

オペレーションマニュアル



WAVELAB
ELEMENTS 10
Personal Audio Editing System

Cristina Bachmann, Heiko Bischoff, Lillie Harris, Christina Kaboth, Insa Mingers, Matthias Obrecht, Sabine Pfeifer, Benjamin Schütte, Marita Sladek

この PDF マニュアルでは、目の不自由な方のための高度なアクセシビリティ 機能を提供しています。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 をご覧ください。

© Steinberg Media Technologies GmbH, 2020.

All rights reserved.

WaveLab Elements_10.0.30_ja-JP_2020-03-25

目次

5	新機能	46	ドラッグ操作
7	WaveLab Elements について	47	取り消しと再実行
7	OS 共通のマニュアル	50	ワークスペースウィンドウ内のズーム
7	ヘルプシステム	55	プリセット
8	表記規則	57	ファイル操作
9	キーボードショートカット	57	最近使用したファイル
10	システムの設定	58	「保存 (Save)」 / 「名前を付けて保存 (Save As)」
10	機器の接続	60	テンプレート
10	サウンドカードとバックグラウンド再生	64	ファイル名の変更
10	レイテンシー	65	ファイルの削除
11	ASIO-Guard	65	一時ファイル
11	オーディオ接続の定義	65	作業フォルダーとドキュメントフォルダー
14	CD/DVD/Blu-ray 等のディスクドライブ	67	クリップボードへのオーディオ情報のコピー
14	リモートデバイス	68	現在のファイルへのフォーカス設定
20	WaveLab Elements の概念	69	再生
20	全般的な編集ルール	69	トランスポートバー
20	「起動 (Startup)」 ダイアログ	79	ルーラーからの再生の開始
21	基本的なウィンドウの動作	80	ジョグ/シャトル再生
22	オーディオデータの選択	81	再生中の自動スクロール
25	スライダー	81	オーディオモニタージュウィンドウでの再生
25	表の項目名の変更	82	オーディオファイルの編集
25	ファイルブラウザ	82	波形ウィンドウ
27	タブグループ	86	オーディオエディターのタブ
29	ピークファイル	93	オーディオエディターでのファイルの取扱い
29	付属ファイル	112	オーディオ属性の変更
30	処理精度	113	メタデータ (Metadata)
31	ワークスペースウィンドウ	115	ミックスダウン - オーディオファイルのレンダリング
31	オーディオエディター	116	「無音部分の作成/挿入 (Silence Generator)」 ダイアログ
31	オーディオモニタージュ	118	自主規制音
32	Podcast エディター	119	鉛筆ツールによる波形の修正
32	「ファイル (File)」 タブ	120	オーディオの解析
33	「情報 (Info)」 タブ	120	全般情報の検出
35	ツールウィンドウ	127	3D 周波数解析
35	メーターウィンドウ	130	オフライン処理
35	スライドアウトウィンドウ	130	「処理内容 (Process)」 タブ
36	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	132	処理の適用
37	コマンドバー	132	「ゲイン (Gain)」 ダイアログ
38	ステータスバー	132	「レベルノーマライザー (Level Normalizer)」 ダイアログ
39	コンテキストメニュー	132	「エンベロープ (Envelope)」 ダイアログ
40	タイムルーラーとレベルルーラー	133	オーディオファイルのフェード
44	タブの管理	135	クロスフェード
44	フルスクリーンモードの有効化	136	位相の反転
44	デフォルトのワークスペースのレイアウトにリセット	137	オーディオの前後反転
45	プロジェクトの操作	137	DC オフセット
45	ファイルを開く	137	タイムストレッチ
46	値の編集	139	ピッチシフト

140	リサンプリング	229	「光ディスクを消去 (Erase Optical Media)」ダイアログ
142	オーディオモニタージュ	230	オーディオモニタージュの書き込み
142	モニタージュウィンドウ	232	データ CD/DVD プロジェクト
146	オーディオモニタージュの各タブ	235	オーディオ CD の形式について
153	オーディオモニタージュでの信号の流れ	238	ループ
154	新しいオーディオモニタージュの作成	238	基本的なループ
155	オーディオモニタージュの複製	239	ループの調節
155	オーディオファイルからのオーディオモニタージュの作成	246	ループに適していないオーディオをループさせる
156	オーディオモニタージュの読み込みオプション	248	サンプルデータの属性
157	「所在不明ファイル (Missing Files)」ダイアログ	250	オーディオ CD トラックの読み込み
157	オーディオモニタージュの合成	250	「オーディオ CD の読み込み (Import Audio CD)」ダイアログ
162	クリップの並べ替え	253	オーディオ CD トラックの読み込み
165	クリップの編集	254	インターネットでのトラック名の検索
169	トラック動作インジケーター	254	インターネットへのトラック名の登録申請
169	クリップエンベロープ	255	多重確認モード
173	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	255	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
176	トラック、クリップ、およびモニタージュ出力へのエフェクトの適用	256	ビデオ
185	「CD」ウィンドウ	256	ビデオトラック
187	ミックスダウン - レンダリング機能	257	ビデオクリップの編集
188	ラウドネスメタノーマライザー	258	ビデオウィンドウ
190	「メモ (Notes)」ウィンドウ	259	ビデオファイルの互換性
190	オーディオ CD プログラムの読み込み	260	フレームレート
191	録音	262	WaveLab Exchange
191	「録音 (Recording)」ダイアログの設定	262	Cubase/Nuendo の外部エディターとして WaveLab Elements を使用する
192	録音中のマーカーの作成	263	WaveLab Elements の外部エディターとして Cubase/Nuendo を使用する
192	「録音 (Recording)」ダイアログ	265	Podcast
197	マスターセクション	265	Podcast エディター
197	マスターセクションのバイパス	269	Podcast 全般設定
197	マスターセクションウィンドウ	269	Podcast の作成
207	レンダリング	270	Podcast 公開用 FTP の設定
211	マスターセクションプリセットの保存	270	Podcast の公開
215	バックグラウンドタスクのモニタリング	271	「FTP 設定 (FTP Settings)」ダイアログ
215	音飛び	272	Podcast の確認
216	マーカー	273	カスタマイズ
216	マーカーの種類	273	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
217	「マーカー (Markers)」ウィンドウ	274	ショートカットのカスタマイズ
219	マーカーの作成	278	コマンドバーのカスタマイズ
220	マーカーの削除	278	プラグインの整理
220	マーカーの移動	286	Touch Bar (macOS のみ)
220	マーカー間の移動	287	設定 WaveLab Elements
221	特定の種類のマーカーを非表示にする	287	環境設定
221	マーカーの種類の変換	291	オーディオファイル環境設定
221	マーカー名の変更	296	オーディオモニタージュの環境設定
222	マーカーの選択	299	複数のコンピューターでの WaveLab Elements の設定の同期
222	マーカー間のオーディオの選択	299	マルチユーザー設定
222	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	300	索引
223	マーカー情報の保存方法		
224	メータリング		
224	メーターウィンドウ		
224	メーターの設定		
224	メーターのリセット		
224	レベルメーター		
226	スペクトロスコープ		
226	オシロスコープ		
228	書き込み操作		
228	「オーディオ CD の書き込み (Write Audio CD)」ダイアログ		

新機能

追加された新機能: バージョン 10.0.30

エクスプローラー上/Finder 上に表示

- 「ファイルブラウザ (File Browser)」ウィンドウのファイルリスト内で右クリックしたときに、「エクスプローラー上/Finder 上に表示 (Reveal File in File Explorer/macOS Finder)」オプションも選択できるようになりました。「ファイルブラウザ (File Browser)」ウィンドウ」を参照してください。

新しい時間範囲を選択範囲の始めから再生する

- 「新しい時間選択範囲の始めから再生 (Play from Start of New Time Selection)」を使用して、新しい時間範囲を選択範囲の始めから再生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。

WAV ファイルと AIFF ファイルのサンプル属性ゲイン

- 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。「サンプルデータの属性 (Sample Attributes)」ウィンドウ」を参照してください。

保存後に編集を元に戻す

- WaveLab Elements 10 以降、ファイルを保存したあとでも編集を元に戻せるようになりました。今回のバージョンでは、「保存後に編集を取り消すことを許可 (Allow Undoing Edits after Saving File)」オプションでこの機能を無効にできるようになりました。これにより、ディスクスペースが解放され、保存時にすべての一時ファイルが削除されます。「編集 (Editing)」タブ」を参照してください。

追加された新機能: バージョン 10.0.0

ハイライト

オーディオファイルの「履歴 (History)」ウィンドウ

- オーディオエディターでも「履歴 (History)」ウィンドウが利用できるようになりました。これにより、作業中の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。前のバージョンを復元できます。「オーディオファイルの「履歴 (History)」ウィンドウ」を参照してください。

「インスペクター」ウィンドウ

- このウィンドウではトラック、クリップおよびモニタージュ出力にエフェクトプラグインを追加できます。「エフェクト (Effects)」ウィンドウは「インスペクター (Inspector)」に置き換えられました。「インスペクター (Inspector)」ウィンドウ」を参照してください。

ビデオ

- WaveLab Elements はプロジェクト内のビデオファイルの統合をサポートしています。「ビデオ」を参照してください。

その他の新機能

トラックコントロール領域の再設計

- トラックコントロール領域では、いくつかの新しいナビゲーションオプションやその他の設定が利用できます。「[トラックコントロール領域](#)」を参照してください。

トラックサイズの変更

- モニタージュウインドウでは、トラックの高さと幅を自由に変更できるようになりました。「[トラックサイズの変更](#)」を参照してください。

マスターセクションに読み込めるエフェクトプラグイン数の増加

- マスターセクションの「[エフェクト \(Effects\)](#)」ペインに 8 個のエフェクトプラグインを追加できるようになりました。「[エフェクト \(Effects\) ペイン](#)」を参照してください。

ファイルブラウザーのプレビュー

- 「[ファイルブラウザー \(File Browser\)](#)」ウィンドウにあるプレビューエリア内の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けるようになりました。オーディオファイルにマーカーが含まれる場合は、プレビューの波形内にも表示されます。「[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。

オーディオ処理の負荷

- 「[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。「[オーディオ処理の負荷 \(Audio-Processing Load\)](#)」を参照してください。

オーディオファイルを保存したあとに元に戻す/やり直しを使用する

- オーディオファイルを保存しても履歴が削除されなくなりました。オーディオファイルを保存したあとでも元に戻す/やり直しを使用できます。「[オーディオファイルの保存](#)」を参照してください。

ID3-v2 メタデータの追加

- オーディオファイルに TCMP (コンパイルの一部) メタデータ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。

CD ウィンドウで再生に追従

- このオプションを使用すると、再生中の CD トラックを「[CD](#)」ウィンドウで確認できます。「[CD ウィンドウ](#)」を参照してください。

マーカーウィンドウの「再生に追従 (Follow Playback)」

- このオプションを使用すると、再生されたマーカーをマーカーウィンドウで確認できます。「[マーカー \(Markers\) ウィンドウ](#)」を参照してください。

WaveLab Elements について

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。

一方の OS に固有の機能や設定は、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 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 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」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 Elements 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 Elements 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) のクエスシ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](#) (162 ページ)

表記規則

本書では、表記上およびマークアップの要素を使用して説明しています。

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 (Result)

手順の結果を示します。

タスク終了後の項目

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。

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 Elements 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 Elements は再生を行なえません。

他のアプリケーションと WaveLab Elements 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 Elements 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 Elements がバックグラウンドの場合 (WaveLab Elements 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。

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 Elements 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 Elements 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

[「オーディオ接続 \(Audio Connections\)」タブ \(12 ページ\)](#)

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、ボリウムフェーダーを調節した場合、実際に聴こえる音に変化す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 \(11 ページ\)](#)

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 \(12 ページ\)](#)

オーディオ接続の定義

WaveLab Elements 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 Elements 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)**」(Mac) 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、異なるサンプリングレートで録音および再生を行なえるというメリットがあります。

関連リンク

[「オーディオ接続 \(Audio Connections\)」 タブ \(12 ページ\)](#)

ASIO ドライバーの選択

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。

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、ASIO 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、設定を行いません。
-

Generic Low Latency ドライバーの設定

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. 「オーディオデバイス (Audio Device)」ポップアップメニューを開き、「Generic Low Latency」を選択します。
 3. 「再生 (Playback)」タブで、再生に使用するオーディオポートを選択します。
 4. 「録音 (Recording)」タブで、録音およびモニター入力に使用するオーディオポートを選択します。
-

「オーディオ接続 (Audio Connections)」 タブ

このタブでは、WaveLab Elements 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」 (Mac) オプションを選択できます。

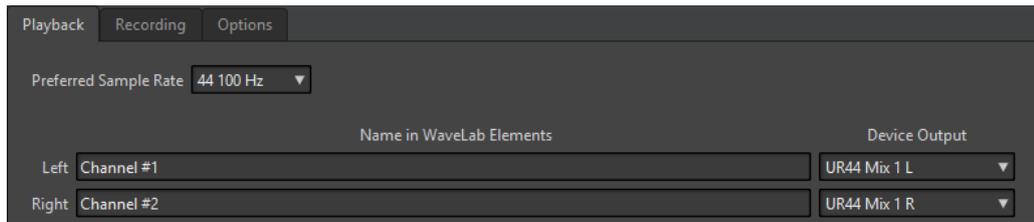
コントロールパネル (Control Panel)

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)

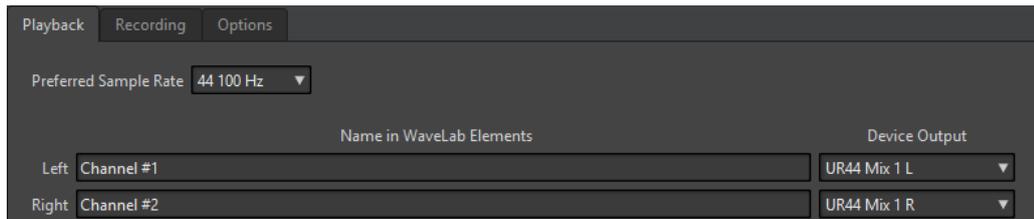
オーディオデバイスを再認識し、デバイスの変更を反映します。

「再生 (Playback)」 タブ



このタブでは、再生に使用するバスを選択できます。

「録音 (Recording)」 タブ



このタブでは、録音に使用するバスを選択できます。

「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。

MMEのみ - バッファの数 (Buffer Number)

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。この設定は、MME ドライバーが選択されているときにのみ有効です。

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。

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。

ドライバーを解放 (Release Driver)

他のアプリケーションと WaveLab Elements 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 Elements がバックグラウンドの場合 (When WaveLab Elements is in Background)」をオンにすると、WaveLab Elements 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 Elements 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 Elements 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 Elements 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 Elements 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 秒以上に伸ばします。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 \(11 ページ\)](#)

[マスターセクション \(197 ページ\)](#)

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では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ー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

Steinberg 社のリモートデバイスを使用して、WaveLab Elements 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。

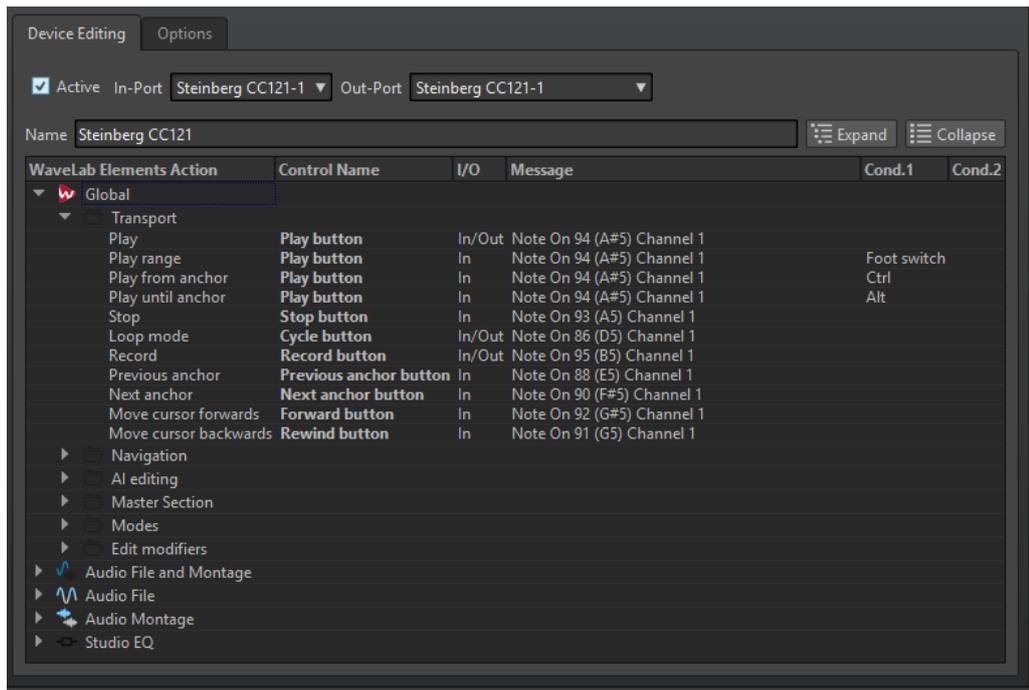
補足

サポートされているのは Steinberg 社のリモートデバイスのみです。

「リモートデバイス (Remote Devices)」 タブ

このタブでは、WaveLab Elements をリモートコントロールする Steinberg 社のデバイスを選択し、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、およびコントロールマップの表示を行なえます。

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。

名前 (Name)

マップ名を入力できます。

広げる/折りたたむ (Expand/Collapse)

コントロールマップのフォルダーツリーを広げるか、折りたたみます。

WaveLab Elements の処理 (WaveLab Elements 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ュ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。

「オプション (Options)」 タブ

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 Elements 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 Elements 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。

高機能統合コントローラー CC121

WaveLab Elements 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 Elements 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法の詳細については、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 Elements 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 Elements オーディオモニタージュ内で選択した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

選択トラックのゲインをコントロールします。

「m」(ミュート)

選択トラックをミュート/ミュート解除します。

ソロ (Solo)

選択トラックをソロ/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 Elements ナビゲーションモードに切り替えられます。WaveLab Elements 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 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 Elements 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 Elements 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、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。

「CUBASE READY」インジケータ

「CUBASE READY」インジケータは、WaveLab Elements 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、パラメータを微調節できます。

WaveLab Elements の概念

この章では、WaveLab Elements 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。

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。

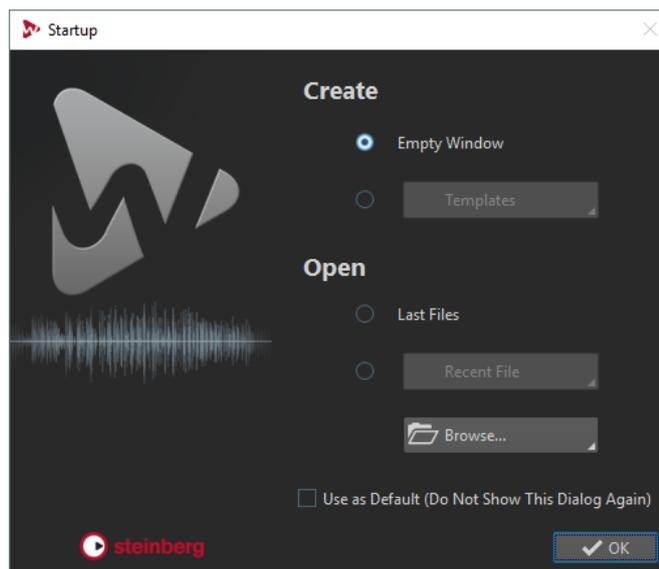
- インターフェース項目を選択して移動したり、範囲を選択したりするには、マウスをクリックしたままドラッグします。
- コンピューターキーボードのキーを使用して、数値やテキストの入力、リストや他の選択可能なインターフェース項目のナビゲート、およびトランスポート機能のコントロールができます。
- 標準的なキーボードショートカットを使用して、切り取り、コピー、貼り付け、複数項目の選択などの一般的な操作を実行できます。

補足

製品の動作は、環境設定によっても異なります。

「起動 (Startup)」 ダイアログ

WaveLab Elements を起動すると、どのファイルまたは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。



作成 (Create)

空のウィンドウ (Empty Window)

空の WaveLab Elements ウィンドウを作成します。

テンプレート

テンプレートを新しいプロジェクトで開くことができます。

開く (Open)

最後に開いたファイル (Last Files)

WaveLab Elements 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 (Recent File)

最近使用したファイルを開くことができます。

参照 (Browse)

開くファイルを選択できます。

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 Elements の起動時に **[Ctrl]/[command]** を押します。

基本的なウィンドウの動作

WaveLab Elements 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。

ウィンドウを閉じる

- 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。
- 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。

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。

- 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。

オーディオデータの選択

WaveLab Elements 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。オーディオファイルにマーカーが含まれる場合は、ファイルをトリプルクリックします。

ドラッグによる範囲の選択

波形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。

波形ウィンドウの左端または右端までドラッグすると、ウィンドウが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、波形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。

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。

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、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。
- 「**再生位置からファイルの終わりまで (From Playback Position to End of File)**」は、再生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。停止中の場合は編集カーソル位置までが選択されます。
- 「**再生位置からファイルの始めまで (From Playback Position to Start of File)**」は、再生位置からオーディオファイルの始めまでの範囲を選択します。停止中の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。

- 「**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。
- 「**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。

ステレオファイルでの選択

オーディオエディターでステレオファイルに対して作業を行なっている場合に、操作を 1 つのチャンネルのみに適用するか、両方のチャンネルに適用するかを選択できます。

波形ウィンドウ内をクリックしてドラッグしたときに選択されるチャンネルは、マウスポインターの位置によって異なります。操作の対象となるチャンネルは、ポインターの形でわかります。

ポインターの形は以下のとおりです。

左チャンネルを選択



左チャンネルの上半分をクリックすると、左チャンネルが選択されます。

両チャンネルを選択



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すると、両方のチャンネルが選択されます。

右チャンネルを選択



右チャンネルの下半分をクリックすると、右チャンネルが選択されます。

チャンネル間での選択範囲の切り替え

片方のチャンネルで選択したチャンネルの選択範囲を、両方のチャンネルまたはもう片方のチャンネルに切り替えられます。

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. 「**編集 (Edit)**」タブを選択します。
3. 「**時間範囲 (Time Selection)**」セクションで、「**チャンネル (Channels)**」をクリックして以下のいずれかのオプションを選択します。
 - **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)**
 - **右チャンネルのみ (Right Channel Only)**

[Tab] を押して選択チャンネルを切り替えることもできます。

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。
-

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。
-

選択範囲の拡大と縮小

波形ウィンドウで、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。

- 範囲を選択し、[Shift] を押したまま選択範囲以外の場所をクリックして左右にドラッグするか、選択範囲の端をクリックして左右にドラッグします。
- 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] を押した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。

矢印キーを使用した選択範囲の拡大と縮小

- 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、[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。

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。

選択したクリップを削除 (Delete Selected Clip)

選択したクリップを削除します。

スライダー

WaveLab Elements 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。

表の項目名の変更

「マーカー (Markers)」ウィンドウおよび「CD」ウィンドウでは、表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。

ファイルブラウザー

「ファイルブラウザー (File Browser)」ウィンドウでは、WaveLab Elements 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のに役に立ちます。

「ファイルブラウザー (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

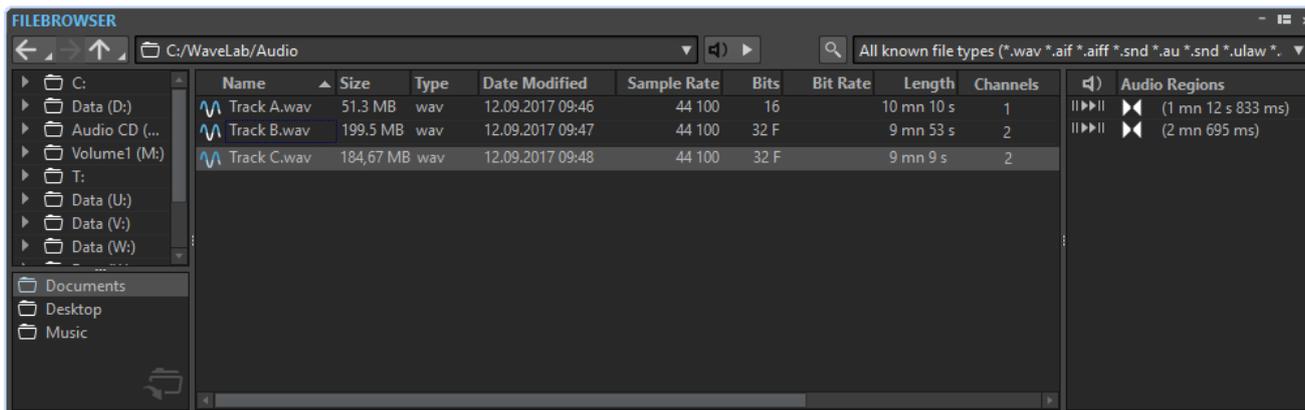
加のコントロールもあります。このウィンドウを使用すると、ファイルを別の場所にドラッグすることで、それらを開いたり挿入したりできます。

特定の種類のファイルだけを表示することもできます。

「ファイルブラウザー (File Browser)」 ウィンドウ

このウィンドウでは、WaveLab Elements でファイルを参照して開けます。

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



戻る/進む/親ディレクトリ (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。

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が表示されます。

お気に入りフォルダー

フォルダーツリーからフォルダーをドラッグすることで、お気に入りのフォルダーを追加できます。お気に入りフォルダーの内容は各ファイルタイプごとに設定できます。

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。

エクスプローラー上/Finder 上に表示 (Reveal File in File Explorer/macOS Finder)

ファイルリスト内で右クリックして「**エクスプローラー上/Finder 上に表示 (Reveal File in File Explorer/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が含まれている場合、「**オーディオリージョン (Audio Regions)**」セクションにマーカが表示されます。

関連リンク

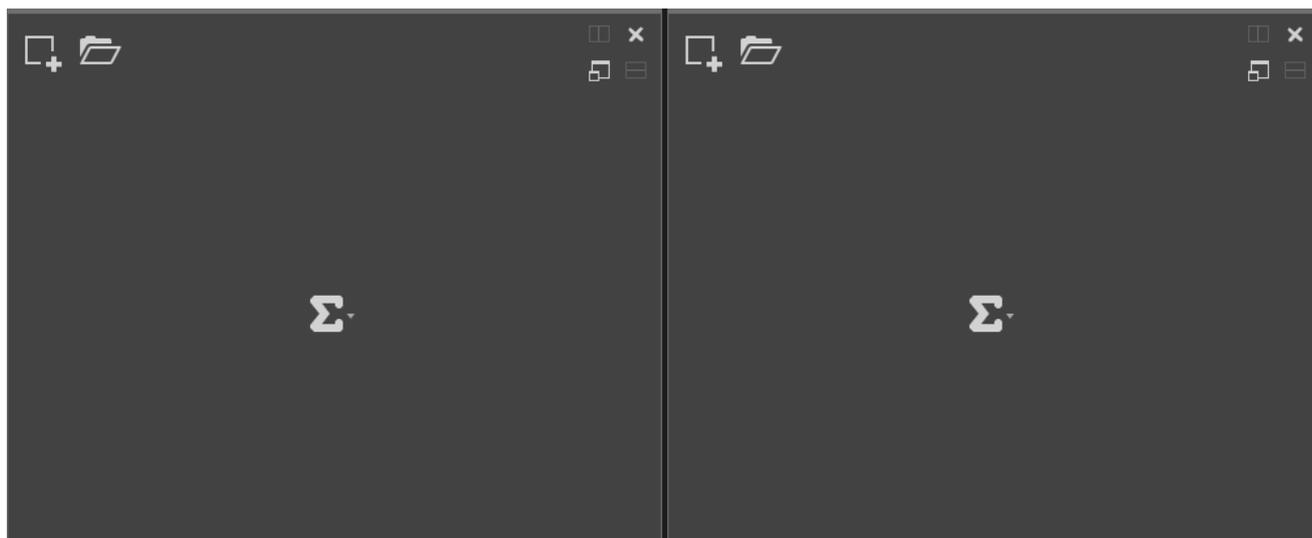
[「フォルダー \(Folders\)」タブ \(66 ページ\)](#)

タブグループ

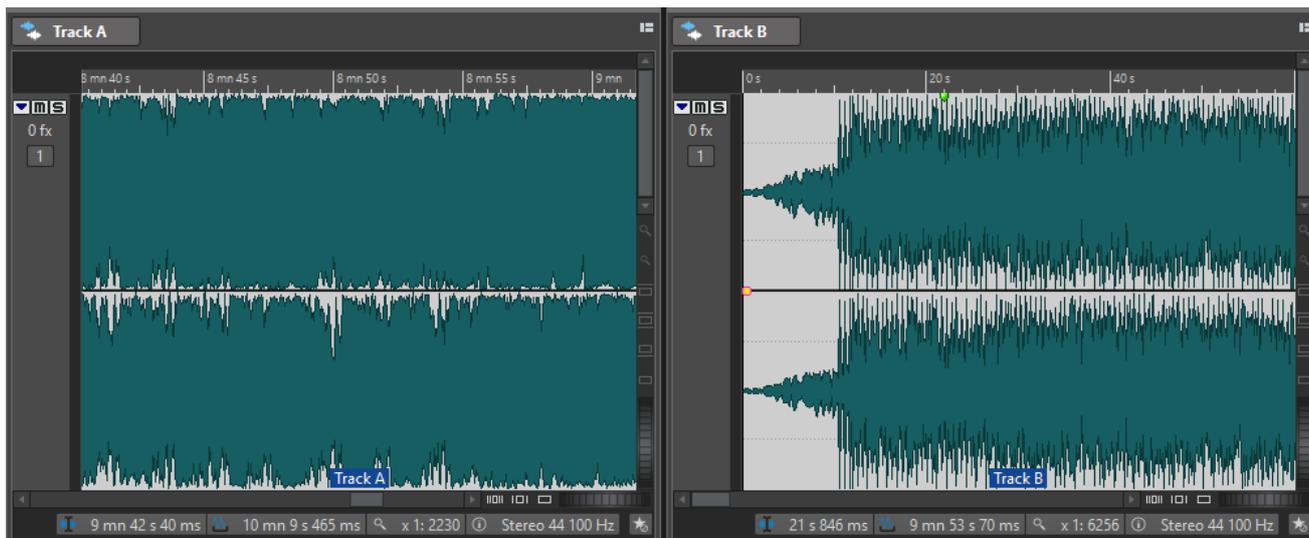
タブグループを使用すると、複数のウィンドウ間を移動せずに、さまざまなファイル、ツールウィンドウ、またはメーターの内容を同時に表示できます。それぞれのタブグループには、独自の内容とタブバーがあります。

2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



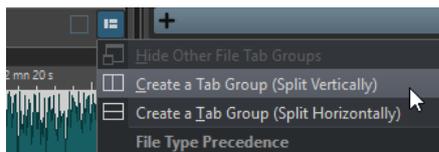
オーディオモンタージュのファイルタブグループ



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。

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。

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。

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。

ピークファイル

ピークファイル (拡張子「.gpk」) は、WaveLab Elements 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 Elements 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。

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。
-

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

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。
-

処理精度

WaveLab Elements 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 Elements 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 \(65 ページ\)](#)

[「オーディオ \(Audio\)」タブ \(289 ページ\)](#)

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。
- **Podcast エディター:** Podcast を準備してアップロードします。

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。

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。

オーディオエディターには、さまざまなメータリング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 \(82 ページ\)](#)

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。

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せん。

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 \(142 ページ\)](#)

