

オペレーションマニュアル



 **CUBASE AI 12**  
Integrated Music Production Software

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

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

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

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

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

© Steinberg Media Technologies GmbH, 2022.

All rights reserved.

Cubase AI\_12.0.20\_ja-JP\_2022-04-27

# 目次

7	<b>新機能</b>	109	インストールメントトラック
9	<b>はじめに</b>	113	MIDI トラック
9	OS 共通のマニュアル	116	グループチャンネルトラック
9	PDF マニュアルとオンラインマニュアル	119	FX チャンネルトラック
10	マニュアルの構成	122	ルーラートラック
10	表記規則	124	フォルダートラック
11	キーボードショートカット	127	コードトラック
12	<b>システムの設定</b>	129	ビデオトラック
12	「スタジオ設定 (Studio Setup)」 ダイアログ	130	マーカートラック
13	オーディオの設定	132	<b>トラックの操作</b>
22	MIDI の設定	132	「トラックを追加 (Add Track)」 ダイアログからトラックを追加する
27	シンクロナイザー	132	トラックプリセットを使用してトラックを追加する
28	<b>オーディオコネクション</b>	133	MediaBay からファイルをドラッグしてトラックを追加する
28	「オーディオコネクション (Audio Connections)」ウィンドウ	133	MIDI トラックをスタンダード MIDI ファイルとして書き出す
29	デバイスの入出力の名前を変更する	135	選択したトラックを削除する
30	入出力バスを追加する	135	空のトラックを削除する
31	入出力バスのプリセット	136	トラックリストでトラックを移動する
32	モニタリング用のバス	136	トラック名を変更する
32	バス構成	136	新規トラック/チャンネルに自動的に色を付ける
34	<b>プロジェクトウィンドウ</b>	137	トラック画像を表示する
35	ゾーンの表示/非表示	139	トラックの高さを設定する
35	プロジェクトゾーン	140	トラックを選択する
48	左ゾーン	141	トラックの選択を解除する
53	下ゾーン	141	トラックを複製する
59	右ゾーン	141	複数のトラックをフリーズする
64	プロジェクトウィンドウのキーボードフォーカス	143	フォルダートラックでトラックを整理する
65	プロジェクトウィンドウのズーム機能	143	オーバーラップしているオーディオの取扱い
69	スナップ機能	143	フォルダートラックのイベントの表示
72	スナップグリッド	144	フォルダートラックのイベントの表示を変更する
73	座標ライン	144	トラックプリセット (Track Presets)
74	「編集履歴 (Edit History)」 ダイアログ	149	<b>パートとイベント</b>
75	カラーの操作	149	イベント
83	<b>プロジェクトの操作</b>	153	パート
83	新しいプロジェクトを作成する	154	パートとイベントの編集テクニック
83	Steinberg Hub	172	<b>「選択範囲 (Range)」と編集について</b>
85	「プロジェクトアシスタント (Project Assistant)」ダイアログ	172	選択範囲を設定する
86	プロジェクトファイル	174	選択範囲を編集する
86	テンプレートファイル	178	<b>再生とトランスポート</b>
89	「プロジェクト設定 (Project Setup)」 ダイアログ	178	トランスポートパネル
92	プロジェクトファイルを開く	182	「トランスポート (Transport)」メニュー
94	プロジェクトファイルを保存する	187	トランスポートバー
95	最後に保存した状態に戻す	192	トランスポートポップアップウィンドウ
95	プロジェクトの場所を選択する	193	タイムディスプレイウィンドウ
95	独立したプロジェクト	194	左右ロケーター
98	<b>トラック</b>	197	プロジェクトカーソルを設定する
98	「トラックのインスペクター設定 (Track Inspector Settings)」 ダイアログ	198	オートスクロール設定メニュー
100	「トラックコントロールの設定 (Track Controls Settings)」 ダイアログ	199	タイムフォーマット
105	「トラックを追加 (Add Track)」 ダイアログ	199	プリロールとポストロール
106	オーディオトラック	200	パンチインとパンチアウト
		201	メトロノームクリック
		205	整合性 (Chase)



207	<b>オンスクリーンキーボード</b>	365	情報ライン
207	オンスクリーンキーボードで MIDI を録音する	365	オーバービューライン
208	オンスクリーンキーボードのオプション	366	サンプルエディターインスペクター
<b>209</b>	<b>録音</b>	367	ルーラー
209	基本的な録音方法	368	波形ディスプレイ
213	モニタリング	370	「選択範囲 (Range)」と編集について
216	オーディオ録音について	372	リージョンリスト
221	MIDI 録音について	375	スナップポイント
229	最大録音時間	<b>377</b>	<b>ヒットポイント</b>
229	録音のロック	378	ヒットポイントを検出する
<b>231</b>	<b>オーディオおよび MIDI ファイルの読み込み</b>	382	プロジェクトウィンドウでヒットポイントに移動する
231	オーディオファイルの読み込み	382	スライス
238	MIDI ファイルの読み込み	384	グルーヴクオンタイズプリセットを作成する
<b>241</b>	<b>MIDI とオーディオのクオンタイズ</b>	385	マーカーを作成する
241	クオンタイズ機能	385	リージョンを作成する
242	MIDI イベントの開始位置のクオンタイズ	386	イベントを作成する
243	MIDI イベントの長さのクオンタイズ	386	MIDI ノートを作成する
243	MIDI イベントの終わりのクオンタイズ	<b>388</b>	<b>オーディオをプロジェクトのテンポに合わせる</b>
244	オーディオイベントの開始位置のクオンタイズ	388	アルゴリズムのプリセット
244	クオンタイズパネル	389	プロジェクトのテンポに合わせてオーディオイベントをストレッチする
<b>251</b>	<b>フェードとクロスフェード</b>	389	ミュージカルモード (Musical Mode)
251	イベントベースのフェード	<b>390</b>	<b>オーディオパートエディター</b>
255	クリップベースのフェードを作成する	391	オーディオパートエディターツールバー
256	クロスフェード	395	情報ライン
260	オートフェードとクロスフェード	395	ルーラー
<b>263</b>	<b>マーカー</b>	396	レーン
263	ポジションマーカー	396	操作
263	サイクルマーカー	<b>400</b>	<b>プール</b>
264	「マーカー (Markers)」ウィンドウ	400	プールウィンドウ
269	マーカートラック	405	プールでの作業
271	マーカーの読み込みと書き出し	<b>420</b>	<b>MediaBay とメディアラック</b>
<b>272</b>	<b>MixConsole</b>	420	右ゾーンのメディアラック
272	MixConsole (下ゾーン)	431	MediaBay ウィンドウ
273	MixConsole ウィンドウ	452	ボリュームデータベースでの作業
<b>313</b>	<b>オーディオエフェクト</b>	454	MediaBay の設定
313	Insert エフェクトと Send エフェクト	<b>456</b>	<b>オートメーション</b>
315	Insert エフェクト	456	操作を記録する
320	VST エフェクトセレクター	456	オートメーションカーブ
321	Send エフェクト	457	静止バリュールライン
325	エフェクトのコントロールパネル	457	オートメーションの書込/読込
329	エフェクトプリセット	457	オートメーションデータを書き込む
334	システムコンポーネント情報ウィンドウ	460	オートメーションイベントを編集する
<b>336</b>	<b>ダイレクトオフラインプロセッシング</b>	464	オートメーショントラック
337	ダイレクトオフラインプロセッシングのワークフロー	<b>466</b>	<b>VST インストゥルメント</b>
337	「ダイレクトオフラインプロセッシング (Direct Offline Processing)」ウィンドウ	466	VST インストゥルメントの追加
341	組み込みオーディオ処理	467	VST インストゥルメントのコントロールパネル
347	ダイレクトオフラインプロセッシングのキーボードショートカット	469	VST インストゥルメントセレクター
<b>348</b>	<b>タイムストレッチアルゴリズム</b>	469	インストゥルメントトラックを作成する
348	Standard	470	右ゾーンの VSTi ラック
349	制限事項	470	VST インストゥルメントウィンドウ
<b>350</b>	<b>オーディオ機能</b>	471	VST インストゥルメントウィンドウのツールバー
350	「無音部分の検出 (Detect Silence)」ダイアログ	472	VST インストゥルメントコントロール
354	周波数スペクトルアナライザーウィンドウ	474	インストゥルメントのプリセット
356	「解析 (Statistics)」ウィンドウ	476	VST インストゥルメントを再生する
<b>358</b>	<b>サンプルエディター</b>	479	レイテンシー
360	サンプルエディターツールバー	480	読み込みと書き出しのオプション
		<b>483</b>	<b>VST プラグインのインストールと管理</b>
		483	プラグインとコレクション



487	プラグインのコレクションを新規に追加する	564	<b>MIDI エディター</b>
487	プラグインを非表示にする	564	MIDI エディターの共通機能
488	ブロックリストのプラグインを再アクティベートする	574	コントローラーディスプレイ
<b>489</b>	<b>トラッククイックコントロール</b>	595	キーエディター
490	パラメーターの割り当て	606	キーエディターの操作
493	オートメーション化可能なパラメーターのコントロール	612	スコアエディター
<b>495</b>	<b>MIDI Remote</b>	619	スコアエディターの操作
495	「MIDI Remote」タブ	626	ドラムエディター
500	サポートされている MIDI コントローラーを MIDI リモートで使用する	638	ドラムエディターの操作
500	その他の MIDI コントローラーと MIDI Remote	641	ドラムマップ
505	「MIDI コントロールサーフェスを追加 (Add MIDI Controller Surface)」ダイアログ	<b>647</b>	<b>コード機能</b>
511	「MIDI コントローラー設定 (MIDI Controller Settings)」ペイン	647	コードトラック
512	MIDI Remote マッピングアシスタント	648	コードイベント
520	MIDI Remote マネージャーウィンドウ	652	スケールイベント
525	MIDI Remote スクリプトコンソール	653	ボイスिंग
526	MIDI Remote API	656	コードイベントを MIDI に変換する
<b>527</b>	<b>Cubase のリモートコントロール</b>	657	コードトラックを使用して MIDI の再生をコントロールする
527	リモートデバイスの接続	661	ノートにボイスを割り当てる
527	「All MIDI Inputs」からリモート入力を削除	662	MIDI からコードイベントを作成する
528	リモートデバイスの設定	663	MIDI キーボードでコードイベントを録音する
530	リモートデバイスとオートメーション	<b>665</b>	<b>コードパッド</b>
531	リモートデバイスへのコマンドの割り当て	665	コードパッドゾーン
532	トラッククイックコントロール	668	機能メニュー
533	VST クイックコントロール	669	Chord Assistant
534	「一般リモートデバイス (Generic Remote)」ページ (レガシー)	670	コードの割り当て
<b>539</b>	<b>MIDI リアルタイムパラメーター</b>	673	コードの割り当てを入れ替える
539	MIDI トラックパラメーター	673	コードの割り当てをコピーする
539	MIDI モディファイアー	673	コードを再生または録音する
543	情報ラインの移調とベロシティー	677	プレーヤー設定
<b>544</b>	<b>MIDI デバイス</b>	681	コードパッドの設定ダイアログ
544	プログラムチェンジメッセージおよびバンクセレクトメッセージ	686	コードパッドのプリセット
545	パッチバンク	687	コードパッドからコードイベントを作成する
545	MIDI デバイスマネージャー	687	コードパッドから MIDI パートを作成する
<b>552</b>	<b>MIDI 機能</b>	<b>688</b>	<b>テンポと拍子の編集</b>
552	「移調設定 (Transpose Setup)」ダイアログ	688	プロジェクトのテンポモード
553	新規パートに MIDI イベントをマージ	688	テンポトラックエディター
554	「パートを分解 (Dissolve Part)」ダイアログ	691	プロジェクトのテンポチェンジ
556	独立トラックループの MIDI イベントを反復複製	693	固定プロジェクトテンポを設定する
557	MIDI ノートを拡張する	695	テンポの計算
557	設定した MIDI ノート長に変更	695	「テンポから定義を設定 (Set Definition from Tempo)」ダイアログ
558	設定した MIDI ノートベロシティーに変更	696	拍子イベント
559	サステインペダルのデータをノート長にレンダリング	<b>698</b>	<b>オーディオミックスダウンの書き出し</b>
559	オーバーラップを解消する	698	「オーディオミックスダウン書き出し (Export Audio Mixdown)」ダイアログ
559	ベロシティーの編集	705	オーディオファイルへのミックスダウン
561	重複ノートを解消する	706	ファイル形式
561	コントロールデータを削除する	<b>711</b>	<b>同期</b>
561	コンティニューアスコントロールデータを削除する	711	マスターとスレーブ
562	ポリフォニックボイスを制限	712	タイムコード形式
562	コントロールデータの削減	713	クロックソース
562	MIDI オートメーションを抽出	714	「プロジェクト同期設定 (Project Synchronization Setup)」ダイアログ
563	MIDI イベントの再生順序を反転する	719	外部同期
563	選択した MIDI イベントの位置を反転	<b>720</b>	<b>VST System Link</b>
		720	VST System Link を設定する
		725	VST System Link をアクティブにする
		728	応用例
		<b>732</b>	<b>ビデオ</b>
		732	ビデオファイルの互換性

---

733	フレームレート
733	ビデオ出力デバイス
734	ビデオプロジェクトの作成準備
736	ビデオ再生の準備
739	ビデオの編集
739	ビデオからオーディオを抽出する
<b>741</b>	<b>キーボードショートカット</b>
741	「キーボードショートカット (Key commands)」ダイアログ
743	キーボードショートカットの割り当て
744	キーボードショートカットを検索する
744	キーボードショートカットを削除する
744	キーボードショートカットプリセットを保存する
745	保存したキーボードショートカットプリセットを呼び出す
745	キーボードショートカットをリセットする
745	初期設定のキーボードショートカット
757	制御キーを設定する
<b>759</b>	<b>カスタマイズについて</b>
759	設定オプション
761	「ウィンドウ (Windows)」ダイアログ
762	設定の保存場所について
763	「セーフモード (Safe Mode)」ダイアログ
<b>765</b>	<b>オーディオパフォーマンスを最適化する</b>
765	パフォーマンスに関するポイント
766	パフォーマンスに影響する設定
766	「オーディオパフォーマンス (Audio Performance)」ウィンドウ
768	ASIO-Guard
<b>769</b>	<b>環境設定</b>
769	「環境設定 (Preferences)」ダイアログ
770	編集操作 (Editing)
777	エディター (Editors)
777	イベントの表示 (Event Display)
781	全般 (General)
782	MIDI
786	MediaBay
786	メーター (Metering)
787	録音 (Record)
789	トランスポート
790	ユーザーインターフェース
792	VST
794	ビデオ (Video)
<b>795</b>	<b>索引</b>

# 新機能

Cubase の最も重要な改良についての情報と、それに対応する説明へのリンクを以下に記載します。

## 追加された新機能: バージョン 12

### ハイライト

#### サンプル精度の高いボリュームオートメーション

- 新しい「**ボリュームオートメーションの精度 (Volume Automation Precision)**」機能を使用すると、バッファーサイズに関係なく、サンプル精度 100% のボリュームオートメーションを実行できます。新しいボリュームオートメーションイベントを処理するまでのサンプル数を設定でき、処理されたイベント間のオートメーションカーブは補完されます。これにより、オートメーションイベント間の移行がなめらかになり、ノイズの原因となる急激なジャンプが生じるのを防ぎます。「**オーディオシステム (Audio System)**」ページを参照してください。

#### 編集ワークフローの改善

- 複数のトラックを一度にフリーズ/フリーズ解除できるようになりました。「**複数のトラックをフリーズする**」を参照してください。
- 新しい微調整グリッドオプションにより、プロジェクトグリッドから独立して編集できるようになりました。これにより、すべてのマウス操作を「**小節/拍 (Bars+Beats)**」に設定されたミュージカルグリッドで行ないながら、イベントとパートの位置および長さの微調整は「**微調整 (Nudge)**」キーボードショートカットを使用して実行できます。「**微調整操作のためのスナップグリッドの設定**」を参照してください。
- イベントの終了位置をプロジェクトカーソルの位置に移動できるようになりました。「**移動 (Move)**」サブメニューを参照してください。
- **オブジェクトの選択ツール**でイベントのサイズを変更する際に、制御ツールを使用して既存のフェードのサイズを自動的に調整できるようになりました。「**オブジェクトの選択ツールを使用してイベントのサイズを変更 - 内容を固定してサイズ変更**」を参照してください。
- イベントの内容をずらす操作にキーボードショートカットを割り当てられるようになりました。「**イベントの内容を移動する**」を参照してください。
- キーボードショートカットによる選択範囲の作成および調整の操作が拡張されました。また、縦方向に拡大/縮小して複数のトラックにまたがる範囲を選択できるようになりました。これにより、キーボードショートカットのみを使用して、選択範囲を四方のどの方向にも移動したり調整したりできます。「**選択範囲のサイズを調整する**」を参照してください。
- フェード関連のすべてのコマンドは、「**Audio**」メニュー内の「**フェード (Fades)**」サブメニューに集約されました。「**範囲選択ツールでフェードを作成/編集する**」を参照してください。

#### MIDI Remote の統合

- Cubase では、音楽制作に不可欠な MIDI コントローラーを新たなレベルで統合できます。MIDI Remote スクリプトの新たな概念に基づいて構築された Cubase は、デバイスを自動的に検出してコントロールをマッピングします。お使いのデバイスのスクリプトがない場合は、**MIDI コントロールサーフェスのエディター**を使用して独自のスクリプトを簡単に作成できます。そのあと、**マッピングアシスタント**を使用して、コントロールやパラメーターを簡単に接続できます。「**MIDI Remote**」を参照してください。

#### 新しいパフォーマンスメーター

- 「**オーディオパフォーマンス (Audio Performance)**」ウィンドウに、リアルタイムインジケータ、ASIO-Guard インジケータ、ピークインジケータが新しく追加されました。「**オーディオパフォーマンス (Audio Performance)**」ウィンドウを参照してください。



## その他の新機能

### マーカー

- 新しい「**マーカー (Markers)**」ウィンドウでは、プロジェクトで使用しているマーカーを把握しやすくなり、編集が容易になりました。「[「マーカー \(Markers\)」ウィンドウ](#)」を参照してください。

### サンプルエディターの編集の改良

- **サンプルエディター**のツールバーで行なう、クリップとイベントの表示、ズーム、編集機能にいくつかの改良が加えられました。「[サンプルエディターツールバー](#)」を参照してください。

## その他

### 新しいランダム化パラメーターが追加された StepFilter プラグイン

- **StepFilter**では、パターンの新しいサイクルごとに、ベースカットオフおよびベースレゾナンスパラメーターの一定のずれを適用できるようになりました。このプラグインの詳細については、『[プラグインリファレンス](#)』の [StepFilter](#) を参照してください。

### WinRT MIDI のサポート

- Cubase では、Windows の **Runtime MIDI API**、**WinRT MIDI** がサポートされるようになりました。これにより、Windows の Bluetooth MIDI がネイティブでサポートされ、プラグアンドプレイ機能が改善し、複数の同じデバイスをより適切に扱えるようになります。「[「MIDI ポートの設定 \(MIDI Port Setup\)」ページ](#)」を参照してください。

### キーボードショートカットを使用してプロジェクトカーソルを一定のステップで移動する

- 5 秒、10 秒、20 秒の一定のステップでプロジェクトカーソルを前後に移動する追加のキーボードショートカットを割り当てられるようになりました。「[プロジェクトカーソルを設定する](#)」を参照してください。

### 無音部分の検出の強化

- 新しい試聴機能を使用すると、分析したオーディオイベントの任意の位置を直接試聴できます。さらに、生成されたオーディオイベントにフェードイン/フェードアウトを適用できます。「[「無音部分の検出 \(Detect Silence\)」ダイアログ](#)」を参照してください。

### イベントの表示の改良

- イベント名にクリップ名を付け加えるかどうかを設定できるようになりました。「[イベントの表示 - Audio \(Event Display - Audio\)](#)」を参照してください。

### 高 DPI の Windows ネイティブスケーリング用の新しい「アプリケーションのスケーリング (Application Scaling)」メニュー

- Windows システムのスケーリング設定に沿って、Cubase のユーザーインターフェースをスケーリングできるようになりました。「[全般 \(General\)](#)」を参照してください。

# はじめに

本書は、Steinberg 製品である Cubase のオペレーションマニュアルです。Cubase のすべての機能について詳しく紹介しています。

このマニュアルでは、Cubase Elements のスクリーンショットが使用されています。

## OS 共通のマニュアル

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

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

注意事項:

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

## PDF マニュアルとオンラインマニュアル

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。すべてのマニュアルは、オンライン上で閲覧または [steinberg.help](https://steinberg.help) からダウンロードできます。

プログラムから [steinberg.help](https://steinberg.help) にアクセスするには、「ヘルプ (Help)」 > 「Cubase ヘルプ (Cubase Help)」を選択します。

### オペレーションマニュアル

Cubase 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

付属の VST プラグインおよび VST インストゥルメントの機能とパラメーターの説明が記載されています。

### Remote Control Devices

サポートされている MIDI リモートコントロールデバイスの一覧が掲載されています。

### Groove Agent SE

付属の VST インストゥルメント Groove Agent SE の機能とパラメーターの説明が記載されています。

### HALion Sonic SE

付属の VST インストゥルメント HALion Sonic SE の機能とパラメーターの説明が記載されています。

### Steinberg Library Manager

VST Sound ライブラリーの登録方法と管理方法が記載されています。

## マニュアルの構成

Steinberg のマニュアルでは、情報をその内容に応じて 3 種類のトピックに分類しています。

### ユーザーインターフェースの説明

ユーザーインターフェース項目の機能、およびダイアログやパネルなどのその他の項目のオプションと設定を説明するトピック。

### 基本的な概念の説明

特定のソフトウェア機能の概念と機能を説明するトピック。

### 手順の説明

特定のタスクを実行するための段階的な手順を説明するトピック。これらのトピックでは、多くの場合、その手順を実行する理由について例を示し、注意すべき影響を含む、結果を簡単に説明します。

情報をこのように分類することで、Steinberg マニュアルの構成は最初から最後まで読まなければならないガイドとしてではなく、必要に応じて特定の情報や手順を参照できるリファレンスマニュアルとして機能するものになっています。

### ヒント

説明のトピックにはタスクを実行する方法は記載されておらず、手順のトピックにはそれが何であるかの説明はありません。項目や概念に関する一般的な情報を探す場合は、「イベント」などの名前を検索することをおすすめします。特定の操作を実行するための手順を探す場合は、「録音する」などの関連する動詞を含めて検索することをおすすめします。

トピックの下部にあるリンクから関連コンテンツを参照できます。また、サイドバーは、マニュアル構成の中で近くにある関連トピックを確認するのに便利です。

---

## 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

手順の結果を示します。

### 手順終了後の項目

手順を実行したあとに行なう操作または必要事項を示します。

### 関連リンク

本書に記載のある関連トピックを示します。

## マークアップ

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

---

例

「**機能メニュー (Functions Menu)**」を開くには、**MixConsole** の右上角にある「**機能メニュー (Functions Menu)**」をクリックします。

---

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

---

例

「**プロジェクト (Project)**」 > 「**トラックを追加 (Add Track)**」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。

