディオファイルを編集します。
5. 「ファイル (File)」 > 「書き出し (Export)」 > 「オーディオミックスダウン (Audio Mixdown)」を選択します。
6. 「オーディオミックスダウン書き出し (Export Audio Mixdown)」ダイアログで、「iXML チャンクを挿入 (Insert iXML Chunk)」をオンにします。

**重要**

ファイル名とパスは変更しないでください。

---

7. 「書き出し (Export)」をクリックします。
- 

関連リンク

[Cubase/Nuendo プロジェクトでの準備 \(WaveLab Exchange を使用するための準備\) \(707 ページ\)](#)

[タブ変更インジケーター \(86 ページ\)](#)

# 一括処理セット

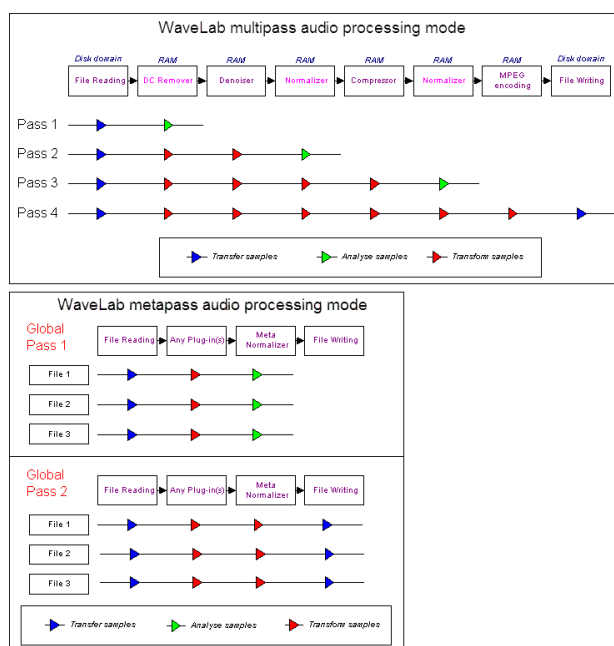
WaveLab Pro の一括処理セットでは、**マスターセクション**のプラグインやプリセット、オフラインエフェクトなど、一括処理セット固有のプラグインを使用して複数のオーディオファイルまたはオーディオモニタージュファイルを処理できます。

処理されたファイルは、指定したフォルダーにそれぞれ保存されます。ファイル形式の変更や一連のルールに基づくファイル名の変更、一括処理終了時の外部アプリケーションの実行ができます。マルチコアプロセッサでは、マルチプロセッシングによって複数のファイルを必要なだけ一度に処理できます。

一括処理セットファイルを保存すると、必要に応じて一括処理を繰り返し実行できます。たとえば、1つのフォルダーに保存した24ビットのオーディオファイルをノーマライズし、フェードアウトとディザーを加えて16ビット、44.1kHzに変換するとします。この一連の処理を一括処理セットファイルとして保存しておけば、元のファイルを更新するたびに同じ一括処理を再実行できます。一括処理プレートを使用してこの手順を簡略化できます。

## WaveLab Pro の一括処理セットのメリット

マルチパスプラグインの処理時には、プラグインチェーンの他のプラグインは必要ときだけ使用され、ファイルの書き込みは1回の書き込み処理に縮小されます。これにより、一括処理セットのパフォーマンスが向上します。下図は、一括処理セットによるマルチパスプラグインの高度な活用方法を示しています。



## メタデータの一括処理

メタデータは一括処理できます。それには、**一括処理セット**ウィンドウで「**メタデータ (Metadata)**」ダイアログを設定して、メタデータを一括処理対象のファイルに適用します。

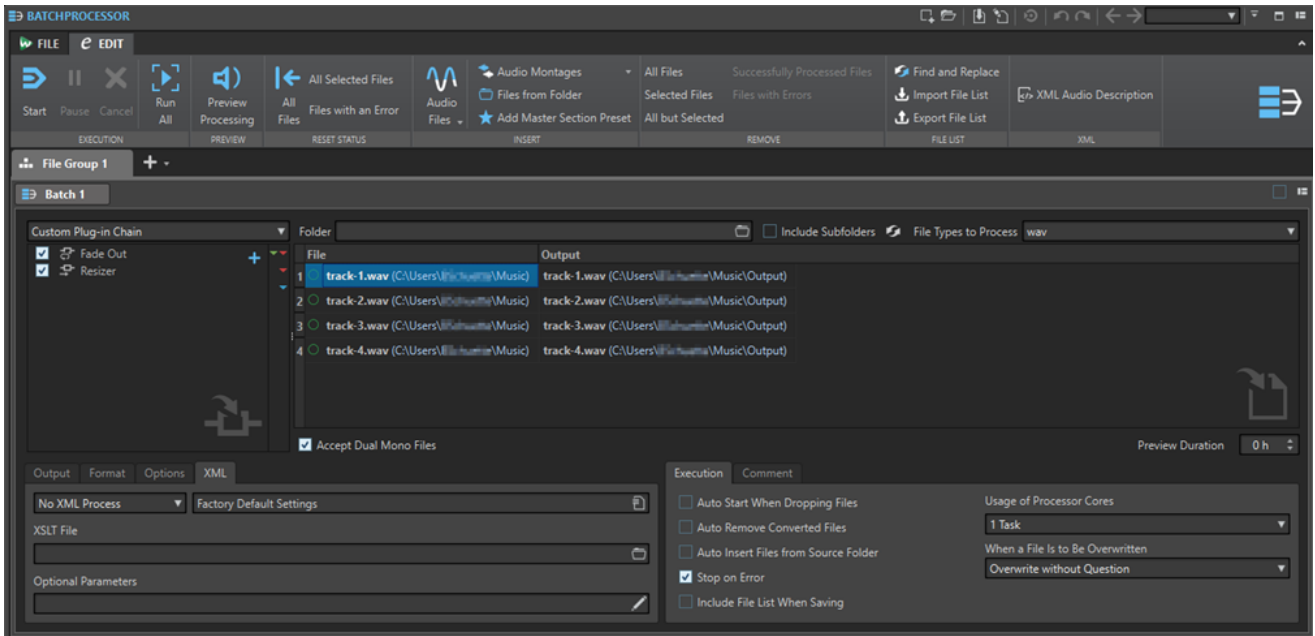
関連リンク

[一括処理セットウィンドウ \(710 ページ\)](#)

[一括処理セットでの作業 \(720 ページ\)](#)  
[一括処理セットウィンドウのメタデータ \(215 ページ\)](#)

## 一括処理セットウィンドウ

このウィンドウでは、**マスターセクション**のプラグインやプリセット、オフラインエフェクトなどのプラグインを使用して複数のオーディオファイルまたはオーディオモンタージュファイル进行处理できます。



関連リンク

[「編集 \(Edit\)」タブ \(一括処理セット\) \(710 ページ\)](#)  
[オーディオプラグインチェーン \(712 ページ\)](#)  
[処理対象ファイル \(713 ページ\)](#)  
[「出力 \(Output\)」タブ \(一括処理セット\) \(714 ページ\)](#)  
[「形式 \(Format\)」タブ \(一括処理セット\) \(715 ページ\)](#)  
[「オプション \(Options\)」タブ \(一括処理セット\) \(716 ページ\)](#)  
[「XML」タブ \(一括処理セット\) \(717 ページ\)](#)  
[「実行」タブ \(一括処理セット\) \(717 ページ\)](#)  
[「備考 \(Comment\)」タブ \(一括処理セット\) \(718 ページ\)](#)  
[一括処理セットの「プラグイン \(Plug-ins\)」ウィンドウ \(718 ページ\)](#)

## 「編集 (Edit)」タブ (一括処理セット)

### 実行 (Execution)

#### 開始 (Start)

一括処理を実行します。

#### 休止 (Pause)

処理を中断して CPU 負荷を軽減します。「**休止 (Pause)**」を再度クリックすると、処理を続行できます。

#### キャンセル (Cancel)

実行中の処理をキャンセルします。

### すべてを実行 (Run All)

開いているすべての一括処理を順に実行します。一括処理は、前の一括処理が終わったときに開始されます。エラーが発生しても新しい一括処理は開始されます。アクティブな処理を停止すると、グローバル処理が停止します。

### プレビュー (Preview)

#### 処理をプレビュー (Preview Processing)

一括処理する任意のファイルで、一括処理セットの効果をプレビューできます。プレビューには、すべてのエフェクトおよびファイル形式が含まれます。

### ステータスをリセット (Reset Status)

#### すべてのファイル (All Files)

ステータスがDoneまたはErrorのファイルをTo doに設定します。

#### 選択されたすべてのファイル (All Selected Files)

選択されたファイルのうち、ステータスがDoneまたはErrorのすべてのファイルをTo doに設定します。

#### エラーを含むファイル (Files with an Error)

ステータスがErrorのファイルをTo doに設定します。

### 挿入 (Insert)

#### オーディオファイル (Audio Files)

一括処理に追加するオーディオファイルを選択します。

#### オーディオモンタージュ (Audio Montages)

一括処理に追加するオーディオモンタージュを選択します。

#### フォルダー内のファイル (Files from Folder)

「フォルダーからファイルを追加 (Add Files from Folder)」ダイアログが表示されます。特定の種類のファイルをフォルダーから一括処理に追加できます。

#### マスターセクションプリセットを追加 (Add Master Section Preset)

一括処理にマスターセクションプラグインを追加します。

### 削除 (Remove)

#### すべてのファイル (All Files)

処理されていないすべてのファイルをリストから削除します。

#### 選択されたファイル (Selected Files)

処理されていない選択したファイルをリストから削除します。

#### 選択されたファイル以外 (All but Selected)

処理されていないすべてのファイルのうち、選択されていないファイルをリストから削除します。

#### 正常に処理されたファイル (Successfully Processed Files)

ステータスがSuccessのすべてのファイルをリストから削除します。

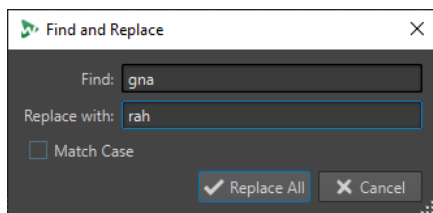
#### エラーを含むファイル (Files with Errors)

ステータスがErrorのすべてのファイルをリストから削除します。

## ファイルリスト (File List)

### 検索と置換 (Find and Replace)

一括処理セットファイルで参照しているファイルの名前が変更されたか別の場所に移動した場合、「**検索 (Find)**」と「**置換 (Replace with)**」オプションを使って、一括処理セットリスト内のファイル名やファイルの場所を変更できます。



### ファイルリストを読み込む (Import File List)

一括処理セットに追加するファイルのファイルパスが記載されたテキストファイルを選択できます。

### ファイルリストを書き出す (Export File List)

一括処理セットリストのファイルパスをテキストファイルに書き出します。書き出されたテキストファイルは自動的にデフォルトのテキストエディターで開きます。

## XML

### XML オーディオの説明 (XML Audio Description)

「XML オーディオの説明 (XML Audio Description)」ダイアログが表示されます。読み込む XML ファイルの構造を理解する方法を WaveLab Pro に指示できます。

#### 関連リンク

- [フォルダーから一括処理へのファイルの追加 \(723 ページ\)](#)
- [一括処理セット内でのファイル名と場所の検索と置換 \(726 ページ\)](#)
- [一括処理セットでのファイルリストの読み込みと書き込み \(726 ページ\)](#)
- [「XML オーディオの説明 \(XML Audio Description\)」ダイアログ \(744 ページ\)](#)

## オーディオプラグインチェーン

ここでは、オーディオ信号が上から下へ縦断するプラグインを追加できます。

プラグインセクションからプラグインをドラッグして、リストを設定します。

- リストからプラグインを削除するには、プラグインを選択して **[Delete]** を押すか、プラグインを右クリックして「**削除 (Remove)**」を選択します。
- リストからすべてのプラグインを削除するには、プラグインチェーン内で右クリックして「**すべてを削除 (Remove All)**」を選択します。
- プラグインを編集するには、プラグインをダブルクリックするか、プラグインを右クリックして「**編集 (Edit)**」を選択します。

オーディオプラグインチェーンの右側にある赤色、緑色、および青色の矢印は、プラグインがリストに追加されたときのオーディオ信号パスを視覚化しています。

プラグインをオフにすることで、プラグインを処理から除外できます。



## 処理対象ファイル

ここでは、処理対象ファイルを指定します。ドラッグアンドドロップでファイルをリストに追加するか、「編集 (Edit)」タブの挿入オプションを使用できます。

### コンテキストメニューの項目

ファイルを右クリックすると、以下の項目を含むコンテキストメニューを表示できます。

#### ステータスをリセット (Reset Status)

選択したファイルのステータスをunprocessedに設定します。

#### 削除 (Remove)

選択したファイルをリストから削除します。

#### WaveLab Pro で開く

WaveLab Pro で選択したファイルを開きます。

#### Windows エクスプローラー/Finder 上に表示 (Reveal in Windows Explorer/Finder)

エクスプローラー (Windows) または Finder (Mac) で選択したファイルのフォルダーを開きます。

#### デフォルトのアプリケーションで開く (Open with Default Application)

選択したファイルを標準のアプリケーション (メディアプレーヤーなど) で開きます。

#### 処理をプレビュー (Preview Processing)

選択したファイルで、一括処理セットの効果をプレビューできます。プレビューには、すべてのエフェクトおよびファイル形式が含まれます。

#### オーディオファイルの挿入 (Insert Audio Files)

ファイルリストに追加するオーディオファイルを選択できるサブメニューが表示されます。

#### モンタージュを挿入 (Insert Audio Montages)

ファイルリストに追加するオーディオモンタージュを選択できるサブメニューが表示されます。

### ファイルリストの上の項目

ファイルリストの上には、以下の設定項目があります。

#### フォルダー (Folder)

一括処理に追加するフォルダーを選択します。

一括処理を開始するたびに、選択したフォルダーがスキャンされ、フォルダー内で見つかったオーディオファイルが処理されます。

このパスは、ファイル出力オプション「指定したパス + フォルダー構造を再現 (Explicit Path + Recreate Folder Structure)」の基準としても使用されます。

この項目をオフにするには、パス名を消去します。

#### 補足

フォルダーモードで XML ファイルを使用する場合、「処理対象のファイルの種類 (File Types to Process)」メニューで「XML 記述子 (XML Descriptors)」を選択する必要があります。

#### サブフォルダーを含める (Include Subfolders)

この項目をオンにすると、選択したフォルダーのサブフォルダーもスキャンされます。これらのサブフォルダー内のオーディオファイルが一括処理に追加されます。

### フォルダーを更新 (Refresh Folder)

選択したフォルダー (「サブフォルダーを含める (Include Subfolders)」がオンの場合はサブフォルダーも) を更新します。フォルダー内のすべてのオーディオファイルが一括処理に追加されます。

### 処理対象のファイルの種類 (File Types to Process)

一括処理に追加するファイルの種類を指定します。すべての種類のファイルが一括処理に追加されるようにも設定できます。

### ファイルリストの下の項目

ファイルリストの下には、以下の設定項目があります。

#### デュアルモノファイルの処理を許可 (Accept Dual Mono Files)

この項目をオンにすると、デュアルモノファイルを一括処理に追加できます。

#### プレビュー時間 (Preview Duration)

プレビュー時間の長さを設定します。

## 「出力 (Output)」 タブ (一括処理セット)

「出力 (Output)」 タブでは、処理するファイルの出力場所を指定できます。

### 出力先フォルダーの種類

出力先フォルダーの種類を定義します。以下の種類を利用できます。

- **一時的 (取り消し可能) (Temporary (Can Be Undone))**  
処理したオーディオを一時ファイルに書き込みます。このためには、ソースファイルをオーディオエディターで開いておく必要があります。
- **ソースパスと同じ (As Source Path)**  
ファイルを現在のフォルダーにレンダリングします。
- **ソースパスのサブフォルダー (Subfolder of Source Path)**  
ファイルを現在のフォルダー内のカスタマイズ可能なサブフォルダーにレンダリングします。
- **ソースパス内の「Output」サブフォルダー (Subfolder "Output" in Source Path)**  
ファイルを Watch フォルダーの「Output」サブフォルダーにレンダリングします。このサブフォルダーは WaveLab Pro によって自動的に作成されます。
- **明示的なパス (Explicit Path)**  
ファイルを出力先フォルダーにレンダリングします。このフォルダーは、一括処理セットウィンドウ上部の「フォルダー (Folder)」フィールドで指定する必要があります。
- **指定したパス + フォルダー構造を再現 (Explicit Path + Recreate Folder Structure)**  
ファイルを出力先フォルダーにレンダリングします。このフォルダーは、一括処理セットウィンドウ上部の「フォルダー (Folder)」フィールドで指定して、フォルダー構造を再現する必要があります。

#### 補足

**WaveLab Pro** はこのフォルダーを参照してフォルダー階層を再現するため、設定するフォルダーのパスは処理するすべてのオーディオファイルに共通するソースフォルダーにつながっている必要があります。

- 
- **明示的なパス + ソースフォルダー (Explicit Path + Source Folder)**

ファイルを出力先フォルダーにレンダリングします。このフォルダーは、**一括処理セット**ウィンドウ上部の「**フォルダー (Folder)**」フィールドで指定する必要があります。**WaveLab Pro** によって、ソースフォルダーの名前がパスに追加されます。

- **明示的なパス + ソースフォルダー (2 レベル) (Explicit Path + Source Folder (2 Levels))**

ファイルを出力先フォルダーにレンダリングします。このフォルダーは、**一括処理セット**ウィンドウ上部の「**フォルダー (Folder)**」フィールドで指定する必要があります。**WaveLab Pro** によって、ソースフォルダーとその親フォルダーの名前がパスに追加されます。

- **明示的なパス + ソースフォルダー (3 レベル) (Explicit Path + Source Folder (3 Levels))**

ファイルを出力先フォルダーにレンダリングします。このフォルダーは、**一括処理セット**ウィンドウ上部の「**フォルダー (Folder)**」フィールドで指定する必要があります。**WaveLab Pro** によって、ソースフォルダーとその親フォルダーの名前に加え、ソースパスのその他の要素が1つパスに追加されます。

- **オーディオ出力なし (No Audio Output)**

出力ファイルを書き込まずにファイル进行处理します。

Watch フォルダーを使用している場合、新しいオーディオファイルをレンダリングせずに、**Audio Analyzer** プラグインを使用してソースのオーディオファイルからテキストファイルを生成するとき以外は、この項目を選択する意味はありません。**WaveLab Pro** は常に、Watch フォルダーの「Output」サブフォルダーにテキストファイルを書き出します。

#### 補足

Watch フォルダーでは、この情報を含む XML ファイルを使用して出力先フォルダーを指定することもできます。

---

## パス

ファイルをレンダリングするフォルダーを指定します。

### ファイル名の変更 (Rename Files)

ソースファイル名を名前変更プリセットで処理し、レンダリングされたファイルに新しい名前を付けます。

### 名前変更フィールド

「**ファイル名の変更 (Rename Files)**」ダイアログが表示されます。名前変更規則を設定できます。

### 命名規則 (Name Scheme)

レンダリングするオーディオファイルまたはオーディオモンタージュの命名規則を定義できます。命名規則はプリセットとして保存できます。

#### 関連リンク

[命名規則 \(92 ページ\)](#)

## 「形式 (Format)」タブ (一括処理セット)

このタブでは、処理するファイルのファイル形式と、メタデータの扱い方を指定できます。

### ファイル形式 (File Format)

シングルファイル形式またはマルチファイル形式の「**オーディオファイル形式 (Audio File Format)**」ダイアログが表示されます。

### 一括処理メタデータ (Batch Metadata)

以下のいずれかのオプションから、一括処理のメタデータを処理する方法を選択できます。

- 一括処理のメタデータを無視して、オーディオファイルのメタデータを保持します。
- 一括処理のメタデータとオーディオファイルのメタデータを統合します。
- オーディオファイルのメタデータを一括処理のメタデータに置き換えます。

これらのオプションは、「オーディオファイル形式 (Audio File Format)」ダイアログで「ソースファイルから継承 (Inherit From Source File)」がオンになっている場合のみ、有効です。

### オーディオモンタージュの場合、CD イメージとキューシートにレンダリング (For Audio Montages, Render CD Images and Cue Sheets)

この項目をオンにすると、オーディオモンタージュがキューシート付き CD イメージとしてレンダリングされます。

## 「オプション (Options)」 タブ (一括処理セット)

このタブでは、一括処理に関する詳細設定を行なえます。

### ピークファイルを作成 (Create Peak Files)

この項目をオンにすると、レンダリングされた各ファイルに対してピークファイルが作成されます。

### リバーブテールを追加 (Add Reverb Tail)

この項目をオンにした場合、リバーブなどのエフェクトによってオーディオファイルの終わりが後ろに延びると、レンダリングされたファイルにその部分が含まれます。

一部のプラグインでは、残響時間に関する情報が WaveLab Pro に転送されません。その場合、この項目をオンにしても効果がありません。そのようなプラグインには、「Silence」プラグインを追加して、ファイルの終わりにサンプルを付け加えられます。

### マーカーをコピー (Copy Markers)

この項目をオンにすると、対象範囲内にマーカーがある場合、レンダリングされたファイルにもそのマーカーがコピーされます。

### 処理終了後に外部ツールを実行 (On Success, Run External Tool)

一括処理の終了後に実行する外部ツールを選択できます。たとえば、処理後のファイルを E メールで送信したり、アップロードしたり、アーカイブしたりできます。ツールを選択できるようにするには、「外部ツールの構成 (Configure External Tools)」ダイアログでツールを指定する必要があります。

Watch フォルダを使用している場合、この項目の設定は無視されます。

### 有効なヘッダーのないオーディオファイル (Audio Files without Valid Header)

- 「不明なオーディオファイルを許可 (Accept Unknown Audio)」をオンにすると、サンプリングレート、ビット解像度、エンディアン、チャンネル数などのヘッダー情報を含まないオーディオファイルを一括処理できます。

「プリセット (Presets)」フィールドをクリックすると、「ファイル属性の設定 (Special File Format)」ダイアログが開きます。このダイアログでは、開きたいオーディオファイルの形式を処理する方法を指定できます。

- 「ヘッダーのサンプリングレートを処理 (Reinterpret Header Sample Rate)」をオンにすると、一括処理内のオーディオストリームに適用するサンプリングレートを指定できます。

### 重要

このオプションをオンにすると、不適切なサンプリングレートのファイルが生成される場合があるため、注意してください。

関連リンク

[「ファイル属性の設定 \(Special File Format\)」ダイアログ \(198 ページ\)](#)

## 「XML」タブ (一括処理セット)

このタブでは、オーディオファイルの情報を含む XML ファイルの生成に関する設定を行なえます。

### 処理 (Process)

出力 XML ファイルをゼロから生成するか (**「XML/HTML ファイルを生成 (Generate XML/HTML file)」**)、入力 XML ファイルをリファレンスとして生成 (**「入力 XML ファイルを変換 (Transform Input XML File)」**) するかを選択できます。XML マーカーファイルを一括処理セットに読み込んで、マーカー構造を複数のファイルに適用することもできます (**「XML マーカーファイルを読み込み (Import XML Marker File)」**)。XML 処理を使用しない場合、**「XML 処理なし (No XML Process)」** を選択します。

### プリセット (Presets)

設定のプリセットを保存または読み込みできます。

### XSLT ファイル (XSLT File)

XML ファイルの生成に使用される XSLT ファイルへのパスです。

### オプションのパラメーター (Optional Parameters)

XSLT 処理に送るパラメーターのリストです。テキストフィールドに新しいパラメーターを入力するか、ペンアイコンをクリックして **「XSLT 処理用のパラメーター (Parameters for XSLT Processing)」** ダイアログを開き、そこで新しいパラメーターを入力できます。

関連リンク

[マーカーの読み込みと書き出し \(566 ページ\)](#)

## 「実行」タブ (一括処理セット)

このタブでは、一括処理に関する詳細設定を行なえます。

### ファイルをドロップすると自動開始 (Auto Start When Dropping Files)

この項目をオンにすると、リストにファイルをドラッグすると自動的に処理が開始されます。

### 変換済みファイルを自動削除 (Auto Remove Converted Files)

この項目をオンにすると、正常に処理されたファイルはリストから削除されます。

### ソースフォルダーからファイルを自動追加 (Auto Insert Files from Source Folder)

この項目をオンにすると、**「開始 (Start)」** をクリックしたときに、指定したソースフォルダー内のファイルがファイルリストに自動的に追加されます。

### エラー時に停止 (Stop on Error)

この項目をオンにすると、エラー発生時にグローバル処理が停止します。この項目をオフにすると、エラーに関連するファイルが赤色でマークされ、次のファイルが処理されます。

Watch フォルダーを使用している場合、この項目の設定は無視されます。

### 保存時にファイルリストを含める (Include File List When Saving)

この項目をオンにすると、ファイルのリスト (ステータス付き) が一括処理セットドキュメントとともに保存されます。

### プロセッサコアの使用 (Usage of Processor Cores)

同時に使用するコアの数を選択できます。このポップアップメニューの内容は、使用しているコンピューターのハードウェアによって異なります。

### ファイル上書き時の動作 (When a File is to Be Overwritten)

ファイルが上書きされるときに動作を指定します。以下の項目を利用できます。

- 確認せずに上書き (Overwrite without Question)
- 停止して確認 (Stop and Ask)
- エラーとして報告 (Report as Error)
- スキップして完了としてマークする (Skip and Mark as Done)
- ファイル名を自動変更 (Auto-Rename)

Watch フォルダーを使用している場合、この項目の設定は無視されます。

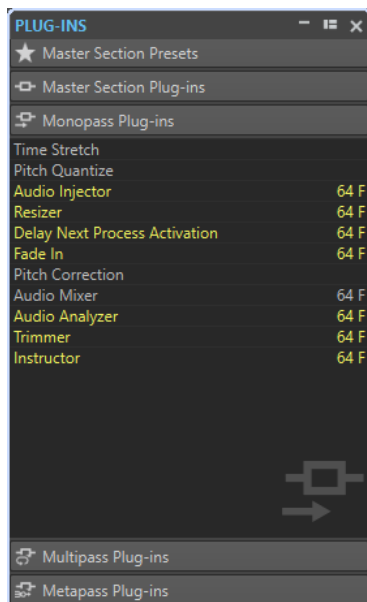
## 「備考 (Comment)」タブ (一括処理セット)

このタブでは、アクティブな一括処理セットドキュメントに関するコメントを入力できます。

## 一括処理セットの「プラグイン (Plug-ins)」ウィンドウ

一括処理セットの「プラグイン (Plug-ins)」ウィンドウを使用すると、一括処理セットのプラグインおよびマスターセクションプリセットを選択できます。プラグインまたはプリセットは、アクティブな一括処理セットドキュメントのオーディオプラグインチェーンにドラッグできます。プラグインをダブルクリックして、チェーンの最後に追加することもできます。

- 「プラグイン (Plug-ins)」ウィンドウを開くには、一括処理セットファイルを開き、「ツールウィンドウ (Tool Windows)」 > 「一括処理セットのプラグイン (Batch Processor Plug-ins)」を選択します。



以下のカテゴリーから、プラグインまたはマスターセクションプリセットを選択できます。

### マスターセクションプリセット (Master Section Presets)

マスターセクションプリセットのリストです。

### マスターセクションプラグイン (Master Section Plug-ins)

マスターセクションで使用できるすべてのプラグインのリストです。

### モノパスプラグイン (Monopass Plug-ins)

モノパスプラグインのリストです。モノパスプラグインとは、オーディオ信号が1回だけ通過すれば処理が完了するプラグインを指します。このようなプラグインは**マスターセクション**では使用できません。

### マルチパスプラグイン (Multipass Plug-ins)

マルチパスプラグインのリストです。マルチパスプラグインとは、オーディオが変更される前に少なくとも1回は解析が必要となるプラグインを指します。このようなプラグインは**マスターセクション**では使用できません。**一括処理セット**固有のプラグインも存在します。

### メタパスプラグイン (Metapass Plug-ins)

メタパスプラグインのリストです。メタパスプラグインとは、オーディオが一度解析され、他のすべてのファイルが解析されたあとに、その結果に基づいて処理を行なうプラグインを指します。このプラグインは**マスターセクション**では使用できず、**一括処理セット**固有です。

関連リンク

[オフラインプラグイン](#) (719 ページ)

## オフラインプラグイン

さまざまな種類のプラグインを一括処理に適用できます。

利用できる一括処理プラグインの種類は以下のとおりです。

- **モノパスプラグイン**は処理時に1つのパスのみを必要とします。モノパスプラグインのエフェクトは、信号を処理して次のプラグインにその信号を出力します。
- **マルチパスプラグイン**は、オーディオの処理前に複数のパス(1つ以上の解析パスと、そのあとの処理パス)を必要とします。一部のマルチパスプラグインは**一括処理セット**ウィンドウ固有のプラグインですが、**オーディオエディター**でオフラインプラグインとして利用できるプラグインもあります。
- **メタパスプラグイン**は**一括処理セット**ウィンドウ固有のプラグインです。オーディオの処理を行なう前に、すべてのオーディオファイルに対して1つ以上の解析パスを必要とします。メタパスプラグインは、オーディオ解析後、エフェクトチェーン内のほかのすべてのプラグインを考慮した上でオーディオの処理を行ないます。

### マスターセクションプリセット

**マスターセクション**で新しいプリセットを保存するたびに更新されるプリセットです。このプリセットには、**マスターセクション**のゲイン設定も含まれます。

### マスターセクションプラグイン

すべて**マスターセクション**から利用できるプラグインです。マスターセクションと同じように分類されています。

関連リンク

[メタパスプラグイン](#) (720 ページ)

[信号レベルの増加時におけるクリッピングの防止](#) (720 ページ)

## メタパスプラグイン

メタパスプラグインは、一括処理するすべてのファイルを解析し、結果を収集してから、ファイルごとにさまざまな量の処理を行ないます。1つのファイルの解析結果が、他のファイルの処理方法に影響を与える場合もあります。

メタパスプラグインの典型的な例は、「**Loudness Meta Normalizer**」です。このプラグインは多くのファイルを処理でき、一括処理するファイルの中でラウドネスが最も高いファイルのラウドネスをすべてのファイルに設定できます。

メタパスプラグインは、他の種類のプラグインと自由に組み合わせて使用できます。たとえば、「**Loudness Meta Normalizer**」と一般的な**ノーマライザー**の両方を同じ一括処理で使用できます。メタパスプラグインをマルチパスプラグインと組み合わせて使用することもできます。

メタパスプラグインは、2つの処理パスを必要とします。最初のパスで、一括処理するすべてのファイルを解析し、2回目のパスで、すべてのファイルを処理します。

この処理方法は、各ファイルを必要に応じて2回以上解析/処理する他のマルチパスプラグインとは異なります。

## 信号レベルの増加時におけるクリッピングの防止

プラグインにより、信号レベルが増加することはよくあります。注意を怠ると、一括処理が終了したときにファイルのサウンドが歪んでいる場合があります。これを防ぐために、「**Level Normalizer**」マルチパスプラグインの「**クリッピング時のみ補正 (Only if Clipping)**」項目を使用できます。

WaveLab Pro では 64 ビットの内部処理を使用しているため、オーディオストリーム内で信号が 0dB (フルレベル) を超えて増幅されても問題はありません。十分なヘッドルームがあるため、信号はクリッピングしません。ただし、0dB を超える信号が一括処理セットの出力で 16 ビットファイルに変換されると、クリッピングが発生します。

この問題を解決するために、「**Level Normalizer**」エフェクトを信号チェーンの最後に挿入できます。Level Normalizer はレベルを上下させ、信号がファイルに変換される直前に、信号のピークを指定した値に正確に調整します。この処理は、「**クリッピング時のみ補正 (Only if clipping)**」がオンになっていない場合でも便利です。

クリッピングを防止するだけの目的で「**Level Normalizer**」を適用する場合には、「**クリッピング時のみ補正 (Only if Clipping)**」をオンにします。この項目をオンにすると、信号の出力が下がることはありますが、プラグイン内での増幅によってオーディオでクリッピングが発生するのを防げます。

このため、歪みを一切発生させないリミッターとして、「**Level Normalizer**」を使用できます。

ビット解像度を下げる場合は、Level Normalizer プラグインのあとにディザリングプラグインを追加します。

## 一括処理セットでの作業

マスターセクションのプラグインやプリセット、オフラインエフェクトなど、一括処理セット固有のプラグインを使用して、オーディオファイルまたはオーディオモニタージュファイルを一括処理できます。

関連リンク

[一括処理セットファイルの作成 \(721 ページ\)](#)

[一括処理へのファイルの追加 \(722 ページ\)](#)

[一括処理の実行と停止 \(728 ページ\)](#)



## 一括処理セットファイルの作成

一括処理セットファイルを使用すると、一括処理セットを設定できます。

---

### 手順

1. 「ファイル (File)」 > 「新規 (New)」を選択します。  
すでにデフォルトテンプレートを指定している場合は、「新規 (New)」をクリックすると、デフォルトテンプレートの設定が適用された新しいテンプレートが開きます。
  2. 「一括処理セット (Batch Processor)」をクリックします。
  3. 以下のいずれかを行ないます。
    - 空の一括処理セットファイルを開くには、「空のファイルを作成 (Create Empty)」を選択します。
    - WaveLab Pro で開かれているすべてのファイルを含む一括処理セットファイルを作成するには、「現在のファイルから作成 (From Current File)」を選択します。
    - テンプレートから一括処理セットファイルを作成するには、「テンプレート (Templates)」を選択して使用するテンプレートをクリックします。
- 

## 一括処理セットファイルの保存

### 前提条件

一括処理を設定しておきます。

---

### 手順

1. 以下のいずれかを行ないます。
    - 一度も保存されていない一括処理セットファイルを保存するには、「ファイル (File)」 > 「名前を付けて保存 (Save As)」を選択します。
    - 保存済みの一括処理セットファイルを保存するには、「保存 (Save)」をクリックするか、「ファイル (File)」 > 「保存 (Save)」を選択します。
  2. ファイル名と保存場所を指定します。
  3. 必要に応じて、「ファイルリストを含める (Include File List)」をオンにします。
  4. 「保存 (Save)」をクリックします。
- 

## 「一括処理セットに名前を付けて保存 (Save Batch Processor As)」ダイアログ

このダイアログでは、保存する一括処理セットファイルの名前と場所を指定できます。

- 「一括処理セットを保存 (Save Batch Processor)」ダイアログを開くには、「名前を付けて保存 (Save As)」ボタンをクリックするか、「ファイル (File)」 > 「名前を付けて保存 (Save As)」を選択します。

### 名前 (Name)

書き込むファイルの名前を指定します。

### 場所 (Location)

ファイルを保存する場所を指定します。

### ファイルリストを含める (Include File List)

この項目をオンにすると、ファイルリストと各ファイルのステータスも一緒に保存されます。

### 保存 (Save)

ファイルを保存します。

### コピーを保存 (Save Copy)

開いている一括処理セットファイルのコピーを保存します。一括処理ではソースファイルが引き続き参照されます。「**コピーを保存 (Save Copy)**」オプションを選択するには、「**保存 (Save)**」ボタンの右下にある矢印をクリックします。

## 一括処理へのファイルの追加

オーディオファイルとオーディオモンタージュを一括処理に追加できます。

#### 関連リンク

- [一括処理へのオーディオファイルの追加 \(722 ページ\)](#)
- [一括処理へのオーディオモンタージュの追加 \(722 ページ\)](#)
- [フォルダーから一括処理へのファイルの追加 \(723 ページ\)](#)
- [デフォルトフォルダーから一括処理へのファイルの追加 \(724 ページ\)](#)

## 一括処理へのオーディオファイルの追加

#### 前提条件

新しい一括処理ファイルを作成するか、既存のファイルを開いておきます。

---

#### 手順

1. **一括処理セット**ウィンドウで、「**編集 (Edit)**」タブを選択します。
2. 「**挿入 (Insert)**」セクションで、「**オーディオファイル (Audio Files)**」をクリックします。
3. 「**参照 (Browse)**」を選択します。
4. 追加するオーディオファイルの場所を参照して、ファイルを選択します。
5. 「**開く (Open)**」をクリックします。

---

#### 結果

オーディオファイルが一括処理に追加されます。

#### 補足

「**処理対象ファイル (Files to Process)**」ウィンドウを右クリックし、「**オーディオファイルの挿入 (Insert Audio Files)**」 > 「**ファイルグループ (File Group)**」 > 「**すべてを選択 (Select All)**」を選択するか、開いているオーディオファイルのいずれかをリストから選択して、オーディオファイルを追加することもできます。

---

#### 関連リンク

- [「編集 \(Edit\)」タブ \(一括処理セット\) \(710 ページ\)](#)

## 一括処理へのオーディオモンタージュの追加

#### 前提条件

新しい一括処理ファイルを作成するか、既存のファイルを開いておきます。

---

#### 手順

1. **一括処理セット**ウィンドウで、「**編集 (Edit)**」タブを選択します。

2. 「挿入 (Insert)」セクションで、「オーディオモンタージュ (Audio Montages)」をクリックします。
  3. 「参照 (Browse)」を選択します。
  4. 追加するオーディオモンタージュの場所を参照して、モンタージュを選択します。
  5. 「開く (Open)」をクリックします。
- 

#### 結果

オーディオモンタージュが一括処理に追加されます。

#### 補足

「処理対象ファイル (Files to Process)」ウィンドウを右クリックし、「オーディオモンタージュの挿入 (Insert Audio Montages)」 > 「ファイルグループ (File Group)」 > 「すべてを選択 (Select All)」を選択するか、開いているオーディオモンタージュのいずれかをリストから選択して、オーディオモンタージュを追加することもできます。

---

#### 関連リンク

[「編集 \(Edit\)」タブ \(一括処理セット\) \(710 ページ\)](#)

## フォルダーから一括処理へのファイルの追加

フォルダーに含まれるすべてのファイルを一括処理に追加できます。

#### 前提条件

新しい一括処理ファイルを作成するか、既存のファイルを開いておきます。

---

#### 手順

1. 一括処理セットウィンドウで、「編集 (Edit)」タブを選択します。
  2. 「挿入 (Insert)」セクションで、「フォルダー内のファイル (Files from Folder)」をクリックします。
  3. 「フォルダーからファイルを追加 (Add Files from Folder)」ダイアログで、フォルダーの場所を指定します。
  4. 必要に応じて、サブフォルダー内のファイルも含める場合は、「サブフォルダーを含める (Include Subfolders)」をオンにします。
  5. ファイルの種類を指定します。
  6. 「OK」をクリックします。
- 

#### 結果

すべてのファイルが処理対象ファイルのリストに追加されます。

#### 関連リンク

[「編集 \(Edit\)」タブ \(一括処理セット\) \(710 ページ\)](#)

## デフォルトフォルダーから一括処理へのファイルの追加

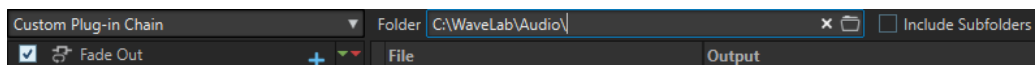
デフォルトフォルダーを指定して、そこに一括処理対象のファイルを格納できます。一括処理を開始するたびに、選択したフォルダーがスキャンされ、フォルダー内で見つかったオーディオファイルがファイルリストに追加されて処理されます。

前提条件

新しい一括処理ファイルを作成するか、既存のファイルを開いておきます。

手順

1. 一括処理セットウィンドウで、「**実行 (Execution)**」タブを選択します。
2. 「**ソースフォルダーからファイルを自動追加 (Auto Insert Files from Source Folder)**」を有効にします。
3. 「**フォルダー (Folder)**」フィールドでソースフォルダーを指定します。



4. サブフォルダー内のファイルも含める場合、「**サブフォルダーを含める (Include Subfolders)**」をオンにします。
5. 「**処理対象のファイルの種類 (File Types to Process)**」ポップアップメニューで、処理対象に含めるオーディオファイルの種類を選択します。
6. 一括処理を開始するには、「**編集 (Edit)**」タブを選択して「**開始 (Start)**」をクリックします。

関連リンク

[「実行」タブ \(一括処理セット\) \(717 ページ\)](#)

## カスタムプラグインチェーンと関連付けられたマスターセクションプリセット

共通のカスタムプラグインチェーン、または各ファイルに関連付けられたマスターセクションプリセットでファイルを一括処理できます。プラグインを一切使用せず、ファイル形式変換やメタデータ処理など、一括処理セットウィンドウの他の機能だけを使用することもできます。

## 一括処理へのプラグインの追加

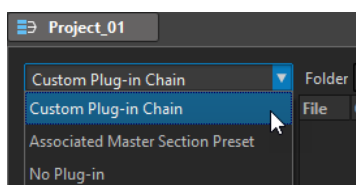
カスタムプラグインチェーンを作成し、一括処理に追加できます。

前提条件

新しい一括処理ファイルを作成するか、既存のファイルを開いておきます。

手順

1. 一括処理ポップアップメニューを開き、「**カスタムプラグインチェーン (Custom Plug-in Chain)**」を選択します。



2. 「**プラグイン (Plug-in)**」ウィンドウで、以下のいずれかを行ないます。

- 使用するプラグインまたは**マスターセクションプリセット**を選択し、「**カスタムプラグインチェーン (Custom Plug-in Chain)**」にドラッグします。
  - プラグインまたは**マスターセクションプリセット**をダブルクリックすると、プラグインチェーンの最後に追加されます。
- 

## オーディオ信号パス

一括処理のオーディオ信号パスは、オーディオプラグインチェーンリストの赤色、緑色、および青色の矢印で表わされます。

- 赤色の矢印は、信号が処理されたあと、次のプラグインに送られることを表わしています。
- 緑色の矢印は、信号はオーディオチェーンのこの段階で解析されますが、この時点では変更されないため、次のプラグインには送られないことを表わしています。オーディオストリームの終わりに達すると、処理は再開されます。信号が次にこのプラグインに到達すると、信号は変更され、次のプラグインに送られます。一部のプラグインでは、信号が次のプラグインに送られる前に複数回の解析を必要とします。
- 青色の矢印は、この段階で信号の処理が完了しており、ディスクに信号が書き込まれることを表わしています。
- 垂直の分割線は、メタパスが実行されていることを表わしています。つまり、ファイルが順に読み込まれ、再度処理されることを表わしています。

### 補足

複数の解析パスを要求したり、オーディオストリームを再開させることなく後続のチェーンに信号を送ったりするマルチパスプラグインも存在します。この動作は、プラグインの設定とオーディオ素材によって異なり、他の影響を受けることはありません。

---

## 一括処理からのファイルとプラグインの削除

### 手順

- 「**カスタムプラグインチェーン (Custom Plug-in Chain)**」または「**処理対象ファイル (Files to Process)**」リストで、削除する項目を右クリックして「**削除 (Remove)**」または「**すべてを削除 (Remove All)**」を選択するか、項目を選択して **[Delete]** を押します。
- 

## 一括処理セットでのプラグインチェーンの保存/読み込み

### 選択できる手順

- 「**一括処理セット (Batch Processor)**」ウィンドウでプラグインチェーンを保存するには、「**オーディオプラグインチェーン (Audio Plug-in Chain)**」セクション内で右クリックして「**プラグインチェーンの保存 (Save Plug-in Chain)**」を選択し、ファイル名と場所を指定してから「**保存 (Save)**」をクリックします。
  - 「**一括処理セット (Batch Processor)**」ウィンドウでプラグインチェーンを読み込むには、「**オーディオプラグインチェーン (Audio Plug-in Chain)**」セクション内で右クリックして「**プラグインチェーンの読み込み (Load Plug-in Chain)**」を選択し、プラグインチェーンファイルを選択してから「**開く (Open)**」をクリックします。
- 

### 関連リンク

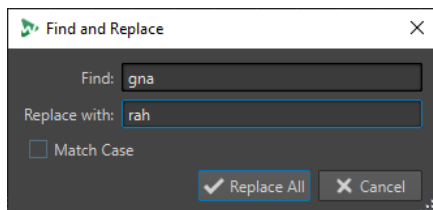
[オーディオプラグインチェーン \(712 ページ\)](#)

## 一括処理セット内でのファイル名と場所の検索と置換

一括処理セットで参照するファイルの名前が変更されたか異なる位置に移動された場合、「**検索と置換 (Find and Replace)**」を使用して、一括処理セットリスト内のファイル名およびファイル位置を素早く変更できます。

手順

1. 一括処理セットウィンドウで、「**編集 (Edit)**」タブを選択します。
2. 「**ファイルリスト (File List)**」セクションで「**検索と置換 (Find and Replace)**」をクリックします。
3. 「**検索と置換 (Find and Replace)**」ダイアログで、検索と置換を行なうファイル名と場所を指定します。



4. 「**すべて置換 (Replace All)**」をクリックします。

関連リンク

[「編集 \(Edit\)」タブ \(一括処理セット\) \(710 ページ\)](#)

## 一括処理セットでのファイルリストの読み込みと書き込み

一括処理に追加するファイルのファイルパスが記載されたテキストファイルを読み込みます。一括処理セットファイルリストのファイルパスをテキストファイルとして書き出すこともできます。

手順

1. 一括処理セットウィンドウで、「**編集 (Edit)**」タブを選択します。
2. 「**ファイルリスト (File List)**」セクションで、以下のいずれかの操作を行ないます。
  - 一括処理に追加するすべてのファイルのファイルパスが記載されたテキストファイルを読み込むには、「**ファイルリストを読み込む (Import File List)**」をクリックし、テキストファイルを選択してから「**開く (Open)**」をクリックします。
  - ファイルリストをテキストとして書き出すには、「**ファイルリストを書き出す (Export File List)**」をクリックします。  
テキストファイルは自動的にデフォルトのテキストエディターで開きます。

関連リンク

[「編集 \(Edit\)」タブ \(一括処理セット\) \(710 ページ\)](#)