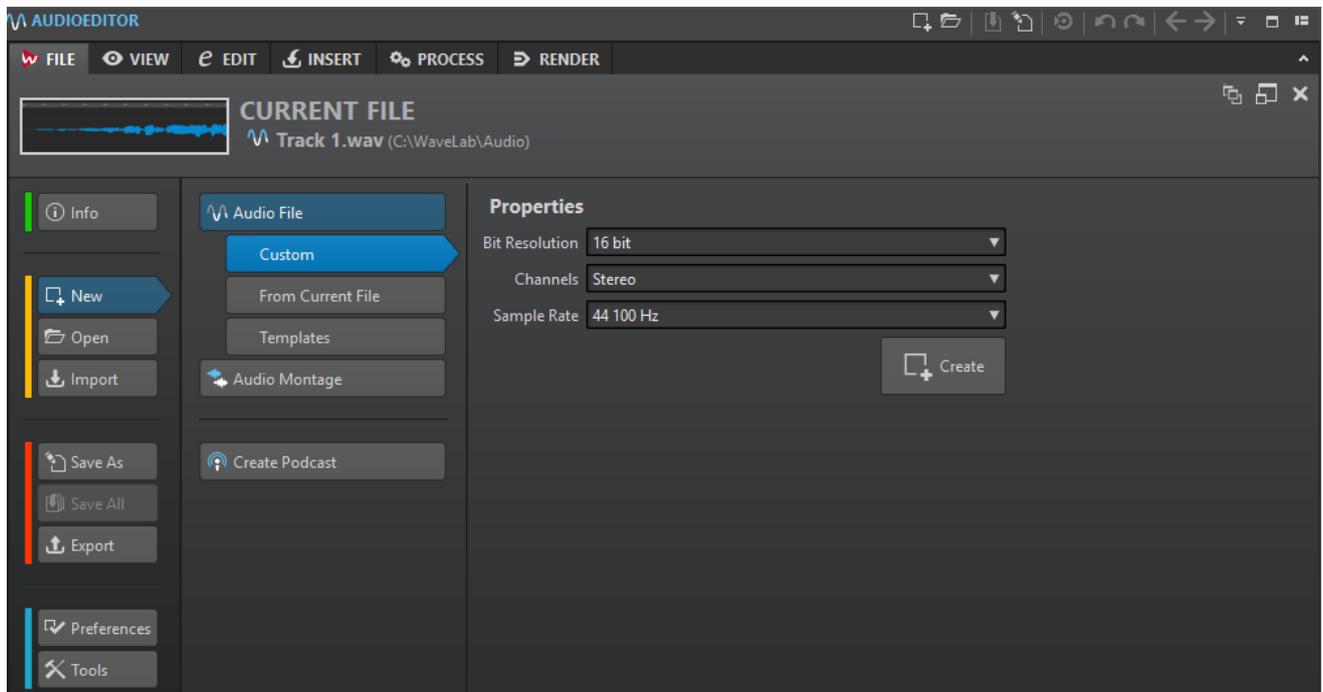
Podcast エディター

Podcast エディターでは、Podcast 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
[Podcast \(265 ページ\)](#)

「ファイル (File)」 タブ

「ファイル (File)」 タブは WaveLab Elements 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 Elements 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ニ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、オーディオモニタージュ、または Podcast 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、または Podcast 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)
- 不明なオーディオ

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、またはオーディオモンタージュのみを表示できます。

書き出し (Export)

アクティブなファイルのレンダリングを行なえます。

ユーザー設定 (Preferences)

WaveLab Elements の環境設定を表示および変更します。WaveLab Elements 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)
- 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。

- データ CD/DVD (Data CD/DVD)
- バッチ変換 (Batch Conversion)

関連リンク

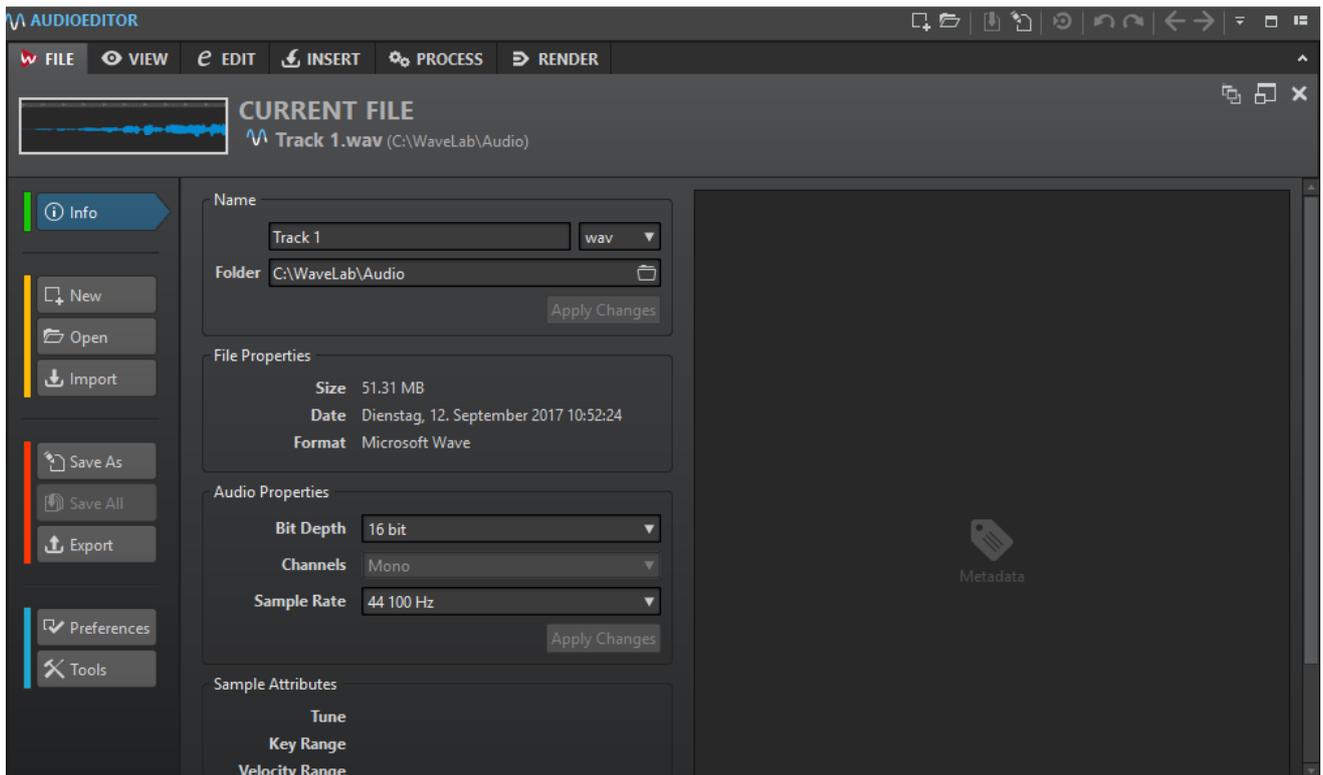
[「情報 \(Info\)」 タブ \(33 ページ\)](#)

[設定 WaveLab Elements \(287 ページ\)](#)

「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ビット解像度、チャンネル、およびサンプリングレートが表示されます。

オーディオモニタージュの場合、アクティブなファイルのモード、チャンネル、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のメタデータが表示されます。

クリップボードにコピー (Copy to Clipboard)

メニューが開き、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。

ツールウィンドウ

WaveLab Elements 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。

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。

メーターウィンドウ

WaveLab Elements 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す。

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。

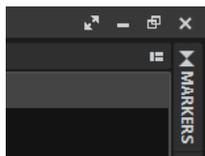
メーターウィンドウを開く/閉じる

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。

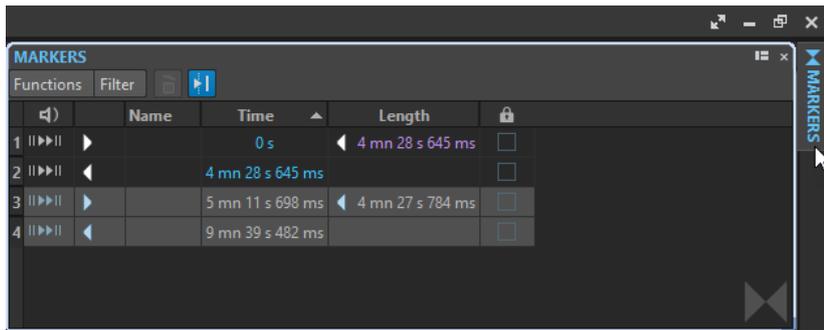
- メーターウィンドウを開くには、「**メーター (Meters)**」を選択してメーターウィンドウを選択します。
- ドッキングされているメーターウィンドウを閉じるには、メーターウィンドウのタブを右クリックして「**表示しない (Hide)**」を選択します。
- 切り離されているメーターウィンドウを閉じるには、「**X**」ボタンをクリックします。

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



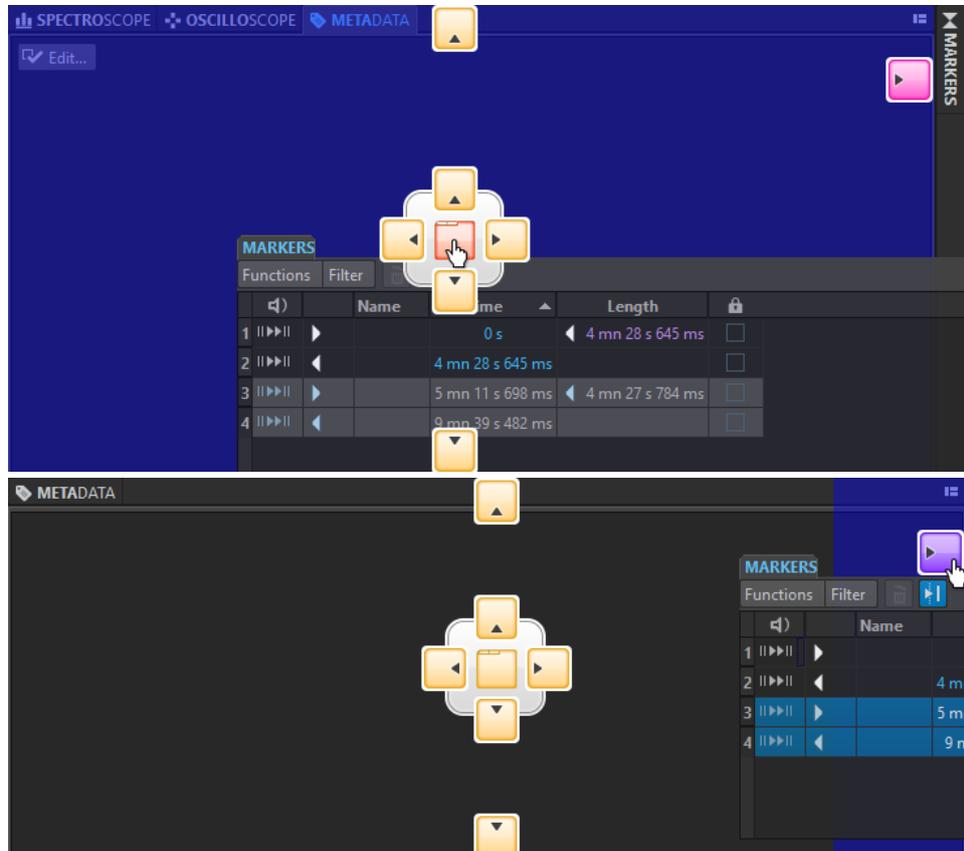
開いたスライドアウトウィンドウ

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

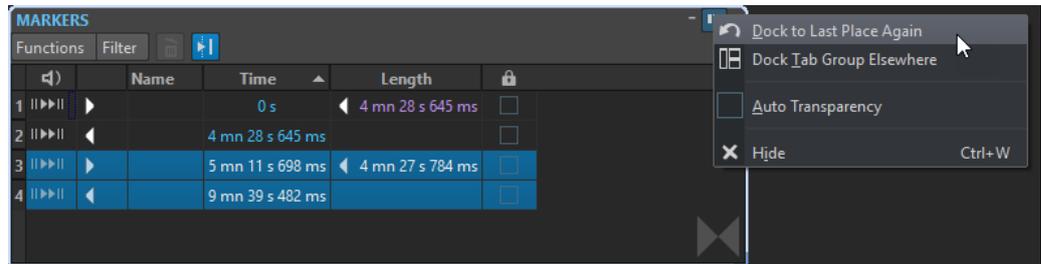
ツールウィンドウとメーターウィンドウは、ドッキングウィンドウ、フローティングウィンドウ、またはスライドアウトウィンドウとして使用できます。これらのウィンドウは、ドラッグで自由に移動してさまざまな場所にドッキングできます。

- 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。



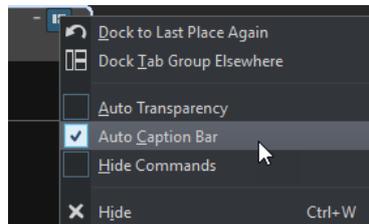
関連リンク
[スライドアウトウィンドウ \(35 ページ\)](#)

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

- 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。
- 「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、オーディオモンタージュ、または Podcast 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、または Podcast 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。

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)

コマンドバーおよびトランスポートバーの位置を設定できます。

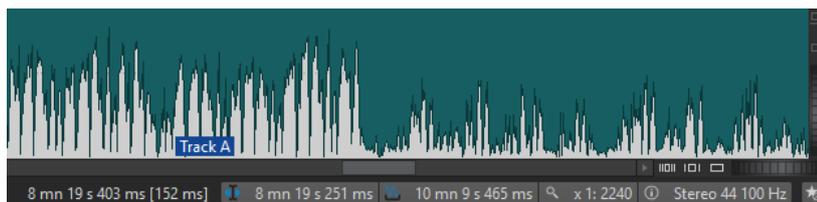
関連リンク

[WaveLab Exchange](#) (262 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せん。



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、「サンプリングレート (Sample Rate)」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)

この項目をオフにすると、再生中、マスターセクションが無視されます。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。

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。



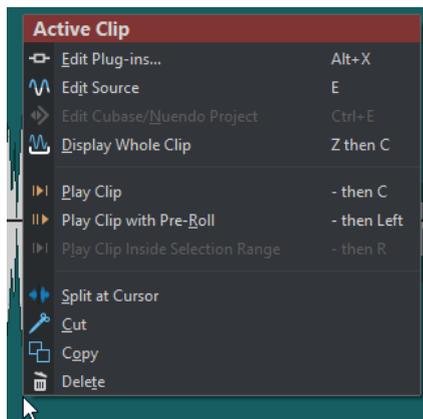
コンテキストメニュー

WaveLab Elements 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。



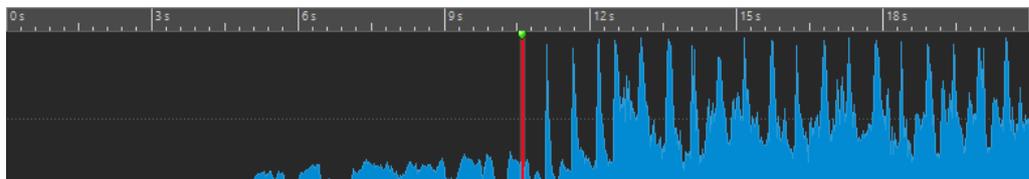
モニタージュウィンドウのコンテキストメニュー

タイムルーラーとレベルルーラー

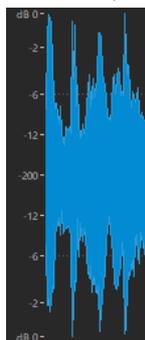
オーディオエディターの波形ウィンドウでは、タイムルーラーとレベルルーラーを表示できます。オーディオモニタージュウィンドウのモニタージュウィンドウでは、タイムルーラーを表示できます。

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。

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)



タイムルーラーとレベルルーラーのオプション

ルーラーを右クリックしてポップアップメニューから形式を選択することで、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。

タイムルーラーのメニュー

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。

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。

小節と拍 (Bars and Beats)

小節と拍が表示されます。

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。

関連リンク

[「時間の表示形式 \(Time Format\)」ダイアログ \(42 ページ\)](#)

レベルルーラーのメニュー (オーディオエディターのみ)

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。

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 관련된 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. 「**拍節単位 (Meter)**」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。
-

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。

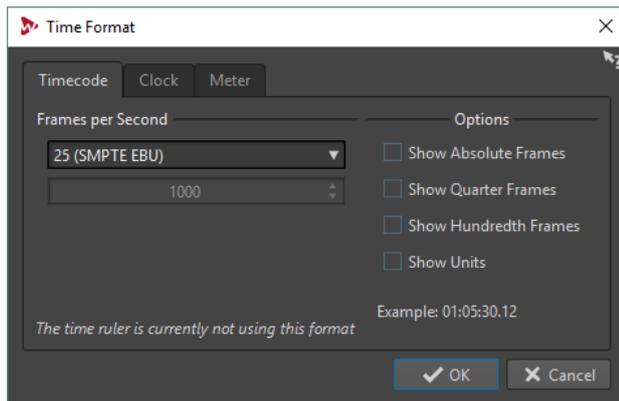
編集カーソルはさまざまな方法で移動できます。

- 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。

「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)」オプション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。

「拍節単位 (Meter)」 タブ

このタブでは、「小節と拍 (Bars and Beats)」オプション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)

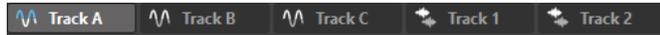
4 分音符あたりのティック数を設定できます。これは、シーケンサーに対応した時間表示に使用されます。

タブの管理

タブは、WaveLab Elements におけるファイルのコンテナです。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。「**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。



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。

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。

フルスクリーンモードの有効化

WaveLab Elements 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。
-

デフォルトのワークスペースのレイアウトにリセット

手順

- 「ワークスペース (Workspace)」 > 「デフォルトのレイアウトにリセット (Reset Default Layout)」を選択します。
-

プロジェクトの操作

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。

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 Elements 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 Elements 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。

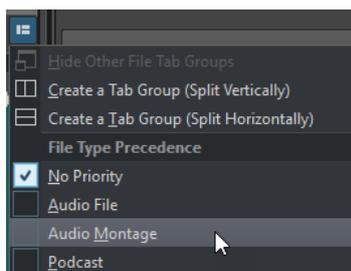
結果

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。



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、12mn 30sec 120ms)。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 Elements 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 Elements 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 Elements 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 \(36 ページ\)](#)

オーディオエディターおよびオーディオモンタージュ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ンタージュ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、タイムルナ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、タイムルナ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、タイムルナ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/モンタージュ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、タイムルナ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ナ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 **[option]+[Ctrl]** (Mac) を押したまま、マウスボタンを放します。

Podcast ウィンドウでのドラッグ操作

- 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。

マスターセクションでのドラッグ操作

- 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。

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。

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。

- 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 **オーディオモンタージュ** ウィ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。

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 Elements 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 ウィ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。

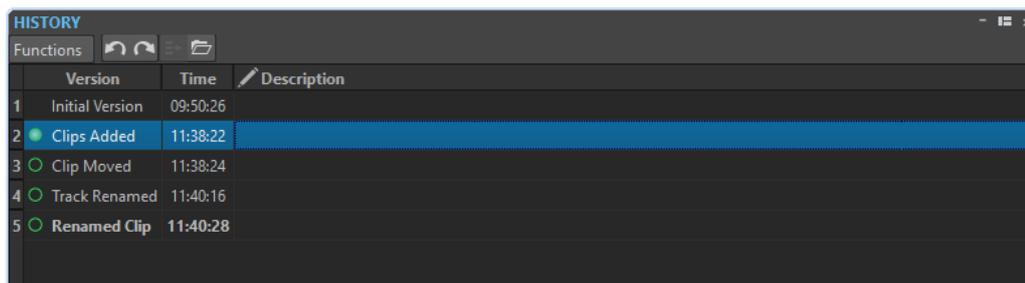
ファイルをセーブした後でも、操作の取り消しと再実行や、前のバージョンの復元を行なえます。最初のバージョンはリストの一番上に、最新のバージョンはリストの一番下に表示されます。

「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。

オーディオモニタージュの「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ジュ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ジュ 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ようにするには、「元に戻したバージョンを保持 (Keep Undone Versions)」をオンにします。

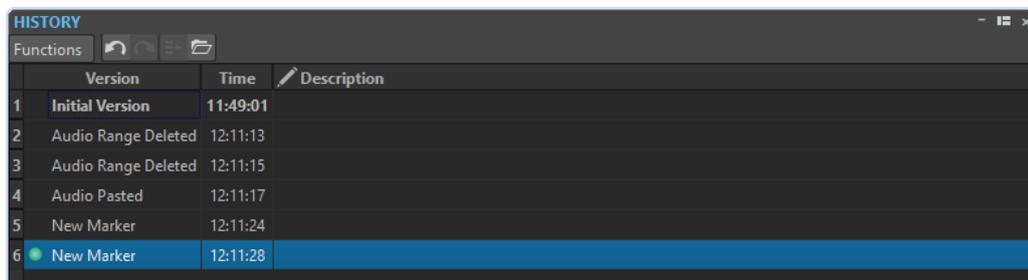
例

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。



	Version	Time	Description
1	Initial Version	11:49:01	
2	Audio Range Deleted	12:11:13	
3	Audio Range Deleted	12:11:15	
4	Audio Pasted	12:11:17	
5	New Marker	12:11:24	
6	New Marker	12:11:28	

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。

戻る/進む

オーディオファイルおよびオーディオモニタージュでは、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 **オーディオモニタージュ** 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。

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。

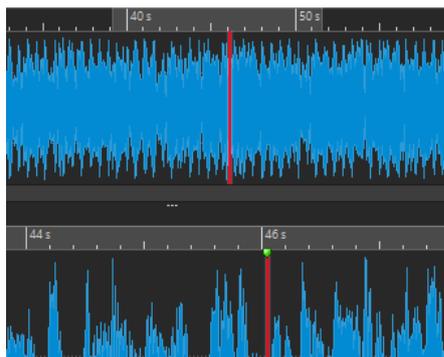
高いズームレベル

- 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。

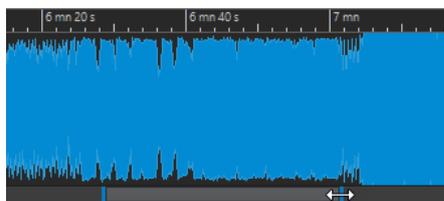


オーバービューおよびメインビューセクションでのズーム (オーディオエディターのみ)

- 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、タイムルーラー上の範囲インジケーターが、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。
- ズームレベルを調節するには、範囲インジケーター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、範囲インジケーターをドラッグします。範囲インジケーターはオーバービュー表示の一番上に表示されます。

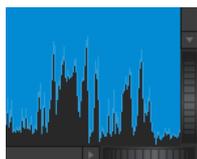


- スクロールバーを使用してズームレベルを調節するには、スクロールバーの端をドラッグします。



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。

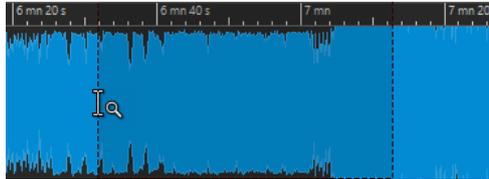


- 横方向にズームするには、「**水平ズーム (Horizontal Zoom)**」コントロールをクリックし、左右にドラッグするか、マウスホイールを使用します。

- 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。
- 最大限にズームアウトするには、ズームコントロールをダブルクリックします。

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。



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。

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す。

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。

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。

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。

関連リンク

[環境設定](#) (287 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。

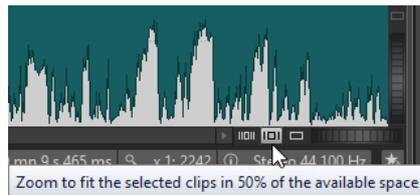
オーディオモニタージュでのズーム

オーディオ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があります。

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。

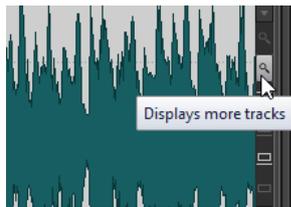


- 特定の領域を選択するには、[Ctrl]/[command] をクリックし、拡大表示するトラックおよびクリップを含む長方形を描くようにドラッグします。

表示されるトラックの増減

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の数は、モニタージュウィンドウの右下にあるズームコントロールで変更できます。

- 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イ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数字ボタンをクリックし、ポップアップメニューで「**ズーム (Zoom)**」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。

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 Elements 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。

プリセットの保存

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。

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。

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。
-

一時的なプリセットの保存と呼び出し

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。

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。
-

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。
-

ファイル操作

最近使用したファイル

WaveLab Elements 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。「ファイル (File)」メニューから、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を開く

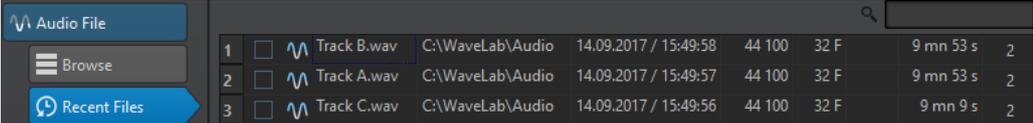
手順

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。

「最近使用したファイル (Recent Files)」タブ

このタブでは、WaveLab Elements 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。



	Track B.wav	Track A.wav	Track C.wav
1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

WaveLab Elements で作成されたファイルのみ表示 (Only Show Files Created by WaveLab Elements)

WaveLab Elements 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

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、「最近使用したファイル (Recent File)」メニューに表示する項
目の最大数を設定します。
-

「保存 (Save)」 / 「名前を付けて保存 (Save As)」

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。

- 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。

補足

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。

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

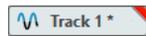
ファイルは変更されており、変更内容がまだ保存されていません。

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](#) (64 ページ)

[「保存 \(Save\)」 / 「名前を付けて保存 \(Save As\)」](#) (58 ページ)

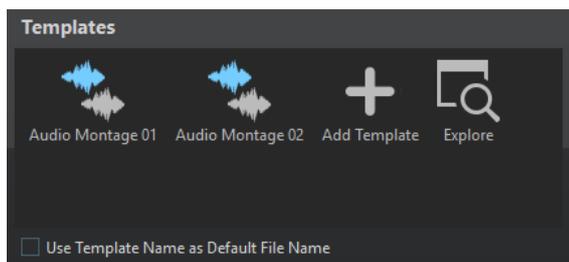
テンプレート

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、オーディオモンタージュ、または Podcast 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、または Podcast 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。

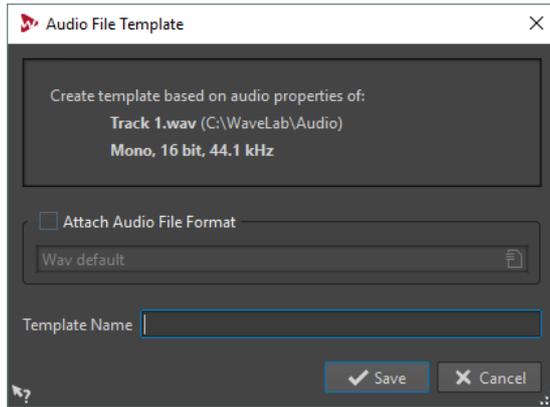
手順

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ニ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 Elements 設定するかどうかを選択できます。
 - オーディオモニタージュテンプレートを保存するときには、「**オーディオモニ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 Elements 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。

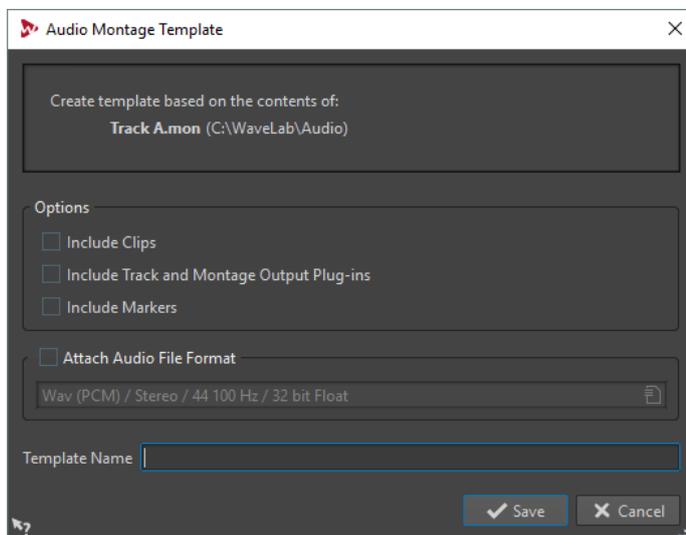
テンプレート名 (Template Name)

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。

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。

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 \(37 ページ\)](#)

テンプレートのショートカットを定義

テンプレート用のキーシーケンスとキーワードを定義することで、テンプレートを素早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 \(60 ページ\)](#)

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す。

ファイル名の変更

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 Elements 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. 「**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. 「**名前 (Name)**」セクションで、新しい名前や新しいファイルの保存場所を入力します。
 5. ファイルの接尾辞をポップアップメニューから選択します。
 6. 「**変更を適用 (Apply Changes)**」をクリックします。
-

ファイルの削除

WaveLab Elements 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。

一時ファイル

WaveLab Elements 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 Elements 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。

初期設定では、WaveLab Elements 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

[フォルダーの指定](#) (66 ページ)

[「オーディオ \(Audio\)」タブ](#) (289 ページ)

作業フォルダーとドキュメントフォルダー

WaveLab Elements 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、オーディオモニタージュなど、WaveLab Elements 固有のファイルが含まれます。

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。

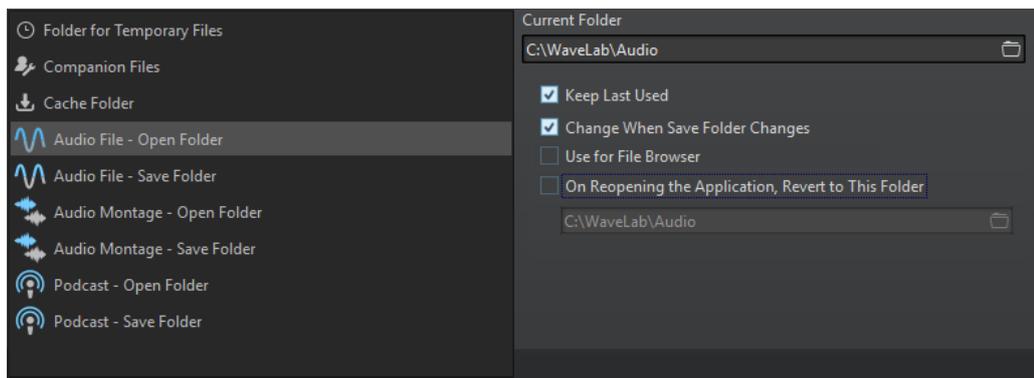
手順

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。

「フォルダー (Folders)」タブ

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 (Folder for Temporary Files)

一時ファイルを保存するフォルダーを指定します。

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 Elements 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 - フォルダを開く/フォルダを保存 (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 (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が表示されます。右側のフォルダボタンをクリックすると、フォルダを選択したり、新規フォルダを作成したりできます。

最後に使用したフォルダを表示 (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が表示されます。

保存時にフォルダ変更した場合は変更/開く際にフォルダ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を変更したときに、開くときのデフォルトフォルダを更新します。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 Elements 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 (Current Folder)**」フィールドで選択したフォルダ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 (Current Folder)**」フィールドで選択したフォルダが表示されます。そのあと「**ファイルブラウザー (File Browser)**」で別のフォルダを表示すると、「**最後に使用したフォルダを表示 (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 Elements を起動するたびに特定のフォルダ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への変更は一時的なものになり、WaveLab Elements 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。

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ニ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ニ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ニ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。

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せん。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。

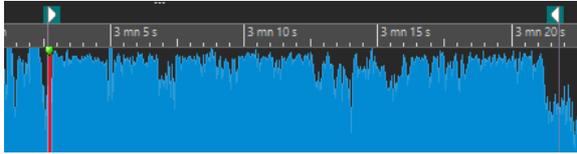
- 「**アンカーを自動選択 (Auto Select Anchor)**」をオンにすると、編集作業に従ってアンカーが自動的に選択されます。
- 「**編集中に自動再生 (Auto Replay While Editing)**」をオンにすると、アンカーの編集にマウスボタンを押したままにしてショートカットで再生を行なった場合、自動的に再生が繰り返されます。たとえば、ループを設定する場合に、この機能が便利です。
この項目は、「自動選択 (Auto Select)」モードが無効になっている場合でも有効です。
- 「**編集中にトラックをソロにする (Solo Track When Editing)**」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)」 (オーディオモニタージュのみ)
- 「クリップの終了位置 (Clip End)」 (オーディオモニタージュのみ)
- 「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)」 (オーディオモニタージュのみ)

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ニ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。

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。

Podcast エディターのトランスポートバー

Podcast エディターでは、簡易トランスポートバーを使用して、選択した Podcast エピソードを再生できます。



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。

キーボードのスペースバーまたは [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。

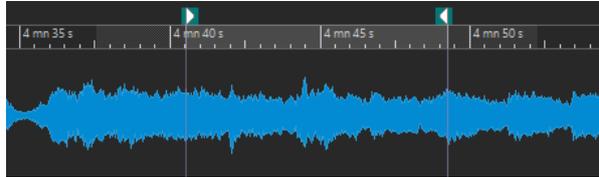
オーディオの範囲再生

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。

- 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。
- 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。



- 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

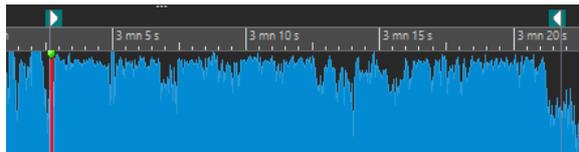
選択範囲が再生されます。プリロール設定とポストロール設定が反映されます。「ループ (Loop)」モードが有効な場合、プリロールは最初のループの前にのみ、ポストロールは最後のループのあとにのみ使用されます。

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

- 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。
- 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ニ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す。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。