---

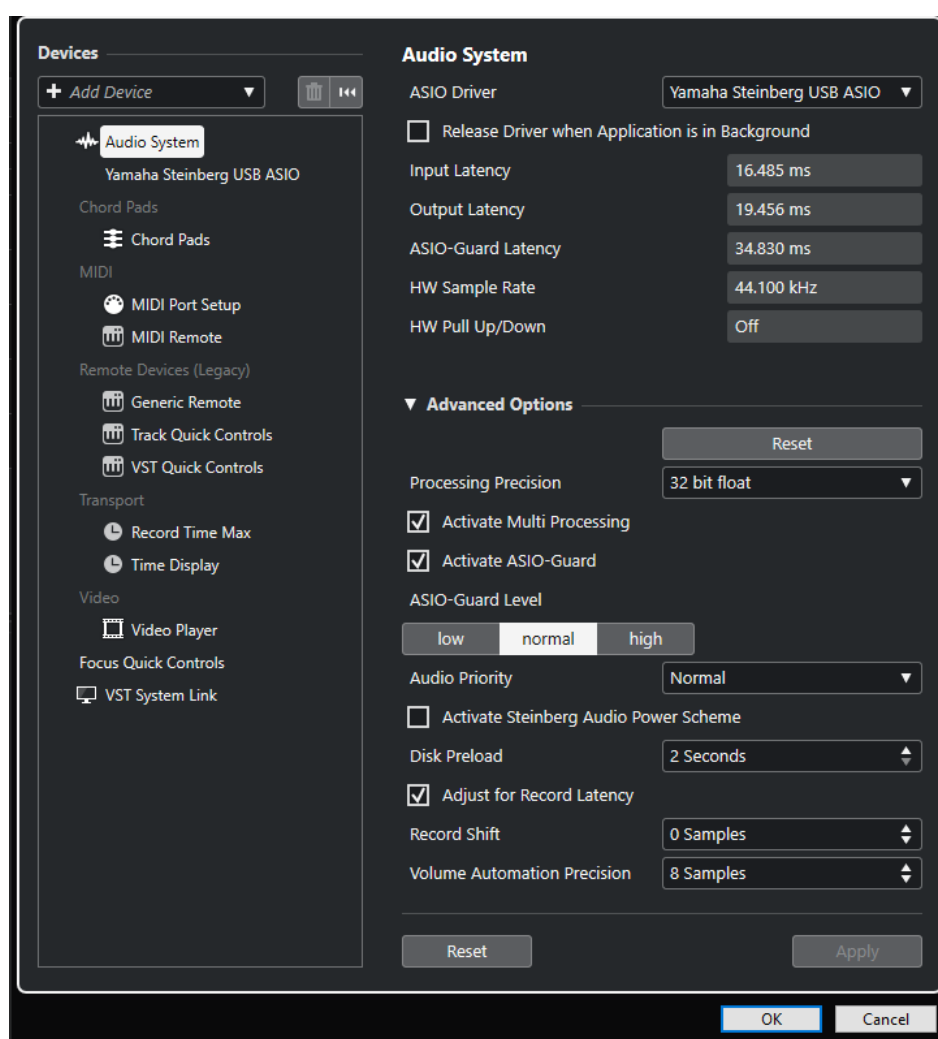
# システムの設定

Cubase を使用するには、オーディオを設定する必要があります。また、必要に応じて、MIDI システムも設定する必要があります。

## 「スタジオ設定 (Studio Setup)」 ダイアログ

「スタジオ設定 (Studio Setup)」 ダイアログでは、接続されたオーディオデバイス、MIDI デバイス、およびリモートコントロールデバイスを設定できます。

- 「スタジオ設定 (Studio Setup)」 ダイアログを開くには、「スタジオ (Studio)」 > 「スタジオ設定 (Studio Setup)」を選択します。



左側の「デバイス (Devices)」セクションには以下のオプションがあります。

### デバイスを追加 (Add Device)

**Note Expression Input Device**、追加の**タイムディスプレイデバイス**、特定のリモートコントロールデバイスなどの各種デバイスを手動で追加できます。

### 削除 (Remove)

手動で追加したデバイスを削除できます。

### すべてのデバイスをリセット (Reset All Devices)



デバイスリストのすべてのデバイスリストをリセットします。

### 「デバイス (Devices)」 リスト

「デバイス (Devices)」 リストでデバイスを選択すると、その設定が右のセクションに表示されます。

各デバイスのページの下部には、以下のオプションがあります。

### リセット (Reset)

アクティブな ASIO デバイスにリセット信号を送信し、オーディオ処理を再開します。これにより、オーディオ再生の問題を解決できることがあります。

#### 補足

この操作を行なうと、再生が短時間中断されます。

---

### 適用 (Apply)

このページの設定を適用します。

#### 関連リンク

[「オーディオシステム \(Audio System\)」 ページ \(16 ページ\)](#)

[「ASIO ドライバーの設定 \(ASIO Driver Setup\)」 ページ \(18 ページ\)](#)

[「MIDI ポートの設定 \(MIDI Port Setup\)」 ページ \(24 ページ\)](#)

## オーディオの設定

Cubase でオーディオデバイスを使用するには、設定を行なう必要があります。

#### 重要

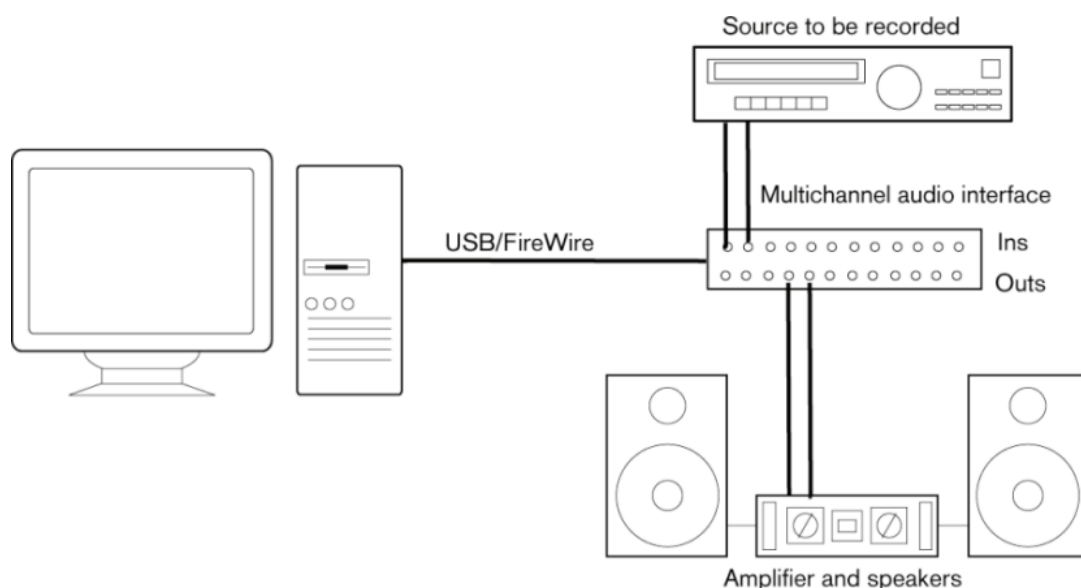
接続を行なう前に、すべての機器の電源をオフにしてください。

---



## ステレオの入出力のシンプルな構成

Cubase からのステレオ入力/出力だけを使用する場合は、入力ソース (ミキサーなど)、出力先 (アンプやスピーカー) とオーディオデバイスを直接接続してしまうのもひとつの方法です。



## オーディオコネクション

システムの設定は、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の構成など、さまざまな要因によって変わってきます。以下は、そのうちの一例です。

機材同士の接続をデジタルにするか、アナログにするかも、実際の使用機材によって変わってきます。

## 録音レベルと入力

機器を接続する場合、出力側と入力側のインピーダンスと信号レベルが合っていることを確認してください。インピーダンスや信号レベルを正しくあわせることは、ノイズやひずみを防止するために非常に重要です。たとえば、民生用 (-10dBV) や業務用 (+4dBu) など、さまざまな入力タイプが使用される可能性があります。

入力特性をオーディオインターフェースやコントロールパネルで調整できる場合もあります。詳細については、オーディオデバイスのマニュアルを参照してください。

### 重要

オーディオデバイスが受信する信号の入力レベル調節はそのデバイスによって異なるため、Cubase で、これを調節することはできません。入力レベルの調節は、ハードウェア付属の専用アプリケーション、またはハードウェアのコントロールパネルで行ないます。

## ワードクロックの接続

デジタルのオーディオ機器を使用する際は、オーディオデバイスとデジタル機器の間にワードクロックを接続する必要があるかもしれません。詳細については、オーディオデバイスのマニュアルを参照してください。

### 重要

ワードクロックの同期は、適切に設定してください。同期が不適切な場合、録音や再生の際にノイズが生じることがあります。

## オーディオドライバーの選択

オーディオドライバーを選択すると、Cubase がオーディオデバイスと通信できます。通常、Cubase を起動するとドライバーの選択を求めるダイアログが開きますが、以下の方法でもオーディオデバイスドライバーを選択できます。

### 補足

Windows の場合、使用するオーディオデバイス専用の ASIO ドライバーを使うことをおすすめします。ASIO ドライバーがインストールされていない場合は、利用できる ASIO ドライバーについて、ご使用のオーディオデバイスのメーカーにお問い合わせください。専用の ASIO ドライバーがない場合、Generic Low Latency ASIO Driver を利用できます。

---

### 手順

1. 「スタジオ (Studio)」 > 「スタジオ設定 (Studio Setup)」を選択します。
  2. 「デバイス (Devices)」リストで、「オーディオシステム (Audio System)」を選択します。
  3. 「ASIO ドライバー (ASIO Driver)」ポップアップメニューを開き、使用するオーディオデバイスのドライバーを選択します。
  4. 「OK」をクリックします。
- 

## オーディオデバイスの設定

オーディオデバイスを使用するには、「スタジオ設定 (Studio Setup)」ダイアログでオーディオデバイスの選択と設定を行なう必要があります。

### 前提条件

オーディオハードウェアのドライバーを選択しておきます。

---

### 手順

1. 「スタジオ (Studio)」 > 「スタジオ設定 (Studio Setup)」を選択します。
2. 「デバイス (Devices)」リストで、使用しているオーディオデバイスのドライバーを選択します。
3. 使用するオーディオデバイスのコントロールパネルを開くには、以下のいずれかの操作を行ないます。
  - Windows の場合、「コントロールパネル」をクリックします。
  - macOS の場合、「Open Config App」をクリックします。ハードウェア製品によっては、このボタンが表示されません。ボタンが見つからない場合、その製品の説明書を参照してください。

### 補足

コントロールパネルはオーディオデバイスのメーカーによって作成されているため、使用しているデバイスやモデルによって表示が異なります。ただし、Generic Low Latency ASIO Driver (Windows のみ) のコントロールパネルは、Steinberg 社が作成したものです。

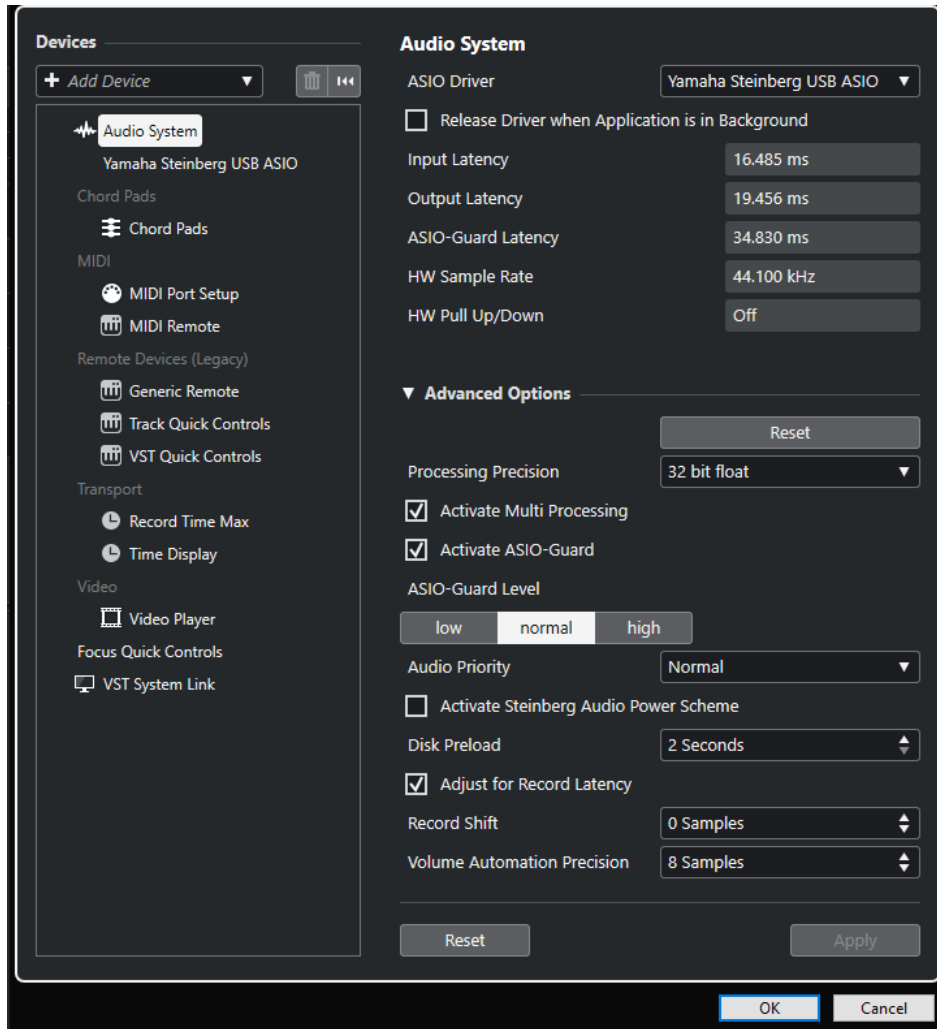
---

4. オーディオデバイスは、メーカーの推奨する方法で設定してください。
-

## 「オーディオシステム (Audio System)」 ページ

「オーディオシステム (Audio System)」 ページで、使用するオーディオデバイスの ASIO ドライバーを選択できます。

- 「オーディオシステム (Audio System)」 ページを開くには、「スタジオ (Studio)」 > 「スタジオ設定 (Studio Setup)」 を選択し、「デバイス (Devices)」 リストから「オーディオシステム (Audio System)」 を選択します。



以下のオプションを使用できます。

### ASIO ドライバー (ASIO Driver)

ドライバーを選択します。

### バックグラウンド時は ASIO ドライバーを解放する (Release Driver when Application is in Background)

Cubase が起動している場合でも、ドライバーを解放し、他のアプリケーションからオーディオデバイス経由で音楽を再生できます。

### 入力のレイテンシー (Input Latency)

オーディオデバイスの入力のレイテンシーを表示します。

### 出力のレイテンシー (Output Latency)

オーディオデバイスの出力のレイテンシーを表示します。



#### ASIO-Guard レイテンシー (ASIO-Guard Latency)

ASIO-Guard レイテンシーを表示します。

#### HW サンプリングレート (HW Sample Rate)

使用するオーディオデバイスのサンプリングレートを表示します。

#### HW プルアップ/ダウン (HW Pull Up/Down)

オーディオデバイスのプルアップ/ダウン状態を表示します。

「詳細設定 (Advanced Options)」セクションには、以下の項目があります。

#### リセット (Reset)

このセクションのオプションをデフォルト値にリセットします。

#### プロセッシング精度 (Processing Precision)

オーディオのプロセッシング精度を 32 bit float または 64 bit float に設定できます。この設定に応じて、すべてのチャンネルが処理され、32 bit float または 64 bit float 形式でミックスされます。

##### 補足

64 bit float のプロセッシング精度は、CPU への負荷およびメモリー消費を増大させる場合があります。

64 bit float 処理をサポートしているすべてのプラグインを確認するには、「スタジオ (Studio)」メニューから「VST プラグインマネージャー (VST Plug-in Manager)」を開いて、「表示オプション (Display Options)」ポップアップメニューで「64 Bit Float 処理に対応したプラグインを表示 (Show Plug-ins That Support 64-Bit Float Processing)」をオンにします。

##### 補足

VST 2 のプラグインとインストゥルメントは、常に 32 ビットの精度で処理されています。

#### マルチプロセッシングを有効化 (Activate Multi Processing)

使用可能なすべての CPU に処理負荷を均等に配分します。これにより、Cubase は複数のプロセッサのパワーを最大限に活用できます。

#### ASIO-Guard を有効化 (Activate ASIO-Guard)

ASIO-Guard を有効にします。「マルチプロセッシングを有効化 (Activate Multi Processing)」がオンの場合にのみ使用できます。

#### ASIO-Guard レベル (ASIO-Guard Level)

ASIO-Guard レベルを設定します。レベルが高いほど処理が安定し、オーディオ処理のパフォーマンスが向上します。ただし、レベルを高くすると ASIO-Guard レイテンシーとメモリー消費も増加します。

#### オーディオ優先度 (Audio Priority) (Windows のみ)

オーディオと MIDI で作業する場合、「標準 (Normal)」に設定する必要があります。ブースト MIDI を使用しない場合は、「ブースト (Boost)」に設定できます。

#### Steinberg Audio Power Scheme を有効化 (Activate Steinberg Audio Power Scheme)

このオプションをオンにすると、リアルタイム処理に影響を与えるすべての電力セーフモードが無効になります。ただし、レイテンシーが非常に低い場合にのみ効果があり、消費電力が上がることに注意してください。

#### ディスクのプリロード (Disk Preload)

再生を開始する前に RAM にプリロードする秒数を指定できます。これにより、スムーズに再生することができます。

#### 録音時のレイテンシーを調整 (Adjust for Record Latency)

このオプションをオンにすると、録音時にプラグインのレイテンシーが反映されます。

#### 録音開始ポジションオフセット (Record Shift)

録音開始位置を移動できます。

#### ボリュームオートメーションの精度 (Volume Automation Precision)

新しいボリュームオートメーションイベントを処理するまでのサンプル数を設定できます。処理済みのイベント間のオートメーションカーブは補完されます。これにより、オートメーションイベント間の移行がなめらかになり、ノイズの原因となる急激なジャンプが生じるのを防ぎます。

このページの下部には、以下のオプションがあります。

#### リセット (Reset)

アクティブな ASIO デバイスにリセット信号を送信し、オーディオ処理を再開します。これにより、オーディオ再生の問題を解決できることがあります。

#### 補足

この操作を行なうと、再生が短時間中断されます。

---

#### 適用 (Apply)

このページの設定を適用します。

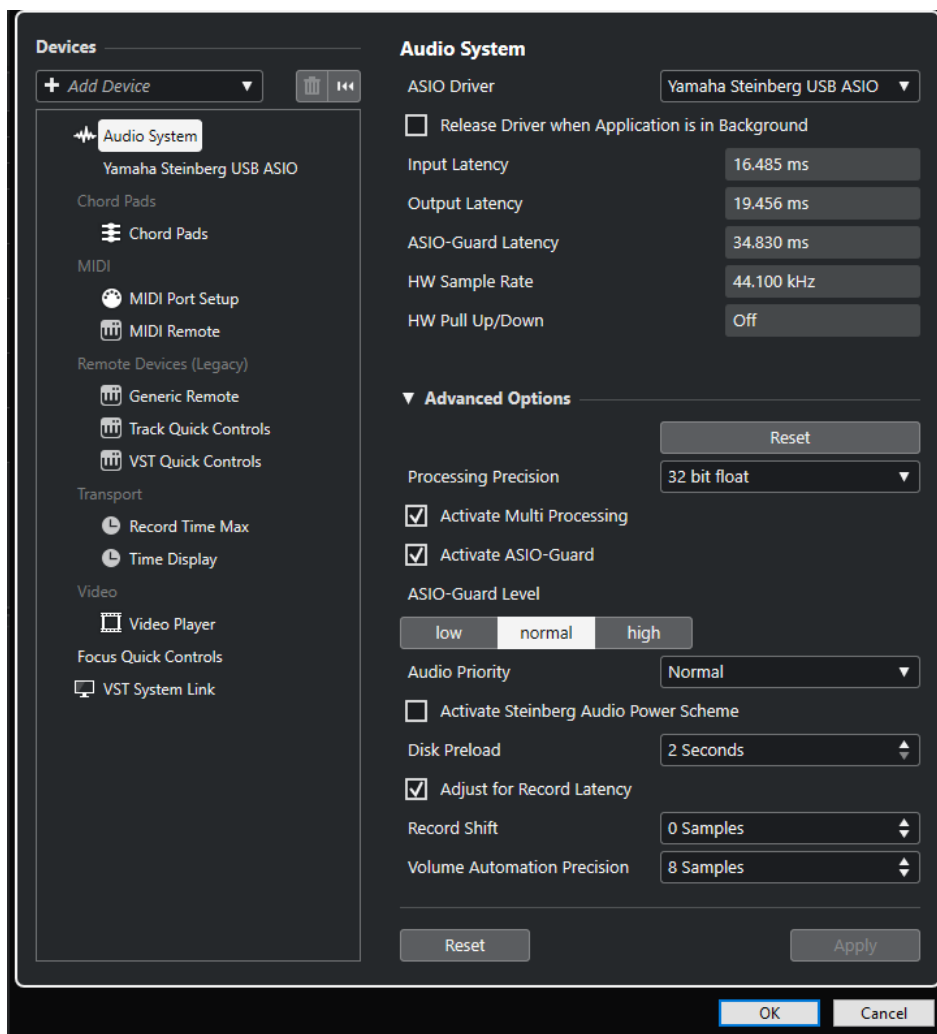
関連リンク

[VST プラグインマネージャーウィンドウ \(484 ページ\)](#)

## 「ASIO ドライバーの設定 (ASIO Driver Setup)」 ページ

このページでは、ASIO ドライバーを設定できます。

- ASIO ドライバーを設定するページを開くには、「スタジオ (Studio)」 > 「スタジオ設定 (Studio Setup)」を選択し、左側の「デバイス (Devices)」リストからオーディオドライバーを選択します。



以下のオプションを使用できます。

#### コントロールパネル (Control Panel)

オーディオデバイスのコントロールパネルを開きます。

#### 入力のレイテンシー (Input Latency)

オーディオドライバーの入力のレイテンシーを表示します。

#### 出力のレイテンシー (Output Latency)

オーディオドライバーの出力のレイテンシーを表示します。

#### クロックソース (Clock Source)

クロックソースを選択します。

#### 外部クロック (Externally Clocked)

外部クロックソースを使用するには、このオプションをオンにします。

#### ダイレクトモニタリング (Direct Monitoring)

オーディオデバイス経由でモニタリングしたり、オーディオデバイスを Cubase からコントロールしたりするには、このオプションをオンにします。

「ポート (Ports)」セクションには、以下の項目があります。

#### リセット (Reset)

すべてのポートを表示してデフォルトのポート名に戻すことができます。

## I/O

ポートの入出力状態です。

### ポートシステム名 (Port System Name)

ポートのシステム名です。

### 表示名 (Show As)

ポートの名前を変更できます。ポートの名前は「**インプットのルーティング (Input Routing)**」および「**アウトプットのルーティング (Output Routing)**」ポップアップメニューで使用されます。

### 表示 (Visible)

オーディオポートの表示/非表示を切り替えることができます。

### 状況 (State)

オーディオポートの状態です。

このページの下部には、以下のオプションがあります。

### リセット (Reset)

アクティブな ASIO デバイスにリセット信号を送信し、オーディオ処理を再開します。これにより、オーディオ再生の問題を解決できることがあります。

#### 補足

この操作を行なうと、再生が短時間中断されます。

---

### 適用 (Apply)

このページの設定を適用します。

## 外部クロックソースの使用

外部クロックソースを使用する場合、外部クロック信号を受信することを Cubase に伝え、その信号に Cubase の動作速度を合わせる必要があります。

---

### 手順

1. 「**スタジオ (Studio)**」 > 「**スタジオ設定 (Studio Setup)**」を選択します。
  2. 「**デバイス (Devices)**」リストで、使用しているオーディオデバイスのドライバーを選択します。
  3. 「**外部クロック (Externally Clocked)**」をオンにします。
- 

### 結果

Cubase が外部からのクロック信号に対して、動作速度を適合させることができます。

#### 補足

オーディオの再生や録音を適切に行なうには、プロジェクトのサンプリングレートと外部クロック信号のサンプリングレートを合わせる必要があります。

---

サンプリングレートが異なる場合、プロジェクトウィンドウのステータスラインの「**録音形式 (Record Format)**」欄が異なるカラーで強調表示されます。Cubase によってサンプリングレートの不一致は解消され、再生速度が上下します。

## 複数のオーディオアプリケーションを同時に使用する

Cubase が起動している場合でも他のアプリケーションからオーディオデバイス経由で音楽を再生できません。

### 前提条件

オーディオデバイスにアクセスしているその他のオーディオアプリケーションもオーディオドライバーを解放するように設定しておきます。

---

### 手順

1. 「スタジオ (Studio)」 > 「スタジオ設定 (Studio Setup)」を選択します。
2. 「デバイス (Devices)」リストで、「オーディオシステム (Audio System)」を選択します。
3. 「バックグラウンド時は ASIO ドライバーを解放する (Release Driver when Application is in Background)」をオンにします。