## 一括処理内のプラグインの順序の変更

前提条件

新しい一括処理ファイルを作成するか、既存のファイルを開いておきます。

---

手順

- オーディオプラグインチェーンリストからプラグインまたは**マスターセクションプリセット**を選択し、別の場所にドラッグします。
- 

## 一括処理の効果のプレビュー

一括処理する任意のファイルで、一括処理セットの効果を確認できます。プレビューには、すべてのエフェクトおよびファイル形式が含まれます。

前提条件

一括処理を設定しておきます。

---

手順

1. **一括処理セット**ウィンドウの右下角にある「**プレビュー時間 (Preview Duration)**」を設定します。プレビュー時間は2～59秒の間で設定できます。
  2. プレビューするファイルを右クリックし、「**処理をプレビュー (Preview Processing)**」を選択します。
- 

## 開いているファイルの処理

すでに開いているファイルを処理する場合、考慮すべき点があります。

- 新しいファイルが同じ名前と同じ場所に保存される場合、このファイルはすでに開いているため保存されません。
- 新しいファイルが同じ名前と同じ場所に保存される場合、ファイルのチャンネル数を変更されると(モノラルからステレオへの変更、またはその逆)、新しいドキュメントが作成されて名称未設定のウィンドウで開かれます。

## 一括処理の出力形式の選択

1つのオーディオファイル形式(シングルオーディオファイル形式)または複数のオーディオファイル形式(マルチオーディオファイル形式)にレンダリングできます。

前提条件

新しい一括処理ファイルを作成するか、既存のファイルを開いておきます。

---

手順

1. **一括処理セット**ウィンドウで、「**形式 (Format)**」タブを選択します。
  2. 「**ファイル形式 (File Format)**」フィールドをクリックします。
  3. 「**シングル形式を編集 (Edit Single Format)**」または「**マルチ形式を編集 (Edit Multi Format)**」を選択します。
  4. 「**オーディオファイル形式 (Audio File Format)**」ダイアログで設定を行ない、「**OK**」をクリックします。
- 

## 一括処理のファイル保存場所の設定

前提条件

新しい一括処理ファイルを作成するか、既存のファイルを開いておきます。

---

手順

1. 一括処理セットウィンドウで、「出力 (Output)」タブを選択します。
  2. 出力先フォルダーの種類と、オーディオファイルをレンダリングするフォルダーを設定します。
- 

## 上書き時の動作の指定

前提条件

新しい一括処理ファイルを作成するか、既存のファイルを開いておきます。

---

手順

1. 「実行 (Execution)」タブを選択します。
  2. 「ファイル上書き時の動作 (When a File Is to Be Overwritten)」ポップアップメニューで、上書き時の動作を以下から選択します。
    - 確認せずに上書き (Overwrite without Question)
    - 停止して確認 (Stop and Ask)
    - エラーとして報告 (Report as Error)
    - スキップして完了としてマークする (Skip and Mark as Done)
    - ファイル名を自動変更 (Auto-Rename)
- 

## レンダリングされたオーディオファイル名の変更

一括処理セットウィンドウの名前変更機能を使用すると、レンダリングされたファイルに、カスタムルールに従った新しい名前を設定できます。

前提条件

一括処理セットファイルを開いておきます。

---

手順

1. 一括処理セットウィンドウで、「出力 (Output)」タブを選択します。
  2. 「名前の変更 (Renaming)」をオンにして、名前変更フィールドをクリックします。
  3. 設定を行ない、「OK」をクリックします。
- 

## 一括処理の実行と停止

すべての設定が完了したら、一括処理を開始できます。処理作業は、いつでも一時停止したりキャンセルしたりできます。

- 一括処理を開始するには、「編集 (Edit)」タブを選択して「開始 (Start)」をクリックします。
- 一括処理を休止するには、「編集 (Edit)」タブを選択して「休止 (Pause)」をクリックします。「休止 (Pause)」を再度クリックすると、一括処理を続行できます。
- 一括処理をキャンセルするには、「編集 (Edit)」タブを選択して「キャンセル (Cancel)」をクリックします。



## 一括処理セットのステータスアイコン

「**処理対象ファイル (Files to Process)**」リストで、ファイル番号の横にあるアイコンは、ファイルのステータスを表わしています。

### 緑色の円

ファイルを処理できることを表わしています。

### 歯車のアイコン

ファイルが処理中であることを表わしています。このステータスのファイルがある場合は、**一括処理セット**ウィンドウを閉じられません。

### 黄色の点

処理が部分的に完了したことを表わしています。たとえば、ファイルの解析 (解析パス) は終了したが、処理 (変更パス) は行なわれていない状態を指します。

### 緑色の点

ファイルが正常に処理されたことを表わしています。ファイルを再度処理するには、ステータスをリセットする必要があります。

### 赤色の点

エラーが発生したことを表わしています。

## 一括処理セット適用済みファイルのステータスのリセット

処理済みのファイルに再度一括処理を適用するには、これらのファイルのステータスをリセットする必要があります。

- 「**処理対象ファイル (Files to Process)**」リストにある1つ以上のファイルのステータスをリセットするには、ファイルを選択して右クリックし、「**ステータスをリセット (Reset Status)**」を選択します。
- 「**処理対象ファイル (Files to Process)**」リストにあるすべてのファイルのステータスをリセットするには、「**編集 (Edit)**」タブを選択し、「**ステータスをリセット (Reset Status)**」セクションで「**すべてのファイル (All Files)**」をクリックします。
- 「**処理対象ファイル (Files to Process)**」リストにある、エラーが発生したすべてのファイルのステータスをリセットするには、「**編集 (Edit)**」タブを選択し、「**ステータスをリセット (Reset Status)**」セクションで「**エラーを含むファイル (Files with an Error)**」をクリックします。

## 一括処理中のマルチタスク

コンピューターで同時に使用する CPU コアの数を選択できます。利用できるコアの数は、使用しているコンピューターのハードウェアによって異なります。

各タスクは1つのコアを使用します。このため、マルチタスク設定は、同時に実行できるタスクの最大数を示します。常に最大値を使用することは、次の理由からおすすめしません。

- 一括処理中にコンピューターで作業を続ける場合は、処理能力に余裕を持たせておく必要があります。
- ディスクの動作が遅くなります。
- 表示性能が低下し、ユーザーインターフェースの反応が悪くなります。
- プロセッサがハイパースレッディングを使用している場合、コアの半数は仮想コアであるため、実際のコアよりも処理性能は低下します。

多数の大きなファイルを書き込む場合は、マルチタスクの使用は必ずしもおすすめできません。ファイルの断片化の原因になる可能性があるためです。SSD ドライブを使用していない限り、処理後のファイルを読み込むのに時間がかかる可能性があります。

#### 補足

使用するコアの数はいつでも変更できます。すでに実行中のタスクは、新しい設定に応じて続行されるか一時停止されます。

---

## 一括処理で使用するプロセッサコア数の選択

---

#### 手順

1. 一括処理セットウィンドウで、「実行 (Execution)」タブを選択します。
  2. 「プロセッサコアの使用 (Usage of Processor Cores)」ポップアップメニューを開き、使用するプロセッサコアの数を選択します。
- 

## Watch フォルダー

Watch フォルダーを使用して、一括処理タスクを自動化できます。Watch フォルダーにファイルをコピーすると、定義済み的一括処理セットがそれらのファイルに自動的に適用されます。

一括処理セットには、WaveLab Pro のすべてのオーディオ処理機能を使用できます。たとえば、VST プラグインチェーンを使用した処理、R-128 準拠のラウドネスのノーマライズ、オーディオ解析のレポート、MP3 変換を行なえます。

#### 補足

Watch フォルダー機能を最大限に活用するには、WaveLab Pro の一括処理セットウィンドウでの作業に慣れている必要があります。

---

エクスプローラー (Windows) または Finder (Mac) の任意のフォルダーを Watch フォルダーに定義できます。Watch フォルダーにファイルを追加するには、ファイルをドラッグまたはコピーするか、任意のアプリケーションから Watch フォルダーに保存します。Watch フォルダーでは、オーディオファイルとオーディオモニタージュの両方を処理できます。

オーディオ処理の種類別に複数の Watch フォルダーを設定できます。

WaveLab Pro は、起動していない場合でも、Watch フォルダーにコピーされたすべてのファイルを処理します。

Watch フォルダーを設定するには、一括処理セットを設定し、Watch フォルダーを作成したあと、Watch フォルダーを一括処理セットに関連付けてから Watch フォルダーをアクティブにします。そのあとでファイルを Watch フォルダーにドラッグすると、ファイルが自動的に処理されます。

Watch フォルダーには、サブフォルダーが含まれるフォルダー内のファイルをドラッグできます。処理されたファイルは、ソースファイルと同じフォルダー構造で出力先フォルダーに出力されます。

処理対象のオーディオファイルを XML ファイルに指定して、その XML ファイルを Watch フォルダーにドラッグすることもできます。

#### 関連リンク

- [「Watch フォルダー \(Watch Folders\)」ウィンドウ \(731 ページ\)](#)
- [Watch フォルダー用的一括処理セットの設定 \(731 ページ\)](#)
- [Watch フォルダーの使用 \(736 ページ\)](#)
- [一括処理セット \(709 ページ\)](#)
- [XML ファイルを使用した一括処理 \(742 ページ\)](#)

## Watch フォルダー用の一括処理セットの設定

既存の一括処理セットの設定を Watch フォルダーに関連付けるか、Watch フォルダー用に新しい一括処理セットを設定できます。

Watch フォルダーには、複数の一括処理セットタスクを関連付けできます。たとえば、Watch フォルダーにファイルをコピーすると、96 kbps の MP3 ファイル、192 kbps の MP3 ファイル、OGG ファイル、およびノーマライズされた WAVE ファイルが自動的に生成されるようになります。

- 一括処理セットを編集するには、「**Watch フォルダー (Watch Folders)**」ウィンドウで一括処理セットをダブルクリックします。
- 一括処理セットの出力先フォルダーを編集するには、「**Watch フォルダー (Watch Folders)**」ウィンドウで一括処理セットの「**出力先フォルダー (Output Folder)**」コラムをダブルクリックします。

### 重要

起動時に検証ダイアログを表示するプラグインは使用できません。

関連リンク

[一括処理セットでの作業 \(720 ページ\)](#)

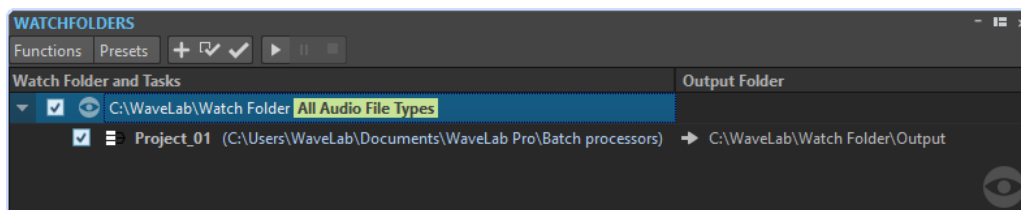
[一括処理中のマルチタスク \(729 ページ\)](#)

[「Watch フォルダー \(Watch Folders\)」ウィンドウ \(731 ページ\)](#)

## 「Watch フォルダー (Watch Folders)」ウィンドウ

このウィンドウでは、Watch フォルダーを設定または編集できます。

- 「**Watch フォルダー (Watch Folders)**」ウィンドウを開くには、**一括処理セット**ウィンドウを開き、「**ツールウィンドウ (Tool Windows)**」 > 「**Watch フォルダー (Watch Folders)**」を選択します。



### 補足

「**Watch フォルダー (Watch Folders)**」ウィンドウで行なった設定は、編集すると自動的に保存されません。

## Watch フォルダーリスト

Watch フォルダーリストには、選択した Watch フォルダーと関連付けられた一括処理セットが表示されます。

- Watch フォルダーを編集するには、リスト内のフォルダーをダブルクリックします。
- 一括処理セットを実行対象から除外するには、「**Watch フォルダー (Watch Folder)**」ウィンドウで、対応するチェックボックスの選択を解除します。

## 「機能 (Functions)」メニュー

### Watch フォルダータスクを追加 (Add Watch Folder task)

「Watch フォルダータスクを追加 (Add Watch Folder Task)」ダイアログを開きます。新しい Watch フォルダーを一括処理セットに割り当てることができます。

### Watch フォルダータスクを削除 (Remove Watch Folder Task)

選択した Watch フォルダータスクを削除します。

### 設定 (Settings)

「Watch フォルダー設定 (Watch Folder Settings)」ダイアログを開きます。Watch フォルダーに関する追加の設定を行なえます。

### 設定を検証 (Check Configuration)

Watch フォルダーの設定が有効でアクティブにできる状態かを検証します。検証は、Watch フォルダーをアクティブにすると自動的に行なわれます。

### 開始 (Start)

Watch フォルダーをアクティブにします。アクティブな Watch フォルダーにファイルをドラッグすると、関連付けられた一括処理セットが適用されます。

### 休止 (Pause)

Watch フォルダーを休止にします。

### 停止 (Stop)

Watch フォルダーを停止します。実行中のすべてのタスクがキャンセルされます。

## 「プリセット (Presets)」メニュー

### 名前を付けて保存 (Save As)

アクティブな Watch フォルダー設定をプリセットとして保存します。

### プリセットリスト

Watch フォルダー設定のプリセットを選択できます。

関連リンク

[Watch フォルダー \(730 ページ\)](#)

## Watch フォルダーの定義

前提条件

一括処理セットを設定しておきます。

---

手順

1. 一括処理セットウィンドウで、以下のいずれかを行ないます。

- 「ツールウィンドウ (Tool Windows)」 > 「Watch フォルダー (Watch Folders)」を選択して、「Watch フォルダー (Watch Folders)」ウィンドウを開きます。「Watch フォルダー (Watch Folders)」ウィンドウで、「機能 (Functions)」 > 「Watch フォルダータスクを追加 (Add Watch Folder Task)」を選択します。
- 「ツールウィンドウ (Tool Windows)」 > 「Watch フォルダー (Watch Folders)」を選択して、「Watch フォルダー (Watch Folders)」ウィンドウを開きます。「Watch フォルダー (Watch Folders)」ウィンドウで、「+」アイコンをクリックします。
- Watch フォルダーとして定義するフォルダーまたは一括処理セットファイルを「Watch フォルダー (Watch Folders)」ウィンドウにドラッグします。それによって「Watch フォルダー

**タスク (Watch Folder Task)** ダイアログが開き、対応するフォルダーまたは一括処理セットファイルがデフォルトに設定されます。

2. 「**Watch フォルダータスクを追加 (Add Watch Folder Task)**」ダイアログで、以下の操作を行いません。
  - Watch フォルダーとして使用するフォルダーのパスを指定します。
  - 処理対象のファイルの種類を指定します。
  - 選択した Watch フォルダー内で実行する一括処理セットのパスを指定します。一括処理セットウィンドウで一括処理セットをすでに開いている場合、その一括処理セットが「**一括処理セットファイル (Batch Processor File)**」フィールドにデフォルトで設定されます。
3. 「**OK**」をクリックします。  
Watch フォルダー設定が Watch フォルダーリストに追加されます。
4. 「**Watch フォルダー (Watch Folders)**」ウィンドウで、「**機能 (Functions)**」 > 「**設定 (Settings)**」を選択し、Watch フォルダーの追加設定を行いません。
5. 「**機能 (Functions)**」 > 「**設定を検証 (Verify Configuration)**」を選択し、Watch フォルダー設定を検証します。
6. (オプション) Watch フォルダーに別の一括処理セットを割り当てます。

手順終了後の項目

設定が完了したら、Watch フォルダーをアクティブにする必要があります。

関連リンク

[「Watch フォルダー \(Watch Folders\)」ウィンドウ \(731 ページ\)](#)

[XML ファイルを使用した一括処理 \(742 ページ\)](#)

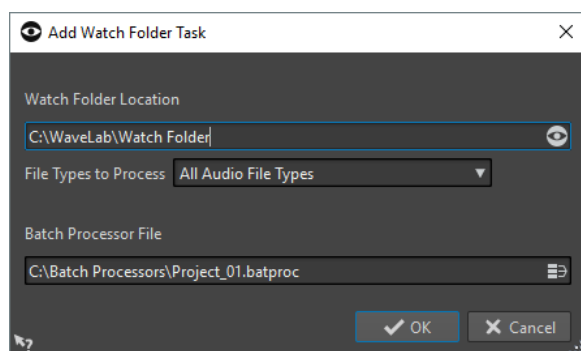
[「Watch フォルダータスクを追加 \(Add Watch Folder Task\)」ダイアログ \(733 ページ\)](#)

[「Watch フォルダー設定 \(Watch Folder Settings\)」ダイアログ \(737 ページ\)](#)

## 「Watch フォルダータスクを追加 (Add Watch Folder Task)」ダイアログ

このダイアログでは、Watch フォルダーの場所、関連付けられた一括処理セット、および処理対象のファイルの種類を指定できます。

- 「**Watch フォルダータスクを追加 (Add Watch Folder Task)**」ダイアログを開くには、「**Watch フォルダー (Watch Folder)**」ウィンドウを開き、「**機能 (Functions)**」 > 「**Watch フォルダータスクを追加 (Add Watch Folder Task)**」を選択するか、「+」アイコンをクリックします。



### Watch フォルダーの場所 (Watch Folder Location)

Watch フォルダーの場所を指定します。

### 処理対象のファイルの種類 (File Types to Process)

Watch フォルダーに関連付けるファイルの種類を選択します。対応するファイル形式のファイルのみが一括処理に追加されます。

### 一括処理セットファイル (Batch Processor File)

Watch フォルダーに関連付ける一括処理セットファイルを指定します。

テキストフィールドの右にあるアイコンをクリックすると、開いているすべての一括処理セットのリストおよび最近使用したすべての一括処理セットのリストが表示されます。

関連リンク

[Watch フォルダーの定義 \(732 ページ\)](#)

## Watch フォルダー設定のアクティブ化

Watch フォルダーを設定したら、アクティブにできます。

前提条件

一括処理セットを設定し、Watch フォルダーを 1 つ以上作成しておきます。

---

手順

1. 「Watch フォルダー (Watch Folders)」ウィンドウで、「機能 (Functions)」 > 「開始 (Start)」を選択します。
2. 「Watch フォルダーのアクティブ化 (Watch Folder Activation)」ダイアログで設定を行ない、「アクティブにする (Activate)」をクリックします。

---

結果

Watch フォルダー設定がアクティブになります。Watch フォルダーにファイルをドラッグすると、関連付けられた一括処理セットが実行されます。

### 重要

アクティブな Watch フォルダー設定に加えた変更を適用するには、Watch フォルダーを停止してから開始する必要があります。

---

手順終了後の項目

システムトレイアイコンから、アクティブな Watch フォルダーに関する情報にアクセスしたり、処理を休止または停止したりできます。

関連リンク

[Watch フォルダー \(730 ページ\)](#)

## バックグラウンドでの Watch フォルダーの処理

WaveLab Pro の Watch フォルダー機能は、バックグラウンドタスクとして使用できます。このため、WaveLab Pro の追加のインスタンスがバックグラウンドで起動します。2 つのインスタンスは同時に実行できます。

GUI モードは、主に Watch フォルダーの設定および機能のテストに使用されます。すべての設定が完了したら、WaveLab Pro のバックグラウンドインスタンスを使用して Watch フォルダー設定をアクティブにできます。

バックグラウンドインスタンスは、Watch フォルダーの設定後に使用できます。Watch フォルダーにファイルをドラッグすると、WaveLab Pro のバックグラウンドインスタンスでファイルが処理されま

す。バックグラウンドインスタンスは、オペレーティングシステムの起動時に自動的に起動するように設定できます。

#### 補足

バックグラウンドインスタンスは、作業を行なうインスタンスとは独立しています。

関連リンク

[「Watch フォルダーのアクティブ化 \(Watch Folder Activation\)」ダイアログ \(735 ページ\)](#)

[Watch フォルダー \(730 ページ\)](#)

## バックグラウンドインスタンスのスタートアップ起動

WaveLab Pro のバックグラウンドインスタンスは、オペレーティングシステムの起動時に自動的に起動するように設定できます。

- 自動起動機能をオンまたはオフにするには、「**Watch フォルダーのアクティブ化 (Watch Folder Activation)**」ダイアログを開き、「**コンピューターの起動時に Watch フォルダーをアクティブにする (Activate Watch Folders at Computer Startup)**」を選択します。

WaveLab Pro を使用せずに、自動起動機能をオフにすることもできます。

- Windows の場合、以下の場所にある WatchFolders.Ink ファイルを削除します。  
C:\Users\[ユーザー名]\AppData\Roaming\Microsoft\Windows\Start Menu\Programs\Startup
- Mac の場合、ログイン項目リストから WaveLab Pro のエントリーを削除します。  
システム環境設定/ユーザーとグループ/ログイン項目

関連リンク

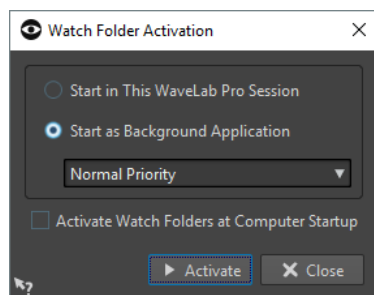
[Watch フォルダー設定のアクティブ化 \(734 ページ\)](#)

[Watch フォルダー \(730 ページ\)](#)

## 「Watch フォルダーのアクティブ化 (Watch Folder Activation)」ダイアログ

「**Watch フォルダーのアクティブ化 (Watch Folder Activation)**」ダイアログでは、Watch フォルダーを GUI モードで実行するか、バックグラウンドアプリケーションとして実行するかを指定できます。

- 一括処理セットウィンドウの「**Watch フォルダー (Watch Folders)**」ウィンドウで、Watch フォルダータスクを設定して、「**機能 (Functions)**」 > 「**開始 (Start)**」を選択します。



### WaveLab のこのセッションで起動 (Start in This WaveLab Session)

この項目をオンにすると、アクティブな WaveLab Pro インスタンスが Watch フォルダー内のファイルの処理に使用されます。ファイルが Watch フォルダーにコピーされると、対応する一括処理セットファイルがアクティブになります。この場合、WaveLab Pro 内で処理の進捗状況を確認できます。

このモードは、Watch フォルダーを設定する場合に便利です。

### バックグラウンド アプリケーションとして起動 (Start as Background Application)

この項目をオンにすると、WaveLab Pro の新しいインスタンスがバックグラウンドで起動します。このインスタンスが Watch フォルダーの処理に使用されます。

#### 優先度

Watch フォルダー内のファイルの処理に WaveLab Pro のバックグラウンドインスタンスを使用すると、ファイルの処理中に他のプログラムが遅くなる可能性があります。バックグラウンドインスタンスでコンピューターのリソースを使用する優先度を設定できます。

以下の優先度を選択できます。

- 「**中程度の優先度 (Normal Priority)**」: WaveLab Pro のバックグラウンドインスタンスは他のすべてのコンピューターと同じ優先度で実行されます。
- 「**低い優先度 (Low Priority)**」: WaveLab Pro のバックグラウンドインスタンスは低い優先度で実行されます。処理は遅くなりますが、プロセッサの多くの処理能力を他のアプリケーションに使用できます。
- 「**最低の優先度 (Lowest Priority)**」: WaveLab Pro のバックグラウンドインスタンスは最低の優先度で実行されます。処理は遅くなりますが、「**低い優先度 (low priority)**」より多くのプロセッサの処理能力を、他のアプリケーションに使用できます。

### コンピューターの起動時に Watch フォルダーをアクティブにする (Activate Watch Folder at Computer Startup)

この項目をオンにすると、コンピューターの起動時に WaveLab Pro のバックグラウンドインスタンスが自動的に起動します。このインスタンスが Watch フォルダー内のファイルの処理に使用されます。

関連リンク

[Watch フォルダー \(730 ページ\)](#)

## Watch フォルダーの使用

Watch フォルダーを設定したら、ファイルの処理を開始できます。

前提条件

1 つ以上の一括処理セットファイルを設定し、1 つ以上の Watch フォルダーに関連付けて、Watch フォルダー設定をアクティブにしておきます。

---

手順

- Watch フォルダーにファイルをドラッグ、コピー、または保存します。  
フォルダー全体を Watch フォルダーにドラッグすることもできます。

補足

- Watch フォルダーに空のフォルダーをドラッグした場合、そのフォルダーは自動的に削除されます。
- 「**Scheduled フォルダー (Scheduled Folder)**」項目を設定した場合は、Watch フォルダー内の「Scheduled」サブフォルダーにファイルを追加します。「Scheduled」サブフォルダー以外に追加したファイルはすぐに処理されます。

---

結果

設定に従ってファイルが処理されます。

関連リンク

[Watch フォルダー \(730 ページ\)](#)



## Watch フォルダー設定をプリセットとして保存

Watch フォルダー設定をプリセットとして保存して、プリセットリストに追加できます。ただし、プリセットには、独立したファイルである一括処理セットファイルは含まれません。

### 手順

1. Watch フォルダーを設定します。
2. 「Watch フォルダー (Watch Folders)」 ウィンドウで、「プリセット (Presets)」 > 「名前を付けて保存 (Save As)」を選択します。
3. 「名前を付けて保存 (Save As)」ダイアログで、以下のいずれかを行ないます。
  - プリセットをデフォルトフォルダーに保存するには、プリセットの名前を入力して「保存 (Save)」をクリックします。
  - プリセットをデフォルトフォルダーのカスタムサブフォルダーに保存するには、フォルダーアイコンをクリックし、サブフォルダーの名前を入力して「OK」をクリックします。次にサブフォルダーを選択し、プリセットの名前を入力して「保存 (Save)」をクリックします。

### 関連リンク

[Watch フォルダー \(730 ページ\)](#)

## 「Watch フォルダー設定 (Watch Folder Settings)」ダイアログ

このダイアログでは、Watch フォルダーを設定できます。

- 「Watch フォルダー設定 (Watch Folder Settings)」ダイアログを開くには、「Watch フォルダー (Watch Folders)」ウィンドウで「機能 (Functions)」 > 「設定 (Settings)」を選択します。

### 「メイン情報 (Main)」タブ

#### 入力ファイルの処理後の動作 (After Processing Input File)

入力ファイルが正常に処理されたあと、フォルダーからそのファイルを削除する必要があります。以下の項目を利用できます。

- 「Sources」サブフォルダーに入力ファイルを移動 (Move Input File to the “Sources” Subfolder)  
この項目をオンにすると、処理されたファイルが Watch フォルダー内の「Sources」というフォルダーに移動します。元のフォルダー構造が保持されます。

#### 補足

XML ファイルを使用して処理対象のファイルを記述する場合、オーディオファイルは Watch フォルダー外の任意の場所に置けます。この場合、「Sources サブフォルダーにファイルを移動 (Move it to the "Sources" subfolder)」の設定は無視されます。

- 入力ファイルを削除 (Delete Input File)  
この項目をオンにすると、処理されたファイルが Watch フォルダーから削除されます。

#### 入力ファイルが処理できない場合 (If an Input File Cannot Be Processed)

入力ファイルを正常に処理できない場合、フォルダーからそのファイルを削除する必要があります。以下の項目を利用できます。

- 「Errors」サブフォルダーに入力ファイルを移動 (Move Input File to the “Errors” Subfolder)

この項目をオンにすると、ファイルを正常に処理できない場合、ファイルが Watch フォルダー内の「Errors」というフォルダーに移動します。元のフォルダー構造が保持されます。

- **入力ファイルを削除 (Delete Input File)**

この項目をオンにすると、ファイルを正常に処理できない場合、ファイルが Watch フォルダーから削除されます。

### 「Scheduled」フォルダー (Scheduled Folder)

Watch フォルダーを処理する時間範囲を指定できます。これによって、たとえば深夜時間や昼休憩中にファイルが自動的に処理されるようになります。

これを行なうには、Watch フォルダー内に「Scheduled」という名前のフォルダーを作成し、「**Scheduled フォルダー (Scheduled Folder)**」項目をオンにして、時間範囲を指定します。

「Scheduled」サブフォルダーの外にコピーされたファイルはすぐに処理されます。

### 処理後の通知 (Notification after Processing)

この項目をオンにすると、ファイルが正常に処理されたときにシステムトレイに通知がポップアップ表示されます。通知をクリックすると、最後のファイルがレンダリングされたフォルダーが開きます。

### 各 Watch フォルダーに readme ファイルを追加 (Add Readme File to Each Watch Folder)

この項目をオンにすると、各 Watch フォルダーのルートフォルダーにreadme.htmlという名前のファイルが追加されます。readme ファイルには、Watch フォルダーの設定に関する情報が含まれます。

## 「詳細設定 (Advanced)」タブ

### タイミング (Timing)

- **更新確認間隔 (Poll Period)**

WaveLab Pro で Watch フォルダーをスキャンする間隔を指定します。短い時間を指定すると、Watch フォルダーにコピーされたファイルが早く処理されます。

- **処理開始前に遅延させる (Delay before Processing Starts)**

処理の開始前に、ファイルが Watch フォルダーに完全に書き込まれている必要があります。したがって、WaveLab Pro はファイルサイズの増加度とファイルのタイムスタンプを監視します。これらの値が変わらない場合、WaveLab Pro は指定の時間待ってから、一括処理セットを開始します。

ファイルがサードパーティのアプリケーションによって書き込まれる場合 (たとえば Cubase でのミックスダウン)、2 秒に設定することをおすすめします。エクスプローラー (Windows) または Finder (Mac) でオーディオファイルをコピーまたは移動する場合は、より小さい値に設定できます。

- **付属ファイルを待機 (Wait for Companion File)**

オーディオファイルがマーカーファイル (.mrk) とともに Watch フォルダーにコピーされる場合、両方のファイルが Watch フォルダーに存在するときのみ処理が開始される必要があります。値には、WaveLab Pro がマーカーファイルを待機する時間を指定します。

マーカーファイルとオーディオファイルを一緒に処理することがない場合は、0 に設定できます。

一括処理セットで「デュアルモノファイルの処理を許可 (Accept Dual-Mono Files)」をオンにした場合、WaveLab Pro は、デュアルモノファイルの両方のモノラルオーディオファイルを待機します。「**付属ファイルを待機 (Wait for Companion File)**」項目は、「**オーディオファイル環境設定 (Audio Files Preferences)**」で設定できる命名規則解析によるデュアルモノファイルの機能とは連動していません。

## ログファイル (Log File)

Watch フォルダー内の一括処理に関するメッセージを継続的に記録するログファイルを作成できます。ログファイルは、Watch フォルダー設定内のエラーの場所を特定するのに役立ちます。

- **ファイルパス (File Path)**

ログファイルの名前と場所を指定できます。

分散ネットワーク環境で Watch フォルダーを使用する場合、各コンピューターに個別のログファイルが作成されます。

- **Watch フォルダーをアクティブにしたときにログファイルを消去 (Clear Log File when Activating Watch Folders)**

この項目をオンにすると、Watch フォルダーがアクティブになるたびにログファイルが消去されます。マークアップ形式のログファイルの場合、この項目は常にオンになります。

- **エラーのみをレポート (Only Report Errors)**

この項目をオンにすると、ログファイルにエラーメッセージのみが書き込まれます。

- **形式 (Format)**

ログファイルはプレーンテキストファイルかマークアップファイル (XML または HTML) かどちらかを選択できます。

マークアップファイルでは、Watch フォルダーが非アクティブになったときにのみ終了タグが追加されます。分散コンピューティング環境の場合、このタグはマスターコンピューターによって追加されます。

関連リンク

[XML ファイルを使用した一括処理 \(742 ページ\)](#)

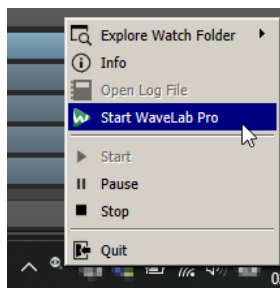
[デュアルモノファイル \(198 ページ\)](#)

[Watch フォルダー \(730 ページ\)](#)

## Watch フォルダーのシステムトレイアイコン

Watch フォルダーがアクティブな場合、システムトレイアイコンに進捗状況やエラーに関する情報が表示されます。また、アクティブな Watch フォルダーに関していくつかの機能を使用できます。

コンテキストメニューを開くには、システムトレイアイコンをクリックします。



Windows のシステムトレイアイコン

### Watch フォルダーを参照 (Explore Watch Folder)

エクスプローラー (Windows) または Finder (Mac) でアクティブな Watch フォルダーを開きます。

### 情報 (Info)

正常に処理されたファイルの数およびエラーメッセージの数に関するポップアップメッセージが開きます。

### ログファイルを開く (Open Log File)

Watch フォルダーのログファイルを開きます。

### WaveLab Pro を起動 (Start WaveLab Pro)

システムトレイアイコンが WaveLab Pro のバックグラウンドインスタンスに対応している場合、この項目をクリックすると、WaveLab Pro の新しいインスタンスが起動します。

WaveLab Pro のインスタンスがすでに表示されている場合、新しいインスタンスは前面に表示されます。

### 開始 (Start)

Watch フォルダーをアクティブにします。この項目を使用できない場合、Watch フォルダーがアクティブではありません。

### 休止 (Pause)

この項目をオンにすると、WaveLab Pro によって Watch フォルダーが停止されます。ファイルが処理中の場合、処理が休止されます。「**休止 (Pause)**」をオフにするとすぐに、処理が続行されます。

### 停止 (Stop)

この項目をオンにすると、WaveLab Pro によって Watch フォルダーが停止され、実行中の一括処理セットがすべてキャンセルされます。

### 終了 (Quit)

WaveLab Pro が終了し、アクティブなすべての一括処理がキャンセルされます。この項目は、WaveLab Pro がバックグラウンドで実行している場合のみ使用できます。

## システムトレイのステータスアイコン

システムトレイアイコンは、Watch フォルダーのステータスに応じて変化します。

### アクティブ



Watch フォルダーがアクティブであることを表わしています。

### 処理中



Watch フォルダーが処理中であることを表わしています。

### 休止



Watch フォルダーが休止していることを表わしています。

### 停止



Watch フォルダーが停止していることを表わしています。

### エラー



処理中にエラーが発生したことを表わしています。ただし、処理は停止されていません。

関連リンク

[Watch フォルダー \(730 ページ\)](#)

## フォルダ構造

WaveLab Pro によって Watch フォルダ内に自動的に作成されるサブフォルダには、いくつかの種類があります。

「**Output**」、「**Sources**」、「**Errors**」、「**Scheduled**」、および「**\$TEMP\$**」は WaveLab Pro 用に予約されています。これらと同じ名前のサブフォルダは作成できません。

### Output

新しい一括処理を作成したとき、処理されたファイルがデフォルトで書き込まれるフォルダです。出力先フォルダは、各一括処理セットの「**出力 (Output)**」タブで変更できます。

### Sources

ファイルが正常に処理されたとき、処理されたファイルがデフォルトで移動するフォルダです。これを使用するには、Watch フォルダ設定で対応する項目をオンにする必要があります。

### Errors

処理できなかったファイルが移動するフォルダです。これを使用するには、Watch フォルダ設定で対応する項目をオンにする必要があります。

### Scheduled

一部のファイルを特定の時間にのみ処理したい場合に、それらのファイルを格納するフォルダです。これらのファイルは、Watch フォルダ設定で指定された時間にのみ処理されます。

### \$TEMP\$

WaveLab Pro によって処理中に作成および削除される一時フォルダです。

関連リンク

[Watch フォルダ \(730 ページ\)](#)

## コマンドラインパラメーターを使用した WaveLab Pro バックグラウンドアプリケーションのコントロール

コマンドラインパラメーターを使用して、WaveLab Pro のバックグラウンドインスタンスをコントロールできます。

以下の項目を利用できます。

### --serviceLaunch

このコマンドでは、WaveLab Pro のバックグラウンドインスタンスが起動します。コマンドの後ろに以下を指定する必要があります。

- **alone**: WaveLab Pro のバックグラウンドインスタンスを起動させます。

このコマンドでは、WaveLab Pro のバックグラウンドインスタンスはデフォルトで停止モードで起動します。このコマンドには、「**--serviceCommand start**」や「**--servicePriority low**」などのコマンドを続けられます。

```
--serviceLaunch alone --serviceCommand start --servicePriority low
```

### --serviceAuto

このコマンドでは、「**Watch フォルダのアクティブ化 (Watch Folder Activation)**」ダイアログで「**コンピューターの起動時に Watch フォルダをアクティブにする (Activate Watch Folders at Computer Startup)**」を最後に選択したときにアクティブだったモードで、WaveLab Pro のバックグラウンドプロセスが起動します。

そのインスタンスでは、Watch フォルダが自動的にアクティブになります。

#### --serviceCommand

このコマンドでは、WaveLab Pro のバックグラウンドインスタンスが起動、休止、または停止します。コマンドの後ろに、以下のいずれかのオプションを指定する必要があります。

- 「**start**」 : WaveLab Pro のバックグラウンドインスタンスを起動します。
- 「**pause**」 : WaveLab Pro のバックグラウンドインスタンスを休止します。
- 「**stop**」 : WaveLab Pro のバックグラウンドインスタンスを停止します。

#### --servicePriority

このコマンドでは、WaveLab Pro のバックグラウンドインスタンスでコンピューターの処理能力が使用される優先度を設定します。コマンドの後ろに、以下のいずれかのオプションを指定する必要があります。

- normal
- low
- lowest

#### --serviceStatus

このコマンドでは、WaveLab Pro によって Watch フォルダのステータスがファイルに出力されます。このコマンドの後ろには、オプションとしてファイル名を指定する必要があります。また、WaveLab Pro をバックグラウンドインスタンスとして実行する必要があります。

ステータスファイルには、WaveLab Pro の状態 (実行中/休止/停止)、エラーメッセージの数、および正常処理メッセージの数の情報が含まれます。

このコマンドは、Watch フォルダシステムのステータスを確認するのに役立ちます。

```
--serviceStatus "d:\tests\status.txt"
```

関連リンク

[Watch フォルダ](#) (730 ページ)

## XML ファイルを使用した一括処理

WaveLab Pro は、XML ファイルからオーディオファイルの場所やメタデータなどの情報を読み込みます。WaveLab Pro はまた、カスタムデータ、メタデータ、オーディオ解析などの情報を XML や HTML ファイルに書き込むこともできます。

これは、大量のオーディオファイルの取扱いやタグ付けするのに役立ちます。さらに、WaveLab Pro への一括入力および WaveLab Pro からの一括出力を、XML ファイルを使用して外部からコントロールできます。

入力 XML ファイルの書式は制限されていません。WaveLab Pro に XML ファイルの構造を理解させることができます。

## XML 入力

XML ファイルを一括処理セットに追加して、WaveLab Pro へ情報を渡すことができます。

WaveLab Pro は以下のタイプの要素を識別できます。

#### 入力ファイルのパスとファイル名

処理対象のオーディオファイルを探す場所を WaveLab Pro に指示します。これは必須の情報です。

### 出力ファイルのパス

オーディオファイルをレンダリングする場所を WaveLab Pro に指示します。これはオプションの情報です。

この情報は、「**出力 (Output)**」タブの一括処理の出力パス設定より優先されます。

### メタデータ

WaveLab Pro で追加できるメタデータを処理対象のオーディオファイルに転送します。これはオプションの情報です。

### プラグインチェーン (Plug-in Chain)

オーディオファイルの処理に使用するプラグインを WaveLab Pro に指示します。これにより、一括処理セットの設定を上書きする形で、各オーディオファイルのプラグイン処理を個別にカスタマイズできます。

### ファイル形式 (File Format)

オーディオファイルの書き込みに使用するファイル形式を WaveLab Pro に指示します。これにより、一括処理セットの設定を上書きする形で、各オーディオファイルのファイル形式を個別にカスタマイズできます。

### 関連リンク

[「XML オーディオの説明 \(XML Audio Description\)」ダイアログ \(744 ページ\)](#)

## WaveLab Pro に XML ファイルの解読方法を設定する

XML 入力機能を使用するには、WaveLab Pro が XML ファイルを解読できるよう、設定を行なう必要があります。

---

### 手順

1. 一括処理セットウィンドウで、「**編集 (Edit)**」タブを選択します。
2. 「XML」セクションで、「XML オーディオの説明 (XML Audio Description)」をクリックします。
3. 「XML オーディオの説明 (XML Audio Description)」ダイアログで、入力ファイルの場所を指定します。
4. (オプション) 追加の要素を指定します。  
「**ユーザー変数 (メタデータの読み込み用) (User Variable (to Import Metadata))**」を選択した場合、ユーザー変数を指定します。
5. タグと、必要に応じて属性の名前および値を指定します。

### 補足

各タグには属性を 1 つのみ指定できます。XML ファイルに他の属性が含まれている場合、WaveLab Pro によって無視されます。

- 
6. 必要に応じて、囲み要素タグと、その属性名および値を指定します。
  7. (オプション) 設定をプリセットとして保存するには、プリセットフィールドをクリックし、「**名前を付けて保存 (Save As)**」を選択して名前を入力し、「**OK**」をクリックします。
  8. 「**OK**」をクリックします。

---

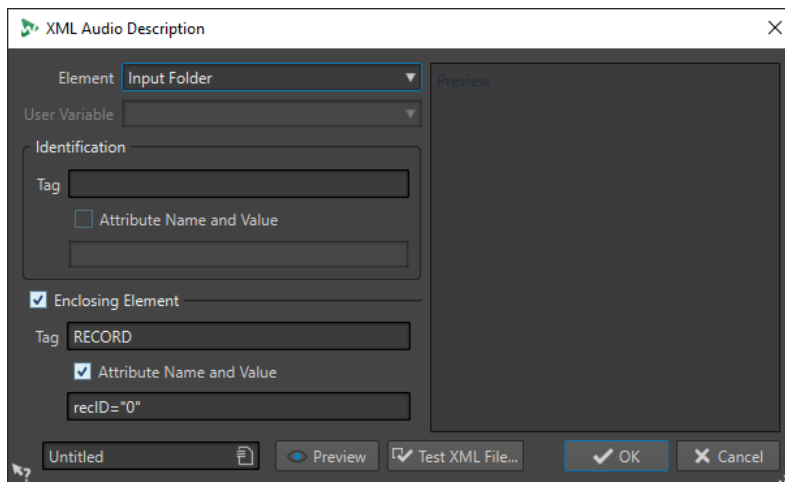
### 結果

WaveLab Pro が XML ファイルの構造を理解できます。これで、XML ファイルを一括処理に追加できます。

## 「XML オーディオの説明 (XML Audio Description)」 ダイアログ

このダイアログでは、読み込む XML ファイルの構造を理解する方法を WaveLab Pro に指示できます。

- 「XML オーディオの説明 (XML Audio Description)」ダイアログを開くには、一括処理セットウィンドウを開き、「編集 (Edit)」タブの「XML」セクションで「XML オーディオの説明 (XML Audio Description)」をクリックします。



### 要素 (Element)

WaveLab Pro に識別させる XML ファイルの要素を選択します。入力ファイルと出力ファイルの場所を指定できます。以下の入力と出力の要素を使用できます。

- **入力フォルダー/出力先フォルダー (Input Folder/Output Folder)**  
入力フォルダーは、オーディオファイルが格納されるフォルダーです。出力先フォルダーは、ファイルの保存先のフォルダーです。これらのパスは、XML ファイルからの相対パスで指定できます。  
入力/出力フォルダーが見つからない場合、XML ファイルのパスがかわりに使用されません。
- **入力ファイル名/出力ファイル名 (Input File Name/Output File Name)**  
入力/出力ファイルの名前です (Piano.wav など)。
- **入力ファイルパス/出力ファイルパス (Input File Path/Output File Path)**  
ファイル名を含む入力/出力ファイルの絶対パスです (C:\AudioFiles\Piano.wav など)。
- **ユーザー変数 (メタデータの読み込み用) (User Variable (to Import Metadata))**  
WaveLab Pro に識別させる XML ファイルのカスタム変数を指定します。この項目は、「要素 (Element)」ポップアップメニューで「ユーザー変数 (User Variable)」を選択している場合に使用できます。  
カスタム変数は、WaveLab Pro のあらゆる場所で共有されます。変数を編集するには、「ファイル (File)」>「ユーザー設定 (Preferences)」>「変数 (Variables)」を選択します。
- **プラグインチェーン (Plug-in Chain)**  
オーディオファイルの処理に使用するプラグインチェーンを指定できます。これにより、一括処理セットの設定を上書きする形で、各オーディオファイルのプラグイン処理を個別にカスタマイズできます。
- **ファイル形式 (File Format)**  
オーディオファイルの書き込みに使用するファイル形式を指定できます。これにより、一括処理セットの設定を上書きする形で、各オーディオファイルのファイル形式を個別にカスタマイズできます。



入力の場合、「**入力ファイルパス (Input File Path)**」、「**入力フォルダー (Input Folder)**」、または「**入力ファイル名 (Input File Name)**」のいずれかを指定する必要があります。オーディオファイルが XML ファイルと同じフォルダーにある場合、「**ファイル名 (File Name)**」のみ指定すれば十分です。

出力設定を行っていない場合、一括処理セットの設定が使用されます。

#### 識別 - タグ (Identification - Tag)

識別する要素を記述する XML タグを指定します。

#### 識別 - 属性名と値 (Identification - Attribute Name and Value)

この項目をオンにすると、要素を識別するためのタグの XML 属性とその値を指定できます。テキストフィールドに、以下の書式で名前と値を記述する必要があります。

属性="値"

#### 囲み要素 (Enclosing Element)

この項目をオンにすると、要素を親タグでさらに識別する必要があります。

#### 囲み要素 - タグ (Enclosing Element - Tag)

囲み要素の XML タグを指定します。

#### 囲み要素 - 属性名と値 (Enclosing Element - Attribute Name and Value)

この項目をオンにすると、要素を識別するための囲み要素のタグの XML 属性とその値を指定できます。テキストフィールドに、以下の書式で名前と値を記述する必要があります。

属性="値"

#### プレビューパネル

「**XML オーディオの説明 (XML Audio Description)**」ダイアログの右側にあるプレビューパネルには、WaveLab Pro で予測される XML ファイルの構造のプレビューが表示されます。

#### プレビュー (Preview)

「**XML オーディオの説明 (XML audio description)**」ダイアログで行なったすべての設定を反映した XML ファイルのプレビューを表示する「**XML ファイルのプレビュー (XML File Preview)**」ウィンドウを開きます。

#### XML ファイルを確認 (Test XML File)

「**XML オーディオの説明 (XML Audio Description)**」ダイアログで行なった設定に従って WaveLab Pro が解析する XML ファイルを選択し、選択した XML ファイルのどのデータが一括処理セットによって抽出されるかを確認できます。