- 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

- 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、「編集中に自動再生 (Auto Replay While Editing)」をオンにします。
- 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、マウスボタンを押したままにします。
- 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。
- 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

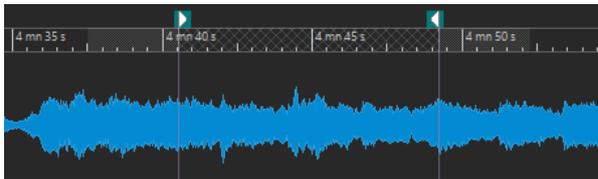
再生中、選択したオーディオ範囲を自動的にスキップできます。これによって、特定の部分を除外した場合にオーディオ素材がどのように聞こえるか試聴できます。

手順

- 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。
- 「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。
- 「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。
- 「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。

タイムルーターに、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

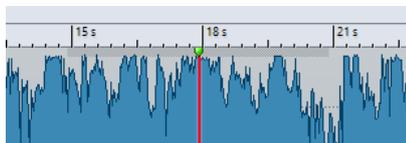
再生中、ループ位置は常に更新されます。再生中にループの開始位置または終了位置を変更すると、ループが変更されます。このようにして、リズム素材用に選択する位置を試聴できます。

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。

プリロールとポストロール

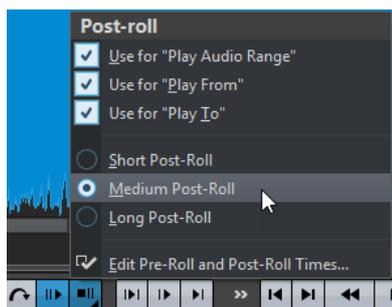
特定の位置の少し前から再生を開始したり (プリロール)、別の位置の少しあとで再生を停止したりできます (ポストロール)。たとえば、クリップを再生している場合は、この機能で簡単な内容を知ることができます。

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、タイムルーターに表示されます。



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。

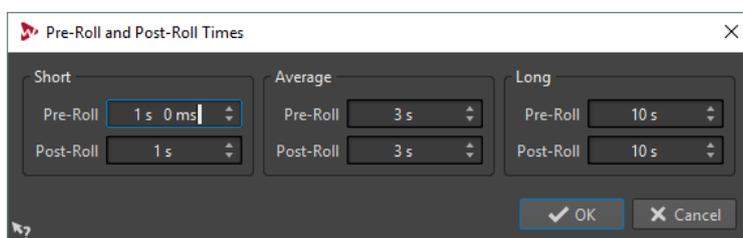
トランスポートバーのプリロールボタンまたはポストロールボタンを右クリックすると、プリロール/ポストロール時間を選択できます。また、ここでは、プリロール/ポストロールの再生オプションを選択したり、「**プリロールとポストロールの時間 (Pre-Roll and Post-Roll Times)**」ダイアログを表示したりできます。



「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 Elements 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。

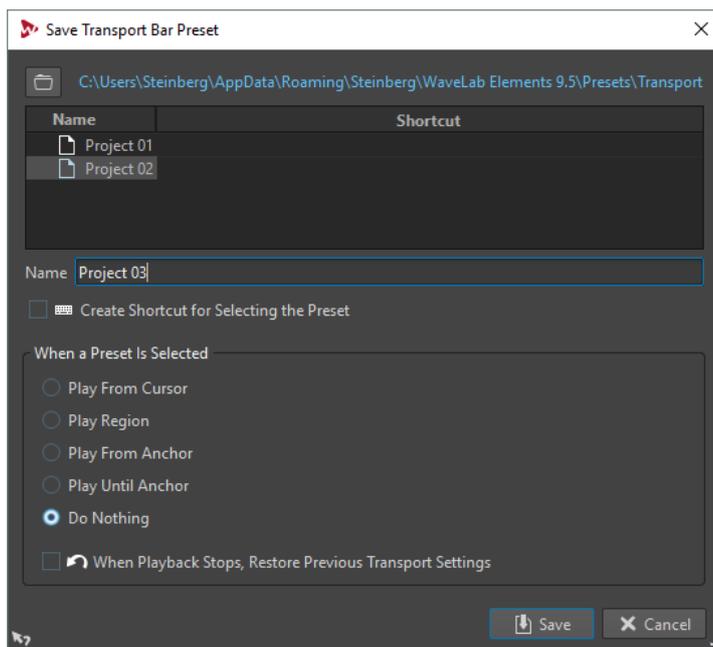
[F8]

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し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。



ルーラーからの再生の開始

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。

- 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。

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ラ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。

「再生 (Play)」ツールを使用したジョグ/シャトル再生

この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。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。

タイムルーラーを使用したジョグ/シャトル再生

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。

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。

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** ジュウィンドウを開いて「**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ィンドウでの再生

オーディオモニタージュウィ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。

- 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と、ソロボタンは赤色になります。
- 一度に「**ソロ**」にできるのは1つのトラックだけです。ただし、複数のトラックを組み合わせると聴きたい場合は、「**ソロ**」をアクティブにしたまま他のトラックをミュート解除できます。

関連リンク

[トラックコントロール領域 \(143 ページ\)](#)

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

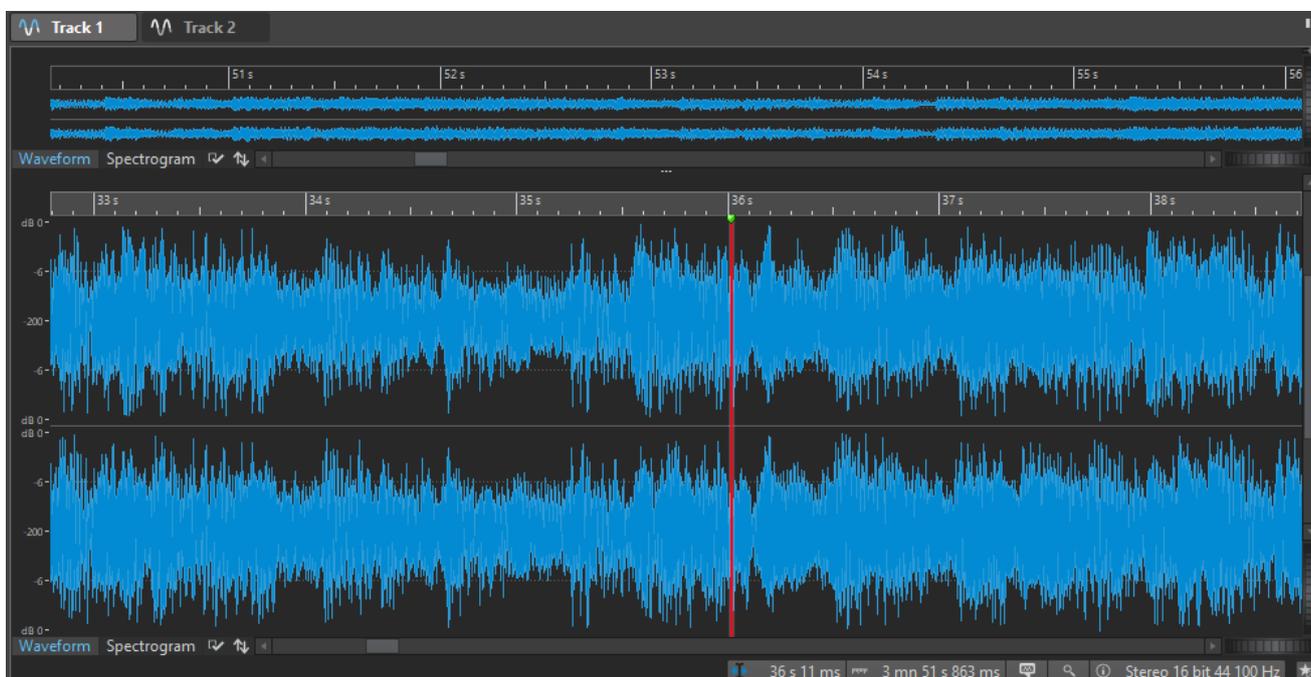
- モニタージュウィンドウで、再生したいクリップの下側を右クリックします。
 - メニューで、以下のいずれかの再生オプションを選択します。
 - クリップを再生するには、「**クリップを再生 (Play Clip)**」を選択します。
 - クリップをプリロール付きで再生するには、「**クリップをプリロール付きで再生 (Play Clip with Pre-Roll)**」を選択します。
-

オーディオファイルの編集

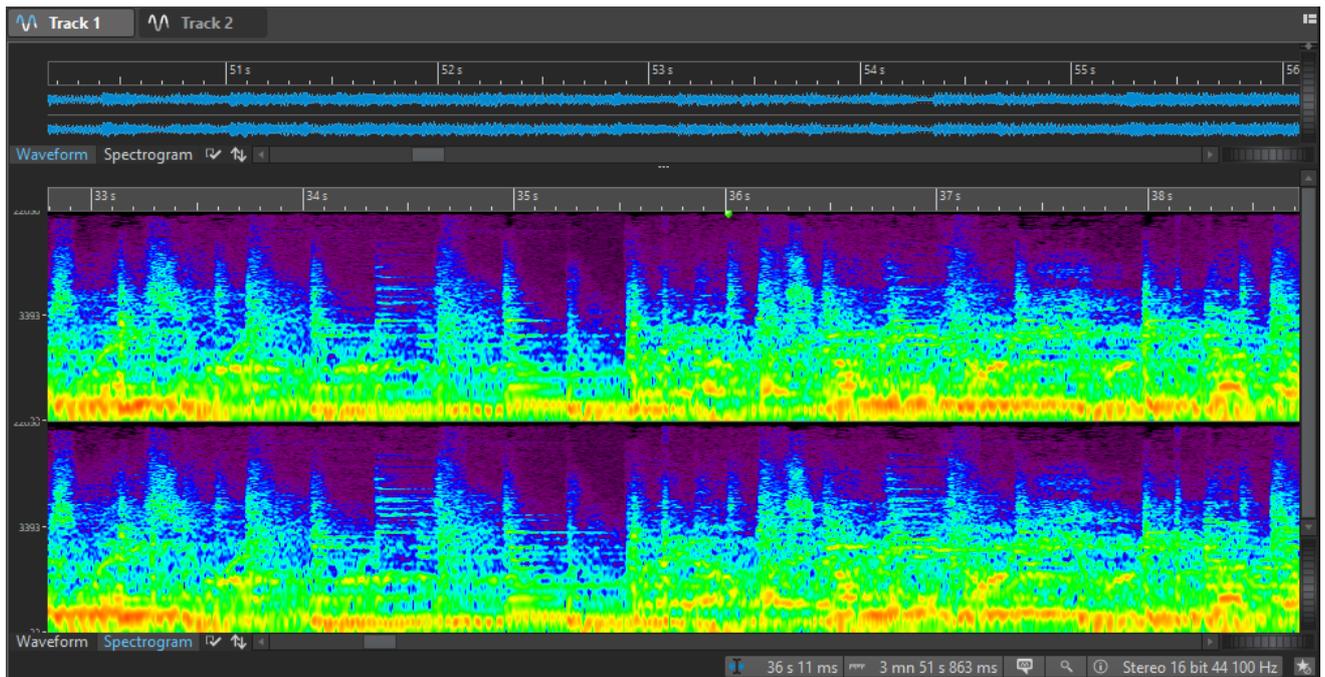
オーディオファイルの編集とは、オーディオファイルを開き、編集して保存することです。

波形ウィンドウ

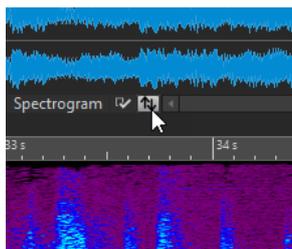
波形ウィンドウには、オーディオファイルがグラフィック表示されます。ここでは、個々のオーディオファイルを表示、再生、および編集します。



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。

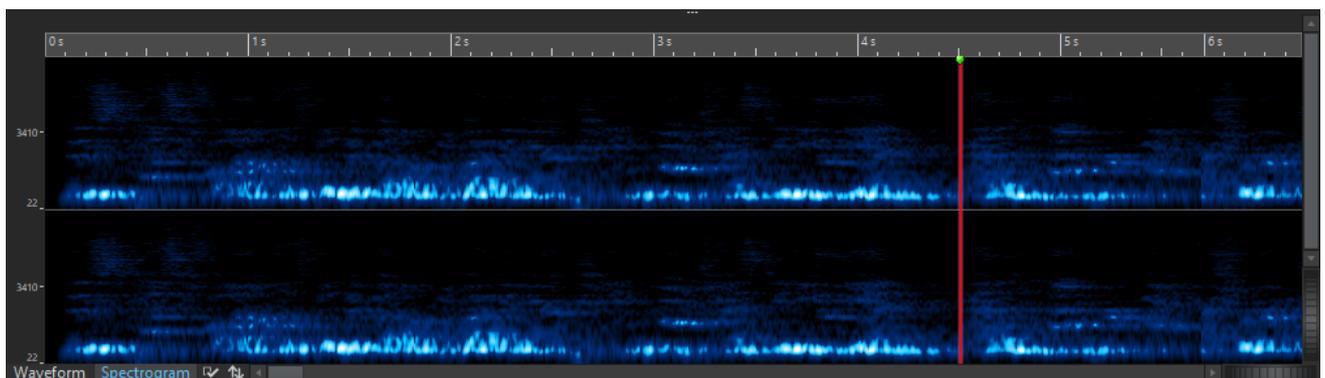


「他のビューに同期する (Sync with Other View)」ボタンをクリックして波形ディスプレイを同期すると、オーディオファイルの同じ部分を表示できます。



スペクトログラム

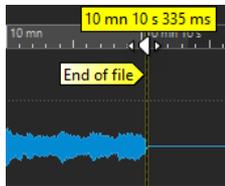
スペクトログラムを使用すると、各エリアのレベル分布を周波数スペクトラムで表示できます。スペクトログラムは WaveLab Elements の編集ツールで編集できます。



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](#) (84 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。

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。

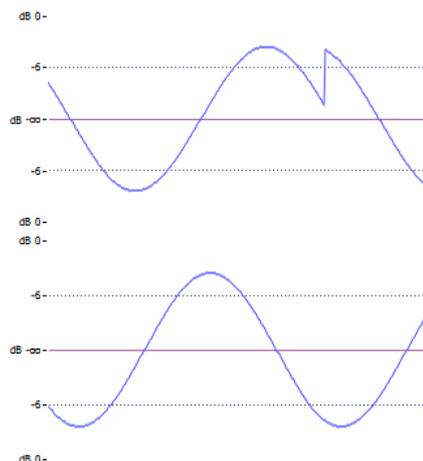
カーソル (Cursor)

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 \(291 ページ\)](#)

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。

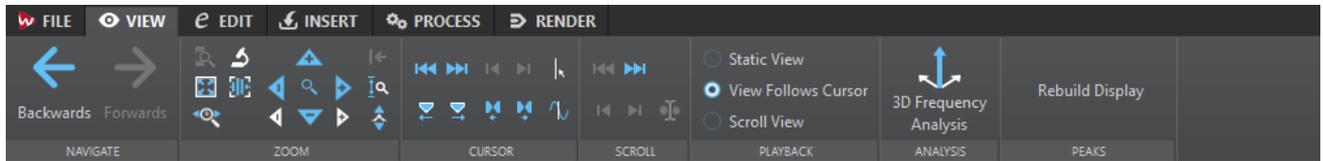
手順

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。
-

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。

「表示 (View)」タブ



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。

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。

検出 (Analysis)

3D 周波数解析 (3D Frequency Analysis)

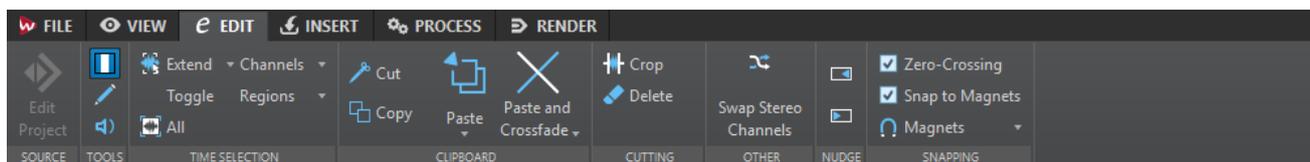
「3D 周波数解析 (3D Frequency Analysis)」ダイアログが表示されます。解析する周波数帯域を定義したり、3D 周波数解析グラフの外観を変更したりできます。

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



ソース (Source)

プロジェクトを編集 (Edit Project)

WaveLab Elements 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)

拡張 (Extend)

このポップアップメニューには、選択範囲を作成または拡張するためのさまざまなオプションがあります。

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。

- 「**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。
- 「**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。

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。

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

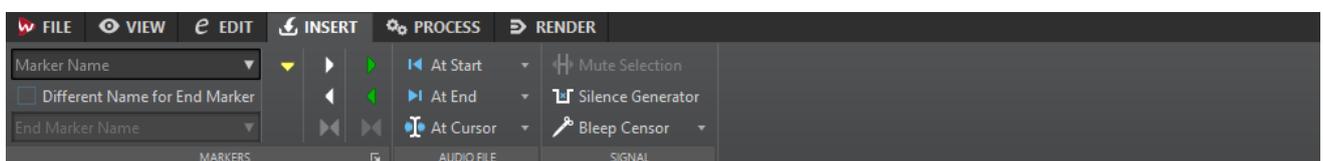
吸着項目にスナップ (Snap to Magnets)

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。

「挿入 (Insert)」タブ



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 (Create Marker)

編集カーソルの位置に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やバックグラウンドノイズを挿入できます。

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 \(116 ページ\)](#)

[自主規制音 \(118 ページ\)](#)

「処理内容 (Process)」タブ

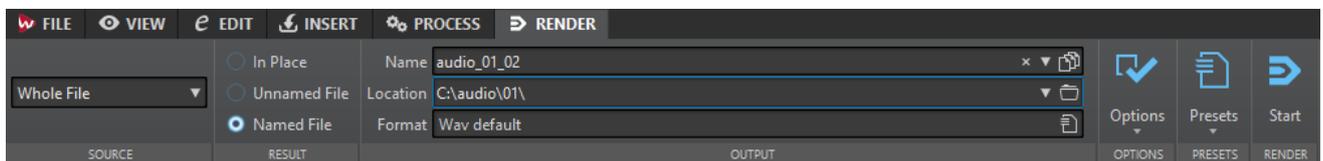
このタブでは、オフライン処理ツールにアクセスできます。

関連リンク

[オフライン処理 \(130 ページ\)](#)

「レンダリング (Render)」タブ

「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。



ソース (Source)

「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。

特定のリージョン (Specific 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。

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。

一時ファイルを作成 (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。

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)

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。

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 Elements 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。

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。

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。こうしておくこと、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。

レンダリング (Render)

レンダリングを開始 (Render)

レンダリング処理を開始します。

関連リンク

[付属ファイル \(29 ページ\)](#)

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 Elements 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。

サポートされているファイル形式

WaveLab Elements 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。

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。

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。

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。

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 Elements 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。

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。

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。

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。

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。

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。

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。

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。

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。

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 Elements 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。

Windows Media Audio (.wma、.asf)

Microsoft 社独自の圧縮形式です。WaveLab Elements 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。

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。

アップル社の形式 (.caf、.3gp、.3g2、.caf)

QuickTime がシステムにインストールされている場合、これらの形式を (32 ビットの Windows または Mac システムのみで、読み取り専用として) 利用できます。

AAC (.aac)

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。

補足

ファイルの種類 \$\$\$ は、WaveLab Elements 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。

20-bit float、24-bit float、および 32-bit float ファイル

WaveLab Elements 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 Elements 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

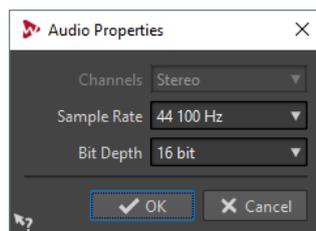
1. 「ファイル (File)」 > 「新規 (New)」を選択します。
 2. 「オーディオファイル (Audio File)」 > 「カスタム (Custom)」をクリックします。
 3. オーディオ属性を指定して「作成 (Create)」をクリックします。
-

「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、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 (Channels)

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。

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

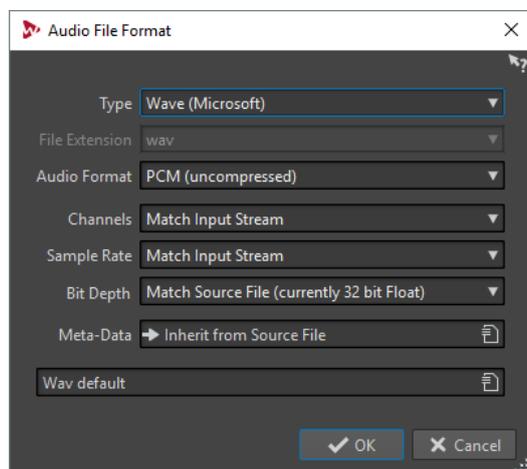
新しいファイルが作成されます。元のファイルは、この操作の影響を受けません。

「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)」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 Elements 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。
以下のチャンネルを使用できます。

- **モノ (Mono)**
- **ステレオ (Stereo)**

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)

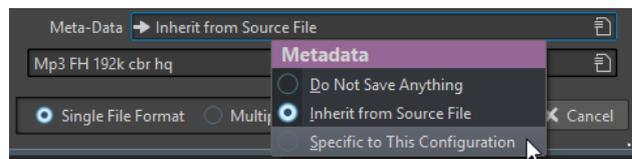
オーディオファイルのビット解像度を選択します。このオプションは特定の種類のファイルだけに使用できます。

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)。
- 「**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。

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保存

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保存できます。

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、ファイルの名前と場所を指定します。
5. 「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。
6. 「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。
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。

左/右チャンネルをオーディオファイルとして保存

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。

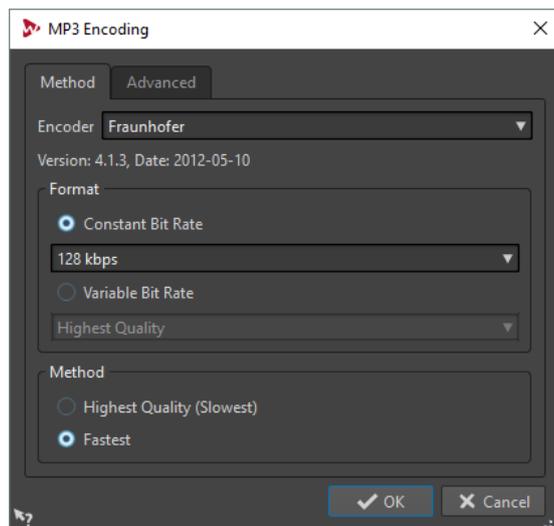
オーディオファイルのエンコード

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。

「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ーは上がりますが、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。

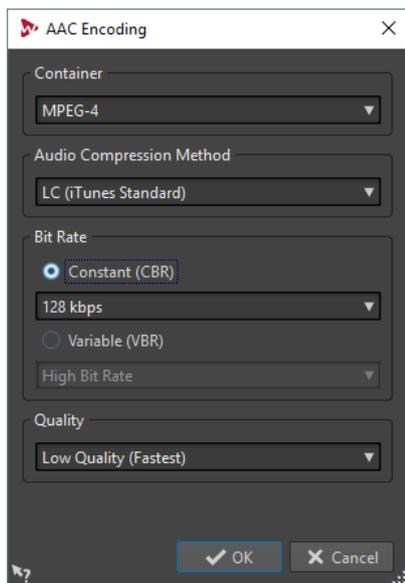
フレームサイズを大きくする (Create Long Frames)

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。

「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。



コンテナ (Container)

AAC ファイルのコンテナを指定します。コンテナとは、圧縮されたオーディオデータとメタデータを格納できるファイル形式です。

- MPEG-4 (iTunes 推奨形式)
- 3GPP (3rd Generation Partnership Project)
- ADIF (Audio Data Interchange Format)
- ADTS (Audio Data Transport Stream)
- ADTS (CRC 付き)
- LATM/LOAS (Low Overhead Audio Stream)

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。

- LC (Low Complexity、iTunes 標準方式)
- HE (High Efficiency)
- HE v2 (High Efficiency、パラメトリックステレオ)
- HD 16 ビット (ロスレス)
- HD 24 ビット (ロスレス)

LC (Low Complexity) は音質が低いという意味ではなく、簡単な圧縮処理のみ施されたものです。この方式は最高の音質が必要な場合に使用されます。

HE (High Efficiency) は AAC LC (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オーディオへの使用に適しています。

HE v2 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。

HD は MPEG-4 標準の拡張規格です。非可逆圧縮にも対応したスケーラブルなオーディオロスレス圧縮が可能です。つまり、デコーダーの設定に合わせて、可逆と非可逆のどちらのデコードにも対応できます。ただし、他の圧縮方式に比べて、ファイルサイズが大きくなります。

可変/固定ビットレート (Constant/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 (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。

音質 (Quality)

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。

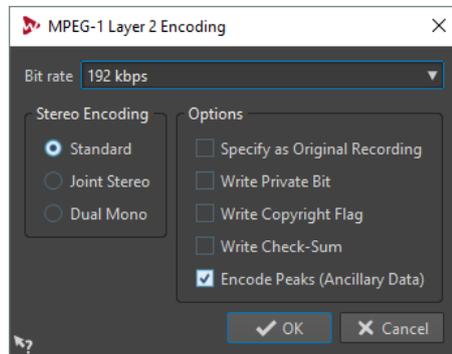
補足

「最高音質 (Highest Quality)」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。

「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せん。

「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相関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相関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。

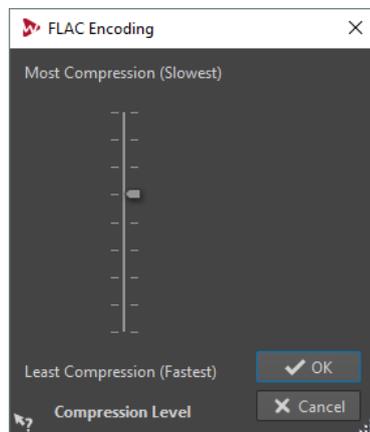
ピークをエンコード (補助データ) (Encode Peaks (Ancillary Data))

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。

「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。



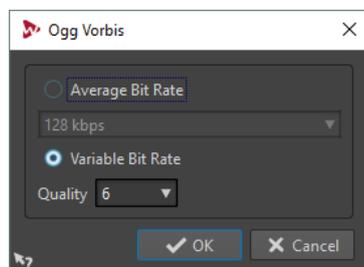
圧縮レベル (Compression Level)

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。

「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)

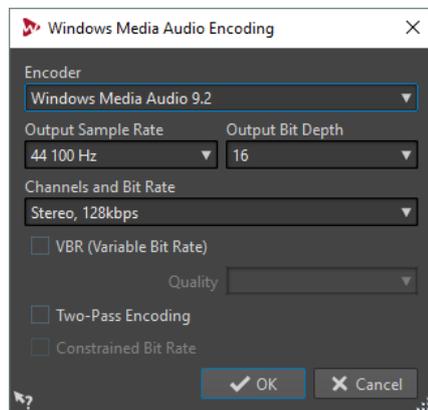
この項目をオンにすると、素材の複雑さに応じてエンコード処理中にファイルのビットレートが変化します。これにより、通常は同じファイルサイズでも固定ビットレートの場合よりも音質がよくなります。

「**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。

「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用します。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。

オーディオファイルからのオーディオモンタージュの作成

オーディオファイルは、オーディオファイルに設定したすべてのマーカーを含めてオーディオモンタージュに書き出せます。

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に書き出すオーディオファイルを開きます。
 2. オーディオファイルの特定の時間範囲を使用したい場合、必要に応じて波形ウィンドウで選択範囲を設定します。
 3. 「**ファイル (File)**」 > 「**新規 (New)**」を選択します。
 4. 「**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。
 5. 「**現在のオーディオファイルから作成 (From Current Audio File)**」セクションで、「**オーディオファイルを新規モンタージュに挿入 (Insert Audio File in New Montage)**」をクリックします。
 6. 「**作成 (Create)**」をクリックします。
 7. 「**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、ファイル全体を読み込むか、オーディオの選択範囲を読み込むかを選択します。
 8. (オプション) 以下のいずれかのマーカー操作を実行するかどうかを決定します。
 - **マーカーを読み込む**
 - **標準リージョンマーカーの位置で分割**
 9. 「**OK**」をクリックします。
-

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せん。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 \(84 ページ\)](#)

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)**」タブを使用して、選択範囲を新しいファイルに変換できます。

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。

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))**
-

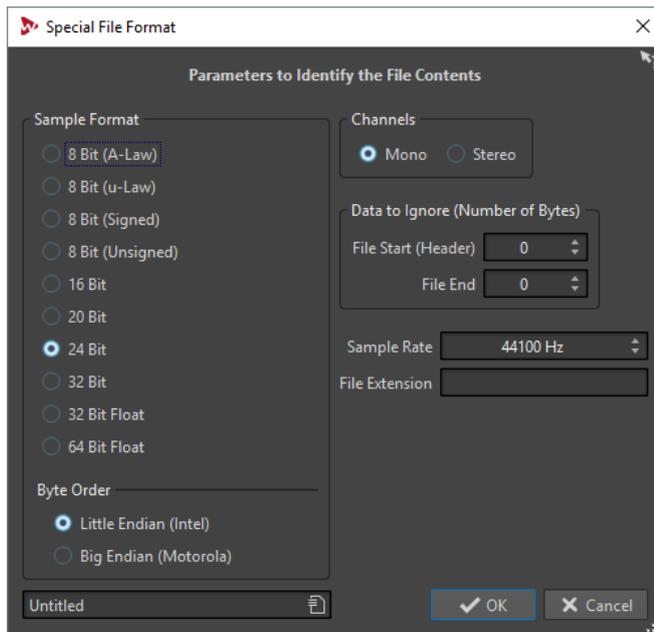
結果

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。

「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。

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。

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、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。

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、3dB 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。
-

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。

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)

2つのファイルを統合します。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)**」オプションを選択すると、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。

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。

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。

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。
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せん。

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。
-

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。

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

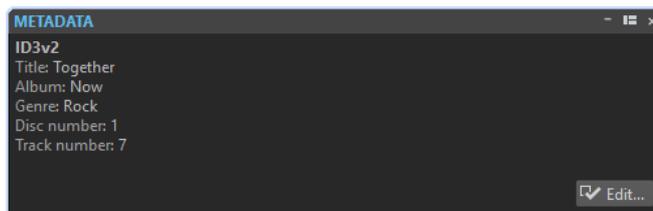
[「情報 \(Info\)」タブ \(33 ページ\)](#)

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またはオーディオモンタージュを開くとき、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およびオーディオモンタージュ用に、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ときは、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、「**ツールウィンドウ (Tool Windows)**」>「**メタデータ (Metadata)**」を選択し、「**設定 (Edit)**」をクリックします。



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
- .aac

MP3 では、以下のメタデータタイプを使用できます。

- ID3v1 と ID3v2 (画像のサポートを含む)

AAC は MPEG-4 (iTunes 互換) および 3GPP コンテナに使用されます。

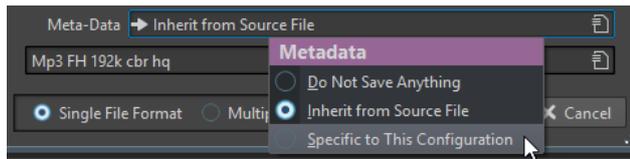
補足

- AAC は、ID3v2 には対応していません。ただし、WaveLab Elements 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。歌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
- BWF
- BWF マーカー
- CART (放送専用の AES 規格)
- 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。

- 時間マーカー (「CART」タブ)
- USID (「BWF」、「基本 (Basics)」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 Elements 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

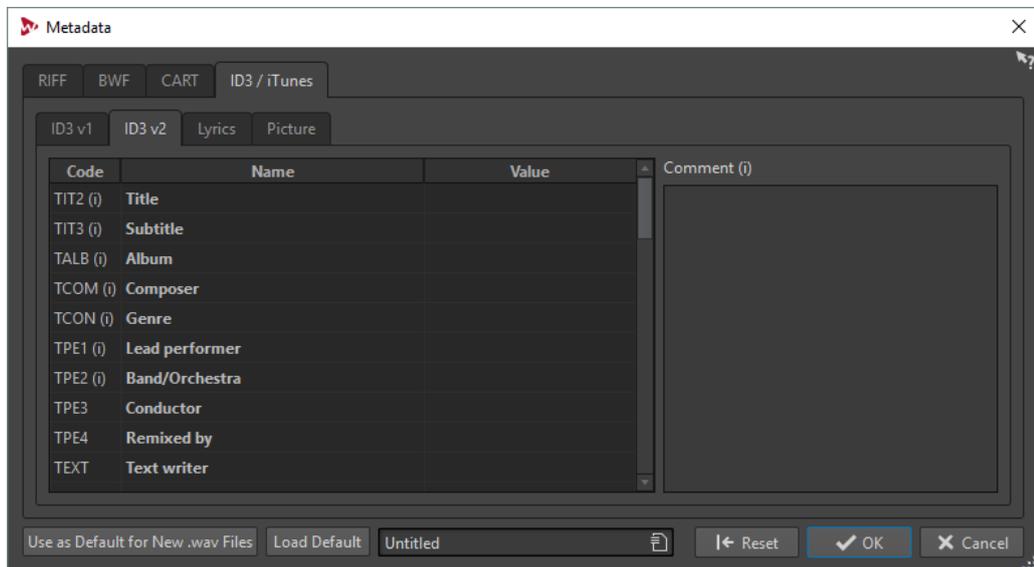
[「オーディオファイル形式 \(Audio File Format\)」ダイアログ \(96 ページ\)](#)