---

### 結果

アクティブなアプリケーションがオーディオデバイスを使用できるようになります。

## オーディオデバイスの構成

ほとんどのオーディオデバイスには、ハードウェアをカスタマイズするためのソフトウェアが 1 つ以上付属しています。

通常、オーディオデバイスの設定はコントロールパネルにまとめられています。このコントロールパネルは、Cubase から開くことができます (または、Cubase が起動していない場合、単独で開くこともできます)。詳細については、使用している機器のマニュアルを参照してください。

以下の項目を設定できます。

- 使用する入出力ポートの選択
- ワードクロックの同期設定
- ハードウェアのモニタリングの切り替え
- 各入力ポートのレベル設定
- モニタリングに使用する機器に合わせた出力レベルの設定
- デジタル入出力形式の選択
- オーディオバッファの設定

## 入出力ポートの設定

オーディオデバイスのドライバーを選択して設定したら、使用する入出力ポートを指定する必要があります。

### 前提条件

オーディオハードウェアのドライバーを選択しておきます。

---

### 手順

1. 「スタジオ (Studio)」 > 「スタジオ設定 (Studio Setup)」を選択します。
  2. 「デバイス (Devices)」リストで、使用しているオーディオデバイスのドライバーを選択します。
  3. 変更を行いません。
  4. 「OK」をクリックします。
-



関連リンク

[「ASIO ドライバーの設定 \(ASIO Driver Setup\)」 ページ \(18 ページ\)](#)

## オーディオバスの設定

Cubase は、プログラムとオーディオデバイス間でオーディオ信号をやり取りするために、入力バス/出力バスというシステムを使用しています。

- オーディオデバイスの入力に接続されたオーディオ信号は、入力バスを通じて Cubase へと渡されます。つまり、録音されるオーディオは必ず 1 つまたは複数の入力バスを通過します。
- Cubase からのオーディオ信号は、出力バスを通じてオーディオデバイスへ渡されます。つまり、再生されるオーディオは必ず 1 つまたは複数の出力バスを通過します。

アプリケーション内で入出力ポートを指定し、音源 (マイクなど) をオーディオインターフェースに接続すれば、そのまま、録音、再生、およびミキシングを行なえます。

関連リンク

[オーディオコネクション \(28 ページ\)](#)

## モニタリング

Cubase の場合、「モニタリング」とは、録音中に入力されてくる信号を聴くことを指します。

モニタリングは、以下のいずれかの方法で行なえます。

- Cubase に届く前の信号を聴く (外部モニタリング)
- Cubase を介して聴く
- ASIO ダイレクトモニタリングを使用する  
これは、2 つのモニタリング方法を組み合わせた方法です。

関連リンク

[外部モニタリング \(214 ページ\)](#)

[Cubase を介したモニタリング \(213 ページ\)](#)

[ASIO ダイレクトモニタリング \(214 ページ\)](#)

## MIDI の設定

Cubase で MIDI デバイスを使用するには、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。

---

### 手順

1. MIDI デバイス (キーボード、MIDI インターフェースなど) をコンピューターに接続します。
  2. 使用する MIDI デバイスのドライバーをインストールします。
- 

### 結果

Cubase で MIDI デバイスを使用できるようになります。

## MIDI の接続

MIDI キーボードなどの MIDI デバイスで MIDI データの再生や録音を行なうには、MIDI ポートを接続する必要があります。

MIDI デバイスの MIDI 出力ポートを、オーディオデバイスの MIDI 入力ポートに接続します。これにより、再生または録音する MIDI データを MIDI デバイスからコンピューターに送信できます。

MIDI デバイスの MIDI 入力ポートを、オーディオデバイスの MIDI 出力ポートに接続します。これにより、Cubase から MIDI デバイスに MIDI データを送信できます。たとえば、自分の演奏を録音してその MIDI データを Cubase で編集したあと、編集したデータをキーボードで再生して、キーボードから出力される音を録音できます。

## MIDI ポートを表示/非表示にする

プログラムの MIDI ポップアップメニューで使用する MIDI ポートを表示し、使用しない MIDI ポートを非表示にできます。

---

手順

1. 「スタジオ (Studio)」 > 「スタジオ設定 (Studio Setup)」を選択します。
  2. 「デバイス (Devices)」リストで、「MIDI ポートの設定 (MIDI Port Setup)」を選択します。
  3. MIDI ポートを非表示にするには、そのポートの「表示 (Visible)」コラムをクリックします。
  4. 「OK」をクリックします。
- 

## 「All MIDI Inputs」の設定

MIDI 録音を行なう場合、各 MIDI トラックの録音に使用する MIDI 入力ポートを設定できます。一方で、すべての MIDI 入力の MIDI データを記録することもできます。この機能を使用するには、まず MIDI トラックで「All MIDI Inputs」を選択した際に含められる入力を設定する必要があります。

---

手順

1. 「スタジオ (Studio)」 > 「スタジオ設定 (Studio Setup)」を選択します。
2. 「デバイス (Devices)」リストで、「MIDI ポートの設定 (MIDI Port Setup)」を選択します。
3. ポートの「「All MIDI Inputs」に含める (In 'All MIDI Inputs')」をオンにします。

補足

MIDI リモートコントロールユニットを接続している場合、その MIDI 入力の「「All MIDI Inputs」に含める (In 'All MIDI Inputs')」オプションはオフにしておいてください。これは、MIDI トラックの入力として「All MIDI Inputs」が選択されている場合に、間違っ​​てリモートコントロールからのデータを録音してしまうことを防ぐためです。

4. 「OK」をクリックします。
- 

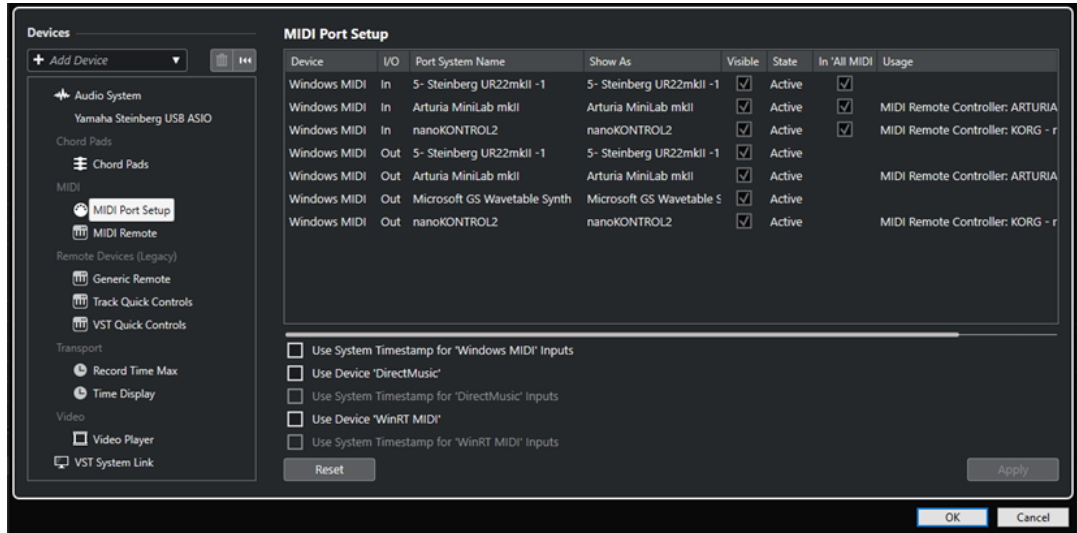
結果

インスペクターで、MIDI トラックの「インプットのルーティング (Input Routing)」ポップアップメニューに「All MIDI Inputs」を選択すると、その MIDI トラックでは、「MIDI ポートの設定 (MIDI Port Setup)」で指定したすべての MIDI 入力を使用されます。

## 「MIDI ポートの設定 (MIDI Port Setup)」 ページ

「スタジオ設定 (Studio Setup)」 ダイアログの「MIDI ポートの設定 (MIDI Port Setup)」 ページに、接続された MIDI デバイスが表示され、各デバイスのポートを設定できます。

- 「MIDI ポートの設定 (MIDI Port Setup)」 ページを開くには、「スタジオ (Studio)」 > 「スタジオ設定 (Studio Setup)」 を選択し、「デバイス (Devices)」 リストから「MIDI ポートの設定 (MIDI Port Setup)」 を選択します。



以下のコラムが表示されます。

### デバイス (Device)

接続された MIDI デバイスです。

### I/O

ポートの入出力状態です。

### ポートシステム名 (Port System Name)

ポートのシステム名です。

### 表示名 (Show As)

ポートの名前を変更できます。ポートの名前は「インプットのルーティング (Input Routing)」および「アウトプットのルーティング (Output Routing)」ポップアップメニューで使用されます。

### 表示 (Visible)

MIDI ポートの表示/非表示を切り替えることができます。

### 状況 (State)

MIDI ポートの状態です。

### 「All MIDI Inputs」に含める (In 'All MIDI Inputs')

すべての MIDI 入力から MIDI データを録音できます。

### 補足

リモートコントロールデバイスを使用する場合は、このオプションをオフにします。

### 使用方法 (Usage)

MIDI コントローラーを接続してプロジェクトウィンドウの下ゾーンの「MIDI Remote」タブで使用すると、接続したコントローラーの名前が対応するポートの「使用方法 (Usage)」コラムに表示されます。これらのポートはリモートコントロールにのみ使用されます。

以下のオプションを使用できます。

**"Windows MIDI" 入力にシステムのタイムスタンプを使用 (Use System Timestamp for 'Windows MIDI' Inputs)**

ノートがシフトされるなど、タイミングの問題が繰り返し発生する場合は、このオプションをオンにします。オンにすると、システムのタイムスタンプが基準の時間として使用されません。

**デバイス 'DirectMusic' を使用 (Use Device 'DirectMusic')**

デバイスに DirectMusic デバイスドライバーを使用しない場合、このオプションはオフにできます。これにより、システムのパフォーマンスが向上します。

**"DirectMusic" 入力にシステムのタイムスタンプを使用 (Use System Timestamp for 'DirectMusic' Inputs)**

ノートがシフトされるなど、タイミングの問題が繰り返し発生する場合は、このオプションをオンにします。オンにすると、システムのタイムスタンプが基準の時間として使用されません。

**デバイス 'WinRT MIDI' を使用 (Use Device 'WinRT MIDI')**

Windows の **Runtime MIDI API**、**WinRT MIDI** を有効にします。これにより、Windows の Bluetooth MIDI がネイティブでサポートされ、プラグアンドプレイ機能が改善し、複数の同じデバイスをより適切に扱えるようになります。

Bluetooth MIDI やプラグアンドプレイに問題がある場合は、「**デバイス 'WinRT MIDI' を使用 (Use Device 'WinRT MIDI')**」をオフにして、Bluetooth MIDI デバイスを接続しなおし、「**デバイス 'WinRT MIDI' を使用 (Use Device 'WinRT MIDI')**」を再びオンにします。

**"WinRT MIDI" 入力にシステムのタイムスタンプを使用 (Use System Timestamp for 'WinRT MIDI' Inputs)**

ノートがシフトされるなど、タイミングの問題が繰り返し発生する場合は、このオプションをオンにします。オンにすると、システムのタイムスタンプが基準の時間として使用されません。

このページの下部には、以下のオプションがあります。

**リセット (Reset)**

すべてのポートを表示してデフォルトのポート名に戻すことができます。

**適用 (Apply)**

このページの設定を適用します。

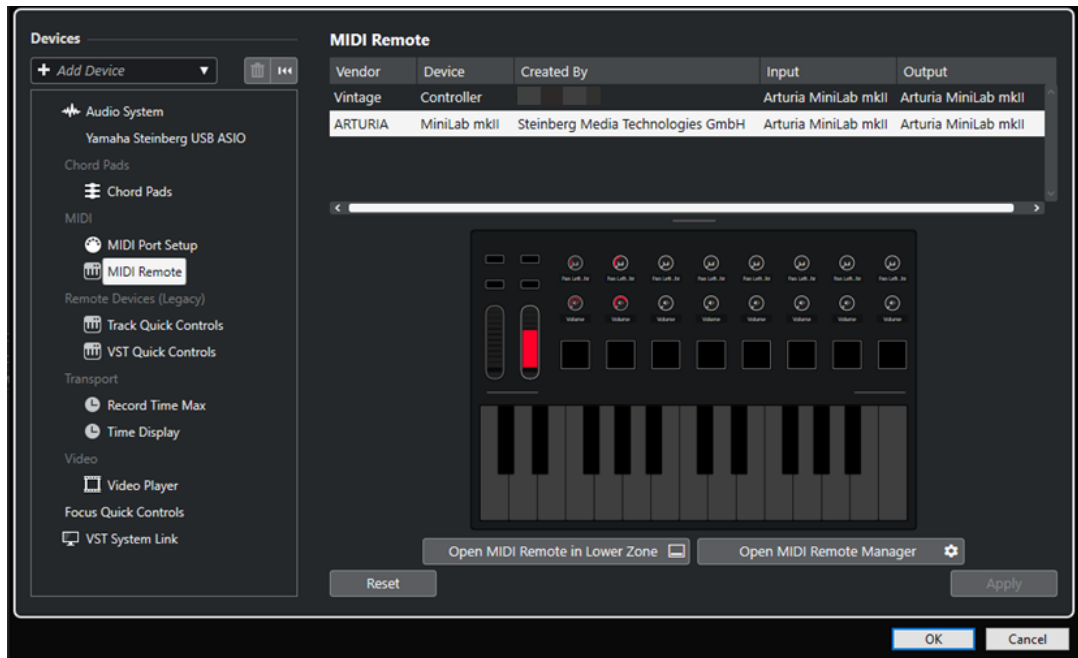
## MIDI デバイス用のプラグアンドプレイ機能

Cubase は、USB MIDI デバイスのプラグアンドプレイに対応しています。これらのデバイスは、アプリケーションの使用中に接続して電源を入れても、適切に認識されます。

## MIDI Remote ページ

「**スタジオ設定 (Studio Setup)**」ダイアログの「**MIDI Remote**」ページには、接続されている MIDI コントローラーが表示されます。

- 「**MIDI Remote**」ページを開くには、「**スタジオ (Studio)**」 > 「**スタジオ設定 (Studio Setup)**」を選択し、「**デバイス (Devices)**」リストの「**MIDI Remote**」をオンにします。



以下のコラムが表示されます。

#### メーカー (Vendor)

接続されている MIDI コントローラーのベンダーに関する情報が表示されます。

#### デバイス (Device)

接続されている MIDI コントローラーです。

#### 制作者 (Created By)

接続されている MIDI コントローラーのスクリプト作成者に関する情報が表示されます。

#### 入力 (Input)

MIDI コントローラーの入力ポートが表示されます。

#### 出力 (Output)

MIDI コントローラーの出力ポートが表示されます。

#### 下ゾーンで MIDI Remote を開く (Open MIDI Remote in Lower Zone)

プロジェクトウィンドウの下ゾーンにある「MIDI Remote」タブを開きます。

#### MIDI Remote マネージャーを開く (Open MIDI Remote Manager)

接続されている MIDI コントローラーとインストールされているスクリプトの情報が表示された MIDI Remote マネージャーを開きます。

このページの下部には、以下のオプションがあります。

#### リセット (Reset)

すべてのポートを表示してデフォルトのポート名に戻すことができます。

#### 適用 (Apply)

このページの設定を適用します。

関連リンク

[MIDI Remote \(495 ページ\)](#)



## シンクロナイザー

Cubase の時間軸 (タイムコード) を外部のトランスポートを使って管理することを考えるならば、おそらくシンクロナイザーをシステムに追加しなければなりません。

### 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。

---

シンクロナイザーの接続および設定方法については、使用しているシンクロナイザーのマニュアルを参照してください。

関連リンク

[同期](#) (711 ページ)

# オーディオコネクション

Cubase で再生や録音を行なうには、「オーディオコネクション (Audio Connections)」ウィンドウで入出力バスを設定する必要があります。

必要なバスのタイプは、使用するオーディオデバイス、全体的なオーディオシステムの構成、使用するプロジェクトなどによって異なります。

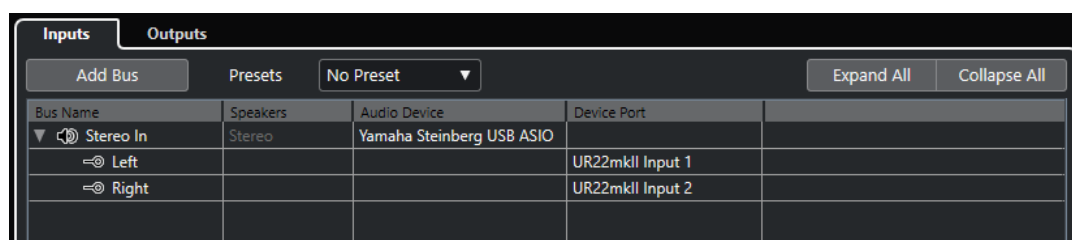
## 「オーディオコネクション (Audio Connections)」ウィンドウ

「オーディオコネクション (Audio Connections)」ウィンドウでは入出力バスを設定できます。

- 「オーディオコネクション (Audio Connections)」ウィンドウを開くには、「スタジオ (Studio)」>「オーディオコネクション (Audio Connections)」を選択します。

### 「入力/出力 (Inputs/Outputs)」タブ

「入力 (Inputs)」タブおよび「出力 (Outputs)」タブでは、入出力バスを設定および構成できます。



バスのリストの上には以下のオプションがあります。

#### バスを追加 (Add Bus)

「入力バスを追加 (Add Input Bus)」ダイアログが開き、新しいバス構成を作成できます。

#### プリセット (Presets)

プリセットポップアップメニューが開き、バス構成のプリセットを選択できます。「プリセットを保存 (Save Preset)」をクリックすると、バス構成をプリセットとして保存できます。「プリセットを削除 (Remove Preset)」をクリックすると、選択したプリセットが削除されます。

#### +/- すべて (All)

バスリストのすべてのバスを展開、または折りたたみます。

バスリストには以下のコラムがあります。

#### バス名 (Bus Name)

バスのリストです。バス名をクリックすると選択状態になり、もう1度クリックすると名前を変更できます。

#### スピーカー (Speakers)

モノラル、ステレオなど、各バスのスピーカー構成を示します。

#### オーディオデバイス (Audio Device)

選択されているオーディオデバイスのドライバーを表示します。

### デバイスポート (Device Port)

バスによって使用されているオーディオデバイスの実際の入出力ポートが表示されます。すべてのスピーカーチャンネルを表示するには、バス項目を展開してください。バス項目が折りたたまれている場合、このバスが使用しているポートのうち、最初のポートのみが表示されます。

「**デバイスポート (Device Port)**」ポップアップメニューには、このポートにいくつのバスが接続されているかが表示されます。接続されているバスがポート名の横に括弧書きで表示されます。

この方法で最大3つまでのバスの割り当て内容を表示できます。4つ以上のバスがある場合には、それを示す数字がポート名の右側に表示されます。

たとえば、「Adat 1 [Stereo1] [Stereo2] [Stereo3] (+2)」と表示されている場合は、Adat 1ポートが3つのステレオバスと、さらに2つのバスに割り当てられていることを表わしています。

## デバイスの入出力の名前を変更する

バスを設定する前に、オーディオデバイスのデフォルトの入出力ポートの名前を変更することをおすすめします。こうすると、プロジェクトファイルを他のコンピューターで開くことができます。

プロジェクトを他のスタジオに持ち込む場合などに、使用するオーディオデバイスが変わることがあります。しかし、オーディオデバイスの入出力ポートに同じ名前を付けておけば、使用するバスに適切な入出力が割り当てられます。

### 補足

他のコンピューターで作成したプロジェクトを開いた場合やポートの名前が一致しない場合、またはポートの構成が異なる場合、「**接続未決定 (Missing Ports)**」ダイアログが表示されます。このダイアログでは、プロジェクトで使用されているポートをコンピューターのポートに手動で割り当て直すことができます。

---

### 手順

1. 「**スタジオ (Studio)**」 > 「**スタジオ設定 (Studio Setup)**」を選択します。
2. 「**デバイス (Devices)**」リストで、「**オーディオシステム (Audio System)**」を選択します。
3. 「**ASIO ドライバー (ASIO Driver)**」ポップアップメニューを開き、使用するオーディオデバイスのドライバーを選択します。
4. 「**デバイス (Devices)**」リストで、使用しているオーディオデバイスのドライバーを選択します。
5. 「**表示名 (Show As)**」コラムで、ポート名をクリックして新しい名前を入力します。
6. 上記の手順を繰り返して、必要なすべてのポートの名前を変更します。
7. 「**OK**」をクリックします。

---

### 関連リンク

[不明なポートの再ルーティング \(93 ページ\)](#)

## ポートを非表示にする

使用していないポートを非表示にできます。非表示にしたポートは「オーディオコネクション (Audio Connections)」ウィンドウに表示されません。

---

### 手順

1. 「スタジオ (Studio)」 > 「スタジオ設定 (Studio Setup)」を選択します。
  2. 「デバイス (Devices)」リストで、使用しているオーディオデバイスのドライバーを選択します。
  3. 「表示 (Visible)」コラムで、非表示にするポートをオフにします。
  4. 「OK」をクリックします。
- 

## ポートのオン/オフを切り替える (macOS のみ)

macOS では、入出力ポートのオン/オフを切り替えることができます。これにより、ライン入力かわりにマイク入力を使用したり、オーディオデバイスの入出力ポートをオフにしたりできます。

---

### 補足

この機能は、内蔵オーディオ装置、標準的な USB オーディオデバイス、およびいくつかのオーディオデバイスにのみ使用できます。

---

### 手順

1. 「スタジオ (Studio)」 > 「スタジオ設定 (Studio Setup)」を選択します。
  2. 「デバイス (Devices)」リストで、使用しているオーディオデバイスのドライバーを選択します。
  3. 「コントロールパネル (Control Panel)」をクリックします。
  4. 各ポートのオン/オフを設定します。
  5. 「OK」をクリックします。
- 

## 入出力バスを追加する

オーディオデバイスと Cubase の間の接続を確立するには、入出力バスを追加する必要があります。

---

### 手順

1. 「オーディオコネクション (Audio Connections)」ウィンドウで、「入力 (Inputs)」または「出力 (Outputs)」タブをクリックします。
  2. 「バスを追加 (Add Bus)」をクリックします。
  3. 「入力バスを追加 (Add Input Bus)」ダイアログでバスを設定します。
  4. 必要に応じて、バスの名前を入力します。  
バスの名前を指定しない場合、バスにはチャンネル構成に応じた名前がつけられます。
  5. 「バスを追加 (Add Bus)」をクリックします。  
新しいバスがバスリストに追加されます。
  6. バス項目内にある各スピーカーのチャンネルに対して、「デバイスポート (Device Port)」コラムをクリックして、使用しているオーディオデバイスのポートを選択します。
-

## デフォルト出力バス (Main Mix) の設定

「Main Mix」はデフォルトの出力バスです。オーディオ/グループ/FXの各チャンネルは、作成されると自動的に「Main Mix」にルーティングされます。利用できるバスが1つのみの場合は、このバスが自動的にデフォルトの出力バスになります。

前提条件

出力バスを追加しておきます。

---

手順

1. 「オーディオコネクション (Audio Connections)」ダイアログで、デフォルトの出力バスとして使用する出力バスを右クリックします。
2. 「"<バス名>" を Main Mix に設定 (Set "<bus name>" as Main Mix)」を選択します。

---

結果

選択したバスがデフォルトのバスになります。「Main Mix」はバス名の左側にスピーカーアイコンが表示されます。

関連リンク

[「入力/出力 \(Inputs/Outputs\)」タブ \(28 ページ\)](#)

## 入出力バスのプリセット

入出力バスを構成する際に、さまざまな種類のプリセットを使用できます。

- 標準のバス構成
- 使用しているハードウェアの構成に合わせて自動的に作成されたプリセット  
Cubase は、毎回、起動中にオーディオデバイスの物理的な入出力ポートを検出し、そのハードウェア特有のプリセットをいくつか作り出します。
- 独自のプリセット