#### 関連リンク

[XML 入力 \(742 ページ\)](#)

[変数とテキストスニペット \(800 ページ\)](#)

## XML 出力

WaveLab Pro では、一括処理後に、処理されたオーディオファイルが記述された XML または HTML ファイルを自動的に生成できます。このファイルには、処理の種類、埋め込みメタデータ、オーディオ解析結果などを含められます。

XSLT ファイルを指定して、XML/HTML ファイルの生成方法を WaveLab Pro に指示する必要があります。XSLT ファイルには、UTF-8 文字セットを使用する必要があります。

XML/HTML ファイルをゼロから生成するか、既存の XML ファイルに基づいて XML ファイルを生成できます。既存の入力 XML ファイルの構造は、「**XML オーディオの説明 (XML Audio Description)**」ダイアログで指定する必要があります。入力 XML ファイルには、処理対象のオーディオファイルの場所、XML/HTML 出力ファイルの検索場所などを含められます。

生成された XML/HTML ファイルは、データベースや Podcast などに読み込みます。

関連リンク

[WaveLab Pro に XML ファイルの解読方法を設定する \(743 ページ\)](#)

[「XML」タブ \(一括処理セット\) \(717 ページ\)](#)

## XSLT ファイル

WaveLab Pro では、XML 出力ファイルの作成や XML/HTML ドキュメントから別の XML ドキュメントへの変換に XSLT ファイルが必要です。

XSLT は、XML ドキュメントを別の XML ドキュメントに変換したり、XML ドキュメントをゼロから生成するための言語です。WaveLab Pro XSLT プロセッサは、XSLT 2.0 標準に準拠しています。ただし、xsl:output など、サポートされていない機能もあります。

WaveLab Pro の XSLT ファイルによって、出力ファイルが XML と HTML のどちらの形式で生成されるかが指定されます。WaveLab Pro では、処理されたオーディオファイルを記述する XML または HTML ファイルを生成するための XSLT サンプルファイルが提供されています。

- XSLT サンプルファイルを使用するには、「XML」タブを選択し、「プリセット (Presets)」ポップアップメニューを開いて「ファクトリープリセット (Factory Presets)」>「HTML Example」または「ファクトリープリセット (Factory Presets)」>「XML Example」を選択します。  
サンプルを正常に動作させるには、処理されたオーディオファイルに ID3v2 メタデータフィールド（「タイトル (Title)」および「ジャンル (Genre)」）の情報を含める必要があります。

## XSLT 処理のパラメーター

一括処理で生成できる XML または HTML 出力ファイルにどのパラメーターを含めるかを指定できます。たとえば、出力ファイルに、メタデータやオーディオ解析の結果を含められます。

パラメーターを XSLT スクリプトに変換するには、「XSLT 処理用のパラメーター (Parameters for XSLT Processing)」ダイアログにパラメーターを定義します。

### 補足

ID3v2 メタデータには、カスタムフィールド (TXXX) を含められます。これらのフィールドは、WaveLab Pro で自動的にメニューにリストされません。ただし、カスタムフィールドは手動で入力できます。

## XML または HTML 出力ファイルに Audio Analyzer の結果を含める

一括処理セットのモノパスプラグインである Audio Analyzer のオーディオ解析結果を、XML または HTML 出力ファイルに含められます。

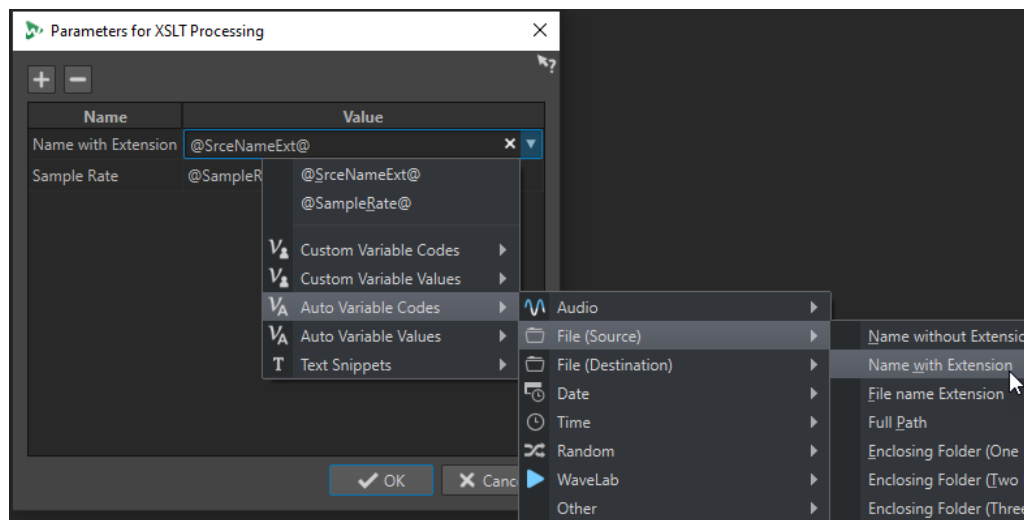
手順

1. 「Audio Analyzer」モノパスプラグインを開きます。
2. 「オーディオの検出 (Audio Analyzer)」ダイアログで、「検出結果を XML プロセッサに送信 (Send Analysis Results to XML Processor)」をオンにします。
3. 「XSLT 処理用のパラメーター (Parameters for XSLT Processing)」ダイアログで、出力 XML に含めるオーディオ解析のパラメーターを選択します。

## 「XSLT 処理用のパラメーター (Parameters for XSLT Processing)」ダイアログ

このダイアログでは、一括処理で生成できる XML または HTML 出力ファイルに含めるパラメーターを編集できます。

- 「XSLT 処理用のパラメーター (Parameters for XSLT Processing)」ダイアログを開くには、一括処理セットウィンドウで「XML」タブを選択し、ペンアイコンをクリックします。



### パラメーターを作成



新しいパラメーターを作成します。

### パラメーターを削除



選択したパラメーターを削除します。

### パラメーターリスト

左側のコラムには、XSLT ファイルで認識されているパラメーター名を指定できます。右側のコラムには、パラメーターの値を指定できます。

パラメーターの値には、カスタム変数コード、カスタム変数値、自動変数コード、自動変数値、テキストスニペットを指定できます。使用可能なすべてのパラメーターのリストを表示するには、矢印アイコンをクリックします。

### 関連リンク

[変数とテキストスニペット \(800 ページ\)](#)

## XML または HTML ファイルをゼロから生成

### 前提条件

- 一括処理を設定しておきます。
- XSLT ファイルを設定しておきます。

### 手順

- 一括処理セットウィンドウで、「XML」タブを選択します。
- 「出力 (Output)」ポップアップメニューで「XML/HTML ファイルを生成 (Generate XML/HTML File)」を選択します。
- 「XSLT ファイル (XSLT File)」フィールドに、XSLT ファイルのパスを指定します。

- 必要に応じて、「オプションのパラメーター (Optional Parameters)」フィールドで、ペンアイコンをクリックして追加のパラメーターを指定します。
  - 「編集 (Edit)」タブで、「開始 (Start)」をクリックして一括処理を開始します。
- 

#### 結果

オーディオファイルが処理され、XSLT スクリプトで指定された情報を含む XML/HTML ファイルが生成されます。

XML/HTML ファイルは、レンダリングされたオーディオと同じ場所に同じ名前 (拡張子は .xml または .html) で保存されます。「出力 (Output)」タブで「オーディオ出力なし (No Audio Output)」をオンにすると、XML/HTML ファイルが Watch フォルダの「Output」サブフォルダーに保存されます。

## 既存の入力 XML ファイルに基づいて XML ファイルを生成

#### 前提条件

- 一括処理を設定しておきます。
- XSLT ファイルを設定しておきます。
- WaveLab Pro に、入力 XML ファイルの理解方法を指示しておきます。

#### 重要

入力 XML ファイルは、「XML オーディオの説明 (XML audio description)」ダイアログで指定された構造に従っている必要があります。

---

#### 手順

- 一括処理セットウィンドウで、「XML」タブを選択します。
- 「出力 (Output)」ポップアップメニューで「入力 XML ファイルを変換 (Transform Input XML File)」を選択します。
- 「XSLT ファイル (XSLT File)」フィールドに、XSLT ファイルのパスを指定します。
- 必要に応じて、「オプションのパラメーター (Optional Parameters)」フィールドで、ペンアイコンをクリックして追加のパラメーターを指定します。
- 一括処理に入力 XML ファイルを追加します。

入力 XML ファイルに指定されたオーディオファイルが、一括処理セットリストに表示されます。

#### 重要

一括処理にオーディオファイルを手動で追加しないでください。処理対象のオーディオファイルの場所は、入力 XML ファイルから読み込まれます。

---

- 「編集 (Edit)」タブで、「開始 (Start)」をクリックして一括処理を開始します。
- 

#### 結果

オーディオファイルが処理され、XSLT スクリプトで指定された情報を含む出力 XML ファイルが生成されます。

XML ファイルは、レンダリングされたオーディオと同じ場所に同じ名前 (拡張子は .xml) で保存されます。「出力なし (No Output)」をオンにすると、XML ファイルはソースファイルと同じ場所に保存されます。

#### 関連リンク

[WaveLab Pro に XML ファイルの解読方法を設定する \(743 ページ\)](#)

[「XML オーディオの説明 \(XML Audio Description\)」ダイアログ \(744 ページ\)](#)

## XML マーカーファイルを複数のファイルに読み込む

XML マーカーファイルを一括処理に読み込んで、マーカー構造を複数のファイルに適用できます。

### 前提条件

- 一括処理を設定しておきます。
- XML マーカーファイルを作成しておきます。

---

### 手順

1. 一括処理セットウィンドウで、「XML」タブを選択します。
2. 「出力 (Output)」ポップアップメニューで「XML マーカーファイルを読み込み (Import XML Marker File)」を選択します。
3. 「XML ファイル (XML File)」フィールドに、XML ファイルのパスを指定します。
4. 一括処理にオーディオファイルを追加します。
5. 「編集 (Edit)」タブで、「開始 (Start)」をクリックして一括処理を開始します。

---

### 結果

オーディオファイルが処理されて、XML マーカーのマーカー構造がすべてのファイルに統合されます。

### 関連リンク

[マーカーリストをテキストとして書き出し \(567 ページ\)](#)

# バッチ変換 (Batch Conversion)

同時に複数のオーディオファイルを別の形式に変換できます。処理が不要な場合は、「バッチ変換 (Batch Conversion)」ダイアログを使用して変換を実行できます。

より複雑なバッチ変換には、一括処理を使用できます。

関連リンク

[「バッチ変換 \(Batch Conversion\)」ダイアログ \(750 ページ\)](#)

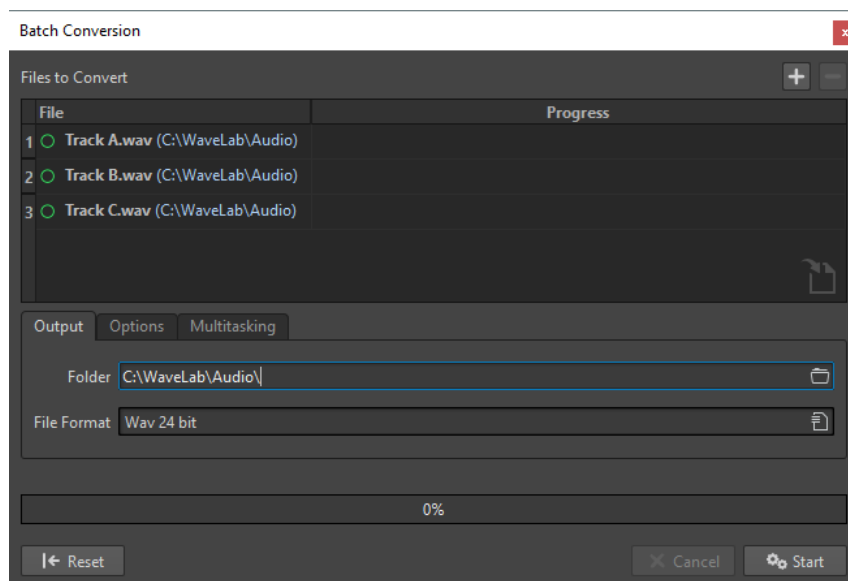
[ファイルのバッチ変換 \(751 ページ\)](#)

[一括処理セット \(709 ページ\)](#)

## 「バッチ変換 (Batch Conversion)」ダイアログ

このダイアログでは、複数のオーディオファイルのファイル形式をまとめて変換できます。

- 「バッチ変換 (Batch Conversion)」ダイアログを開くには、「ファイル (File)」 > 「ツール (Tools)」 > 「バッチ変換 (Batch Conversion)」を選択します。



### ファイルの追加 (Add File)



リストに追加するファイルを選択できるダイアログが表示されます。

### 選択したファイル項目を削除 (Remove Selected Files)



選択した項目をリストから削除します。

### 変換するファイル (Files to Convert)

変換するファイルのリストが表示されます。

## 「出力 (Output)」 タブ

### フォルダー (Folder)

変換したファイルを保存するフォルダーを指定できます。

### ファイル形式 (File Format)

「オーディオファイル形式 (Audio File Format)」ダイアログが表示されます。ファイル形式を設定できます。

## 「オプション (Options)」 タブ

### ファイルをドロップすると自動開始 (Auto Start When Dropping Files)

この項目をオンにすると、リストにファイルをドラッグすると自動的に変換が開始されます。

### 変換済みファイルを自動削除 (Auto Remove Converted Files)

この項目をオンにすると、正常に変換されたファイルはリストから削除されます。この項目をオフにすると、ファイルはリストに表示されたままで、ステータスを示す緑色のマークが表示されます。

### エラー時に停止 (Stop on Error)

この項目をオンにすると、エラー発生時にグローバル処理が停止します。この項目をオフにすると、エラーに関連するファイルが赤色でマークされ、次のファイルが処理されます。

## 「マルチタスク (Multitasking)」 タブ

### プロセッサコアの使用 (Usage of Processor Cores)

同時に使用するコアの数を選択できます。このポップアップメニューの内容は、使用しているコンピューターのハードウェアによって異なります。

関連リンク

[ファイルのバッチ変換 \(751 ページ\)](#)

# ファイルのバッチ変換

一度のバッチ変換作業で、複数のオーディオファイルを別の形式に変換できます。

---

手順

1. 「ファイル (File)」 > 「ツール (Tools)」 > 「バッチ変換 (Batch Conversion)」を選択します。
  2. プラスアイコンをクリックしてファイルを追加するか、ファイルを「変換するファイル (Files to Convert)」リストにドラッグします。
  3. 「出力 (Output)」タブで、ファイルを出力する場所とファイル形式を選択します。
  4. (オプション)「オプション (Options)」および「マルチタスク (Multitasking)」タブで詳細設定を行ないます。
  5. 「開始 (Start)」をクリックすると、ファイルの変換が開始されます。
- 

関連リンク

[「バッチ変換 \(Batch Conversion\)」ダイアログ \(750 ページ\)](#)

# 名前のバッチ変更

名前のバッチ変更機能を使用すると、複数のファイル、マーカー、およびクリップの名前をバッチ変更できます。また、文字列の変換、削除、書式設定、読み込み、および挿入ができます。この機能により、ユーザーの指定したルールに従ってファイル名をバッチ変更できます。

簡単なオプションを使用してテキストマッチを行ったり、独自の正規表現を作成したりできます。名前のバッチ変更は、たとえば、大きなプロジェクトに属するすべての参照先ファイル、クリップ、およびマーカーに、そのプロジェクト用と簡単に特定できる名前を付ける場合に役立ちます。

以下の操作で、名前のバッチ変更を使用できます。

- ファイル名の変更
- オーディオモニタージュ内のクリップ名の変更
- オーディオファイルおよびオーディオモニタージュ内のマーカー名の変更

関連リンク

[「名前のバッチ変更 \(Batch Renaming\)」 ダイアログ \(752 ページ\)](#)

[ファイル名のバッチ変更 \(752 ページ\)](#)

[マーカー名のバッチ変更 \(754 ページ\)](#)

[クリップ名のバッチ変更 \(756 ページ\)](#)

[正規表現 \(764 ページ\)](#)

## 「名前のバッチ変更 (Batch Renaming)」 ダイアログ

ファイル、クリップ、およびマーカー用の「名前のバッチ変更 (Batch Renaming)」 ダイアログの各ページには、いくつかの違いがありますが、ほとんどの機能は共通しています。

「名前のバッチ変更 (Batch Renaming)」 ダイアログには3 ページあります。

1. 1 ページめでは、名前を変更するファイル、クリップ、またはマーカーを定義します。このページは、それぞれの名前変更操作で異なります。
2. 2 ページめでは、名前変更の実行方法を定義します。このページは、すべての名前変更操作で共通です。
3. 3 ページめでは、処理後の名前のプレビューが表示されます。

関連リンク

[「名前のバッチ変更 \(Batch Renaming\)」 ダイアログ \(ファイル用\) \(753 ページ\)](#)

[「名前のバッチ変更 \(Batch Renaming\)」 ダイアログ \(マーカー用\) \(755 ページ\)](#)

[「名前のバッチ変更 \(Batch Renaming\)」 ダイアログ \(クリップ用\) \(756 ページ\)](#)

## ファイル名のバッチ変更

指定した設定に従って、複数のファイル名をバッチ変更できます。

手順

1. 「ファイル (File)」 > 「ツール (Tools)」 > 「名前のバッチ変更 (Batch Renaming)」を選択します。



2. 「名前のバッチ変更 (Batch Renaming)」ダイアログで、名前を変更するファイルを選択し、「次へ (Next)」をクリックします。
3. 名前のバッチ変更操作を定義し、「次へ (Next)」をクリックします。
4. 名前の変更が意図したとおりに実行されることを確認し、「完了 (Finish)」をクリックします。

関連リンク

[「名前のバッチ変更 \(Batch Renaming\)」ダイアログ \(ファイル用\) \(753 ページ\)](#)

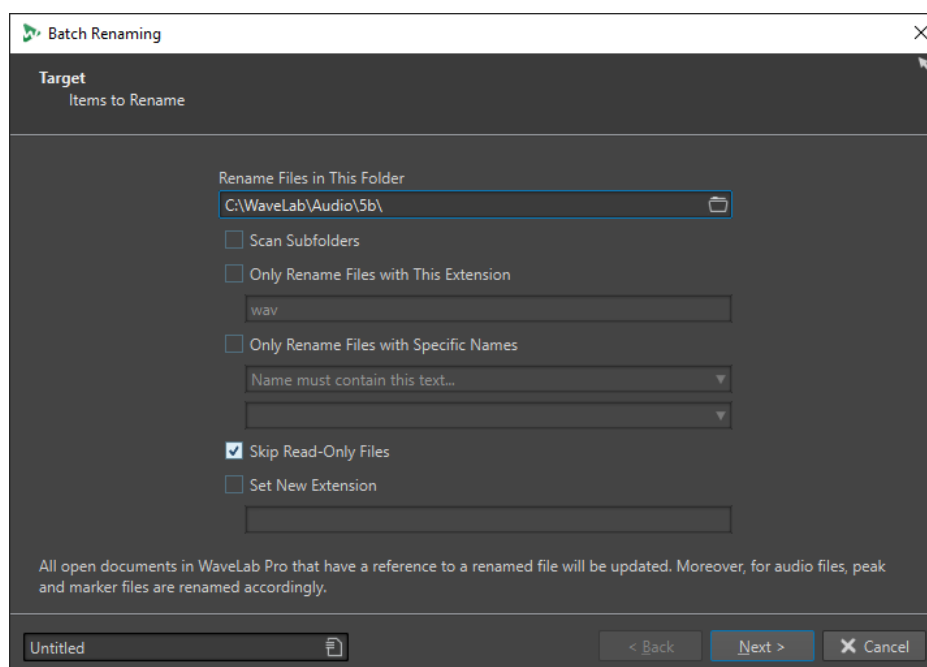
[名前変更操作のカテゴリと種類 \(757 ページ\)](#)

[すべての名前変更操作のプレビューと実行 \(764 ページ\)](#)

## 「名前のバッチ変更 (Batch Renaming)」ダイアログ (ファイル用)

このダイアログでは、個々のファイルの名前をバッチ変更できます。名前が変更されるファイルを参照する、開かれているファイルは、すべて自動的に更新されます。

- 「名前のバッチ変更 (Batch Renaming)」ダイアログを開くには、「ファイル (File)」 > 「ツール (Tools)」 > 「名前のバッチ変更 (Batch Renaming)」を選択します。



このダイアログの最初のページでは、以下のいずれかのオプションを使用して、名前を変更するファイルを定義できます。

### このフォルダー内のファイルの名前を変更 (Rename Files in This Folder)

名前を変更するファイルが含まれているフォルダーを指定できます。

### サブフォルダーも検出 (Scan Subfolders)

この項目をオンにすると、サブフォルダー内にあるファイルも検出されます。

### この拡張子のファイルのみ名前を変更 (Only Rename Files with This Extension)

この項目をオンにすると、下のテキストフィールドで指定した拡張子を持つファイルの名前だけが変更されます。

#### この名称のファイルのみ名前を変更 (Only Rename Files with Specific Names)

この項目をオンにすると、特定の名前に一致するファイルの名前だけが変更されます。下のテキストフィールドに文字列を入力し、メニューから以下のいずれかのオプションを選択できます。

- 以下のテキストを含む名前 (Name must contain this text)
- 以下のテキストを含まない名前 (Name must NOT contain this text)
- 以下のテキストを含む名前 (ワイルドカードあり) (Name must contain this text (with wildcards))
- 以下のテキストを含まない名前 (ワイルドカードあり) (Name must NOT contain this text (with wild cards))
- 以下の正規表現を含む名前 (Name must contain this regular expression)
- 以下の正規表現を含まない名前 (Name must NOT contain this regular expression)

#### 読み取り専用ファイルはスキップする (Skip Read-Only Files)

この項目をオンにすると、読み取り専用のファイルは名前が変更されません。

#### 拡張子を新しく設定 (Set New Extension)

この項目をオンにすると、ファイルの拡張子が下で指定した拡張子に置き換えられます。

関連リンク

[ファイル名のバッチ変更 \(752 ページ\)](#)

## マーカー名のバッチ変更

指定した設定に従って、オーディオファイルまたはオーディオモンタージュ内の複数のマーカーの名前をバッチ変更できます。

---

手順

1. 必要に応じて、特定の時間範囲内のマーカーのみ名前を変更する場合は、波形ウィンドウまたはモンタージュウィンドウで範囲を選択します。
2. 「マーカー (Markers)」ウィンドウを開き、「機能 (Functions)」 > 「名前のバッチ変更 (Batch Renaming)」を選択します。
3. オーディオの範囲を選択済みで、この選択範囲を使用したい場合は、「オーディオの選択範囲内のすべてのマーカー (All Markers in Audio Selection)」をオンにします。
4. 「名前のバッチ変更 (Batch Renaming)」ダイアログの「ターゲット (Target)」ページで設定を行ない、「次へ (Next)」をクリックします。
5. 名前のバッチ変更操作を定義し、「次へ (Next)」をクリックします。
6. プレビューリストで名前の変更が意図したとおりに実行されることを確認し、「完了 (Finish)」をクリックします。

---

関連リンク

[「名前のバッチ変更 \(Batch Renaming\)」ダイアログ \(マーカー用\) \(755 ページ\)](#)

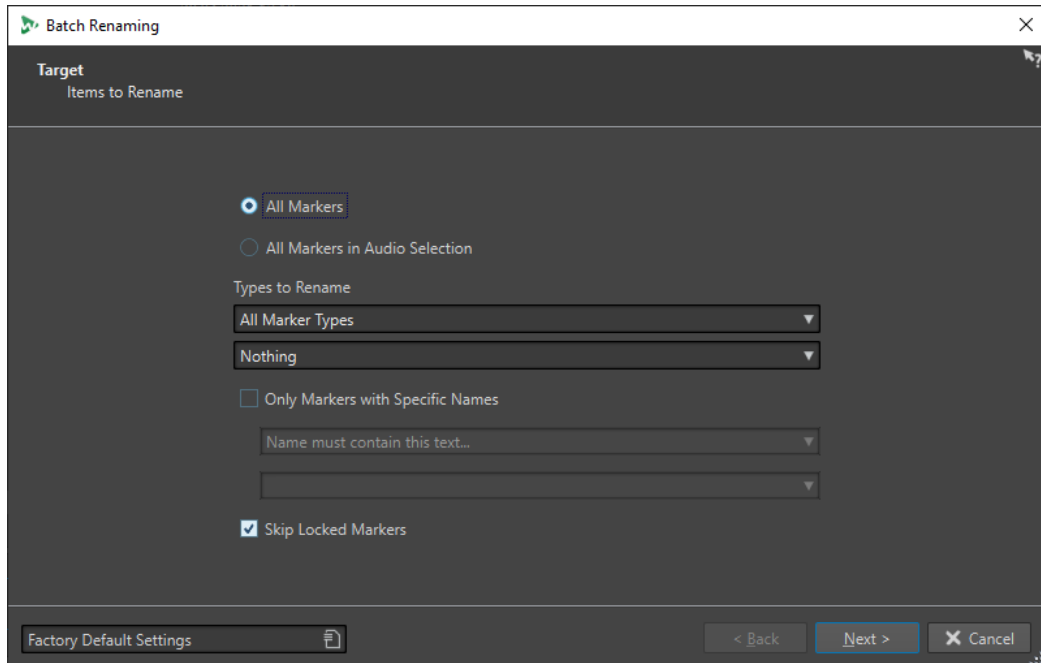
[名前変更操作のカテゴリと種類 \(757 ページ\)](#)

[すべての名前変更操作のプレビューと実行 \(764 ページ\)](#)

## 「名前のバッチ変更 (Batch Renaming)」 ダイアログ (マーカー用)

このダイアログでは、あらゆる種類のマーカーの名前をバッチ変更できます。

- マーカー用の「名前のバッチ変更 (Batch Renaming)」ダイアログを開くには、「マーカー (Markers)」ウィンドウを開き、「機能 (Functions)」 > 「名前のバッチ変更 (Batch Renaming)」を選択します。



### すべてのマーカー (All Markers)

この項目をオンにすると、選択したファイル内のマーカーはすべて名前が変更されます。

### オーディオの選択範囲内のすべてのマーカー (All Markers in Audio Selection)

この項目をオンにすると、選択したオーディオ範囲内のマーカーはすべて名前が変更されます。

### 名前の変更方法 (Types to Rename)

ここで選択した種類のマーカーだけが名前を変更されます。

### この名前のマーカーのみ (Only Markers With Specific Names)

この項目をオンにすると、特定の名前に一致するマーカーの名前だけが変更されます。下のテキストフィールドに文字列を入力し、メニューから以下のいずれかのオプションを選択できます。

- 空白の名前 (Name must be empty)
- 以下のテキストを含む名前 (Name must contain this text)
- 以下のテキストを含まない名前 (Name must NOT contain this text)
- 以下のテキストを含む名前 (ワイルドカードあり) (Name must contain this text (with wildcards))
- 以下のテキストを含まない名前 (ワイルドカードあり) (Name must NOT contain this text (with wild cards))
- 以下の正規表現を含む名前 (Name must contain this regular expression)
- 以下の正規表現を含まない名前 (Name must NOT contain this regular expression)

### ロックされたマーカーはスキップする (Skip Locked Markers)

この項目をオンにすると、ロックされているマーカーは名前が変更されません。

関連リンク  
[マーカー名のバッチ変更 \(754 ページ\)](#)

## クリップ名のバッチ変更

指定した設定に従って、複数のクリップ名をバッチ変更できます。

### 手順

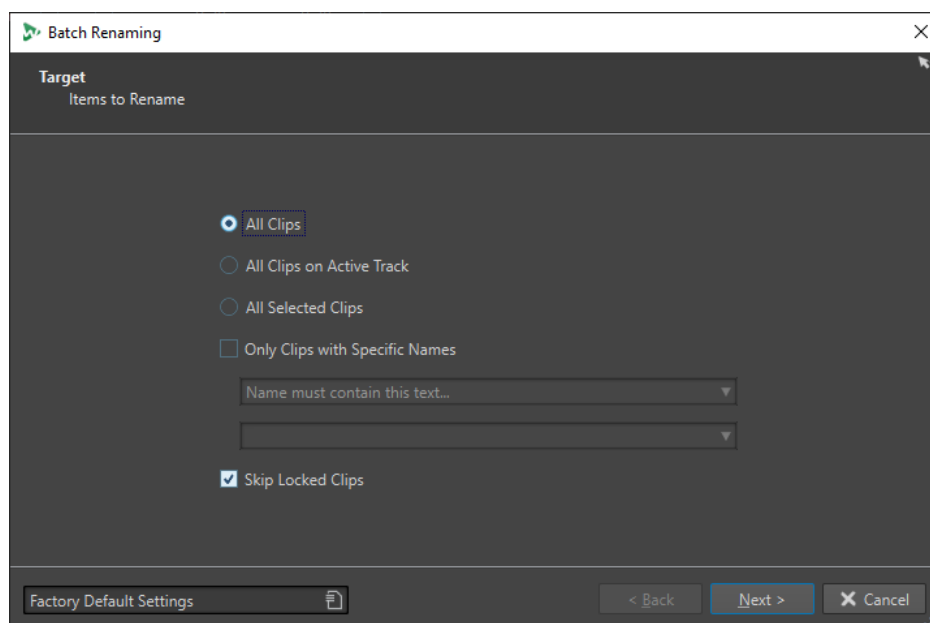
1. 「クリップ (Clips)」 ウィンドウで、「機能 (Functions)」 > 「名前のバッチ変更 (Batch Renaming)」 を選択します。
2. 「名前のバッチ変更 (Batch Renaming)」 ダイアログで、名前を変更するクリップを選択し、「次へ (Next)」 をクリックします。
3. 名前のバッチ変更操作を定義し、「次へ (Next)」 をクリックします。
4. プレビューリストで名前の変更が意図したとおりかどうかを確認し、「完了 (Finish)」 をクリックします。

関連リンク  
[「名前のバッチ変更 \(Batch Renaming\)」 ダイアログ \(クリップ用\) \(756 ページ\)](#)  
[名前変更操作のカテゴリーと種類 \(757 ページ\)](#)  
[すべての名前変更操作のプレビューと実行 \(764 ページ\)](#)

## 「名前のバッチ変更 (Batch Renaming)」 ダイアログ (クリップ用)

このダイアログでは、オーディオモンタージュのクリップの名前をバッチ変更できます。

- クリップ用の「名前のバッチ変更 (Batch Renaming)」 ダイアログを開くには、「クリップ (Clips)」 ウィンドウを開き、「機能 (Functions)」 > 「名前のバッチ変更 (Batch Renaming)」 を選択します。



このダイアログの最初のページでは、以下のいずれかのオプションを使用して、名前を変更するクリップを定義できます。

### すべてのクリップ (All clips)

この項目をオンにすると、すべてのクリップ名が変更されます。

### 選択したトラック上のすべてのクリップ (All Clips on Selected Track)

この項目をオンにすると、選択したトラックのすべてのクリップ名が変更されます。

### すべての選択されたクリップ (All Selected Clips)

この項目をオンにすると、選択したすべてのクリップ名が変更されます。

### この名前のクリップのみ (Only Clips With Specific Names)

この項目をオンにすると、特定の名前に一致するクリップの名前だけが変更されます。下のテキストフィールドに文字列を入力し、メニューから以下のいずれかのオプションを選択できます。

- 空白の名前 (Name must be empty)
- 以下のテキストを含む名前 (Name must contain this text)
- 以下のテキストを含まない名前 (Name must NOT contain this text)
- 以下のテキストを含む名前 (ワイルドカードあり) (Name must contain this text (with wildcards))
- 以下のテキストを含まない名前 (ワイルドカードあり) (Name must NOT contain this text (with wild cards))
- 以下の正規表現を含む名前 (Name must contain this regular expression)
- 以下の正規表現を含まない名前 (Name must NOT contain this regular expression)

### ロックされたクリップはスキップする (Skip locked clips)

この項目をオンにすると、ロックされているクリップは名前が変更されません。

関連リンク

[クリップ名のバッチ変更 \(756 ページ\)](#)

[「クリップ \(Clips\)」 ウィンドウ \(347 ページ\)](#)

## 名前変更操作のカテゴリーと種類

「名前のバッチ変更 (Batch Renaming)」ダイアログの 2 ページめで、クリップ、ファイル、またはマーカーに対して実行する名前変更操作を設定します。

「カテゴリー (Category)」プルダウンメニューには、名前変更操作カテゴリーのリストが表示されます。「種類 (Type)」プルダウンメニューには、さまざまな種類の名前変更操作のリストが表示されます。種類を選択すると、関連付けられたコントロールが表示されます。種類は、選択したカテゴリーによって異なります。

### 削除 (Remove)

#### すべて (All)

選択範囲内のすべての文字を削除します。

#### スペース (Spaces)

選択範囲内のすべてのスペースを削除します。

#### 開始/終了位置のスペース (Spaces at Start/End)

選択範囲の最初と最後のすべてのスペースを削除します。

#### 重複する文字 (Duplicate)

連続した同一の 2 文字を 1 文字に置換します。「文字 (Character)」フィールドに、削除する文字を指定します。

### 特殊文字 (Specific Characters)

1つ以上の文字をすべて削除します。「**文字 (Character)**」フィールドに、削除する文字を指定します。

### 囲まれたテキスト (Surrounded Text)

1つ以上の文字をすべて削除します。「**左側の文字 (Left Character)**」フィールドに、削除する最初の文字を指定します。「**右側の文字 (Right Character)**」フィールドに、削除する最後の文字を指定します。左右の文字とその間のすべての文字が削除されます。

**出現回数**ポップアップメニューで、該当する文字が複数見つかった場合にどの文字を削除するかを指定します。

## 変換 (Convert)

### 小文字に (To Lower Case)

選択範囲内のすべての文字を小文字に設定します。

### 大文字に (To Upper Case)

選択範囲内のすべての文字を大文字に設定します。

### 先頭文字を大文字に (Capitalize)

最初の文字を大文字に設定し、残りを小文字に設定します。メニューで、最初の単語の先頭文字だけを大文字にするか、すべての単語の先頭文字を大文字にするかを指定できます。

### 頭文字を大文字に (Initials to Upper Case)

個別に区切られた文字だけを大文字に設定します。たとえば、「u.s.a.」は「U.S.A.」に変換されます。

### 特定の文字列をテキストに (Specific Character to Text)

特定の文字列をカスタムの文字列に置き換えます。「**置き換える文字 (Character to Replace)**」フィールドに、置き換えたい文字を入力します。「**置き換え (Replacement)**」フィールドに、置き換え後の文字列を入力します。

### 数値にゼロを加える (Pad Number with Zeros)

選択範囲内にある数値の左側にゼロを付加します。下のメニューで、数値の桁数を指定します。

### 文字の順番を反転 (Invert Character Order)

選択範囲内の文字の順番を反転します。

### 新しい文字列と置き換え (Replace with New Text)

選択範囲を特定の文字列に置き換えます。下のテキストフィールドに、文字列を入力します。

## 挿入 (Insert)

### なし (Nothing)

何も挿入しません。

### カウンタ (Counter)

選択位置に数字を挿入し、挿入するごとに値を更新します。詳細オプションでカウンターを設定します。

### 特定の文字 (Specific Text)

選択位置に文字列を挿入します。下のテキストフィールドに、挿入する文字列を入力します。

### 元の名前の一部 (Part of Original Name)

元の名前の一部を (最初の操作が実行される前に)、選択位置に挿入します。下のテキストフィールドに、正規表現を入力します。アスタリスクをクリックすると、いくつかの正規表現へのショートカットを含むメニューが開きます。

#### テキストの両端に文字ペアを追加 (Pair of Characters around Text)

選択範囲の前後に特定の文字を挿入します。「左側の文字 (Left Character)」フィールドに、選択範囲の前に挿入する文字を指定します。「右側の文字 (Right Character)」フィールドに、選択範囲のあとに挿入する文字を指定します。

#### テキストの両端にスペースを追加 (Spaces around Text)

選択範囲の前後にスペースを挿入します。

#### 特殊文字のあとにスペースを追加 (Space after Specific Characters)

特定の文字のあとにスペースを挿入します。下のフィールドに、あとにスペースを続ける文字を入力します。

#### 先頭文字が大文字の各単語の前にスペースを追加 (Space before Each Capitalized Word)

大文字で始まる各単語の前にスペースを挿入します。たとえば、MyNicePianoはMy Nice Pianoに変換されます。

「最初の単語の先頭文字のみ大文字 (Only Capitalize First Word)」をオンにすると、最初の単語の先頭文字だけが大文字になります。

#### 今日の日付/時刻 (Today's Date/Time)

現在の日時を挿入します。

#### Universal Unique Identifier

一意の ID を挿入します。録音データの定義などに便利です。

#### ランダムな単語 (Random Word)

ランダムな単語を挿入します。

### 外部データの読み込みと挿入 (Import and Insert External Data)

このカテゴリーでは、ファイルまたは現在のコンテキストから取得した情報を挿入できます。このカテゴリーは基本的にオーディオ向けで、一部の機能ではオーディオファイルのヘッダーを解析します。選択した「名前のバッチ変更 (Batch Renaming)」ダイアログによって、利用できるオプションは異なります。

#### サンプリングレート (Sample Rate)

ファイルのサンプリングレートを挿入します。下のフィールドに、接頭辞と接尾辞を入力し、読み込まれたデータの表示形式を選択します。

#### チャンネル数 (Number of Channels)

ファイルのチャンネル数を挿入します。下のフィールドに、接頭辞と接尾辞を入力し、読み込まれたデータの表示形式を選択します。

#### ビット解像度 (Bit Depth)

ファイルのビット解像度を挿入します。下のフィールドに、接頭辞と接尾辞を入力し、読み込まれたデータの表示形式を選択します。

#### ビットレート (Bit rate)

ファイルがエンコードされている場合は、ファイルのビットレートを挿入します。下のフィールドに、接頭辞と接尾辞を入力し、読み込まれたデータの表示形式を選択します。

#### 可変/固定ビットレート (Variable/Constant Bit Rate)

ファイルがエンコードされている場合は、タグ「VBR」または「CBR」を挿入します。下のフィールドに、接頭辞と接尾辞を入力します。

#### ファイルの長さ (File Length)

ファイルの長さ (デュレーション) を挿入します。下のフィールドに、接頭辞と接尾辞を入力します。

#### ファイル拡張子 (File Extension)

ファイルの拡張子を挿入します。下のフィールドに、接頭辞と接尾辞を入力します。

#### ファイルの日付/時刻 (File's Date/Time)

選択位置にファイルの日時を挿入します。下の「形式 (Format)」フィールドに、日時を入力します。

#### フォルダー名 (Folder Name)

ファイルを含むフォルダーの名前を挿入します。下のフィールドに、接頭辞と接尾辞を入力します。

#### フォルダー名 (2つ上の位置) (Folder Name (2 Positions Up))

2つ上の階層に位置するフォルダーの名前を挿入します。下のフィールドに、接頭辞と接尾辞を入力します。

#### フォルダー名 (3つ上の位置) (Folder Name (3 Positions Up))

3つ上の階層に位置するフォルダーの名前を挿入します。下のフィールドに、接頭辞と接尾辞を入力します。

#### サンプル: MIDI ノート (Sample: MIDI Note)

可能な場合は、ファイルのサンプルの音符を挿入します。下のフィールドに、接頭辞と接尾辞を入力し、読み込まれたデータの表示形式を選択します。

#### サンプル: ディチューン (Sample: Detune)

可能な場合は、サンプルのディチューン情報を挿入します。下のフィールドに、接頭辞と接尾辞を入力します。

#### サンプル: キー範囲 (Sample: Key Range)

可能な場合は、サンプルのキー範囲を挿入します。下のフィールドに、接頭辞、接尾辞、および区切り文字を入力し、読み込まれたデータの表示形式を選択します。

#### サンプル: ベロシティー範囲 (Sample: Velocity Range)

可能な場合は、サンプルのベロシティー範囲を挿入します。下のフィールドに、接頭辞、接尾辞、および区切り文字を入力し、読み込まれたデータの表示形式を選択します。

#### メタデータ: タイトル (Metadata: Title)

該当する情報がファイルのメタデータに存在する場合は、タイトルを挿入します。下のフィールドに、接頭辞と接尾辞を入力します。

#### メタデータ: アーティスト (Metadata: Artist)

該当する情報がファイルのメタデータに存在する場合は、アーティストを挿入します。下のフィールドに、接頭辞と接尾辞を入力します。

#### メタデータ: ジャンル (Metadata: Genre)

該当する情報がファイルのメタデータに存在する場合は、ジャンルを挿入します。下のフィールドに、接頭辞と接尾辞を入力します。

#### メタデータ: アルバム (Metadata: Album)

該当する情報がファイルのメタデータに存在する場合は、アルバムを挿入します。下のフィールドに、接頭辞と接尾辞を入力します。

#### メタデータ: BWF の説明 (Metadata: BWF Description)

タイトル、アーティスト、ジャンル、アルバムなど、BWF の説明を挿入できます。

#### 変数 (Variables)

変数の値を挿入します。変数の値は対応するソースオーディオファイルから取得されます。下のフィールドで変数名を入力します。



### 近隣のクリップ名 (Closest Clip's Name)

最も近くにあるクリップの名前を挿入します。

### タイムラインポジション (Timeline Position)

ファイルのタイムライン上の位置を挿入します。下のフィールドに、接頭辞と接尾辞を入力します。

### テキストファイルの第 [x] 行 (Line [x] from Text File)

指定した行を、テキストファイルから指定した名前変更操作に挿入します。下のフィールドに、文字列を収集するテキストファイル (UTF-8) の位置を指定します。

## テーブルを参照して検索/置き換え (Find and Replace from Table)

このカテゴリでは、単語のテーブルを定義し、各単語を置き換え後の単語と関連付けることができます。この機能は、新しい形式に従って文字列を再設定する場合に便利です。たとえば、一連の数字を一連のタグにマッピングする場合に使用できます (連番000～「127」をC-2～「G8」 (MIDI ノート) に変更する場合など)。

### テキストを検索 (Find Anywhere in Text)

テーブル内の単語が選択範囲内で見つかった場合は、該当する単語を指定した文字列に置き換えます。

### 完全に一致するテキストを検索 (Find Exact Text)

テーブルの単語と選択範囲内の単語が完全に一致する場合、該当する単語を指定した文字列に置き換えます。

種類の下で、検索する文字列のリストとそれぞれの置き換え後の文字列を定義できます。セルをダブルクリックすると、リストを編集できます。「**検索 (Find)**」セルが空の場合、そのセルは無視されます。

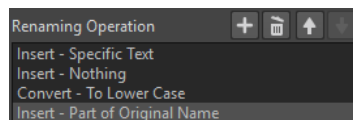
「**大文字/小文字を区別して検索 (Case Sensitive Search)**」をオンにすると、大文字と小文字を区別した検索が実行されます。「**大文字/小文字を維持 (Keep Letter Case)**」をオンにすると、置換テキストの大文字と小文字の区別が、検出されるテキストに反映されます。

関連リンク

[「名前のバッチ変更 \(Batch Renaming\)」ダイアログ \(752 ページ\)](#)

## 名前変更操作のリスト

「**名前のバッチ変更 (Batch Renaming)**」ダイアログの「**操作 (Operation)**」ページにあるこのセクションでは、名前変更操作の作成、削除、および並べ替えができます。



### 名前変更操作を追加 (Add Renaming Operation)



リストの最後に新しい名前変更操作を追加します。

### 選択した名前変更操作を削除 (Remove Selected Renaming Operation)



選択した名前変更操作をリストから削除します。

選択した名前変更操作を上に移動 (Move Selected Renaming Operation Up)/選択した名前変更操作を下に移動 (Move Selected Renaming Operation Down)



選択した名前変更操作を1つ上/下に移動します。

#### 名前変更操作 (Renaming Operation)

元の名前に対して実行されるすべての名前変更操作のリストが表示されます。操作は順番に実行されます。

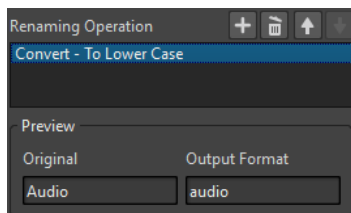
関連リンク

[「名前のバッチ変更 \(Batch Renaming\)」 ダイアログ \(752 ページ\)](#)

## 「プレビュー (Preview)」 セクション

「名前のバッチ変更 (Batch Renaming)」 ダイアログの「操作 (Operations)」ページにあるこのセクションでは、選択した名前変更操作の結果をプレビューできます。

「オリジナル (Original)」フィールドに名前を入力すると、変更内容が「結果 (Output Format)」フィールドに自動的に反映されます。このプレビューは継続的に更新されます。



プレビューが所在不明のデータを表示できない場合、Xがかわりに表示されます。

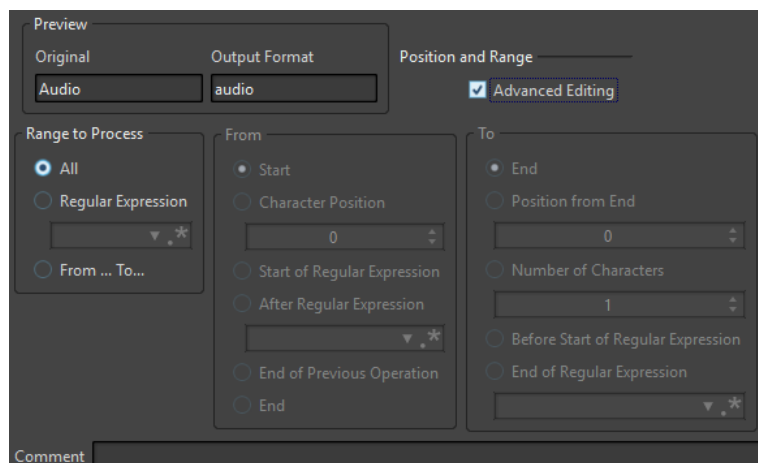
関連リンク

[「名前のバッチ変更 \(Batch Renaming\)」 ダイアログ \(752 ページ\)](#)