「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

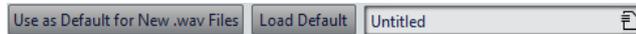
オーディオエディターでファイルの「メタデータ (Metadata)」ダイアログを開いた場合、オーディオファイルに保存されているメタデータを編集できます。このメタデータはあとでディスクに保存されます。

オーディオモニタージュ 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、オーディオモニタージュのレンダリング時に作成されたオーディオファイルのメタデータを編集でき

ます。WAV 形式または MP3 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。

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、および AAC 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。

CART とマーカー

WaveLab Elements 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 Elements 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。

ミックスダウン - オーディオファイルのレンダリング

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 1 つのオーディオファイルにレンダリングできます。

関連リンク
[レンダリング \(207 ページ\)](#)

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。

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「編集 (Edit)」をクリックします。
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。
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。

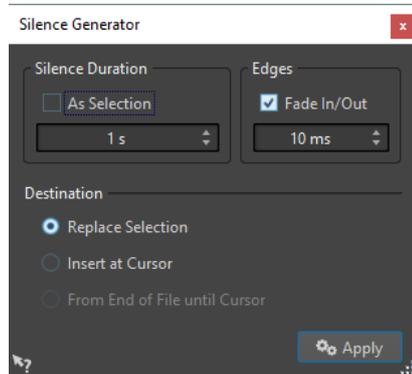
結果

オーディオファイルがレンダリングされます。

「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。

完全な無音とバックグラウンドノイズ

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、バックグラウンドノイズ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) は静寂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。静寂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、無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。
 5. 「**適用 (Apply)**」をクリックします。
-

無音データの挿入

指定した長さの無音データを、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. 「**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. 「**選択範囲と同じ (As Selection)**」をオフにして、長さを指定します。
 5. 操作内容を「**カーソル位置に挿入 (Insert at Cursor)**」に設定します。
 6. 「**適用 (Apply)**」をクリックします。
-

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。
-

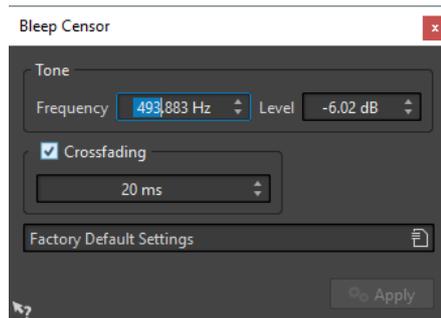
自主規制音

「自主規制音 (Bleep Censor)」を使用すると、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。

「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せん。

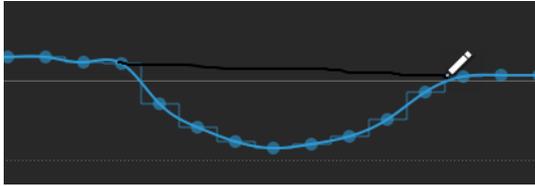
オーディオを自主規制音に置き換える

手順

- オーディオエディターで、範囲を選択します。
- 「挿入 (Insert)」タブを選択します。
- 「Signal」セクションで、「Bleep Censor」をクリックします。
- 「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。
- 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。
- 「適用 (Apply)」をクリックします。

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。

オーディオの解析

WaveLab Elements 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。

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

[3D 周波数解析 \(127 ページ\)](#)

全般情報の検出

WaveLab Elements 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 Elements 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 Elements 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、「処理 (Process)」タブを選択します。
3. 「検出 (Analysis)」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。

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。

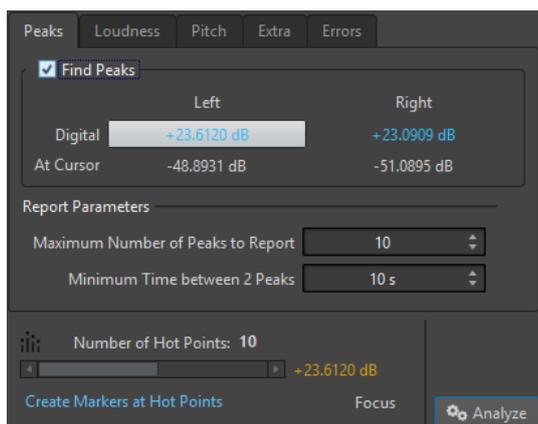
検出の種類を選択するには、「全般情報の検出 (Global Analysis)」ダイアログの対応するタブでその検出を有効にします。

- 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。

「全般情報の検出 (Global Analysis)」 - 「ピーク (Peaks)」タブ

このタブでは、オーディオのデジタルピークの値 (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 (Digital)

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「検出されたポイントの数 (Number of Hot 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1s (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。

「全般情報の検出 (Global Analysis)」 - 「ラウドネス (Loudness)」 タブ

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。

「ラウドネス (Loudness)」 の設定

	Left	Right
Average	-7.23 dB	-8.04 dB
Maximum	+15.08 dB	+15.06 dB
Minimum	-∞ dB	-∞ dB
Around Cursor	-73.49 dB	-77.75 dB

Parameters

Resolution: 50 ms

Threshold (for the Average): -50.00 dB

Report Parameters

Maximum Number of Loudness Points to Report: 10

Minimum Time between 2 Points: 10 s

Number of Hot Points: 10

+23.6120 dB

Create Markers at Hot Points Focus Analyze

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数がダイアログ左下角の「**検出されたポイントの数 (Number of Hot 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数がダイアログ左下角の「**検出されたポイントの数 (Number of Hot 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。

スレッシュホールド (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、静寂/無音部分とみなすスレッシュホー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。

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順に検出されます。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。

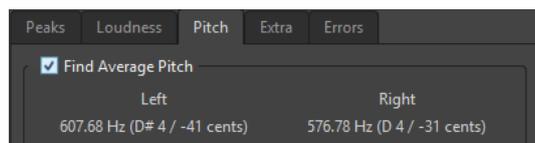
検出ポイントの最小間隔 (Minimum Time between 2 Points)

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。

「全般情報の検出 (Global Analysis)」 - 「ピッチ (Pitch)」 タブ

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。

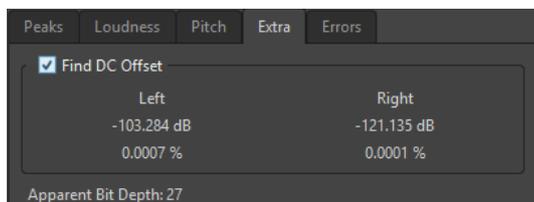
- 結果は範囲全体の平均値です。
- この方法は、(コードやハーモニーではなく) 単音の素材のみに対して使用できます。
- このアルゴリズムは、対象範囲でピッチが比較的安定していることを想定しています。
- 素材は、他の音から比較的よく分離している必要があります。
- 音のアタック部分ではなくサステイン部分を検出の対象にすることをおすすめします。通常、アタック部分ではピッチは安定していません。

- 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。

「全般情報の検出 (Global Analysis)」 - 「その他 (Extra)」 タブ

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。

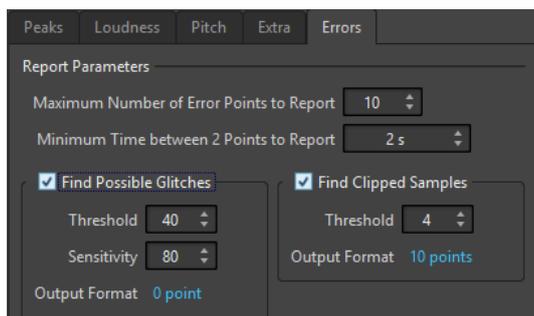


「実際のビット解像度 (Apparent Bit Depth)」は、オーディオの実際の解像度を検出します。この機能は、24 ビットファイルが実際に 24 ビットの解像度をもつかどうかを確認する場合や、そのファイルが実際には 16 ビット解像度で録音されたあと、24 ビットに変換されたかどうかを確認する場合などに役立ちます。

「全般情報の検出 (Global Analysis)」 - 「エラー (Errors)」 タブ

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。

- 「スレッシュホールド (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の数を表示します。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がダイアログ左下の「検出されたポイントの数 (Number of Hot 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。「スレッシュホールド (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。「スレッシュホールド (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の数を表示します。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がダイアログ左下角の「検出されたポイントの数 (Number of Hot Points)」欄に表示されます。

エラーの検出

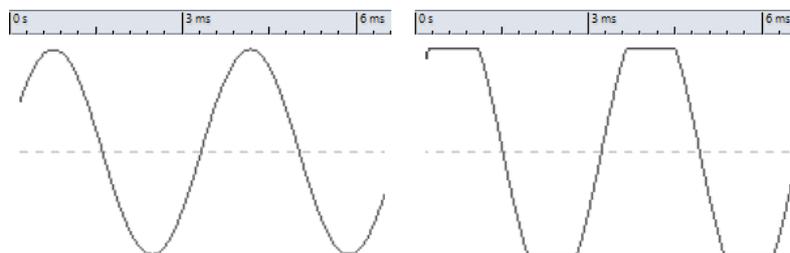
グリッチやオーディオにクリッピングが含まれる範囲などのエラーを検出できます。

グリッチ

- デジタル転送に問題があった場合や編集ミスがあった場合に生じるノイズです。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。

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。

2. 「**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。
 3. 「**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。

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「**検出されたポイントの数 (Number of Hot 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. 「**検出されたポイントの数 (Number of Hot 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 \(125 ページ\)](#)

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. 「**検出位置にマーカーを作成 (Create Markers at Hot Points)**」ボタンをクリックします。
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番目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 \(125 ページ\)](#)

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. 「**検出されたポイントの数 (Number of Hot 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。
-

3D 周波数解析

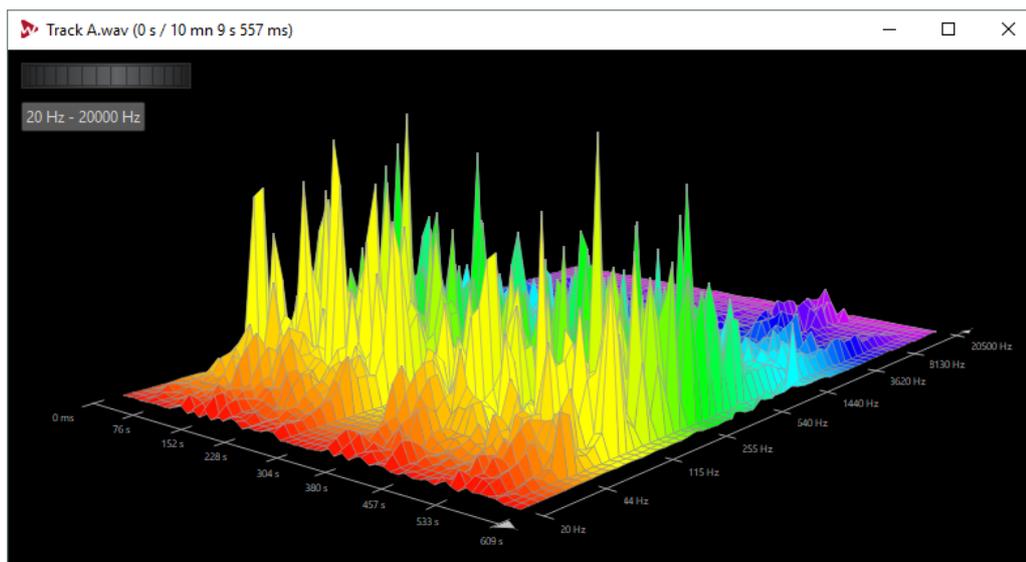
3D 周波数解析を使用すると、周波数軸でオーディオファイルを参照できます。

「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バックグラウンドノイズ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 Elements 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

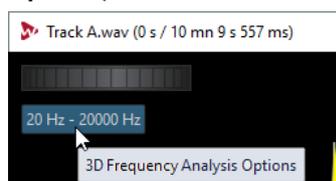
[「3D 周波数解析オプション \(3D Frequency Analysis Options\)」ダイアログ \(128 ページ\)](#)

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、「表示 (View)」タブを選択します。
3. 「検出 (Analysis)」セクションで、「3D 周波数解析 (3D Frequency Analysis)」をクリックします。
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。

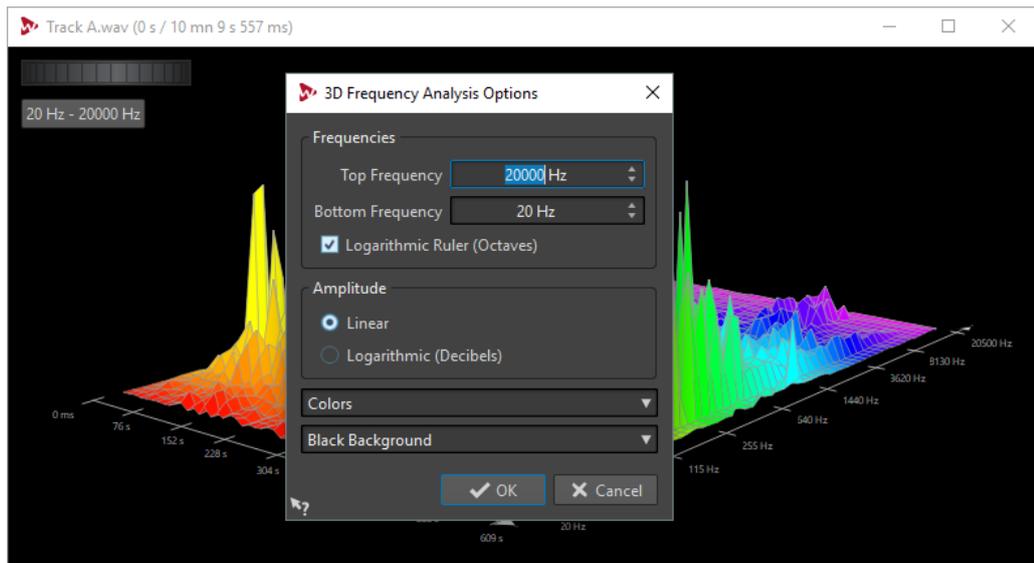


5. パラメーターを調節して「OK」をクリックします。
オーディオが再び解析されます。

「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。

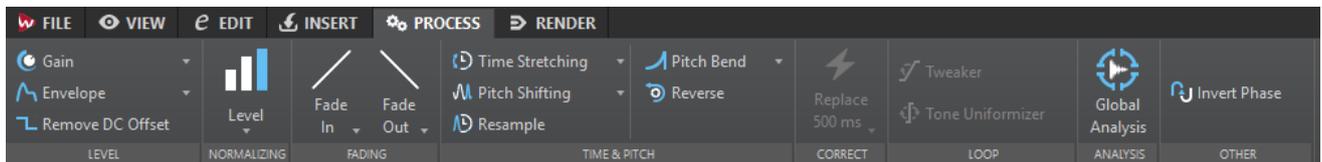
オフライン処理

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。

「処理内容 (Process)」 タブ

このタブでは、オフライン処理ツールにアクセスできます。



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。

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。

ピッチベンド (Pitch Bend)

「ピッチベンド (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。

検出 (Analysis)

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。

その他 (Other)

位相を反転 (Invert Phase)

信号の上下が逆転します。

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。

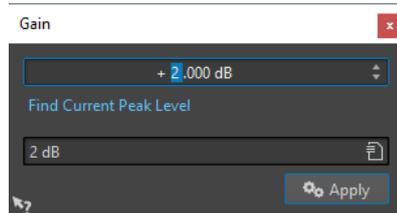
手順

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。

「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。



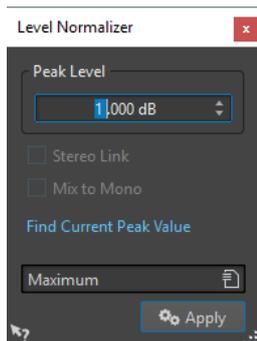
「**現在のピークレベルを検出する (Find Current Peak Level)**」をクリックすると、オーディオの選択範囲のピークレベル、または範囲を選択していない場合はファイル全体のピークレベルを検出できます。この機能は、クリッピングを発生させることなく (0dB を超えることなく)、ファイルのゲイン全体をどれだけ上げられるかを計算する場合などに役立ちます。

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。



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。

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。

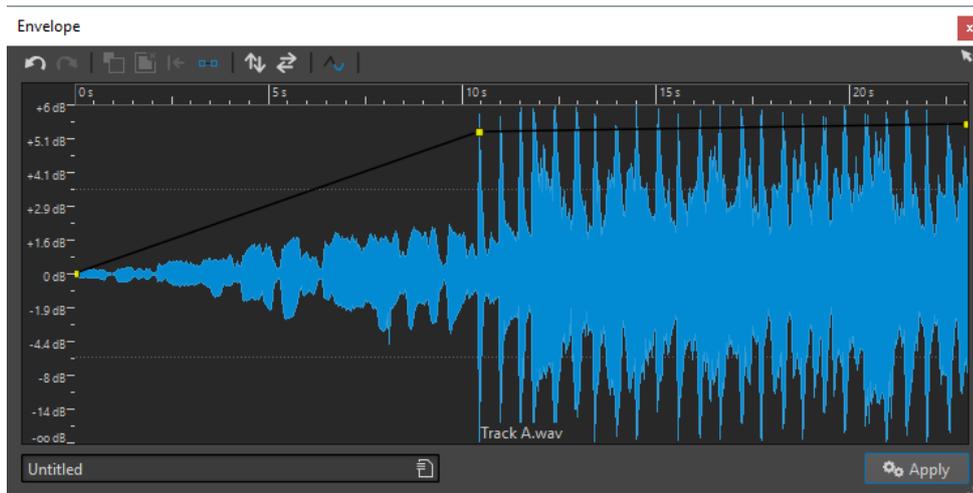
現在のピークレベルを検出 (Find Current Peak Value)

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。

「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。

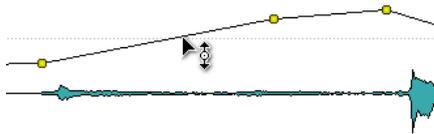
- 最後の操作を取り消し (Undo the Last Operation)
- 前回取り消した操作をやり直し (Redo the Last Undone Operation)

- 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)

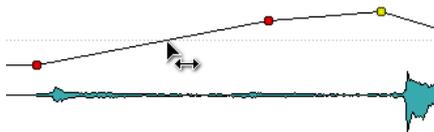
基本的なエンベロープ操作

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、ポイントを動かすと、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。

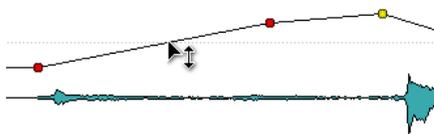
- ポイントを追加するには、エンベロープカーブをダブルクリックします。
- ポイントを選択するには、ポイントをクリックします。
- 複数のポイントを選択するには、クリックしてポイントを囲むようにドラッグするか、**[Ctrl]/[command]** を押しながらポイントをクリックします。
- ポイントを移動するには、ポイントをクリックしてドラッグします。複数のポイントを選択している場合、すべてのポイントが移動します。
- エンベロープカーブ全体を上下に移動するには、エンベロープカーブをクリックして上下にドラッグします。



- 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。

「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、オーディオの一部を他の部分に合うように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。これは、状況に応じて時間またはテンポを指定することで行ないます。

「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。



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。

音質ポップアップメニュー

「標準の音質 (Standard quality)」または「処理速度優先 (Quick process)」のどちらかを使用するか選択します。

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 ±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、±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、±3% の範囲に制限するようにします。

ZTX タイムストレッチプラグイン

WaveLab Elements では、ZTX 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。

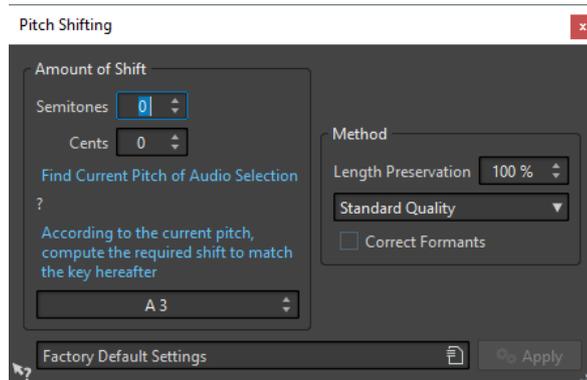
ピッチシフト

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。

「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。

- 「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。



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。

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、「シフト量 (Amount of Shift)」が自動設定されます。

ピッチ欄

結果のピッチを指定します。

長さの保持 (Length preservation)

処理によって選択範囲の長さにと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。
- それ以外の場合は値に応じて上記 2 つの間にある結果が得られます。

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。

音質ポップアップメニュー

「標準の音質 (Standard quality)」または「処理速度優先 (Quick process)」のどちらかを使用するか選択します。

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。

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。

サンプリングレートの変換

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。
-

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。

ノンディストラクティブシステムでは、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。

オーディオモンタージュは、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またはモノラルのオーディオトラック数は最大 3 つです。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を行なえるようになります。

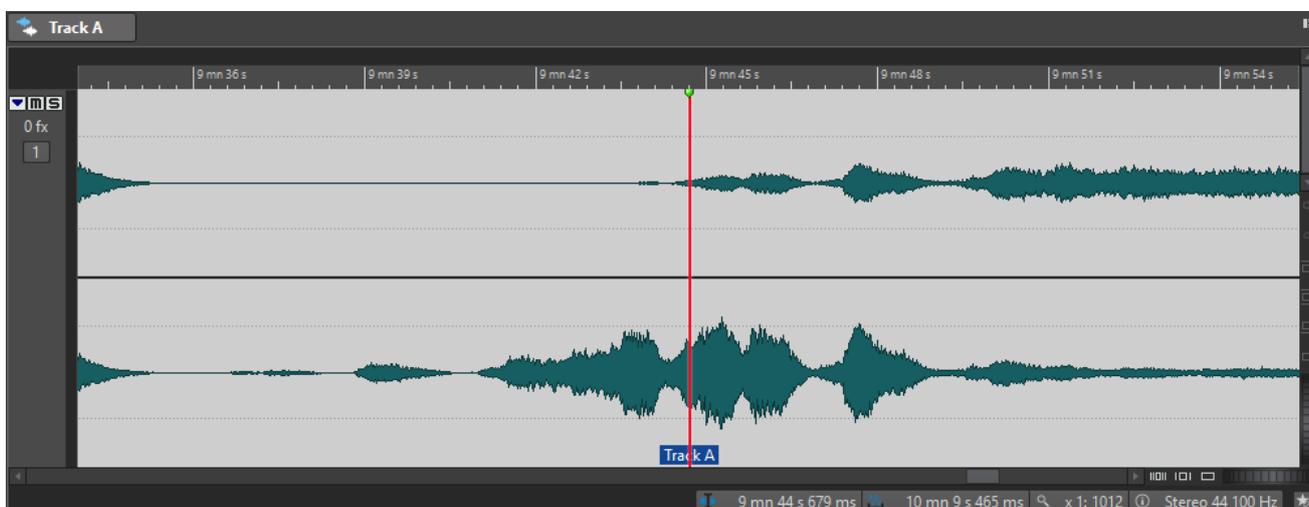
各オーディオトラックには、複数のクリップを配置できます。クリップはオーディオを入れるコンテナで、ボリューム、パンカーブ、フェードなど、多くの設定や機能が含まれています。

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。

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。



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。

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。

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 \(143 ページ\)](#)

[ビデオトラックのトラックコントロール領域 \(145 ページ\)](#)

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。



トラック名

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。

チャンネル出力ルーティング (Channel Output Routing)

ルーティングするバスを選択できます。「チャンネル出力ルーティング (Channel Output Routing)」ボタンにマウスポインターを合わせると、使用できる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。

録音可能 (Record Enable)

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。

処理モニター (Monitor)

入力信号をモニタリングできます。

すべてのトラックの高さを変更 (Change Track Height of All Tracks)

各トラックコントロール領域の左下部分では、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。

選択したトラックの高さを変更 (Change Track Height of Selected Track)

各トラックコントロール領域の中央下部分では、選択した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。

選択したトラックとその下のトラックの高さを変更 (Change Track Height of Selected Track and Track Below)

各トラックコントロール領域の右下部分では、選択した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。

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。

トラックにクリップをコピー (Copy Clips to Track)

選択したすべてのクリップを選択したトラックからフォーカスされたトラックにコピーできます。

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。

トラックを上へ移動/トラックを下へ移動 (Move Track Up/Move Track Down)

選択したトラックを上または下に移動します。

ルーティング (Routing)

ルーティングするバスを選択できます。

以下のダッキングオプションを使用できます。

- **オフ (オーディオを出力にルーティング) (Off (Route Audio to Output))** がアクティブである場合、このトラックのオーディオ信号はオーディオモニタージュの出力にルーティングされます。
- **「オーディオを出力と上のトラックにルーティング (Route Audio to Output and Upper Track)」** がアクティブである場合、このトラックのオーディオ信号はオーディオモニタージュ出力と「Ducker」プラグインの入力にルーティングされます。
- **「オーディオを上トラックにルーティング (Route Audio to Upper Track)」** がアクティブである場合、このトラックのオーディオ信号は「Ducker」プラグインの入力にルーティングされます。

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。



トラック名

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)

各トラックコントロール領域の左下部分では、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。

選択したトラックの高さを変更 (Change Track Height of Selected Track)

各トラックコントロール領域の中央下部分では、選択した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。

選択したトラックとその下のトラックの高さを変更 (Change Track Height of Selected Track and Track Below)

各トラックコントロール領域の右下部分では、選択した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。

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。

トラックを上へ移動/トラックを下へ移動 (Move Track Up/Move Track Down)

選択したトラックを上または下に移動します。

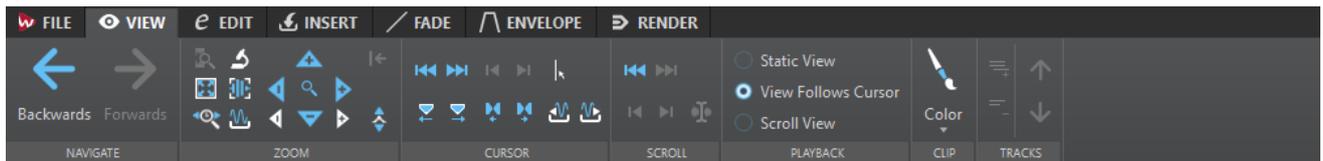
関連リンク

[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 \(143 ページ\)](#)

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



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。

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

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)

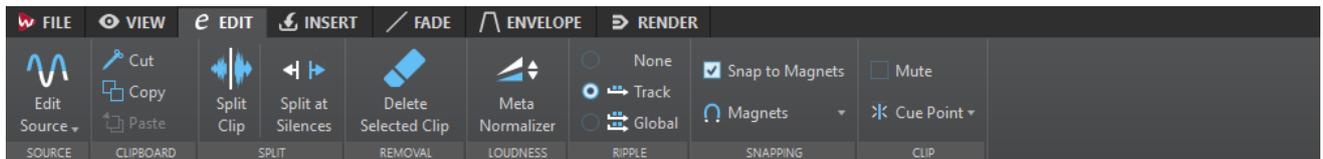
隠れたトラックを表示/表示するトラックを少なくする (Display More Tracks/Display Fewer Tracks)

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。

「編集 (Edit)」タブ



ソース (Source)

ソースを編集 (Edit Source)

クリップのソース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。

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。

貼り付け (Paste)

クリップボードの内容を貼り付けます。

分割 (Split)

静寂部分で分割 (Split at Silences)

一定レベルの音がまとまっている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、リージョンの最小サイズ、静寂部分の最小サイズ、静寂部分と判定する信号レベルを指定できます。

選択範囲の処理 (Removal)

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

選択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。

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、編集クリップの右側にある選択トラック上の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。

スナップ (Snapping)

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。

クリップ (Clip)

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。

キューポイント (Cue Point)

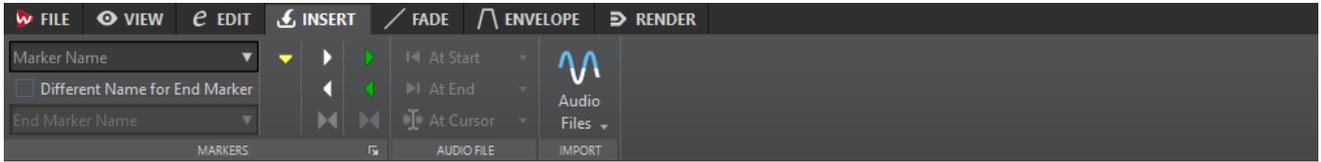
このポップアップメニューでは、キューポイントの設定を行なえます。

- 「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、キューポイントクリップの開始位置の前、デフォルトのプリギャップ設定で指定された分だけ離れた位置に設定します。
- 「フェードイン終了位置に追従 (Follows Fade In End Point)」は、キューポイントクリップ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、キューポイントクリップ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、デフォルトの2秒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。

「挿入 (Insert)」タブ



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 (Create Marker)

編集カーソルの位置にマーカーやマーカーペアを作成できます。

読み込む (Import)

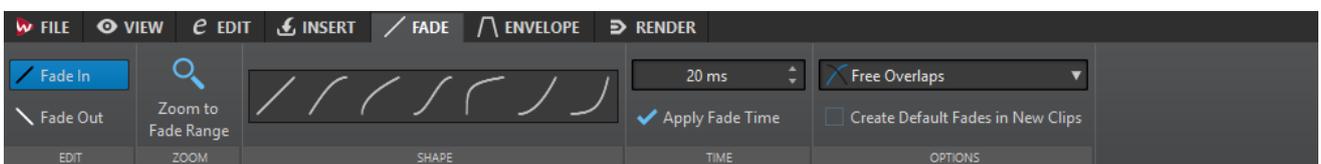
オーディオファイル (Audio Files)

1つ以上のオーディオファイルを選択して、選択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。

「フェード (Fade)」タブ



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。

オプション (Options)

重複部の設定

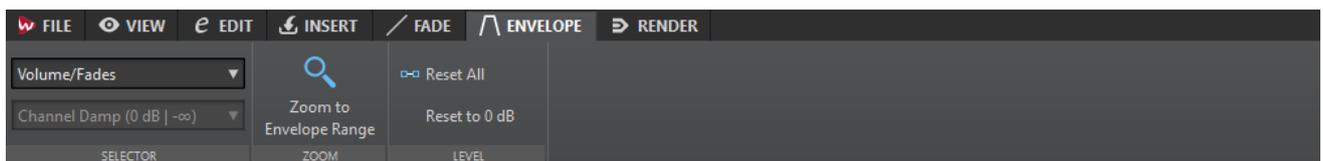
このポップアップメニューでは、自動クロスフェードの動作を設定できます。

- 「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。

新規クリップに標準フェードを作成 (Create Default Fades in New Clips)

この項目をオンにすると、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。

「エンベロープ (Envelope)」タブ



選択 (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。

Pan Law

パンモードを選択できます。この項目は、エンベロープタイプに「パン (Pan)」を選択した場合のみ使用できます。

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)

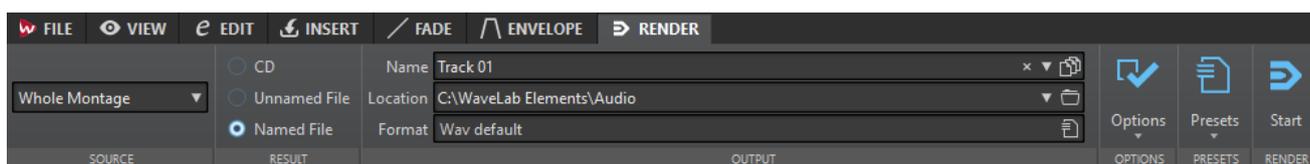
エンベロープを初期状態にリセットします。

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。

「レンダリング (Render)」タブ

「レンダリング (Render)」タブでは、オーディオモン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。



ソース (Source)

モンタージュ全体 (Whole Montage)

オーディオの範囲全体を処理します。

特定のリージョン (Specific Region)

特定のオーディオ範囲を処理して個別のファイルを作成します。
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。

実行後の値 (Result)

CD

オーディオモンタージュから CD を作成できます。

一時ファイルを作成 (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。

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)