補足

入出力バス構成のデフォルトプリセットを作成できます。空のプロジェクトを新規作成した場合に、デフォルトプリセットが適用されます。デフォルトプリセットを作成するには、任意の入出力バス構成を **Default** という名前で保存します。デフォルトプリセットを設定していない場合は、空のプロジェクトを新規作成すると、最後に使用した入出力バス構成が適用されます。

## バス構成プリセットを保存する

独自に設定した入出力バス構成をプリセットとして保存できます。

---

手順

1. 「スタジオ (Studio)」 > 「オーディオコネクション (Audio Connections)」を選択します。
  2. 「入力 (Inputs)」タブまたは「出力 (Outputs)」タブをクリックして、バス構成を設定します。
  3. 「保存 (Store)」をクリックします。
  4. 「プリセット名を入力 (Type In Preset Name)」ダイアログで、名前を入力します。
  5. 「OK」をクリックします。
-



#### 結果

保存したプリセットが「**プリセット (Presets)**」メニューに表示されます。

## バス構成プリセットを削除する

不要になったバス構成プリセットを削除できます。

---

#### 手順

1. 「**スタジオ (Studio)**」 > 「**オーディオコネクション (Audio Connections)**」を選択します。
  2. 「**入力 (Inputs)**」または「**出力 (Outputs)**」タブをクリックします。
  3. 「**プリセット (Presets)**」メニューから、削除するプリセットを選択します。
  4. 「**削除 (Delete)**」をクリックします。
- 

#### 結果

プリセットが削除されます。

## モニタリング用のバス

モニタリングにはデフォルト出力バス (「**Main Mix**」) が使用されます。モニタリングレベルは **MixConsole** で調節できます。

#### 関連リンク

[デフォルト出力バス \(Main Mix\) の設定 \(31 ページ\)](#)

[MixConsole \(272 ページ\)](#)

## バス構成

プロジェクトに必要なバスをすべて設定したあとで、ポートの名前を設定したり、ポートの割り当てを変更したりできます。バス構成はプロジェクトと共に保存されます。

## バスを削除する

不要になったバスを削除できます。

---

#### 手順

- 「**オーディオコネクション (Audio Connections)**」ウィンドウで、以下のいずれかの操作を行います。
    - 1つのバスを削除するには、リスト内のバスを右クリックして「**バス "x" を削除 (Remove Bus "x")**」を選択します。  
または、バスを選択して **[Backspace]** を押しても削除できます。
    - 複数の入力バスまたは出力バスを同時に削除するには、**[Shift]** または **[Ctrl]/[command]** を使用して削除するバスを選択し、右クリックして「**選択したバスを削除 (Remove Selected Busses)**」を選択します。
-

## ポート割り当てを変更する

バスのポート割り当てを変更できます。

---

### 手順

1. 「スタジオ (Studio)」 > 「オーディオコネクション (Audio Connections)」を選択します。
  2. 以下のいずれかの操作を行ないます。
    - 単一のバスの割り当てを変更するには、「デバイスポート (Device Port)」ポップアップメニューを開き、新しいポートを選択します。
    - 選択した複数のバスに連続するポートを割り当てるには、選択した項目のうち、一番上に表示されている項目の「デバイスポート (Device Port)」ポップアップメニューを開き、**[Shift]** を押しながらデバイスポートを選択します。
    - 選択した複数のバスに同じポートを割り当てるには、選択した項目のうち、一番上に表示されている項目の「デバイスポート (Device Port)」ポップアップメニューを開き、**[Shift] + [Alt/Opt]** を押しながらデバイスポートを選択します。
- 

## 複数のバス項目の名前を変更する

選択した複数のバス項目の名前はまとめて変更できます。その場合には通し番号または半角英字を使用します。

---

### 手順

1. 「スタジオ (Studio)」 > 「オーディオコネクション (Audio Connections)」を選択します。
  2. 名前を変更するバスを選択します。
  3. 以下のいずれかの操作を行ないます。
    - いずれかのバスに新しい名前を入力します。その際、その名前の最後は半角数字にします。
    - いずれかのバスに新しい名前を入力します。その際、名前の最後は半角スペースと半角大文字 1 文字にします。
  4. **[Return]** を押します。
- 

### 結果

通し番号または半角英字のいずれかを使用して、バスの名前が自動的に変更されます。

### 補足

名前の変更は、名前を編集したバスから始まり、一番下まで実行されます。そのあと、一番上に戻り、すべてのバスの名前が変更されるまで続行されます。

---

## 専用ポートの割り当て

特定のタイプのチャンネルには、専用のポートが割り当てられます。

それらのポートを他のバスに割り当ててしまうと、それまでセットされていた方のバスが遮断されてしまいます。

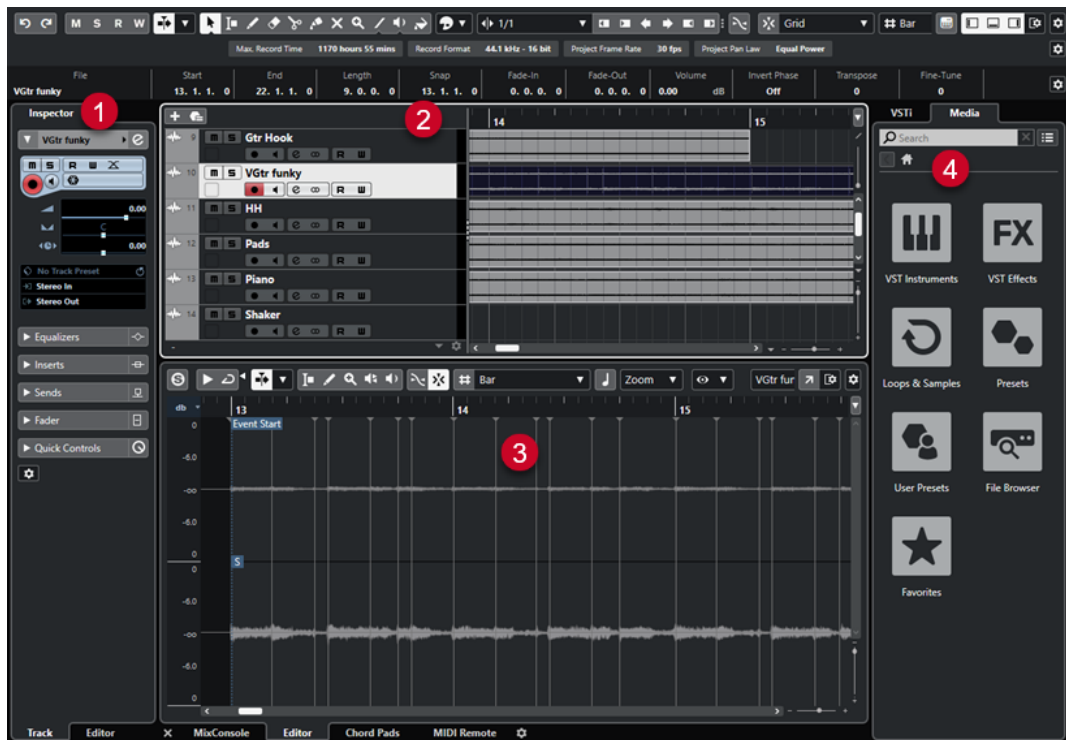
「オーディオコネクション (Audio Connections)」ウィンドウの「デバイスポート (Device Port)」ポップアップメニューでは、専用ポート項目がマークされます。

# プロジェクトウィンドウ

プロジェクトウィンドウではプロジェクトを見渡しながらか体的な構成を編集したり、各トラックの設定を行なったりできます。

プロジェクトウィンドウは、1つのプロジェクトにつき1つです。プロジェクトウィンドウは、新しいプロジェクトを開くか作成すると表示されます。

- プロジェクトを開くには、「ファイル (File)」 > 「開く (Open)」を選択します。
- 新規プロジェクトを作成するには、「ファイル (File)」 > 「新規プロジェクト (New Project)」を選択します。



プロジェクトウィンドウには、複数のゾーンがあります。

## 1 左ゾーン

左ゾーンには、2つのタブを持つ **Inspector** が表示されます。

- 「**トラック (Track)**」タブには、トラックリストで選択したトラックの設定が表示されます。

補足

本書では、**Inspector** の「**トラック (Track)**」タブを**インスペクター**と呼びます。

- 「**エディター (Editor)**」タブには、下ゾーンに開かれているエディターの設定が表示されます。
- 

## 2 プロジェクトゾーン

プロジェクトゾーンには、ツールバー、トラックが表示されるトラックリスト、プロジェクトのパートとイベントが表示されるイベントディスプレイ、およびプロジェクトウィンドウルーラーが表示されます。

ツールバーでは、ステータスライン、情報ライン、オーバービューライン、および**トランスポート**バーの表示/非表示を切り替えることができます。

### 3 下ゾーン

下ゾーンには、**コードパッド**、**エディター**、**MixConsole**、および **MIDI Remote** が表示されます。

### 4 右ゾーン

右ゾーンには、**VSTi ラック**と**メディアラック**が表示されます。

関連リンク

[プロジェクトゾーン \(35 ページ\)](#)

[左ゾーン \(48 ページ\)](#)

[下ゾーン \(53 ページ\)](#)

[右ゾーン \(59 ページ\)](#)

[プロジェクトウィンドウのツールバー \(36 ページ\)](#)

## ゾーンの表示/非表示

プロジェクトウィンドウの各ゾーンは、必要に応じて表示/非表示を切り替えられます。

---

手順

- 以下のいずれかの操作を行ないます。
  - 左ゾーンの表示/非表示を切り替える場合は、**プロジェクトウィンドウのツールバー**にある「**左ゾーンを表示/隠す (Show/Hide Left Zone)**」をクリックします。
  - 下ゾーンの表示/非表示を切り替えるには、**プロジェクトウィンドウのツールバー**にある「**下ゾーンを表示/隠す (Show/Hide Lower Zone)**」をクリックします。
  - 右ゾーンの表示/非表示を切り替えるには、**プロジェクトウィンドウのツールバー**にある「**右ゾーンを表示/隠す (Show/Hide Right Zone)**」をクリックします。

補足

そのプロジェクトゾーンが常に表示されます。

---

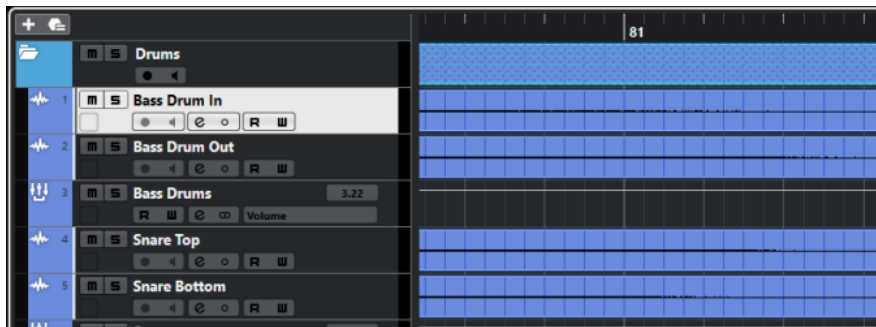
関連リンク

[プロジェクトウィンドウのツールバー \(36 ページ\)](#)

## プロジェクトゾーン

プロジェクトゾーンは**プロジェクトウィンドウの心臓部**であり、非表示にはできません。

プロジェクトゾーンにはトラックリストとルーラー付きのイベントディスプレイがあります。さらに、プロジェクトゾーンではステータスライン、情報ライン、オーバービューライン、および**トランスポート**バーの表示/非表示を切り替えることができます。



関連リンク

- [トラックリスト \(42 ページ\)](#)
- [イベントディスプレイ \(44 ページ\)](#)
- [グローバルトラックコントロール \(44 ページ\)](#)
- [ルーラー \(44 ページ\)](#)
- [ステータスライン \(46 ページ\)](#)
- [情報ライン \(47 ページ\)](#)
- [オーバービューライン \(48 ページ\)](#)
- [トランスポートバー \(48 ページ\)](#)

## プロジェクトウィンドウのツールバー

ツールバーには、各種ツール、他のウィンドウを開くボタン、プロジェクトのさまざまな機能、設定をする欄などがあります。

- ツールの表示/非表示を切り替えるには、ツールバーの何もない箇所を右クリックしてツールバーのコンテキストメニューを開き、表示するツールをオンにします。すべてのツールを表示するには、「すべて表示 (Show All)」を選択します。

### 補足

表示される項目の数も、プロジェクトウィンドウのサイズとスクリーン解像度によって変わります。

次のオプションを使用できます。

### プロジェクトの有効化 (Activate Project)



### 補足

複数のプロジェクトが開いている場合にのみ使用できます。

プロジェクトを有効化します。

### プロジェクト履歴

#### 元に戻す/再実行 (Undo/Redo)



プロジェクトウィンドウでの操作を取り消したり再実行したりできます。

## プラグインディレイ補正の解除

### プラグインディレイ補正の解除 (Constrain Delay Compensation)



ディレイ補正で生じるレイテンシーを最小限に抑えます。

## 左の分割線

### 左の分割線

分割線の左に配置されたツールが常に表示されます。

## メディア & MixConsole ウィンドウ

### MediaBay を開く (Open MediaBay)



MediaBay の表示/非表示を行ないます。

### プールウィンドウを開く (Open Pool Window)



プールウィンドウの表示/非表示を行ないます。

### MixConsole を開く (Open MixConsole)



MixConsole の表示/非表示を行ないます。

## ステートボタン

### 全ミュート状態をオフ (Deactivate All Mute States)



すべてのミュート状態を解除します。

### 全ソロ状態をオフ (Deactivate All Solo States)



すべてのソロ状態を解除します。

### 全トラックへの読み込みをオン/オフ (Activate/Deactivate Read for All Tracks)



すべてのトラックのオートメーション読み込みのオン/オフを切り替えます。

### 全トラックへの書き込みをオン/オフ (Activate/Deactivate Write for All Tracks)



すべてのトラックのオートメーション書き込みのオン/オフを切り替えます。

## オートスクロール

### オートスクロール



再生中、プロジェクトカーソルを常に表示します。

### オートスクロール設定を選択



「ページのスクロール (Page Scroll)」または「カーソルを中央に表示 (Stationary Cursor)」をオンにして、「編集中はオートスクロール機能を停止する (Suspend Auto-Scroll when Editing)」をオンにできます。



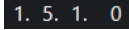
## ロケーター

### 左ロケーター位置へ移動 (Go to Left Locator Position)



左ロケーター位置へ移動できます。

### 左ロケーター位置 (Left Locator Position)



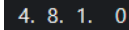
左ロケーター位置を表示します。

### 右ロケーター位置へ移動 (Go to Right Locator Position)



右ロケーター位置へ移動できます。

### 右ロケーター位置 (Right Locator Position)



右ロケーター位置を表示します。

## トランスポートコントロール

### 前のマーカー/プロジェクト開始位置へ移動 (Go to Previous Marker/Zero)



プロジェクトカーソルを前のマーカー、またはタイムライン上のゼロの位置に移動します。

### 次のマーカー/プロジェクト終了位置へ (Go to Next Marker/Project End)



プロジェクトカーソルを次のマーカー、またはプロジェクト終了位置に移動します。

### 巻き戻し (Rewind)



巻き戻します。

### 早送り (Forward)



早送りします。

### サイクルをオン (Activate Cycle)



サイクルモードのオン/オフを切り替えます。

### 停止 (Stop)



再生を停止します。

### 開始 (Start)



再生を開始します。

### 録音 (Transport Record)



録音モードのオン/オフを切り替えます。

## ツールボタン

### オブジェクトの選択 (Object Selection)



イベントおよびパートを選択します。

### 範囲選択 (Range Selection)



範囲を選択します。

### 鉛筆 (Draw)



イベントを書き込みます。

### 削除 (Erase)



イベントを削除します。

### 分割 (Split)



イベントを分割します。

### のり (Glue)



イベントを結合します。

### ミュート (Mute)



イベントをミュートします。

### ズーム (Zoom)



ズームインします。[Alt/Opt] を押しながらクリックするとズームアウトします。

### ライン (Line)



連続したイベントを作成します。

### 再生 (Play)



イベントを再生できます。

### カラー (Color)



イベントにカラーを付けることができます。

## カラーメニュー

### 選択したトラックまたはイベントのカラーを選択 (Select Color for Selected Tracks or Events)



「色付け (Colorize)」ペインを開いて、選択したトラックまたはイベントにカラーを付けます。

## 微調整

### 開始位置を左へ微調整 (Nudge Start Left)



選択したイベントの開始位置を左に移動して、長さを延長します。

### 開始位置を右へ微調整 (Nudge Start Right)



選択したイベントの開始位置を右に移動して、長さを縮小します。

### 左へ移動 (Move Left)



選択したイベントを左に移動します。

### 右へ移動 (Move Right)



選択したイベントを右に移動します。

### 終了位置を左へ微調整 (Nudge End Left)



選択したイベントの終了位置を左に移動して、長さを縮小します。

### 終了位置を右へ微調整 (Nudge End Right)



選択したイベントの終了位置を右に移動して、長さを延長します。

## スナップ

### ゼロクロスポイントにスナップ (Snap to Zero Crossing)



編集操作をゼロクロスポイント (振幅がゼロの位置) に制限します。

### スナップオン/オフ (Snap On/Off)



横方向 (時間軸) の動作をある程度制限して、「スナップのタイプ (Snap Type)」で指定した間隔に正確に位置決めします。

### スナップのタイプ (Snap Type)



イベントをスナップする位置を指定できます。

## グリッドの間隔

### グリッドの間隔 (Grid Type)



「スナップ (Snap)」機能で使用するグリッドの間隔を指定できます。この設定は「スナップのタイプ (Snap Type)」がいずれかのグリッドオプションに設定されている場合のみ効力を発揮します。

## クオンタイズ

### 適用 (Apply Quantize)



クオンタイズの設定を適用します。

### クオンタイズプリセット (Quantize Presets)



クオンタイズプリセットを選択できます。

### 感度指定クオンタイズをオン/オフ (Soft Quantize On/Off)



感度指定クオンタイズのオン/オフを切り替えます。

### クオンタイズパネルを開く (Open Quantize Panel)



「クオンタイズパネル (Quantize Panel)」を開きます。

## オーディオパフォーマンスメーター

### オーディオパフォーマンスメーター



上のバーには、現在のリアルタイムピークと ASIO-Guard の負荷のうち、値が大きい方が表示されます。下のバーには、ディスクエンジンのハードディスクの転送負荷が表示されます。リアルタイムピークと ASIO-Guard の負荷を詳細に表示するには、オーディオパフォーマンスメーターをクリックして「オーディオパフォーマンス (Audio Performance)」ウィンドウを開きます。

## MIDI Remote マッピングアシスタント

### MIDI Remote マッピングアシスタントを開く (Open MIDI Remote Mapping Assistant)



「MIDI Remote マッピングアシスタント (MIDI Remote Mapping Assistant)」を開きます。

## 右の分割線

### 右の分割線

分割線の右に配置されたツールが常に表示されます。

## ウィンドウゾーンコントロール

### 左ゾーンを表示/隠す (Show/Hide Left Zone)



ウィンドウの左ゾーンの表示/非表示を切り替えます。

### 下ゾーンを表示/隠す (Show/Hide Lower Zone)



ウィンドウの下ゾーンの表示/非表示を切り替えます。

### 右ゾーンを表示/隠す (Show/Hide Right Zone)



ウィンドウの右ゾーンの表示/非表示を切り替えます。

### ウィンドウレイアウトの設定 (Set up Window Layout)



ウィンドウレイアウトを設定できます。

## ツールバーを設定

### ツールバーを設定 (Set up Toolbar)



ポップアップメニューが開き、どのツールバーの要素を表示/非表示にするか設定できます。

関連リンク

[ツールバーの左右の分割線 \(42 ページ\)](#)

[「スナップのタイプ \(Snap Type\)」メニュー \(69 ページ\)](#)

[マーカー \(263 ページ\)](#)

[オートメーション \(456 ページ\)](#)

[同期 \(711 ページ\)](#)

## ツールバーの左右の分割線

ツールバーの左右の分割線を使用すると、ツールバーの左右に特定のツールが常に表示されるように位置を固定できます。

その他のすべての項目はツールバーの中央に表示されます。**プロジェクトウィンドウの幅を狭くした**場合、これらのツールバー項目が順に非表示になります。幅を広げるとふたたび表示されます。

## ツールボックス

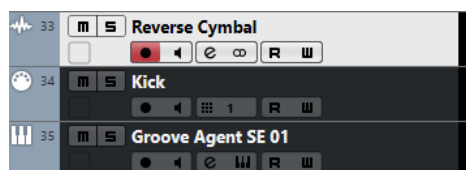
ツールボックスを有効にすると、ツールバーにある編集ツールを、マウスポインターの位置で利用できるようになります。イベントディスプレイおよびエディターの標準的なコンテキストメニューのかわりに、ツールボックスを開くことができます。



- ツールボックス機能を有効にするには、「**環境設定 (Preferences)**」ダイアログの「**編集操作 - ツール (Editing - Tools)**」ページにある「**右クリックでツールボックスを表示 (Show Toolbox on Right-Click)**」をオンにします。
- ツールボックスを開くには、イベントディスプレイまたはエディターで右クリックします。**「右クリックでツールボックスを表示 (Show Toolbox on Right-Click)」**がオフになっている場合は、コンテキストメニューが開きます。
- ツールボックスではなくコンテキストメニューを開くには、イベントディスプレイまたはエディターで修飾キーを押しながら右クリックします。**「右クリックでツールボックスを表示 (Show Toolbox on Right-Click)」**がオフになっている場合は、修飾キーを押しながら右クリックすることで、コンテキストメニューではなくツールボックスが開きます。

## トラックリスト

トラックリストには、プロジェクトで使用されているトラックが表示されます。トラックを追加して選択すると、そのトラックの名前と、そのトラックタイプに設定されたコントロールが表示されます。



- 各トラックタイプに表示されるコントロールを設定するには、トラックリスト内のトラックを右クリックして、「**トラックコントロールの設定 (Track Controls Settings)**」ダイアログを開きます。

関連リンク

[「トラックコントロールの設定 \(Track Controls Settings\)」 ダイアログ \(100 ページ\)](#)

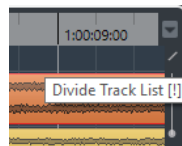
## トラックリストを分割する

トラックリストは、上下に分割できます。上下のトラックリストは、別々にズームしたりスクロールしたりできます。トラックリストの分割は、ビデオトラックやマルチトラックのオーディオを含むプロジェクトを編集する場合に便利です。上側のトラックリストにビデオトラックを表示して、下側のトラックリストでオーディオトラックをスクロールすることで、ビデオに合わせてオーディオをアレンジできます。

---

手順

- 以下のいずれかの操作を行ないます。
  - 「プロジェクト (Project)」 > 「トラックリストの分割 (Divide Track List)」を選択します。
  - プロジェクトウィンドウの右上隅のルーラーの下にある「トラックリストの分割 (Divide Track List)」をクリックします。



---

結果

トラックリストが分割され、ビデオトラック、マーカートラック、またはアレンジャートラックは、上側のトラックリストに自動的に移動します。その他すべてのトラックタイプは、下側のトラックリストに移動します。

補足

プロジェクトゾーンのフォーカスされているエリアには強調表示された実線のフレームが表示され、非アクティブなエリアには破線のフレームが表示されます。

---

手順終了後の項目

- 下から上または上から下にトラックを移動させるには、トラックリスト内でトラックを右クリックして、コンテキストメニューから「トラックリストの切り替え (Toggle Track List)」を選択します。
- 上側のトラックリストの高さを変更するには、トラックリストセクションの間の分割線をクリックしてドラッグします。
- 単一のトラックリストに戻すには、「トラックリストの分割 (Divide Track List)」を再度クリックします。