## 範囲パラメーター

「名前のバッチ変更 (Batch Renaming)」 ダイアログの「操作 (Operations)」ページにある範囲パラメーターでは、操作を実行する名前の場所を指定できます。

- 範囲パラメーターにアクセスするには、「名前のバッチ変更 (Batch Renaming)」 ダイアログの下部にある「高度な編集 (Advanced Editing)」をクリックします。



## 処理範囲 (Range to Process)

### すべて (All)

この項目をオンにすると、操作によって名前全体が処理されます。

### 正規表現 (Regular Expression)

操作によって名前の一部のみを処理したい場合は、この項目を選択します。この場合、正規表現を定義する必要があります。アスタリスクをクリックすると、いくつかの正規表現へのショートカットを含むメニューが開きます。

### 範囲 (From/To)

この項目をオンにすると、「開始 (From)」および「終了 (To)」セクションで範囲の開始位置と終了位置を別々に設定できます。

## 開始 (From)

### 開始 (Start)

この項目をオンにすると、開始位置はソース名の開始位置になります。

### 先頭からの文字数 (Character Position)

この項目をオンにすると、開始位置はソース名の開始位置から一定距離だけ離れた位置になります。

### 正規表現の前から (Start of Regular Expression)

開始位置を、ソース名に適用した正規表現で検出された部分文字列の位置にする場合は、この項目を選択します。

### 正規表現の後から (After Regular Expression)

開始位置を、ソース名に適用した正規表現で検出された部分文字列の右にする場合は、この項目を選択します。

### 以前の操作の後から (End of Previous Operation)

この項目をオンにすると、開始位置は、前の操作で実行された変更の終了位置になります。

### 終了 (End)

この項目をオンにすると、終了位置はソース名の終了位置になります。

## 終了 (To)

### 終了 (End)

この項目をオンにすると、終了位置はソース名の終了位置になります。

### 終了からの文字数 (Position from End)

この項目をオンにすると、終了位置はソース名の終了位置から一定距離だけ前の位置になります。

### 開始からの文字数 (Number of Characters)

この項目をオンにすると、終了位置は指定した文字数を開始位置に加えた位置になります。

### 正規表現の前まで (Before Start of Regular Expression)

終了位置を、ソース名に適用した正規表現で検出された部分文字列の1つ前にする場合は、この項目を選択します。

### 正規表現の後まで (End of Regular Expression)

終了位置を、ソース名に適用した正規表現で検出された部分文字列の終了位置にする場合は、この項目を選択します。

## 備考 (Comment)

### 備考 (Comment)

名前のバッチ変更操作に備考を追加できます。

関連リンク

[「名前のバッチ変更 \(Batch Renaming\)」ダイアログ \(752 ページ\)](#)

## すべての名前変更操作のプレビューと実行

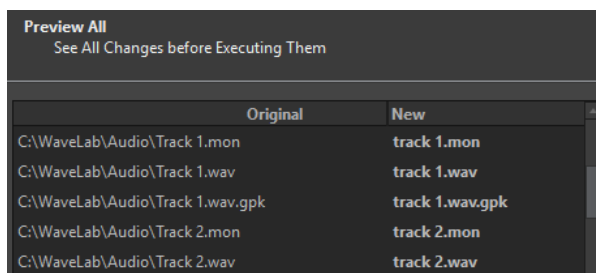
「名前のバッチ変更 (Batch Renaming)」ダイアログの最後のページでは、名前のバッチ変更を開始する前に、選択したすべてのファイル、クリップ、およびマーカーの名前の変更方法を確認できます。名前にランダムな項目が含まれる場合、その項目名はプレビューとは異なることが多くあります。

前提条件

「名前のバッチ変更 (Batch Renaming)」ダイアログの最初の 2 ページで設定をしておきます。

手順

1. リストで、変更内容が意図したとおりかどうかを確認します。



2. 「完了 (Finish)」をクリックします。

関連リンク

[「名前のバッチ変更 \(Batch Renaming\)」ダイアログ \(752 ページ\)](#)

## 正規表現

正規表現は、特殊な意味を持つ文字 (演算子という) を含む式です。このほかに、検索対象の文字列として通常の文字と数字を使用します。検索エンジンは、ターゲット文字列を 1 文字ずつ参照して、正規表現にマッチする文字列が見つかったらそこで停止します。

WaveLab Pro では、さまざまな場面で正規表現を使い、変換処理や名前の変更処理に複雑なテキストマッチ操作を組み込みます。正規表現とは、大量のテキスト内で特定の文字列を検索し、見つかった文字列に特定の操作を適用するメソッドを記述するための文字記号のセットです。正規表現を使用すると、名前のバッチ変更や一括処理などで強力な文字列検索/置換操作を実行できます。

WaveLab Pro では、アスタリスクが表示されている場所であればどこでも、独自の正規表現を作成できるフィールドが表示されます。また、基本的な構文を使用した正規表現を作成するためのショートカットが含まれるメニューも利用できます。

.\*

正規表現アイコン

関連リンク

[一般的な正規表現 \(765 ページ\)](#)

## 一般的な正規表現

正規表現には多くのバージョンがあります。WaveLab Pro では、検索性能と使いやすさのバランスが取れた正規表現のバージョンを使用しています。

式という用語は、1つの文字、文字クラス、または () か {} で囲まれた副式を示します。正規表現の検索では、大文字と小文字は区別されません。

### 正規表現ポップアップメニュー

メニュー項目	演算子	説明
すべての文字 (Any character)	.	すべての文字を表わします。
文字列 (指定範囲) (Character in range)	[ ]	角カッコで囲まれた文字列は、1つの文字として扱われます。たとえば、[AEW13] は、A、E、W、1、3のいずれかです。カッコ内のハイフンは、文字の範囲を示します。たとえば、[F-I] は F、G、H、Iのいずれか、[A-Z0-9] はすべての文字とすべての数字にマッチします。
文字列 (指定範囲外) (Character not in range)	[^ ]	角カッコ内の先頭にあるカレットは、補足演算子です。この記号は、角カッコ内にある文字以外のすべての文字にマッチさせる場合に使用します。たとえば、[^E] は、E以外のすべての文字を示します。
0回/1回にマッチ (なるべく1回) (0 or 1 match (1 if possible))	?	先行する式に0回または1回マッチします。可能であれば1回マッチし、さらに続けて正規表現の残り部分が評価されます。
0回/1回にマッチ (なるべく0回) (0 or 1 match (0 if possible))	??	先行する式に0回または1回マッチします。可能であれば0回マッチします (正規表現の次のステップも評価され、優先されます)。
0回以上にマッチ (なるべく多く) (0 or more matches (as many as possible))	*	先行する式に0回以上にマッチします。なるべく多くの回数繰り返しマッチし、さらに続けて正規表現の残り部分が評価されます。
0回以上にマッチ (なるべく少なく) (0 or more matches (as few as possible))	*?	先行する式に0回以上にマッチします。なるべく少ない回数繰り返しマッチします (正規表現の次のステップも評価され、優先されます)。
1回以上にマッチ (なるべく多く) (1 or more matches (as many as possible))	+	先行する式に1回以上にマッチします。なるべく多くの回数繰り返しマッチし、さらに続けて正規表現の残り部分が評価されます。

メニュー項目	演算子	説明
1回以上にマッチ (なるべく少なく) (1 or more matches (as few as possible))	+?	先行する式に1回以上マッチします。なるべく少ない回数繰り返しマッチします (正規表現の次のステップも評価され、優先されます)。
OR		OR 演算子。2つの式を分けて最初の式または2つめの式のいずれかとマッチさせたい場合に使用します。たとえば、「Piano Drum」は、「Piano」または「Drum」を含むすべての文字列とマッチします。
NOT	!	否定演算子。「!」のあとの式が文字列にマッチしてはいけません。たとえば、「a!b」は、あとにbが来ていないすべてのaにマッチします。
グループ (Generic group)	()	グループ演算子。副式を作成する場合に便利です。
取り込み (Capture)	{}	取り込み演算子。初期設定では、見つかったテキストは正規表現全体に対応します。これに対し、正規表現の一部を{}で限定し、正規表現の一部がマッチしたら、そのマッチ部分が保持されるようにできます。たとえば、「abcdef」に対して正規表現「ab{cd}ef」を適用すると、「cd」が返されます。
テキストの始め (Beginning of text)	^	検索する文字列が、参照された文字列の始めにない場合、マッチしても無視されます。
テキストの終わり (End of text)	\$	検索する文字列が、文字列の終わりにない場合、マッチしても無視されます。

## 「特殊文字 (Special Characters)」サブメニュー

このサブメニューでは、正規表現のすべての特殊文字を使用できます。

## 「ショートカット (Shortcuts)」サブメニュー

メニュー項目	演算子	説明
数字 (0-9) (Any digit (0-9))	/d	すべての数字を表わします。[0-9]と同じです。
数字以外 (0-9 以外) (Any non-digit (not 0-9))	/d	数字以外のすべての文字を表わします。[^0-9]と同じです。

メニュー項目	演算子	説明
英字 (a-z/A-Z) (Any letter (a-z or A-Z))	/l	すべての英字を表わします。[a-z]と同じです。
英字以外 (a-z/A-Z 以外) (Any non-letter (not a-z, not A-Z))	/l	英字以外のすべての文字を表わします。[^a-z]と同じです。
英数字 (a-z/A-Z/0-9) (Any alphabetic (a-z or A-Z or 0-9))	/w	すべての英数字を表わします。[0-9a-z]と同じです。
英数字以外 (a-z/A-Z/0-9 以外) (Any non-alphabetic (not a-z, not A-Z, not 0-9))	/w	英数字以外のすべての文字を表わします。[^0-9a-z]と同じです。
Number	/u	(符号なしの) 数値を表わします。
数値 (+/- も可) (Number (with possible +- before))	/i	数値を表わします。前に「+」記号または「-」記号が付いた数値も対象になります。
引用文字列 (Quoted string)	/q	引用文字列を表わします。
単語 (Simple word)	/z	単語 (スペースなどの文字以外の記号によって囲まれた文字列) を表わします。

## 「プリセット (Presets)」サブメニュー

メニュー項目	演算子	説明
最初の単語 (1st Word)	/z	(スペースで区切られた) 最初の単語を検索します。
2つ目の単語 (2nd Word)	/z/L+{/z}	(スペースで区切られた) 2つめの単語を検索します。
3つ目の単語 (3rd Word)	/z/L+/z/L+{/z}	(スペースで区切られた) 3つめの単語を検索します。
最後の単語 (Last word)	{/z}/L*\$	(スペースで区切られた) 最後の単語を検索します。
(丸カッコ内) 1つ目の文字列 (1st Expression in Parentheses)	*?{/(*?/)}	丸カッコで囲まれた最初の文字列を検索します。

メニュー項目	演算子	説明
(丸カッコ内) 2 つ目の文字列 (2nd Expression in Parentheses)	<code>.*?/(.*?{/})</code>	丸カッコで囲まれた 2 つめの文字列を検索します。
(丸カッコ内) 3 つ目の文字列 (3rd Expression in Parentheses)	<code>.*?/(.*?/(.*?/{.*?/})</code>	丸カッコで囲まれた 3 つめの文字列を検索します。
(丸カッコ内) 最後の文字列 (Last expression in parentheses)	<code>.*?/(.*?/).*</code>	丸カッコで囲まれた最後の文字列を検索します。
[角/かぎカッコ内] 1 つ目の文字列 (1st Expression in Brackets)	<code>.*?/[.*?/]</code>	角/かぎカッコで囲まれた最初の文字列を検索します。
[角/かぎカッコ内] 2 つ目の文字列 (2nd Expression in Brackets)	<code>.*?/[.*?/{.*?/}</code>	角/かぎカッコで囲まれた 2 つめの文字列を検索します。
[角/かぎカッコ内] 3 つ目の文字列 (3rd Expression in Brackets)	<code>.*?/[.*?/{.*?/{.*?/}</code>	角/かぎカッコで囲まれた 3 つめの文字列を検索します。
[角/かぎカッコ内] 最後の文字列 (Last Expression in Brackets)	<code>.*?/[.*?/).*</code>	角/かぎカッコで囲まれた最後の文字列を検索します。

---

関連リンク

[正規表現 \(764 ページ\)](#)



# Podcast

Podcastとは、オーディオファイルで構成されたエピソードのシリーズです。ユーザーはそれらをデバイスでストリーミングまたはダウンロードすることで音声を聴くことができます。オーディオ編集ツールやエフェクトを備えた WaveLab Pro を使って、Podcast のエピソードを作成したり、エピソードをさまざまなホストサービスにアップロードしたりできます。

**オーディオエディター**とモニタージュウィンドウを使用して、Podcast のエピソードを作成できます。WaveLab Pro 内の各オーディオファイルまたはオーディオモンタージュは、個別に Podcast のエピソードとしてアップロードできます。

関連リンク

[RSS フィード \(773 ページ\)](#)

[Podcast のホストサービス \(769 ページ\)](#)

[Podcast のエピソードをアップロードする \(770 ページ\)](#)

## Podcast のホストサービス

Podcast のホストサービスを利用して、Podcast をホストしたり配信したりできます。WaveLab Pro では、さまざまなホストサービスに Podcast を直接アップロードできます。

### 対応ホストサービス

WaveLab Pro は、以下のホストサービスへの直接アップロードに対応しています。

- Spreaker
- Podbean
- SoundCloud
- Buzzsprout
- Castos
- Blubrry
- Captivate

### ホストサービスの承認

WaveLab Pro をホストサービスに接続するにはまず、WaveLab Pro とホストサービスとの接続を承認する必要があります。

承認のプロセスは選択したホストサービスによって異なります。

関連リンク

[Podcast のエピソードをアップロードする \(770 ページ\)](#)

## ホストサービスにアップロードする前にファイルをエンコードする

ホストサービスにアップロードするオーディオファイルまたはオーディオモンタージュがエンコードされていない場合、エンコードすることができます。一部のホストサービスは、エンコードされたオーディオファイルにのみ対応しています。エンコードされたオーディオファイル形式には、たとえば MP3、MP4、M4A、MP2 などが挙げられます。

オーディオファイルまたはオーディオモンタージュをレンダリングする場合、**マスターセクション**のプラグインや設定が反映されます。

選択したオーディオファイルまたはオーディオモンタージュによって、以下が適用されます。

- アップロードしたいアクティブなオーディオファイルが既にエンコード済みの場合、「**オーディオファイルをエンコード (Encode Audio File)**」オプションはオフになっています。エンコード済みのオーディオファイルを再度エンコードすると、音質が低下することがあります。
- アクティブなオーディオファイルがエンコードされていない場合、「**オーディオファイルをエンコード (Encode Audio File)**」オプションを利用できますが、必須ではありません。ただし、ホストサービスによっては、オーディオファイルのエンコードは必須です。
- オーディオモンタージュは、ホストサービスにアップロードする前にレンダリングする必要があります。アクティブなファイルがオーディオモンタージュの場合、「**オーディオファイルをエンコード (Encode Audio File)**」オプションを使用して、オーディオモンタージュをレンダリングします。

アクティブなオーディオファイルまたはオーディオモンタージュを保存した場合、エンコードされたファイルも同じディレクトリに同じ名前と適切なファイル拡張子で保存されます。

アクティブなオーディオファイルまたはオーディオモンタージュが保存されなかった場合、レンダリングされたファイルの保存場所とファイル名を指定するダイアログが開きます。

関連リンク

[Podcastのエピソードをアップロードする \(770 ページ\)](#)

## Podcastのエピソードをアップロードする

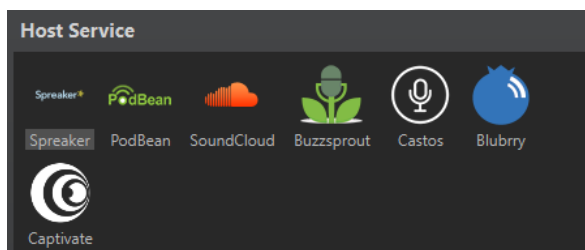
オーディオエディターまたはオーディオモンタージュウィンドウで作成したオーディオを Podcast のエピソードとしてアップロードできます。

前提条件

オーディオファイルまたはオーディオモンタージュを作成しておきます。

手順

1. **オーディオエディター**または**オーディオモンタージュ**ウィンドウで、「**編集 (Edit)**」タブを選択します。
2. 「**Podcast**」セクションで、「**エピソードをアップロード (Upload Episode)**」をクリックします。「**公開 (Publish)**」タブが開きます。
3. 「**ホストサービス (Host Service)**」セクションで、エピソードをアップロードするホストサービスを選択します。

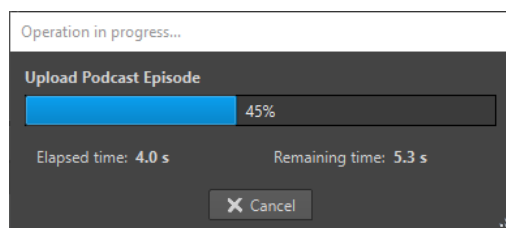


4. 「**作成 (Authorize)**」をクリックして、WaveLab Pro から選択したホストサービスへのアクセスを承認します。  
選択したホストサービスの承認ページがデフォルトのインターネットブラウザで開きます。
5. ブラウザー内の指示に従って、承認プロセスを完了します。

- WaveLab Pro で Podcast のエピソードをアップロードする **Podcast** を選択します。
  - Podcast のエピソードの「**タイトル (Title)**」を指定します。
  - 選択したホストサービスによっては、オーディオファイルまたはオーディオモンタージュをエンコードする必要があります。オーディオファイルをエンコードするには、「**オーディオファイルをエンコード (Encode Audio File)**」をオンにして新しいエンコーダーを選択します。
  - 「**アップロード (Upload)**」をクリックします。
- 

#### 結果

オーディオファイルまたはオーディオモンタージュがレンダリングされ、選択したホストサービスにアップロードされます。



#### 関連リンク

[「公開 \(Publish\)」 タブ \(771 ページ\)](#)

[ホストサービスにアップロードする前にファイルをエンコードする \(769 ページ\)](#)

## 「公開 (Publish)」 タブ

「**公開 (Publish)**」タブでは、Podcast のエピソードをアップロードするホストサービスを選択できません。さまざまなホストサービスやアップロードするオーディオファイルに使用するエンコーダーを選択できます。

- 「**公開 (Publish)**」タブを開くには、「**ファイル (File)**」タブを選択し、「**Podcast**」 > 「**公開 (Publish)**」をクリックします。

#### ホストサービス (Host Service)

Podcast のエピソードをアップロードするホストサービスを選択できます。

#### 作成 (Authorize)

WaveLab Pro から選択したホストサービスへのアクセスを承認できます。

「**作成 (Authorize)**」をクリックすると、選択したホストサービスの承認ページがデフォルトのインターネットブラウザで開きます。

#### エピソード (Episode)

- 「**オーディオファイルをエンコード (Encode Audio File)**」を使用すると、オーディオファイルを別のオーディオファイル形式にエンコードできます。

##### 補足

MP3 ファイルをアップロード用に選択している場合、「**オーディオファイルをエンコード (Encode Audio File)**」のオプションはオフになっています。ただし、**マスターセクション**で MP3 ファイルにエフェクトを加えている場合は、「**オーディオファイルをエンコード (Encode Audio File)**」のオプションが利用可能になります。

- 「**Podcast**」では、エピソードをアップロードする Podcast を選択できます。
- 「**使用可能な Podcast を更新 (Refresh Available Podcasts)**」を使用して、お使いの Spreaker アカウントから取得された Podcast の一覧を更新できます。

- 「**タイトル (Title)**」には、Podcast のエピソードのタイトルを入力できます。

#### **アップロード (Upload)**

オーディオファイルを選択したホストサービスにアップロードできます。

関連リンク

[Podcast \(769 ページ\)](#)

[Podcast のエピソードをアップロードする \(770 ページ\)](#)

# RSS フィード

Podcast は、携帯デバイスやコンピューターなどでの再生用に、インターネットを介してマルチメディアファイルを配信する方法の 1 つです。Podcast は RSS (Rich Site Summary) 規格に準拠して配信されます。

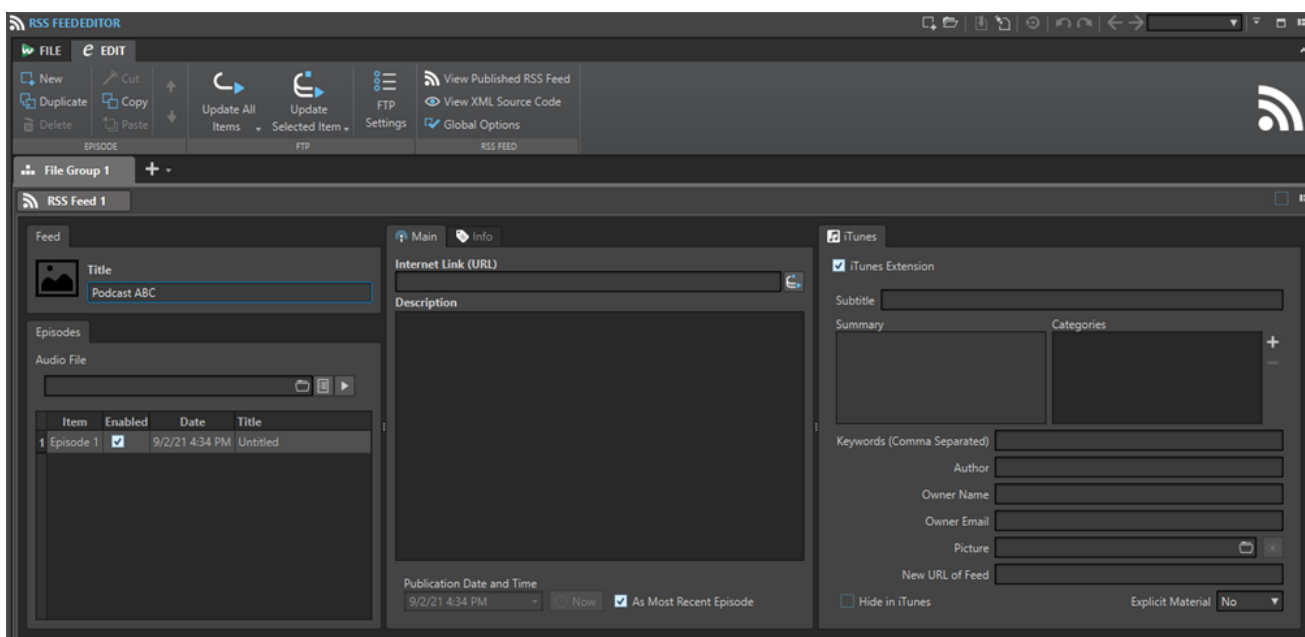
RSS (Rich Site Summary) は、インターネットを介したニュースなどの情報配信の規格です。RSS ニュースフィードでは、特定のトピックに関する短いメッセージが指定の Web サイトから送信されます。メッセージを購読するには、定期的に複数のフィードを監視して、新しいメッセージを自動ダウンロードできるプログラムが必要です。特別なフィードリーダーやインターネットブラウザなどをこれらのプログラムとして使用できます。

関連リンク

[Podcast \(769 ページ\)](#)

## RSS フェードエディター

**RSS フィードエディター**は複数のタブに分割されています。**フィードセクション**と**エピソードセクション**には、フィードまたはエピソードに関する情報が表示されます。表示される情報は、ウィンドウ下側のリストで選択されている項目によって異なります。このペインでは、RSS フィードとエピソードに、ファイル、インターネットリンク、またはテキスト情報を追加できます。メインセクションには、基本的なフィードと RSS フィードに含まれるすべてのエピソードの項目リストが表示されます。



### エピソード (Episode)

「**エピソード (Episodes)**」セクションでは、個々の RSS フィードエピソードを作成、削除、および移動できます。

#### 新規 (New)

タイトルなしの新しいエピソードを追加します。

### 重複する文字 (Duplicate)

既存のエピソードからすべての情報をコピーして、新しいエピソードに追加します。

### 削除 (Delete)

選択したエピソードを削除します。または、「有効 (Enabled)」チェックボックスのチェックを外して、RSS フィードからエピソードを除外することもできます。

### 切り取り/コピー/貼り付け (Cut/Copy/Paste)

選択したエピソードを切り取り、コピー、または貼り付けします。

### 前の位置へ戻る/下に移動 (Move Up/Move Down)

リスト内で選択したエピソードを 1 つ上/下に移動します。または、ドラッグアンドドロップを使用します。

## FTP

「FTP」セクションでは、FTP 経由で RSS フィードをアップロードする場所を定義できます。

### すべての項目を更新 (Update All Items)

FTP サーバーに XML 形式の RSS フィードファイルをアップロードして更新します。関連付けられたすべてのメディアファイルもアップロードします (FTP サーバー上に存在しない場合のみ)。これは、RSS フィードをアップロードして更新するための最も一般的な機能です。

### 選択した項目を更新 (Update Selected Item)

FTP サーバーに XML 形式の RSS フィードファイルをアップロードして更新します。また、現在リストで選択している項目のメディアファイルをアップロードします (FTP サーバー上に存在しない場合のみ)。

### すべての項目をアップロード/置換 (Upload/Replace All Items)

これは「すべての項目を更新 (Update All Items)」と同じ処理を行ないますが、項目に属するすべてのメディアファイルを常にアップロードして置き換えます。たとえば、オーディオデータを変更した場合、この機能が便利です。

### 選択した項目をアップロード/置換 (Upload/Replace Selected Items)

これは「選択した項目を更新 (Update Selected Item)」と同じ処理を行ないますが、リストで選択している項目のメディアファイルを常にアップロードして置き換えます。たとえば、オーディオデータを変更した場合、この機能が便利です。

### FTP 設定 (FTP Settings)

「FTP 設定 (FTP Settings)」ダイアログが表示されます。この RSS フィードに関する FTP 設定を編集できます。

## RSS フィード

「RSS フィード (RSS Feed)」セクションでは、RSS フィードの公開が正常に行なわれたかを確認したり、RSS フィードエディターのグローバルオプションを指定したりできます。

### 公開した RSS フィード (View Published RSS Feed)

デフォルトのブラウザを使用して (FTP マネージャーの設定に指定された URL から) RSS フィードを開きます。

### XML ソースコードを表示 (View XMLSource Code)

XML エディターを開いて RSS フィードのソースコードを表示します。

### グローバルオプション

画像サイズの自動修正の編集、グリニッジ標準時との時差の指定、および HTML エディターのパス指定を行ないます。

## フィード (Feed)

「フィード (Feed)」タブでは、RSS フィードのタイトルを指定できます。

## エピソード (Episodes)

「エピソード (Episodes)」タブでは、エピソードのタイトルを指定できます。

## メイン情報 (Main)

「メイン情報 (Main)」タブでは、RSS フィードにパラメーターを割り当てることができます。使用可能なパラメーターは、フィードまたはエピソードのどちらを選択したかによって変わります。フィールドラベルが太字のフィールドは必須です。

### タイトル (Title)

フィードのタイトル (RSS フィードのトピックなど) を設定します。

### 内容 (Description)

フィードの内容についての詳細な説明を入力します。

### HTML ファイルの読み込み (Import HTML File) (エピソードにのみ有効)

HTML ドキュメントを読み込んで、内容欄を書き換えできます。

### インターネットリンク (URL) (Internet Link (URL))

ユーザーが閲覧するフィードのメインリンクです。フィードに関連した Web サイトをユーザーに紹介するために使用します。地球のアイコンをクリックすると、指定した URL のページがデフォルトのインターネットブラウザで開きます。

### オーディオファイル (Audio File) (エピソードにのみ有効)

エピソードに追加するオーディオファイルのパスを指定します。ブラウザのメディアリーダーでサポートされるすべての形式のオーディオファイルを指定できます。互換性が最も高いのは MP3 ファイルです。ファイルアイコンをクリックすると、WaveLab Pro ですでに開かれているオーディオファイルがリストされます。エピソード用にいずれかのファイルを選択します。

または、オーディオファイルのリストアイコンをオーディオファイルペインにドラッグしても設定できます。再生アイコンをクリックすると、プレビューまたは確認用に、指定したファイルがシステムのデフォルトのメディアプレーヤーまたはビューアーで開きます。

### 画像 (Picture) (フィードにのみ有効)

RSS 標準では画像サイズが 144 x 400 ピクセル以下に規定されているため、画像は自動的にサイズ変更されます。画像アイコンをクリックすると、指定した画像がシステムのデフォルトのイメージビューアーで開きます。



画像アイコン

### 公開日時 (Publication Date and Time)

フィードまたはエピソードの公開日時を設定します。「現在の日時 (Now)」をクリックすると、システムの現在の日時がフィールドに入力されます。

### 最新のエピソード (As Most Recent Episode) (フィードにのみ有効)

この項目をオンにすると、最新のエピソードの日時とフィードの日時が自動的に一致します。

## 情報 (Info)

「情報 (Info)」タブでは、RSS フィードにパラメーターを割り当てることができます。使用可能なパラメーターは、フィードまたはエピソードのどちらを選択したかによって変わります。

フィードに使用できるパラメーターは以下のとおりです。

- Web マスター (E メールアドレス) (Webmaster (E-mail Address))
- 編集者 (E メールアドレス) (Editor (E-mail Address))
- 著作権 (Copyright)
- カテゴリー (Category)
- 関連ドメイン (URL) (Related Domain (URL))
- 言語 (Language)
- アップデートの頻度 (Frequency of Updates)
- 更新なし -時間帯 (0~23、半角コンマ区切り) (Skip Hours (0 to 23, Comma Separated))
- 放送時間 (分単位) (Time to Live (Number of Minutes))

エピソードに使用できるパラメーターは以下のとおりです。

- 作成者 (E メールアドレス) (Author (Email Address))
- コメント (URL) (Comments (URL))
- カテゴリー (Category)
- 関連ドメイン (URL) (Related Domain (URL))
- タイトル (Title)
- オリジナルドメイン (URL) (Original Domain (URL))

## iTunes

「iTunes」タブでは、iTunes 拡張をオンにして、フィードまたはエピソードの追加情報を指定できます。使用可能なパラメーターは、フィードまたはエピソードのどちらを選択したかによって変わります。

フィードに使用できるパラメーターは以下のとおりです。

- サブタイトル (Subtitle)
- 概要 (Summary)
- カテゴリー (Categories)
- キーワード (半角コンマ区切り) (Keywords (Comma Separated))
- 作成者 (Author)
- 所有者名 (Owner Name)
- 所有者 E メール (Owner Email)
- 画像
- 新規フィード URL (New URL of Feed)
- iTunes では隠す (Hide in iTunes)
- EXPLICIT (露骨な表現あり) マークの表示 (Explicit Material)

エピソードに使用できるパラメーターは以下のとおりです。

- サブタイトル (Subtitle)
- 概要 (Summary)
- キーワード (半角コンマ区切り) (Keywords (Comma Separated))
- 作成者 (Author)
- 時間 (デュレーション) (Duration)
- iTunes では隠す (Hide in iTunes)
- EXPLICIT (露骨な表現あり) マークの表示 (Explicit Material)



関連リンク

[RSS フィードの全般設定 \(777 ページ\)](#)

## RSS フィードの全般設定

RSS フィードエディターのすべてのタブに有効ないくつかの追加オプションがあります。

- 「RSS フィード全般設定 (Global RSS Feed Options)」ダイアログを開くには、RSS フィードエディターを開き、「編集 (Edit)」タブを選択して「グローバルオプション (Global Options)」をクリックします。

### 画像サイズの自動修正 (iTunes 以外) (Automatic Picture Resizing (Not for iTunes))

指定した画像が RSS 標準で許可されている最大サイズより大きい場合の処理を定義します。画像サイズの変更が必要な場合でも、ハードディスク内の元のイメージは変更されません。

### GMT との時差 (グリニッジ標準) (Time offset with GMT (Greenwich Mean Time))

表示されている日時はローカルの日時です。システムが適切に設定されている場合、WaveLab Pro によって GMT との時差が自動的に調整されます。ただし、別のタイムゾーンの日時に設定するには、この項目で値を調整します。

### HTML エディター (HTML Editor)

「HTML ファイルの読み込み (Import HTML File)」セクションで鉛筆のアイコンをクリックしたときに起動する外部 HTML エディターのパスを設定します。「HTML ファイルの読み込み (Import HTML File)」オプションはエピソードにのみ使用できます。

関連リンク

[RSS フェードエディター \(773 ページ\)](#)

## RSS フィードの作成

新しい RSS フィードまたはエピソードの作成には、いくつかの方法があります。

- 新しい RSS フィードを作成するには、「ファイル (File)」 > 「新規 (New)」を選択して「RSS フィードの作成 (Create RSS Feed)」をクリックします。
- RSS フィードにタイトルなしの新しいエピソードを追加するには、RSS フィードエディターで「編集 (Edit)」タブを選択して、「新規 (New)」をクリックします。
- 選択したエピソードにオーディオファイルを追加するには、「メイン情報 (Main)」タブを選択し、「オーディオファイル (Audio File)」フィールドをクリックして「標準のファイルセレクターの選択 (Select File Using Standard Selector)」を選択します。エクスプローラー (Windows) または Finder (Mac) でオーディオファイルを選択して「開く (Open)」をクリックします。  
「ファイルブラウザ (File Browser)」ウィンドウから「オーディオファイル (Audio File)」フィールドにオーディオファイルをドラッグすることもできます。
- 選択したエピソードを複製するには、「編集 (Edit)」タブを選択して「複製 (Duplicate)」をクリックします。これによって新しいエピソードが追加され、既存のエピソードから新しいエピソードへすべての情報がコピーされます。

## RSS フィード公開用 FTP の設定

FTP サーバーに RSS フィードをアップロードできるようにするには、最初に FTP サーバーの詳細情報を入力しておく必要があります。

### 手順

1. **RSS フィードエディター**で、「**編集 (Edit)**」タブを選択します。
2. 「**FTP**」セクションで、「**FTP 設定 (FTP Settings)**」をクリックします。
3. 「**FTP 設定 (FTP Settings)**」ダイアログで、以下の詳細情報を入力します。
  - FTP サーバーのログイン詳細情報。
  - フィードの相対パスおよびファイル名 (拡張子は .xml)。
  - フィードのパスを含む Web サイトアドレス。
4. 「**OK**」をクリックします。

### 関連リンク

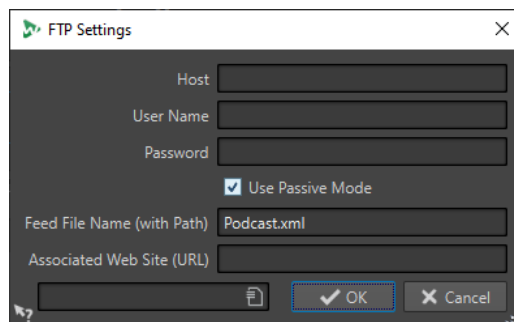
[RSS フェードエディター \(773 ページ\)](#)

[「FTP 設定 \(FTP Settings\)」ダイアログ \(778 ページ\)](#)

## 「FTP 設定 (FTP Settings)」ダイアログ

「**FTP 設定 (FTP Settings)**」ダイアログでは、RSS フィードのアップロード処理に必要なすべての情報を管理できます。

- 「**FTP 設定 (FTP Settings)**」ダイアログを開くには、**RSS フィードエディター**を開き、「**編集 (Edit)**」タブを選択して「**FTP 設定 (FTP Settings)**」をクリックします。



### ホスト (Host)

FTP サーバーのホスト名または IP アドレスを入力します。

### ユーザー名 (User Name)

FTP サーバーのログイン名を入力します。

### パスワード (Password)

ログインパスワードを入力します。

### パッシブモードを使用 (Use Passive Mode)

通常、この項目はオンにしておきます。FTP 接続に問題がある場合にのみオフにしてください。

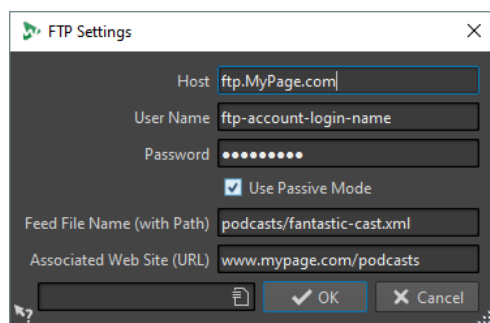
### フィードのファイル名 (およびパス名) (Feed File Name (with Path))

FTP サーバーに表示される RSS ファイル名 (拡張子は .xml) および相対パスを入力します。ファイル名およびパスは RSS フィードの最終的なインターネットアドレスの一部になるため、長い名前にはしないことをおすすめします。

### 関連 Web サイト (URL) (Associated Web Site (URL))

フィードのパスを含む、Web サイトのアドレスを入力します。

### FTP 設定の例



- FTP ホストのアドレスはftp.MyPage.com、Web サイトのパブリックアドレスはwww.MyPage.comです。
- フィードファイル名はpodcasts/fantastic-cast.xml、関連 Web サイトの URL はwww.MyPage.com/podcastsです。
- RSS フィードのメディアファイルはftp.MyPage.com/podcastsの FTP サーバーにアップロードされます。
- 配信される RSS フィードファイル自体およびインターネットアドレスはwww.MyPage.com/podcasts/fantastic-cast.xmlです。

各 RSS フィードには、個別の FTP サイトの完全な情報が保存されます。ダイアログ下部にある「**プリセット**」機能を使用して、FTP サイトのプリセットを保存または読み込みすることもできます。

## RSS フィードの公開

RSS フィードは WaveLab Pro から FTP サーバーにアップロードできます。

### 前提条件

WaveLab Pro で FTP を設定しておきます。

---

### 手順

1. **RSS フィードエディター**で、「**編集 (Edit)**」タブを選択します。
2. 「**FTP**」セクションで、以下のいずれかの項目を選択します。
  - すべての項目を更新 (Update All Items)
  - 選択した項目を更新 (Update Selected Item)
  - すべての項目をアップロード/置換 (Upload/Replace All Items)
  - 選択した項目をアップロード/置換 (Upload/Replace Selected Items)
3. 「**FTP 設定 (FTP Settings)**」ダイアログで、FTP 設定が正しいことを確認し、「**OK**」をクリックします。

---

### 結果

RSS フィードが FTP サイトにアップロードされます。

### 関連リンク

[RSS フェードエディター \(773 ページ\)](#)

[RSS フィード公開用 FTP の設定 \(778 ページ\)](#)

## RSS フィードの公開が正常に行なわれたか確認する

RSS フィードを作成および公開したら、アップロードが成功したかどうかを確認できます。

- デフォルトの XML エディターで XML 形式のフィードファイルの内容を確認するには、**RSS フィードエディター**を開き、「**編集 (Edit)**」タブを選択して「**XML ソースコードを表示 (View XML Source Code)**」をクリックします。
- デフォルトのインターネットブラウザを開き、インターネットに公開した直後の RSS フィードを受信するには、**RSS フィードエディター**を開き、「**編集 (Edit)**」タブを選択して「**公開した RSS フィードを表示 (View Published RSS Feed)**」をクリックします。

関連リンク

[RSS フィードエディター \(773 ページ\)](#)

# カスタマイズ

カスタマイズとは、プログラムの動作や外観を希望どおりに設定することです。

関連リンク

- [ワークスペースのレイアウト \(781 ページ\)](#)
- [波形ウィンドウおよびモニタージュウウィンドウのカスタマイズ \(783 ページ\)](#)
- [ショートカットのカスタマイズ \(785 ページ\)](#)
- [コマンドバーのカスタマイズ \(791 ページ\)](#)
- [プラグインの整理 \(792 ページ\)](#)
- [変数とテキストスニペット \(800 ページ\)](#)
- [スクリプト \(803 ページ\)](#)
- [Touch Bar \(macOS のみ\) \(805 ページ\)](#)

## ワークスペースのレイアウト

ワークスペースのレイアウトは、シチュエーションに応じたさまざまな作業画面を作成するのに使用します。

WaveLab Pro を起動したときに常に表示されるワークスペースのレイアウトを作成できます。オプションで、開いていたスナップショットおよびファイルを自動的に開きなおすこともできます。

ワークスペースのレイアウトでは、任意の編集作業に適したレイアウトを保存して呼び出せます。ワークスペースのレイアウトは複雑になる可能性があるため、表示するツールウィンドウの数をタスクの実行に必要なものだけに減らすことをおすすめします。

関連リンク

- [ワークスペースレイアウトの操作 \(781 ページ\)](#)
- [「ワークスペースのレイアウト \(Workspace Layout\)」ダイアログ \(782 ページ\)](#)
- [ワークスペースのレイアウトプリセットを指定して WaveLab Pro を起動 \(783 ページ\)](#)

## ワークスペースレイアウトの操作

コンピューターの設定や作業中のプロジェクトの種類によって、異なるウィンドウレイアウトを使用したいと思うことがあるかもしれません。そのような場合に、レイアウトプリセットを選択したり、独自のレイアウトを作成したりできます。

「このワークスペースと関連ウィンドウの配置を保存する (Save placement of this Workspace and its peripheral windows)」と「タブグループのレイアウトを保存する (Save layout of Tab Groups)」のいずれか、または両方を選択できます。

- レイアウトプリセットを選択するには、「ワークスペース (Workspace)」 > 「レイアウト (Layout)」を選択し、レイアウトプリセットを選択します。
- 現在のレイアウトをプリセットとして保存するには、「ワークスペース (Workspace)」 > 「レイアウト (Layout)」 > 「名前を付けて保存 (Save As)」を選択します。「ワークスペースのレイアウト (Workspace Layout)」ダイアログで、プリセットを保存するフォルダーを選択し、名前を入力して「保存 (Save)」をクリックします。
- 現在のレイアウトを初期値として保存するには、「ワークスペース (Workspace)」 > 「レイアウト (Layout)」 > 「現在のレイアウトを初期値として保存する (Save Current Layout as Default)」を選択します。

- デフォルトのレイアウトを復元するには、「ワークスペース (Workspace)」 > 「レイアウト (Layout)」 > 「デフォルトのレイアウトを復元 (Restore Default Layout)」を選択します。
- レイアウトプリセットフォルダーを整理するには、「ワークスペース (Workspace)」 > 「レイアウト (Layout)」 > 「プリセットファイルの整理 (Organize Preset Files)」を選択します。  
エクスプローラー (Windows) または Finder (Mac) が開きます。そこで、フォルダーやサブフォルダーを作成して、レイアウトプリセットをその中にまとめることができます。フォルダー構造は「レイアウト (Layout)」メニューのサブメニューとして反映されます。

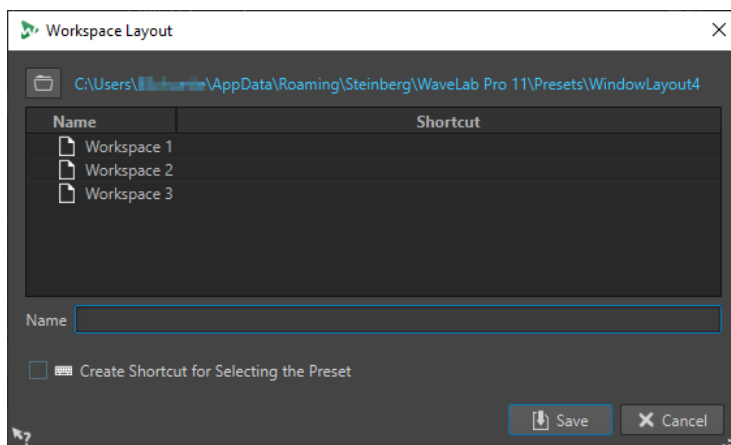
#### 関連リンク

- [ワークスペースのレイアウト \(781 ページ\)](#)
- [「ワークスペースのレイアウト \(Workspace Layout\)」 ダイアログ \(782 ページ\)](#)
- [ワークスペースのレイアウトプリセットを指定して WaveLab Pro を起動 \(783 ページ\)](#)

## 「ワークスペースのレイアウト (Workspace Layout)」 ダイアログ

このダイアログでは、アクティブなワークスペースのウィンドウレイアウトをプリセットとして保存できます。

- 「ワークスペースのレイアウト (Workspace Layout)」 ダイアログを開くには、「ワークスペース (Workspace)」 > 「レイアウト (Layout)」 > 「名前を付けて保存 (Save As)」を選択します。



#### パス名

エクスプローラー (Windows) または Finder (Mac) でプリセットのルートフォルダーを開きます。ここでは、プリセットの保存用のサブフォルダーを作成できます。

#### プリセットリスト

既存のすべてのプリセットがリストされています。

#### 名前 (Name)

プリセットの名前を指定します。

#### プリセットの選択にショートカットを作成 (Create Shortcut for Selecting the Preset)

この項目をオンにして「保存 (Save)」をクリックした場合、「ショートカットの定義 (Shortcut Definitions)」ダイアログが開き、このプリセットに割り当てるショートカットを定義できます。

プリセットにショートカットが割り当てられている場合、この項目はグレー表示されます。既存のショートカットを変更するには、プリセットリスト内のプリセット名をダブルクリックします。

#### 関連リンク

- [ワークスペースのレイアウト \(781 ページ\)](#)

[ワークスペースレイアウトの操作 \(781 ページ\)](#)

[ワークスペースのレイアウトプリセットを指定して WaveLab Pro を起動 \(783 ページ\)](#)

## ワークスペースのレイアウトプリセットを指定して WaveLab Pro を起動

コマンドラインにプリセット名を指定すると、指定したワークスペースレイアウトで WaveLab Pro を起動できます。

コマンドラインの書式は `-layout presetName` です。

プリセットがレイアウトプリセット内のフォルダーに保存されている場合、相対パスを指定する必要があります。プリセット名に空白が含まれている場合は、名前を半角引用符で囲んでください。(たとえば、`-layout "My Folder/presetName"`)

---

例

1. ワークスペースのレイアウトを設定し、「**Layout 1**」の名前を付けて保存します。
  2. コマンドラインに「**-layout "Layout 1"**」と指定して WaveLab Pro を起動します。
- 

関連リンク

[ワークスペースのレイアウト \(781 ページ\)](#)

[ワークスペースレイアウトの操作 \(781 ページ\)](#)

[「ワークスペースのレイアウト \(Workspace Layout\)」ダイアログ \(782 ページ\)](#)