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。

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 Elements 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。

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。

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。こうしておくことで、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。

レンダリング (Render)

レンダリングを開始 (Render)

レンダリング処理を開始します。

オーディオモニ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 Elements 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
3. クリップエフェクト
4. クリップのパン
5. クリップごとのゲインを調節 (「**CD**」ウィンドウ)
6. 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)

7. トラックエフェクト
8. トラックレベルを設定
9. 各トラックのステレオバスへのミックス
10. ステレオチャンネルにモンタージュ出力のプラグインを適用
11. ステレオバス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 Effect/Dithering)」ペイン
4. 各メーター
5. 再生、またはファイル形式へのレンダリング

新しいオーディオモンタージュの作成

カスタムオーディオ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

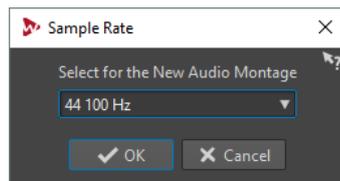
1. 「ファイル (File)」 > 「新規 (New)」 を選択します。
 2. 「オーディオモンタージュ (Audio Montage)」 > 「カスタム (Custom)」 を選択します。
 3. オーディオ属性を指定して「作成 (Create)」 をクリックします。
-

「オーディオモンタージュ 属性 (Audio Montage Properties)」 ダイアログ

オーディオモンタージュのサンプリングレートを設定できます。

新規オーディオモンタージュの作成時にサンプリングレートを設定できます。

- 選択した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、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。



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。

- 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
- WAV ファイルをオーディオモンタージュに変換
- オーディオモンタージュの複製
- **[Ctrl]/[option]** を押しながらタブバーのモンタージュタブをドラッグ

関連リンク

[オーディオモンタージュの複製 \(155 ページ\)](#)

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複製することができます。

空白 (同じプロパティを使用) (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。

関連リンク

[オーディオモニタージュの複製 \(155 ページ\)](#)

オーディオモニタージュの複製

手順

- 複製するオーディオモニタージュを開きます。
- オーディオモニタージュ ウィンドウで、「ファイル (File)」タブを選択します。
- 「新規 (New)」 > 「オーディオモニタージュ (Audio Montage)」 > 「現在のファイルから作成 (From Current File)」を選択します。
- 「現在のオーディオモニタージュから作成 (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))
- 「作成 (Create)」をクリックします。

結果

オーディオモニタージュの複製が別のタブに開きます。

オーディオファイルからのオーディオモニタージュの作成

オーディオファイルは、オーディオファイルに設定したすべてのマーカーを含めてオーディオモニタージュに書き出せます。

手順

- オーディオエディターで、オーディオモニタージュに書き出すオーディオファイルを開きます。
- オーディオファイルの特定の時間範囲を使用したい場合、必要に応じて波形ウィンドウで選択範囲を設定します。
- 「ファイル (File)」 > 「新規 (New)」を選択します。
- 「オーディオモニタージュ (Audio Montage)」 > 「現在のファイルから作成 (From Current File)」を選択します。

5. 「現在のオーディオファイルから作成 (From Current Audio File)」セクションで、「オーディオファイルを新規モンタージュに挿入 (Insert Audio File in New Montage)」をクリックします。
 6. 「作成 (Create)」をクリックします。
 7. 「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、ファイル全体を読み込むか、オーディオの選択範囲を読み込むかを選択します。
 8. (オプション) 以下のいずれかのマーカー操作を実行するかどうかを決定します。
 - マーカーを読み込む
 - 標準リージョンマーカーの位置で分割
 9. 「OK」をクリックします。
-

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やオーディオ CD トラックを読み込みできます。

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、選択トラックの編集カーソルの位置に読み込みたい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。

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。

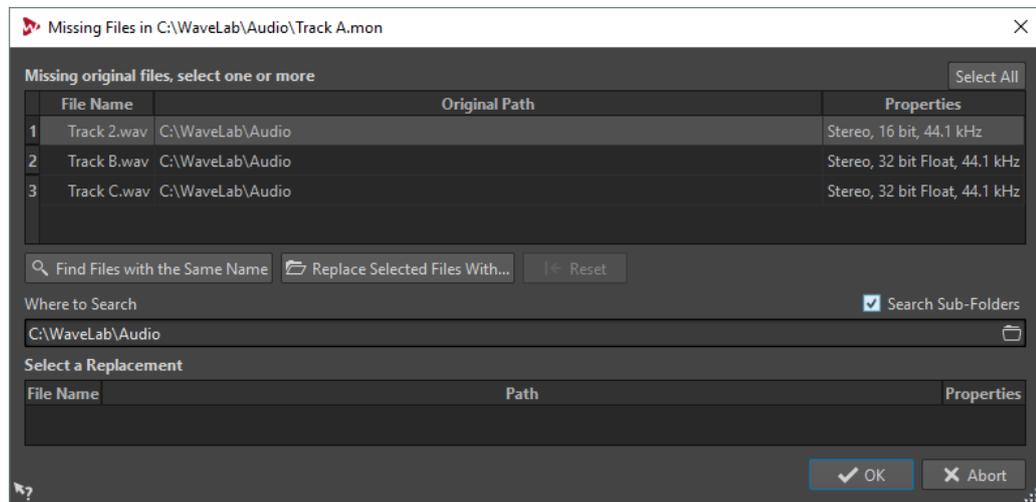
- オーディオファイルを読み込むには、「オーディオファイルをモンタージュに読み込み (Audio File to Montage)」をクリックし、読み込むオーディオファイルを選択して「読み込む (Import)」をクリックします。
- 形式の不明なオーディオファイルを開くには、「不明なオーディオ (Unknown Audio)」をクリックします。「ファイル属性の設定 (Special File Format)」ダイアログで、開きたいオーディオファイルの形式を処理する方法を指定できます。
- オーディオ CD から CD トラックを読み込むには、「オーディオ CD (Audio CD)」をクリックします。「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。

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 \(161 ページ\)](#)

「所在不明ファイル (Missing Files)」 ダイアログ

オーディオモニタージュを開いたときに、オーディオモニ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られます。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つきます。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 Elements 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。

オーディオモニタージュの合成

トラックとクリップを追加して、オーディオモニタージュを合成します。

オーディオモニタージュで一度に選択できるのは1つのトラックだけです。選択されたトラックは、トラックコントロール領域の色が変わります。選択されたトラックには、WaveLab Elements の一部の機能が常に適用されます。

トラック

トラックとは、クリップの編集に使用します。トラックには、モノラルオーディオトラックまたはステレオオーディオトラックがあります。

オーディ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。

トラックの追加

ステレオトラックおよびモノラルトラックを追加できます。

手順

1. 「**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最上部の「+」をクリックするか、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。
ビデオトラックは選択トラックの上に追加されます。
-

関連リンク

[トラックコントロール領域 \(143 ページ\)](#)

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。

手順

- 「**オーディオモンタージュ (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。
-

関連リンク

[トラックコントロール領域 \(143 ページ\)](#)

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。

- 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。
- 選択した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。
- 選択した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。

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。
-

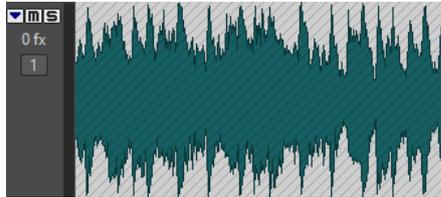
関連リンク

[トラックコントロール領域 \(143 ページ\)](#)

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

[トラックコントロール領域 \(143 ページ\)](#)

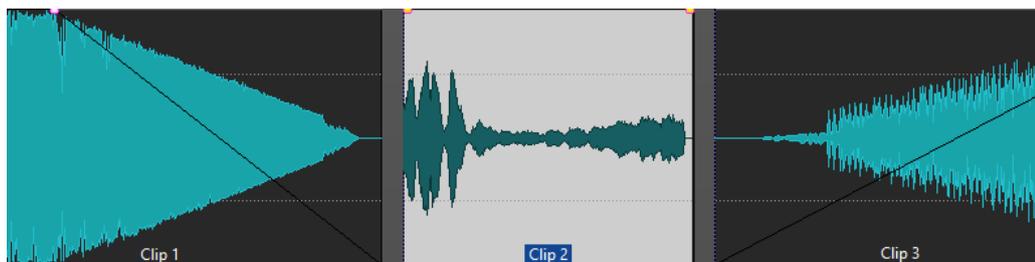
クリップ

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ニタージュのクリップは、「**CD**」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

オーディオモニタージュへのオーディオクリップの追加

クリップを作成するには、オーディオをオーディオモニタージュに挿入します。これを行なうには複数の方法があります。

補足

ステレオトラックにモノラルクリップ、あるいはモノラルトラックにステレオクリップを追加することはできません。

波形ウィンドウからオーディオをドラッグ

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. 選択したオーディオ範囲をオーディオモニタージュのトラックにドラッグします。
オーディオファイル全体を追加するには、タブをトラックにドラッグします。
-

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。

挿入メニューを使用して、開いている波形ウィンドウからオーディオを挿入

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から、クリップとして挿入したいオーディオファイルを選択します。
-

コピーと貼り付けを使用したオーディオの挿入

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。
-

コピーと貼り付けを使用したオーディオの挿入

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。
 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。
-

ファイルブラウザーツールウィンドウからオーディオファイルをドラッグ

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。
-

ファイルブラウザーツールウィンドウからリージョンをドラッグ

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、クリップに参照させたい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)」 ウィンドウの右側に、選択したファイルのマーカが表示されます。
 3. トラックにリージョンをドラッグします。
-

関連リンク

[「ファイルブラウザー \(File Browser\)」 ウィンドウ \(26 ページ\)](#)

オーディオファイルの読み込み

手順

1. 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。
 2. トラックの空白の部分を右クリックして、ポップアップメニューから「オーディオファイルの挿入 (Insert Audio Files)」を選択します。
 3. 挿入するファイルを選択します。
-

他のオーディオモニタージュからクリップをコピー

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。

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

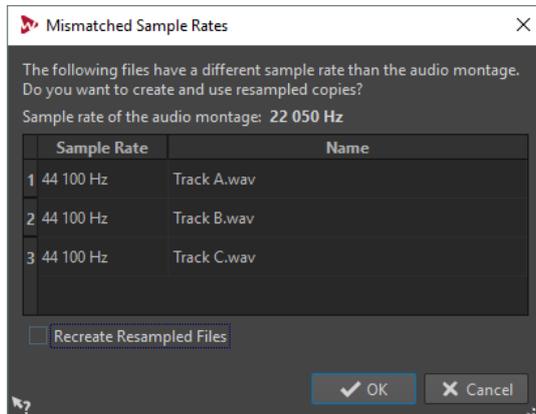
WaveLab Elements では、オーディオモニタージュにサンプリングレートが異なるオーディオファイルを挿入する場合、リサンプリングされたファイルを作成して使用できます。

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フォルダーの「Data」サブ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。

「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。



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。

クリップの並べ替え

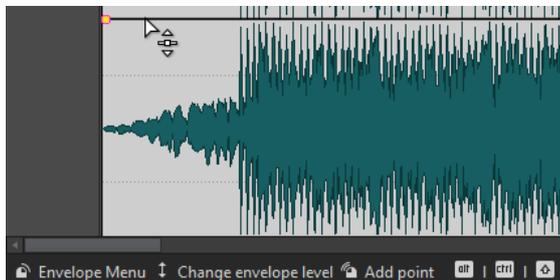
モニタージュウィンドウでは、クリップを自由に並べ替えられます。

アクティブクリップ

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。初期設定では、アクティブクリップの名前ラベルがハイライト表示されます。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。クリップを右クリックすると、「アクティブクリップ (Active Clip)」メニューが開きます。

情報ライン

オーディオモニ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

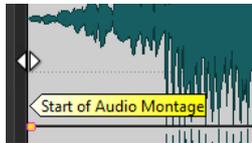


修飾キーの組み合わせを使用できることを示します。

オーディオモン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、クリップの側辺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、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。

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. オーディオモンタージュ 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。

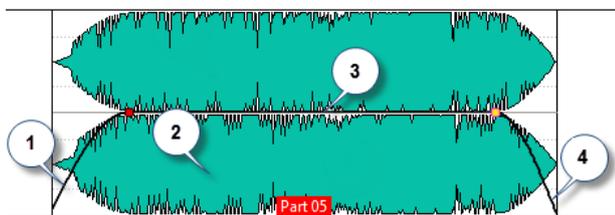
クリップの選択

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。
- 複数のクリップを選択するには、[Ctrl]/[command] を押しながらクリップをクリックします。

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. クリップの任意の場所
「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 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。

4 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。

クリップの編集

すべてのクリップが「CD」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

[「CD」ウィンドウ \(185 ページ\)](#)

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

「CD」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. 「CD」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。
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

[「CD」ウィンドウ \(185 ページ\)](#)

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。

クリップの移動

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、移動したいクリップを選択します。
 2. クリップ領域をクリックして、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。
-

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。
- 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。

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。

リップル

オーディオモニタージュ 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、編集クリップの右側にある選択トラック上の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。

クロスフェード

オーディオモニタージュ ウィンドウの「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。

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。

クリップの複製

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. モン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。
リップルの設定が反映されます。
-

リップルを使用した複製

複数のクリップを複製する場合、リップルの設定が結果に影響します。

「編集 (Edit)」タブの「リップル (Ripple)」セクションで、以下のオプションを使用できます。

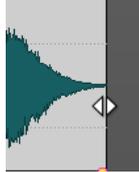
- 「トラック (Track)」をオンにすると、クリップを水平方向に移動したときに、編集クリップの右側にある選択トラック上のすべてのクリップも移動します。
- 「グローバル (Global)」をオンにすると、クリップを水平方向に移動したときに、編集クリップの右側にあるすべてのトラック上のすべてのクリップも移動します。

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。

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。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。

[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が同じ値だけ変更されます。



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 \(166 ページ\)](#)

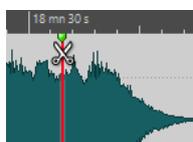
クリップの分割

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. モン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. クリップの上側で、編集カーソルの位置にマウスポインターを置きます。
カーソルがはさみの形になります。



3. ダブルクリックします。

結果

クリップが2つに分割されます。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。

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 Clip)」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。

関連リンク

[「静寂部分でクリップを分割 \(Split Clip at Silences\)」ダイアログ](#) (168 ページ)

「静寂部分でクリップを分割 (Split Clip at Silences)」ダイアログ

クリップの静寂部分を削除して、削除した位置に新しいクリップを作成できます。

- 「静寂部分でクリップを分割 (Split Clip at Silences)」ダイアログを開くには、オーディオモニターウィンドウで「編集 (Edit)」タブを選択し、「分割 (Split)」セクションの「静寂部分で分割 (Split at Silences)」をクリックします。

クリップの最小の長さ (Minimum Clip Length)

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) を設定します。このサイズよりも短い「非静寂部分」は分割されません。

リージョン間の静寂部分の最小サイズ (Minimum Silence between Regions)

静寂/無音部分の最小サイズ (デュレーション) を設定します。このサイズよりも短い「静寂/無音部分」があっても、分割によってリージョンが作成されることはありません。

静寂部分の検出基準レベル (RMS) (Silence Is Defined as a Signal Below (RMS))

静寂/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します。この設定値に満たないレベルが「静寂」と見なされます。

レベルを自動検出 (2 段階解析のため所要時間増大)(Automatic Level Detection (Two-Stage Analysis, Slower))

この項目をオンにすると、WaveLab Elements はファイル进行分析し、静寂/無音部分と判断した箇所を自動的に分割します。ファイルは2回チェックされます。

クリップを固定のギャップの長さ離して分割する (Separate Resulting Clips by a Fixed Gap)

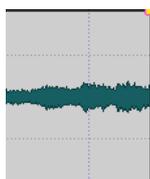
この項目をオンにすると、クリップがデフォルトのギャップの分だけ離して分割されます。この項目をオフにした場合、クリップ間のギャップは、削除された静寂/無音部分の長さによって決まります。

クリップの削除

- 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。

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。

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。

トラック動作インジケータ

トラック動作インジケータはオーディオトラックのボリュームレベルを示します。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。



トラック動作インジケータは、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。

クリップエンベロープ

オーディオモニターのクリップには、レベルとフェード、およびパンニング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。

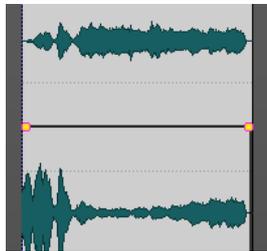
また、パンエンベロープを描いて、クリップのパン設定をオートメーションできます。モノラルクリップでは、パンはステレオ領域での左右の位置をコントロールします。ステレオクリップでは、パンの左右バランスを設定します。

「**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します。設定メニューは、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。

エンベロープの表示

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つの個別のエンベロープで構成されます。

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。



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。

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. モニタージュウイ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編集するエンベロープを選択します。
-

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. モニタージュウイ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。
-

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。

カーブポイントの編集

カーブポイントの編集には、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。

- 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。
- 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。
- 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。
- 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。

カーブポイントのリセット

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。

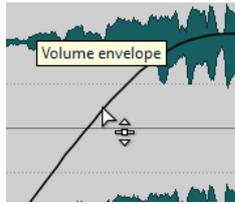
- 1つのカーブポイントを0dB にリセットするには、そのポイントを右クリックして「**選択した E ポイントをリセット (Reset Selected Points)**」を選択します。
- エンベロープカーブ全体をデフォルト値にリセットするには、エンベロープカーブを右クリックして、「**レベルを0 dB にリセット (Reset level to 0 dB)**」を選択します。

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。
-

パンモード

オーディオ信号を左右に激しくパンすると、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。パンモードを使用すると、これを補正できます。

さまざまなモードを試して、最適なものを探します。パンモードは、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。

- クリップにパンモードを設定するには、「エンベロープ (Envelope)」タブの「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 (Inspector)」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 (ただし、「エンベロープ (Envelope)」タブ内の「選択 (Selector)」セクションにて、エンベロープタイプを「パン」に設定しておく必要があります)。
- トラックとモニタージュ出力にパンモードを設定するには、「インスペクター (Inspector)」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。

使用できるパンモードは以下のとおりです。

チャンネルダンプ (Channel Damp) (0 dB/mute)

このモードでは、出力ロスが補正されません。信号が左右に激しくパンされた場合、チャンネルの合計出力は3dB低下します。

出力維持 (Constant Power) (+3 dB/mute)

デフォルトのモードです。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) (+4.5 dB/mute)

このモードを選択すると、信号が左右に激しくパンされた場合、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) (+6 dB/mute)

このモードを選択すると、信号が左右に激しくパンされた場合、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。

他のオーディオを使用したオーディオの変調

あるトラックのオーディオ信号を使用して、別のトラックの圧縮係数を変調できます。上段のオーディオトラック (クリップ) の信号は通常、伝送されるオーディオを含むため、キャリア信号といいます。

この目的には「Ducker」クリッププラグインが使用されます。このプラグインは、別のオーディオ信号が存在する場合は常に、その上にある信号のボリュームを下げます。

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。

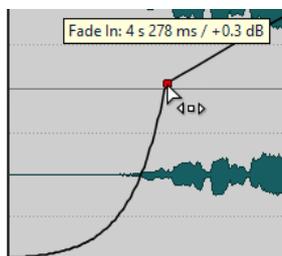
フェードの作成

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。
- クロスフェードを作成するには、クリップを他のクリップに重ねます。接合ポイントで、クロスフェードが自動的に作成されます。

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。



「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)

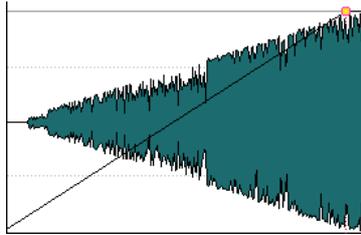
アクティブなクリップのフェードイン/フェードアウト範囲が中心となるようにビューの表示が調節されます。

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。

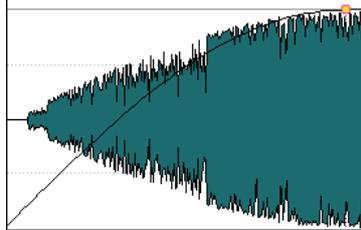
直線 (1次) (Linear)

レベルを直線 (1次関数) 的に変化させます。



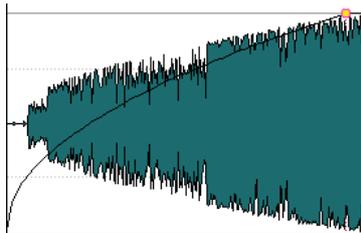
正弦関数 1 (*) (Sinus (*))

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。



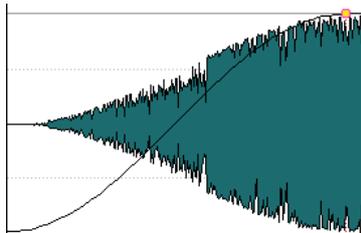
平方根 (*) (Square-root (*))

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。



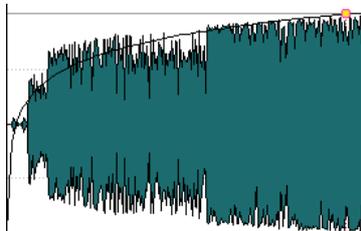
正弦関数 2 (Sinusoid)

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。



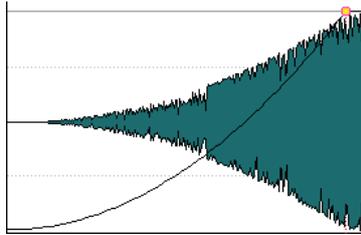
対数関数 (Logarithmic)

レベルを対数関数曲線 (ロガリズムカーブ) 状に変化させます。



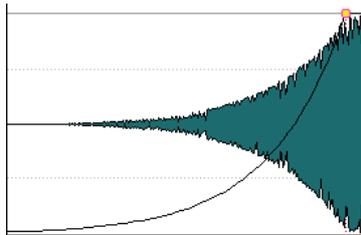
指数関数 1 (Exponential)

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。



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

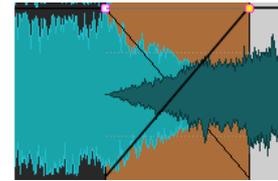
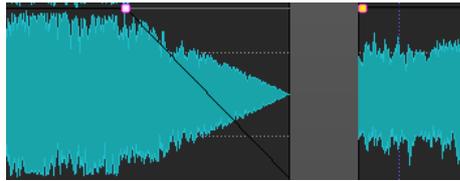
1. オーディオモニタージュを開いて「フェード (Fade)」タブを選択します。
 2. 「オプション (Options)」セクションで、「オプション (Options)」ポップアップメニューを開きます。
 3. 「新規クリップに標準フェードを作成 (Create Default Fades in New Clips)」をオンにします。
-

クロスフェードの編集

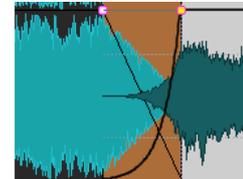
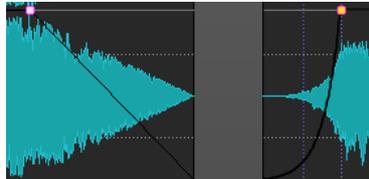
形状と長さが異なるフェードインおよびフェードアウトのカーブから成るクロスフェードを作成できます。

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、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辺と重ねた場合、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。



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 \(166 ページ\)](#)

トラック、クリップ、およびモニター出力へのエフェクトの適用

オーディオモニターズの個別のクリップ、トラック、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、モニター出力はオーディオモニターズ全体に影響します。

オーディオモニターズでは、VST 2 および VST 3 プラグインのみ使用できます。各クリップ、オーディオトラック、またはモニター出力は、最大 2 つの 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。

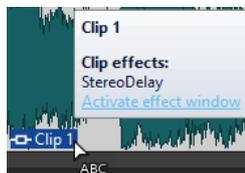
エフェクトは以下のように設定できます。

- 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ズ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、短い静寂/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。
-

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。

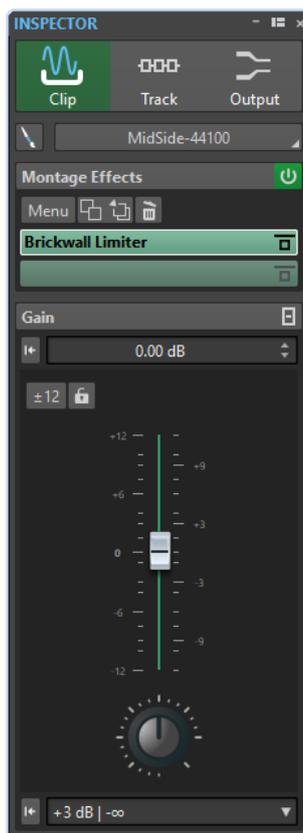
補足

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。

「インスペクター (Inspector)」 ウィンドウ

このウィンドウではトラック、クリッ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、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 (Inspector)**」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)/出力 (Output)

「**インスペクター (Inspector)**」最上部では、クリップ、トラックまたはモニタージュ出力のうちいずれのプラグインを「**インスペクター (Inspector)**」に表示して編集するか選択できます。

クリップの色/トラックの色 (Clip Color/Track Color)

選択したクリップまたはトラックの波形の色を指定できます。

名前 (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。

モンタージュエフェクト (Montage Effects)

「モン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。

「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。

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。

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ン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。オーディオモン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およびトラックが表示されます。

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。

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)

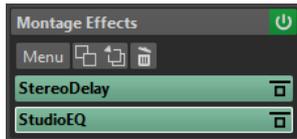
クリップボードにコピーされたプラグインが、選択されている最初のスロットの前に挿入されます。スロットが選択されていない場合は、プラグインがプラグインリストの最後に挿入されます。

選択したプラグインを削除 (Remove Selected Plug-in)

選択したエフェクトリストから選択した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、選択したトラック、クリップ、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を置き換えたり、エフェクトの順序を変更したり、エフェクトの「終了前 (Tail)」の値を変更したりできます。



終了前 (Tail)

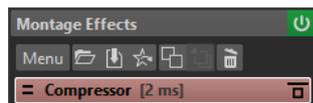
プラグイン名の左側の矢印をクリックすると、プラグインの終了前の値を指定できます。リバーブやディレイなどのエフェクトでは残響(テール)が生じます。つまり、クリップ自体の終了位置を過ぎてもエフェクトサウンドが鳴り続けます。たとえば、「終了前 (Tail)」の値を指定しないでクリップにエコーを加えると、そのエコーはクリップの終了位置でミュートされてしまいます。エフェクトサウンドが自然に減衰していくよう、テール部分の長さを設定します。テールを生じる別のプラグインをクリップに追加した場合でも、減衰時間を増やす必要がない限り、「終了前 (Tail)」の値を別個に設定する必要はありません。クリップ全体のテー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 (Preset)

プラグインで使用しているプリセットが表示されます。プリセットが使用されていない場合、このフィールドは空です。

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。

処理をバイパス (Bypass Processing)

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。

ゲイン (Gain)

このセクションでは、クリップおよびトラックごとのゲインとパン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 0 dB にリセット (Reset Gain to 0 dB)

ゲインを 0 dB 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。

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)

0 dB やミュート以外のパンモードを選択して、信号を左右に激し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

[パンモード](#) (172 ページ)

トラック、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。

「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 (Inspector)」ウィンドウで「クリップ (Clip)」、「トラック (Track)」、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。

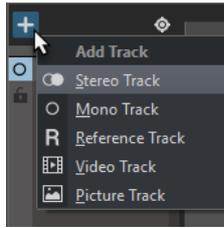
補足

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。

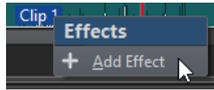
その他のエフェクトの追加方法

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、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。



トラック、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

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「出力 (Output)」をクリックします。
3. 「エフェクト (Effects)」ペインで、削除したい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。

結果

スロットからエフェクトが削除されます。

トラック、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、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、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、設定のコピー元のエフェクトを選択します。
3. 「メニュー (Menu)」 > 「コピー (Copy)」を選択します。
4. 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、新しいスロットを追加して、「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 Elements 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

1. 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。
2. 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。

3. 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。
-

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)」または「トラック (Track)」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。

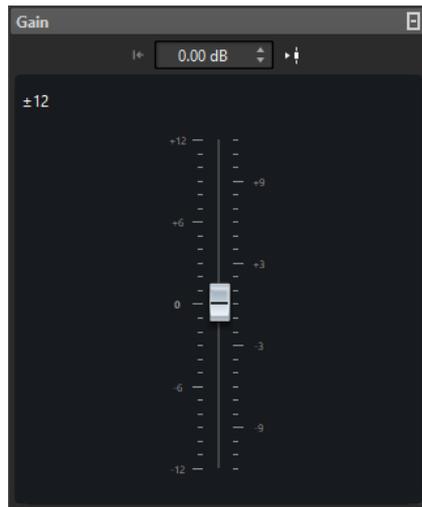


エフェクト全体のゲインの設定

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。



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。

プラグインウィンドウ

このウィンドウには、トラック、クリップ、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。



個別のプラグインウィンドウ

トラック、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、エフェクトリストのプラグインをダブルクリックします。
- モニタージュ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「エフェクト (Fx)」ボタンをクリックします。

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. エフェクトを追加したいクリップ、トラック、またはモニター出力のプラグインウィンドウを開きます。
2. プラグインウィンドウで、「プラグインを追加 (Add Plug-in)」ボタンをクリックします。



3. 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。
4. (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。

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、またはモニター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。

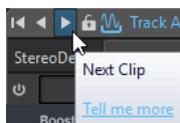


3. (オプション) 変更したエフェクトをプラグインチェーンウィンドウ内で移動するには、別の場所にドラッグします。

プラグインウィンドウでのトラック、クリップ、およびモニター出力のエフェクトの切り替え

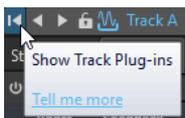
プラグインウィンドウでは、クリップ、トラック、およびモニター出力のエフェクトチェーン間を切り替えることができます。

- アクティブなオーディオモニターのクリップおよびトラックのエフェクトを切り替えるには、左右の矢印のアイコンを使用します。



- オーディオモニター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。



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ズを開きます。
2. 「ツールウィンドウ (Tool Windows)」 > 「エフェクト (Effects)」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。

「CD」ウィンドウ

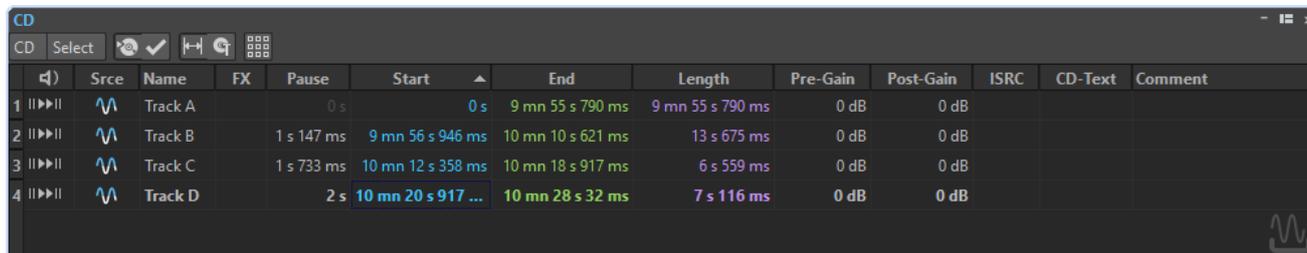
「CD」ウィンドウにはアクティブなオーディオモニターズのクリップが表示され、ユーザーはオーディオモニターズを CD に書き込みできます。

補足

オーディオモニターズの各クリップが「CD」ウィンドウの CD トラックにあたります。

クリップ間の休止時間の調節や、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 コードの追加も行なえます。モニターズウィンドウでクリップを選択すると、対応するクリップが「CD」ウィンドウでハイライト表示されます。

- 「CD」ウィンドウを開くには、オーディオモニターズを開き、「ツールウィンドウ (Tool Windows)」 > 「CD」を選択します。



CD	Select	FX	Pause	Start	End	Length	Pre-Gain	Post-Gain	ISRC	CD-Text	Comment
1	▶▶	Track A	0 s	0 s	9 mn 55 s 790 ms	9 mn 55 s 790 ms	0 dB	0 dB			
2	▶▶	Track B	1 s 147 ms	9 mn 56 s 946 ms	10 mn 10 s 621 ms	13 s 675 ms	0 dB	0 dB			
3	▶▶	Track C	1 s 733 ms	10 mn 12 s 358 ms	10 mn 18 s 917 ms	6 s 559 ms	0 dB	0 dB			
4	▶▶	Track D	2 s	10 mn 20 s 917 ...	10 mn 28 s 32 ms	7 s 116 ms	0 dB	0 dB			

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。

エフェクト (FX)

対応するクリップでエフェクトが使用されているかどうかが表示されます。

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。

プリゲイン (Pre-Gain)