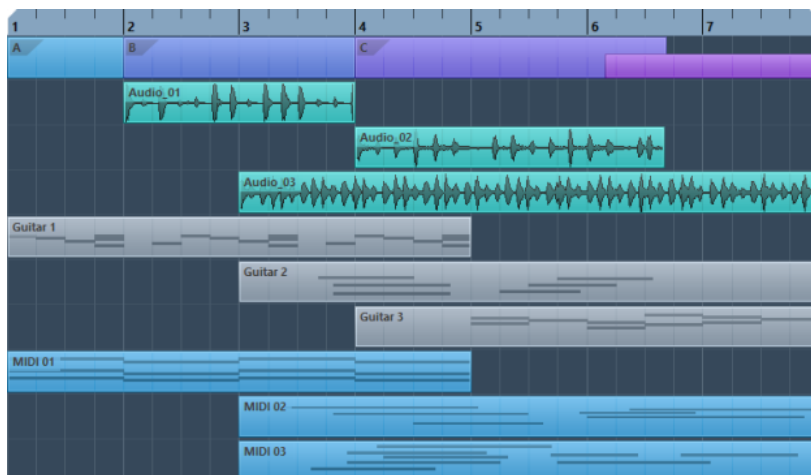
関連リンク

[プロジェクトウィンドウのキーボードフォーカス \(64 ページ\)](#)



## イベントディスプレイ

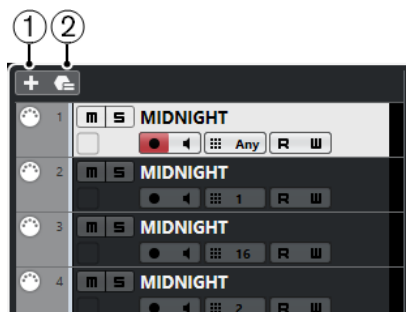
イベントディスプレイには、プロジェクトで使用されているパートとイベントが表示されます。これらはタイムラインに沿って配置されます。



## グローバルトラックコントロール

グローバルトラックコントロールでは、トラックリストのトラックを管理できます。

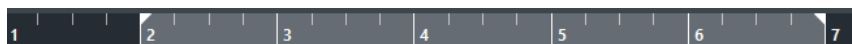
- グローバルトラックコントロールはトラックリストの上に表示されます。



- 1 **トラックを追加 (Add Track)**  
「トラックを追加 (Add Track)」ダイアログを開きます。
- 2 **トラックプリセットを使用 (Use Track Preset)**  
トラックプリセットを使用してトラックを追加できます。

## ルーラー

初期設定では、ルーラーにプロジェクトのタイムラインと表示形式が表示されます。



初期設定では、プロジェクトウィンドウのルーラーには、「プロジェクト設定 (Project Setup)」ダイアログで指定した表示形式が使用されます。

ただし、ルーラーに個別の表示形式を指定することもできます。

- ルーラーに個別の表示形式を指定するには、ルーラーの右側の矢印ボタンをクリックして、ポップアップメニューからオプションを選択するか、ルーラーの任意の場所を右クリックします。

ルーラー設定は、ルーラー、情報ライン、およびツールチップの位置の値に影響します。

他のルーラーと位置表示に個別の形式を指定することもできます。

#### 補足

すべてのウィンドウに対して共通の時間表示形式を設定/変更するには、「プロジェクト設定 (Project Setup)」ダイアログの「表示の単位 (Display Format)」ポップアップメニュー、またはトランスポートパネルの「プライマリータイムフォーマット (Select Primary Time Format)」ポップアップメニューを使用します。または、**[Ctrl]/[command]** を押しながら、希望するルーラー上で形式を選択します。

#### 関連リンク

[「プロジェクト設定 \(Project Setup\)」ダイアログ \(89 ページ\)](#)

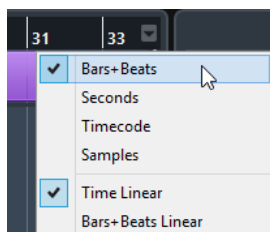
[ルーラーモード \(46 ページ\)](#)

[プライマリータイムフォーマットを選択する \(199 ページ\)](#)

## ルーラーの表示形式メニュー

ルーラーの表示形式を選択できます。

- ルーラーの表示形式を表示するには、ルーラーの右側の矢印ボタンをクリックします。



ここで選択した時間表示形式は、以下の場所に影響します。

- ルーラー
- 情報ライン
- ツールチップ位置の表示値

次のオプションを使用できます。

#### 小節/拍 (Bars+Beats)

小節、拍、16分音符、ティックを表示するようにルーラーを設定します。初期設定では、16分音符が120ティックとなっています。これを変更するには、「環境設定 (Preferences)」ダイアログの「MIDI」ページの「MIDI表示解像度 (MIDI Display Resolution)」設定を調節します。

#### 秒 (Seconds)

時間、分、秒、ミリ秒 (ミリセカンド) を表示するようにルーラーを設定します。

#### タイムコード (Timecode)

時間、分、秒、フレームを表示するようにルーラーを設定します。1秒あたりのフレーム数 (fps) は、「プロジェクト設定 (Project Setup)」ダイアログの「フレームレート (Project Frame Rate)」ポップアップメニューで設定できます。サブフレームを表示するには、「環境設定 (Preferences)」ダイアログの「トランスポート (Transport)」ページの「タイムコードのサブフレームを表示 (Show Timecode Subframes)」をオンにします。

#### サンプル数 (Samples)

サンプル数を表示するようにルーラーを設定します。

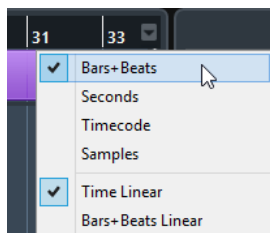
関連リンク

[ルーラーモード \(46 ページ\)](#)

## ルーラーモード

初期設定では、ルーラーはプライマリータイムフォーマット、つまり「**プロジェクト設定 (Project Setup)**」ダイアログまたは**トランスポート**に設定した表示形式に従います。一方で、ルーラーモードを使用すると、メインのタイムディスプレイの表示形式とは異なるルーラーの表示形式を設定できます。

- ルーラーモードを表示するには、ルーラーの右側の矢印ボタンをクリックします。



### タイムリニア (Time Linear)

時間に対して相対的なルーラーを設定します。「**テンポ (Tempo)**」トラックにテンポチェンジがある場合、小節の間隔は「**小節/拍 (Bars+Beats)**」モードに応じて変化します。

### 小節/拍リニア (Bars+Beats Linear)

メーターの位置、つまり小節/拍に対して相対的なルーラーを設定します。「**テンポ (Tempo)**」トラックにテンポチェンジがある場合、小節の間隔は「**小節/拍 (Bars+Beats)**」モードと変わりません。ルーラーをタイムベースモードに設定した場合、秒の間隔はテンポチェンジに応じて変化します。

関連リンク

[テンポと拍子の編集 \(688 ページ\)](#)

[ルーラーの表示形式メニュー \(45 ページ\)](#)

[「プロジェクト設定 \(Project Setup\)」ダイアログ \(89 ページ\)](#)

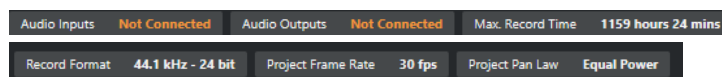
[プライマリータイムフォーマットを選択する \(199 ページ\)](#)

## ステータスライン

ステータスラインには、プロジェクトの最も重要な設定が表示されます。

- ステータスラインを表示するには、ツールバーの「**ウィンドウレイアウトの設定 (Set up Window Layout)**」をクリックして「**ステータスライン (Status Line)**」をオンにします。

ステータスラインには次の情報が表示されます。



### オーディオ入力 (Audio Inputs)/オーディオ出力 (Audio Outputs)

これらのフィールドはオーディオデバイスポートが接続されていないときに表示されます。クリックすると「**オーディオコネクション (Audio Connections)**」ダイアログが表示され、ポートを接続できます。

### 残り録音時間 (Max. Record Time)

現在のハードディスク空き領域を使って現在のプロジェクト設定で録音した場合に録音を行なえる最大時間が表示されます。クリックすると、同じ値を大きな文字で表示する専用のパネルが開かれます。

### 録音形式 (Record Format)

録音用のサンプリングレートとビット解像度の値です。クリックすると「プロジェクト設定 (Project Setup)」ダイアログが表示されます。

### フレームレート (Project Frame Rate)

プロジェクトのフレームレートを表わします。クリックすると「プロジェクト設定 (Project Setup)」ダイアログが表示されます。

### プロジェクトのパン補正 (Project Pan Law)

プロジェクトに設定されているパン補正モードを表わします。このフィールドをクリックすると、「プロジェクト設定 (Project Setup)」ダイアログが開きます。

関連リンク

[プロジェクトウィンドウのツールバー](#) (36 ページ)

## 情報ライン

情報ラインには、プロジェクトゾーンで選択されているイベントやパートに関する情報が表示されます。

Name	Start	End	Length	Offset	Mute	Transpose	Velocity
Groove Agent ONE 01	9. 1. 1. 0	11. 1. 1. 0	2. 0. 0. 0	-1. 1. 2. 69	-	0	0

情報ラインを表示するには、ツールバーの「ウィンドウレイアウトの設定 (Set up Window Layout)」をクリックして「情報ライン (Info Line)」をオンにします。

関連リンク

[プロジェクトウィンドウのツールバー](#) (36 ページ)

## 情報ラインの数値編集ルール

情報ラインでは、ほとんどすべてのイベントやパートのデータを通常の値の編集方法で編集できます。

複数のイベントやパートを選択した場合、情報ラインの項目が異なる色で表示されます。この場合、表示されるのは選択したうちの最初の要素についての項目のみです。以下の点に注意してください。

- 値を変更すると、選択されているすべての要素に対して、現在の値との相対的な変更幅が適用されます。

たとえば、2つのオーディオイベントを選択しているとします。また、最初のイベントの長さが1小節、2番目のイベントの長さが2小節あるとします。このとき、情報ラインで長さを3に変更すると、最初のイベントが3小節に、2番目のイベントが4小節になります。

- **[Ctrl]/[command]** を押しながら情報ラインの値を変更すると、入力した値が絶対値として適用されます。

上記の例では、両方のイベントの長さが3小節になります。

### 補足

制御キーを変更するには、「環境設定 (Preferences)」ダイアログの「編集操作 (Editing)」 - 「制御ツール (Tool Modifiers)」ページの「情報ライン (Info Line)」カテゴリで、新しい制御キーを選択します。

## オーバービューライン

オーバービューラインを使用すると、プロジェクトでズームしたり他のセクションに移動したりできます。



オーバービューラインを表示するには、ツールバーの「**ウィンドウレイアウトの設定 (Set up Window Layout)**」をクリックして「**オーバービュー (Overview)**」をオンにします。

オーバービューラインには、イベントやパートがバー (四角形) として表示されます。長方形の影部分は、イベントディスプレイに表示されているプロジェクトのセクションを表わします。

- イベントディスプレイをズームインまたはズームアウトするには、長方形の端を水平方向にドラッグして、サイズを変更します。
- イベントディスプレイの別のセクションに移動するには、長方形を左右にドラッグするか、オーバービューの上部をクリックします。

関連リンク

[プロジェクトウィンドウのツールバー \(36 ページ\)](#)

## トランスポートバー

トランスポートバーには、プロジェクトウィンドウの統合ゾーンおよび固定ゾーンのトランスポート機能が表示されます。

- トランスポートバーを有効にするには、プロジェクトウィンドウのツールバーで「**ウィンドウレイアウトの設定 (Setup Window Layout)**」をクリックして「**トランスポートバー (Transport Bar)**」をオンにします。
- ツールの表示/非表示を切り替えるには、トランスポートバーの何もない箇所を右クリックしてトランスポートバーのコンテキストメニューを開き、表示するツールをオンにします。すべてのツールを表示するには、「**すべて表示 (Show All)**」を選択します。

関連リンク

[「共通録音モード \(Common Record Modes\)」メニュー \(212 ページ\)](#)

[オーディオ録音モード \(218 ページ\)](#)

[MIDI 録音モード \(225 ページ\)](#)

[ツールバーの左右の分割線 \(42 ページ\)](#)

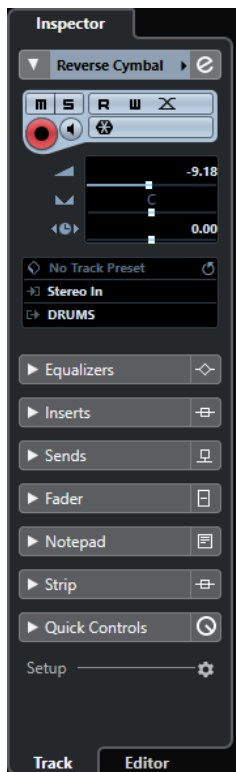
[プロジェクトウィンドウのツールバー \(36 ページ\)](#)

## 左ゾーン

プロジェクトウィンドウの左ゾーンには、**インスペクター**を表示できます。

左ゾーンの表示/非表示を切り替える場合は、プロジェクトウィンドウのツールバーにある「**左ゾーンを表示/隠す (Show/Hide Left Zone)**」をクリックします。

- **インスペクター**



関連リンク

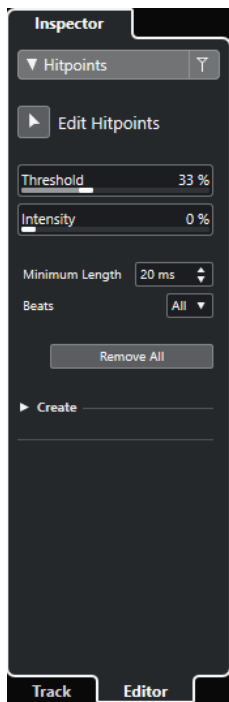
[インスペクター \(49 ページ\)](#)

[プロジェクトウィンドウのツールバー \(36 ページ\)](#)

## インスペクター

インスペクターには、トラックリストで選択したトラックあるいは下ゾーンのエディターに表示されているイベントまたはパートのコントロールとパラメーターが表示されます。

- インスペクターの表示/非表示を切り替える場合は、プロジェクトウィンドウのツールバーにある「左ゾーンを表示/隠す (Show/Hide Left Zone)」をクリックします。



以下のタブを使用できます。

#### トラック (Track)

選択したトラックのトラックインスペクターを開きます。

#### エディター (Editor)

下ゾーンのエディターに表示されているイベントまたはパートのエディターインスペクターを開きます。

関連リンク

[トラックインスペクターを開く \(50 ページ\)](#)

[エディターインスペクターを開く \(51 ページ\)](#)

[下ゾーンでエディターを開く \(56 ページ\)](#)

## トラックインスペクターを開く

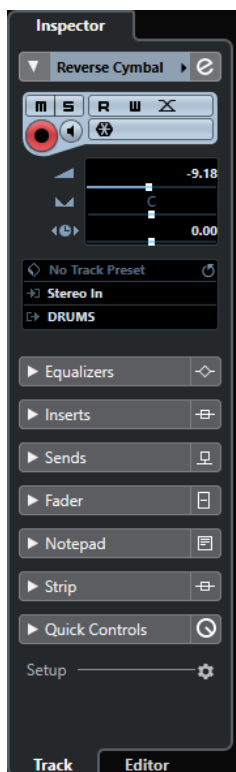
トラックインスペクターには、トラックリストで選択したトラックのコントロールとパラメーターが表示されます。

---

手順

1. 左ゾーンが表示されていない場合は、プロジェクトウィンドウのツールバーにある「左ゾーンを表示/隠す (Show/Hide Left Zone)」をクリックして左ゾーンを表示します。
2. 左ゾーンの下部で「トラック (Track)」タブをクリックします。





#### 結果

選択したトラックの**トラックインスペクター**が開きます。トラックリストで複数のトラックが選択されている場合は、選択したトラックのうち、一番上のトラックのコントロールとパラメーターが表示されます。

#### 補足

本書では、Inspectorの「**トラック (Track)**」タブを**インスペクター**と呼びます。

---

## エディターインスペクターを開く

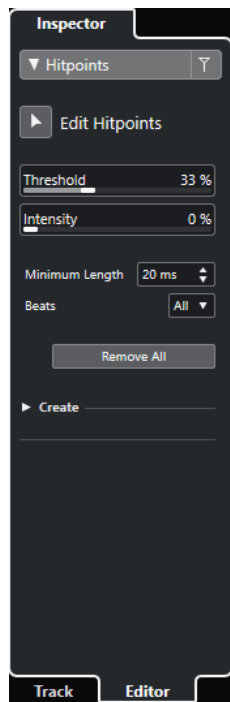
**エディターインスペクター**には、下ゾーンのエディターに表示されているイベントまたはパートのコントロールとパラメーターが表示されます。

#### 前提条件

**サンプルエディター**、**オーディオパートエディター**、**キーエディター**、**ドラムエディター**、または**スコアエディター**を下ゾーンに表示しておきます。

#### 手順

1. 左ゾーンが表示されていない場合は、**プロジェクトウィンドウ**のツールバーにある「**左ゾーンを表示/隠す (Show/Hide Left Zone)**」をクリックして**左ゾーン**を表示します。
2. 左ゾーンの下部で「**エディター (Editor)**」タブをクリックします。



---

#### 結果

イベントまたはパートの**エディターインスペクター**が開きます。

#### 補足

**エディターインスペクター**に情報が表示されるのは、エディターが下ゾーンに表示されているときだけです。それ以外の場合は何も表示されません。

---

#### 関連リンク

[下ゾーンでエディターを開く \(56 ページ\)](#)

## インスペクターのセクション

インスペクターの「**トラック (Track)**」タブと「**エディター (Editor)**」タブには複数のセクションがあり、各セクションには、そのトラック、イベント、またはパート用のさまざまなコントロールが表示されます。

初期設定では、**インスペクター**にすべてのセクションが表示されているわけではありません。利用できるセクションは、選択したトラック、イベント、またはパートのタイプおよび**インスペクター**の「**トラック (Track)**」タブと「**エディター (Editor)**」タブの設定ダイアログの設定によって異なります。

- 各セクションを開く、または閉じるには、各セクションの名前をクリックします。  
1つのセクションを開くと他のセクションが閉じます。
- 他のセクションを閉じることなくセクションを開くには、**[Ctrl]/[command]** を押しながらセクション名をクリックします。

#### 関連リンク

[「トラックのインスペクター設定 \(Track Inspector Settings\)」ダイアログ \(98 ページ\)](#)

[インスペクターのセクション \(99 ページ\)](#)

[オーディオトラックのインスペクター \(108 ページ\)](#)

[インストゥルメントトラックのインスペクター \(111 ページ\)](#)

[MIDI トラックのインスペクター \(114 ページ\)](#)

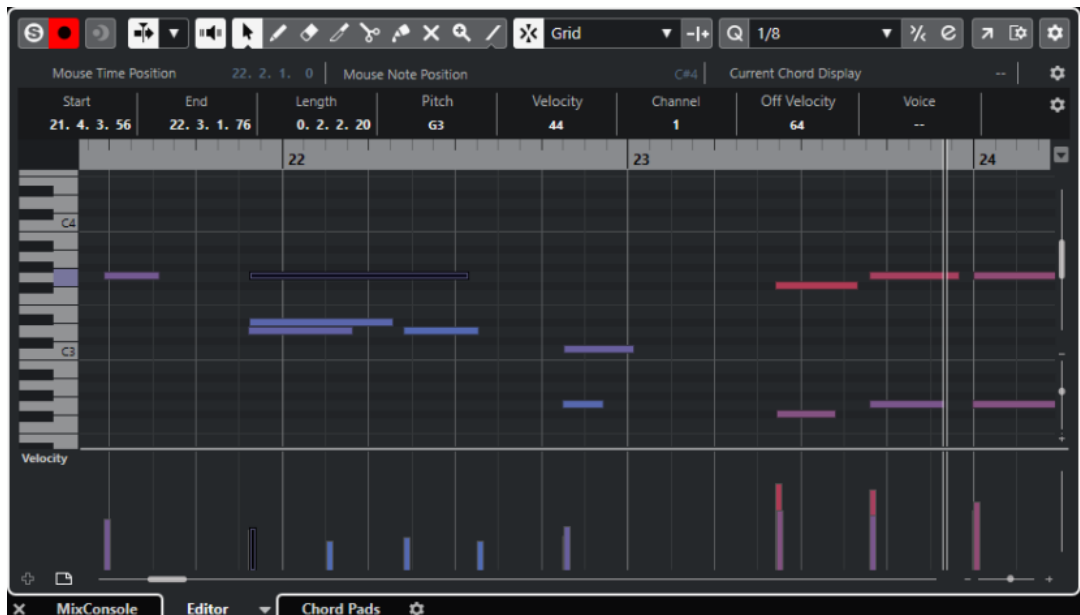
[マーカートラックのインスペクター \(130 ページ\)](#)  
[ビデオトラックのインスペクター \(129 ページ\)](#)  
[キーエディターインスペクター \(603 ページ\)](#)  
[ドラムエディターインスペクター \(635 ページ\)](#)  
[サンプルエディターインスペクター \(366 ページ\)](#)

## 下ゾーン

プロジェクトウィンドウの下ゾーンには、プロジェクトウィンドウの統合および固定されたゾーンに特定のウィンドウおよびエディターを表示できます。この機能はたとえば、単一画面のシステムやノートパソコンで作業をする場合に便利です。

下ゾーンの表示/非表示を切り替えるには、プロジェクトウィンドウのツールバーにある「**下ゾーンを表示/隠す (Show/Hide Lower Zone)**」をクリックします。

下ゾーンには、「**コードパッド (Chord Pads)**」、「**MixConsole**」、「**MIDI Remote**」、「**エディター (Editor)**」の各タブがあります。



下ゾーンを閉じるには、タブの左にある「**下ゾーンを閉じる (Close Lower Zone)**」 をクリックします。

関連リンク

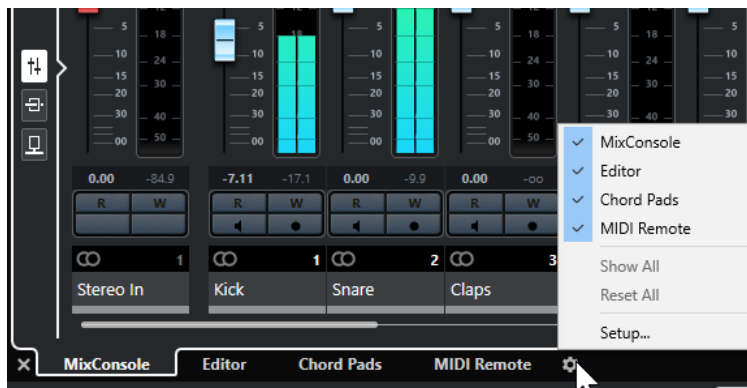
[コードパッドを開く \(54 ページ\)](#)  
[下ゾーンで MixConsole を開く \(55 ページ\)](#)  
[下ゾーンでエディターを開く \(56 ページ\)](#)  
[下ゾーンに MIDI Remote を開く \(58 ページ\)](#)  
[プロジェクトウィンドウのツールバー \(36 ページ\)](#)

## 下ゾーンの設定

下ゾーンには、**コードパッド**、**エディター**、**MixConsole**、および **MIDI Remote** が表示されます。これらのタブは順序を変更したり、不要な場合には非表示にしたりできます。

手順

1. 下ゾーンの右下にある「**下ゾーンの設定 (Set up Lower Zone)**」をクリックします。



- 以下のいずれかの操作を行ないます。
  - ポップアップメニューで各オプションをオン/オフにし、下ゾーンのタブの表示/非表示を切り替えます。
  - 「設定 (Setup)」を選択してダイアログを開き、タブの表示/非表示を切り替えたり順序を変更したりします。