## 波形ウィンドウおよびモニタージュウウィンドウのカスタマイズ

波形、背景、カーソルラインの色を調節したり、ルーラーなど、ウィンドウの表示詳細を変更して、波形/モニタージュウウィンドウを設定できます。

カスタマイズは以下の方法で行なえます。

- デフォルトスタイルを変更する。
- 特定の条件に応じて異なるスタイルを割り当てる。(ファイル形式やファイル名など)

関連リンク

[波形ウィンドウまたはモニタージュウウィンドウへのカスタム色の割り当て \(783 ページ\)](#)

[条件に応じたカスタム色の割り当て \(784 ページ\)](#)

## 波形ウィンドウまたはモニタージュウウィンドウへのカスタム色の割り当て

---

手順

1. 波形ウィンドウとモニタージュウウィンドウのどちらの色をカスタマイズするかに応じて、以下のいずれかを行ないます。
    - 波形ウィンドウの場合は、「**ファイル (File)**」 > 「**ユーザー設定 (Preferences)**」 > 「**オーディオファイル (Audio Files)**」を選択し、「**表示スタイル (Style)**」タブを選択します。
    - モニタージュウウィンドウの場合は、「**ファイル (File)**」 > 「**ユーザー設定 (Preferences)**」 > 「**オーディオモニタージュ (Audio Montages)**」を選択し、「**表示スタイル (Style)**」タブを選択します。
  2. 「**対象部分 (Parts)**」リストから、色を設定したい対象部分を選択します。
  3. カラーピッカーまたは RGB フィールドを使用して色を指定します。
-

関連リンク

[波形ウィンドウおよびモニタージュウウィンドウのカスタマイズ \(783 ページ\)](#)

[「表示スタイル \(Style\)」タブ \(オーディオファイル環境設定\) \(819 ページ\)](#)

[「表示スタイル \(Style\)」タブ \(オーディオモニタージュウ環境設定\) \(825 ページ\)](#)

[色設定のコピー \(784 ページ\)](#)

## 条件に応じたカスタム色の割り当て

オーディオファイルの名前やプロパティに応じて、クリップごとに異なるカラーパターンを自動的に適用できます。

### 重要

色を再定義する場合、他の要素の色が見えなくならないように注意してください。

---

### 手順

1. 波形ウィンドウとモニタージュウウィンドウのどちらの色をカスタマイズするかに応じて、以下のいずれかを行ないます。
    - 波形ウィンドウの場合は、「ファイル (File)」 > 「ユーザー設定 (Preferences)」 > 「オーディオファイル (Audio Files)」を選択し、「表示スタイル (Style)」タブを選択します。
    - モニタージュウウィンドウの場合は、「ファイル (File)」 > 「ユーザー設定 (Preferences)」 > 「オーディオモニタージュウ (Audio Montages)」を選択し、「表示スタイル (Style)」タブを選択します。
  2. 以下のいずれかを行ないます。
    - 「オーディオファイル環境設定 (Audio Files Preferences)」で、上部にあるメニューから「条件」のオプションのいずれかを選択します。
    - 「オーディオモニタージュウ環境設定 (Audio Montage Preferences)」で、「対象部分 (Parts)」リストからいずれかの「カスタム設定 (Custom)」エントリーを選択します。
  3. カラーピッカーまたは RGB フィールドを使用して色を指定します。
  4. 「以下の条件が当てはまる場合にスタイルを適用 (This Style Is Used If These Conditions Apply)」セクションで、条件を指定します。
  5. 「OK」をクリックします。
- 

関連リンク

[波形ウィンドウおよびモニタージュウウィンドウのカスタマイズ \(783 ページ\)](#)

[「表示スタイル \(Style\)」タブ \(オーディオファイル環境設定\) \(819 ページ\)](#)

[「表示スタイル \(Style\)」タブ \(オーディオモニタージュウ環境設定\) \(825 ページ\)](#)

[色設定のコピー \(784 ページ\)](#)

## 色設定のコピー

波形ウィンドウまたはモニタージュウウィンドウの色を設定するときに、ある対象部分の色設定、またはカスタムカラーパターン全体をコピーできます。

### 前提条件

「オーディオファイル環境設定 (Audio Files Preferences)」および「オーディオモニタージュウ環境設定 (Audio Montage Preferences)」の「表示スタイル (Style)」タブで、波形ウィンドウとモニタージュウウィンドウにカスタム色を割り当てることができます。



#### 選択できる手順

- 色設定をコピーするには、色をコピーしたい対象部分を選択し、「**色の設定をコピー (Copy Color)**」を選択します。次にその色をコピーしたい対象部分を選択し、「**貼り付け (Paste)**」を選択します。
- カスタム色設定のすべての色設定をコピーするには、コピーしたいカスタム色設定名を別のカスタム色設定名上にドラッグし、「**OK**」をクリックします。

#### 関連リンク

[波形ウィンドウおよびモニタージュウィンドウのカスタマイズ \(783 ページ\)](#)

[「表示スタイル \(Style\)」タブ \(オーディオファイル環境設定\) \(819 ページ\)](#)

[「表示スタイル \(Style\)」タブ \(オーディオモニタージュ環境設定\) \(825 ページ\)](#)

## ショートカットのカスタマイズ

WaveLab Pro では、多くの機能をショートカットで制御し、ワークフローを短縮できます。既存のショートカットを編集するか、新しいショートカットを作成できます。

ほとんどのショートカットは特定のエディターに制限されているため、同じショートカットを別のエディターで再利用できます。例外として、**マスターセクション**ではすべてのショートカットがアプリケーション全体に適用されます。

「**ショートカット (Shortcuts)**」タブの「**ナビゲーション (テンキー) (Navigation (Numeric Pad))**」セクションと「**表示およびナビゲーションコマンド (View and Navigation commands)**」セクションのショートカットは、WaveLab Pro のナビゲート専用です。

編集できないショートカットは、グレー表示されます。作成したショートカットは、エディターで青色で表示されます。

新しいショートカットを作成する方法は以下のとおりです。

- 最大 4 つのキーのキーシーケンスを指定する。操作を実行するには、これらのキーを特定の順序で押す必要があります。
- MIDI コマンドを指定する。これを行なうには、MIDI コントロールデバイスをコンピューターに接続する必要があります。
- キーワードを指定する。

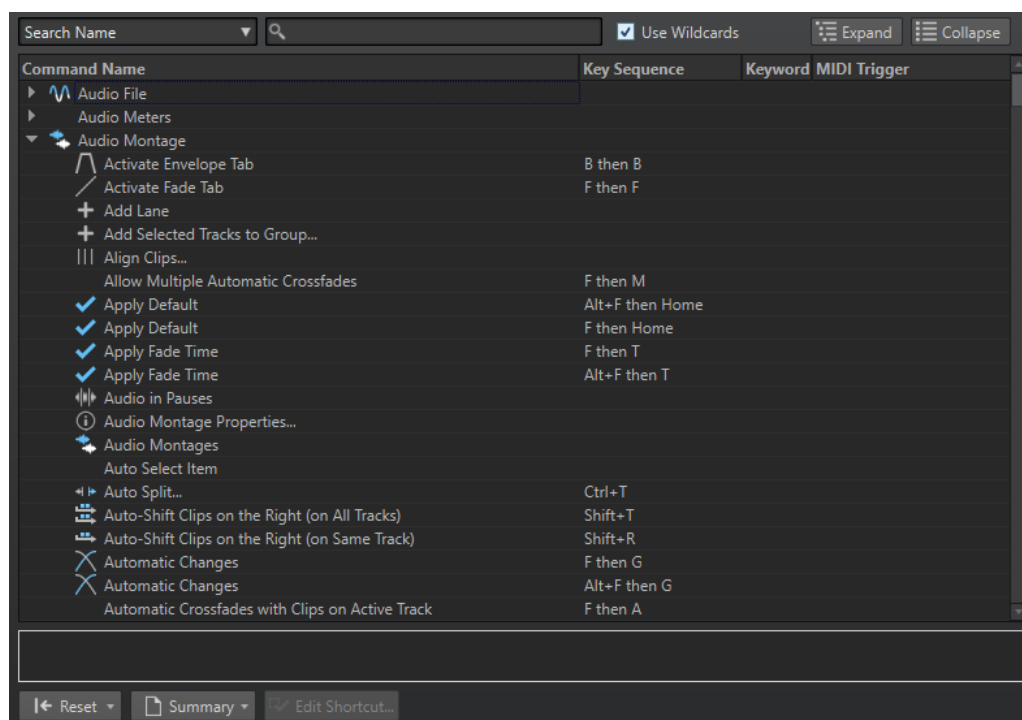
#### 関連リンク

[「ショートカット \(Shortcuts\)」タブ \(ユーザー設定\) \(785 ページ\)](#)

## 「ショートカット (Shortcuts)」タブ (ユーザー設定)

このタブでは、WaveLab Pro で使用するショートカットをカスタマイズできます。WaveLab Pro のコマンドおよびメニューオプションに割り当てられているショートカットのリストが表示されます。

- 「**ショートカット (Shortcuts)**」タブを開くには、「**ファイル (File)**」 > 「**ユーザー設定 (Preferences)**」 > 「**ショートカット (Shortcuts)**」を選択します。



### 検索ポップアップメニュー

検索を実行するコマンドリストの一部を選択します。

### 検索フィールド

コマンドを検索します。

### ワイルドカードを使用 (Use Wildcards)

この項目をオンにすると、ワイルドカード文字 (「\*」および「?」) を使用できます。

「\*」は0文字以上の文字、「?」は任意の文字に一致します。

たとえば、「**キーボードショートカットで検索 (Search Keyboard Shortcut)**」を選択して「\*」を入力すると、ショートカットが関連付けられているすべてのコマンドが表示されます。

### 広げる/折りたたむ (Expand/Collapse)

フォルダーツリーを広げるか、折りたたみます。

### コマンドリスト

すべてのコマンドとそのショートカットが表示されます。コマンドリストの下のセクションには、選択されたコマンドの追加情報が表示されます。

### リセット (Reset)

コマンドを初期設定にリセットします。

### 概要 (Summary)

メニューが表示され、すべてのコマンドとそのショートカットのリストを生成してHTMLまたは印刷プレビューとして出力できます。

### ショートカットを編集 (Edit Shortcut)

「**ショートカットの定義 (Shortcut Definitions)**」ダイアログが表示されます。選択したコマンドのショートカットを編集できます。

### 関連リンク


[ショートカットのカスタマイズ \(785 ページ\)](#)

[ショートカットの編集 \(787 ページ\)](#)

## ショートカットの編集

「ショートカット (Shortcuts)」タブでは、すべてのショートカットのリストを表示できます。また「ショートカットの定義 (Shortcut Definitions)」ダイアログではショートカットを編集したり、定義したりできます。

「ショートカット (Shortcuts)」タブでは、メニューやダイアログごとに異なるコマンドセットが提供されます。

- 「ショートカットの定義 (Shortcut Definitions)」ダイアログを開くには、「ファイル (File)」 > 「ユーザー設定 (Preferences)」 > 「ショートカット (Shortcut)」を選択し、コマンドを選択して「ショートカットを編集 (Edit Shortcut)」をクリックします。「ショートカットの定義 (Shortcut Definitions)」ダイアログが開きます。
- キーワードを設定し、あとでコマンドを実行するために使用できます。キーワードは、コマンドバーの「ファイル検索とキーワード (File Search and Keywords)」フィールドに入力します。  

- 外部 MIDI コントローラーで実行されるコマンドを定義できます。たとえば、MIDI キーボードからトランスポートコマンドを実行する場合に役立ちます。1つのシーケンスに最大3つの MIDI イベントを指定できます。MIDI ショートカットは、「MIDI トリガー (MIDI Trigger)」コラムに表示されます。
- 1つのコマンドに1つのキーボードショートカット、1つの MIDI ショートカット、または1つのキーワード、あるいはそのすべてを定義できます。各ショートカットのキーストローク数は最大4つ、MIDI イベントは最大3つです。キーワードの長さには制限はありません。
- 一部またはすべてのショートカットをリセットして初期設定に戻すには、「表示をリセット (Reset)」ボタンを使用します。

関連リンク

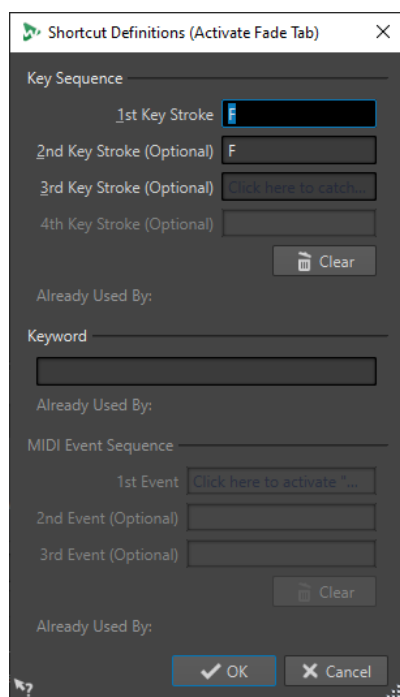
[「ショートカット \(Shortcuts\)」タブ \(ユーザー設定\) \(785 ページ\)](#)

[「ショートカットの定義 \(Shortcut Definitions\)」ダイアログ \(787 ページ\)](#)

## 「ショートカットの定義 (Shortcut Definitions)」ダイアログ

このダイアログでは、特定の機能に、独自のショートカットを定義できます。

- 「ショートカットの定義 (Shortcut Definitions)」ダイアログを開くには、「ファイル (File)」 > 「ユーザー設定 (Preferences)」 > 「ショートカット (Shortcut)」を選択し、コマンドを選択して「ショートカットを編集 (Edit Shortcut)」をクリックします。



## キーシーケンス (Key Sequence)

### キー 1 (1st Key Stroke)

最大 4 つのキーで構成されるシーケンスの最初のキーを選択できます。このフィールドにフォーカスを合わせ、キーの組み合わせを押します。キーの名前が表示されない場合は、そのキーの中に該当する機能に対して使用できないものがあることを示しています。

### キー 2/3/4 (オプション) (2nd/3rd/4th Key Stroke (optional))

コマンドの実行に必要な追加のキーを選択できます。最初、2 回め、3 回めのキーのあとにこのキーが押された場合にのみ、コマンドが実行されます。

### 消去 (Clear)

すべてのキーイベントフィールドの内容を消去します。

## キーワード (Keyword)

コマンドを実行するキーワードを入力します。

## MIDI イベントシーケンス (MIDI Event Sequence)

このセクションは、MIDI 入力ポートが WaveLab Pro のユーザー設定で指定されている場合のみ利用できます。

### イベント 1 (1st Event)

最大 4 つの MIDI イベントで構成されるシーケンスの最初の MIDI イベントを選択できます。設定するには、このフィールドにフォーカスを合わせ、MIDI イベントを外部 MIDI コントローラーから入力してください。

### イベント 2/3 (オプション) (2nd/3rd Event (optional))

コマンドの実行に必要な追加の MIDI イベントを選択できます。最初と 2 回めの MIDI イベントのあとにこの MIDI イベントが発生した場合にのみ、コマンドが実行されます。

### 消去 (Clear)

すべての MIDI イベントフィールドの内容を消去します。

関連リンク

[ショートカットの編集 \(787 ページ\)](#)

[「ショートカット \(Shortcuts\)」 タブ \(ユーザー設定\) \(785 ページ\)](#)

## キーシーケンスの定義

キーボードまたは MIDI コントローラーにキーシーケンスを定義できます。

MIDI コントローラーにキーシーケンスを定義する場合、MIDI コントローラーがコンピューターに接続され、「**リモートデバイス (Remote Devices)**」タブで選択されていることを確認してください。

Mac では、メインメニューのショートカットは、シングルキーのショートカットで構成する必要があります。

複数のキーストロークのキーボードショートカットを使用する場合、ショートカットが相互に競合しないことを確認してください。たとえば、**[Shift]+[L]** のあとに **[M]** を押すショートカットがあるときに、**[Shift]+[L]** というショートカットを定義すると、後者は無視されます。

---

手順

1. 「**ファイル (File)**」 > 「**ユーザー設定 (Preferences)**」 > 「**ショートカット (Shortcuts)**」を選択します。
2. コマンドリストで、キーシーケンスを定義したいコマンドを選択して「**ショートカットを編集 (Edit Shortcut)**」をクリックするか、該当するコマンドの「**キーシーケンス (Key Sequence)**」コラムをダブルクリックします。
3. 「**ショートカットの定義 (Shortcut Definitions)**」ダイアログで、「**キー (Key Stroke)**」フィールド内をクリックし、キーシーケンスとして使用するボタンを押します。
4. 「**OK**」をクリックします。

---

結果

ダイアログに指定されたキー/ボタンを押すと、該当する操作が実行されます。キーストロークは順番どおりに押す必要があります。

関連リンク

[「リモートデバイス \(Remote Devices\)」 タブ \(31 ページ\)](#)

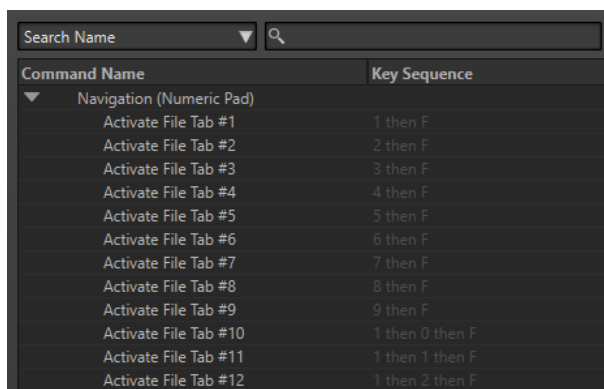
[「ショートカット \(Shortcuts\)」 タブ \(ユーザー設定\) \(785 ページ\)](#)

[「ショートカットの定義 \(Shortcut Definitions\)」 ダイアログ \(787 ページ\)](#)

## インデックスキーボードショートカット

インデックスキーボードショートカットを使用すると、特定のマーカーやマスターセクションスロットなど、プロジェクト内の特定の場所にすばやく移動できます。

使用できるインデックスキーボードショートカットは、「**ショートカット (Shortcuts)**」タブの「**ナビゲーション (テンキー) (Navigation (Numeric Pad))**」セクションに表示されます。



Command Name	Key Sequence
Navigation (Numeric Pad)	
Activate File Tab #1	1 then F
Activate File Tab #2	2 then F
Activate File Tab #3	3 then F
Activate File Tab #4	4 then F
Activate File Tab #5	5 then F
Activate File Tab #6	6 then F
Activate File Tab #7	7 then F
Activate File Tab #8	8 then F
Activate File Tab #9	9 then F
Activate File Tab #10	1 then 0 then F
Activate File Tab #11	1 then 1 then F
Activate File Tab #12	1 then 2 then F

- インデックスキーボードショートカットを使用するには、移動先のアイテムの番号を入力して、キーボードの対応するキーを押します。

#### 例

ファイルウィンドウの5番目のマーカーに移動するには、テンキーの **[5]** を押したあとに **[M]** を押します。

10番目のファイルタブに移動するには、テンキーの **[1]**、続けて **[0]** を押したあとに **[F]** を押します。

#### 関連リンク

[「ショートカット \(Shortcuts\)」タブ \(ユーザー設定\) \(785 ページ\)](#)

## キーワード

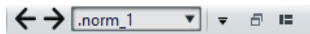
キーワードは、「**キーボードショートカットの編集 (Customize commands)**」ダイアログのコマンド、または「**ショートカットの定義 (Shortcut Definitions)**」ダイアログのプリセットに割り当てられるカスタムワードです。「**ファイル検索とキーワード (File Search and Keywords)**」フィールドにキーワードを入力すると、対応するコマンドが実行されます。

#### 例

たとえば、オーディオを -1 dB にすばやくノーマライズしたい場合、以下の手順を実行します。

1. **オーディオエディター**で、「**処理 (Process)**」タブを選択します。
2. 「**ノーマライズ (Normalizing)**」セクションで、「**レベル (Level)**」をクリックします。
3. 「**レベルノーマライザー (Level Normalizer)**」ダイアログで、「**ピークレベル (Peak Level)**」を -1dB に設定します。
4. 「**プリセット (Presets)**」フィールドをクリックして、「**名前を付けて保存 (Save As)**」を選択します。
5. 「**プリセットに名前を付けて保存 (Save Preset As)**」ダイアログで、プリセットの名前を入力し、「**プリセットの適用にショートカットを作成 (Create Shortcut for Applying the Preset)**」をオンにします。
6. 「**保存 (Save)**」をクリックします。
7. 「**ショートカットの定義 (Shortcut Definitions)**」ダイアログの「**キーワード (Keyword)**」に **norm\_1** を入力し、「**OK**」をクリックします。
8. これで、「**ファイル検索とキーワード (File Search and Keywords)**」フィールドに **.norm\_1** を入力して **[Return]** を押すと、プリセットが実行されます。

キーワードの前のドットは、このテキストをキーワードとして処理するように WaveLab Pro に指示します。ドットを入力しない場合、「**ファイル検索とキーワード (File Search and Keywords)**」フィールドは、ファイルタブの検索に使用されます。



関連リンク

- [「ショートカット \(Shortcuts\)」タブ \(ユーザー設定\) \(785 ページ\)](#)
- [「ショートカットの定義 \(Shortcut Definitions\)」ダイアログ \(787 ページ\)](#)
- [開いているファイルの検索 \(99 ページ\)](#)

## すべてのショートカットリストの生成

すべてのショートカットが記載された HTML ファイルを生成するか、そのリストを印刷できます。

手順

- 「ファイル (File)」 > 「ユーザー設定 (Preferences)」 > 「ショートカット (Shortcuts)」を選択します。
- 「概要 (Summary)」をクリックし、以下のいずれかの操作を実行します。
  - 「印刷プレビュー (Print Preview)」ダイアログを開いてすべてのショートカットリストを印刷するには、「印刷プレビュー (Print Preview)」を選択します。印刷プレビュー (Print Preview) は、プリンターが接続されていないと選択できません。
  - すべてのショートカットリストを HTML ファイル形式で出力して標準のブラウザで開くには、「HTML レポート (HTML Report)」を選択します。

関連リンク

- [「ショートカット \(Shortcuts\)」タブ \(ユーザー設定\) \(785 ページ\)](#)

## MIDI コマンド用の MIDI コントローラーの選択

MIDI コマンドを使用する前に、MIDI コントローラーを選択する必要があります。

手順

- 「ファイル (File)」 > 「ユーザー設定 (Preferences)」 > 「リモートデバイス (Remote Devices)」を選択します。
- 「デバイスの編集 (Device Editing)」タブで、一番上にあるポップアップメニューから「メニューの MIDI ショートカット (MIDI Shortcuts for Menu)」を選択します。
- 「アクティブ (Active)」を選択し、選択したデバイスをアクティブにします。
- 「入力ポート (In-Port)」ポップアップメニューで MIDI 入力ポートを選択します。

## コマンドバーのカスタマイズ

コマンドバーボタンを個別に表示または非表示にできます。これによって、不要なコマンドを削除して、コマンドバーをカスタマイズできます。

手順

- ツールウィンドウの、「メニュー (Menu)」を開いて「コマンドバーをカスタマイズ (Customize Command Bar)」を選択します。
- コマンドバーに特定のコマンドを表示するには、該当コマンドの「バー (Bar)」コラムのチェックボックスをオンにします。

3. 「OK」をクリックします。
- 

## プラグインの整理

WaveLab Pro には、さまざまなプラグインが付属しています。また、オプションのプラグインを追加できます。プロジェクトに関連するプラグインを把握するために、プラグインはグループに整理できます。

「プラグイン環境設定」の「整理 (Organize)」タブでは、プログラムで表示されるプラグインのメニューを指定できます。プラグインのリストには、プラグインのグループを表わすサブフォルダーがあります。

初期設定では、プラグインはベンダー、カテゴリー、マイプラグイン、および最近使用したプラグインのフォルダーに分類されています。

32 ビット版と 64 ビット版の WaveLab Pro が同じシステムで使用されている場合、この設定は共有されます。ただし、「プラグイン環境設定」の以下の項目は共有されません。

- 追加の VST プラグインフォルダー (Additional VST Plug-in Folders)
- 以下のサブフォルダーに含まれるプラグインを無視 (Ignore Plug-ins Located in the following Subfolders)

これは、32 ビットのプラグインが 64 ビットの WaveLab Pro で使用できない (その逆も同じ) ためです。

関連リンク

[「プラグイン \(Plug-ins\)」タブ \(ユーザー設定\) \(795 ページ\)](#)

[オプションの VST プラグインの追加 \(794 ページ\)](#)

[プラグインの除外 \(794 ページ\)](#)

## 特定のプラグインメニューからプラグインを除外する

WaveLab Pro 内の特定の領域において、プラグインメニューからプラグインを除外できます。

---

手順

1. 「ファイル (File)」 > 「ユーザー設定 (Preferences)」 > 「プラグイン (Plug-ins)」を選択します。
2. 「整理 (Organize)」タブを選択します。
3. プラグインのリストで、除外するプラグインに移動します。
4. そのプラグインのチェックボックスをオフにします。複数のプラグインを選択して、1 回のクリックでそれらすべてのプラグインを無効にできます。
  - プラグインをプラグイン選択メニューから除外するには、「エフェクト (Effect)」コラムのチェックボックスをオフにします。
  - プラグインをマスターセクションの「最終段エフェクト/ディザリング (Final Effects/Dithering)」ペインから除外するには、「最終 (Final)」コラムのチェックボックスをオフにします。
  - プラグインをマスターセクションの「プレイバック処理 (Playback Processing)」ペインから除外するには、「再生 (Play)」コラムのチェックボックスをオフにします。
  - プラグインがストリーミングされていないときにクリッププラグインを除外するには、「ダイナミクス (Dyn)」コラムのチェックボックスをオフにします。

この機能により、プラグインを使用する際に DSP の処理能力を節約できます。

---



関連リンク

[「プラグイン \(Plug-ins\)」 タブ \(ユーザー設定\) \(795 ページ\)](#)

## 「マイプラグイン (Favirotés)」メニューへのプラグインの追加

定期的を使用するプラグインは、プラグイン選択メニューの「マイプラグイン (Favirotés)」メニューに追加できます。

手順

1. 「ファイル (File)」 > 「ユーザー設定 (Preferences)」 > 「プラグイン (Plug-ins)」を選択します。
2. 「整理 (Organize)」タブを選択します。
3. プラグインのリストで、マイプラグインに追加したいプラグインに移動します。
4. 該当するプラグインの「マイプラグイン (Favorites)」 コラムのチェックボックスをオンにします。

補足

「マイプラグイン (Favorites)」メニューが空の場合は、プラグイン選択メニューに表示されません。

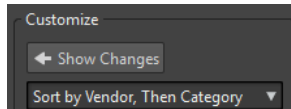
関連リンク

[「プラグイン \(Plug-ins\)」 タブ \(ユーザー設定\) \(795 ページ\)](#)

## プラグイングループのカスタマイズ

「プラグイン環境設定」の「整理 (Organize)」タブで、プラグインの表示方法とソート順をカスタマイズできます。

- ツリーを更新するには、「変更を表示 (Show Changes)」をクリックします。



- プラグインのカスタムカテゴリを作成するには、該当するプラグインの「カスタムカテゴリ (Custom Category)」コラムをクリックして、新しいカテゴリ名を入力します。[Alt] を押しながらクリックするとカテゴリが削除されます。「|」で区切るとサブカテゴリを作成できます (たとえば「Folder-1|Folder-2」)。複数のプラグインを選択した場合、選択したすべてのプラグインにカテゴリ名が適用されます。
- カスタムカテゴリの名前を変更するには、「カスタムカテゴリ (Custom Category)」コラムでカテゴリ名をクリックし、ポップアップメニューから「カテゴリ名の変更 (Rename Category)」を選択します。「カテゴリ名を変更 (Rename Category)」ダイアログで、「検索 (Find)」フィールドに変更したいカテゴリ名を入力し、「置換 (Replace with)」フィールドに置換したい名前を入力します。「すべて置換 (Replace All)」をクリックします。
- 階層で使用されるカテゴリ名は、プラグインメーカーによって設定されます。カテゴリ名を変更するには、「カテゴリ名の変更 (Category Renaming)」表に移動し、「変更前 (Original)」コラムをクリックして、名前を変更したいカテゴリを選択します。次に「変更後 (Modified)」コラムをクリックし、新しい名前を入力します。
- プラグイングループのソート順を変更するには、「カスタマイズ (Customize)」セクションのソート順のメニューで、カテゴリ順かベンダー順のどちらでソートするかを選択します。プラグインにベンダー名またはカテゴリが設定されていない場合、そのプラグインが含まれるディスク上の

フォルダー名が、ベンダー名またはカテゴリーとして使用されます (VST プラグインルートフォルダーでない場合)。

- 同じ接頭辞で始まるすべてのプラグインを、1つのサブメニューにグループ化するには、「**接頭辞ごとにサブメニューを作成 (Create Submenus Based on Prefixes)**」をオンにし、同じ接頭辞で始まるプラグインの数を指定します。プラグイン数がこの数に達した場合にのみ、サブメニューが作成されます。
- プラグインの数が指定した値より少ない場合に、プラグインを1つのサブメニューにグループ化するには、「**階層を圧縮 (Compress Hierarchy)**」をオンにして、スレッシュホールドを指定します。プラグインの数がスレッシュホールドより少ない場合、ツリーの階層が1つのサブメニューに圧縮されます。これによって、小さすぎるサブメニューが作成されるのを回避できます。
- 「**最近使用 (Recently Used)**」カテゴリーを有効にするには、「**最近使用したプラグイン**」サブメニュー (Submenu with Recently Used Plug-ins) をオンにし、最近使用されたプラグインのうち、このカテゴリーに表示させる最大数を指定します。
- 「**最近使用 (Recently Used)**」カテゴリーは、すべての場所に適用するか、**マスターセクション**、オーディオモニタージュトラック、オーディオモニタージュクリップなどの特定の場所に限定するかを指定できます。「**最近使用 (Recently Used)**」カテゴリーを特定の場所に適用するには、「**最近使用したプラグイン**」個別メニュー (**Independent Recently Used Plug-ins Menus**) をオンにします。

関連リンク

[「プラグイン \(Plug-ins\)」タブ \(ユーザー設定\) \(795 ページ\)](#)

## オプションの VST プラグインの追加

追加の VST プラグインを保存するフォルダーを指定できます。これは、使用するサードパーティ製の VST プラグインを標準の VST フォルダーに保存したくない場合に役立ちます。

手順

1. 「**ファイル (File)**」 > 「**ユーザー設定 (Preferences)**」 > 「**プラグイン (Plug-ins)**」を選択します。
2. 「**全般 (General)**」タブを選択します。
3. 「**追加の VST プラグインフォルダー (WaveLab Pro 固有) (Additional VST Plug-in Folder (WaveLab specific))**」セクションでフォルダーアイコンをクリックし、追加したい VST プラグインが含まれているフォルダーを参照します。

関連リンク

[「プラグイン \(Plug-ins\)」タブ \(ユーザー設定\) \(795 ページ\)](#)

## プラグインの除外

WaveLab Pro で開かないプラグインのリストを指定できます。

手順

1. 「**ファイル (File)**」 > 「**ユーザー設定 (Preferences)**」 > 「**プラグイン (Plug-ins)**」を選択します。
2. 「**全般 (General)**」タブを選択します。
3. 「**読み込まないプラグイン (Do Not Load the Following Plug-ins)**」セクションに、開きたくないプラグインの名前を入力します。
  - 正確なファイル名 (パスとファイル拡張子なし) を入力します。
  - ファイル名は1行に1つずつ入力します。

- 名前の前にアスタリスク \* を入力すると、その名前を含むすべてのプラグインが無視されません。

関連リンク

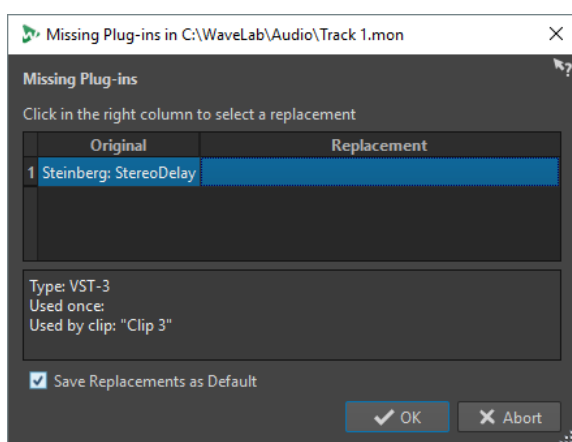
[「プラグイン \(Plug-ins\)」 タブ \(ユーザー設定\) \(795 ページ\)](#)

## 所在不明のプラグインの置換

オーディオモニターを開いたときに、トラックまたはクリップのプラグインの一部が所在不明な場合、それらのプラグインを置換するプラグインを選択できます。

手順

1. 「所在不明のプラグイン (Missing Plug-ins)」ダイアログで、「置換 (Replacement)」コラムをクリックし、「元のプラグイン (Original)」コラムに表示されたプラグインを置換するプラグインを選択します。



2. 今後新しいプラグインを使用したい場合は、「置換したプラグインをデフォルトとして保存 (Save Replacements as Default)」をオンにします。
3. 「OK」をクリックします。

## 「プラグイン (Plug-ins)」 タブ (ユーザー設定)

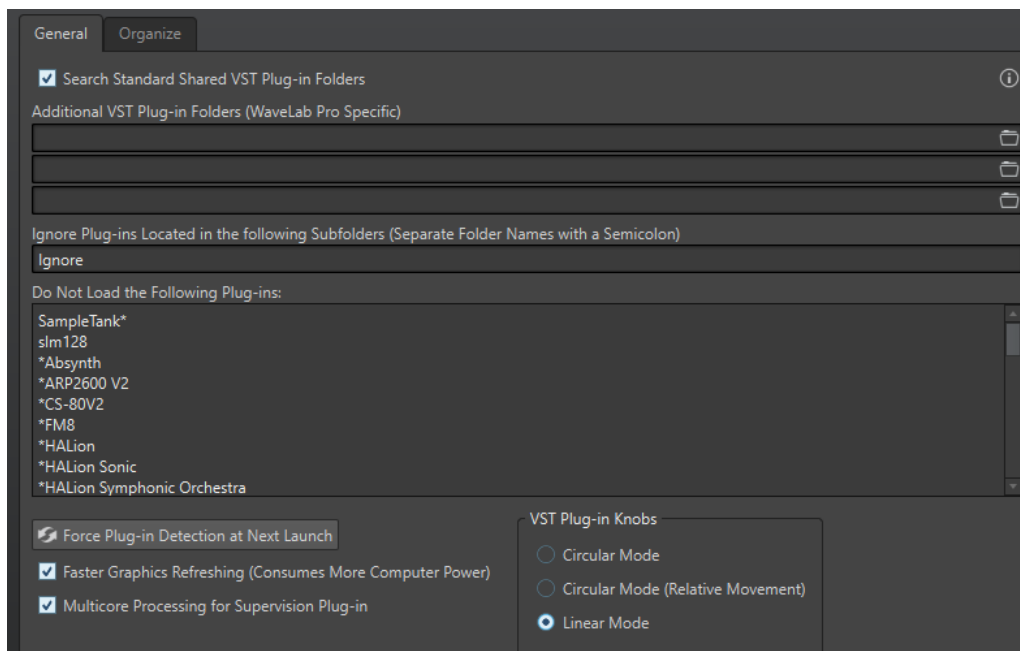
このタブでは、VST プラグインを管理するための多くのオプションを設定できます。

WaveLab Pro が VST プラグインを検索する場所を指定したり、無視するプラグインを指定したりできます。また、VST プラグインのコントロールがマウス操作に反応する方法や表示を更新する頻度も選択できます。

独自のファイル構造を使用して VST プラグインの整理と保存を行なう場合、このダイアログを使用して、読み込むプラグインと読み込まないプラグインを細かく制御できます。これは、特定のプラグインを無効にする場合や、WaveLab Pro で使用する予定がないプラグインを無視する場合に役立ちます。

- プラグイン環境設定を開くには、「ファイル (File)」 > 「ユーザー設定 (Preferences)」 > 「プラグイン (Plug-ins)」を選択します。


## 「全般 (General)」 タブ

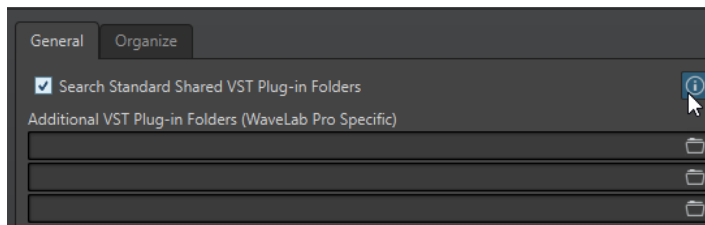


### 標準の共有 VST プラグインフォルダーを検索 (Search Standard Shared VST Plug-in Folders)

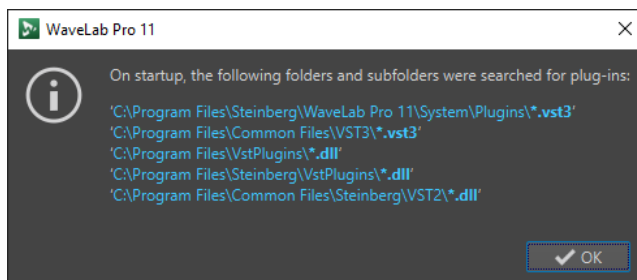
この項目をオンにすると、WaveLab Pro はデフォルトの VST プラグインフォルダー内にある VST プラグインを検索します。

### 検索対象フォルダーの情報

情報アイコン  をクリックすると、WaveLab Pro の起動時にプラグインが検索されたフォルダーが表示されます。



たとえば、WaveLab Pro でプラグインが検出されなかった場合に、検索対象として指定したフォルダーが正しいかどうかを判断するのに役立ちます。



### 追加の VST プラグインフォルダー (WaveLab Pro 固有) (Additional VST Plug-in Folders (WaveLab Pro Specific))

VST プラグインが保存されている他のフォルダーを指定します。

**以下のサブフォルダーに含まれるプラグインを無視 (複数のフォルダーを指定する場合はセミコロン ; で区切る) (Ignore Plug-ins Located in the following Subfolders (Separate Folder Names with a Semicolon))**

WaveLab Pro による VST プラグインの検索対象から除外するフォルダーの名前を指定します。

**読み込まないプラグイン (Do Not Load the Following Plug-ins)**

WaveLab Pro で開かないプラグインを指定します。ファイル名 (パスとファイル拡張子なし) を入力します。プラグイン名は 1 行に 1 つずつ入力します。

名前の前にアスタリスク (\*) を入力すると、その名前を含むすべてのプラグインが無視されます。

**次回起動時にプラグイン検出を実行 (Force Plug-in Detection at Next Launch)**

WaveLab Pro を次回起動したとき、プラグインが検出されます。WaveLab Pro は、起動時間を短縮するため、WaveLab Pro の起動のたびにプラグインを検出しません。ただし、WaveLab Pro はプラグインのリストを保持しており、日付やサイズの変更を検出すると、自動的にこのリストを更新します。

**プラグイン検出実行時、更新されたプラグインを無視 (Ignore Updated Plug-ins When Performing Plug-in Detection)**

この項目をオンにすると、WaveLab Pro は更新されたプラグインのプロパティに変更があるかの確認を行いません。頻繁に更新されるプラグインがある場合、このオプションにより WaveLab Pro の起動が高速化されます。

ただしメーカーによっては、複数のプラグインを 1 つのファイルにまとめる場合もあります。メーカーが追加したプラグインがあるにもかかわらず WaveLab Pro に表示されないことに気づいた場合、このオプションをオフにして WaveLab Pro を再起動してください。そのあと、このオプションは再度オンにできます。

**表示をより頻繁に更新 (より多くの処理パワーが必要) (Faster Graphics Refreshing (Consumes More Computer Power))**

VST プラグインの表示をより頻繁に更新します。

**Supervision プラグインのマルチコア処理 (Multicore Processing for Supervision Plug-in)**

この項目をオンにすると、グラフィックスパフォーマンスを向上させるために **Supervision** プラグインが複数のコアで処理されます。

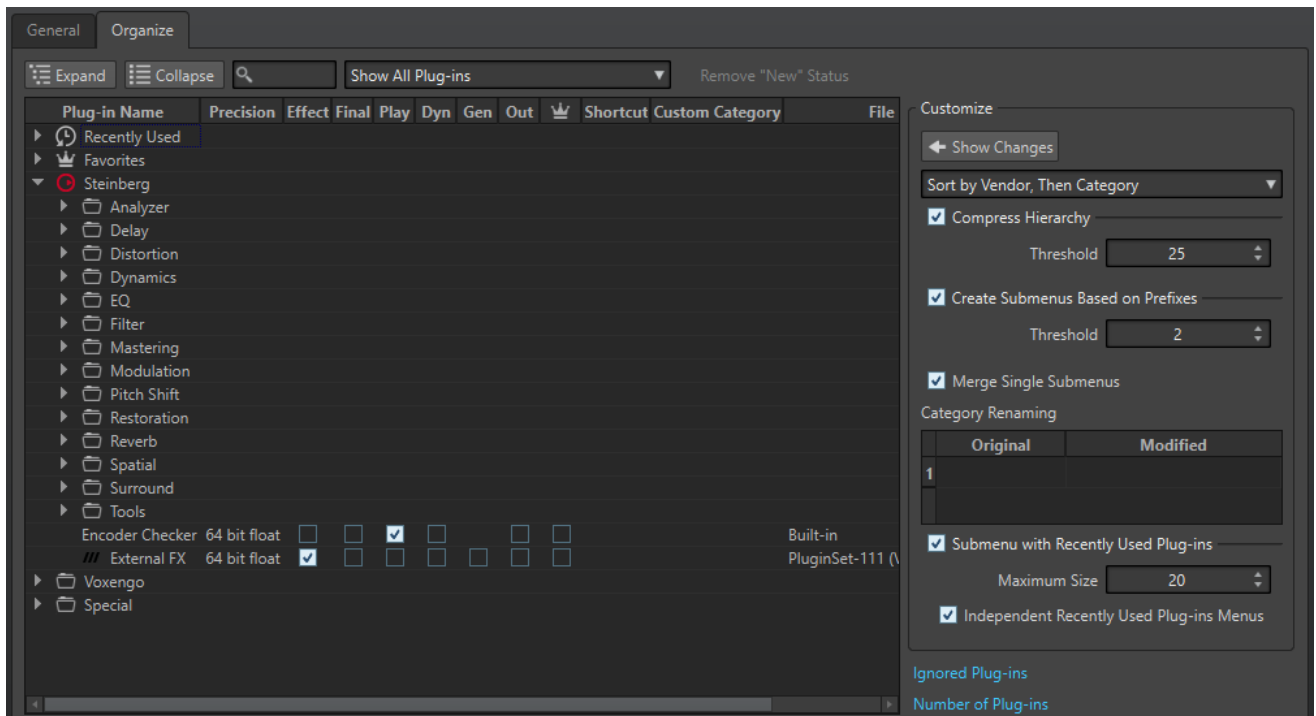
**補足**

このオプションは、コンピューターに 8 つ以上のコアがある場合にのみおすすめします。

**VST プラグインのノブ操作 (VST Plug-in Knobs)**

プラグインのノブを使用するモードを設定します。選択できるオプションは、「**回転 (Circular Mode)**」、「**相対的に回転 (Circular Mode (Relative Movement))**」、および「**直線 (Linear Mode)**」です。

## 「整理 (Organize)」 タブ



### プラグインのリスト

WaveLab Pro のプラグインが階層で表示されます。「最終 (Final)」および「再生 (Play)」コラムでは、プラグイン選択メニューまたはマスターセクションの「最終段エフェクト/ディザリング (Final Effects/Dithering)」ペインおよび「プレイバック処理 (Playback Processing)」ペイン (あるいはその両方) にプラグインを表示させるかどうかを指定できます。

「マイプラグイン (Favorites)」リストにプラグインを追加したり、プラグインのショートカットを定義したり、カスタムカテゴリーを追加したりできます。また、一般的なユーザーインターフェースかプラグイン固有のユーザーインターフェースのどちらを使用するかを指定できます。

「精度 (Precision)」コラムには、各プラグインの処理精度が表示されます。64-bit float のプラグインでは倍精度の処理を実行できます。WaveLab Pro の他のエフェクトメニューでは、倍精度処理が可能なプラグインに 64-bit float を示す「64 F」が表示されます。

Leveler	64 F
/// MasterRig	64 F
Peak Master	64 F
Resampler	64 F

### 補足

64-bit float でのプラグイン処理には倍精度の処理が行なえませんが、32-bit float の場合より処理に若干時間がかかります。

「アウト (Out)」コラムでは、マスターセクションにプラグインを挿入する際に、出力チャンネルレイアウトを変更するプラグインを指定できます。オンにした場合、「プラグイン出力チャンネルのレイアウト (Plug-in Output Channel Layout)」ダイアログが開き、プラグインの出力チャンネルレイアウトを選択できます。

VST AmbiDecoder や MixConvert V6 といった Steinberg プラグインでは、マスターセクションにプラグインを追加した際にデフォルトで「プラグイン出力チャンネルのレイアウト (Plug-in Output Channel Layout)」ダイアログが開きます。

## 補足

出力チャンネルレイアウトの変更は、マルチチャンネルストリームを処理可能なプラグインに対してのみ推奨されます。

### 広げる/折りたたむ (Expand/Collapse)

フォルダツリーを広げるか、折りたたみます。

### 検索フィールド

プラグインのリストを名前ですべてのプラグインをフィルタリングできます。

- 検索フィールド内をクリックし、検索文字列を入力します。
- 検索フィールドからプラグインリストにフォーカスを切り替えるには、**[↓]** を押しします。
- プラグインリストから検索フィールドにフォーカスを切り替えるには、**[Ctrl]/[command]+[F]** を押しします。

### 「フィルター (Filter)」メニュー

特定の属性を持つプラグインのみを表示できます。

- **すべてのプラグインを表示 (Show All Plug-ins):** すべてのプラグインを表示します。
- **新しいプラグインを表示 (Show New Plug-ins):** 最近検出されたプラグインのみを表示します。
- **32-bit float プラグインを表示 (Show 32-bit float Plug-ins):** 32-bit float 処理が可能なプラグインのみを表示します。
- **64-bit float プラグインを表示 (Show 64-bit float Plug-ins):** 64-bit float 処理が可能なプラグインのみを表示します。
- **カスタムカテゴリーを持つプラグインを表示 (Show Plug-ins with a Custom Category):** カスタムカテゴリーを持つプラグインのみを表示します。
- **カスタムカテゴリーのないプラグインを表示 (Show Plug-ins without a Custom Category):** カスタムカテゴリーを持たないプラグインのみを表示します。