クリップのプリゲインを設定できます。

ポストゲイン (Post-Gain)

クリップのポストゲインを設定できます。

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。

「CD」メニュー

オーディオ CD の書き込み (Write Audio CD)

CD 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。

クリップ間の休止時間の調整 (Adjust Pauses between Clips)

クリップ間の休止時間を調節できるダイアログが表示されます。以下の項目を利用できます。

- 休止時間の設定 (Set Specific Pause Time)
- 既存の休止から最も近い秒単位に調整 (Round Existing Pauses to Closest Second)

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。

UPC/EAN コードの割り当て (Assign UPC/EAN Code)

クリップに UPC/EAN コードを割り当てできる「UPC/EAN コード (UPC/EAN Code)」ダイアログが表示されます。

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。

「選択 (Select)」メニュー

このメニューでは、クリップを選択できます。以下の項目を利用できます。

- すべてのクリップを選択 (Select All Clips)
- カーソルの前にあるクリップを選択 (選択されたトラック) (Select Clips Located Before the Cursor (on Selected Track))
- カーソルの後にあるクリップを選択 (選択されたトラック) (Select Clips Located After the Cursor (on Selected Track))
- クリップの選択をすべて解除 (Deselect All Clips)

関連リンク

[「CD-Text の編集 \(CD-Text Editor\)」ダイアログ \(231 ページ\)](#)

クリップからのオーディオ CD トラックの作成

「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。

手順

1. 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。
2. 「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。
3. 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。「CD」ウィンドウで、「CD」 > 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をオーディオ CD に書き込みできます。

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にミックスダウンできます。

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。

関連リンク

[レンダリング \(207 ページ\)](#)

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

1つのオーディオモニターの複数の領域、または複数のオーディオモニター全体を1つのオーディオファイル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。

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「**編集 (Edit)**」をクリックします。
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。
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

オーディオモニターがレンダリングされます。

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。

補足

- オーディオモニター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。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 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出力 (Audio Montage Output)」をオンにすると、オーディオモニターのゲイン設定が変更され、オーディオモニター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ラグインで処理されたオーディオモニター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)
- 「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。

ピークメニュー

WaveLab Elements でサンプル値 (デジタル ピーク) を制限するか、また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

オーディオモニターエフェクトを除外 (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ニターエフェクトが反映されません。

この項目は「CD」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。

- 「オーディオモニターエフェクトを除外 (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。

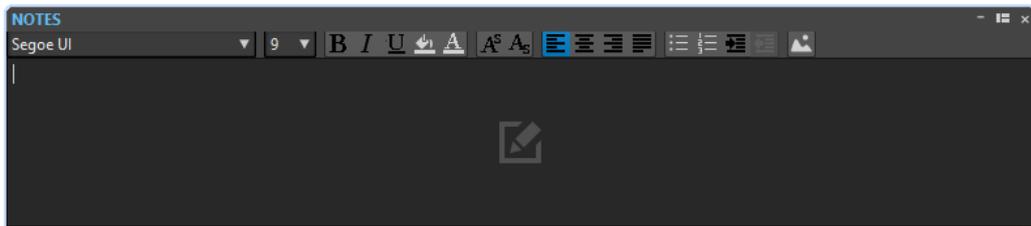
選択されたクリップのみ (Only Selected Clips)

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。

「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 CD プログラムの読み込み

オーディオ CD プログラムを読み込むことができます。オーディオ CD プログラム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 プログラム (Basic 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 プログラムファイルは、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 プログラム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。

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。

- 「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へ録音する
- 複数のオーディオモンタージュトラックへ同時に録音する
- エフェクトを使用して録音する

「録音 (Recording)」 ダイアログの設定

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** または **オーディオモンタージュ** ウィンドウで、「録音 (Record)」 ボタンをクリックするか、テンキーの [*] を押します。
2. 「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)**
 - **モンタージュの選択されたトラックに追加 (Add to Selected Track of Montage)**
6. 「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。
7. 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。
8. 「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。
9. 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。
10. 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。
11. 録音が終了したら、「停止 (Stop)」 をクリックします。
12. (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。

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. 設定を行ない、録音を開始します。
3. 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。

結果

マーカボタンをクリックするたびにマーカが作成されます。

補足

2つ以上のリージョン開始マーカを続けて挿入し、その間にリージョン終了マーカを挿入しなかった場合、一番後ろの開始マーカのみが保持されます。リージョン終了マーカについても同様です。

「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、**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き、トランスポートバーで「録音 (Record)」をクリックします。

メインボタン



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。

休止 (Pause)

録音を休止します。

停止 (Stop)

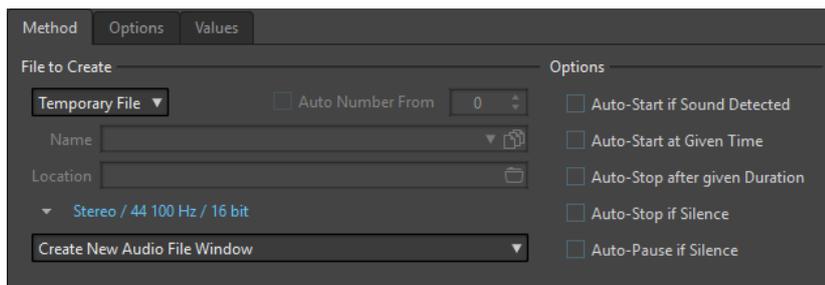
録音を停止します。

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。

「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ウィンドウ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)。
- 「モンタージュの選択されたトラックに追加 (Add to Selected 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。

静寂検出時に自動停止 (Auto-stop if silence)

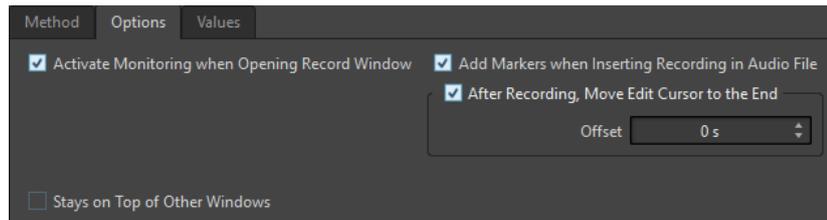
この項目をオンにすると、入力信号が一定の時間、指定したスレッショルドレベルを下回ると録音が自動的に停止します。このレベルと時間の長さ (デュレーション) は「**各種設定値 (Values)**」タブで指定します。

静寂検出時に自動休止 (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。

「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)

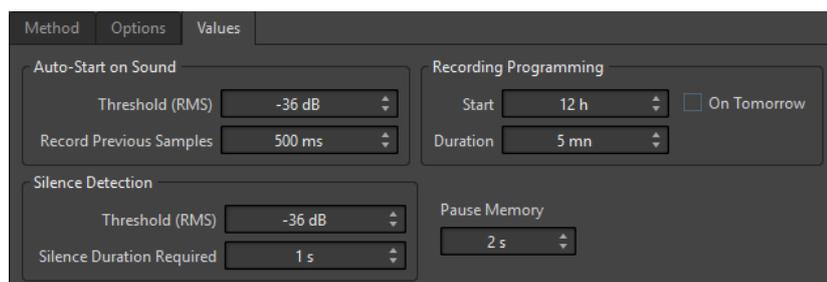
この項目をオンにすると、録音がオーディオファイルに挿入された場合に、マーカーが新しいサンプルを囲むように追加されます。

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 - スレッショルド (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で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。

静寂部分の検出基準 - スレッシュホールド (RMS)/基準とする時間 (Silence Detection - Threshold (RMS)/Silence Duration Required)

「静寂検出時に自動停止 (Auto-Stop if Silence)」と「静寂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ホールド値です。「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ホー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 Specific 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 - 明日 (Recording Programming - On 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)。

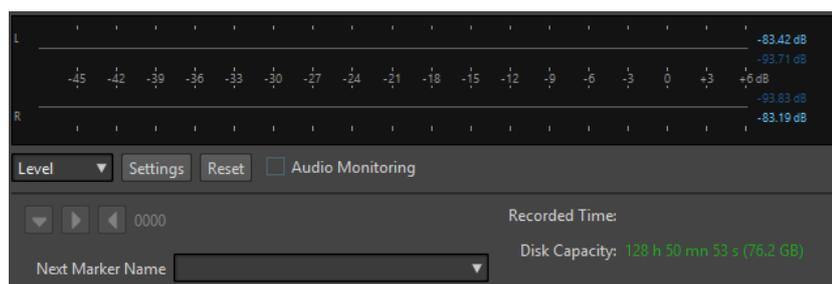
録音機能のプログラム設定 - 時間 (デュレーション) (Recording Programming - Duration)

「設定時間後に自動停止 (Auto-Stop after Specific 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。

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なっても、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)

表示するメーターを指定します。

設定 (Settings)

「レベル (Level)」表示が選択されている場合は、「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

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。

関連リンク

[「オーディオファイル形式 \(Audio File Format\)」 ダイアログ \(96 ページ\)](#)

[「レベルメーター設定 \(Level Meter Settings\)」 ダイアログ \(225 ページ\)](#)

メーター表示

「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。

「処理モニター (Monitor)」 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。

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。

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いません。

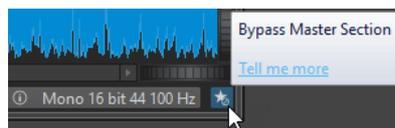
マスターセクションの設定とエフェクトは、以下の場合に反映されます。

- 波形ウィンドウでオーディオファイルを再生する場合。
- オーディオモン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、オーディオモン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。
- オーディオモンタージュから CD を書き込む場合。

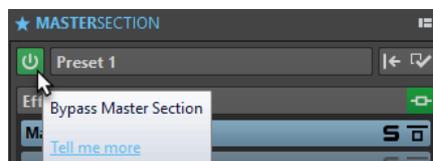
マスターセクションのバイパス

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ン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/モン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。



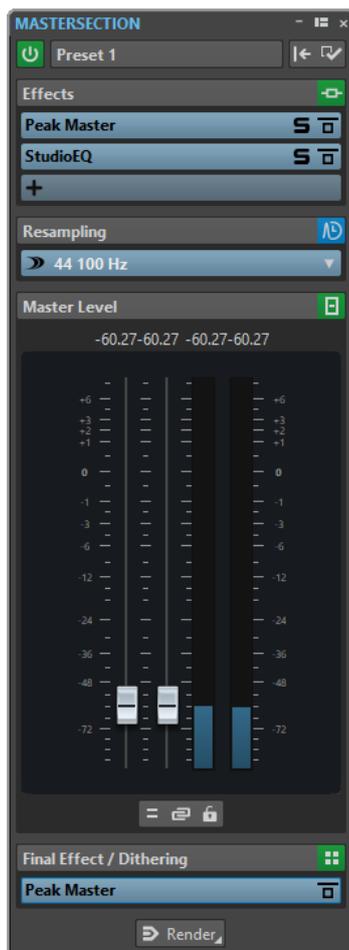
- マスターセクションをグローバルにバイパスするには、マスターセクションの左上にある「マスターセクションをバイパス (Bypass Master Section)」ボタンをオンにします。



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ン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 Effect/Dithering)

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。

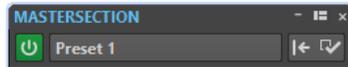
信号は、上から下へ各ブロックを通過します。

1. WaveLab Elements 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)
5. 最終段エフェクト/ディザリング (Final Effect/Dithering)
メーターウィンドウのメーターには、「**最終段エフェクト/ディザリング (Final Effects/Dithering)**」ペインとオーディオハードウェアまたはディスク上のファイルの間の信号が表示されます。
6. 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。

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)

この項目をオフにすると、再生中、マスターセクションが無視されます。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。

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。

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 0dB 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 Elements 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。

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なことがあります。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。

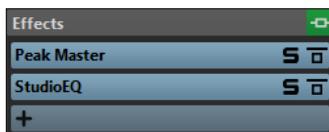
再生が行なわれている最中や、アクティブなオーディオファイルがないときには、このボタンをクリックしても何も起こりません。

関連リンク

[「最終段エフェクト/ディザリング \(Final Effect/Dithering\)」 ペイン \(204 ページ\)](#)

「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 8 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。



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。

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。

ソロ (バイパス) (Solo (Bypass))

プラグインをソロにします。

処理をバイパス (Bypass Processing)

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。

サポート対象のエフェクトプラグインフォーマット

WaveLab Elements は WaveLab Elements 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 Elements 固有のプラグイン

WaveLab Elements には、**Resampler** 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。

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 Elements 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

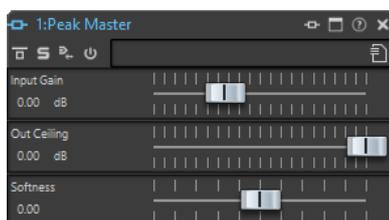
利用できるエフェクトの数は、インストールしているプラグインの数と形式によって異なります。

- スロットで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。

マスターセクションの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、エフェクトスロットをクリックします。



処理をバイパス (Bypass Processing)

この項目をオンにすると、再生中にそのプラグインはバイパスされます。オプションで、レンダリング時にバイパスすることもできます。レンダリング時にエフェクトをオフにするには、**マスターセクション**の「**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「**アクティブ (Active)**」をオフにします。

バイパスモード

「**処理をバイパス (Bypass Processing)**」を右クリックすると、「**バイパスモード (Bypass Modes)**」ポップアップメニューが開きます。ここでは、「**エフェクトをバイパス (Bypass Effect)**」または「**ソース信号をバイパス (Bypass Source Signal)**」を選択できます。

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。

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。

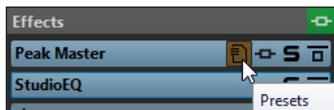
プリセット

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のためのメニューを開きます。

エフェクトプラグインのプリセット

WaveLab Elements 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。



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/バンクを保存 (Load/Save Bank)

プリセット一式の読み込みおよび保存を行ないます。このファイル形式は Cubase に準拠します。

初期値バンクの読み込み/保存 (Load/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/エフェクトを保存 (Load/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)

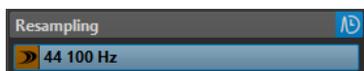
プリセットの名前を定義できます。

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。

「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。リサンプリングプラグインでは、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。



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。

Off

リサンプリングエフェクトをオフにします。

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。

サンプリングレートメニュー

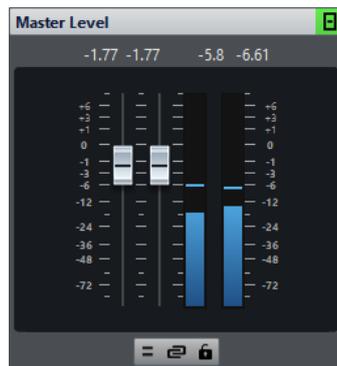
サンプリングレートを選択できます。

関連リンク

[「オーディオ接続 \(Audio Connections\)」タブ \(12 ページ\)](#)

「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。

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インジケータによって示されます。

- フェーダーをロックするには、フェーダーセクションの下の「**フェーダーをロック (Lock Faders)**」をオンにします。
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。

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。
- クリップインジケータを右クリックして「**ピークをリセット (Reset Peaks)**」を選択し、クリップインジケータをリセットします。
- 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。

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

「オーディオチャンネルのモニタリング (Audio Channel Monitoring)」ポップアップメニューの「**モノラルにミックス (Mix to Mono)**」オプションを使用すると、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変換できます。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。「**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。

補足

「**モノラルにミックス (Mix to Mono)**」をオンにすると、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が点灯します。これは、誤って「**モノラルにミックス (Mix to Mono)**」をオンにしたままにすることを避けるためです。

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。

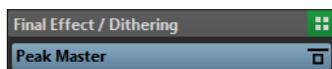
「**フェーダーのリンクを解除 (Unlink Faders)**」をオフにすると、片方のフェーダーを動かすともう一方のフェーダーも同じ量だけ動きます。「**フェーダーのリンクを解除 (Unlink Faders)**」をオンにすると、チャンネルのレベルを個別に調節して、不適切なステレオバランスを修正できます。

「**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。

「最終段エフェクト/ディザリング (Final Effect/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。



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)

「**最終段エフェクト/ディザリング (Final Effect/Dithering)**」ペインのエフェクトをバイパスします。

「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。

処理をバイパス (Bypass Processing)

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。

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。「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 Elements 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。

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。

ディザリングプラグイン

WaveLab Elements には、Internal 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 Effect/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 Effect/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 Effect/Dithering)」ペインへの他のプラグインの追加

Internal 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 Effect/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 Effect/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 Effect/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 Effect/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。

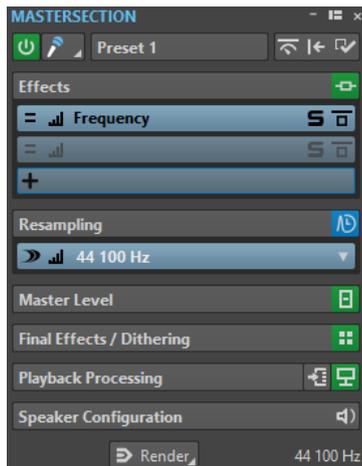
ただし、16 ビットまたは 24 ビットのファイルをそのままの解像度で再生したりレンダリングしたりする場合でも、WaveLab Elements でリアルタイム処理を使用しているときはディザリングを適用する必要があります。その理由は、WaveLab Elements では最高のオーディオ品質を保つために 64 ビット (浮動小数点数) の解像度で内部処理を行なっているからです。そのため、何らかの処理を行なうと、オーディオデータは元の 16 ビットや 24 ビットではなく、この高い解像度で扱われることになり、ディザリングが必要になります。

リアルタイム処理の例として、レベル調整、エフェクト、オーディオモニターズでの 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。

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下部に表示されません。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ニターズのサンプリングレート、あるいはマスターセクションの Resampler プラグインに設定したサンプリングレートです。



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。

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、オーディオモン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。

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ン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。

ファイルのレンダリング

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。

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. レンダリング設定を行ないます。
4. 「**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。
5. 「**形式 (Format)**」フィールドをクリックして「**形式を編集 (Edit Format)**」を選択します。
6. 「**オーディオファイルの形式 (Audio File Format)**」ダイアログで設定を行ない、「**OK**」をクリックします。
7. 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。

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 \(96 ページ\)](#)

[オーディオファイル形式プリセットの作成 \(208 ページ\)](#)

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 \(96 ページ\)](#)

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
- マスターセクションの「実行 (Render)」ボタンのコンテキストメニュー
- 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「DeClicker」プラグインの使用を検討しているとします。最適な結果が得られるプラグインを使用します。

1. 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。
2. 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。

3. プラグイン 2 をソロにして、範囲を再生します。
 4. プラグイン 3 をソロにして、範囲を再生します。
 5. 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 \(209 ページ\)](#)

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。
-

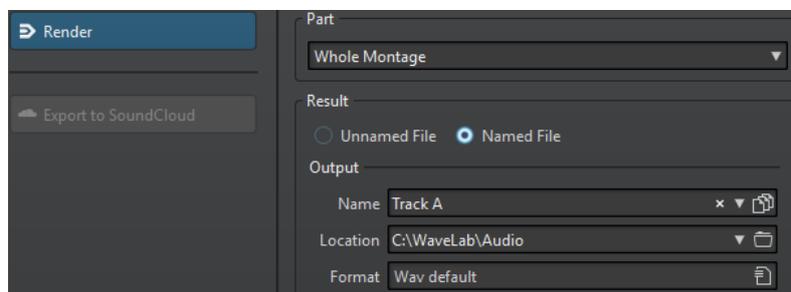
結果

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。

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と処理後の形式を選択できます。

- 「**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。



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。

パート (Part)

- 「**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。

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、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。

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。

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 Elements 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。

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ー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。

パート (Part)

「**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。

オーディオモンタージュの「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、オーディオモンタージュのレンダリングのみで使用できます。

パート (Part)

「**モンタージュ全体 (Whole Montage)**」は、オーディオモンタージュ全体を処理します。

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。

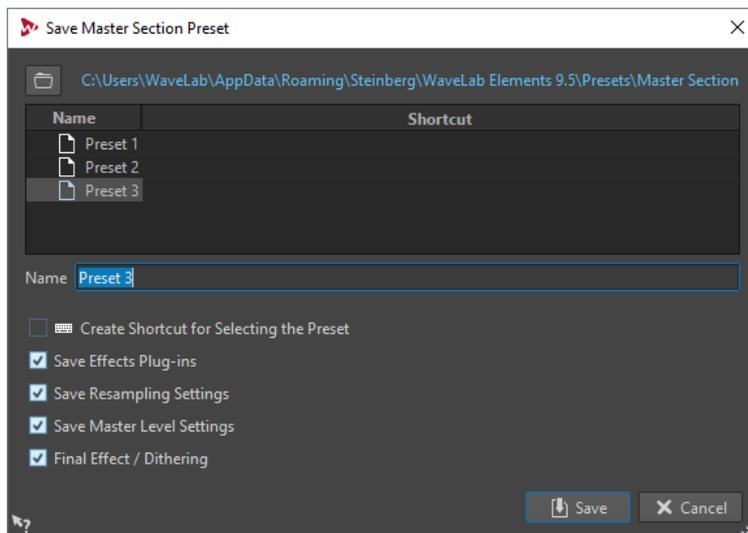
手順

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. 「**保存 (Save)**」をクリックします。
-

「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

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。

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 Effect/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。

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や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んだり、WaveLab Elements バージョン 4/5/6 のプリセットを読み込んだりできます。

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。

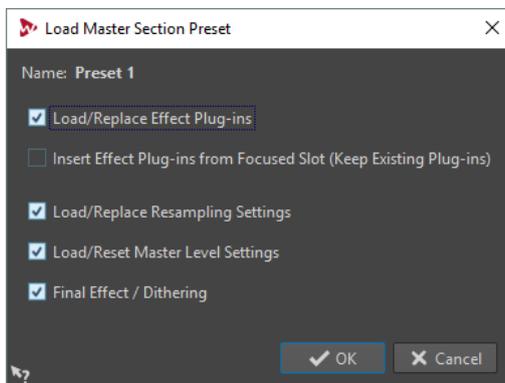
- 以前に Presets\Master Section フォルダーに保存したプリセットを読み込むには、「**プリセット (Presets)**」ポップアップメニューでプリセットを選択します。
- いずれかの場所にあるプリセットを読み込むには、「**プリセットの読み込み (Load Preset)**」を選択し、プリセットを選択して「**開く (Open)**」をクリックします。
- 一時的に保存したプリセットを読み込むには、「**設定を呼び出す (Restore)**」サブメニューを開き、プリセットを選択します。
- WaveLab Elements バージョン 4/5/6 のプリセットを読み込むには、「**WaveLab Elements バージョン 4/5/6 のプリセットを読み込む (Load WaveLab Elements 4/5/6 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。
- WaveLab Elements バージョン 4/5/6 のプリセットを読み込むには、「**WaveLab LE バージョン 4/5/6 のプリセットを読み込む (Load WaveLab LE 4/5/6 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。

「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 Effect/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)**

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)

マスターセクションの「Preset」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。

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。

WaveLab Elements バージョン 4/5/6 のプリセットを読み込む (Load WaveLab Elements 4/5/6 Preset)

エクスプローラー (Windows) または Finder (Mac) で WaveLab Elements バージョン 4/5/6 のプリセットを読み込むことができます。

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。

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。

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。対応するボタンで、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 \(287 ページ\)](#)

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。

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。
- 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。

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ンタージュの機能と同じです。ただし、オーディオモンタージュの「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。

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。

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。

- 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。この機能はオーディオエディターのマーカーにのみ使用できます。

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。

「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ウ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。

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。

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。

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、オーディオファイルのみで使用できます。

時間範囲内を選択 (Select in Time Range)

波形ウィンドウの選択範囲内のマーカーを選択します。

「機能 (Functions)」メニューの以下のオプションは、オーディオモニタージュウのみで使用できます。

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。

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。

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。

「フィルター (Filter)」メニュー

「フィルター (Filter)」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。

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ィンドウでマーカーを作成できます。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

- 以下のいずれかを行ないます。
 - 再生を開始します。
 - 波形/モニタージュウィンドウで、マーカーを挿入したい位置にカーソルを合わせます。
- 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。
 - 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ィンドウのタイムラインの上を右クリックします。

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

- 波形ウィンドウで、範囲を選択します。
- 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、いずれかの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、いずれかのマーカーペアを選択します。
-

マーカーの複製

この機能により、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。
-

マーカーの削除

波形/モニタージュウウィンドウ、および「マーカー (Markers)」ウィンドウで、マーカーを削除できます。

波形/モニタージュウウィンドウでのマーカーの削除

- 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ラーより上の領域までドラッグアンドドロップします。

「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。
-

マーカーの移動

波形ウィンドウおよびモニタージュウウィンドウで、マーカーの位置を調節できます。

手順

- 波形/モニタージュウウィンドウで、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。
-

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「前のマーカーへ (Previous Marker)」 / 「次のマーカーへ (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ィンドウで、マーカーをダブルクリックします。

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、「フィルター (Filter)」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。
-

マーカーの種類の変換

マーカーの種類を変換できます。

1つのマーカーの種類の変換

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。
-

マーカー名の変更

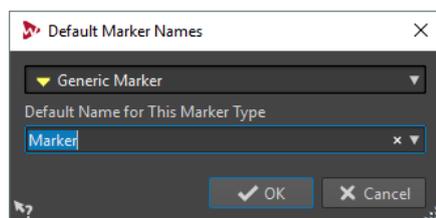
マーカー名を変更できます。

- 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。
- 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。

「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)

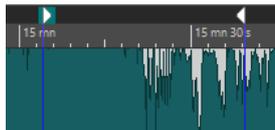
選択したマーカーの種類のデフォルト名を指定できます。

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ニ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、マーカーが選択されていることがわかります。



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。

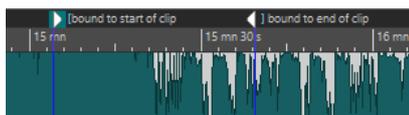
- 2つの隣り合ったマーカー間のオーディオを選択するには、波形ウィンドウまたはモニタージュウィンドウで2つの隣り合ったマーカーの間をダブルクリックします。
- 2つのマーカー間の複数のリージョンを選択するには、2つの隣り合ったマーカーの間をダブルクリックし、2度めのクリックのあとボタンを押したまま、隣接するリージョンにドラッグして選択します。
- リージョンマーカーペア間のオーディオを選択するには、**[Shift]** を押したままリージョンマーカーをダブルクリックします。
- 選択範囲をマーカーリージョンの終わりまで拡張するには、波形/モニタージュウィンドウで**[Shift]** を押したまま、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。

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ィンドウで、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ィ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 \(217 ページ\)](#)

マーカー情報の保存方法

WaveLab Elements では、ファイル形式とは関係のない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 Elements 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。

このような方式を採用することで、マーカー設定のみが変更された場合に、ファイルをすばやく保存できます。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 (Write Markers in WAV File Header)」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、表示されません。
- 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 Elements 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 Elements に表示されます。

メータリング

WaveLab Elements 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す。

メーターウィンドウ

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。

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

[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 \(36 ページ\)](#)

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。

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。

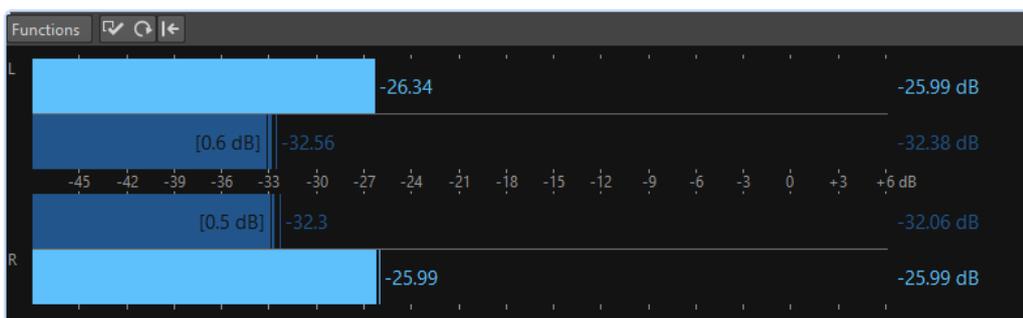
結果

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。

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。

- 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

レベルメーターには、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。
- 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。

「レベルメーター設定 (Level Meter Settings)」 ダイアログ

「レベルメーター設定 (Level 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。

- 「レベルメーター設定 (Level 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

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。

「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。

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。

「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。

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。



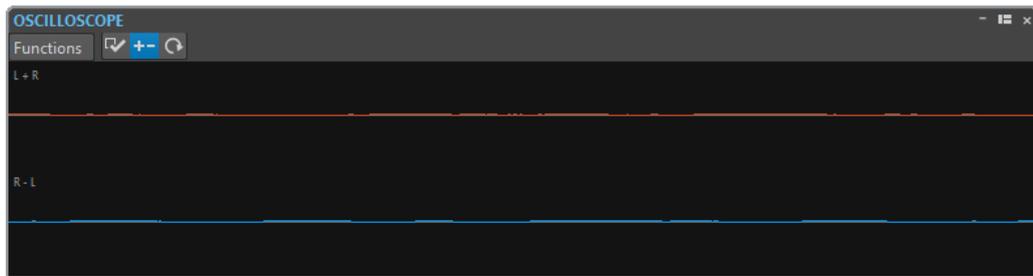
ピークレベルは、対応する帯域の上に水平線として表示され、最近のピーク値/最大値を示します。スペクトロスコープでは、スペクトラムの概要をすばやく確認できます。オーディオスペクトラムを詳細に解析する場合は、**スペクトロメーター**を使用します。

「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。

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は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。

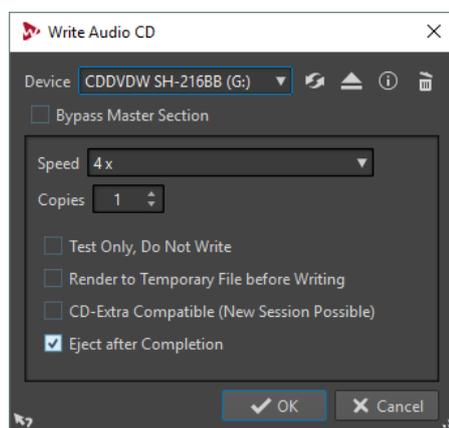
書き込み操作

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。

「オーディオ CD の書き込み (Write Audio CD)」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をオーディオ CD 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 に書き込む場合、「CD」ウィンドウを開き、「機能 (Functions)」 > 「オーディオ CD の書き込み (Write Audio CD)」を選択します。



ドライブ (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 Elements を起動したあとでドライブにメディア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 Elements 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。新しい空のメディアを挿入したら、「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。

補足

Mac では、WaveLab Elements を起動したあとでドライブにメディア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 Elements では使用できません。

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メディアであれば、光ディスクの内容を消去します。

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、メディア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。

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メディアによって異なります。

枚数 (Copies)

書き込むコピーの数を入力できます。

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)

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る場合があります。

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。

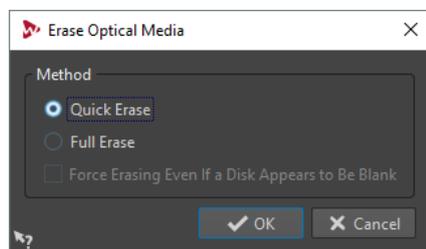
完了後にディスクを排出 (Eject after completion)

この項目がオンになっている場合、書き込みが終わると、メディアが排出されます。

「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 の書き込み (Write Audio CD)」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。

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 に書き込みます。

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 Elements を起動したあとでドライブにメディア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 Elements 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 の書き込み (Write Audio CD)**」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。
 - オーディオモン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

[「オーディオ CD の書き込み \(Write Audio CD\)」ダイアログ \(228 ページ\)](#)

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。

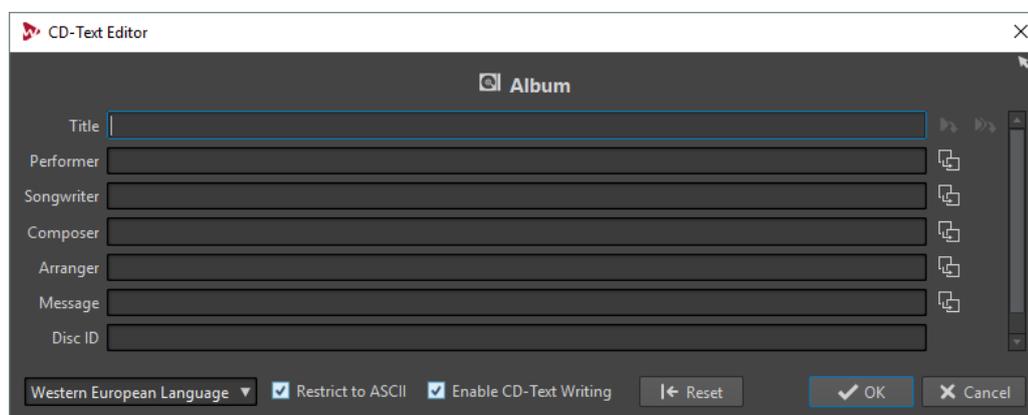
テキストデータは、CD-Text 形式をサポートする CD プレーヤー上に表示されます。CD-Text は、オーディオ CD レポートに含めることもできます。