#### 補足

このダイアログの「プリセット (Presets)」セクションでは、設定のプリセットを保存することもできます。

#### 結果

設定に応じて下ゾーンのタブが表示されます。

#### 関連リンク

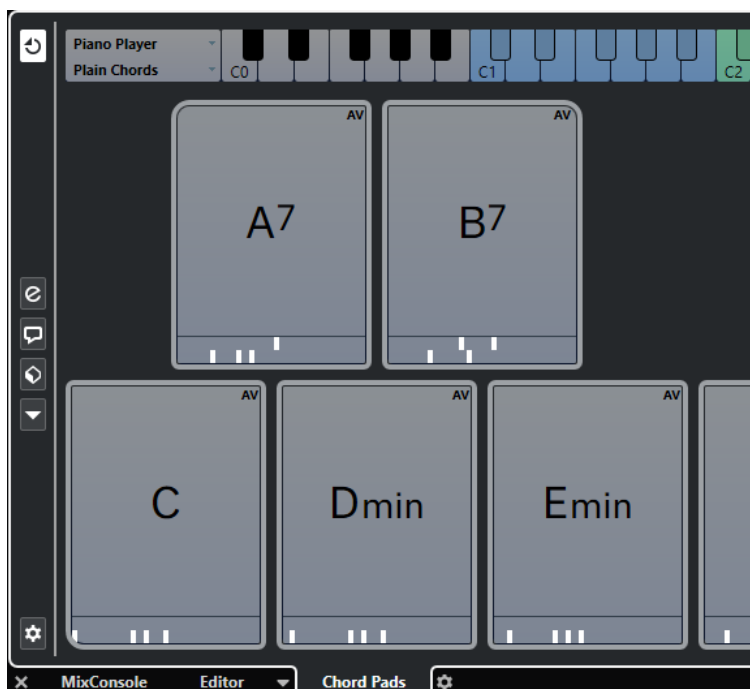
[設定ダイアログ \(760 ページ\)](#)

## コードパッドを開く

コードパッドを使用すると、コードを演奏したり、コードのボイスイングやテンションを変更したりできます。

#### 手順

- プロジェクトウィンドウのツールバーにある「下ゾーンを表示/隠す (Show/Hide Lower Zone)」をクリックして下ゾーンを表示します。
- 下ゾーンの下部で「コードパッド (Chord Pads)」タブをクリックします。



---

#### 結果

コードパッドが開きます。

#### 関連リンク

[コードパッド \(665 ページ\)](#)

[下ゾーンの設定 \(53 ページ\)](#)

[プロジェクトウィンドウのツールバー \(36 ページ\)](#)

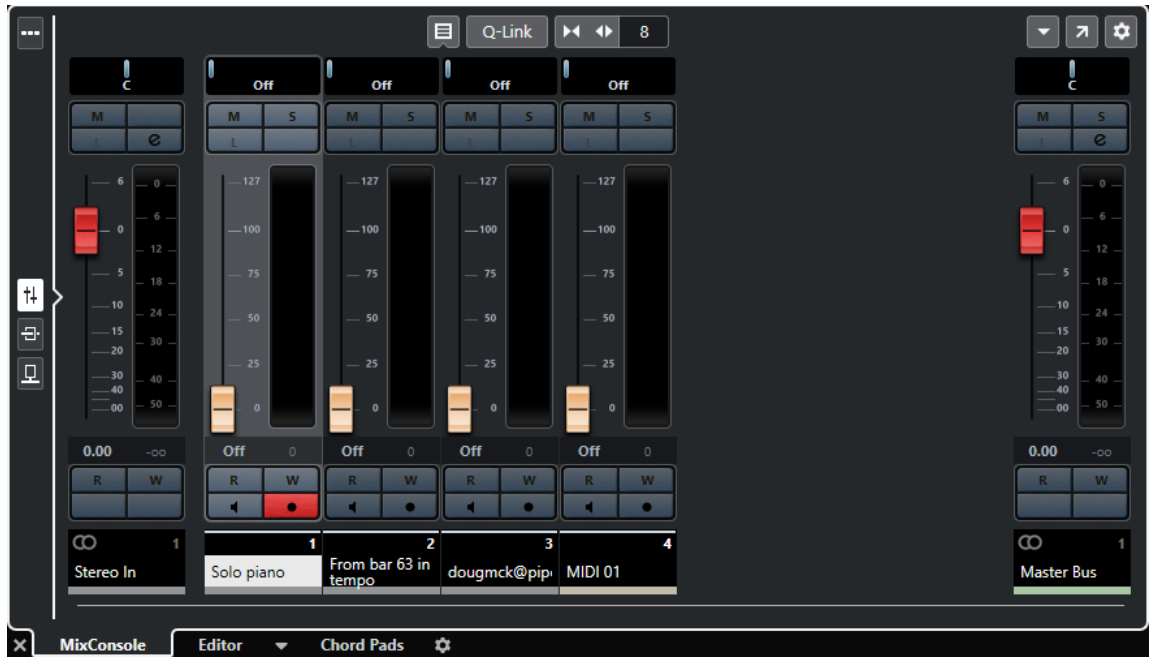
## 下ゾーンで MixConsole を開く

下ゾーンの **MixConsole** を使用すると、プロジェクトウィンドウの下ゾーンで基本的なあらゆるミキシングを行ないながら、同時にトラックとイベントのコンテキストを確認できます。

---

#### 手順

1. プロジェクトウィンドウのツールバーにある「**下ゾーンを表示/隠す (Show/Hide Lower Zone)**」をクリックして下ゾーンを表示します。
2. 下ゾーンの下部で「**MixConsole**」タブをクリックします。



#### 結果

下ゾーンに **MixConsole** が表示されます。

#### 関連リンク

[MixConsole \(下ゾーン\) \(272 ページ\)](#)

[プロジェクトウィンドウのツールバー \(36 ページ\)](#)

## 下ゾーンでエディターを開く

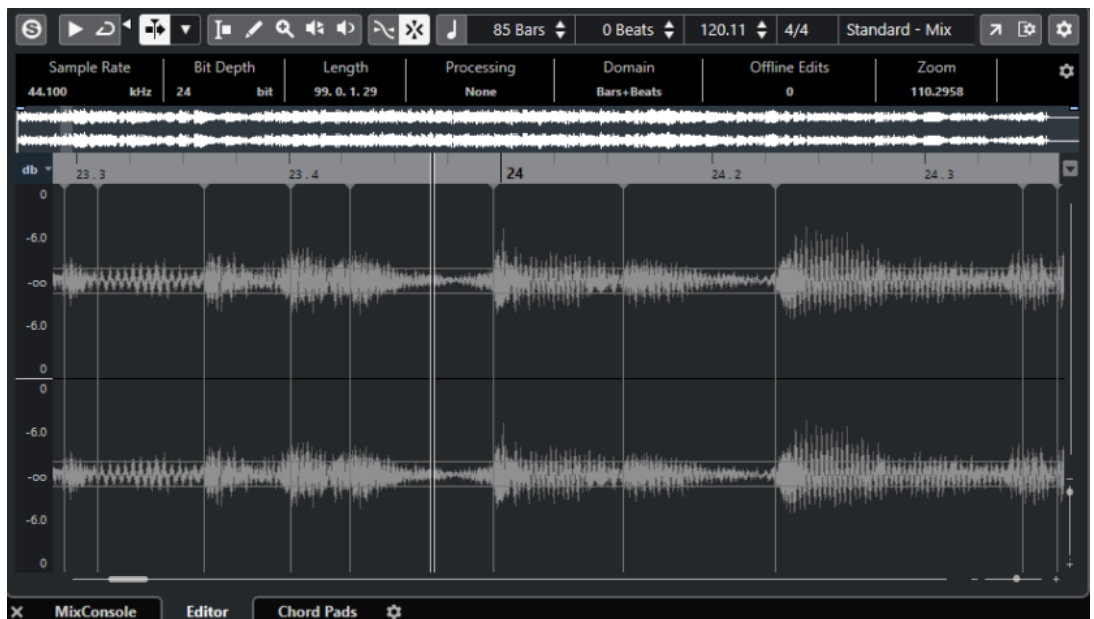
下ゾーンの**エディター**を使用すると、プロジェクトウィンドウの下ゾーンでイベント編集を行ないながら、同時にトラックとイベントのコンテキストを確認できます。

#### 補足

初期設定では、イベントディスプレイでオーディオイベント/パートまたは MIDI パートをダブルクリックするか、それらを選択して **[Return]** を押すと、プロジェクトウィンドウの下ゾーンに対応するエディターが開きます。個別のエディターウィンドウを開くにはメニューコマンドを使用します。この設定は、「**環境設定 (Preferences)**」ダイアログの「**エディター (Editors)**」ページで変更できます。

#### 手順

1. プロジェクトウィンドウのツールバーにある「**下ゾーンを表示/隠す (Show/Hide Lower Zone)**」をクリックして下ゾーンを表示します。
2. 下ゾーンの下部で「**エディター (Editor)**」タブをクリックします。
3. イベントディスプレイで、以下のいずれかの操作を行ないます。
  - MIDI パートを選択する
  - オーディオイベントを選択する
  - オーディオパートを選択する



#### 結果

選択するイベントやパートによって、下ゾーンにオーディオパートエディター、サンプルエディター、またはいずれかの MIDI エディターが表示されます。

#### 補足

デフォルトの MIDI エディターを変更するには、「MIDI」 > 「エディターの環境設定を編集 (Set up Editor Preferences)」と選択し、「デフォルトの MIDI エディター (Default MIDI Editor)」ポップアップメニューからオプションを選択します。

#### 補足

イベントやパートを選択していない状態でエディターを開くと、下ゾーンのエディターには何も表示されません。

#### 関連リンク

[別の MIDI エディターを選択する \(57 ページ\)](#)

[プロジェクトウィンドウのツールバー \(36 ページ\)](#)

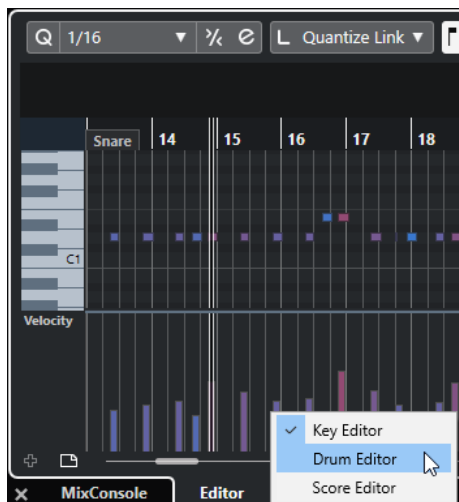
## 別の MIDI エディターを選択する

下ゾーンのエディターで開いている MIDI パートを別の MIDI エディターに表示できます。これは、デフォルトの MIDI エディターを変更せずに行なえます。

#### 手順

1. 下ゾーンのエディターの「エディター (Editor)」タブで、「MIDI エディターを選択 (Select MIDI Editor)」をクリックします。
2. ポップアップメニューからエディターを選択します。





#### 結果

選択したエディターに MIDI パートが表示されます。

#### 補足

この選択は一時的なものです。次に MIDI パートを開いたときには、デフォルトの MIDI エディターが使われます。

## 下ゾーンに MIDI Remote を開く

プロジェクトウィンドウの下ゾーンにある「MIDI Remote」タブでは、MIDI リモートコントローラー用のスクリプトを読み込むことができます。ここでは、実際のコントローラーのインターフェースと Cubase のパラメーターへのコントロールのマッピングが表示されます。

#### 手順

1. 下ゾーンが表示されていない場合は、プロジェクトウィンドウのツールバーにある「下ゾーンを表示/隠す (Show/Hide Lower Zone)」をクリックして下ゾーンを表示します。
2. 下ゾーンの下部で「MIDI Remote」タブをクリックします。



#### 結果

下ゾーンに「MIDI Remote」タブが開きます。

#### 補足

「MIDI Remote」タブの内容はクリックできるユーザーインターフェースではありません。すべての操作は接続された MIDI コントローラーで行われることを想定しています。

---

#### 関連リンク

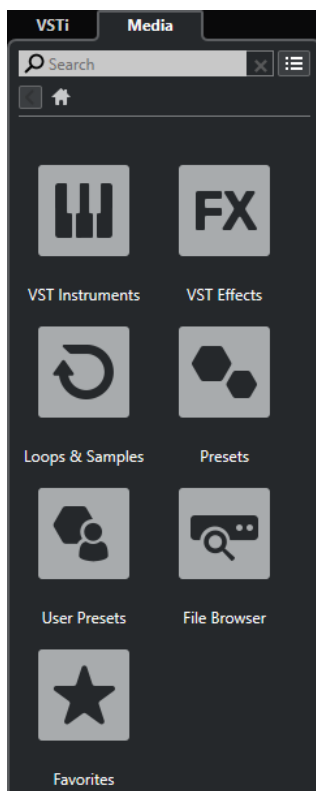
[MIDI Remote](#) (495 ページ)

## 右ゾーン

プロジェクトウィンドウの右ゾーンには、**VSTi ラック**と**メディアラック**を表示できます。

右ゾーンの表示/非表示を切り替えるには、プロジェクトウィンドウのツールバーにある「**右ゾーンを表示/隠す (Show/Hide Right Zone)**」をクリックします。

右ゾーンの上部には「**VSTi**」タブと「**メディア (Media)**」タブがあります。



#### 補足

タブを右クリックしてコンテキストメニューからオプションをオン/オフすることで、任意に右ゾーンのタブの表示/非表示を切り替えられます。

---

#### 関連リンク

[右ゾーンの VSTi ラック](#) (60 ページ)

[右ゾーンのメディアラック](#) (62 ページ)

[プロジェクトウィンドウのツールバー](#) (36 ページ)

## 右ゾーンで VSTi ラックを開く

プロジェクトウィンドウの右ゾーンに「VSTi」ラックを開くことができます。これにより、VST インストゥルメントの追加や編集を行なう際に、トラックとイベントのコンテキストを確認できます。

手順

1. プロジェクトウィンドウのツールバーにある「右ゾーンを表示/隠す (Show/Hide Right Zone)」をクリックして右ゾーンを表示します。
2. 右ゾーンの上部で「VSTi」タブをクリックします。



結果

プロジェクトウィンドウの右のゾーンに「VSTi」ラックが開きます。

関連リンク

[右ゾーンの VSTi ラック \(60 ページ\)](#)

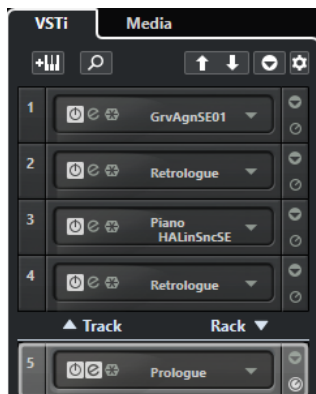
[VST インストゥルメント \(466 ページ\)](#)

[プロジェクトウィンドウのツールバー \(36 ページ\)](#)

## 右ゾーンの VSTi ラック

プロジェクトウィンドウの右ゾーンの VSTi ラックを使用すると、プロジェクトウィンドウを確認しながら VST インストゥルメントの追加や編集を行なえます。

使用可能なセクションを以下に示します。



- **Track**  
インストゥルメントトラックに関連付けられた VST インストゥルメントを表示します。
- **Rack**  
VST インストゥルメントを表示します。

使用できるコントロールを以下に示します。

### トラックインストゥルメントを追加 (Add Track Instrument)



「**トラックを追加 (Add Track)**」ダイアログが表示されます。ここでは、インストゥルメントを選択してそのインストゥルメントとリンクされたインストゥルメントトラックを追加できます。

### インストゥルメントを検索 (Find Instruments)



読み込んだインストゥルメントを検索できるセレクターが表示されます。

### VST クイックコントロールのリモートコントロールフォーカスを前のインストゥルメントに設定 (Set Remote-Control Focus for VST Quick Controls to Previous Instrument)



リモートコントロールフォーカスを前のインストゥルメントに設定します。

### VST クイックコントロールのリモートコントロールフォーカスを次のインストゥルメントに設定 (Set Remote-Control Focus for VST Quick Controls to Next Instrument)



リモートコントロールフォーカスを次のインストゥルメントに設定します。

### すべての VST クイックコントロールを表示/隠す (Show/Hide all VST Quick Controls)



読み込んだ全インストゥルメントのデフォルトのクイックコントロールの表示/非表示を切り替えます。

### 設定 (Settings)



「**設定 (Settings)**」ポップアップメニューが表示されます。ここでは、以下のモードをオン/オフにできます。

- 「**1 スロットのみの VST クイックコントロールを表示 (Show VST Quick Controls for One Slot Only)**」: 選択したインストゥルメントのみの VST クイックコントロールが表示されます。
- 「**MIDI チャンネルがトラック選択に従う (MIDI Channel follows track selection)**」: プロジェクトウィンドウでチャンネルセレクターが MIDI トラックの選択に従います。マルチティンバーのインストゥルメントで作業する場合に使用します。
- 「**VST クイックコントロールのリモートコントロールフォーカスがトラック選択に従う (Remote-Control Focus for VST Quick Controls follows track selection)**」: VST クイックコントロールのリモートコントロールフォーカスがトラックの選択に従います。

関連リンク

[VST インストゥルメントウィンドウ \(470 ページ\)](#)

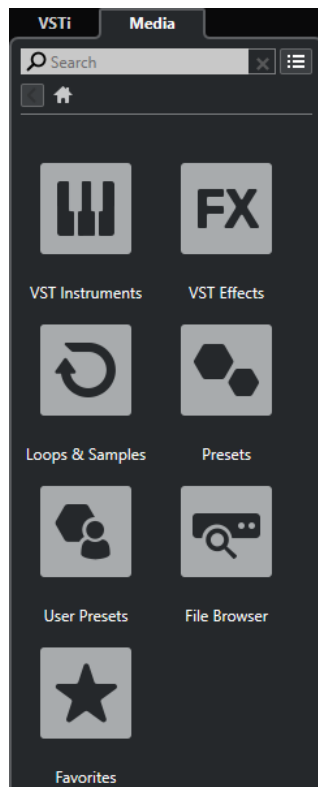
## 右ゾーンでメディアラックを開く

プロジェクトウィンドウの右ゾーンに**メディアラック**を表示できます。これにより、オーディオイベント、MIDI パート、プリセット、またはインストゥルメントを**プロジェクトウィンドウ**にドラッグする際に、トラックとイベントのコンテキストを確認できます。

---

手順

1. プロジェクトウィンドウのツールバーにある「**右ゾーンを表示/隠す (Show/Hide Right Zone)**」をクリックして**右ゾーン**を表示します。
2. 右ゾーンの上で「**メディア (Media)**」タブをクリックします。



---

#### 結果

プロジェクトウィンドウの右のゾーンにメディアラックが開きます。

#### 関連リンク

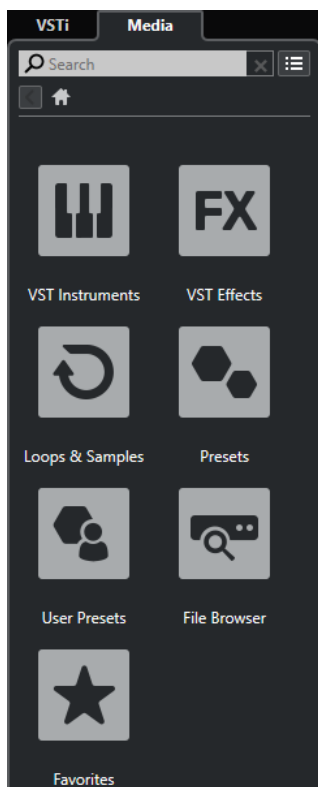
[右ゾーンのメディアラック \(62 ページ\)](#)

[MediaBay とメディアラック \(420 ページ\)](#)

[プロジェクトウィンドウのツールバー \(36 ページ\)](#)

## 右ゾーンのメディアラック

プロジェクトウィンドウの右ゾーンのメディアラックを使用すると、オーディオイベント、MIDI パート、またはインストールメントプリセットをイベントディスプレイにドラッグできます。MediaBay には、Steinberg のファクトリーコンテンツとインストールした Steinberg コンテンツセットが表示されます。



メディアラックの「ホーム (Home)」タブには、以下のタイルが表示されます。

#### VST インストゥルメント (VST Instruments)

付属の VST インストゥルメントをすべて表示します。

#### VST エフェクト (VST Effects)

付属の VST エフェクトをすべて表示します。

#### ループ & サンプル (Loops & Samples)

オーディオループ、MIDI ループ、またはインストゥルメントサウンドがコンテンツセットごとに表示されます。

#### プリセット (Presets)

トラックプリセット、ストリッププリセット、FX チェーンプリセット、および VST FX プリセットが表示されます。

#### ユーザープリセット (User Presets)

「ユーザー (User)」フォルダー内に表示されるトラックプリセット、ストリッププリセット、パターンバンク、FX チェーンプリセット、VST FX プリセット、およびインストゥルメントプリセットが表示されます。

#### お気に入り (Favorites)

お気に入りフォルダーを表示させたり、新しくお気に入りを追加することができます。お気に入りは自動的に MediaBay データベースに追加されます。

#### ファイルブラウザー (File Browser)

ファイルシステムと、あらかじめ設定されているフォルダー「お気に入り (Favorites)」、「このコンピューター (This Computer)」、「VST Sound」、「ファクトリーコンテンツ (Factory Content)」、および「ユーザーコンテンツ (User Content)」を表示します。ここからメディアアファイルの検索とアクセスをすぐに行なえます。

関連リンク

[右ゾーンのメディアラック \(420 ページ\)](#)

[MediaBay とメディアラック \(420 ページ\)](#)

## プロジェクトウィンドウのキーボードフォーカス

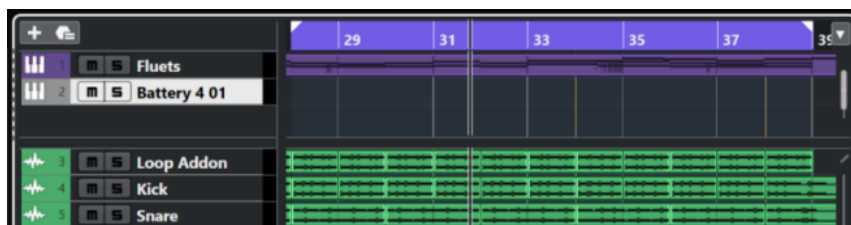
プロジェクトウィンドウの個々のゾーンは、キーボードショートカットでコントロールできます。この機能を使用するには、キーボードショートカットでコントロールするゾーンにキーボードフォーカスを設定する必要があります。

プロジェクトウィンドウでは、以下のゾーンにキーボードフォーカスを与えることができます。

- プロジェクトゾーン

補足

「トラックリストの分割 (Divide Track List)」をオンにすると、プロジェクトゾーンのフォーカスされているエリアには強調表示された実線のフレームが表示され、非アクティブなエリアには破線のフレームが表示されます。



- 左ゾーン
- 下ゾーン
- 右ゾーン

ゾーンにキーボードフォーカスがあるとき、そのゾーンを囲む境界線が特定の色で強調表示されます。

補足

「環境設定 (Preferences)」ダイアログの「ユーザーインターフェース (User Interface)」 - 「全体カラー (Color Schemes)」ページで、フォーカスカラーを変更できます。

関連リンク

[プロジェクトゾーン \(35 ページ\)](#)

[左ゾーン \(48 ページ\)](#)

[下ゾーン \(53 ページ\)](#)

[右ゾーン \(59 ページ\)](#)

[プロジェクトウィンドウ \(34 ページ\)](#)

[トラックリストを分割する \(43 ページ\)](#)

## ゾーンのキーボードフォーカスをアクティブにする

ゾーンのキーボードフォーカスをマウスクリックまたはキーボードショートカットでアクティブにできます。

手順

- 以下のいずれかの操作を行ないます。
  - ゾーンをアクティブにする場合は、そのゾーンをクリックします。



- 次のゾーンをアクティブにする場合は、**[Tab]** を押します。これによって、ゾーンを次々に切り替えられます。
- 前のゾーンをアクティブにする場合は、**[Shift]+[Tab]** を押します。

#### 補足

イベントディスプレイでイベントまたはパートをダブルクリックするか、イベントまたはパートを選択して **[Return]** を押すか、キーボードショートカットを使用してゾーンを開くと、下ゾーンのエディターが自動的にキーボードフォーカスを得ます。

---

#### 結果

このゾーンのキーボードフォーカスがアクティブになり、ゾーンの境界線が強調表示されます。

#### 補足

プロジェクトゾーンと下ゾーンには個別のツールバーと情報ラインがあります。これらのいずれかのゾーンのツールバーまたは情報ラインを使用すると、対応するゾーンが自動的にフォーカスを得ます。

---

#### 関連リンク

[プロジェクトウィンドウのキーボードフォーカス \(64 ページ\)](#)