### 「new」のステータスを解除 (Remove “New” Status)

最近検出されたプラグインのnewステータスをリセットします。

### 変更を表示 (Show Changes)

現在の設定でプラグインツリーを更新します。

### ソート

プラグインのソート方法を指定します。他のパラメーターがその階層に適用されます。

### 階層を圧縮 (Compress Hierarchy)

サブメニューとその下のサブメニューに含まれるプラグインの数が、指定した数 (**「スレッシュヨルド (Threshold)」**) より少ない場合、すべての項目が1つのサブメニューに統合されます。

**「スレッシュヨルド (Threshold)」** には、階層を圧縮するのに必要な項目の最小数を指定します。

### 接頭辞ごとにサブメニューを作成 (Create Submenus Based on Prefixes)

サブメニュー内の複数の項目が同じ接頭辞で始まる場合、その接頭辞の名前が付いたサブメニューを作成します。

**「スレッシュヨルド (Threshold)」** には、接頭辞の名前が付いたサブメニューの作成に必要な、同じ接頭辞で始まる項目の最小数を指定します。

### 単一のサブメニューに統合 (Merge Single Submenus)

サブメニューの下に別のサブメニューがあり、その中に項目が1つしか含まれない場合、サブメニューを統合します。

### カテゴリ名の変更 (Category Renaming)

階層で使用されるカテゴリ名は、プラグインメーカーによって設定されます。このセクションでは、カテゴリ名を変更できます。これは、2つのカテゴリの名前を同じ名前に変更して、1つに統合するのに役立ちます。

### 「最近使用したプラグイン」サブメニュー (Submenu with Recently Used Plug-ins)

この項目をオンにすると、「最近使用 (Recently Used)」サブメニューが表示されます。

「最大サイズ (Maximum Size)」には、「最近使用 (Recently Used)」サブメニューに表示するプラグインの最大数を指定します。

「最近使用したプラグイン」個別メニュー (Independent Recently Used Plug-ins Menus) オプションでは、「最近使用 (Recently Used)」サブメニューをプラグインを選択できるすべての場所に適用するか、特定の場所のみに限定するかを選択できます。

### 無視されたプラグイン (Ignored Plug-ins)

「無視されたプラグイン (Ignored Plug-ins)」ダイアログが表示されます。読み込まれなかったプラグインを確認できます。このダイアログでは、WaveLab Pro の次回の起動時にこれらのプラグインを再スキャンするかどうかを指定できます。これは、完全に再スキャンするより高速です。

### プラグインの数 (Number of Plug-ins)

WaveLab Pro で使用可能なプラグインの数が表示されます。

## 変数とテキストスニペット

カスタム変数およびテキストスニペットを定義して使用したり、WaveLab Pro のさまざまな場所 (「メタデータ (Metadata)」ダイアログなど) で自動変数を使用したりできます。

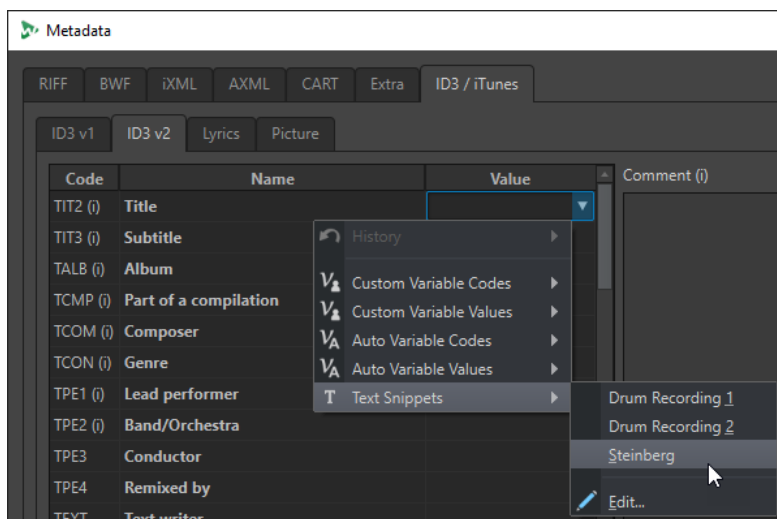
カスタム変数は、オーディオファイル内に保存されるメタデータの指定のテキストにコードを置換するのに使用できます。たとえば、現在のプロジェクト名で置換される、%proj% という変数を定義できます。カスタム変数には、他の変数への参照も含まれます。たとえば、%comment% を @Date1@ に開始される %proj% と定義できます。

変数コードは、ファイル書き込み時の変数の値で置換されます。たとえば、メタデータがオーディオファイル内に保存されたときです。

自動変数は、WaveLab Pro によって自動的に設定されます。たとえば、現在の日付、サンプリングレート、ビット解像度、オーディオファイルに含まれるメタデータの値です。

テキストスニペットは、テキストフィールドへの入力時に頻繁に使用する単語を定義するのに使用できます。テキストスニペットは、「テキストスニペット (Text Snippets)」メニューからテキストフィールドに挿入できます。





一部の自動変数は、特定の状況でのみ使用されます。

- CD-Text の変数は、オーディオモンタージュをレンダリングするときのみ使用されます。
- CDトラックに関連する自動変数は、オーディオモンタージュからCDトラックをレンダリングするときのみ使用されます。CDトラックをレンダリングするには、「実行 (Render)」ダイアログの「選択された CD トラック (Selected CD Track)」、「1 つのリージョン (One Region)」(CDトラックマーカー)、または「リージョン (Regions)」(トラックマーカー)のいずれかをオンにします。

変数が不適切なコンテキストで使用された場合、空白に置換されます。

関連リンク

[変数とテキストスニペットの定義 \(801 ページ\)](#)

[変数とテキストスニペットの適用 \(802 ページ\)](#)

[「変数 \(Variables\)」タブ \(ユーザー設定\) \(802 ページ\)](#)

## 変数とテキストスニペットの定義

新しい変数およびテキストスニペットを作成して、値を定義できます。

手順

1. 「ファイル (File)」 > 「ユーザー設定 (Preferences)」 > 「変数 (Variables)」を選択します。
2. 以下のいずれかを行ないます。
  - 「カスタム変数 (Custom Variables)」タブで、プラスアイコンをクリックして新しい変数を追加するか、変更したい既存の変数をダブルクリックします。
  - 「テキストスニペット (Text Snippets)」タブで、プラスアイコンをクリックして新しい定義を追加するか、変更したい既存の定義をダブルクリックします。
3. カスタム変数の場合、変数の名前、コード、および値を入力します。テキストスニペットの場合、テキストを入力します。

補足

変数コードは大文字と小文字が区別されます。コードはメニューから選択することをおすすめします。

関連リンク

[「変数 \(Variables\)」タブ \(ユーザー設定\) \(802 ページ\)](#)

## 変数とテキストスニペットの適用

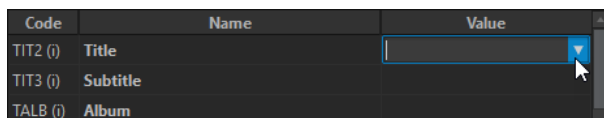
カスタム変数、自動変数、およびテキストスニペットは、WaveLab Pro のさまざまな場所で適用できます。

前提条件

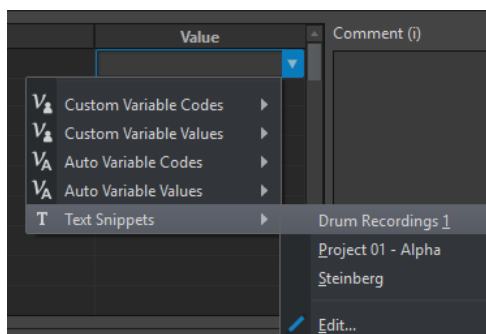
「**変数 (Variables)**」タブで変数とテキストスニペットを定義しておきます。

手順

1. 値フィールドで、矢印アイコンをクリックします。複数のフィールドが選択されている場合、右クリックするとポップアップメニューが表示されます。



2. メニューから、カスタム変数、自動変数、またはテキストスニペットを選択します。



変数またはテキストスニペットが値フィールドに適用されます。

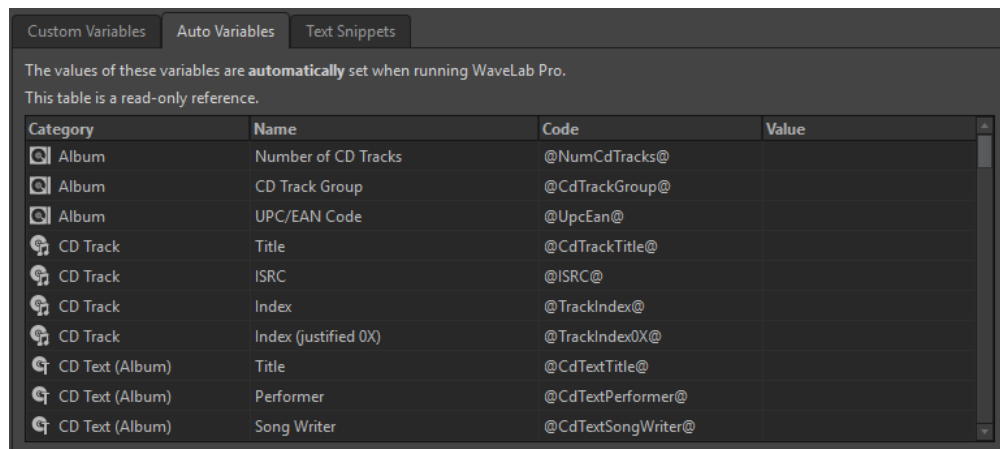
関連リンク

[「変数 \(Variables\)」タブ \(ユーザー設定\) \(802 ページ\)](#)

## 「変数 (Variables)」タブ (ユーザー設定)

このタブでは、カスタム変数を定義したり、自動変数を確認したり、テキストスニペットを定義したりできます。

- 「**変数 (Variables)**」タブを開くには、「**ファイル (File)**」 > 「**ユーザー設定 (Preferences)**」 > 「**変数 (Variables)**」を選択します。



Category	Name	Code	Value
Album	Number of CD Tracks	@NumCdTracks@	
Album	CD Track Group	@CdTrackGroup@	
Album	UPC/EAN Code	@UpcEan@	
CD Track	Title	@CdTrackTitle@	
CD Track	ISRC	@ISRC@	
CD Track	Index	@TrackIndex@	
CD Track	Index (justified 0X)	@TrackIndex0X@	
CD Text (Album)	Title	@CdTextTitle@	
CD Text (Album)	Performer	@CdTextPerformer@	
CD Text (Album)	Song Writer	@CdTextSongWriter@	

### プラスアイコン

新しいカスタム変数またはテキストスニペットを追加します。

### マイナスアイコン

選択したカスタム変数またはテキストスニペットを削除します。

#### 関連リンク

[変数とテキストスニペット \(800 ページ\)](#)

[変数とテキストスニペットの定義 \(801 ページ\)](#)

[変数とテキストスニペットの適用 \(802 ページ\)](#)

## スクリプト

WaveLab Pro では強力なスクリプト言語を利用でき、上級ユーザーは独自のスクリプトを作成してタスクを自動化できます。基本的なスクリプトの使用は、特定の時間でファイルのトリミングや切り取りを行なう場合など、繰り返し実行する編集タスクを自動化する場合に便利です。

他の基本的な編集コマンド、オフライン処理の適用、マーカーの配置、および現在アクティブなファイルに関する情報の表示を実行するスクリプトを記述できます。スクリプトには、現在アクティブなオーディオファイルまたはオーディオモンタージュを編集するコマンドを記述できます。最近のスクリプト言語でプログラミングを行なった経験があれば、WaveLab Pro のユーティリティースクリプトを問題なく記述できます。

WaveLab Pro のスクリプト言語は、ECMAScript をベースに WaveLab Pro 固有のコマンドを加えたものです。

- WaveLab Pro の特定のスクリプト機能については『WaveLab Pro Scripting』マニュアルに記載されています。このマニュアルは、<https://steinberg.help/> からダウンロードできます。
- Windows には別のスクリプトインターフェースがあり、VBScript または JScript を使用して、外部アプリケーションから WaveLab Pro を制御できます。『WaveLab Pro ActiveX Scripting』マニュアルは、steinberg.help からダウンロードするか、以下のフォルダー内にあるものを参照してください。

Steinberg\WaveLab Pro 11\Tools\Windows Scripting\

- 使用できるコマンドのサブセットの詳細については、『ECMAScript Language Specification』を参照してください。

このマニュアルでは、WaveLab Pro 内から実行できるスクリプトについて説明されています。

#### 関連リンク

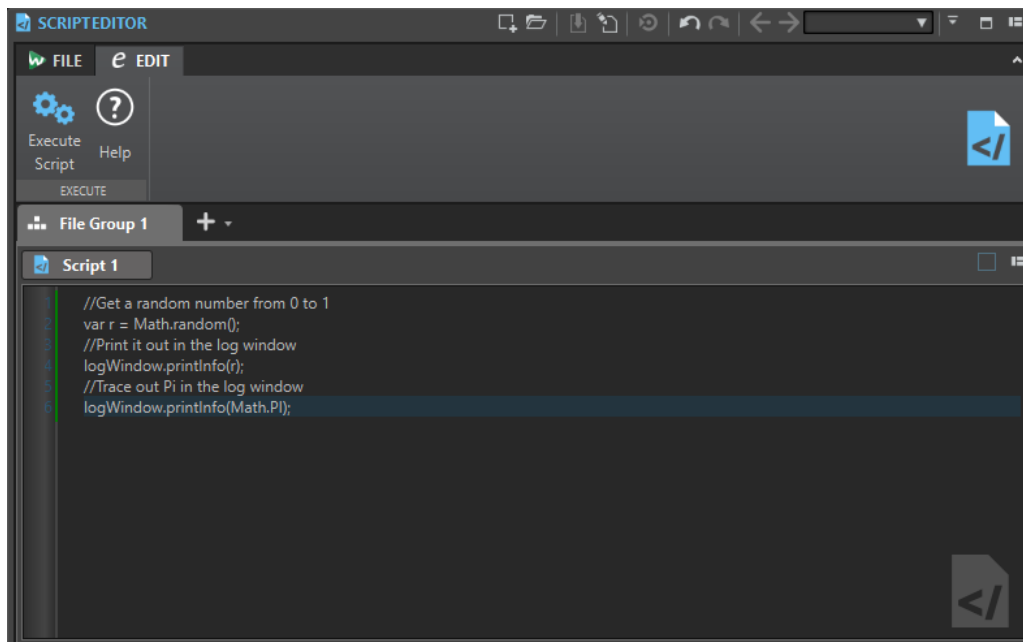
[スクリプトエディター \(803 ページ\)](#)

[スクリプトの記述および実行 \(804 ページ\)](#)

## スクリプトエディター

スクリプトエディターを使用すると、WaveLab Pro でスクリプトを記述して実行できます。

- 新しいスクリプトファイルを開くには、「ファイル (File)」 > 「新規 (New)」を選択し、「スクリプト (Script)」をクリックします。
- 保存したスクリプトファイルを開くには、「ファイル (File)」 > 「開く (Open)」を選択し、「スクリプト (Script)」をクリックします。スクリプトファイルを選択して「開く (Open)」をクリックします。



### スクリプトを実行 (Execute Script)

スクリプトを実行します。

関連リンク

[スクリプト \(803 ページ\)](#)

[スクリプトの記述および実行 \(804 ページ\)](#)

## スクリプトの記述および実行

手順

1. 「ファイル (File)」 > 「新規 (New)」 を選択します。
2. 「スクリプトを作成 (Create Script)」 をクリックします。
3. スクリプトエディターで、スクリプトを入力するか、外部テキストエディターからスクリプトをコピーして貼り付けます。
4. スクリプトを実行するには、「編集 (Edit)」 タブを選択して、「スクリプトを実行 (Execute Script)」 をクリックします。

補足

一度に実行できるのは1つのスクリプトだけです。

結果

構文エラーがなければ、スクリプトが実行されます。エラーがあれば、デバッグのためにダイアログに表示されます。

補足

コンテキストを理解できる、無料のユーティリティーテキストエディターもいくつかあります。これらのテキストエディターは、コードを部分的に色分けして強調表示することで、コードを読みやすく表示できます。このようなテキストエディターを使用してスクリプトの記述と編集を行なう場合、編集用の言語として JavaScript を使用するか、ファイルに .js (JavaScript) 拡張子を指定して保存します。

関連リンク

[スクリプトエディター \(803 ページ\)](#)

[スクリプト記述時の「ログ \(Log\)」ウィンドウの使用 \(805 ページ\)](#)

## スクリプト記述時の「ログ (Log)」ウィンドウの使用

はじめに、「ログ (Log)」ウィンドウにテキストを出力する簡単なスクリプトを記述することをおすすめします。

以下の例では、簡単なテキストメッセージを「ログ (Log)」ウィンドウに出力します。

---

手順

1. 「ツールウィンドウ (Tool Windows)」 > 「ログ (Log)」を選択します。

2. 以下のスクリプトをコピーしてスクリプトエディターに貼り付けます。

```
//現在アクティブな波形内のサンプル数をテキストとして「ログ (Log)」ウィンドウに出力  
logWindow.println("This file has " + activeWave.size() + " samples");
```

補足

2つのスラッシュ (//) で始まるスクリプトの行はコメントを表わし、スクリプトの実行時には無視されます。

---

3. スクリプトを実行します。

---

結果

「ログ (Log)」ウィンドウに、アクティブなファイルに使用されているサンプルの数が表示されます。

関連リンク

[スクリプトエディター \(803 ページ\)](#)

[スクリプトの記述および実行 \(804 ページ\)](#)

[「ログ \(Log\)」ウィンドウ \(82 ページ\)](#)

## Touch Bar (macOS のみ)

キーボードの上にある Touch Bar に、WaveLab Pro の機能のショートカットを割り当てることができます。Touch Bar は、WaveLab Pro のどこで作業しているかに応じて、使用できるオプションのサブセットが変わります。Touch Bar は、必要に応じてカスタマイズできます。

補足

Touch Bar は、特定のアップル社製品でのみ使用できます。

---

関連リンク

[Touch Bar のカスタマイズ\(macOS のみ\) \(805 ページ\)](#)

## Touch Bar のカスタマイズ(macOS のみ)

Touch Bar のカスタマイズウィンドウで Touch Bar をカスタマイズできます。

---

選択できる手順

- Touch Bar のカスタマイズウィンドウを開くには、「WaveLab Pro 11」 > 「Touch Bar をカスタマイズ (Customize Touch Bar)」を選択します。

- Touch Bar にオプションを追加するには、カーソルを使用して、必要なオプションをカスタマイズウィンドウから Touch Bar にドラッグします。  
設定が終了したら、Touch Bar で「完了」をタップするか、画面の「終了」をクリックします。
  - Touch Bar 内のオプションを並べ替えるには、オプションを右または左にドラッグします。
  - Touch Bar から項目を削除するには、オプションが Touch Bar から出るまで上にドラッグします。
- 

関連リンク

[Touch Bar \(macOS のみ\) \(805 ページ\)](#)

# 設定 WaveLab Pro

WaveLab Pro は、ニーズに合わせて設定できます。

## 補足

環境設定で行なった設定は、別の WaveLab Pro ウィンドウに切り替えたときに適用されます。

## 環境設定

環境設定は、WaveLab Pro 全体に適用される設定です。WaveLab Pro で作業を始める前に、これらの環境設定でニーズに合わせて設定することをおすすめします。

- 環境設定を開くには、「**ファイル (File)**」 > 「**ユーザー設定 (Preferences)**」 > 「**グローバル (Global)**」を選択します。

関連リンク

- 「**全般 (General)**」タブ (グローバル環境設定) (807 ページ)
- 「**表示形式 (Display)**」タブ (グローバル環境設定) (809 ページ)
- 「**オーディオ (Audio)**」タブ (グローバル環境設定) (810 ページ)
- 「**オーディオ/MIDI 形式 (Formats)**」タブ (グローバル環境設定) (811 ページ)
- 「**CD の書き込み (CD Writing)**」タブ (グローバル環境設定) (812 ページ)
- 「**オプション (Options)**」タブ (グローバル環境設定) (813 ページ)
- 「**外部アプリケーション (External Applications)**」タブ (グローバル環境設定) (814 ページ)

## 「全般 (General)」タブ (グローバル環境設定)

このタブでは、設定ファイルの場所およびユーザーインターフェースの言語を変更できます。変更を有効にするには、アプリケーションを再起動する必要があります。

- グローバル環境設定の「**全般 (General)**」タブを開くには、「**ファイル (File)**」 > 「**ユーザー設定 (Preferences)**」 > 「**グローバル (Global)**」を選択して「**全般 (General)**」をクリックします。

### 全般 (General)

#### 言語 (Language)

ユーザーインターフェースの言語を選択できます。

#### 設定情報の利用範囲 (Setting Location)

##### すべてのユーザーに共通 (Common for All Users)

このコンピューターのすべてのユーザーで環境設定が共有されます。

##### ユーザーごとに分ける (Independent for Each User)

このコンピューターの各ユーザーが独自の環境設定を使用できます。

##### アプリケーションフォルダー (小さいサイズで保存) (Application Folder (Portable Installation))

設定情報がアプリケーションフォルダーに保存されます。着脱可能な媒体にアプリケーションをインストールした場合には、この項目を選択します。

### フォルダーを指定 (Specific Folder)

特定のフォルダーに設定情報を保存できます。

### 現在の設定フォルダーを開く (Open Setting Folder)

設定情報が保存されているフォルダーを開きます。これによって、設定情報の保存場所を確認したり、それらをバックアップしたりできます。

## 同期設定 (Synchronization Settings)

### マスターフォルダー (Master Folder)

環境設定を保存する場所を指定できます。

### 起動するたびに同期 (Synchronize at Every Launch)

この項目をオンにすると、WaveLab Pro を起動するたびに設定が同期されます。

### 次の起動時に同期 (Synchronize at Next Launch)

この項目をオンにすると、WaveLab Pro を次回起動したときに設定が同期されます。

### 環境設定の取扱い

環境設定 (プリセット以外の設定すべて) を同期する方法を指定します。「環境設定を無視 (Ignore preferences)」または「環境設定を複製 (Mirror preferences)」のいずれかに設定できます。

### プリセットの取扱い

マスターフォルダーに保存されるプリセットを同期する方法を指定します。以下の項目を利用できます。

- 「**プリセットを無視 (Ignore Presets)**」をオンにすると、プリセットは同期されません。
- 「**プリセットを複製 (Mirror Presets)**」をオンにすると、タイムスタンプにかかわらず、マスターフォルダーからプリセットが復元されます。ローカルで追加されたプリセットはすべて削除されます。
- 「**新規プリセットを読み込み (Import New Presets)**」をオンにすると、マスターフォルダーにあるプリセットがコンピューターにない場合、そのプリセットが読み込まれます。
- 「**古いプリセットを更新 (Update Old Presets)**」をオンにすると、上記と同じですが、マスターフォルダーに新しいバージョンのプリセットがある場合は上書きされます。

### 以下のプリセットフォルダーを無視 (複数のフォルダーを指定する場合はセミコロン;で区切る) (Ignore the following Preset Folders (Separate Them with a Semicolon))

設定の同期時に無視するプリセットフォルダーを指定できます。たとえば、「オーディオ接続 (Audio Connections)」の設定を無視するには、フィールドに「**Audio Connections**」と入力します。

### マスターを更新 (Update Master)

このボタンをクリックすると、WaveLab Pro の起動時に使用された設定で、マスターフォルダーが更新されます。

#### 補足

複数の WaveLab Pro ワークステーションが使用されている場合、この操作はシステム管理者が実行する必要があります。

関連リンク

[環境設定 \(807 ページ\)](#)



## 「表示形式 (Display)」 タブ (グローバル環境設定)

このタブでは、アプリケーション全体に関わるユーザーインターフェースのさまざまな変更を行なえます。これらのオプションを利用することで情報が表示され、使い勝手もよくなります。逆に、インターフェースを整理するためにこれらの機能を無効にすることもできます。

- グローバル環境設定の「表示形式 (Display)」タブを開くには、「ファイル (File)」 > 「ユーザー設定 (Preferences)」 > 「グローバル (Global)」を選択して「表示形式 (Display)」をクリックします。

### 表示形式 (Display)

#### テーマ (Theme)

WaveLab Pro のカラーパターンを切り替えることができます。

#### ワークスペース (Workspace)

##### アクティブなファイルの場所をタイトルバーに表示 (Display Active File Path in Title Bar)

ワークスペースのタイトルバーにアクティブなファイルのファイルパスが表示されます。

##### アクティブなタブを閉じたときの動作 (When Closing the Active Tab)

アクティブなタブを閉じたときのプログラムの動作を指定します。

#### ツールウィンドウ (Tool Window)

##### 単一ツールウィンドウのタイトルを表示 (Show Title for Single Tool Windows)

単一ツールウィンドウのタイトルバーの表示/非表示を切り替えることができます。

##### スライドアウトウィンドウにアニメーションを適用 (Animate Slide-Out Windows)

この項目をオンにすると、アニメーション付きのスライドアウトウィンドウが表示されます。

##### ウィンドウの透明度 (Window Transparency)

透明度の設定をオンにしたウィンドウの透明度を設定します。

#### その他のオプション (Miscellaneous Options)

##### アプリケーションを高解像度で表示する (Show Application in High DPI) (Windows のみ)

この項目をオンにすると、ディスプレイが高解像度に対応している場合に WaveLab Pro が高解像度で表示されます。ディスプレイが高解像度に対応していない場合は、この項目は無視されます。

#### 補足

プラグインウィンドウは高解像度で表示されません。プラグインウィンドウが小さすぎる場合は、「アプリケーションを高解像度で表示する (Show Application in High DPI)」をオフにしてください。

---

##### 倍率を 100 の倍数に制限 (Restrict Scaling to Multiples of 100)

この項目をオンにすると、100 の倍数のみの倍率が使用されます。たとえば、WaveLab Pro で 150 % の倍率を使用している場合、使用される倍率は 200 % になります。

この項目をオフにすると、150 % などの中間の倍率が使用可能になります。

##### システムのファイル選択ダイアログを使用してファイルを開く (Use the System File Selector to Open Files)

この項目をオンにすると、「名前を付けて保存 (Save As)」を選択したときに標準のファイル選択ダイアログが表示されます。

#### ファイルの保存時にクイックファイル選択ダイアログを開く (Open Quick File Selector When Saving Files)

この項目をオンにすると、保存のショートカットでファイルを保存した場合に「ファイル (File)」タブのかわりにダイアログが開きます。

#### 使用していないリボンタブを隠す (Hide Unused Ribbon Tabs)

この項目をオンにすると、使用していないリボンタブが非表示になります。

#### 元に戻す/やり直し操作でオーディオをスクロール/ズームしない (Undo/Redo Does Not Scroll/Zoom Audio)

この項目をオンにすると、オーディオファイルおよびオーディオモニタージュの元に戻す/やり直し操作で、操作の実行時にアクティブだったスナップショットは復元されません。

#### 起動時に WaveLab Pro ロゴを表示 (Show WaveLab Pro Logo on Startup)

起動中に WaveLab Pro のロゴを表示するかどうかを指定します。

#### ツールチップを表示 (Show Tooltips)

この項目をオンにすると、マーカーやコマンドバーボタンにマウスポインターを合わせたときにツールチップが表示されます。

#### アプリケーションがアクティブでないときは最前面のウィンドウを隠す (Hide Top Level Windows When the Application Is Not Active) (Windows のみ)

この項目をオンにすると、他にアクティブなアプリケーションがあるときは、すべてのフローティングウィンドウが自動的に非表示になります。この項目をオフにすると、フローティングウィンドウが他のアプリケーションウィンドウの前に表示されたままになります。

### 履歴 (History)

#### 「最近使用したファイル」メニューの最大項目数 (Maximum Number of Items in Recent File Menus)

最近使用したファイルのメニューに表示するファイルの最大数を設定します。

#### 「最近使用したファイル」タブの最大項目数 (Maximum Number of Items in Recent Files Tab)

「最近使用したファイル (Recent Files)」タブに表示するファイルの最大数を設定します。

#### 「最近使用したフォルダー」メニューの最大項目数 (Maximum Number of Items in the Recent Folders Menu)

「最近使用したフォルダー (Recent Folders)」メニューに表示するフォルダーの最大数を設定します。

関連リンク

[環境設定](#) (807 ページ)

## 「オーディオ (Audio)」タブ (グローバル環境設定)

このタブでは、処理精度などのオーディオに関する環境設定を変更できます。

- グローバル環境設定の「オーディオ (Audio)」タブを開くには、「ファイル (File)」 > 「ユーザー設定 (Preferences)」 > 「グローバル (Global)」を選択して「オーディオ (Audio)」をクリックします。

#### リサンプリングの変換品質 (Resample Conversion Quality)

リサンプリングの変換品質を指定できます。

#### フェード/クロスフェードの初期設定 (Default Fade/Crossfade)

WaveLab Pro でデフォルト値として使用されるフェードやクロスフェードの長さ (デュレーション) とカーブ形状を指定できます。フェードやクロスフェードは、この指定に基づいて、特定の処理中に自動的に作成されます。

## 処理精度 (Processing Precision)

「プラグイン処理 (Plug-in Processing)」では、プラグインの処理精度を選択できます。

- 「**64 bit float**」を選択しており、プラグインが 64 ビットでのサンプリングに対応している場合、64 ビットの可逆圧縮で処理が行なわれます。  
プラグインが 32 ビットでのサンプリングにのみ対応している場合、すべての 64-bit float サンプルは WaveLab Pro で自動的に 32-bit float に変換されてからプラグインへ送信されます。プラグイン処理が完了すると、32-bit float サンプルが WaveLab Pro で自動的に 64-bit float に損失なく再変換されます。
- 「**32 bit float**」を選択した場合、すべての 64-bit float のサンプルが WaveLab Pro で自動的に 32-bit float に変換されてからプラグインに送信されます。プラグイン処理が完了すると、32-bit float サンプルが WaveLab Pro で自動的に 64-bit float に損失なく再変換されます。

プラグインメニューでは、プラグインが 32-bit float または 64-bit float に対応している場合、プラグイン名の横に「32F」や「64F」が表示されます。

### 補足

64-bit float でのプラグイン処理には倍精度の処理が行なえませんが、32-bit float の場合より処理に若干時間がかかります。

「一時ファイル (Temporary Files)」では、オーディオ処理時に WaveLab Pro で作成される一時ファイルの解像度を選択できます。

初期設定では、WaveLab Pro で作成される一時ファイルは 32-bit float です。64-bit float のオーディオファイルまたは 32 ビットの PCM ファイルを作成したい場合は、「**64 bit float**」を使用します。

### 補足

64-bit float の一時ファイルは倍精度ですが、32-bit float よりも読み込みや書き出しに時間がかかり、ファイルサイズも 2 倍になります。

## 関連リンク

[一時ファイル \(101 ページ\)](#)

[環境設定 \(807 ページ\)](#)

## 「オーディオ/MIDI 形式 (Formats)」タブ (グローバル環境設定)

このタブでは、WaveLab Pro で使用するいくつかのオーディオの形式と単位を設定できます。

- グローバル環境設定の「オーディオ/MIDI 形式 (Formats)」タブを開くには、「ファイル (File)」 > 「ユーザー設定 (Preferences)」 > 「グローバル (Global)」を選択して「オーディオ/MIDI 形式 (Formats)」をクリックします。

## 形式

### RMS 値に AES17 標準を使用 (Use AES17 Standard for RMS Values)

RMS 値の算出方法を設定します。

- この項目をオンにすると、フルスケールのサイン波のオーディオファイルのレベルは 0 dB として表示されます。これは AES 17 規格に準拠しています。
- この項目をオフにすると、フルスケールのサイン波のオーディオファイルのレベルは -3 dB として表示されます。

### ラウドネス検出基準 (Loudness Analysis Reference)

ラウドネス検出基準値を定義できます。放送用の EBU R-128 の推奨は -23dB です。

ラウドネス基準値は以下のように使用します。

- 「ラウドネスメーター (Loudness Meter)」の下部のスケールにゼロポイントマーカを表示します。
- 「全般情報の検出 (Global Analysis)」ダイアログで基準値に関連するラウドネス値を表示します。
- 一括処理セットウィンドウの Audio Analyzer プラグインで基準値に関連するラウドネス値を表示します。

### A3 の高さ (ピッチ変換などの基準値に使用) (Pitch of A3 (Used in Frequency to Note Conversions))

WaveLab Pro が基準とするピッチ (音の高さ) を周波数で指定します。周波数からノートへの変換では、このピッチが反映されます。

### Windows 互換のファイル名を作成 (Create Windows-Compatible File Names) (macOS のみ)

Windows では、ファイル名に一部の文字 (| や \ など) を使用できません。この項目をオンにすると、ファイルを保存したときに、これらの文字が Windows のファイル名に使用できる文字に変換されます。

### MIDI ノートの表示 (MIDI Note Display)

このセクションでは、WaveLab Pro でキーを表示する場合に、ピッチで表示するか、キーの MIDI ノートナンバーで表示するかを指定します。記譜法では、キーはそのピッチに従って表わされます。たとえば C3 は、下から 3 番めの C を表わします。

各キーは、0 から 127 までの MIDI ノートナンバーに相当します。たとえば C3 というキーは、MIDI ノートナンバー 48 に相当します。MIDI ノートナンバーによって、サンプラーが多数のサンプルを自動的に適切なキーに割り当てることができます。

#### 数字の形式 (Numeric Style)

MIDI ノートを数字で表示する形式を指定します。

#### 中央の C (ノート番号 60) (Middle C (Note #60))

MIDI ノートを解釈する音域 (0 ~ 127) を指定します。

#### 波形 (Display)

アプリケーション全体にわたって MIDI ノートを表示する形式を選択します。

### CSV 区切り文字 (CSV Delimiter)

#### CSV 区切り文字 (CSV Delimiter)

WaveLab Pro のいくつかの場所では、CSV テキスト形式でデータを書き出せます。ここでは、サードパーティのソフトウェアで CSV ファイルを読み込む場合に必要なテキスト区切り文字を指定できます。

関連リンク

[環境設定 \(807 ページ\)](#)

## 「CD の書き込み (CD Writing)」タブ (グローバル環境設定)

このタブでは、CD への書き込みと DDP イメージの作成に関するさまざまなパラメーターを設定できます。

- グローバル環境設定の「CDの書き込み (CD Writing)」タブを開くには、「ファイル (File)」 > 「ユーザー設定 (Preferences)」 > 「グローバル (Global)」を選択して「CDの書き込み (CD Writing)」をクリックします。

## CDの書き込み

### Burnproofを使用する (Use Burnproof)

CD書き込みドライブでこの技術がサポートされている場合は、修正可能なバッファオーバーランエラーが自動的に修正されます。

### ディスクオーバーフローを許可する (Allow Disc Overflow)

WaveLab Pro で、ディスクの公式容量より多くのデータ (最大 2 分) の書き込みを試行できるようにします。

### オーディオ CD の最大サイズ (Maximum Audio CD size)

CDの最大長を指定できます。プロジェクトがこの長さを超えると、警告メッセージが表示されます。標準の最大長は 74 分です。

## DDP の作成 (DDP Creation)

### DDP の作成 (DDP Creation) - フォーマット 1.0 (Format 1.0)/フォーマット 2.0 (Format 2.0)

オーディオプロジェクトの DDP ファイルを作成するときの作成形式を選択します。

### チェックサムファイル (CRC-32) を書き出す (Write Checksum File (CRC-32))

この項目をオンにすると、ハードディスクに作成される DDP ファイルに CHECKSUM.CHK という名前のファイルが追加されます。このファイルには、作成した DDP ファイルのエラー検出コード (CRC-32 チェックサム) が記録されます。

### チェックサムファイル (MD5) を書き出す (Write Checksum File (MD5))

この項目をオンにすると、ハードディスクに作成される DDP ファイルに CHECKSUM.MD5 という名前のファイルが追加されます。このファイルには、作成した DDP ファイルのエラー検出コード (MD5 チェックサム) が記録されます。

### ログファイルを書き込む (Write Log File)

この項目をオンにすると、ハードディスクに作成される DDP ファイルに gear.log という名前のファイルが追加されます。ログファイルには、すべての操作のログが記録されます。

### ファイルがすでに存在するときは警告する (Warn If Files Already Exist)

この項目をオンにすると、指定した保存先フォルダーでファイルが上書きされるときに、警告メッセージが表示されます。

関連リンク

[環境設定 \(807 ページ\)](#)

## 「オプション (Options)」タブ (グローバル環境設定)

このタブでは、アプリケーション全体の起動オプションを制御できます。また、メッセージボックスをデフォルトにリセットすることもできます。

- グローバル環境設定の「オプション (Options)」タブを開くには、「ファイル (File)」 > 「ユーザー設定 (Preferences)」 > 「グローバル (Global)」を選択して「オプション (Options)」をクリックします。

### タスクが開始されたときにバックグラウンドタスクモニターを表示する (Make Tasks Monitor Visible When Task Starts)

この項目をオンにすると、バックグラウンドタスクが開始されたときに「タスク (Tasks)」ウィンドウが開きます。

### 時間のかかるタスクは完了時にサウンドを再生する (Play a Sound When a Long Task Completes)

この項目をオンにすると、タスクの終了時にサウンドが再生されます。サウンドは、タスクが正常に完了したかどうかに関係なく再生されます。

### 実行時間がこの値を超えたら再生: (Minimum Duration)

タスクの長さが指定した時間より長くなると、タスクの終了時にサウンドが再生されます。タスクの長さがこの時間より短い場合、サウンドは再生されません。

### オーディオファイルの場所と名前 (Path and Name of the Audio File)

再生するオーディオファイルを選択できます。ファイル形式は、Windows では WAV、macOS では WAV または AIFF にする必要があります。

### 排他的タスクの場合のみサウンドを再生する (Only Play the Sound for Blocking Tasks)

この項目をオンにすると、タスクの実行中に WaveLab Pro 内で他の作業ができない場合にのみ、タスク終了時にサウンドが再生されます。たとえば、バックグラウンドタスクの終了時にはサウンドは再生されません。

### ズームキーの間隔 (Interval for Zoom Key Command)

ズームのショートカットキーを 1 回押すたびに波形の表示倍率が変化する度合いを指定できます。値が大きいほど、少ないショートカットキーで拡大/縮小できます。

### メッセージの設定を初期化 (Reset Default Answers)

すべてのメッセージボックス設定をデフォルト値にリセットします。たとえば、次回以降このメッセージを表示しないの設定がすべてオフになります。

関連リンク

[環境設定 \(807 ページ\)](#)

## 「外部アプリケーション (External Applications)」 タブ (グローバル環境設定)

このタブでは、外部エディターと代替の外部ファイルブラウザを指定できます。

- グローバル環境設定の「外部アプリケーション (External Applications)」タブを開くには、「ファイル (File)」 > 「ユーザー設定 (Preferences)」 > 「グローバル (Global)」を選択して「外部アプリケーション (External Applications)」をクリックします。

### 外部エディター (External Editors)

WaveLab Pro から開く外部エディターのパスを指定できます。

### 代替の外部ファイルブラウザ (Alternative External File Browser)

WaveLab Pro で「ファイルエクスプローラー/macOS Finder 上にフォルダーを表示 (Reveal Folder in File Explorer/Mac OS Finder)」または「ファイルエクスプローラー/macOS Finder 上にファイルを表示 (Reveal Files in File Explorer/macOS Finder)」を選択した場合に開く、代替の外部ファイルブラウザを指定できます。

必要に応じて、「コマンドライン (Command Line)」フィールドにコマンドライン書式を入力できます。参照するファイルまたはフォルダーのプレースホルダーとして %1 を使用します。

関連リンク

[環境設定 \(807 ページ\)](#)

[外部エディター \(829 ページ\)](#)

[代替の外部ファイルブラウザ \(831 ページ\)](#)

## オーディオファイル環境設定

ここでは、**オーディオエディター**での編集作業に関する設定を定義できます。ただし、これらの設定は WaveLab Pro の他の部分にも影響を及ぼします。編集および再生に関するデフォルト値を設定したり、波形表示の外観を調節したりできます。また、オーディオファイルとピークファイルに対する WaveLab Pro の動作を設定できます。

- 「**オーディオファイル環境設定 (Audio Files Preferences)**」タブを開くには、「**ファイル (File)**」 > 「**ユーザー設定 (Preferences)**」 > 「**オーディオファイル (Audio Files)**」を選択します。

関連リンク

[「編集 \(Editing\)」タブ \(オーディオファイル環境設定\) \(815 ページ\)](#)

[「ファイル \(File\)」タブ \(オーディオファイル環境設定\) \(817 ページ\)](#)

[「表示スタイル \(Style\)」タブ \(オーディオファイル環境設定\) \(819 ページ\)](#)

### 「編集 (Editing)」タブ (オーディオファイル環境設定)

#### ディスプレイ

##### 関連設定を付属ファイルに保存 (Save Related Settings in Companion File)

この項目をオンにすると、オーディオファイルに関連付けられたズーム設定、ルーラー設定、および**マスターセクション**のプリセット (オプション) が関連ファイルに保存されます。そのオーディオファイルをふたたび開くと、これらの設定が再利用されます。関連ファイルを削除しても、オーディオコンテンツは変更されません。

##### 別のフォルダーに保存 (Save in an Independent Folder)

この項目をオンにすると、オーディオファイルに関連した設定が保存された関連ファイルが、この欄で指定したフォルダーに保存されます。オフの場合はオーディオファイルと同じフォルダーに保存されます。

#### 編集 (Edit)

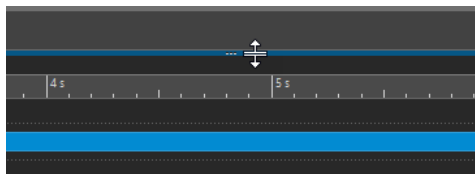
「**フォルダー (Folders)**」ダイアログが開きます。関連ファイルを保存する場所を指定できます。

##### 新しいオーディオファイルを開いたときにオーバービューを表示 (Show Overview When Opening New Audio Files)

この項目をオンにすると、オーディオファイルを開いたときに、「オーバービュー」も一緒に表示されます。この項目をオフにすると、メインビューだけが表示されます。

##### モノラルファイルおよびステレオファイルのみにオーバービューを表示 (Show Overview for Mono and Stereo Files Only)

この項目をオンにすると、モノラルおよびステレオのファイルを開く際にオーバービューウィンドウが表示され、マルチチャンネルのオーディオファイルを開く際には非表示になります。マルチチャンネルのオーディオファイルのオーバービューを表示するには、メインウィンドウの上部をクリックして下にドラッグします。



##### 複数のタブグループで新規オーディオファイルを開いたときにオーバービューを表示 (Show Overview When Opening New Audio Files in Multiple Tab Groups)

この項目をオンにすると、2つ以上のタブグループを使用できる場合、オーディオファイルを開くと波形ウィンドウにオーバービューも表示されます。この項目をオフにすると、メインビューだけが表示されます。

### **オーバービュー: 波形エリアにも範囲インジケータを表示 (表示機能のみ) (Overview: Passive Range Indicator Also Covers the Waveform)**

この項目をオンにすると、オーバービューのタイムルーラーに表示される範囲インジケータが波形エリアにも表示されます。ただし、波形エリアでは、インジケータで範囲を変更することはできません。

### **サンプルレベルのズームで波形のアナログエミュレーションを表示 (Analog Waveform Emulation at Sample Level Zooming)**

この項目をオンにすると、タイムラインのサンプルレベルで波形を拡大した場合、波形のアナログエミュレーションが表示されます。

### **オーバービューの表示倍率を自動調節する (Auto-Zoom for Overviews)**

この項目をオンにすると、オーディオファイルを開いたとき、ファイル全体が見渡せるようにオーバービューの表示が自動的に調節されます。

### **タブにファイル拡張子も表示する (Display File Extension on Tabs)**

この項目をオンにすると、タブにはファイル名が拡張子付きで表示されます。たとえば、piano ではなく piano.mp3 と表示されます。

### **開いたときに表示する範囲 (秒単位で指定) (Number of Seconds to Display on Opening)**

オーディオファイルを初めて開いたときに、表示する時間範囲を指定できます。WaveLab Pro は、この時間範囲に基づいて適切な表示倍率を計算します。

### **ファイル全体 (Whole Audio File)**

この項目をオンにすると、ファイル全体が見渡せるように表示が自動的に調節されます。

## **編集**

### **選択範囲がない場合はファイル全体を処理する (Process Whole File If There is No Selection)**

この項目をオンにすると、オーディオファイルに処理を適用するときにオーディオが選択されていないと、ファイル全体が処理されます。この項目をオフにすると、同じ状況で警告メッセージが表示されます。

### **保存後に編集を取り消すことを許可 (Allow Undoing Edits after Saving File)**

このオプションをオンにすると、ファイルを保存したあとでも編集を元に戻すことができます。ディスクスペースを節約したい場合やファイルの保存時にすべての一時ファイルを削除したい場合は、このオプションをオフにできます。

## **ジョグ/シャトル再生 (Playback Scrubbing)**

### **再生ツールでのみ使用する (Restrict to Play Tool)**

この項目をオンにすると、この機能は再生ツールでのみ使用できます。

### **反復再生の幅 (Sensitivity)**

タイムルーラー上をドラッグした場合に反復再生されるオーディオの幅 (デュレーション) を設定します。

## **選択範囲をゼロクロッシングにスナップ (Snap Selection to Zero-Crossing)**

### **高倍率表示の場合はスナップしない (Do Not Snap at High Zoom Factors)**

この項目をオンにすると、波形が非常に大きくズームされているときにはスナップ機能がオフになります。

### **検索範囲 (Scan Range)**

WaveLab Pro で、対象となる位置の左右でゼロクロッシングをどこまで検索するかを指定します。



関連リンク

[オーディオファイル環境設定 \(815 ページ\)](#)