「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 に書き込めます。

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。

- 「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。

リセット (Reset)

設定をデフォルトの値にリセットします。

データ CD/DVD プロジェクト

データ CD/DVD プロジェクトは、データのみ 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。

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、データのみ 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 Elements 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 (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。
-

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。

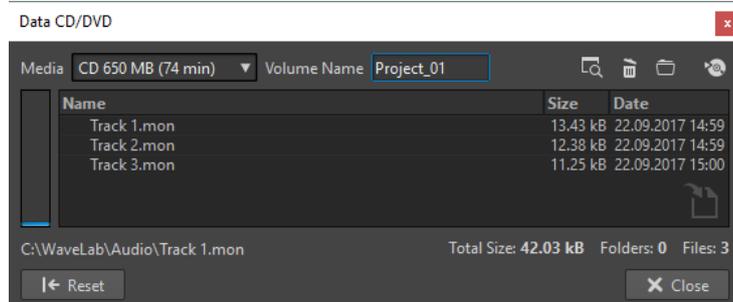
手順

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、その他の設定を行ないます。
 3. 「OK」をクリックします。
-

「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。

開く エクスプローラー (Windows) または Finder (Mac)

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

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。メディアに書き込みます。

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。

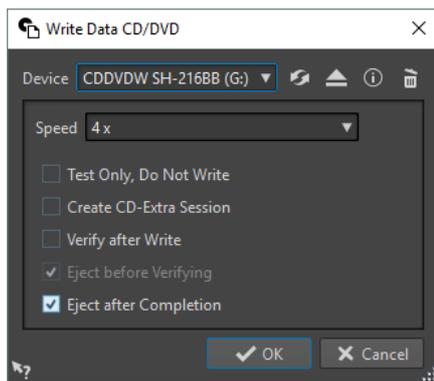
表示をリセット (Reset)

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。

「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、あとで光メディアに書き込むためのコピーが作成されます。

補足

Mac では、WaveLab Elements を起動したあとでドライブにメディア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 Elements 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。新しい空のメディアを挿入したら、速度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/ISO イメージを消去 (Erase Optical Medium/ISO Image)

選択したドライブにある光メディアが書き換えできるメディアであれば、光メディア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メディア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。

オーディオ CD の形式について

ここでは、CD の作成方法について理解を深めるために、CD 形式に関する背景情報を説明します。

基本的な CD 形式

CD ディスクのコンテンツには、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 Elements は、この規格に準拠しています。

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。

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。

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。

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 Elements 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こととなります。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 Elements ではこれを簡単に扱うことができます。

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 Elements 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。

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。

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。

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 Elements 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。

オンザフライ書き込みと CD イメージ

WaveLab Elements 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。

ループ

ループは、多くの演奏音が無限に (または、少なくとも非常に長く) 繰り返される状態をシミュレートするために使用されます。WaveLab Elements を使用して、非常に複雑なタイプのサウンドでもなめらかなループを作成できます。

基本的なループ

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 Elements では、ループマーカー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ためです。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。

基本的なループの作成

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. ルーラーの上部を右クリックして、「**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. ループを再生し、マーカーの位置を調節してループを修正します。

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変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。

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変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ク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 \(239 ページ\)](#)

[ループの調節方法 \(243 ページ\)](#)

「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、ループ開始マーカークとループ終了マーカークで指定します。

オーディオファイル内にループマーカークのペアが複数ある場合は、ループマーカーク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**を開いて「**処理 (Process)**」タブを選択し、「**ループ (Loop)**」セクションで「**調整 (Tweaker)**」を選択します。

「ループポイント (Loop Points Adjustment)」タブ

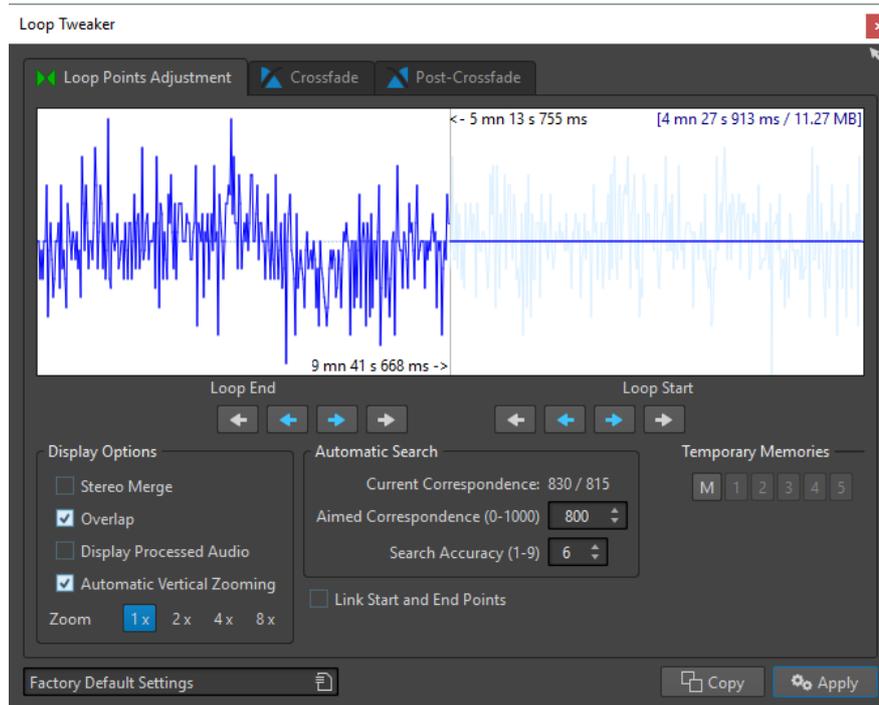
このタブでは、波形を左右にドラッグすることによってループ範囲を手動で調節できます。また、自動検出ボタンを使用して、一番近くにあるループの作成に適したループポイントを見つけることもできます。この機能の目的は、2つの波形がなるべくきっちりと一致するように、ゼロクロッシング位置で波形をそろえて並べることです。

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ークとループ終了マーカークも同時に移動します。この動作は、マーカーク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

- ループマーカーク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ークの位置を手動で変更することもできます。



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実用的な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実用的な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。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。

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となります。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が一緒に移動します。ループの長さはまったく同じでループ全体が動くこととなります。

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。

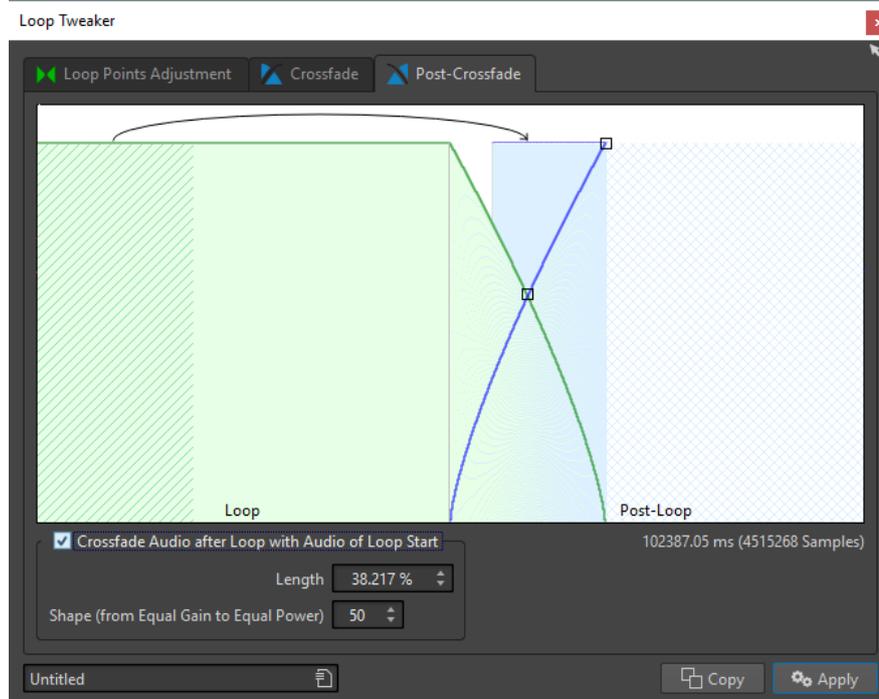
カーブ形状: ゲイン均等～パワー均等 (Shape (from Equal Gain to Equal Power))

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。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。
- 「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。
- 「適用 (Apply)」をクリックします。

関連リンク

[基本的なループの作成 \(238 ページ\)](#)

[「ループ調整 \(Loop Tweaker\)」ダイアログ \(239 ページ\)](#)

ループポイントの手動による移動

切りか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 Elements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ィ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一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。

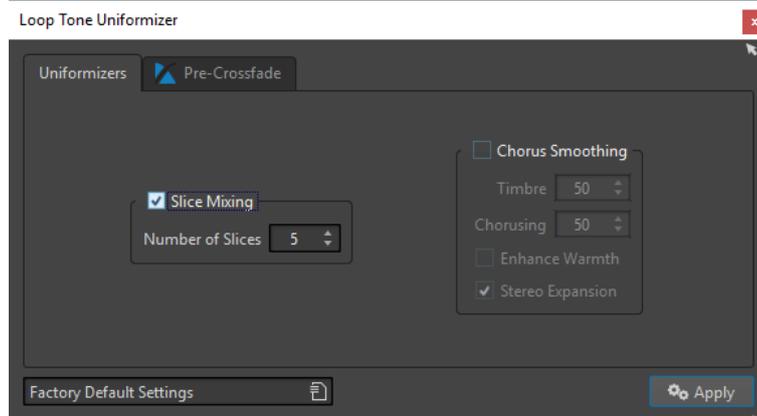
「ループ音の均質化 (Loop Tone Uniformizer)」ダイアログ

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)

フェーズコーダーの原理を使用して高調波フィルタリングを行ないます。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 (Chorus)

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。

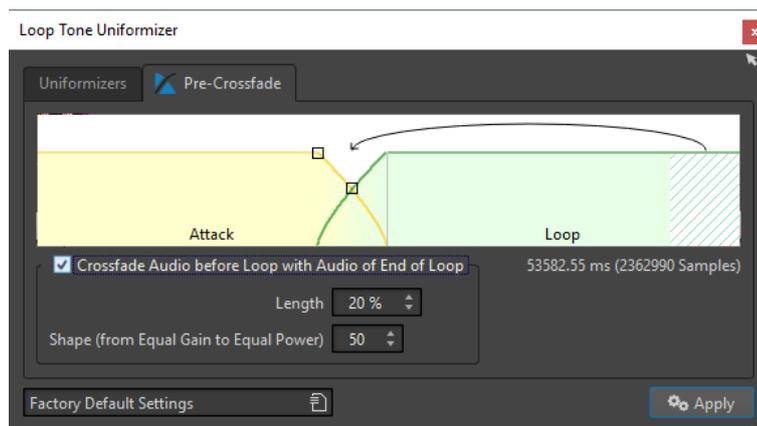
音色スムージング (Chorus Smoothing) - ステレオ音像の拡がり (Stereo Expansion)

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。
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、設定を行ないます。
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 (246 ページ)
- 「[ループ調整 \(Loop Tweaker\)](#)」ダイアログ (239 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、および占有するペロシティー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

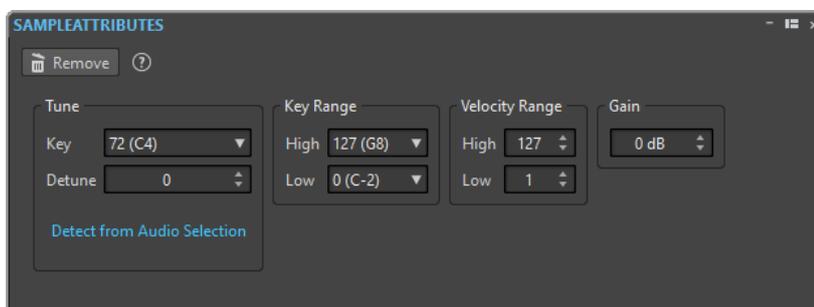
1. **オーディオエディター**を開きます。
2. 「**ツールウィンドウ (Tool Windows)**」 > 「**サンプルデータの属性 (Sample Attributes)**」を選択します。

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。
6. 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。

オーディオ CD トラックの読み込み

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 Elements 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 Elements 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。

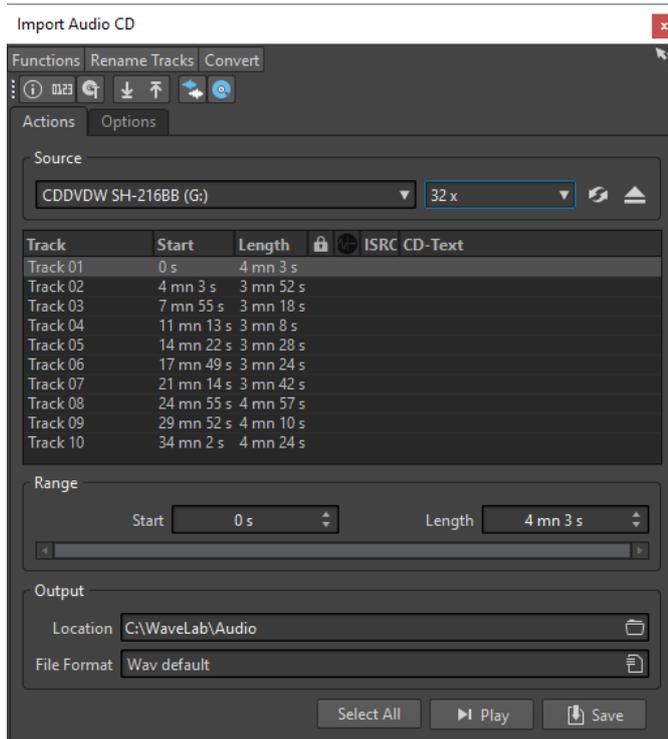
補足

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)。

「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めます。

- 「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 (freedb) でトラック名を検索 (Search Track Names on the Internet (freedb))

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 (freedb) にトラック名を登録申請 (Submit Track Names to the Internet (freedb))

CD 情報の freedb 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メディアによって異なります。

デバイスを更新 (Update the Device List)

「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 Elements 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。

オーディオ CD トラックの読み込み

WaveLab Elements 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。

- 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。
 - トラックリストで、読み込むトラックを選択します。
 - (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。
 - 「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。
 - 「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。
 - 「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。

インターネットでのトラック名の検索

CD 情報の freedb 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

freedb 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

- CD を CD-ROM/CD-R ドライブに挿入します。
 - 「ファイル (File)」 > 「読み込む (Import)」を選択します。
 - 「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、「トラック名を変更 (Rename Tracks)」 > 「インターネット (freedb) でトラック名を検索 (Search Track Names on the Internet (freedb))」を選択します。
-

インターネットへのトラック名の登録申請

CD 情報の freedb 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

freedb 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

- CD を CD-ROM/CD-R ドライブに挿入します。
- 「ファイル (File)」 > 「読み込む (Import)」を選択します。
- 「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、各トラック名を変更します。
- 「トラック名を変更 (Rename Tracks)」 > 「インターネット (freedb) にトラック名を登録申請 (Submit Track Names to the Internet (freedb))」を選択します。
- 「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受け取るために 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。

freedb 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、トラック名を次のように入力します。「Title/Artist」

7. 「OK」をクリックします。
-

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。

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。

ビデオ

WaveLab Elements では、オーディオモンタージュ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 Elements 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。

ビデオトラック

オーディオモンタージュの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ンタージュ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めます。オーディオモンタージュ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
[トラック \(158 ページ\)](#)

ビデオトラックの追加

ビデオトラックはオーディオモンタージュごとに 1 つ追加できます。

手順

- **オーディオモンタージュ** 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、新規トラックが選択したトラックの下に追加されます。新しいトラックを選択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 \(143 ページ\)](#)

ビデオトラックにビデオファイルを読み込み

ビデオファイルはビデオクリップとしてオーディオモン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。
 3. 「**テンプレートから作成 (オーディオモンタージュ) (Create from Template (Audio Montage))**」ダイアログで、以下のいずれかを行ないます。
 - 読み込むビデオに使用するトラックテンプレートを選択して「**選択したテンプレートを使用 (Use Selected)**」をクリックします。テンプレートにビデオトラックがない場合、ビデオトラックが追加されます。
 - テンプレートを選択しない場合、「**なし (None)**」を選択します。
-

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ンタージュトラックに配置されます。

補足

ビデオファイルは、「**ファイル (File)**」ウィンドウまたはエクスプローラー (Windows) または Finder (Mac) からビデオトラックにドラッグすることでも読み込めます。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ン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

[「不一致のサンプリングレート \(Mismatched Sample Rates\)」ダイアログ \(162 ページ\)](#)

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も、ほかのオーディオトラックと同様に編集できます。ビデオトラックにビデオファイルを読み込むと、対応する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ンタージュトラックに配置されます。

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。

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。

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。

- ビデオクリップのコピーとトリミング
- モンタージュウィンドウ内でのビデオクリップのロック

- オーディオ編集ツールを使用してのビデオクリップのオーディオクリップ編集

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

ビデオウィンドウ

オーディオモニター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。



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。
-

ビデオファイルの互換性

WaveLab Elements 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。

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 Elements 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。

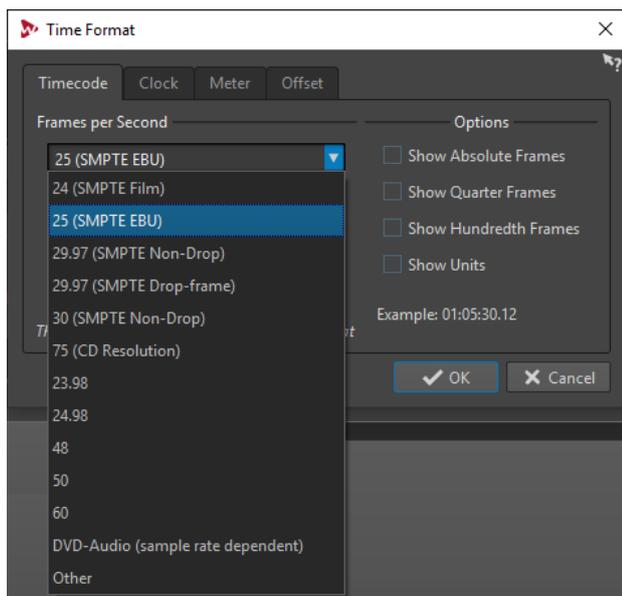
ビデオコーデック

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。

フレームレート

WaveLab Elements 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、オーディオモンタージュのフレームレートと一致する必要があります。

WaveLab Elements 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 Elements 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 とも呼ばれます。

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 \(42 ページ\)](#)

WaveLab Exchange

WaveLab Elements 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 Elements を使用する

Cubase/Nuendo のオーディオイベントを WaveLab Elements で開くことができます。これにより、WaveLab Elements 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、以下の編集オプションは WaveLab Elements でのみ使用できます。

- オーディオのエラー修正
- 個々のチャンネルの編集と処理
- 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 Elements で Cubase/Nuendo のオーディオイベントを編集する

前提条件

WaveLab Elements 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 Elements 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 Elements 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 Elements の外部エディターとして Cubase/Nuendo を使用する

WaveLab Elements 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 Elements 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 Elements 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 \(WaveLab Exchange を使用するための準備\) \(263 ページ\)](#)

[タブ変更インジケータ](#) (58 ページ)

Podcast

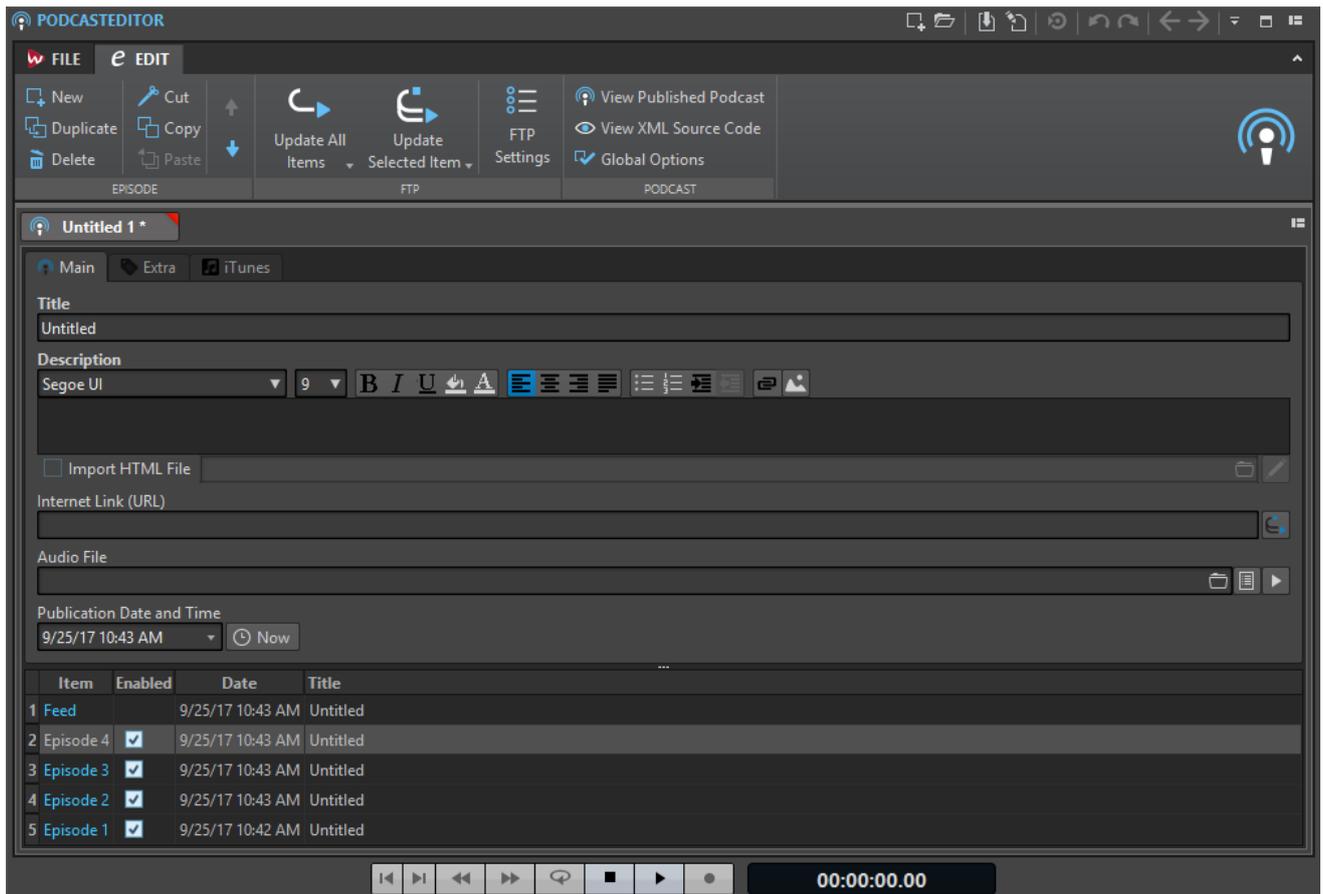
Podcast は、携帯デバイスやコンピューターなどでの再生用に、インターネットを介してマルチメディアファイルを配信する方法の 1 つです。

Podcast は、RSS フィードを購読可能なソフトウェアを使用すると、自動でダウンロードできます。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。

Podcast は、オーディオやビデオファイルなどのデータコンテンツを含む RSS フィードです。これによって、新しいエピソードが配信されたかを定期的に表示できます。Podcast には .mp4a、.mp3、.ogg のファイル形式が一般的に使用されます。

Podcast エディター

Podcast エディター は、2 つのペインに分かれています。上側のペインには、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、Podcast 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。下側のペインには、基本的なフィードと Podcast 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)」 セクション

「エピソード (Episodes)」セクションでは、個々の Podcast 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、Podcast 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」 セクション

「FTP」セクションでは、FTP 経由で Podcast 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 Podcast 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、Podcast 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 Podcast 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 Podcast に関する FTP 設定を編集できます。

「PODCAST」セクション

公開した Podcast (View Published Podcast)

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) Podcast 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 Podcast 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いません。

「メイン情報 (Main)」タブ

「メイン情報 (Main)」タブでは、Podcast 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、フィール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)

フィールドのタイトル (Podcast のトピックなど) を設定します。

内容 (Description)

フィール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、内容欄を書き換えることができます。

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ルドのメインリンクです。フィールドに関連した 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 Elements 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) (フィールドにのみ有効)

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)

フィール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) (フィールドにのみ有効)

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ルドの日時が自動的に一致します。

「追加情報 (Extra)」 タブ

「追加情報 (Extra)」タブでは、Podcast 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、フィール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」 タブ

「iTunes」タブでは、iTunes 拡張をオンにして、フィール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、フィール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)

Podcast 全般設定

Podcast 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。

- 「Podcast 全般設定 (Global Podcast Options)」ダイアログを開くには、Podcast 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 Elements 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 Podcast エピソードにのみ使用できます。

関連リンク

[Podcast 全般設定 \(269 ページ\)](#)

Podcast の作成

新しい Podcast 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 Podcast を作成するには、「ファイル (File)」 > 「新規 (New)」を選択して「Podcast の作成 (Create Podcast)」をクリックします。
- Podcast にタイトルなしの新しいエピソードを追加するには、Podcast 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。

Podcast 公開用 FTP の設定

FTP サーバーに Podcast 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. **Podcast 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。
 - Podcast の相対パスおよびファイル名 (拡張子は .xml)。
 - フィールドのパスを含む Web サイトアドレス。
 4. 「**OK**」をクリックします。
-

Podcast の公開

Podcast は WaveLab Elements から FTP サーバーにアップロードできます。

前提条件

WaveLab Elements で FTP を設定しておきます。

手順

1. **Podcast 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。
-

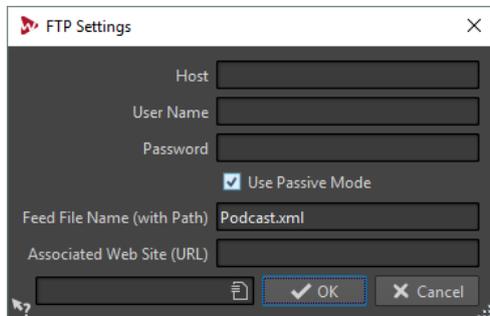
結果

Podcast が FTP サイトにアップロードされます。

「FTP 設定 (FTP Settings)」 ダイアログ

「FTP 設定 (FTP Settings)」 ダイアログでは、Podcast 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、**Podcast 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。

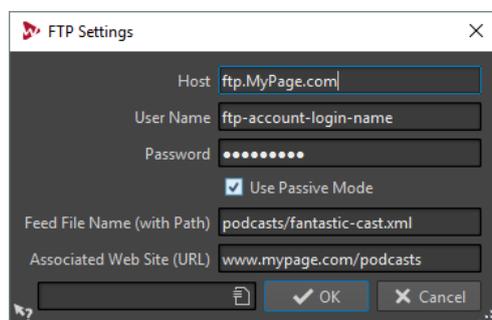
フィードのファイル名 (およびパス名) (Feed File Name (with Path))

FTP サーバーに表示される Podcast 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 Podcast 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。
- Podcast 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 Podcast 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 Podcast 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。

Podcast の確認

Podcast 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、**Podcast 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 Podcast を受信するには、**Podcast エディター**を開き、「**編集 (Edit)**」タブを選択して「**公開した Podcast (View Published Podcast)**」をクリックします

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。

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)

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)」 > 「オーディオモンタージュ (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。

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。

- モンタージュウィンドウの場合は、「ファイル (File)」 > 「ユーザー設定 (Preferences)」 > 「オーディオモンタージュ (Audio Montages)」を選択し、「表示スタイル (Style)」タブを選択します。
2. 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。
 - 「オーディオモンタージュ環境設定 (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。
-

色設定のコピー

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。

- 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。

ショートカットのカスタマイズ

WaveLab Elements 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 Elements 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は、最大4つのキーのキーシーケンスを指定して作成できます。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。

関連リンク

[「ショートカット \(Shortcuts\)」タブ \(276 ページ\)](#)

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
Audio File	
+- 100 %	
+- 100 %	
16-bit Range	
16-bit Range	
24-bit Range	
24-bit Range	
3D Frequency Analysis	Y then D
All	Ctrl+A
Append	Ctrl+Shift+V
Audio Files	

- 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、キーボードの [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、キーボードで [10] 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 \(276 ページ\)](#)

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。
- 1つのコマンドに1つのキーボードショートカットを定義できます。各ショートカットのキーストローク数は最大4つです。
- 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。

キーシーケンスの定義

キーボードにキーシーケンスを定義できます。

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 \(14 ページ\)](#)

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。

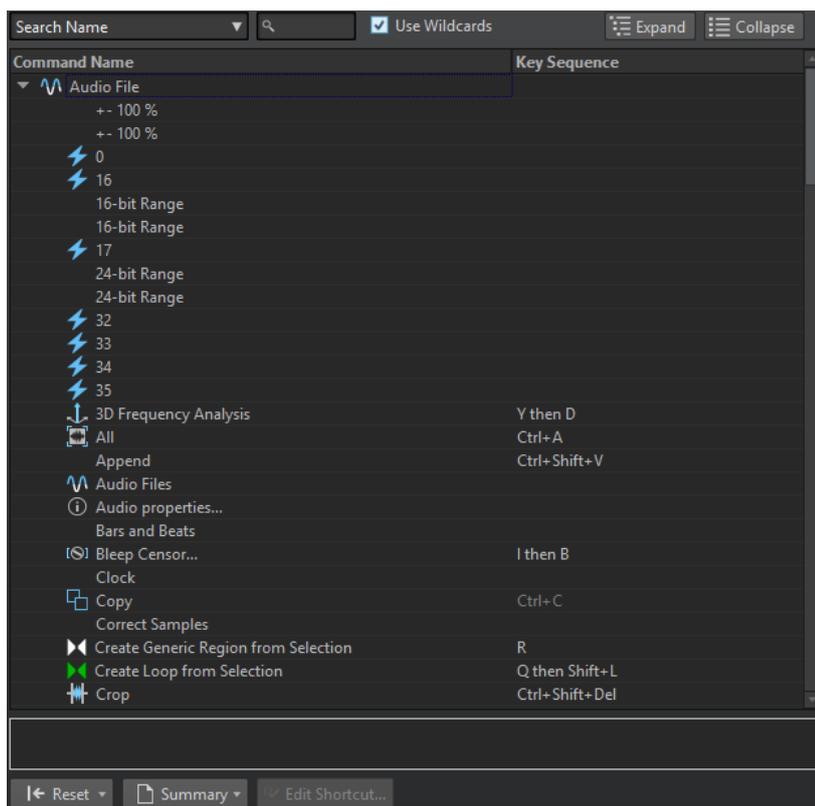
手順

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. 「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。
-

「ショートカット (Shortcuts)」タブ

このタブでは、WaveLab Elements で使用するショートカットをカスタマイズできます。WaveLab Elements 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。

表示をリセット (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。

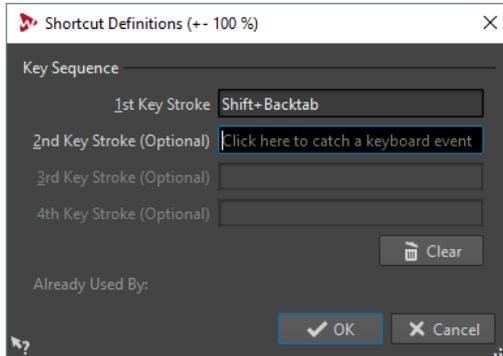
ショートカットを編集 (Edit Shortcut)

「**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。

「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 回目、3 回目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。

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。
- 「OK」をクリックします。

プラグインの整理

WaveLab Elements 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 Elements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 Elementsで使用できない(その逆も同じ)ためです。

関連リンク

[プラグイン環境設定 \(282 ページ\)](#)

プラグインの無効化

プラグインは無効にできます。これは、WaveLab Elementsで特定のプラグインを使用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. 「**整理 (Organize)**」タブを選択します。
3. プラグインのリストで、無効にしたい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 Effect/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無効にするには、「**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。

「マイプラグイン (Favorites)」メニューへのプラグインの追加

定期的に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 (Favorites)**」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。

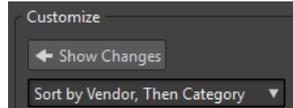
補足

「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。

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。



- 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)」列をクリックして、名前を変更したいカテゴリを選択します。次に「変更後 (Modified)」列をクリックし、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