## プロジェクトウィンドウのズーム機能

プロジェクトウィンドウのズーム操作には、通常のズーム手順を使用します。

#### 補足

システムで画面の再描画に時間がかかる場合は、「**環境設定 (Preferences)**」ダイアログの「**編集操作 (Editing)**」ページで「**クイックズーム (Quick Zoom)**」をオンにします。

---

### 水平方向のズーム

- ズームインするには、**ズーム**ツールを選択してイベントディスプレイをクリックします。ズームアウトするには、**[Alt/Opt]** を押しながらクリックします。
- 水平方向のズームスライダーを使用してズームイン/アウトします。
- ルーラーの下半分をクリックして下にドラッグすると、水平方向にズームインします。ルーラーの下半分をクリックして上にドラッグすると、水平方向にズームアウトします。
- **[H]** を押すと、水平方向にズームインします。**[G]** を押すと、水平方向にズームアウトします。

#### 補足

プロジェクトウィンドウのツールバーで「**グリッドの間隔 (Grid Type)**」が「**ズームに適応 (Adapt to Zoom)**」に設定されている場合は、水平方向のズーム倍率が、イベントディスプレイにおけるグリッドとスナップの間隔を変化させます。

---

### 垂直方向のズーム

- **ズーム**ツールを選択し、イベントディスプレイをクリックして選択矩形をドラッグすると、垂直方向と水平方向に同時にズームインできます。

#### 補足

この機能を有効にするには、「環境設定 (Preferences)」ダイアログの「編集操作 (Editing)」 - 「ツール (Tools)」ページで「ズームツール標準モード: 水平ズームのみ (Zoom Tool Standard Mode: Horizontal Zooming Only)」オプションをオフにしておく必要があります。

- 垂直方向のズームスライダーを使用してズームイン/アウトします。トラックの高さを個別に調節した場合、相対的な高さの差が維持されます。
- **[Shift]+[H]**を押すと、垂直方向にズームインします。**[Shift]+[G]**を押すと、垂直方向にズームアウトします。

#### 関連リンク

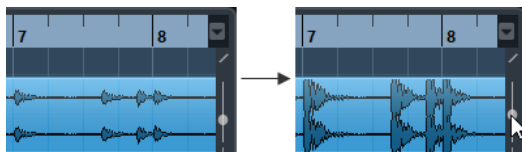
- [「ズーム \(Zoom\)」サブメニュー \(66 ページ\)](#)
- [ズームプリセット \(67 ページ\)](#)
- [サイクルマーカーにズームインする \(68 ページ\)](#)
- [ズームの履歴 \(68 ページ\)](#)
- [「グリッドの間隔 \(Grid Type\)」メニュー \(70 ページ\)](#)

## オーディオコンテンツのズームイン

オーディオパートおよびオーディオイベントのコンテンツを垂直方向にズームインできます。音量が小さいオーディオイベント/パートの表示に便利です。

#### 手順

- イベントディスプレイ右上角の波形ズームスライダーをクリックして、上にドラッグします。



#### 結果

プロジェクトのオーディオパートとオーディオイベントのコンテンツが垂直方向にズームインします。

#### 手順終了後の項目

波形を表示させてオーディオイベントのレベルをチェックする際は、スライダーを一番下までスライドしてズームアウトした状態に戻してください。そうでない場合、波形がクリッピングを起しているように見える可能性があります。

## 「ズーム (Zoom)」サブメニュー

「ズーム (Zoom)」サブメニューには、プロジェクトウィンドウでズーム操作を行なうためのオプションが用意されています。

- 「ズーム (Zoom)」サブメニューを開くには、「編集 (Edit)」 > 「ズーム (Zoom)」を選択します。

次のオプションを使用できます。

#### ズームイン/ズームアウト (Zoom In/Zoom Out)

プロジェクトカーソルを中心に、1段階だけズームイン/アウトします。

#### 全体を表示 (Zoom Full)

「プロジェクト全体」が見渡せるようにズームアウトします。ここでの「プロジェクト全体」とは、プロジェクトの開始点から、「プロジェクト設定 (Project Setup)」ダイアログで定められた長さを意味します。

#### 選択範囲を拡大表示 (Zoom to Selection)

現在の選択部分が画面いっぱいになるように、縦、横方向にズームインします。

#### 選択範囲をズーム (水平方向のみ) (Zoom to Selection (Horiz.))

現在の選択部分が画面いっぱいになるように、横方向にズームインします。

#### イベント全体を表示 (Zoom to Event)

現在選択しているイベントを表示するようにズームインします。**サンプルエディター**および一部の MIDI エディターでのみ使用できるオプションです。

#### 垂直方向にズームイン/垂直方向にズームアウト (Zoom In Vertically/Zoom Out Vertically)

縦方向に1段階だけズームイン/アウトします。

#### トラックを拡大表示/トラックを縮小表示 (Zoom In Tracks/Zoom Out Tracks)

選択したトラックを縦方向に1段階だけズームイン/アウトします。

#### 選択トラックを拡大表示 (Zoom Selected Tracks)

選択トラックを縦方向に1段階だけズームインし、他のすべてのトラックの高さを最小化します。

#### ズームを元に戻す/ズームを再実行 (Undo Zoom/Redo Zoom)

最後に行なったズーム操作を元に戻す、または再実行します。

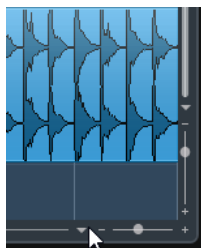
関連リンク

[「ズーム \(Zoom\)」サブメニュー \(369 ページ\)](#)

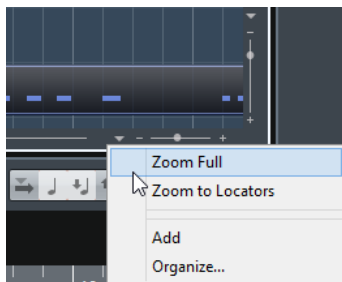
## ズームプリセット

ズームプリセットを作成すると、さまざまなズーム範囲を設定できます。たとえば、プロジェクト全体を表示するズームプリセットを作成し、詳細な編集のためにズーム率の高い2つめのプリセットを作成できます。**ズームプリセット**ポップアップメニューでは、ズームプリセットの選択、作成、または編集を行なえます。

- **ズームプリセット**ポップアップメニューを開くには、横方向のズームスライダーの左にあるボタンをクリックします。



ポップアップメニューの上部には、ズームプリセットがリストされます。



- 現在のズーム設定をプリセットとして保存するには、**ズームプリセット**ポップアップメニューを開いて「追加 (Add)」をクリックします。「**プリセット名を入力 (Type in Preset Name)**」ダイアログが表示されるので、プリセットの名前を入力して「OK」をクリックします。

- プリセットを適用するには、**ズームプリセット**ポップアップメニューからそのプリセット名を選択します。
- プロジェクト全体を表示するには、**ズームプリセット**ポップアップメニューを開いて「**全体を表示 (Zoom Full)**」を選択します。  
このオプションでは、「**プロジェクト設定 (Project Setup)**」ダイアログで設定した「**スタートタイム (Project Start Time)**」から「**長さ (Project Length)**」までの範囲がプロジェクトとして表示されます。
- プリセットを削除するには、**ズームプリセット**ポップアップメニューを開いて「**構成 (Organize)**」をクリックします。ダイアログが表示されます。この中のプリセットリストから、削除したいプリセットを選択して、「**削除 (Delete)**」をクリックします。
- プリセットの名前を変更するには、**ズームプリセット**ポップアップメニューを開いて「**構成 (Organize)**」をクリックします。ダイアログが表示されますので、この中のプリセットリストから、プリセットを選択して、「**名前の変更 (Rename)**」をクリックします。プリセットの新しい名前を入力します。「**OK**」ボタンをクリックしてダイアログを閉じます。

#### 重要

一度設定したズームプリセットは、開いた、または作成したすべてのプロジェクトで使用できます。

---

## サイクルマーカースにズームインする

プロジェクトのサイクルマーカースの間の領域にズームインできます。

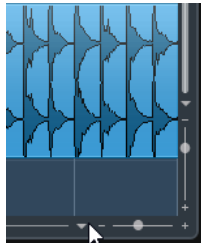
#### 前提条件

プロジェクトに少なくとも1つサイクルマーカースを作成しておきます。

---

#### 手順

- 横方向のズームスライダーの左側にあるボタンをクリックして、表示される**ズームプリセット**ポップアップメニューからサイクルマーカースを選択します。



ポップアップメニューの中央には、プロジェクトに追加されたサイクルマーカースが表示されていません。

---

#### 結果

イベントディスプレイにそのマーカース範囲がズーム表示されます。

#### 関連リンク

[「マーカース \(Markers\)」ウィンドウ \(264 ページ\)](#)

## ズームの履歴


ズーム操作を取り消したり再実行したりできます。たとえば、何段階かズームインしても、ズーム前の元の表示まで戻ることができます。

ズーム操作の取り消し/再実行は次の方法で行ないます。

- ズームを取り消すには、「編集 (Edit)」 > 「ズーム (Zoom)」 > 「ズームを元に戻す (Undo Zoom)」を選択するか、ズームツールでダブルクリックします。
- ズームを再実行するには、「編集 (Edit)」 > 「ズーム (Zoom)」 > 「ズームを再実行 (Redo Zoom)」を選択するか、[Alt/Opt] を押しながらズームツールでダブルクリックします。

## スナップ機能

スナップ機能を使うと、プロジェクトウィンドウで編集作業を行なうときに、正確な位置を決めやすくなります。つまり、横方向 (時間軸) の動作をある程度制限して、一定のポジションに位置決めしていくものです。スナップ機能の影響を受けるのは、移動、コピー、描き込み、サイズ変更、分割、範囲選択などの操作です。

- スナップ機能のオン/オフを切り替えるには、ツールバーの**スナップ**  をオン/オフにします。


## ゼロクロスポイントにスナップ (Snap to Zero Crossing)

オーディオイベントを分割してサイズを変更すると、突然の振幅差でホップやクリックノイズが生じることがあります。これを防ぐには、「ゼロクロスポイントにスナップ (Snap to Zero Crossing)」をオンにして、振幅がゼロの位置にスナップさせます。

- 「ゼロクロスポイントにスナップ (Snap to Zero Crossing)」を有効にするには、ツールバーの「ゼロクロスポイントにスナップ (Snap to Zero Crossing)」  をオンにします。

## 「スナップのタイプ (Snap Type)」メニュー

複数のオプションからスナップのタイプを選択して、スナップポイントを設定できます。

- 「スナップのタイプ (Snap Type)」ポップアップメニューを開くには、ツールバーの「スナップのタイプ (Snap Type)」  をクリックします。

スナップには以下のタイプがあります。

### グリッド (Grid)

「グリッドの間隔 (Grid Type)」ポップアップメニューで選択した項目によってスナップポイントが決まります。このオプションの内容は、プライマリータイムフォーマットによって異なります。

ルーラーが「秒 (Seconds)」 (秒単位) 形式になっている場合、タイムベースのグリッドオプションを使用できます。

ルーラーが「小節/拍 (Bars+Beats)」形式になっている場合、ミュージカルグリッドオプションを使用できます。

### グリッド (相対的) (Grid Relative)

イベントとパート自体はグリッドにスナップしません。そのかわり、このスナップタイプでは、イベント/パートの「移動幅」がグリッドに合わせられます。つまり、元の位置とグリッドとの間隔を保ったまま、イベント/パートが移動されます。

たとえば、イベントの開始位置が「3.04.01」である場合、スナップ機能を「グリッド (相対的) (Grid Relative)」に設定し、さらに「グリッドの間隔 (Grid Type)」を「小節 (Bar)」に設定すると、イベントは1小節ずつ、つまり「4.04.01」、「5.04.01」...に移動できます。

#### 補足

この動作は、既存のイベント/パートのドラッグにのみ適用されます。新しくイベント/パートを作成した場合には、この「スナップのタイプ (Snap Type)」は「グリッド (Grid)」と同様の動作になります。

### イベント (Events)

このオプションをオンにすると、イベントやパートの開始/終了位置が「自動吸着」の対象になります。つまり、イベントを別のイベントの開始/終了位置の近くにドラッグすると、そのイベントの開始/終了位置に「貼り付く」ことになります。

オーディオイベントの場合は、スナップポイントも「吸着の対象」になります。マーカートラック上のマーカーイベントも、同じく「吸着の対象」になります。

### シャッフル (Shuffle)

シャッフルは「隣接する」イベントの順序を変更するときに便利です。たとえば、隣り合った2つのイベントがある場合、AのイベントをBのイベントの右側(左側)にドラッグすると、2つのイベントの位置が入れ替わります。



3つ以上のイベントの順序を変更する場合も同じです。

### カーソル (Cursor)

プロジェクトカーソルが「吸着の対象」になります。イベントをカーソルの近くにドラッグすると、イベントがカーソル位置に貼り付くように配置されます。

### グリッド + カーソル (Grid + Cursor)

「グリッド (Grid)」と「カーソル (Cursor)」の両方の動作をします。

### イベント + カーソル (Events + Cursor)

「イベント (Events)」と「カーソル (Cursor)」の両方の動作をします。

### イベント + グリッド + カーソル (Events + Grid + Cursor)

「イベント (Events)」、「グリッド (Grid)」、「カーソル (Cursor)」が組み合わされて動作します。

関連リンク

[プライマリータイムフォーマットを選択する \(199 ページ\)](#)

## 「グリッドの間隔 (Grid Type)」メニュー

イベントディスプレイのグリッドとスナップの解像度を決定する、グリッドの間隔を指定できます。

### 補足

この設定は「スナップのタイプ (Snap Type)」がいずれかのグリッドオプションに設定されている場合のみ効力を発揮します。

- 「グリッドの間隔 (Grid Type)」ポップアップメニューを開くには、ツールバーの「グリッドの間隔 (Grid Type)」をクリックします。

表示形式として「小節/拍 (Bars+Beats)」を選択した場合、以下のグリッドタイプを使用できます。

### 小節 (Bar)

グリッドとスナップの間隔を小節単位に設定します。

### 拍 (Beat)

グリッドとスナップの間隔を拍単位に設定します。

### クオンタイズ値 (Use Quantize)

グリッドとスナップの間隔を、「クオンタイズプリセット (Quantize Presets)」ポップアップメニューで有効にした値に設定します。

### ズームに適応 (Adapt to Zoom)

グリッドとスナップの間隔が、水平方向のズーム倍率に適応するように設定します。イベントディスプレイでズーム倍率を上げるほど、間隔も広がります。高いズーム倍率ではスナップの間隔が 64 分音符単位まで広がり、低いズームレベルではスナップの間隔が小節単位になります。

#### 補足

「ズームに適応 (Adapt to Zoom)」は、ルーラーの表示形式が「小節/拍 (Bars+Beats)」に設定されている場合のみ使用できます。

---

#### 補足

「キーボードショートカット (Key Commands)」ダイアログの「編集 (Edit)」カテゴリで、グリッドタイプにキーボードショートカットを割り当てることができます。

---

表示形式として「秒 (Seconds)」を選択した場合、以下のグリッドタイプを使用できます。

#### 1ms

グリッドとスナップの間隔を 1 ミリ秒に設定します。

#### 10 ms

グリッドとスナップの間隔を 10 ミリ秒に設定します。

#### 100 ms

グリッドとスナップの間隔を 100 ミリ秒に設定します。

#### 1000 ms

グリッドとスナップの間隔を 1000 ミリ秒に設定します。

表示形式として「タイムコード (Timecode)」を選択した場合、以下のグリッドタイプを使用できます。

#### サブフレーム (Subframe)

グリッドとスナップの間隔を 1 サブフレームに設定します。

#### 1/4 フレーム (1/4 frame)

グリッドとスナップの間隔を 1/4 フレームに設定します。

#### 1/2 フレーム (1/2 frame)

グリッドとスナップの間隔を 1/2 フレームに設定します。

#### 1 フレーム (1 frame)

グリッドとスナップの間隔を 1 フレームに設定します。

#### 2 フレーム (2 frames)

グリッドとスナップの間隔を 2 フレームに設定します。

#### 1 秒 (1 second)

グリッドとスナップの間隔を 1 秒に設定します。

#### 補足

表示形式としてこれを選択し、「環境設定 (Preferences)」ダイアログの「トランスポート (Transport)」ページで「タイムコードのサブフレームを表示 (Show Timecode Subframes)」を有効



にした場合、フレームにはサブフレームも表示されます。1 フレームあたり 80 のサブフレームがあります。

---

表示形式として「**サンプル数 (Samples)**」を選択した場合、以下のグリッドタイプを使用できます。

**1 サンプル (1 sample)**

グリッドとスナップの間隔を 1 サンプルに設定します。

**10 サンプル (10 sample)**

グリッドとスナップの間隔を 10 サンプルに設定します。

**100 サンプル (100 sample)**

グリッドとスナップの間隔を 100 サンプルに設定します。

**44100 サンプル (44100 sample)**

グリッドとスナップの間隔を 44100 サンプルに設定します。

関連リンク

[「スナップのタイプ \(Snap Type\)」メニュー \(69 ページ\)](#)

[プロジェクトウィンドウのズーム機能 \(65 ページ\)](#)

[ルーラーの表示形式メニュー \(45 ページ\)](#)

## スナップグリッド

プロジェクトウィンドウといくつかのエディターでは、イベント、パート、範囲をグリッドにスナップさせることができます。

グリッドは以下の設定に基づいています。

- **プライマリータイムフォーマット**  
プライマリータイムフォーマットは**トランスポートパネル**で設定できます。
- **スナップのタイプ (Snap Type)**  
プロジェクトウィンドウのツールバーで「**スナップのタイプ (Snap Type)**」を選択できます。
- **グリッドの間隔 (Grid Type)**  
プロジェクトウィンドウのツールバーで「**グリッドの間隔 (Grid Type)**」を選択できます。

「**スナップのタイプ (Snap Type)**」ポップアップメニューでは、イベントをグリッド、ほかのイベント、またはカーソルにスナップさせるかどうかを設定できます。

### 補足

編集中にイベントをグリッドにスナップさせるには、グリッド関連のスナップタイプである「**グリッド (Grid)**」または「**グリッド (相対的) (Grid Relative)**」のいずれかを選択します。

---

グリッド関連のスナップタイプのいずれかを選択した場合は、プロジェクトウィンドウのツールバーの「**グリッドの間隔 (Grid Type)**」ポップアップメニューでイベントのスナップ先を設定します。表示される値は、プライマリータイムフォーマットによって異なります。

- プライマリータイムフォーマットに「**小節/拍 (Bars+Beats)**」を選択した場合は、「**グリッドの間隔 (Grid Type)**」に「**小節 (Bar)**」または「**拍 (Beat)**」を選択して、イベントを小節か拍にスナップさせることができます。「**グリッドの間隔 (Grid Type)**」で「**クオンタイズ値 (Use Quantize)**」を有効にした場合、イベントは「**クオンタイズプリセット (Quantize Presets)**」ポップアップメニューで設定した値にスナップします。「**グリッドの間隔 (Grid Type)**」で「**ズームに適応 (Adapt to Zoom)**」を有効にした場合、スナップ動作はズームレベルによって変わります。



- プライマリータイムフォーマットに「秒 (Seconds)」、「タイムコード (Timecode)」、または「サンプル数 (Samples)」を選択すると、イベントをタイムポジションにスナップさせることができます。

また、以下のエディターでは別のグリッドを設定できます。

- キーエディター
- ドラムエディター
- オーディオパートエディター
- サンプルエディター

#### 補足

プロジェクトウィンドウやエディターのイベントディスプレイでは、グリッドが垂直のグリッドラインで表わされます。表示されるグリッドラインの濃さは、「環境設定 (Preferences)」ダイアログの「イベントの表示 (Event Display)」ページで「グリッドの濃さ (Grid Overlay Intensity)」を調節して変更できます。

#### 関連リンク

[スナップ機能 \(69 ページ\)](#)

[「プロジェクト設定 \(Project Setup\)」ダイアログ \(89 ページ\)](#)

[ルーラー \(44 ページ\)](#)

[「スナップのタイプ \(Snap Type\)」メニュー \(69 ページ\)](#)

[ルーラーモード \(46 ページ\)](#)

[プライマリータイムフォーマットを選択する \(199 ページ\)](#)

[「グリッドの間隔 \(Grid Type\)」メニュー \(70 ページ\)](#)

## 座標ライン

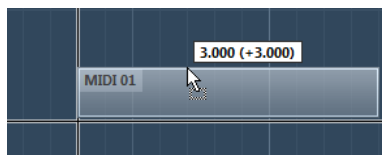
プロジェクトウィンドウやエディター内で移動や分割などのマウス操作を行なう際、座標位置を示すラインが表示されます。この機能は特に、大規模なプロジェクトで作業する際に役立ちます。

- 座標ラインの表示設定は、「環境設定 (Preferences)」ダイアログの「編集操作 (Editing)」 - 「ツール (Tools)」ページで行なえます。

ラインやマスクのカラー、マスクラインの幅、ラインを点線にするかどうかを必要に応じて設定してください。

座標ラインの表示動作は以下のとおりです。

- **オブジェクトの選択ツール**またはそのサブツールが選択されている場合、パートやイベントの移動/コピーを行なったり、イベントハンドルを移動させたりすると、座標ラインが表示されます。



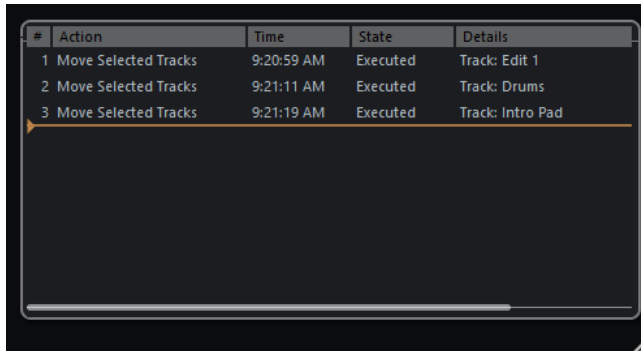
イベントを移動する際の座標ライン

- **オブジェクトの選択ツール**や**分割ツール**など、座標ラインが役立つツールが選択されている場合、マウスポインターがイベントディスプレイ内に入ると、座標ラインが表示されます。
- 座標ラインは特定のツールでのみ使用できます。たとえば、**ミュートツール**の場合、イベントをクリックすればミュートできるため、ラインは必要ありません。

## 「編集履歴 (Edit History)」 ダイアログ

「編集履歴 (Edit History)」 ダイアログには、現在までに行なったすべての編集ステップがリストに表示されます。これにより、プロジェクトウィンドウとエディターで行なったすべての操作を取り消すことができます。

- 「編集履歴 (Edit History)」 ダイアログを開くには、「編集 (Edit)」 > 「編集履歴 (History)」 を選択します。



#	Action	Time	State	Details
1	Move Selected Tracks	9:20:59 AM	Executed	Track: Edit 1
2	Move Selected Tracks	9:21:11 AM	Executed	Track: Drums
3	Move Selected Tracks	9:21:19 AM	Executed	Track: Intro Pad

### 操作ステップ (Action)

操作の名前が表示されます。

### 時間 (Time)

この操作が行われた時刻が表示されます。

### 状況 (State)

操作の状況が表示されます。

### 詳細 (Details)

詳細が表示され、新しいテキストを入力できます。

### 操作ステップカーソル

操作ステップカーソルを上を動かすと操作が取り消されます。操作を再実行するには、操作ステップカーソルを下を動かします。

### 補足

- オーディオ処理の実行も取り消すことができます。しかし、プラグインエフェクトやオーディオ処理の変更や削除には「**ダイレクトオフラインプロセッシング (Direct Offline Processing)**」ウィンドウを使用することをおすすめします。

### 関連リンク

[ダイレクトオフラインプロセッシング \(336 ページ\)](#)

## 「元に戻す」操作ステップ数の上限を設定する

元に戻すことができる操作ステップの数を制限できます。たとえば、メモリーが不足している場合などに便利です。

### 手順

- 「環境設定 (Preferences)」ダイアログで、「全般 (General)」を選択します。
- 「元に戻す」操作ステップ数の上限 (Maximum Undo Steps) フィールドに数を設定します。