[ジョグ/シャトル再生 \(147 ページ\)](#)

## 「ファイル (File)」 タブ (オーディオファイル環境設定)

### 不明なヘッダーを含むファイルを開く場合は警告する (Warn When Opening a File with a Malformed Header)

この項目をオンにすると、ヘッダー情報が不適切なファイルを開こうとすると警告メッセージが表示されます。こうしたファイルは破損しているか、他のアプリケーションによって適切な形式で保存されなかった可能性があります。

この項目をオフにすると、WaveLab Pro はファイルを開こうとしますが、問題が含まれている可能性は示しません。

### RF64 ファイル形式に対応 (Support RF64 File Format)

この項目をオンにすると、WaveLab Pro は 2GB 超のサイズに対応する形式の WAV ファイルを作成します。

#### 補足

一部のアプリケーションは、このファイル形式に対応していません。

### 初期値サンプリングレート (ヘッダー情報のないファイルで使用) (Default Sample Rate for Files without Header)

ヘッダー部分にサンプリングレート情報のないオーディオファイルを開く場合、そのファイルに設定するサンプリングレートを指定します。

### オーディオファイルのヘッダー部分を最適化 (Create Optimized Audio File Headers)

この項目をオンにすると、WaveLab Pro は WAV ファイルのヘッダーデータを拡張し、ディスクへのアクセス速度が向上する値に設定します。これは標準的な方法ですが、アプリケーションによっては、こうしたファイルを適切に開けない場合があります。

### オーディオファイルをバックグラウンドで保存 (Save Audio Files in the Background)

この項目をオンにすると、WaveLab Pro はオーディオファイルをバックグラウンドで保存します。このため、保存中も他の作業を続けられます。

### WAV ファイルのヘッダー部分にマーカー情報を書き込む (RIFF 形式/BWF 形式) (Write Markers in WAV File Header (RIFF Format/BWF Format))

この項目をオンにすると、WAV ファイルのヘッダー部分にマーカー情報が書き込まれます。このため、他のアプリケーションでそのファイルを開いても、常にマーカーを使用できます。

「WAV ファイルのヘッダー部分にマーカー情報を書き込む (RIFF 形式) (Write Markers in WAV File Header (RIFF Format))」がオンの場合、WAV ファイルのヘッダー部分にマーカー情報が RIFF 規格で書き込まれます。ただし、WaveLab Pro には RIFF 規格よりも多くのマーカーオプションがあります。

「WAV ファイルのヘッダー部分にマーカー情報を書き込む (BWF 形式) (Write Markers in WAV File Header (BWF Format))」がオンの場合、WAV ファイルのヘッダー部分にマーカー情報が BWF 規格で書き込まれます。この規格は以前の RIFF 規格に代わる規格です。ただし、すべてのアプリケーションが BWF 規格をサポートしているわけではありません。

### 別のファイルにマーカー情報を書き込む (Write Markers in Separate File)

この項目をオンにすると、マーカー情報が別のファイル (拡張子は .mrk) に書き込まれます。このファイルはオーディオファイルと同じフォルダーに保存されます。これによって、通常はマーカーに対応していないファイル形式でも、マーカーに対応できます。

#### エラーマーカーと修正マーカーを保存 (Save Error and Correction Markers)

この項目をオンにすると、エラーマーカーと修正マーカーが他のマーカー情報と一緒に保存されます。

#### ピークファイルを別のフォルダーに保存 (Create Peak Files in an Independent Folder)

この項目をオンにすると、ピークファイルはオーディオファイルと同じフォルダーに保存されません。オフの場合はオーディオファイルと同じフォルダーに保存されます。フォルダーの場所を指定するには、「設定 (Edit)」をクリックします。

#### オーディオファイルの保存時にピークファイルも作成 (Create Peak Files When Writing Audio Files)

この項目をオンにすると、WaveLab Pro は、オーディオファイルをレンダリングするときにピークファイルを書き込みます。

#### オーディオファイルを閉じるときにピークファイルを削除 (Delete Peak Files When Closing Audio Files)

この項目をオンにすると、ピークファイルは使用後に削除されます。これによってディスクスペースを節約できますが、そのオーディオファイルを開くのに時間がかかります。

#### デュアルモノファイルの読み込みに対応 (Allow Opening of Dual Mono Files)

指定した名前を持つ複数のモノラルファイルがステレオファイルとして認識され、1つのステレオファイルとして編集できます。

#### 名前を作成/名前の解釈 (Name Creation/Name Interpretation)

命名規則として、1つの作成パターンと最大7つの解釈パターンを定義できます。

- 作成パターン (1つのみ) は、WaveLab Pro が、オーディオファイルに指定の接尾辞を追加して、デュアルモノファイルを作成するときに使用されます。デフォルトの接尾辞は-Lと-Rです。
- 解釈パターン (最大7つ) は、WaveLab Pro が、名前を検出してモノラルファイルの元のチャンネルを識別するのに使用されます。

#### 左チャンネルの ID/右チャンネルの ID (Left Channel ID/Right Channel ID)

これらの ID は、左右のチャンネルファイルを名前で識別するのに使用される文字列です。たとえば、左チャンネルに\_l、右チャンネルに\_rを指定できます。

#### 接尾辞 (Suffix)

このモードでは、チャンネルの ID の文字列がファイル名の末尾に追加されます。

#### 高度 (Advanced)

このモードでは、チャンネル ID の文字列をファイル名の任意の場所に追加できます。この場合、名前のパターンを定義する必要があります。名前パターンには {キャプチャー} セクションが必要です。

デュアルモノファイルを認識するためのデフォルトの接尾辞は、以下のとおりです。

- -L/-R
- \_L/\_R
- .L/.R

このモードは入力パターンにのみ使用できます。

関連リンク

[オーディオファイル環境設定 \(815 ページ\)](#)

## 「表示スタイル (Style)」 タブ (オーディオファイル環境設定)

このタブでは、波形ウィンドウの要素にカスタム色を指定できます。

### テーマ (Theme)

デフォルトのスタイルか条件付きのスタイルから選択できます。

### 対象部分 (Parts)

色を設定できる部分が表示されます。色を編集する対象部分をクリックします。

### 表示しない (Hide) (特定の部分のみ)

選択した部分を非表示にします。

### 点線 (Dotted Line) (特定の部分のみ)

点線に変更します。

### 透明度 (Transparency) (特定の部分のみ)

選択した要素の透明度を設定します。

### 要素のサイズ (特定の部分のみ)

選択した要素のサイズを設定します。

### 該当する場合は両チャンネルを変更 (Change Both Channels If Applicable)

ステレオファイルの左右チャンネルに別々の色を設定できます。この項目をオンにすると、ファイルの左チャンネルの色設定が右チャンネルに、またはその逆に自動的に複製されます。

### ミュートされたチャンネルの再生カーソルを灰色表示 (Dim Playback Cursor for Muted Channels)

この項目をオンにすると、再生カーソルがミュートされたオーディオチャンネルと重なる部分が半透明になります。

### メインビューとオーバービューを変更 (Change Both Main View and Overview)

メインビューとオーバービューに別々の色を設定できます。この項目をオンにすると、メインビューの色設定がオーバービューに、またはその逆に自動的に複製されます。

### カラーピッカー

選択した部分の色を選択します。色合いを選択するには円の中で希望する位置をクリックします。鮮やかさと明るさを調節するには三角形の中で希望する位置をクリックします。

### 赤/緑/青 (Red/Green/Blue)

RGB カラースペクトラムの赤、緑、青を指定します。

### 色の設定をコピー (Copy Color)

現在の色設定をクリップボードにコピーします。

### 貼り付け (Paste)

クリップボードにコピーされている色を貼り付けます。

### 以下の条件が当てはまる場合にスタイルを適用 (This Style Is Used If These Conditions Apply)

これらのオプションを使用すると、特定のスタイルを適用する条件を定義できます。

### Mid/Side の表示 (Mid/Side Display)

この項目をオンにすると、Mid/Side ビューに表示されるファイルに対して色スタイルが適用されます。

### 拡張子が以下のいずれかに該当 (File Extension Is Any Of)

この項目をオンにすると、指定した拡張子に該当するファイルに対して色スタイルが適用されます。拡張子はセミコロン;で区切ってください。

#### ファイル名が以下のキーワードのいずれかを含む (Name Contains Any of These Keywords)

この項目をオンにすると、名前に特定のキーワードを含んでいるファイルに対して色スタイルが適用されます。キーワードはセミコロン;で区切ってください。

#### サンプリングレートが以下の範囲内 (Sample Rate Is in the Range)

この項目をオンにすると、サンプリングレートが指定した範囲内にあるファイルに対して色スタイルが適用されます。

#### ビット解像度が以下の範囲内 (Bit Depth Is in the Range)

この項目をオンにすると、ビット解像度が指定した範囲内にあるファイルに対して色スタイルが適用されます。

#### チャンネル数が以下に該当: (Number of Channels Is)

この項目をオンにすると、ファイルのチャンネル数が指定したチャンネル数に該当するファイルに対して色スタイルが適用されます。

関連リンク

[オーディオファイル環境設定 \(815 ページ\)](#)

[オーディオエディターの要素の色設定 \(820 ページ\)](#)

## オーディオエディターの要素の色設定

オーディオエディターのさまざまな要素にはカスタム色を割り当てることができます。選択した要素に応じて、透明度、外観、ラインを点線にするかどうかなど、追加の設定を行なえます。

### 左チャンネル/右チャンネル (Left Channel/Right Channel)

#### 波形 (Waveform)

波形の色です。

#### 波形 (選択状態) (Waveform (Selected))

選択された部分の波形の色です。

#### 波形の輪郭線 (Waveform Outline)

波形の輪郭線の色です。

#### 波形の輪郭線 (選択状態) (Waveform Outline (Selected))

選択された部分の、波形の輪郭線の色です。

#### 背景の上半分 (Background Top)

背景の上半分の色です。

#### 背景の上半分 (選択状態) (Background Top (Selected))

選択された部分の、背景の上半分の色です。

#### 背景の下半分 (Background Bottom)

背景の下半分の色です。

#### 背景の下半分 (選択状態) (Background Bottom (Selected))

選択された部分の、背景の下半分の色です。

#### 波形の横軸 (中心ライン) (Waveform Main Axis)

波形の横軸の色とそのスタイルです。

#### 波形の横軸 (50% ライン) (Waveform 50% Axis)

波形の横軸 (50% ライン) の色とそのスタイルです。

## 波形の要素

### チャンネル分割線 (Channel Separator)

チャンネル分割線の色です。

### カーソル (編集) (Cursor (Edit))

編集カーソルの色、幅、および透明度です。

### カーソル (編集、フォーカスなし) (Cursor (Edit, No Focus))

フォーカスされていないファイルの編集カーソルの色です。

### カーソル (再生中) (Cursor (Play))

再生中のカーソルの色です。

### プリ/ポストロールを表示 (Pre-/Post-Roll Indication)

プリ/ポストロールの表示の色です。

### マーカーライン (Marker line)

マーカーラインの色と透明度 (オプション) です。

### 編集インジケータライン (Edit Indicator Line)

編集インジケータラインの色です。

### 編集インジケータヘッド (Edit Indicator Head)

編集インジケータヘッドの色です。

### ファイル終了ライン (End of file indicator)

ファイル終了ラインの色です。

### タイムルーラー スタイル (Time ruler style)

タイムルーラーの色とそのスタイルです。

### タイムルーラーフォント (Time ruler font)

タイムルーラーのフォントの色とサイズです。

### レベルルーラースタイル (Level ruler style)

レベルルーラーの色、そのスタイル、および透明度です。

### レベルルーラーフォント (Level ruler font)

レベルルーラーのフォントの色とサイズです。

#### 関連リンク

[オーディオファイル環境設定 \(815 ページ\)](#)

[「表示スタイル \(Style\)」 タブ \(オーディオファイル環境設定\) \(819 ページ\)](#)

## オーディオモンタージュの環境設定

ここでは、すべてのオーディオモンタージュまたはアクティブなオーディオモンタージュのみに適用する一般的なパラメーターを設定できます。

- 「オーディオモンタージュ環境設定 (Audio Montages Preferences)」 タブを開くには、「ファイル (File)」 > 「ユーザー設定 (Preferences)」 > 「オーディオモンタージュ (Audio Montages)」 を選択します。

#### 関連リンク

[「アクティブなオーディオモンタージュ \(Active Audio Montage\)」 タブ \(オーディオモンタージュ環境設定\) \(822 ページ\)](#)

[「すべてのオーディオモンタージュ \(All Active Audio Montages\)」タブ \(オーディオモンタージュ環境設定\) \(823 ページ\)](#)

[「表示スタイル \(Style\)」タブ \(オーディオモンタージュ環境設定\) \(825 ページ\)](#)

## 「アクティブなオーディオモンタージュ (Active Audio Montage)」タブ (オーディオモンタージュ環境設定)

このタブで行なった設定は、アクティブなオーディオモンタージュにのみ適用されます。

### デフォルトのギャップ (Default Gap)

クリップのデフォルトのギャップを設定します。この設定は、複数のクリップを同時に挿入するときなど、各クリップの位置を離すために使用します。

### DVD-Audio の解像度 (DVD-Audio Resolution)

オーディオモンタージュを DVD-Audio に書き込む場合の DVD-Audio の解像度を定義します。16 ビット (ファイルサイズが小さい) または 24 ビット (最高品質) を選択できます。

### オーディオファイル用フォルダー (Folder for Audio Files)

オーディオファイルが自動的に作成されるフォルダーを、オーディオモンタージュフォルダーからの相対パスで設定します。たとえば、テキストフィールドに **Data** と入力した場合、オーディオモンタージュフォルダーに Data という名前のフォルダーが作成されます。オーディオモンタージュを閉じても、このフォルダー内のファイルは削除されません。

フォルダーを定義しない場合、オーディオモンタージュフォルダーにファイルが作成されません。

### 再生開始時にプラグインをリセット (Reset Plug-ins When Starting Playback)

この項目をオンにすると、再生を開始したときに、アクティブなすべてのエフェクトのプラグインによって、メモリー内のすべてのサンプルが解放されます。

再生位置がエフェクト (一般的にはリバーブやディレイ) を含むクリップの開始位置に達したときにクリック音やノイズが発生する場合は、この項目をオンにします。この項目をオンにすると再生開始時の応答に遅延が生じる可能性があるため、そのような状況でなければ、この項目はオフにしてください。

プラグインの数が多すぎるためにメモリー不足が発生する場合は、この項目はオフにすることをおすすめします。

### レンダリング実行前にプラグインをリセット (Reset Plug-ins before Rendering)

この項目をオンにすると、レンダリング実行前にすべてのアクティブなプラグインが再読み込みされます。

レンダリングしたオーディオファイルにクリック音やノイズが発生する場合は、この項目をオンにします。

### マスターセクションプリセットの自動保存 (Auto Save Master Section Preset)

オーディオモンタージュを保存したときに、現在のマスターセクションプリセットがオーディオモンタージュと共に自動的に保存されます。1 度にオーディオモンタージュ 1 つで作業している場合、この項目をオンにすることをおすすめします。

関連リンク

[オーディオモンタージュの環境設定 \(821 ページ\)](#)

## 「すべてのオーディオモンタージュ (All Active Audio Montages)」タブ (オーディオモンタージュ環境設定)

このタブで行なった設定は、すべてのオーディオモンタージュに適用されます。

### バックアップの最大数 (Maximum Number of Backups)

保存しておくバックアップのバージョンの数を指定します。

### 一定時間ごとに自動保存 (Auto Save)

オーディオモンタージュが、下の時間フィールドに指定した間隔で自動的に保存されます。

### 未変更のモンタージュを閉じたときの動作 (When Closing Unmodified Montages)

未変更のオーディオモンタージュを閉じるときの処理を定義します。オーディオモンタージュは、オーディオ関連のデータが変更された場合にのみ、変更されたと見なされます。以下の項目から選択できます。

- 「**タイムスタンプを保存および更新 (Save and Update Time Stamp)**」: 現在の状態 (選択範囲やズームなど) を記憶するためにオーディオモンタージュが保存されます。ファイルのタイムスタンプは更新されます。
- 「**タイムスタンプを保存および保持 (Save and Retain Time Stamp)**」: 現在の状態を記憶するためにオーディオモンタージュが保存されます。元のファイルのタイムスタンプが保持されます。
- 「**保存しない (Do Not Save)**」: オーディオモンタージュは保存されません。そのため、WaveLab Pro を次回起動したときに使用できません。

### 実行可能なアクションの指示を表示する (Display Indications of Possible Actions)

オーディオモンタージュのステータスバーに、モンタージュウィンドウ内の現在のマウス位置で可能なことについてヒントが表示されます。

### 編集集中にエンベロープのツールチップを表示する (Display Envelope Tooltip While Editing)

エンベロープをクリックしてドラッグしたときに、ツールチップが表示されます。ツールチップには、実行された編集の値が表示されます。

### オーディオ範囲の選択時にクリップを自動的にアクティブにする (Auto Activate Clip when Selecting Audio Range)

この項目をオンにすると、オーディオ範囲を選択したときに、対応するクリップがアクティブになります。

### アクティブなクリップを自動的に選択 (Auto Select the Active Clip)

この項目をオンにすると、クリップ上の任意の場所をクリックしてそのクリップを選択できます。この項目をオフにすると、クリップの下側をクリックしたときだけクリップが選択されます。

### ナッジ移動の基本的な振幅値 (Basic Amplitudes for Nudging) - 時間単位/ゲイン (Time/Gain)

ナッジコマンドを使ったときに対象が振幅する量を設定します。この設定は、オブジェクトや端の位置をナッジしたり、ボリュームゲインをナッジしたときに適用されます。

### CD キューシート (CD Cue Sheets) - パスなしでオーディオファイル名を書き込む (Write Audio File Names without Path)

この項目をオンにすると、CD キューシートを生成するときに、パスなしでオーディオファイルが参照されます。

### マルチコアによる処理 (Process with Multiple Cores)

この項目をオンにすると、WaveLab Pro は再生時やファイルレンダリング時のオーディオモンタージュの処理に複数の CPU コアを使用します。マルチコア非対応のプラグインを使用している場合を除き、この項目はオンにすることをおすすめします。

### オーディオ無音時にトラックのプラグイン処理を一時停止 (Suspend Track Plug-in Processing When Audio Is Silent)

この項目をオンにすると、入力信号が無音の場合、トラックプラグインとトラックグループプラグインがバイパスされるようになります。これにより、再生およびレンダリングにおけるシステムのパフォーマンスが大幅に向上することがあります。WaveLab Pro はリバーブ信号を自動検出し、これらのプラグインに対する無音信号の送信を続行します。

プラグインが無音状態の信号を受信していないとき、メーターがその状態を反映しない場合があります。この場合、「無音後のホールドタイムの処理 (Processing Hold Time After Silence)」の数値フィールドで指定した時間の間は無音信号の送信を続行するよう WaveLab Pro に指示できます。

### クリップ上でオーディオファイルを置き換えたときの動作 (When an Audio File Is Replaced in a Clip)

クリップ上のオーディオファイルを置き換えたときに、それに応じてクリップのサイズが自動的に変更されます。

これは次の場合に適用されます。

- クリップのオーディオファイルを置き換えた場合
- オーディオモニタージュ内のオーディオファイルを置き換えた場合
- スーパークリップをレンダリングした場合
- ファイルが1つまたは複数のクリップによって使用されているシーケンサープロジェクトを再レンダリングした場合

クリップにロックされているマーカーは自動的に移動されます。

以下の項目は、クリップ内のオーディオファイルを置き換えたときの動作を設定します。

- 「クリップの長さをオーディオファイルに同期 (Synchronize Clip Length with Audio File)」をオンにすると、クリップの長さが新しいオーディオファイルの長さに設定されます。
- 「クリップを右に移動 (Shift Clips on the Right)」をオンにすると、そのクリップの右側にあるクリップの相対的な位置を保持します。

#### 補足

これは、オーディオファイル全体に対応するクリップにのみ適用されます。クリップがオーディオファイルの一部だけに対応している場合、これらの項目を設定しても効果はありません。

### クリップのタイムルーラー (Clip Time Ruler) – 時間をクリップの開始位置に関連付け (Time is Relative to Clip Start)

この項目をオンにして、波形ウィンドウの「ソースファイルのクリップルーラーとマーカーを表示/非表示 (Show/Hide Clip Ruler and Markers of Source File)」をオンにすると、クリップ開始位置のクリップルーラーの時間がゼロに設定されます。この項目をオフにすると、クリップルーラーの時間がオーディオファイルソースの時間に関連付けられます。

### ビデオウィンドウ (Video Window)

「タイムコードを表示 (Show Timecode)」をオンにすると、ビデオウィンドウに時間、分、秒を使用した時間と、各デバイスの位置を示すフレームが表示されます。フレームは映画またはビデオのフレームに相当します。

### 新規クリップのデフォルト設定 (Default Settings for New Clips)

新規クリップの作成時に、レベル/フェードエンベロープまたはパンエンベロープを、クリップエフェクトの前後どちらかに適用するよう指定できます。以下の項目を利用できます。

- エフェクト適用前のレベル/フェードエンベロープ (Level/Fade Envelope before Effects)



- エフェクト適用後のレベル/フェードエンベロープ (Level/Fade Envelope after Effects)
- エフェクト適用前のパンエンベロープ (Pan Envelope before Effects)
- エフェクト適用後のパンエンベロープ (Pan Envelope after Effects)

関連リンク

[オーディオモニタージュの環境設定 \(821 ページ\)](#)

## 「表示スタイル (Style)」 タブ (オーディオモニタージュ環境設定)

このタブでは、モニタージュウィンドウのクリップまたはクリップの一部にカスタム色を指定できます。

### テーマ (Theme)

WaveLab Pro のカラーパターンを切り替えることができます。

### 対象部分 (Parts)

色を設定できる部分が表示されます。色を編集する対象部分をクリックします。

### チェックボックス

複数の項目を選択して、同時に複数項目の色を設定できます。

### 元に戻す (Undo)

最後に行なった変更を取り消します。この操作はファイルを保存したあとに行なうこともできます。

### やり直し (Redo)

取り消した変更をやり直します。この操作はファイルを保存したあとに行なうこともできます。

### 表示しない (Hide)

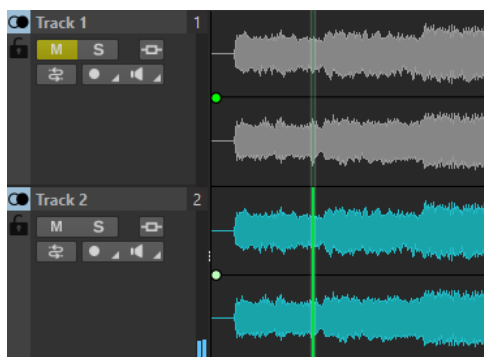
選択した部分を非表示にします。

### 該当する場合は両チャンネルを変更 (Change Both Channels If Applicable)

ステレオクリップの左右チャンネルに別々の色を設定できます。この項目をオンにすると、クリップの左チャンネルの色設定が右チャンネルに、またはその逆に自動的に複製されます。

### ミュートされたトラック上の再生カーソルを灰色表示 (Dim Playback Cursor for Muted Tracks)

この項目をオンにすると、再生カーソルがミュートされたトラックまたはレーンと重なる部分が半透明になります。



### カラーピッカー

選択した部分の色を選択します。色合いを選択するには円の中で希望する位置をクリックします。鮮やかさと明るさを調節するには三角形の中で希望する位置をクリックします。

### 赤/緑/青 (Red/Green/Blue)

RGB カラースペクトラムの赤、緑、青を指定します。

### 色の設定をコピー (Copy Color)

現在の色設定をクリップボードにコピーします。

### 貼り付け (Paste)

クリップボードにコピーされている色を貼り付けます。

### 以下の条件が当てはまる場合にスタイルを適用 (This Style Is Used If These Conditions Apply)

これらのオプションを使用すると、特定の色スタイルを適用する条件を定義できます。

#### 拡張子が以下のいずれかに該当 (File Extension Is Any Of)

この項目をオンにすると、指定した拡張子に該当するファイルを参照しているクリップに対して色スタイルが適用されます。拡張子はセミコロン;で区切ってください。

#### ファイル名が以下のキーワードのいずれかを含む (Name Contains Any of These Keywords)

この項目をオンにすると、名前に特定のキーワードを含んでいるクリップに対して色スタイルが適用されます。キーワードはセミコロン;で区切ってください。

#### サンプリングレートが以下の範囲内 (Sample Rate Is in the Range)

この項目をオンにすると、クリップが参照しているファイルのサンプリングレートが指定した範囲内にある場合に、そのクリップに対して色スタイルが適用されます。

#### ビット解像度が以下の範囲内 (Bit Depth Is in the Range)

この項目をオンにすると、クリップが参照しているファイルのビット解像度が指定した範囲内にある場合に、そのクリップに対して色スタイルが適用されます。

#### チャンネル数が以下に該当: (Number of Channels Is)

この項目をオンにすると、クリップのチャンネル数が指定したチャンネル数に該当する場合に、そのクリップに対して色スタイルが適用されます。

#### 関連リンク

[オーディオモニタージュの環境設定 \(821 ページ\)](#)

[オーディオモニタージュの要素の色設定 \(826 ページ\)](#)

## オーディオモニタージュの要素の色設定

モニタージュウインドウのさまざまな要素にカスタム色を割り当てることができます。

### クリップの色 (Clip Colors)

設定可能なクリップタイプは以下のとおりです。

#### クロスフェード範囲 (Crossfade Region)

クリップの重複範囲の背景色を設定できます。

#### 初期設定値 (Default)

色が指定されていないクリップに適用されるデフォルトの色です。

#### Mid/Side

Mid/Side クリップに適用される色です。

#### ロック (Locked)

完全ロックされたクリップに適用される色です。

#### ミュート (Muted)

ミュートされたクリップ適用される色です。

## カスタム (Custom)

これらのオプションは、色のサブメニューに表示される項目です。「以下の条件が当てはまる場合にスタイルを適用 (This Style Is Used If These Conditions Apply)」セクションで、設定内容が自動的に適用されるよう条件を指定できます。

設定可能な色要素は以下のとおりです。

### 背景/選択範囲の背景 (上部/下部) (Background Top/Bottom (Normal/Selected/Selected Range))

選択されたクリップ、選択されていないクリップ、および選択範囲の背景の色です。背景は、上部から下部の色にグラデーション表示されます。

### 波形 (通常/選択状態/選択範囲) (Waveform (Normal/Selected/Selected Range))

選択されたクリップ、選択されていないクリップ、および選択範囲の波形の色です。

### 波形の輪郭線 (通常/選択状態/選択範囲) (Waveform Outline (Normal/Selected/Selected Range))

選択されたクリップ、選択されていないクリップ、および選択範囲の波形輪郭線の色です。

### 側辺 (Edge)

クリップの左右の辺の色です。

### 側辺 (選択クリップ) (Edge (Selected))

選択されたクリップの左右の辺の色です。

### 側辺 (選択範囲) (Edge (Selected Range))

選択範囲内にある選択されたクリップの左右の辺の色です。

### 水平ライン (ゼロレベル) (Axis (Level Zero))

ゼロレベルを示す、クリップ中央の水平ライン (点線) の色です。

### 水平ライン (ハーフレベル) (Axis (Half Level))

50% レベルを示す、クリップ中央から半分的位置にある水平ライン (点線) の色です。

### チャンネル分割線 (ステレオクリップ) (Channel Separator (Stereo Clip))

ステレオクリップの2つのチャンネルを分割するラインの色です。

### クリップ名

クリップの名前ラベルの色です。

### アクティブクリップの名前 (Active Clip Name)

アクティブなクリップの名前ラベルの色です。

### アクティブクリップの名前の背景 (Active Clip Name Background)

アクティブなクリップの名前ラベルの背景色です。

## その他 (Miscellaneous)

### 背景 (上部/下部) (Background Top/Bottom)

クリップがない領域のトラックビューの背景色です。

### 選択範囲の背景 (上部/下部) (Background (Selected Range) Top/Bottom)

選択範囲の背景色です。

### カーソル (編集) / カーソル (編集、フォーカスなし) / カーソル (再生中) (Cursor (Edit) / Cursor (Edit, No Focus) / Cursor (Playback))

それぞれ該当するカーソルの色です。

### マーカーライン (Marker line)

オーディオモニタージュのマーカーラインの色です。

**キューポイントのライン/終了キューポイントのライン (Cue Point Line/End Cue Point Line)**

垂直のキューポイントのライン (点線) および終了キューポイントのラインの色です。

**マーカーライン (ソースファイル) (Marker Line (Source File))**

ソースファイルのモニタージュウィンドウのマーカーラインの色です。「クリップ (Clips)」ウィンドウの「機能 (Functions)」メニューで「ソースファイルのクリップルーラーとマーカーを表示/非表示 (Show/Hide Clip Ruler and Markers of Source File)」をオンにすると、マーカーラインが表示されます。

**タイムルーラー (ソースファイル) (Time Ruler (Source File))**

ソースファイルのルーラーの色です。「クリップ (Clips)」ウィンドウの「機能 (Functions)」メニューで「ソースファイルのクリップルーラーとマーカーを表示/非表示 (Show/Hide Clip Ruler and Markers of Source File)」をオンにすると、ソースファイルのルーラーが表示されます。

**区切りごとの縦線 (時間軸) (Time Grid Lines)**

区切りごとの縦線 (時間軸) の色です (タイムルーラーのメニューで表示をオンにした場合)。

関連リンク

[オーディオモニタージュの環境設定 \(821 ページ\)](#)

[「表示スタイル \(Style\)」タブ \(オーディオモニタージュ環境設定\) \(825 ページ\)](#)

## 複数のコンピューターでの WaveLab Pro の設定の同期

他のコンピューターにインストールした WaveLab Pro 用に、いくつかの設定を保存したファイルを作成できます。これらの設定を他の WaveLab Pro ワークステーションで使用すると、複数のコンピューターで設定の同期を保持できます。

手順

1. 「ファイル (File)」 > 「ユーザー設定 (Preferences)」 > 「グローバル (Global)」を選択します。
2. 「全般 (General)」タブを選択します。
3. 「設定情報の利用範囲 (Setting Location)」セクションで、設定を保存する場所を指定します。

## マルチユーザー設定

管理などの目的で、スタジオやスクール内で複数の WaveLab Pro を使用している場合、1 台の WaveLab Pro をマスターとして設定できます。このマスターで共有設定にした環境設定やプリセットは、他の Wavelab で使用できます。

これらの設定は、ローカルネットワークなどに保存できます。

管理者がこれらの設定を更新した場合、他の WaveLab Pro をマスター設定と同期させることができます。この機能を個々のコンピューターで使用して、参照設定をバックアップしたり、必要に応じてマスター設定に戻したりすることもできます。

「環境設定 (Global Preferences)」の「全般 (General)」タブの設定は同期されません。これらの設定は、ユーザーごとに startup.ini (Windows) または startup.plist (Mac) に保存されます。

**重要**

Windows と Mac では設定を同期できません。

## マルチユーザー設定の手順

マスターの WaveLab Pro で行なった設定は、他の WaveLab Pro で使用できます。

---

### 手順

1. 他の WaveLab Pro で使用したいすべての設定およびプリセットを、1 台の WaveLab Pro に設定します。
  2. マスターの WaveLab Pro の設定フォルダーを読み取り専用を設定します。
  3. マスター設定を使用したい別の WaveLab Pro を起動します。
  4. 「ファイル (File)」 > 「ユーザー設定 (Preferences)」 > 「グローバル (Global)」を選択します。
  5. 「全般 (General)」タブを選択します。
  6. 「同期設定 (Synchronization Settings)」セクションで、「マスターフォルダー」を設定し、設定を同期するタイミング、および環境設定またはプリセット (あるいはその両方) を同期に含めるかを指定します。
  7. WaveLab Pro を閉じます。
  8. 他の WaveLab Pro の startup.ini (Windows) または startup.plist (Mac) を、他の WaveLab Pro の設定フォルダーにコピーします。
- 

### 結果

他の WaveLab Pro で、マスターの WaveLab Pro の設定が使用されます。

## 外部エディター

SpectraLayers、Melodyne 4、Izotope RX などの外部エディターを WaveLab Pro のワークフローに統合できます。これにより、オーディオファイルとクリップを現在の WaveLab Pro セッションから 1 つまたは複数の外部エディターで直接変更できます。

外部エディターは、オーディオクリップにクリップエフェクトを使用する前または後に使用できます。ただし、クリップエフェクトを追加する前に外部エディターでクリップを編集することをおすすめします。このワークフローの方が、必要な処理能力を抑えられます。

編集は元のオーディオのコピーに適用されます。これは、編集が非破壊的な環境で行なわれることを意味します。オーディオモニタージュの場合、WaveLab Pro はオーディオモニタージュの「DATA」フォルダー内に一時ファイルを作成します。オーディオファイルの場合、WaveLab Pro はユーザーロケーションまたは「ユーザー設定 (Preferences)」の「フォルダー (Folders)」タブで指定した場所に一時ファイルを作成します。

### 関連リンク

[「外部アプリケーション \(External Applications\)」タブ \(グローバル環境設定\) \(814 ページ\)](#)

[「フォルダー \(Folders\)」タブ \(ユーザー設定 \(Preferences\)\) \(128 ページ\)](#)

## 外部エディターの設定

WaveLab Pro で外部エディターを使用するには、外部エディターのファイルの場所を指定する必要があります。

---

### 手順

1. 「ファイル (File)」 > 「ユーザー設定 (Preferences)」 > 「グローバル (Global)」を選択します。
2. 「外部アプリケーション (External Applications)」をクリックします。
3. 「外部エディター (External Editors)」フィールドをクリックします。

4. エクスプローラー (Windows) または Finder (Mac) で、WaveLab Pro に統合する外部エディターを選択して「開く (Open)」をクリックします。
- 

## オーディオファイルを外部エディターで編集する

オーディオファイルを外部エディターで編集できます。これにより、元のファイルを変更することなく WaveLab Pro からオーディオファイルを編集できます。

前提条件

「環境設定 (Global Preferences)」で外部エディターを設定しておきます。

---

手順

1. **オーディオエディター**で、範囲を選択します。  
モノラルチャンネルおよびステレオチャンネル上の範囲を選択できます。
  2. 「**編集 (Edit)**」タブを選択します。
  3. 「**エディター (Editors)**」セクションで「**外部エディター (External Editor)**」をクリックして、開く外部エディターを選択します。
  4. 外部エディターで編集を行ないます。
  5. 外部エディターで編集を行なったあと、WaveLab Pro でクリップを更新する必要があります。この手順は外部エディターによって異なります。
    - SpectraLayers では、「**File**」 > 「**Replace Project Audio in WaveLab**」を選択します。
    - Melodyne 4 では、「**File**」 > 「**Replace Audio**」を選択します。
- 

結果

オーディオエディターに、編集したオーディオが新規オーディオファイルとして挿入されます。

関連リンク

[外部エディターの設定 \(829 ページ\)](#)

---

## オーディオモンタージュを外部エディターで編集する

オーディオモンタージュクリップを外部エディターで編集できます。

前提条件

補足

新しいクリップの挿入時にクリップエフェクトを複製してしまわないよう、外部エディターで作業をする際はクリップエフェクトを使用しないことをおすすめします。

---

「環境設定 (Global Preferences)」で外部エディターを設定しておきます。

---

手順

1. **オーディオモンタージュ**ウィンドウで、クリップを選択するか、クリップ上に選択範囲を作成します。
2. 「**編集 (Edit)**」タブを選択します。
3. 「**エディター (Editors)**」セクションで「**外部エディター (External Editor)**」をクリックして、開く外部エディターを選択します。

4. 外部エディターで編集を行いません。
  5. 外部エディターで編集を行なったあと、WaveLab Pro でクリップを更新する必要があります。この手順は外部エディターによって異なります。
    - SpectraLayers では、「File」 > 「Replace Project Audio in WaveLab」を選択します。
    - Melodyne 4 では、「File」 > 「Replace Audio」を選択します。
- 

#### 結果

範囲を選択して外部エディターで編集した場合は、編集したオーディオが新規オーディオクリップとして挿入されます。クリップ全体を選択して外部エディターで編集した場合は、クリップ全体が更新したクリップで置き換えられます。元のクリップのクリップエフェクトは新しいクリップにコピーされません。

#### 関連リンク

[外部エディターの設定 \(829 ページ\)](#)

## 代替の外部ファイルブラウザ

初期設定では、WaveLab Pro はオーディオファイルなどを参照する際に OS のファイルブラウザを使用します。ただし、「ユーザー設定 (Preferences)」で代替の外部ファイルブラウザを指定することもできます。

#### 関連リンク

[代替の外部ファイルブラウザの設定 \(831 ページ\)](#)

## 代替の外部ファイルブラウザの設定

---

#### 手順

1. 「ファイル (File)」 > 「ユーザー設定 (Preferences)」 > 「グローバル (Global)」を選択します。
  2. 「外部アプリケーション (External Applications)」を選択します。
  3. 「代替の外部ファイルブラウザ (Alternative External File Browser)」をオンにします。
  4. テキストフィールドをクリックしてファイルブラウザを開きます。
  5. 代替の外部ファイルブラウザのファイルの場所を指定します。
  6. 「OK」をクリックします。
- 

#### 関連リンク

[代替の外部ファイルブラウザ \(831 ページ\)](#)

[「外部アプリケーション \(External Applications\)」タブ \(グローバル環境設定\) \(814 ページ\)](#)

## 外部ツール

外部ツールを WaveLab Pro で使用できるように設定を行なえます。作業しているファイルやフォルダー、または WaveLab Pro の設定フォルダーに対して処理を行なえるように、外部ツールにコマンドラインの引数を渡せます。

この機能は、オーディオファイルを別のアプリケーションで編集する場合や、すべてのオーディオファイルをバックアップ用の ZIP ファイルに圧縮する場合などに役立ちます。

外部ツールを定義すると、**オーディオエディター**および**一括処理セット**ウィンドウの「**外部ツール (External Tools)**」ポップアップメニューから選択することで、その外部ツールを実行できます。

#### 補足

外部ツールは、それを定義したエディター内でのみ動作します。そのため、エディタータイプごとに独自の外部ツールキットを設定できます。

---

#### 関連リンク

[外部ツールの構成 \(832 ページ\)](#)

## 外部ツールの構成

「**ツール (Tools)**」メニューから外部ツールを選択できるようにするには、外部ツールを構成する必要があります。

---

#### 手順

1. **オーディオエディター**または**一括処理セット**ウィンドウで、「**外部ツールの構成 (Configure External Tools)**」ダイアログを開きます。
  2. 「**外部ツールの構成 (Configure External Tools)**」ダイアログで、**プラス**アイコンをクリックして新しいツール定義を作成します。
  3. タイトル、実行したい外部ツールへのパス、引数、初期フォルダー、および備考を指定します。
  4. (オプション) **プラス**アイコンを再度クリックして、ツール定義を追加します。
- 

#### 結果

外部ツールが構成され、「**ツール (Tools)**」メニューから選択できます。

外部ツールを構成したら、そのツールにショートカットを割り当てることができます。

#### 関連リンク

[「外部ツールの構成 \(Configure External Tools\)」ダイアログ \(833 ページ\)](#)  
[ショートカットのカスタマイズ \(785 ページ\)](#)

## 一括処理後の外部ツールの実行

一括処理終了後に実行する外部ツールを指定できます。たとえば、圧縮ツールを実行して出力ファイルを圧縮したり、FTP ツールを実行してインターネットにファイルをアップロードしたりできます。

#### 前提条件

一括処理後に実行したい外部ツールを構成しておきます。

---

#### 手順

1. **一括処理セット**ウィンドウで、「**オプション (Options)**」タブを選択します。
  2. 「**処理終了後に外部ツールを実行 (On Success, Run External Tool)**」ポップアップメニューから、一括処理後に実行したい外部ツールを選択します。
- 

#### 関連リンク

[外部ツールの構成 \(832 ページ\)](#)  
[「外部ツールの構成 \(Configure External Tools\)」ダイアログ \(833 ページ\)](#)



## 「外部ツールの構成 (Configure External Tools)」 ダイアログ

このダイアログでは、WaveLab Pro で使用する外部ツールを構成できます。たとえば、圧縮ツールを実行して出力ファイルを圧縮したり、FTP ツールを実行してインターネットにファイルをアップロードしたりできます。

- オーディオファイルの「外部ツールの構成 (Configure External Tools)」ダイアログを開くには、オーディオエディターの「処理 (Process)」タブで、「その他 (Other)」セクションの「外部ツール (External Tools)」をクリックし、「外部ツールを構成 (Configure External Tools)」を選択します。
- 一括処理セットの「外部ツールの構成 (Configure External Tools)」ダイアログを開くには、一括処理セットウィンドウで「オプション (Options)」タブを選択し、「処理終了後に外部ツールを実行 (On Success, Run External Tool)」ポップアップメニューを開いて「外部ツールを構成 (Configure External Tools)」を選択します。

### 外部ツールのリスト

定義されているすべての外部ツールのリストです。「ツール (Tools)」メニューと同じ順序で表示されます。

### 項目を作成

新しいツール定義を作成します。

### 項目を削除

リストから選択したツール定義を削除します。

### 選択した項目を 1 つ上/下に移動

選択したツール定義を 1 つ上または下に移動します。

### タイトル (Title)

ツール定義のタイトルです。

### アプリケーション (Application)

実行するアプリケーションのフルパスとファイル名です。

### 「引数 (Arguments)」テキストフィールド

アプリケーションに渡す引数のリストです。通常、WaveLab Pro でアクティブなファイル名など、1 つ以上の引数を渡します。必要な引数は、実行するアプリケーションによって異なります。関連のマニュアルを参照してください。

複数の引数を設定する場合、半角スペースで区切る必要があります。引数にスペースが含まれる場合は、その引数を半角引用符で囲んでください。

定義済み引数は、このテキストフィールドの隣にあるメニューボタンから選択できます。

### 引数ボタン

クリックすると、定義済み引数のリストが表示されます。これらの引数はプレースホルダーで、実行時には実際の値に置き換えられます。

たとえば、メニューから「アクティブなファイル名とパス名 (Active file name with its path)」を選択した場合、「 $\$(FilePathAndName)$ 」というテキストが挿入されます。「C:/Music/Piano.wav」が WaveLab Pro でアクティブなファイルだと想定すると、実行時にこの記号が置き換えられます。

### 初期フォルダー (Initial Folder)

アプリケーションで必要になり得る参照パスを指定します。このパスは、アプリケーションによって異なります。この設定は任意です。

### 備考 (Comment)

コメントを入力できます。

**実行前の処理 (Before Execution) - アクティブなファイルの変更が保存されていない場合に警告 (Warn If Active File Has Unsaved Changes) (オーディオエディターのみ)**

この項目をオンにすると、外部ツールを実行する前にアクティブなファイルの変更が保存されていない場合、WaveLab Pro が警告メッセージを表示します。

**実行前の処理 (Before Execution) - アクティブなファイルを閉じる (Close Active File) (オーディオエディターのみ)**

この項目をオンにすると、外部ツールを実行する前に、WaveLab Pro がアクティブなファイルを閉じます。これは、アクティブなファイルを変更するツールを使用する場合に役立ちます。

**実行前の処理 (Before Execution) - 再生を停止 (Stop Playback) (オーディオエディターのみ)**

この項目をオンにすると、外部ツールを実行する前に、WaveLab Pro が再生を停止します。これは、ファイルを再生するツールを使用する場合に役立ちます。

関連リンク

[外部ツール \(831 ページ\)](#)

[外部ツールの構成 \(832 ページ\)](#)

# 索引

## 数字

- 32-bit float
  - ビットメーター 585
- 3D 周波数解析 237
  - オプション 239
- 64-bit float
  - ビットメーター 585

## A

- A/B テスト
  - リファレンストラック 452
- A/B 比較
  - プラグイン設定 450
- AAC 181
  - エンコード 192
- AES-31
  - Nuendo で作成された AES-31 ファイルの読み込み 477
    - 書き出し 476
    - 読み込み 476
- AIFF 181
  - サンプルデータの属性 681
- AMB 181
- Ambisonics 175, 181, 540
  - VST AmbiDecoder 541
    - 再生 540
- AMBIX 181
- ASCII テキスト
  - FFT データ 581
- ASIO
  - Generic Low Latency Driver 22
    - ドライバー 21
- ASIO-Guard 20
  - オーディオ接続 22
    - 設定 20
    - レイテンシー 19

## B

- BWF
  - メタデータ 210

## C

- CART
  - マーカ 214
  - メタデータ 210
- CC121
  - コントロール 37
  - リモートデバイス 31
- CD
  - ウィンドウ 455
  - オーディオ CD の形式 623

- CD (続き)
    - オーディオ CD レポート 603
    - 書き込み操作 596
    - 基本的な CD 形式 623
    - 再生時間 460
    - 情報 694
    - ディスクドライブ 31
    - データ CD 619
    - トラック 455
    - マーカ 455
  - CD トラック
    - グループ化 459
    - 並べ替え 459
    - メタデータ 460
  - CD の書き込み 618
    - 環境設定 812
  - CD-Extra 624
  - CD-Text 601
    - エディター 601
    - オーディオ CD レポート 603
    - 変数 800
    - 読み込み 602
  - Cubase
    - WaveLab Exchange 706
- ## D
- DC オフセット 259
    - 削除 259
    - 全般情報の検出 231
  - DDP 618
  - DeEsser 425
  - DeHummer 425
  - DeNoiser 425
  - DSP 262
  - DTMF
    - 「DTMF 信号の作成」ダイアログ 687
      - 作成 687, 689
  - DTMF 信号の作成 687
  - DVD
    - DVD-Audio 589
      - 書き込み操作 596
      - ディスクドライブ 31
      - データ DVD 619
  - DVD-Audio 589
    - ISO イメージへの書き込み 617
    - TV 方式 593
    - ウィンドウ 590
    - オーディオモニタージュの編集 595
    - オプション 592
    - 書き込み 613
    - 形式 590
    - 作成 593
    - 設定 594
    - データ CD/DVD への書き込み 616

## DVD-Audio (続き)

- 適合性の確認 [595](#)
- 開く [594](#)
- プロジェクトの構造 [589](#)
- 保存 [593](#)
- レンダリング [614](#)