[プラグイン環境設定 \(282 ページ\)](#)

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

- 「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)」タブを選択します。

3. 「追加の VST プラグインフォルダー (WaveLab 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。

プラグインの除外

WaveLab Elements で開かないプラグインのリストを指定できます。

手順

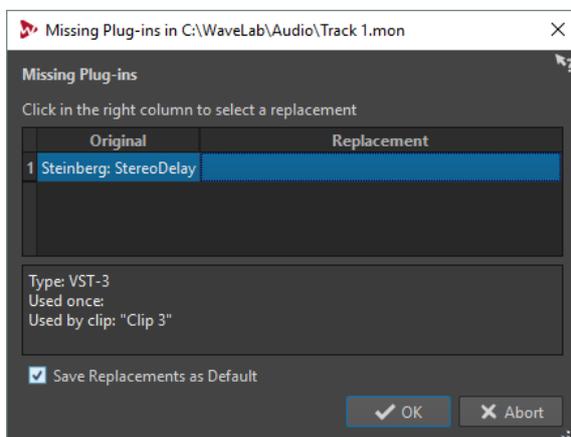
1. 「ファイル (File)」 > 「ユーザー設定 (Preferences)」 > 「プラグイン (Plug-ins)」を選択します。
2. 「全般 (General)」タブを選択します。
3. 「読み込まないプラグイン (Do Not Load the Following Plug-ins)」セクションに、開きたくないプラグインの名前を入力します。
 - 正確なファイル名 (パスとファイル拡張子なし) を入力します。
 - ファイル名は 1 行に 1 つずつ入力します。
 - 名前の前にアスタリスク * を入力すると、その名前を含むすべてのプラグインが無視されます。

所在不明のプラグインの置換

オーディオモニターを聞いたときに、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)」列をクリックし、「元のプラグイン (Original)」列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。

プラグイン環境設定

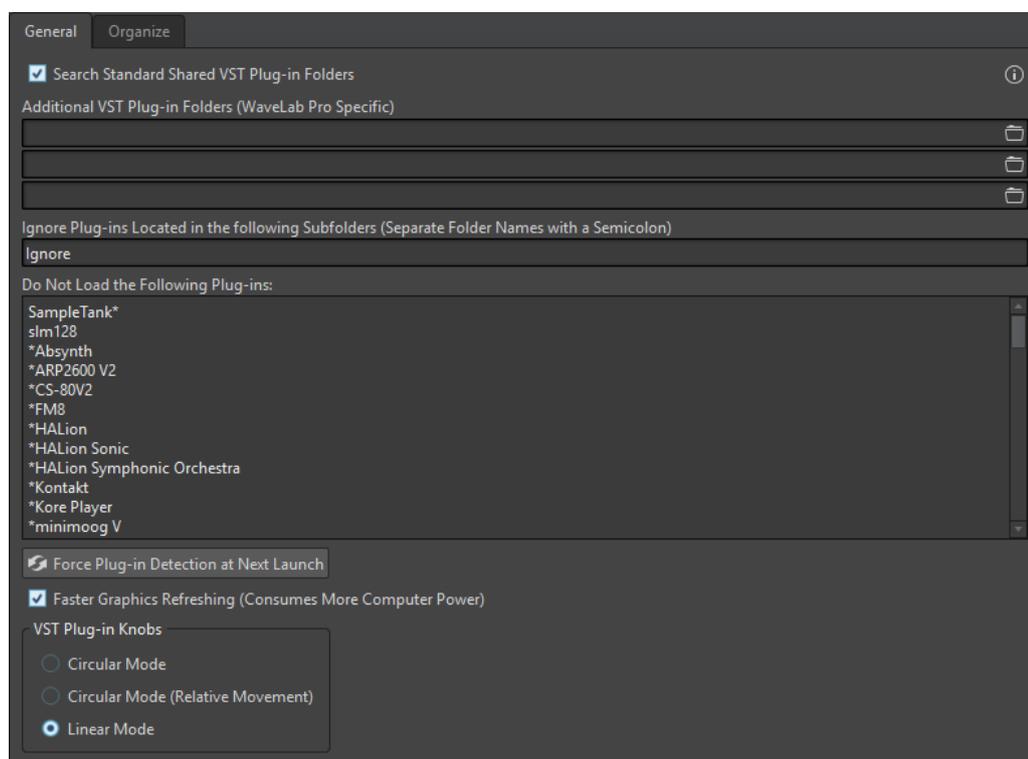
このタブでは、VST プラグインを管理するための多くのオプションを設定できます。

WaveLab Elements 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 Elements 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

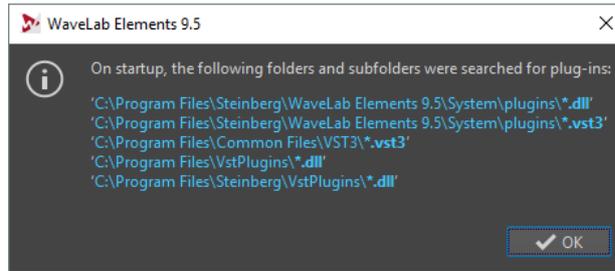


標準の共有 VST プラグインフォルダーを検索 (Search Standard VST Plug-in Shared Folders)

この項目をオンにすると、WaveLab Elements 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 Elements 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 Elements 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 Elements 固有) (Additional VST Plug-in Folders (WaveLab Elements 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 Elements 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 Elements 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 Elements を次回起動したとき、プラグインが検出されます。WaveLab Elements は、起動時間を短縮するため、WaveLab Elements の起動のたびにプラグインを検出しません。ただし、WaveLab Elements 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。

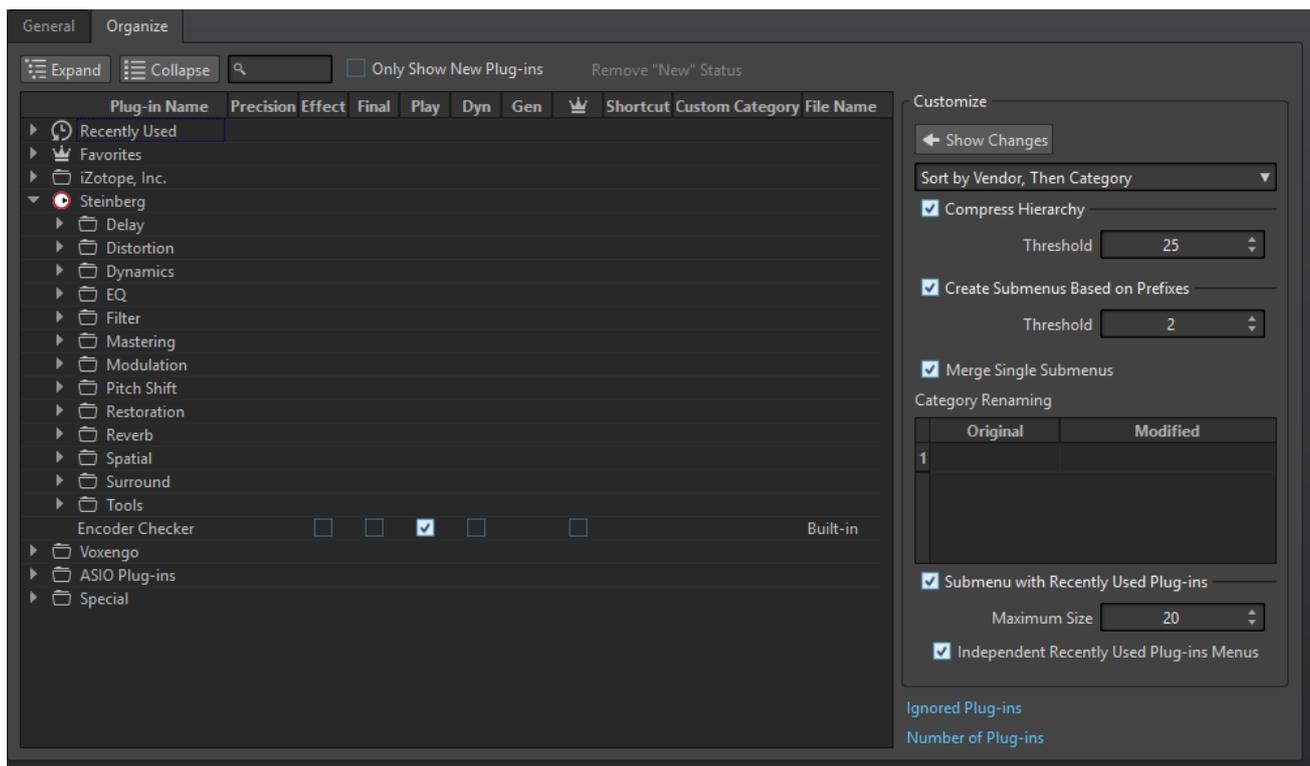
表示をより頻繁に更新 (より多くの処理パワーが必要) (Faster Graphics Refreshing (Consumes More Computer Power))

VST プラグインの表示をより頻繁に更新します。

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 Elements のプラグインが階層で表示されます。ここでは、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 Effect/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 Elements 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」が表示されません。

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すが、32-bit float の場合より処理に若干時間がかかります。

広げる (Expand)/折りたたむ (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フィルターできます。

- 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 (「スレッシュホールド (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。

「スレッシュホールド (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。

「スレッシュホールド (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。

カテゴリー名の変更 (Category Renaming)

階層で使用されるカテゴリー名は、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、カテゴリー名を変更できます。これは、2つのカテゴリー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 Elements の次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 Elements で使用可能なプラグインの数が表示されます。

Touch Bar (macOS のみ)

キーボードの上にある Touch Bar に、WaveLab Elements 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 Elements 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。

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 Elements 10」 > 「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。
-

設定 WaveLab Elements

WaveLab Elements 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 Elements 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 Elements 全体に適用される設定です。WaveLab Elements 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。

「全般 (General)」 タブ

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。

全般

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 Elements 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 Elements 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 Elements 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 Elements 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。

「表示形式 (Display)」 タブ

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。

表示スタイル (Style)

テーマ (Theme)

WaveLab Elements のカラーパターンを切り替えることができます。

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 Elements 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。

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。

起動時に WaveLab Elements ロゴを表示 (Show WaveLab Elements Logo on Startup)

起動中に WaveLab Elements 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 Menu)

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。

「オーディオ (Audio)」タブ

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。

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 Elements 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 Elements 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 Elements 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 Elements 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 Elements 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 Elements 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 \(65 ページ\)](#)

「オーディオ/MIDI 形式 (Formats)」 タブ

このタブでは、WaveLab Elements 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。

オーディオ/MIDI 形式 (Formats)

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。

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 Elements 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 Elements 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 番目の 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。

「CD の書き込み (CD Writing)」 タブ

このタブでは、CD への書き込みに関するさまざまなパラメーターを設定できます。

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アンダ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 Elements 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。

「オプション (Options)」 タブ

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。

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。

「外部アプリケーション (External Applications)」 タブ

このタブでは、代替の外部ファイルブラウザを指定できます。

代替の外部ファイルブラウザ (Alternative External File Browser)

WaveLab Elements 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。

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 Elements 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 Elements 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。

「編集 (Editing)」タブ

波形 (Display)

関連ファイルの表示設定を保存 (Save View 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。

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 Elements 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

マウスですべてのチャンネルを選択 (Select All Channels with the Mouse)

この項目をオンにすると、マウスを使用してステレオファイルで時間範囲を選択した場合に、両方のチャンネルが選択されます。[Shift] を押すと、チャンネルを個別に選択できます。[Tab] を使用して、チャンネルの選択を切り替えられます。

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 Elements 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。

「ファイル (File)」 タブ

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。

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。

「表示スタイル (Style)」 タブ

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。

両チャンネルを変更 (Change Both Channels)

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。

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。

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。

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。

「表示スタイル (Style)」タブ

このタブでは、モン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 Elements 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。

両チャンネルを変更 (Change Both Channels)

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。

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。

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。

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 (上部/下部) (Background Top/Bottom)

クリップの背景色です。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) (Waveform (Normal/Selected))

選択されたクリップおよび選択されていないクリップの波形の色です。

波形の輪郭線 (通常/選択状態) (Waveform Outline (Normal/Selected))

選択されたクリップおよび選択されていないクリップ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。

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の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。

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)。

複数のコンピューターでの WaveLab Elements 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 Elements 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 Elements 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 Elements を使用している場合、1 台の WaveLab Elements 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 Elements 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 Elements で行なった設定は、他の WaveLab Elements で使用できます。

手順

1. 他の WaveLab Elements 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 Elements に設定します。
 2. マスターの WaveLab Elements 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 Elements 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 Elements を閉じます。
 8. 他の WaveLab Elements の startup.ini (Windows) または startup.plist (Mac) を、他の WaveLab Elements の設定フォルダーにコピーします。
-

結果

他の WaveLab Elements で、マスターの WaveLab Elements の設定が使用されます。

索引

数字

3D 周波数解析 [127](#)
オプション [128](#)

A

AAC
エンコード [100](#)
メタデータプリセット [115](#)

AIFF [93](#)
サンプルデータの属性 [248](#)

ASIO
ドライバー [12](#)

ASIO-Guard [11](#)
オーディオ接続 [12](#)
設定 [11](#)
レイテンシー [10](#)

B

BWF
メタデータ [113](#)

C

CART
マーカー [115](#)
メタデータ [113](#)

CC121
コントロール [16](#)
リモートデバイス [14](#)

CD
ウィンドウ [185](#)
オーディオ CD の形式 [235](#)
書き込み操作 [228](#)
基本的な CD 形式 [235](#)
情報 [254](#)
ディスクドライブ [14](#)
データ CD [232](#)

CD-Extra [235](#)

CD-Text [231](#)
エディター [231](#)

Cubase
WaveLab Exchange [262](#)

D

DC オフセット [137](#)
削除 [137](#)
全般情報の検出 [124](#)

DSP [139](#)

DVD
書き込み操作 [228](#)
ディスクドライブ [14](#)
データ DVD [232](#)

E

EBU R-128
基準ラウドネスの定義 [290](#)

Exchange
WaveLab Exchange [262](#)

F

FLAC [93](#)
エンコード [103](#)

FPS
ビデオ [260](#)

freedb [254](#)

FTP [271](#)
Podcast 公開 [270](#)

G

Generic Low Latency
ドライバー [12](#)

GPK
ピークファイル [29](#)

I

ID3
メタデータ [113](#)

ISRC [236](#)

iXML
WaveLab Exchange [263](#)

L

L/R
マスターレベル [203](#)

M

Mid/Side

マスターレベル 203

MP2 93

エンコード 102

MP3 93

エンコード 99

メタデータプリセット 115

MPEG

MP2 93, 102

MP3 93, 99

N

Nuendo

WaveLab Exchange 262

O

Ogg 93

エンコード 103

P

Podcast 265

FTP 設定 270

エディター 265

オプション 269

確認 272

公開 270

作成 269

Podcast エディター 32, 265

R

Red Book 規格

CD-Extra 235

CD-Text 231

基本的な CD 形式 235

S

Silence

選択範囲の無音への置き換え 117

挿入 117

steinberg.help 7

T

Touch Bar 286

U

UPC/EAN 237

V

VS

付属ファイル 29

VST プラグイン

追加 280

VU メーター

設定 225

W

WAV

メタデータプリセット 115

WaveLab

設定 287

設定の同期 299

WaveLab Exchange 262

WavPack 93

Windows Media Audio

エンコード 104

WMA 93

エンコード 104

Z

ZTX

タイムストレッチ 139

あ

アンカー

アンカー位置から再生 73

アンカー位置まで再生 73

再生 73

い

位相の反転 136

一時ファイル 65

イメージ

データ CD/DVD 232

色

オーディオエディター 295

オーディオモニタージュ 296

タブ 58

波形ウィンドウ 273, 293

モニタージュウィンドウ 273

インスペクター

ウィンドウ 177

エフェクトの追加 180

インスペクターウィンドウ 177

う

ウィンドウ

動作 21

え

エフェクト

インスペクター 180

「インスペクター」ウィンドウ 177

音飛び 215

クリップエフェクト 176

ゲイン 182

最終段エフェクト 204

- エフェクト (続き)
 - 削除 181
 - 追加 180
 - トラックエフェクト 176
 - パンニング 182
 - プリセット 202
 - 変更を元に戻す 181
 - マスターセクション 200
 - モニタージュ出力 177
 - モニタージュ出力エフェクト 176
- エラー
 - 全般情報の検出 124
- エンコード
 - AAC 100
 - FLAC 103
 - MP2 102
 - MP3 99
 - Ogg 103
 - WMA 104
 - オーディオファイル 99
- 鉛筆ツール 119
- エンベロープ
 - クリップ用 169
 - 操作 134
 - ダイアログ 133
- お**
- オーディオ
 - 移動 109
 - 解析 120
 - コピー 110
 - 前後反転 137
 - 選択 22
 - ビデオファイルから抽出 257
- オーディオ CD
 - オーディオ CD トラックの読み込み 250
- オーディオ CD プログラム
 - 読み込み 156
- オーディオエディター 31, 86
 - 色 295
 - 「処理内容」タブ 91, 130
 - スペクトログラム 83
 - 「挿入」タブ 90
 - 波形ウィンドウ 82
 - 「表示」タブ 86
 - 「編集」タブ 88
 - 「レンダリング」タブ 91
- オーディオ処理の負荷 79
- オーディオ接続 10
 - タブ 12
 - 定義 11
 - バス 12
- オーディオ属性
 - 「情報」タブ 33
 - 変更 112
- オーディオドライバー
 - サンプリングレート 206
- オーディオの移動 109
- オーディオの解析 120
- オーディオの前後反転 137
- オーディオの範囲
 - 再生 72
- オーディオファイル
 - 環境設定 291
 - 作成 95
 - テンプレート 61
 - フェード 134
 - 別の形式での保存 96
 - 保存 95
- オーディオファイル形式 93
 - ダイアログ 96
 - 変更 98
- オーディオモニタージュ 31
 - 色 296
 - ウィンドウ 142
 - オーディオファイルから作成 105, 155
 - 環境設定 296
 - クロスフェード 173
 - 合成 157
 - 作成 154
 - 信号パス 153
 - 属性 154
 - テンプレート 62
 - フェード 173
 - 複製 155
- オーディオモニタージュウィンドウ 146
 - 「エンベロープ」タブ 151
 - 「挿入」タブ 150
 - トラックコントロール領域 143
 - 「表示」タブ 146
 - 「フェード」タブ 150
 - 「編集」タブ 148
 - 「レンダリング」タブ 152
- オーディオモニタージュファイル 142
- オシロスコープ 226
 - 設定 227
- 音飛び 215
 - ASIO-Guard 11
- オフライン処理 130
 - 適用 132
- か**
- カーソル
 - 位置の設定 42
 - カーソル位置のインジケーター 162
- 解析
 - 3D 周波数解析 127
 - オーディオの解析 120
 - 種類 121
 - スペクトロスコープ 226
 - 全般情報の検出 120
 - メータリング 224
- 外部エディター
 - WaveLab Exchange 262
 - WaveLab の外部エディターとしての Cubase 263
 - WaveLab の外部エディターとしての Nuendo 263
- 書き込み操作 228
 - CD-Text 231
 - オーディオ CD の形式 235
 - オーディオ CD へのオーディオモニタージュの書き込み 230
 - オーディオモニタージュの書き込み 230
 - データ CD/DVD プロジェクト 232

カスタマイズ 273
 コマンドバー 278
 ショートカット 274
 波形ウィンドウ 273
 プラグイングループ 278, 280
 プリセット 55
 モニタージュウウィンドウ 273

環境設定
 オーディオファイル 291
 オーディオモニタージュ 296
 グローバル 287
 プラグイン 282

き

キーシーケンス 275
キーボードショートカット
 インデックス 274
 カスタマイズ 274
 キーシーケンス 275

機器
 接続 10

キューポイント
 クリップ 168
 追加 169

く

グリッチ
 検出 125

クリッピング
 検出 125
 マスターレベル 203
 ラウドネスメタノーマライザー 188

クリップ 148, 159
 移動 165
 エフェクト 176
 オーディオモニタージュ 142
 オーディオモニタージュへのオーディオクリップの追加 159
 重なり合う 166
 キューポイント 168
 クロスフェード 165
 コンテキストメニュー 164
 サイズ変更 167
 再生 81
 削除 168
 順序の変更 162
 静寂部分で分割 168
 選択 164
 並べ替え 165
 複製 166
 分割 167
 編集 165

クリップエフェクト
 削除 181
 追加 180

クリップエンベロープ 169
 カーブポイントの編集 171
 カーブポイントのリセット 171
 隠す 170
 選択 170

クリップエンベロープ (続き)
 表示 170
 編集 171

クリップのクロスフェード
 編集 175

クリップのフェード
 作成 173
 新規クリップに標準フェード 175

グループ
 タブグループ 27
 プラグイングループ 280

クロスフェード 135
 オーディオモニタージュ内 173
 作成 135
 「貼り付けとクロスフェード」オプション 136
 ループ後のフェード 245
 ループ内 244

け

形式
 ビデオ 259

ゲイン
 エフェクト 182
 エフェクト全体のゲイン 182
 ダイアログ 132

検出位置
 ディスプレイ 127
 マーカー 126

こ

コーデック
 ビデオ 260

コピー
 クリップボードへのオーディオ情報 67
 ファイル 59

コマンドバー 37
 カスタマイズ 278

コンテキストメニュー 39

コンテナ形式
 ビデオ 259

コントロールウィンドウ
 タブグループ 27

さ

「最近使用したファイル」タブ 57

再実行 47

最終段エフェクト
 マスターセクション 204

再生 69
 アンカー位置からまたはアンカー位置まで 73
 オーディオの範囲 72
 オーディオモニタージュウウィンドウ内 81
 クリップ 81
 再生ボタン 72
 ショートカット 77
 ジョグ/シャトル 80
 スクロール 81
 停止ボタン 72
 トランスポートバー 69

再生 (続き)
バックグラウンドで再生 10
プリロール 76
ポストロール 76
ループ 76
ルーラーから開始 79
サウンドカード 10
作業フォルダー 65
サンプリングレート
オーディオドライバー 206
オーディオファイル挿入時の不一致 161
競合 111
変換 140
リサンプリング 140
サンプルデータの属性 248
ウィンドウ 249
編集 248

し

時間の表示形式
ダイアログ 42
自主規制音 118
システム
設定 10
修正
波形 119
「情報」タブ 33
情報ライン 162
ショートカット
カスタマイズ 274
再生 77
タブ 276
編集 275
リスト 276
ジョグ/シャトル 80
環境設定 80
「再生」ツール 80
タイムルーラーの使用 80
所在不明のプラグイン
置換 281
所在不明ファイル
ダイアログ 157
処理精度 30
環境設定 289
信号パス
オーディオモニタージュ 153

す

ズーム 50
オーディオモニタージュ 54
オプション 53
キーボードの使用 53
ズームコントロール 51
ズームツール 52
マウスの使用 52
スクロール
再生中 81
ステータスバー 38
ステレオ
取扱い 93, 110
モノラルへ 107

スナップ 84, 164
ゼロクロッシング 84
スナップの対象
オーディオファイル 84
オーディオモニタージュ 164
スペクトログラム
ディスプレイ 83
スペクトロスコープ 226
スライダー 25
スライドアウトウィンドウ 35

せ

設定
WaveLab 287
ゼロクロッシング 84
選択範囲
移動 24
拡大と縮小 24
削除 25
ミュート 117
無音への置き換え 117
全般情報の検出 120
「エラー」タブ 124
結果 126
実行 125
種類 121
「その他」タブ 124
「ピーク」タブ 121
「ピッチ」タブ 123
「ラウドネス」タブ 122

そ

属性
オーディオ属性 33
オーディオモニタージュ 154
サンプルデータの属性 248
メタデータ 113
「メタデータ」ダイアログ 114
ソロ
トラック 81

た

タイムコード
オンにする/オフにする 259
タイムストレッチ 137
ZTX 139
制限 139
ダイアログ 138
デジタル信号処理 (DSP) 139
タイムルーラー 40
メニュー 40
ダッキング 172
タブ
色の設定 58
スペクトログラム 83
タブグループの使用 28
変更未保存インジケーター 58

タブグループ 27

作成 28
使用 28

ち

抽出

オーディオ 257

直接レンダリング 208

オーディオの選択範囲 209

つ

追加

ビデオトラック 256

ツールウィンドウ 35

タブグループ 28

ドッキング/切り離し 36

開く/閉じる 35

て

ディザリング 205

適用する場合 206

プラグイン 205

マスターセクション 204

停止ボタン 72

ディスク空き領域インジケータ 196

ディスクアットワンス 237

データ CD/DVD

書き込み 232

作成 232

ダイアログ 233

プロジェクト 232

データとオーディオ 235

デジタル信号処理 139

テンプレート 60

オーディオファイルテンプレート 61

オーディオモニタージュテンプレート 62

削除 63

作成 61

タブ 60

デフォルト 63

名前の変更 63

テンポ

拍節形式 42

と

同期

設定 299

ドキュメントフォルダー 65

ドライバ

ASIO 12

Generic Low Latency 12

トラック 158

エフェクト 176

オーディオモニタージュの合成 157

サイズ変更 158

削除 158

ソロ 81

追加 158

トラック (続き)

トラックコントロール領域 143

トラックリストでの移動 158

ビデオ 256

表示の増減 54

ミュート 81

ロックとロック解除 159

トラックエフェクト

削除 181

追加 180

トラックコントロール領域 143

ステレオトラック 143

ビデオトラック 145

モノラルトラック 143

とらっくさいずのへんこう 158

ドラッグ操作 46

トラック動作インジケータ 169

トランスポートバー 69

位置 79

オーディオ処理の負荷 79

隠す 79

再生ボタン 72

停止ボタン 72

プリセット 78

取り消し 47

な

ナッジ機能

オーディオの移動 110

名前の変更

ファイル 64

マーカー 221

の

ノイズ

シェーピング 205

ノーマライズ

ラウドネスメタノーマライザー 188

レベルノーマライザー 132

は

倍精度

一時ファイル 65

処理精度 289

波形

修正 119

波形ウィンドウ 82

色 273

カスタマイズ 273

スペクトログラム 83

バス

オーディオ接続 12

バックアップ

自動バックアップ 60

バックグラウンドタスク

音飛び 215

モニタリング 215

バックグラウンドノイズ

完全な無音とバックグラウンドノイズ 117

パン

- エフェクト 182
- クリップエンベロープ 169
- モード 172

ひ

ピーク

- 全般情報の検出 121

ピークファイル 29

- 再描画 29

ピッチ 123

- シフト 139
- 全般情報の検出 123

ビット解像度 30

ビデオ 256

- ウィンドウ 258
- コーデック 260
- コンテナ形式 259
- タイムコード 259
- トラック 256
- ビデオトラック 256
- ビデオを抽出 257
- ビデオを編集モードに追従させる 258
- ファイルの互換性 259
- フレームレート 260
- 読み込み 257

ふ

ファイル

- 一時 65
- コピー 59
- 最近使用 57
- 削除 65
- 操作 57
- 名前の変更 64
- 開く 45
- ファイルの切り替え 21
- フォーカス 68
- レンダリング 207

ファイル形式

- AIFF 93
- FLAC 93
- MP2 93
- MP3 93
- MPEG 93
- Ogg 93
- WavPack 93
- WMA 93
- ファイル属性 106
- 不明なファイル形式 106
- 変更 98

「ファイル」タブ 32

ファイルタブグループ 27

- 作成 28
- 使用 28

ファイルブラウザ 25

- ウィンドウ 26

フェード

- オーディオファイル内 134
- オーディオモニター内 173
- 簡易フェード 135

フェード (続き)

- クロスフェード 135
- フェードインおよびフェードアウトの作成 135

フォーカス 68

フォルダー 65

- 指定 66
- タブ 66

複数のコンピューターでの設定 299

付属ファイル 29

浮動小数点精度ファイル 95

プラグイン

- VST プラグインの追加 280
- 「インスペクター」ウィンドウ 177
- エフェクトのプリセット 202
- 環境設定 282
- クリップエフェクト 176
- グループ 278
- 除外 281
- 所在不明のプラグインの置換 281
- 整理 278
- トラックエフェクト 176
- プラグイングループのカスタマイズ 280
- 「マイプラグイン」への追加 279
- マスターセクション 201
- 無効化 279
- モニタージュ出力 177
- モニタージュ出力エフェクト 176

プラグインウィンドウ 183

- エフェクトの切り替え 184
- エフェクトの追加 184
- エフェクトの変更 184
- すべてのプラグインウィンドウを閉じる 185
- 開く 183
- マスターセクション 201

プリエンファシス 237

プリセット 55

- 一時 56
- オーディオファイルの形式 208
- 削除 56
- トランスポートバー 78
- 変更 55
- 保存 55
- メタデータ 115
- 読み込み 55

プリロール 76

- ダイアログ 77

フルスクリーン

- アクティブ化 44

フレームレート

- ビデオ 260

分割

- クリップ 167

へ

ヘルプ 7

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 255
- サンプリングレート 140
- ステレオからモノラル 107
- マーカの種類 221

変換 (続き)

- モノラルからステレオ 107
- リサンプリング 140

ほ

- ポストロール 76
- ダイアログ 77

補正

- ピッチシフト 139

保存

- 複数のファイル 59
- マスターセクションプリセット 211

ボリュームレベル

- トラック動作インジケータ 169

ま

マーカー 216

- CART 115
- 移動 220
- ウィンドウ 217
- 隠す 221
- クリップへのロック 222
- 検出位置 126
- 削除 220
- 作成 219
- 種類 216
- 選択 222
- 名前の変更 221
- 複製 220
- マーカーの種類の変換 221
- 録音 192

マーカーの種類 216

- 変換 221

マウス位置のインジケータ 162

マスターセクション 197

- ウィンドウ 197
- 「エフェクト」ペイン 200
- サポート対象のエフェクトプラグインフォーマット 201
- サンプリングレート 206
- 信号パス 198
- 設定 199
- ツール 199
- ディザリング 205
- プラグインウィンドウ 201
- マスターセクションプリセットの保存 211
- マスターセクションプリセットの読み込み 212
- 「マスターレベル」ペイン 203
- 「リサンプリング」ペイン 202
- レンダリング 207
- 「レンダリング」タブ 209

マスターセクションプリセット

- 付属ファイル 29
- 保存 211
- 読み込み 212

マスターレベル

- マスターセクション 203

マルチユーザー設定 299

み

ミックスダウン

- オーディオファイル 115
- オーディオモンタージュ 187
- ラウドネスメタノーマライザー 188

ミュート

- トラック 81

む

無音部分

- 完全な無音とバックグラウンドノイズ 117
- 作成/挿入 116
- 静寂部分でクリップを分割 168

め

メーター 196

- オシロスコープ 226
- 形式 42
- スペクトロスコープ 226
- 設定 224
- リセット 224
- レベルメーター 224
- メーターウィンドウ 35
- ドッキング/切り離し 36
- 開く/閉じる 35

メータリング 224

- ウィンドウ 224

メタデータ 113

- ダイアログ 114
- プリセット 115

「メモ」ウィンドウ 190

も

モニタリング

- バックグラウンドタスク 215

モノラル

- ステレオへ 107
- 取扱い 93, 110

モンタージュウィンドウ

- 色 273
- カスタマイズ 273

モンタージュ出力エフェクト 177

- 削除 181
- 追加 180

よ

読み込み

- オーディオ CD トラック 250
- オーディオモンタージュの読み込みオプション 156
- ビデオ 257

ら

ラウドネス

- 基準 290
- 全般情報の検出 122

ラウドネスメタノーマライザー 188
ダイアログ 189

り

リサンプリング
Resampler 140
マスターセクション 202
リップル 167
リモートデバイス
CC121 14, 16
タブ 14
履歴
バージョン 48
「履歴」 ウィンドウ
オーディオファイル 49
オーディオモニタージュ 48

る

ループ 238
クロスフェード 244
再生 76
作成 238
自動的な検出 244
手動による移動 243
調節 239
ループ音の均質化 246
ループ後のフェード 245
ループさせるのが難しいオーディオのループ 246
ループ調整 239
ループ音の均質化 246
ループ調整 239
ルーラー
オプション 40
タイムルーラー 40
拍節形式 42
レベルルーラー 40

れ

レイテンシー 10
レベル
マスターレベル 203
レベルノーマライザー
ダイアログ 132
レベルメーター 224
設定 225
レベルルーラー 40
レンダリング
オーディオファイル 115
オーディオモニタージュ 187
オーディオモニタージュからオーディオファイル
188
音飛び 215
直接 208
ファイル 207
マスターセクション 207

ろ

録音 191
設定 191
ダイアログ 192
タブ 12
ディスク空き領域インジケーター 196
マーカー 192

わ

ワークスペース
ウィンドウ 31
スライドアウトウィンドウ 35
要素 31
ワークスペースのレイアウト
リセット 44