## E

EBU R-128 [59](#)

- 解析 [227](#)
- 基準ラウドネスの定義 [811](#)
- パンノーマライザー [254](#)
- 「ラウドネス」タブ [157](#)
- ラウドネスノーマライザー [252](#)
- ラウドネスメーター [576](#)
- ラウドネスメタノーマライザー [470](#)

Encoder Checker [519](#)

- エンコードしたオーディオファイルの音質 [519](#)
- ダイアログ [521](#)
- ブラインドモード [520](#)
- プレイバック処理 [518](#)

Enhance [425](#)EQ [425](#)

## Exchange

- WaveLab Exchange [706](#)

## External FX

- プラグイン [28](#)

## F

FFT [581](#)FLAC [181](#)

- エンコード [194](#)

## FPS

- ビデオ [703](#)

## FTP

- RSS フィード [778](#)
- RSS フィード公開 [778](#)

## G

## Generic Low Latency

- ドライバー [22](#)

gnudb [694](#)

## GPK

- ピークファイル [57](#)

## I

## ID3

- メタデータ [210](#)

ISRC [625](#)

- コードの読み込み [626](#)

## iXML

- WaveLab Exchange [707](#)
- メタデータ [210](#)

## K

K-System [575](#)

## L

## L/R

- チャンネル処理 [439](#), [507](#)
- トラック [320](#)
- マスターレベル [512](#)

Lin Pro Dither [516](#)

## LR/MS

- 編集 [206](#)

## M

## M/S

- トラック [320](#)

## M4A

- メタデータプリセット [213](#)

Maximizer [425](#)

## MF 信号

- DTMF 信号の作成 [687](#)

## Mid/Side

- クリップ [386](#)
- チャンネル処理 [439](#), [507](#)
- トラック [320](#)
- 編集 [206](#)
- マスターレベル [512](#)

## MIDI

- ショートカット [785](#)
- リモートデバイス [31](#)

MixConsole V6 [543](#)

## MixConvert V6

- チャンネルをソロにする [545](#)
- プラグイン [543](#)

MP2 [181](#)

- エンコード [193](#)

MP3 [181](#)

- エンコード [190](#)
- メタデータプリセット [213](#)

MP4 [181](#)

- メタデータプリセット [213](#)

## MPEG

- MP2 [181](#), [193](#)
- MP3 [181](#), [190](#)

MPEG-4 [181](#)

## N

## NTSC

- DVD-Audio [593](#)

## Nuendo

- Nuendo で作成された AES-31 ファイルの読み込み [477](#)
- WaveLab Exchange [706](#)

## O

Ogg [181](#)

- エンコード [194](#)

## P

## PAL

- DVD-Audio [593](#)

PCM  
ビットメーター 585  
Podcast 769  
アップロード 770  
エンコード 769  
「公開」タブ 771  
ホストサービス 769  
PQ コード 625

## R

Red Book 規格  
CD-Extra 624  
CD-Text 601  
基本的な CD 形式 623  
Reverb 425  
RF64 181  
RSS フィード 773  
FTP 設定 778  
エディター 773  
オプション 777  
確認 780  
公開 779  
作成 777  
RSS フェードウィンドウ  
ドラッグ操作 113  
RSS フェードエディター 62

## S

SECAM  
DVD-Audio 593  
Silence  
選択範囲の無音への置き換え 219  
挿入 220  
無音と環境音 219  
steinberg.help 15  
Surround  
MixConsole V6 543

## T

Touch Bar 805  
カスタマイズ 805  
TV 方式 593

## U

UPC/EAN 626

## V

Voice Exciter 425  
VS  
付属ファイル 58  
VST 2  
プリセット 506  
VST AmbiDecoder 541  
VST プラグイン  
追加 794

VU メーター  
K-System VU メーターモード 575  
設定 574

## W

Watch フォルダー 730  
アクティブ化 734  
ウィンドウ 731  
現在の状況 739  
コマンドラインパラメーター 741  
システムトレイアイコン 739  
使用 736  
設定 731, 737  
定義 732  
バックグラウンドでの処理 734  
フォルダー構造 741  
プリセット 737

## WAV

メタデータプリセット 213

## WaveLab

言語 807  
設定 807  
設定の同期 828  
プロジェクト 93

## WaveLab Exchange 706

## Wavescope 587

## WavPack 181

## Windows Media Audio

エンコード 195

## WMA 181

エンコード 195

## WPR

WaveLab プロジェクト 93

## X

## XML

一括処理セット 742  
書き出し 475  
読み込み 475

## XSLT

XSLT 処理のパラメーター 746  
一括処理 746

## あ

アクティブクリップ 358  
値の編集 111  
アンカー  
アンカー位置から再生 137  
アンカー位置まで再生 137  
再生 136

## い

位相相関 578  
位相の反転 258  
一時ファイル 101  
一時プリセット 121  
復元 121  
保存 121

## 一括処理 709

- Watch フォルダー 730
- XML 742
- XML 出力 745
- XML 入力 742
- XSLT 746
- 一括処理後の外部ツール 832
- 一括処理セットプラグイン 718
- ウィンドウ 710
- 上書き時の動作 728
- オーディオ信号パス 725
- オーディオファイルの追加 722
- オーディオモニタージュの追加 722
- オフラインプラグイン 719
- 既定のフォルダー 724
- 効果のプレビュー 727
- 作成 721
- 実行 728
- 出力形式 727
- 処理対象ファイル 713
- ステータスアイコン 729
- 正規表現 764
- 停止 728
- ファイルとプラグインの削除 725
- ファイルの追加 722
- ファイル保存場所 727
- ファイル名と場所の検索と置換 726
- ファイルリストの書き出し 726
- ファイルリストの読み込み 726
- フォルダーからファイルを追加 723
- プラグインチェーン 712, 725
- プラグインの順序の変更 726
- プラグインの追加 724
- プロセッサコア 730
- 保存 721
- マルチタスク 729
- メタデータ 215
- レンダリングされたオーディオファイル名の変更 728

## 一括処理セットウィンドウ 710

- 「XML」タブ 717
- 「オプション」タブ 716
- 「形式」タブ 715
- 「実行」タブ 717
- 「出力」タブ 714
- 「備考」タブ 718
- 「編集」タブ 710

## イメージ

- データ CD/DVD 619

## 色

- オーディオエディター 820
- オーディオモニタージュ 825
- タブ 86
- 波形ウィンドウ 783, 819
- モニタージュウィンドウ 783

## インスペクター

- ウィンドウ 425
- エフェクトの追加 435
- ペインの表示/非表示 434

## インライン編集

- クリップ 378

## う

## ウィンドウ

- 動作 43
  - 透明度 70
  - レイアウト 781
- ウェーブスコープ
- 設定 587
- ウェーブレット
- オプション 630
  - ディスプレイ 156, 629

## え

## 映像トラック 317

## エフェクト

- Insert 439, 507
- Send 439, 507
- インスペクター 435
- 「インスペクター」ウィンドウ 425
- エンベロープ 442
- 音飛び 540
- オフにする 506
- クリップエフェクト 424
- ゲイン 443
- コピー 438
- 最終段エフェクト 515
- 削除 436
- 順序の変更 437
- 追加 435
- トラックエフェクト 424
- トラックグループのエフェクト 424
- バイパス 506
- パンニング 443
- プリセット 506
- 変更を元に戻す 439
- マスターエフェクトとマルチチャンネルオーディオ
- モニタージュ 347
- マスターセクション 501
- モーフィング 267
- モニタージュ出力 425
- モニタージュ出力エフェクト 424

## エラー

- 検出 244
- 検出および修正 240
- 修正 243
- 「修正」タブ 240
- 全般情報の検出 231

## エラーの検出 244

## エンコード

- AAC 192
- Encoder Checker 519
- FLAC 194
- MP2 193
- MP3 190
- Ogg 194
- Podcast 769
- WMA 195
- エンコードしたオーディオファイルの音質 519
- オーディオファイル 190

## 鉛筆ツール 222

エンベロープ 396  
オートメーション 403  
クリップ用 396  
操作 255  
ダイアログ 255  
パン 396  
フェード 396  
ボリューム 396  
レベルエンベロープ 396

## お

オーディオ  
移動 203  
解析 223  
環境設定 810  
コピー 204  
前後反転 259  
選択 43  
置換 221  
範囲選択 43  
ビデオ内を置き換え 699  
ビデオファイルから抽出 699

オーディオ CD  
読み込み 475, 690

オーディオ CD プログラム  
読み込み 313

オーディオ CD レポート 603  
キューシートテンプレート 607  
作成 603  
ダイアログ 604

オーディオエディター 61  
色 820  
ウェーブレットディスプレイ 156  
「検出」タブ 173, 223  
「修正」タブ 240  
「処理」タブ 248  
「処理内容」タブ 172  
スペクトログラム 156  
「挿入」タブ 171  
タブ 164  
チャンネルコントロール領域 160  
ディスプレイモード 155  
ドラッグ 112  
波形 155  
波形ウィンドウ 154  
「表示」タブ 164  
「編集」タブ 167  
ラウドネス 157  
「レンダリング」タブ 173

オーディオ修復 644

オーディオ処理の負荷 144

オーディオ信号  
生成 686

オーディオ信号パス  
一括処理 725

オーディオ接続 19  
タブ 22  
定義 21  
ドライバー 21  
バス 22

オーディオ属性  
「情報」タブ 66  
ダイアログ 184  
変更 209

オーディオチャンネル  
再生 145

オーディオドライバー 21  
サンプリングレート 511

オーディオの移動 203

オーディオの解析 223  
オーディオの解析結果の書き出し 746

オーディオの前後反転 259

オーディオの選択範囲  
スナップショット 217

オーディオの範囲  
再生 136

オーディオファイル  
エラー 240  
環境設定 815  
作成 183  
自動分割 649  
デュアルモノファイル 198  
テンプレート 124  
比較 235  
ファイルの名前と保存場所の変更 394  
フェード 256  
別の形式での保存 185  
保存 184  
マルチチャンネル 175  
リアルタイムレンダリング 208

オーディオファイル形式 181  
ダイアログ 185  
バッチ変換 750  
変更 187  
マルチチャンネル 175

オーディオファイルの破損した参照情報 315

オーディオファイルの比較 235

オーディオモニタージュ 62, 270  
色 825  
ウィンドウ 270  
オーディオファイルから作成 305  
オーディオファイルの破損した参照情報 315  
オーディオモニタージュ内 387  
オーディオモニタージュ内のオーディオモニタージュ 387  
概要 473  
環境設定 821  
クロスフェード 413  
合成 316  
作成 304  
サブモニタージュ 387  
自動分割 662  
信号パス 304  
スーパークリップ 387  
属性 312  
タブ 282  
テンプレート 125  
ドラッグ 112  
バックアップ 474  
開いているすべてのオーディオファイルから作成 307  
フェード 413  
複数のオーディオファイルから作成 306

- オーディオモニタージュ (続き)
    - 複製 308
    - プラグインウィンドウ 444
    - 保存 87
    - リアルタイムレンダリング 467
  - オーディオモニタージュウィンドウ
    - 「エンベロープ」タブ 297
    - 「検出」タブ 299
    - 「処理」タブ 292
    - 「挿入」タブ 291
    - トラックコントロール領域 271
    - 「表示」タブ 282
    - 「フェード」タブ 293
    - 「編集」タブ 285
    - 「レンダリング」タブ 299
  - オートメーション
    - パラメーター 403
    - パン 403
    - フェード 403
    - ボリューム 403
  - お気に入りファイル 101
    - タブ 102
    - フィルタリング 103
  - オシロスコープ 586
    - 設定 587
  - 音飛び 540
    - ASIO-Guard 20
  - オフライン処理 248
    - 適用 250
    - プラグイン 719
- ## か
- カーソル
    - 位置の記録 49
    - 位置の設定 77
    - カーソル位置のインジケーター 355
    - スナップショット 217
  - 解析
    - 3D 周波数解析 237
    - Phasescope 578
    - エラーの検出および修正 240
    - オーディオの解析 223
    - オーディオファイルの比較 235
    - 種類 225
    - スペクトロスコープ 580
    - スペクトロメーター 580
    - 全般情報の検出 224
    - メータリング 570
    - ライブスペクトログラム 584
    - ラウドネスノーマライザー 252
  - 外部アプリケーション
    - 環境設定 814
  - 外部エディター 829
    - WaveLab Exchange 706
    - WaveLab の外部エディターとしての Cubase 707
    - WaveLab の外部エディターとしての Nuendo 707
    - オーディオファイル 830
    - オーディオモニタージュ 830
    - 設定 829
  - 外部エフェクト 28
    - Return バスに割り当て 30
    - Send バスに割り当て 30
  - 外部エフェクト (続き)
    - 設定 30
    - タブ 22
    - プラグイン 28
  - 外部サブモニタージュ 387
    - オーディオモニタージュへの挿入 390
  - 外部ツール 831
    - 一括処理後 832
    - 設定 832
  - 外部ファイルブラウザ
    - 設定 831
    - 代替 831
  - 書き込み操作 596
    - CD-Text 601
    - DDP イメージからオーディオ CD を書き込み 618
    - DDP イメージへのオーディオモニタージュの書き込み 599
    - DVD-Audio 613
    - DVD-Audio のレンダリング 614
    - ISO イメージへの DVD-Audio プロジェクトの書き込み 617
    - オーディオ CD の形式 623
    - オーディオ CD へのオーディオモニタージュの書き込み 598
    - オーディオモニタージュの書き込み 598
    - データ CD/DVD プロジェクト 619
    - データ CD/DVD への DVD-Audio プロジェクトの書き込み 616
  - 書き出し
    - AES-31 476
    - FFT データを ASCII テキストとして書き出す 581
    - XML 475
    - クリップリスト 365
    - ファイル名をテキストで書き出し 394
    - マーカーリストをテキストとして書き出し 567
    - リモートコントロール定義ファイル 36
  - 隠し CDトラック 465
  - カスタマイズ 781
    - コマンドバー 791
    - ショートカット 785
    - スクリプト 803
    - テキストスニペット 800
    - 波形ウィンドウ 783
    - プラグイングループ 792, 793
    - プリセット 119
    - 変数 800
    - モニタージュウィンドウ 783
    - ワークスペースのレイアウト 781
  - 環境音
    - 挿入 218
  - 環境設定
    - CD の書き込み 812
    - オーディオ 810
    - オーディオファイル 815
    - オーディオモニタージュ 821
    - オプション 813
    - 外部アプリケーション 814
    - グローバル 807
    - 形式 811
    - 全般 807
    - ディスプレイ 809
    - プラグイン 795



## き

キーシーケンス 789  
 キーボードショートカット  
   インデックス 789  
   カスタマイズ 785  
   キーシーケンス 789  
 キーワード 790  
 機器  
   接続 19  
 起動  
   ダイアログ 41  
 キューシート  
   テンプレート 607  
 キューポイント  
   クリップ 384  
   追加 384  
   吸着項目 (Magnets) 357

<

クラスタ 175  
 クリーン (Clean) 425  
 グリッチ  
   検出 232  
 クリップング  
   検出 232  
   信号レベル 720  
   発生 252  
   マスターレベル 512  
   ラウドネスメタノーマライザー 470  
 クリップ 331  
   Mid/Side ビュー 386  
   アクティブ 358  
   移動 366  
   インライン編集 378  
   ウィンドウ 347  
   エフェクト 424  
   オーディオソースを固定したままでの移動 377  
   オーディオモニタージュ 270  
   オーディオモニタージュの合成 316  
   オーディオモニタージュへのオーディオクリップの  
   挿入 331  
   重なり合う 371  
   空 380  
   空のクリップの作成 381  
   キューポイント 384  
   「クリップグループ」ウィンドウ 382  
   クリップのオーディオファイルの書き出し 395  
   クリップのソースファイルの置き換え 393  
   クリップのソースファイルの管理 392  
   クリップのソースファイルの複製と置換 395  
   クリップのソースファイルの編集 394  
   クリップ名のフィルタリング 364  
   グループ 382  
   グループ化 383  
   クロスフェード 366  
   クロスフェードの調節 421  
   コンテキストメニュー 358  
   サイズ変更 374  
   再生 152  
   削除 380  
   自動グループ化 366

クリップ (続き)  
   順序の変更 352  
   スーパークリップ 387  
   整列 364  
   選択 351  
   選択クリップとアクティブクリップ 351  
   選択状態 351  
   挿入オプション 336  
   タイムストレッチ 423  
   ダッキング 407  
   名前のバッチ変更 756  
   並べ替え 354  
   バウンス 376  
   ピッチシフト 424  
   複数のクリップの挿入 338  
   複製 372  
   分割 378  
   別のトラックにコピー 370  
   編集 347  
   保存 363  
   マウスゾーン 352  
   ミュート 152  
   読み込み 363  
   連続コピー作成 372  
   レンダリング 376  
   ロック 381  
   ロック解除 382  
 クリップエフェクト  
   削除 436  
   順序の変更 437  
   選択したクリップから削除 437  
   追加 435  
   ルーティング 441  
 クリップエンベロープ 396  
   エンベロープカーブのロック 402  
   オートメーション 403  
   カーブの編集 399  
   カーブのリセット 399  
   カーブポイントの追加 397  
   隠す 397  
   クリップの範囲のミュート 400  
   コピー 400  
   スムージング 401  
   選択 397  
   選択範囲のレベル 400  
   表示 396  
   プリセット 401  
   編集 397  
   レベル 406  
 クリップグループ 382  
   色を付ける 383  
   ウィンドウ 382  
   クリップの追加 383  
   グループ化 383  
   削除 383  
 クリップ内でのオーディオのスライド 377  
 クリップのクロスフェード 421  
   自動クロスフェード 418  
   調節 421  
   「波形マッチング」ウィンドウ 422  
   編集 419  
 クリップのソース  
   削除 381

クリップのフェード  
 カーブ 413  
 クリップごとの無効化 418  
 コピー 417  
 作成 413  
 新規クリップに標準フェード 416  
 デフォルトとして保存 415  
 デフォルトのフェードイン/フェードアウト 416

クリッププラグイン  
 ルーティング 441

クリップリスト  
 テキストとして書き出し 365

グループ  
 クリップグループ 382  
 タブグループ 54  
 トラックグループ 321  
 プラグイングループ 793

グローバル環境設定  
 CD の書き込み 812  
 オーディオ 810  
 オプション 813  
 外部アプリケーション 814  
 形式 811  
 全般 807  
 ディスプレイ 809

クロスフェード 257  
 オーディオモニタージュ内 413  
 作成 257  
 「貼り付けとクロスフェード」オプション 258  
 ループ後のフェード 678  
 ループ内 677

## け

形式  
 環境設定 811  
 ビデオ 703

ゲイン  
 「インスペクター」ウィンドウ 425  
 エフェクト 443  
 エフェクト全体のゲイン 443  
 ダイアログ 250

言語 807

検出位置  
 ディスプレイ 235  
 マーカー 234

## こ

高速フーリエ変換 581

コーデック  
 ビデオ 703

コピー  
 エフェクト 438  
 クリップボードへのオーディオ情報 130  
 ファイル 86

コマンドバー 70  
 カスタマイズ 791

コマンドラインパラメーター  
 Watch フォルダー 741

コンテキストメニュー 73  
 アクティブクリップ 358

コンテナ形式  
 ビデオ 703

コントロールウィンドウ 63  
 タブグループ 54  
 ドッキング 63

## さ

「最近使用したファイル」タブ 100

再実行 103

最終段エフェクト  
 マスターセクション 515

再生 132  
 Ambisonics 540  
 アンカー位置からまたはアンカー位置まで 136  
 オーディオの範囲 136  
 オーディオモニタージュウィンドウ内 151  
 クリップ 152  
 再生ボタン 135  
 ショートカット 142  
 ジョグ/シャトル 147  
 スクロール 151  
 選択したオーディオチャンネル 145  
 速度 141  
 タイムルーラーから開始 144  
 停止ボタン 136  
 トランスポートバー 132  
 バックグラウンドで再生 19  
 プリロール 140  
 ポストロール 140  
 マルチチャンネル 146  
 ループ 140

再生時間  
 編集 460

サウンドカード 19

作業フォルダー 128

サブモニタージュ  
 オーディオモニタージュ内のオーディオモニタージュ 387  
 外部サブモニタージュ 387  
 内部サブモニタージュ 388  
 フリーズ 391

サラウンド  
 オーディオモニタージュ 342

サンプリングレート  
 オーディオ属性 184  
 オーディオドライバー 511  
 オーディオファイル挿入時の不一致 340  
 オーディオモニタージュ 312, 313  
 カスタマイズ 510  
 競合 205  
 任意のサンプリングレートでのオーディオモニタージュの書き込み 600  
 変換 267  
 リサンプリング 266

サンプルデータの属性 681  
 ウィンドウ 682  
 編集 681

し

時/分/秒  
 形式 78

- 時間の表示形式
  - ダイアログ 78
- 自主規制音 221
- システム
  - 設定 19
- 自動分割 649
  - オーディオファイル内 649
  - オーディオモニタージュ内 662
- シャトル機能 150
- 修正
  - エラー 243
  - エラーの検出および修正 240
  - 個々の周波数のフィルタリング 640
  - 波形 222
- 詳細設定 462
- 小節と拍
  - 形式 77
  - 設定 77
- 「情報」タブ 66
- 情報ライン 355
- ショートカット
  - カスタマイズ 785
  - 再生 142
  - 「ショートカットの定義」ダイアログ 787
  - タブ 785
  - 編集 787
  - リスト 791
- ショートタームラウドネス 576
- ジョグ/シャトル 147
  - 環境設定 148
  - 「再生」ツール 147
  - タイムルーラーの使用 148
- ジョグ機能 150
- 所在不明のプラグイン
  - 置換 795
- 所在不明ファイル 315
  - ダイアログ 316
- 処理精度 58
  - 環境設定 810
- 信号
  - DTMF 信号の作成 687
  - オーディオ信号 686
  - 作成 683
  - 信号音の作成 683
- 信号音の作成 683
  - ダイアログ 683
- 信号パス
  - 一括処理 725
  - オーディオモニタージュ 304
- す**
- スーパークリップ 387
  - 作成 388
  - 編集 391
- ズーム 113
  - オーディオモニタージュ 118
  - オプション 117
  - キーボードの使用 116
  - ズームコントロール 115
  - ズームツール 115
  - スナップショット 217
- ズーム (続き)
  - スペクトロメーター 581
  - マウスの使用 116
- スクリプト 803
  - スクリプトエディター 803
  - スクリプトの記述 804
  - スクリプトの実行 804
  - 「ログ」ウィンドウ 805
- スクリプトエディター 803
- スクロール
  - 再生中 151
  - スナップショット 217
- ステータスバー 71
- ステレオ
  - ステレオトラックをモノラルトラックに分割 320
  - 取扱い 175, 204
  - モノラルへ 200, 514
- ステレオにミックス (Mix to Stereo) 146
- スナップ 161, 356
  - ゼロクロッシング 162
  - 他のクリップへのスナップ時のクロスフェード 370
- スナップショット 217, 469
  - キャプチャー 217, 469
  - 更新 218, 470
  - スペクトロメーター 581
  - 呼び出し 217
- スナップの対象
  - オーディオファイル 161
  - オーディオモニタージュ 356
- スピーカー構成 152
  - LED の色 153
  - 設定 153
  - ペイン 522
- スペクトラム
  - オーディオ修復 644
  - 編集 628
- スペクトラムエディター
  - インライン 378
- スペクトラムの編集
  - 個々の周波数のフィルタリング 640
  - 処理 639
  - リージョンのコピー 641
  - リージョンの定義 639
- スペクトログラム 628
  - ウォーターマーク 645, 646
  - オプション 630
  - 画像 646
  - ディスプレイ 156
  - テキスト 645
- スペクトロスコープ 580
- スペクトロメーター 580
  - ズーム 581
  - スナップショット 581
  - 設定 582
  - プリセット 582
- スマートバイパス 531
  - 使用 531
  - ダイアログ 532
- スライダー 53
- スライドアウトウィンドウ 68

## せ

正規表現 764  
一般的な正規表現 765

### 設定

WaveLab 807  
外部ツール 832

ゼロクロッシング 162

### 選択範囲

移動 51, 52  
拡大 52  
クリップの作成 371  
削除 52  
縮小 52  
長さの記録 49  
ミュート 220  
無音への置き換え 219

全般情報の検出 224

「エラー」タブ 231  
結果 234  
実行 233  
種類 225  
「その他」タブ 231  
「ピーク」タブ 226  
「ピッチ」タブ 230  
「ラウドネス」タブ 227

## そ

### 挿入

ビデオ 698

### 属性

オーディオ属性 66  
オーディオモニタージュ 312  
サンプルデータの属性 681  
メタデータ 210  
「メタデータ」ダイアログ 212

### ソロ

ソロ無効 151  
チャンネルクラスター 180  
トラック 151

### ソロ無効

チャンネルクラスター 180  
トラック 151

## た

タイトルナビゲーター 330

### タイムコード

ウィンドウ 149  
オンにする/オフにする 702  
形式 78

タイムストレッチ 260

クリップ 423  
再生速度 141  
制限 262  
ダイアログ 260  
デジタル信号処理 (DSP) 262

タイムルーラー 74

オプション 74  
メニュー 75

ダイレクトモニタリング 492

タスク  
ウィンドウ 539

### ダッキング

クリップ 407  
クリップのための設定 409  
適用 410  
トラック 410  
トラックの設定 411

### タブ

色の設定 86  
ウェーブレットディスプレイ 156  
管理 79  
スペクトログラム 156  
タブグループの使用 56  
波形 155  
変更未保存インジケータ 86  
ラウドネス 157  
タブグループ 54  
管理 79  
コントロールウィンドウにドッキング 63  
作成 55  
使用 56

## ち

### チャンネル

ステレオからモノラルへ 514  
選択 49  
選択範囲 51  
マルチチャンネル 175  
マルチチャンネルからステレオへ 514  
マルチチャンネルからモノラルへ 514

チャンネルクラスター 175

折りたたみ 180  
再生 178  
ソロ 180  
ソロ無効 180  
展開 180  
マスターセクション 178  
ミュート 180

### チャンネル構成

オーディオ属性 184  
オーディオモニタージュ 313

チャンネルコントロール領域 160

チャンネル処理 439, 507

設定 440, 508

### 抽出

オーディオ 699

直接レンダリング 525

オーディオの選択範囲 526

## つ

### 追加

ビデオトラック 697

ツールウィンドウ 67

コントロールウィンドウにドッキング 63

タブグループ 56

ドッキング/切り離し 68

開く/閉じる 67

## て

- ディザリング 516
  - Lin Pro Dither 516
  - 適用する場合 517
  - 品質 517
  - プラグイン 516
  - マスターセクション 515
- 停止ボタン 136
- ディスク空き領域インジケータ 486
- ディスクアットワンス 626
- ディスプレイ
  - 環境設定 809
- データ CD/DVD 615
  - 書き込み 620
  - 作成 620
  - ダイアログ 620
  - プロジェクト 619
- データとオーディオ 624
- テキストスニペット
  - カスタマイズ 800
  - タブ 802
  - 定義 801
  - 適用 802
- デジタル信号処理 262
- デフォルトのエフェクトプリセット
  - 削除 122
  - 保存 121
  - 読み込み 122
- デュアルモノファイル 198
  - 一括処理セットウィンドウで開く 200
  - オーディオエディターで開く 199
  - オーディオモニタージュウィンドウ内 200
  - 開く 199
- テンプレート 123
  - オーディオファイルテンプレート 124
  - オーディオモニタージュテンプレート 125
  - 削除 126
  - 作成 123
  - タブ 123
  - デフォルト 127
  - 名前の変更 127
  - ファイルグループ 126
  - プロジェクトテンプレート 95
- テンポ
  - 拍節形式 77

## と

- 同期
  - 設定 828
- トゥルーピーク
  - EBU R-128 59
  - 解析 226
  - 「ラウドネス」タブ 157
  - ラウドネスメーター 576
  - ラウドネスメタノーマライザー 470
  - レベルノーマライザー 251
  - レベルメーター 573
- ドキュメントフォルダー 128

- ドライバー
  - ASIO 21
  - Generic Low Latency 22
  - オーディオ 21
- トラック 317
  - CDトラックのグループ化 459
  - L/R 320
  - Mid/Side 320
  - 映像トラック 317
  - エフェクト 424
  - オーディオモニタージュの合成 316
  - グループ 321
  - グループ化 323
  - サイズ変更 318
  - 削除 319
  - 選択 319
  - 選択クリップとアクティブクリップ 319
  - 選択状態 319
  - ソロ 151
  - ソロ無効 151
  - ダッキング 410
  - 追加 317
  - トラック間の移行 600
  - トラックグループからトラックを削除 323
  - トラックコントロール領域 271
  - トラックリストでの移動 318
  - ビデオ 697
  - 表示の増減 119
  - ミュート 151
  - レーンコントロール領域 329
  - レーンへの変換 328
  - ロックとロック解除 320
- トラックエフェクト
  - 削除 436
  - 順序の変更 437
  - 追加 435
- トラック間にもオーディオを含める 464
- トラックグループ 321
  - 色を付ける 324
  - インスペクター 425
  - エフェクト 424
  - ソロ 324
  - ダイアログ 321
  - トラックの移動 323
  - トラックの削除 323
  - トラックの追加 323
  - ミュート 324
- トラックグループのエフェクト
  - 削除 436
- トラックコントロール領域 271
  - 映像トラック 280
  - ステレオトラック 272
  - トラックピークメーター 281
  - ナビゲーター 271
  - ビデオトラック 279
  - モノラルトラック 272
  - リファレンストラック 276
- ドラッグ操作 111
- トラックのルーティング 345
- トラックピークメーター 281
- トランスポートバー 132
  - 位置 144
  - オーディオ処理の負荷 144

トランスポートバー (続き)

- 隠す 144
- 再生ボタン 135
- 停止ボタン 136
- プリセット 142

取り消し 103

## な

ナッジ機能 385

- オーディオの移動 204

ナビゲーター 271

「ナビゲーター」 ウィンドウ 473

ナビゲート 111

名前のバッチ変更 752

- クリップ 756
- 正規表現 764
- ダイアログ 752
- ファイル 752
- マーカー 754

名前の変更

- 名前のバッチ変更 752
- ファイル 88
- マーカー 564
- 命名規則 92

## に

入力モニタリング 491

## の

ノイズ

- シェーピング 516
- 無音部分の作成/挿入 218

ノーマライズ

- パン 254
- ラウドネス 252
- ラウドネスメタノーマライザー 470
- レベルノーマライザー 251

## は

倍精度

- 一時ファイル 101
- 処理精度 810

バイパス

- スマートバイパス 531

バウンス

- クリップ 376

波形

- 修正 222
- タブ 155

波形ウィンドウ 154

- 色 783
- ウェーブレットディスプレイ 156
- カスタマイズ 783
- スペクトログラム 156
- チャンネルコントロール領域 160
- ディスプレイモード 155
- 波形 155
- ラウドネス 157

波形エディター

- インライン 378

「波形マッチング」 ウィンドウ 422

バス

- オーディオ接続 22

バックアップ

- オーディオモニタージュ 474
- 外部ツール 831

- 自動バックアップ 87

バックアップバックアップ

- リモートコントロール定義ファイル 36

バックグラウンドタスク

- 音飛び 540
- キャンセル 538
- 「タスク」 ウィンドウ 539
- モニタリング 538

バックグラウンドノイズ

- 無音と環境音 219

バッチ変換 750

- ダイアログ 750
- ファイル 751

パラメーター

- オートメーション 403

パン

- Law 407
- 「インスペクター」 ウィンドウ 425
- エフェクト 443
- エンベロープ 396
- オートメーション 403
- クリップエンベロープ 396
- モード 407

パンノーマライザー

- ダイアログ 254

パンメーター

- 設定 574
- レベルメーター 573

## ひ

ピーク

- 全般情報の検出 226
- トラックピークメーター 281

ピークファイル 57

- 再描画 57
- 設定 57

比較

- エンコーダーの音質 520
- オーディオファイル 235
- オーディオモニタージュ 475
- 元の信号と処理済みの信号 531

ピッチ 230

- シフト 262
- 全般情報の検出 230
- バンド 265

ピッチシフト

- クリップ 424

ピッチバンド 265

- ダイアログ 265

ビット解像度 58

- オーディオ属性 184

ビットメーター 585

- 設定 586

- ビデオ 697
  - ウィンドウ 701
  - オーディオの置き換え 699
  - オーディオを編集 700
  - コーデック 703
  - コンテナ形式 703
  - 挿入 698
  - タイムコード 702
  - トラック 697
  - ビデオクリップのコピー 700
  - ビデオクリップのトリミング 700
  - ビデオトラック 697
  - ビデオトラックの編集を無効にする 700
  - ビデオを抽出 699
  - ビデオを編集モードに追従させる 701
  - ファイルの互換性 702
  - フレームレート 703
  - 読み込み 698
- ビデオ規格 593
- ふ**
- ファイル
  - 一時 101
  - ウィンドウ 392
  - お気に入り 101
  - クリップボードから開く 83
  - グループ 97
  - 検索 99
  - コピー 86
  - 最近使用 99
  - 削除 87
  - 専用のタブで開く 84
  - 操作 83
  - 閉じる 84, 85
  - 名前のバッチ変更 752
  - 名前の変更 88
  - 開く 83
  - 「ファイル」ウィンドウ 392
  - ファイルの切り替え 91
  - フォーカス 131
  - 保存 85
  - レンダリング 524
- ファイルグループ 97
  - 作成 98
  - テキストとして書き出し 98
  - テンプレート 126
  - 保存 98
- ファイル形式
  - AAC 181
  - AIFF 181
  - FLAC 181
  - MP2 181
  - MP3 181
  - MPEG 181
  - Ogg 181
  - RF64 181
  - WavPack 181
  - WMA 181
  - ファイル属性 198
  - 不明なファイル形式 198
  - 変更 187
- 「ファイル」タブ 64
- ファイルタブグループ 54
  - 作成 55
  - 使用 56
- ファイルブラウザ 89
  - ウィンドウ 89
  - お気に入りフォルダー 91
  - 代替 831
- フェーズスコープ 578
  - 設定 579
- フェード
  - エンベロープ 396
  - オーディオファイル内 256
  - オーディオモニタージュ内 413
  - オートメーション 403
  - 簡易フェード 257
  - クロスフェード 257
  - 種類 413
  - フェードインおよびフェードアウトの作成 256
- フォーカス 131
- フォルダー 128
  - Watch フォルダ 730
  - 一括処理セット 730
  - 指定 128
  - タブ 128
- 復元
  - オーディオサンプル 110
- 複数のコンピューターでの設定 828
- 付属ファイル 58
- 浮動小数点精度ファイル 183
- プラグイン
  - 「マイプラグイン」への追加 793
  - VST プラグインの追加 794
  - 一括処理セットプラグイン 718
  - 「インスペクター」ウィンドウ 425
  - エフェクトのプリセット 506
  - オートメーション 403
  - 環境設定 795
  - クリップエフェクト 424
  - グループ 792
  - 除外 794
  - 所在不明のプラグインの置換 795
  - 整理 792
  - トラックエフェクト 424
  - トラックグループのエフェクト 424
  - プラグイングループのカスタマイズ 793
  - プラグインメニューから除外 792
  - マスターセクション 502, 718
  - マルチパス 718
  - メタパス 718, 720
  - モノパス 718
  - モニタージュ出力 425
  - モニタージュ出力エフェクト 424
- プラグイン (Plug-ins)
  - オフにする 506
  - バイパス 506
- プラグインウィンドウ
  - エフェクトの切り替え 448
  - エフェクトの追加 448
  - エフェクトの変更 448
  - オーディオモニタージュ 444
  - すべてのプラグインウィンドウを閉じる 450
  - 動作 451
  - 開く 447

プラグインウィンドウ (続き)  
 マスターセクション 503  
 元に戻す/やり直し 449

プラグインチェーン  
 一括処理での保存 725  
 一括処理での読み込み 725

プラグインチェーンプリセット 438

プリエンファシス 626

プリセット 119  
 VST 2 506  
 Watch フォルダー 737  
 一時 121  
 オーディオファイルの形式 188  
 クリップのエンベロープを操作 401  
 削除 120  
 スペクトロメーター 582  
 デフォルトのエフェクトプリセット 121  
 トランスポートバー 142  
 プラグインチェーンプリセット 438  
 変更 120  
 保存 120  
 マスターセクション 533  
 メーターウィンドウ 572  
 メタデータ 213  
 読み込み 120

プリロール 140  
 ダイアログ 141

フルスクリーン  
 アクティブ化 81

プレイバック処理 518

フレーム/秒  
 形式 78

フレームレート  
 ビデオ 703

プロジェクト 93  
 作成 94  
 デフォルトプロジェクト 94  
 テンプレート 95  
 「プロジェクトマネージャー」ウィンドウ 96  
 保存 95

プロジェクトマネージャー  
 ウィンドウ 96

プロセッサコア  
 一括処理 730

分割  
 クリップ 378  
 自動分割 649  
 ステレオトラックをモノラルトラックに分割 320

へ

ヘルプ 15

変換  
 オーディオ CD トラックをオーディオモニタージュ  
 に 695  
 サンプリングレート 267  
 ステレオからモノラル 200  
 バッチ変換 751  
 複数のファイル 750  
 マーカーの種類 562  
 モノラルからステレオ 200  
 リサンプリング 266

編集インジケーター 107  
 隠す 109  
 表示 109  
 元のオーディオサンプルを復元 110  
 履歴内を検索 110

変数  
 カスタマイズ 800  
 タブ 802  
 定義 801  
 適用 802  
 メタデータ 214

## ほ

ボイスオーバーダッキングエフェクト 409

ホストサービス  
 Podcast 769

ポストロール 140  
 ダイアログ 141

補正  
 ピッチシフト 262  
 ピッチベンド 265

保存  
 オーディオモニタージュ 87  
 クリップ 363  
 ファイル 85  
 複数のファイル 86  
 マスターセクションプリセット 533

ボリューム  
 エンベロープ 396  
 オートメーション 403

ボリュームレベル  
 トラックピークメーター 281

## ま

マーカー 547  
 CART 214  
 CD マーカー 455  
 移動 560, 562  
 ウィンドウ 548  
 書き出し 566  
 隠す 562  
 クリップへのロック 566  
 検出位置 234  
 削除 558  
 作成 553  
 種類 547  
 選択 565  
 名前のバッチ変更 754  
 名前の変更 564  
 複数 555  
 複数のマーカーの移動 560  
 複数のマーカーを移動 561  
 複製 555  
 マーカーの種類の変換 562  
 マーカーリストをテキストとして書き出し 567  
 読み込み 566  
 録音 492

マーカーの種類 547  
 変換 562

マウス位置のインジケーター 355

マウスゾーン 352



マスターセクション 497  
ウィンドウ 497  
「エフェクト」ペイン 501  
サポート対象のエフェクトプラグインフォーマット 502  
サンプリングレート 510, 511  
処理 647  
信号パス 499  
ステレオチャンネルからモノラルチャンネルへ 514  
設定 499  
チャンネル処理 439, 507  
ツール 499  
ディザリング 516  
ドラッグ操作 113  
プラグインウィンドウ 503  
プリセット 533  
「プレイバック処理」ペイン 518  
マスターセクションプリセットの保存 533  
マスターセクションプリセットの読み込み 535  
「マスターレベル」ペイン 512  
マルチチャンネルからステレオへ 514  
マルチチャンネルからモノラルへ 514  
マルチチャンネル構成 346  
マルチチャンネル構成のステレオミックスダウン 346  
「リサンプリング」ペイン 509  
レンダリング 523  
「レンダリング」タブ 527  
マスターセクションプリセット 533  
オーディオファイルまたはオーディオモンタージュへの保存 536  
付属ファイル 58  
保存 533  
読み込み 535  
レンダリング時に含める 537  
マスターレベル  
マスターセクション 512  
マルチチャンネル  
MixConsole V6 543  
オーディオエディター 175  
オーディオモンタージュ 341  
構成 341, 342  
再生 146  
ステレオスピーカー 146  
ステレオへ 514  
トラックチャンネルの出力チャンネルへの割り当て 344  
トラックのルーティング 345  
マスターエフェクト 347  
マスターセクション 346  
マルチチャンネル構成のステレオミックスダウン 346  
メータリング 572  
モノラルへ 514  
マルチチャンネルのオーディオファイル 175  
形式 175  
チャンネルクラスターの再生 178  
編集 178  
マルチユーザー設定 828

## み

ミックス  
ステレオチャンネルからモノラルチャンネルへ 514  
マルチチャンネルからステレオへ 514  
マルチチャンネルからモノラルへ 514  
ミックスダウン  
オーディオファイル 206  
オーディオモンタージュ 466  
ラウドネスメタノーマライザー 470  
ミュート  
クリップ 152  
チャンネルクラスター 180  
トラック 151

## む

無音部分  
完全な無音 218  
作成/挿入 218

## め

命名規則 92  
ダイアログ 92  
定義 92  
メーター  
ウェーブスコープ 587  
オシロスコープ 586  
コントロールウィンドウにドッキング 63  
スペクトロスコープ 580  
スペクトロメーター 580  
設定 571  
パンメーター 573  
ビットメーター 585  
フェーズスコープ 578  
ライブスペクトログラム 584  
ラウドネス 576  
リセット 572  
レベルメーター 573  
録音 486  
メーターウィンドウ  
ドッキング/切り離し 68  
開く/閉じる 570  
メータリング 570  
ウィンドウ 570  
プリセット 572  
マルチチャンネル 572  
モニターモード 571  
リアルタイムと非リアルタイム 571  
メタデータ 210  
CDトラック 460  
一括処理セットウィンドウ 215  
ウィンドウ 211  
ダイアログ 212  
テキストスニペット 800  
統合 215  
プリセット 213  
編集 213  
変数 214, 800  
メタバスプラグイン 720  
メッセージの初期設定  
リセット 60

「メモ」ウィンドウ 474

## も

モーフィング

エフェクト 267

モーメンタリーラウドネス 576

元に戻す

プラグインウィンドウ 449

モニター

モード 571

モニタリング

ダイレクトモニタリング 492

入力対象 491

バックグラウンドタスク 538

モノラル

ステレオへ 200

専用のスピーカー 27

デュアルモノファイル 198

取扱い 175, 204

モニタージュウィンドウ

色 783

カスタマイズ 783

モニタージュ出力エフェクト 425

削除 436

順序の変更 437

追加 435

## や

やり直し

プラグインウィンドウ 449

## よ

読み込み

AES-31 476

XML 475

オーディオ CD トラック 690

オーディオモニタージュの読み込みオプション 313

オーディオモニタージュへのビデオの挿入 313

クリップ 363

ビデオ 698

リモートコントロール定義ファイル 36

## ら

ライブスペクトログラム 584

設定 584

ライブ入力のレンダリング 493

ラウドネス

EBU R-128 59

エンベロープカーブ 158

基準 811

ショートターム 576

全般情報の検出 227

タブ 157

ノーマライズ 252

モーメンタリー 576

ラウドネスノーマライザー

ダイアログ 252

ラウドネスメーター 576

設定 577

ラウドネスメタノーマライザー 470

ダイアログ 471

## り

リアルタイムのメータリング 571

リアルタイムレンダリング 173, 299

オーディオファイル 208

オーディオモニタージュ 467

ダイアログ 208, 468

リサンプリング 267

Resampler 266

サンプリングレートのカスタマイズ 510

マスターセクション 509

リップル

クリップの移動とクロスフェード 367

リファレンストラック 452

ルーティング 453

リモートデバイス

CC121 31, 37

タブ 31

履歴

バージョン 103

編集インジケータ 107

履歴内の編集を検索 110

「履歴」ウィンドウ

オーディオファイル 106

オーディオモニタージュ 105

## る

ルーティング

リファレンストラック 453

ループ 669

クロスフェード 677

再生 140

作成 669

自動的な検出 676

手動による移動 676

調節 670

ループ音の均質化 679

ループ後のフェード 678

ループさせるのが難しいオーディオのループ 678

ループ調整 671

ループ音の均質化 679

ループ調整 671

ルーラー

開始位置 77

小節と拍 77

タイムルーラー 74

レベルルーラー 74

## れ

レイテンシー 19

レーン 325

オーディオモニタージュの合成 316

折りたたみ 328

クリップの交換 328

削除 326

- レーン (続き)
  - ソロ [326](#)
  - 追加 [326](#)
  - 展開 [328](#)
  - トラックへの変換 [327](#)
  - ミュート [326](#)
  - レーンコントロール領域 [329](#)
- レベル
  - マスターレベル [512](#)
- レベルノーマライザー
  - ダイアログ [251](#)
- レベルメーター [573](#)
  - 設定 [574](#)
- レベルルーラー [74](#)
  - オプション [74](#)
- レポート
  - キューシートテンプレート [607](#)
- レンダリング
  - DVD-Audio [614](#)
  - オーディオファイル [206](#), [207](#)
  - オーディオモンタージュ [466](#)
  - オーディオモンタージュからオーディオファイル [466](#)
  - 音飛び [540](#)
  - クリップ [376](#)
  - 「タスク」ウィンドウ [539](#)
  - 直接 [525](#)
  - ファイル [524](#)
  - 複数のファイル形式 [523](#)
  - マスターセクション [523](#)
  - マスターセクションプリセットを含める [537](#)
  - ライブ入力 [493](#)
  - リアルタイム [173](#), [299](#)

## ろ

- ログ
  - ウィンドウ [82](#)
  - スクリプト [805](#)
- 録音 [479](#)
  - オーディオモンタージュウィンドウ [486](#)
  - カスタムファイル属性 [488](#)
  - 自動ファイル属性 [488](#)
  - スペクトロメーター [486](#)
  - 設定 [479](#)
  - ダイアログ [480](#)
  - タブ [22](#)
  - ディスク空き領域インジケーター [486](#)
  - バス [487](#)
  - 複数のトラック [489](#)
  - マーカー [492](#)
  - レベルメーター [486](#)

## わ

- ワークスペース
  - ウィンドウ [61](#)
  - スライドアウトウィンドウ [68](#)
  - 要素 [61](#)
  - レイアウト [781](#)
- ワークスペースのレイアウト
  - ダイアログ [782](#)
  - 復元 [781](#)