## カラーの操作

Cubase のイベントとトラックに色を付けることができます。これにより、プロジェクトウィンドウがより見やすくなります。

関連リンク

[カラーピッカー \(81 ページ\)](#)

[「プロジェクトカラー設定 \(Project Colors Setup\)」ダイアログ \(78 ページ\)](#)

[イベントカラーメニュー \(565 ページ\)](#)

[イベントカラーをトラックカラーに設定する \(78 ページ\)](#)

[イベントに素早く色を付ける \(77 ページ\)](#)

[選択したイベントまたはパートに色を付ける \(77 ページ\)](#)

[トラックカラーをリセットする \(76 ページ\)](#)

[単一のトラックに色を付ける \(76 ページ\)](#)

[選択したトラックに色を付ける \(75 ページ\)](#)

[カラーの操作 \(75 ページ\)](#)

[ユーザーインターフェース - トラックおよび MixConsole チャンネルのカラー \(User Interface - Track & MixConsole Channel Colors\) \(791 ページ\)](#)

[新規トラック/チャンネルに自動的に色を付ける \(136 ページ\)](#)

## 選択したトラックに色を付ける

選択したトラックに色を付けることができます。

---

手順

1. プロジェクトウィンドウで、すべてのイベントとパートの選択を解除します。
2. 色を付けるトラックを選択します。
3. プロジェクトウィンドウのツールバーで、「**選択したトラックまたはイベントのカラーを選択 (Select Color for Selected Tracks or Events)**」を選択します。  
「色付け (Colorize)」ペインが開きます。

補足

名前で色を選択したい場合は、「プロジェクトカラー設定 (Project Colors Setup)」ダイアログの「オプション (Options)」ページにある「名前でカラーを選択 (Select Colors by Name)」オプションをオンにします。

4. 色を選択します。

---

結果

選択したトラックに色が付き、イベントとパートもトラックと同じ色になります。

補足

カラーツールを使用して個別のイベントやパートに異なるカラーを割り当てた場合、そのイベントやパートはトラックのカラー変更の影響を受けません。

---

関連リンク

[イベントに素早く色を付ける \(77 ページ\)](#)

[「オプション \(Options\)」タブ \(81 ページ\)](#)

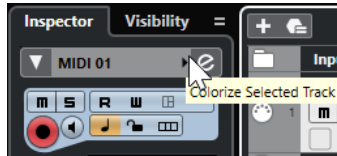
## 単一のトラックに色を付ける

インスペクターまたはトラックリストを使用して、単一のトラックに色を付けることができます。これは、その他のトラック、イベント、またはパートに誤って色を付けたくない場合に便利です。

---

### 手順

- 以下のいずれかの操作を行ないます。
  - 色を付けるトラックを選択し、インスペクターで「**選択したトラックにカラーをつける (Colorize Selected Track)**」をクリックします。



- **[Ctrl]/[command]** を押しながらトラックリストの左の領域をクリックします。

「色付け (Colorize)」ペインが開きます。

### 補足

名前で色を選択したい場合は、「**プロジェクトカラー設定 (Project Colors Setup)**」ダイアログの「**オプション (Options)**」ページにある「**名前でカラーを選択 (Select Colors by Name)**」オプションをオンにします。

---

- 色を選択します。
- 

### 結果

トラックに色が付き、そのトラック上のイベントやパートもすべて同じ色になります。

### 補足

カラーツールを使用して個別のイベントやパートに異なるカラーを割り当てた場合、そのイベントやパートはトラックのカラー変更の影響を受けません。

---

### 関連リンク

- [イベントに素早く色を付ける \(77 ページ\)](#)
- [「オプション \(Options\)」タブ \(81 ページ\)](#)

## トラックカラーをリセットする

トラックのカラーをデフォルトカラーにリセットできます。

---

### 手順

- プロジェクトウィンドウで、デフォルトカラーにリセットするトラックを選択し、すべてのイベントとパートの選択を解除します。
  - プロジェクトウィンドウのツールバーで、「**選択したトラックまたはイベントのカラーを選択 (Select Color for Selected Tracks or Events)**」を選択します。
  - 「色付け (Colorize)」ペインで「**トラックカラーをデフォルトに設定 (Set Track Color to Default)**」をクリックします。
- 

### 結果

選択したトラックにデフォルトカラーが割り当てられます。

## 選択したイベントまたはパートに色を付ける

「**選択したトラックまたはイベントのカラーを選択 (Select Color for Selected Tracks or Events)**」を使用して、選択したイベントやパートに色を付けることができます。初期設定では、イベントやパートは対応するトラックと同じ色になります。ただし、この設定を上書きして、たとえば別のトラックにあるイベントやパートと同じ色を選択できます。

---

### 手順

1. プロジェクトウィンドウで、色を付けるイベントまたはパートをすべて選択します。
2. プロジェクトウィンドウのツールバーで、「**選択したトラックまたはイベントのカラーを選択 (Select Color for Selected Tracks or Events)**」を選択します。  
「色付け (Colorize)」ペインが開きます。

### 補足

名前で色を選択したい場合は、「**プロジェクトカラー設定 (Project Colors Setup)**」ダイアログの「**オプション (Options)**」ページにある「**名前でカラーを選択 (Select Colors by Name)**」オプションをオンにします。

3. 色を選択します。
- 

### 結果

選択したイベントに色が付き、それ以降はトラックのカラー変更の影響を受けなくなります。

### 関連リンク

- [イベントに素早く色を付ける \(77 ページ\)](#)
- [「オプション \(Options\)」タブ \(81 ページ\)](#)
- [イベントカラーメニュー \(565 ページ\)](#)

## イベントに素早く色を付ける

**カラーツール**を使用してイベントやパートに色を付けることができます。初期設定では、イベントやパートは対応するトラックと同じ色になります。ただし、この設定を上書きして、たとえば別のトラックにあるイベントやパートと同じ色を選択できます。

---

### 手順

1. プロジェクトウィンドウのツールバーで、**カラーツール**を選択します。
  2. 以下のいずれかの操作を行なってツールの色を選択します。
    - **[Alt/Opt]** を押しながらイベントまたはパートをクリックすると、その色がコピーされます。
    - **カラーツール**にマウスポインターを合わせ、マウスホイールを回すと現在のカラーセットの色が順に切り替わります。
  3. 必要に応じて、色を付けるイベントまたはパートを**オブジェクトの選択ツール**で選択します。  
この操作は、複数のイベントまたはパートに色を付ける場合のみ必要です。
  4. プロジェクトウィンドウのツールバーで、**カラーツール**を選択します。
  5. 色を付けるイベントまたはパートをクリックします。
- 

### 結果

イベントまたはパートに色が付き、それ以降はトラックのカラー変更の影響を受けなくなります。

#### 補足

また、**[Ctrl]/[command]** を押しながら**カラーツール**でイベントまたはパートをクリックすると、「**色付け (Colorize)**」ペインが開くか、名前で色を選択できます。

---

#### 関連リンク

[選択したイベントまたはパートに色を付ける \(77 ページ\)](#)

[「オプション \(Options\)」タブ \(81 ページ\)](#)

[イベントカラーメニュー \(565 ページ\)](#)

## イベントカラーをトラックカラーに設定する

イベントやパートのカラーをトラックカラーに設定できます。これは、**カラーツール**を使用してイベントまたはパートに色を付けたあと、イベントまたはパートにトラックカラーを再び適用する場合に便利です。

---

#### 手順

1. プロジェクトウィンドウで、トラックカラーに設定するイベントまたはパートを選択します。
  2. プロジェクトウィンドウのツールバーで、「**選択したトラックまたはイベントのカラーを選択 (Select Color for Selected Tracks or Events)**」をクリックします。
  3. 「**色付け (Colorize)**」ペインで「**トラックにイベントカラーを設定 (Set Event Color to Track)**」をクリックします。
- 

#### 結果

選択したイベントまたはパートにトラックカラーが割り当てられます。

#### 関連リンク

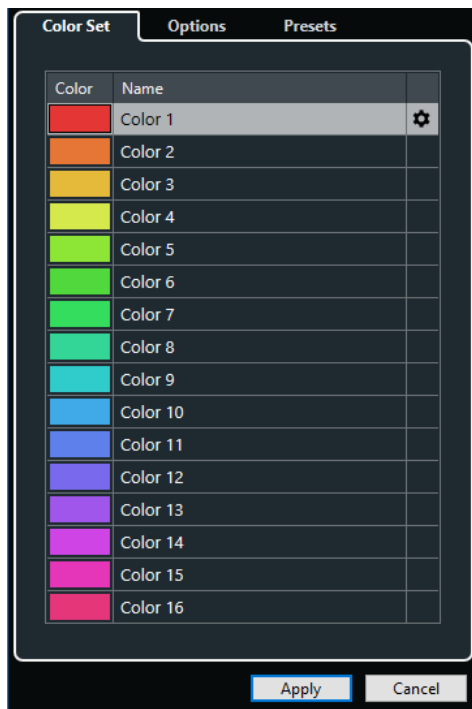
[イベントに素早く色を付ける \(77 ページ\)](#)

[イベントカラーメニュー \(565 ページ\)](#)

## 「プロジェクトカラー設定 (Project Colors Setup)」ダイアログ

「**プロジェクトカラー設定 (Project Colors Setup)**」ダイアログでは、プロジェクトのカラーを設定できます。

- 「**プロジェクトカラー設定 (Project Colors Setup)**」ダイアログを開くには、「**プロジェクト (Project)**」 > 「**プロジェクトカラー設定 (Project Colors Setup)**」を選択します。



関連リンク

[カラーピッカー \(81 ページ\)](#)

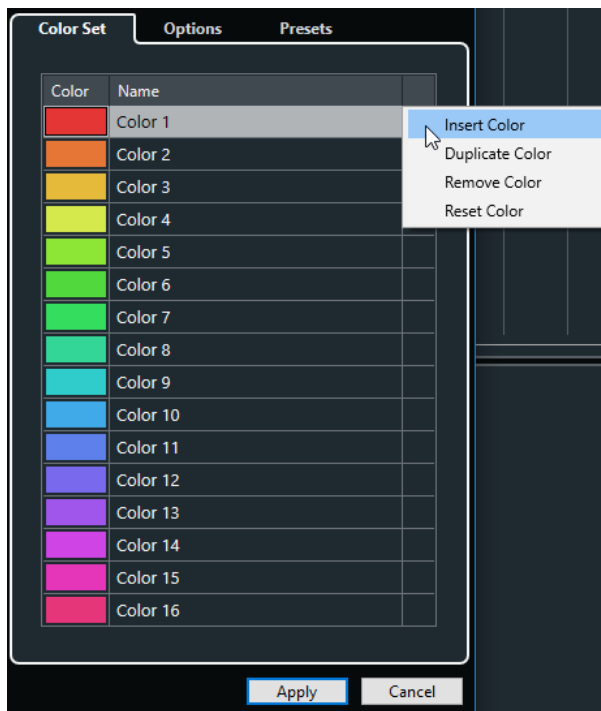
[「カラーセット \(Color Set\)」タブ \(79 ページ\)](#)

[「プリセット \(Presets\)」タブ \(80 ページ\)](#)

[「オプション \(Options\)」タブ \(81 ページ\)](#)

## 「カラーセット (Color Set)」タブ

「カラーセット (Color Set)」タブでは、プロジェクトで使用されているカラーセットを変更できます。



以下のオプションを使用できます。

### カラーフィールド

フィールドをクリックして**カラーピッカー**を開き、新しいカラーを指定します。

### 名前 (Name)

カラーの名前が表示されます。変更するにはダブルクリックします。

### 設定

カラーフィールドの追加や削除を行なえます。

- **カラーを挿入 (Insert Color)**  
新規カラーフィールドを追加します。
- **カラーを複製 (Duplicate Color)**  
選択したカラーフィールドを複製します。
- **カラーを削除 (Remove Color)**  
選択したカラーフィールドを削除します。
- **カラーを初期化 (Reset Color)**  
選択したカラーフィールドを初期設定にリセットします。

### 適用 (Apply)

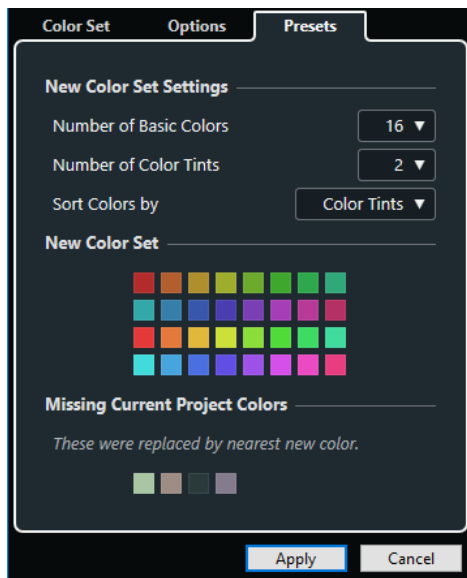
変更を適用してダイアログを閉じます。

関連リンク

[カラーピッカー](#) (81 ページ)

## 「プリセット (Presets)」 タブ

「**プリセット (Presets)**」タブでは、カラーセットを 24 色または 32 色に増やしたり、8 色に減らしたりできます。カラーの濃さを追加し、カラーの濃さや基本カラーに従ってカラーを並べ替えることができます。



「**新規カラーセット設定 (New Color Set Settings)**」セクションには、以下の項目があります。

### 基本カラーの数 (Number of Basic Colors)

8、16、24、または 32 色の基本カラーを設定できます。

### カラーの濃さの数 (Number of Color Tints)

1、2、または 4 つのカラーの濃さを設定できます。



### カラーを並べ替え (Sort Colors by)

基本カラーまたはカラーの濃さでカラーセットのカラーを並べ替えることができます。

「新規カラーセット (New Color Set)」セクションには、新規カラーセットの現在のカラーが表示されます。

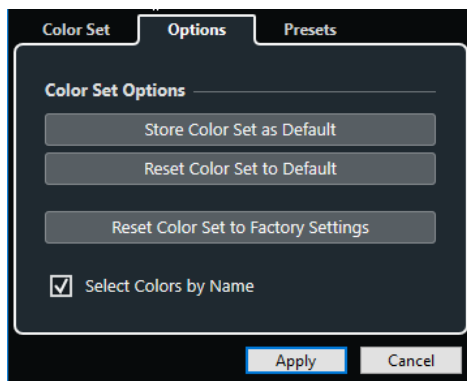
「不明なプロジェクトカラー (Missing Current Project Colors)」セクションには、置き換えられる不明なカラーが表示されます。不明なカラーのカラーフィールドにマウスポインターを合わせると、置き換えに使用されるカラーが「新規カラーセット (New Color Set)」セクションで強調表示されます。

### 適用 (Apply)

変更を適用してダイアログを閉じます。

## 「オプション (Options)」タブ

「オプション (Options)」タブでは、カラーセットオプションにアクセスできます。



「カラーセットオプション (Color Set Options)」セクションには、以下の項目があります。

### カラーセットを既定値として保存 (Store Color Set as Default)

現在のカラーセットをデフォルト値として保存します。

### カラーセットをデフォルトにリセット (Reset Color Set to Default)

デフォルトのカラーセットを適用します。

### カラーセットをファクトリー設定にリセット (Reset Color Set to Factory Settings)

標準のカラーパレット設定に戻します。

### 名前でカラーを選択 (Select Colors by Name)

名前でカラーを選択できます。

### 適用 (Apply)

変更を適用してダイアログを閉じます。

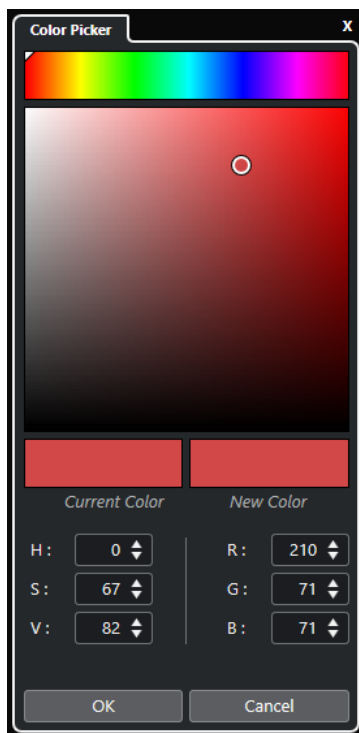
## カラーピッカー

カラーピッカーを使用すると、新しいカスタムカラーを設定できます。

カラーピッカーを開くには、以下のいずれかの操作を行ないます。

- 「プロジェクト (Project)」 > 「プロジェクトカラー設定 (Project Colors Setup)」を選択し、「プロジェクトカラー設定 (Project Colors Setup)」ダイアログの「カラーセット (Color Set)」タブでカラーフィールドをクリックします。  
これにより、プロジェクトのカスタムカラーを設定できます。
- 「編集 (Edit)」 > 「環境設定 (Preferences)」を選択し、「ユーザーインターフェース (User Interface)」エントリーのいずれかを選択してカラーフィールドをクリックします。

これにより、ユーザーインターフェースのカスタムカラーを設定できます。



#### カラーセレクター

色合いと濃淡を選択できます。

#### コンテキストメニュー

カラーをコピー、貼り付け、またはリセットします。

#### 現在のカラー (Current Color)/新規カラー (New Color)

現在のカラーと新規カラーを表示します。

#### 色調 (Hue)/彩度 (Saturation)/値 (Value)

カラーを数値で編集できます。

#### レッド (Red)/グリーン (Green)/ブルー (Blue)

カラーを数値で編集できます。

#### OK

カラーの変更を確定します。

#### 補足

項目によっては、変更を適用するためにアプリケーションを再起動する必要があります。

---

# プロジェクトの操作

プロジェクトは Cubase の中心となるドキュメントです。プログラムを操作するには、プロジェクトを作成して設定する必要があります。

## 新しいプロジェクトを作成する

空白のプロジェクトを作成するか、テンプレートからプロジェクトを作成できます。

### 手順

1. 「ファイル (File)」 > 「新規プロジェクト (New Project)」を選択します。  
設定に応じて、「Steinberg Hub」または「プロジェクトアシスタント (Project Assistant)」ダイアログが開きます。
2. 場所オプションのセクションで、新規プロジェクトを保存する場所を選択します。
  - 既定の場所を使用するには、「既定の場所を使用 (Use default location)」を選択します。
  - 別の場所を選択する場合は、「プロジェクトの場所を表示 (Prompt for project location)」を選択します。
3. 以下のいずれかの操作を行ないます。
  - 空白の新規プロジェクトを作成する場合は、「空白のプロジェクトを作成 (Create Empty)」をクリックします。
  - テンプレートから新規プロジェクトを作成する場合は、テンプレートを選択して「作成 (Create)」をクリックします。

### 結果

「名称未設定」という名前の新規プロジェクトが作成されます。テンプレートを選択した場合は、新しいプロジェクトのトラック、イベント、その他の設定は、そのテンプレートのとおりになります。

### 補足

空のプロジェクトを作成すると、入出力バス構成のデフォルトプリセットが適用されます。デフォルトプリセットを設定していない場合は、最後に使用した構成が適用されます。

### 関連リンク

[入出力バスのプリセット \(31 ページ\)](#)

## Steinberg Hub

**Steinberg Hub** は、Steinberg 社の最新情報を入手したり、プロジェクトを管理したりするのに役立ちます。

**Steinberg Hub** を開くには、以下のいずれかの操作を行ないます。

- 「Hub」 > 「Hub を開く (Open Hub)」を選択します。
- 「ファイル (File)」 > 「新規プロジェクト (New Project)」を選択します。

## 「News」セクション

「News」セクションには、Steinberg 社の最新情報に加え、お得な情報、ユーザーマニュアル、ユーザーフォーラム、サポートへのリンクが表示されます。

### 補足

これらのページにアクセスするには、コンピューターがインターネットに接続されている必要があります。

---

## 「プロジェクト (Projects)」セクション

「プロジェクト (Projects)」セクションでは、空白のプロジェクトまたはテンプレートから新規プロジェクトを作成して、プロジェクトの保存場所を指定できます。また、最近使用したプロジェクトや他の場所に保存されたプロジェクトにアクセスすることもできます。このセクションの機能は、「プロジェクトアシスタント (Project Assistant)」ダイアログと同じです。

### カテゴリーバー

利用可能なテンプレートが「レコーディング (Recording)」、「スコア作成 (Scoring)」、「プロダクション (Production)」、「マスタリング (Mastering)」の各カテゴリーに分類されて用意されています。

「最近使用したプロジェクト (Recent)」カテゴリーには最近開いたプロジェクトのリストが表示されます。

「その他 (More)」カテゴリーには、デフォルトのプロジェクトテンプレートと、他のカテゴリーに割り振られていないすべてのテンプレートが表示されます。

### テンプレートリスト

いずれかのカテゴリー項目をクリックすると、そのカテゴリーのテンプレートが、カテゴリーバーの下にリストに表示されます。ユーザーが作成した新規テンプレートは、リストの一番上に追加されます。

### 場所オプション

このセクションでは、プロジェクトを保存する場所を指定できます。

### 他のファイルを開く (Open Other)

このボタンを使用すると、システム上にある任意のプロジェクトファイルを開くことができます。これは、「ファイル (File)」メニューの「開く (Open)」を使用する場合と同じです。

### 関連リンク

[「プロジェクトアシスタント \(Project Assistant\)」ダイアログ \(85 ページ\)](#)

## Steinberg Hub をオフにする

「Steinberg Hub」を使わずに Cubase を起動する、または新しいプロジェクトを作成するには、「Steinberg Hub」をオフにします。

---

### 手順

1. 「環境設定 (Preferences)」ダイアログで、「全般 (General)」を選択します。
  2. 「Steinberg Hub を使用 (Use Hub)」をオフにします。
- 

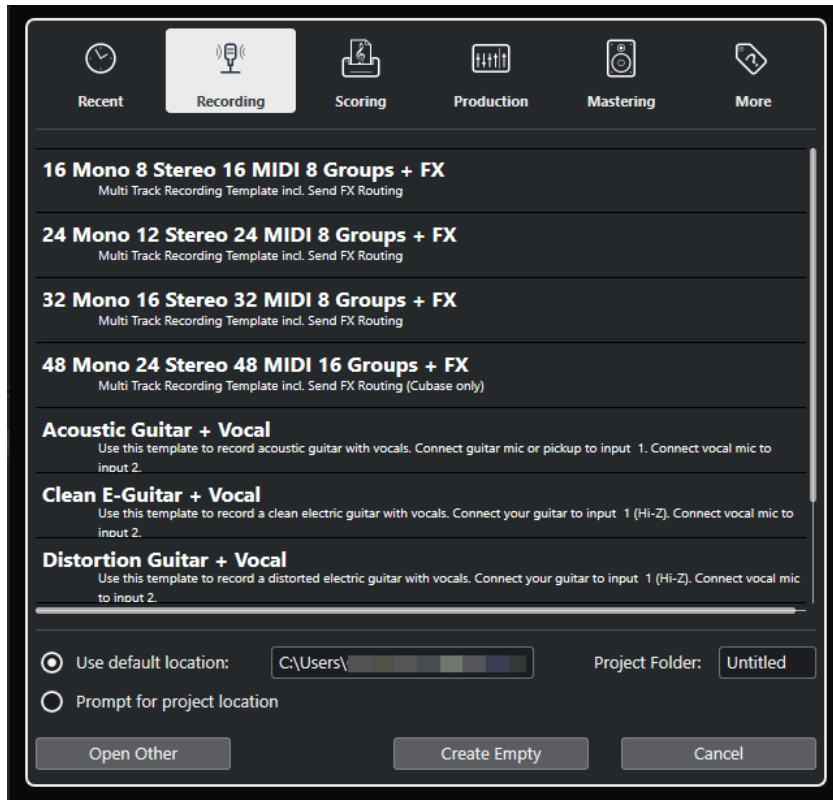
### 結果

Cubase はプロジェクトを開くことなく起動し、「ファイル (File)」メニューを使用して新しいプロジェクトを作成すると「プロジェクトアシスタント (Project Assistant)」ダイアログが開きます。ただし、この場合も「Steinberg Hub」は「Hub」メニューから開くことができます。

## 「プロジェクトアシスタント (Project Assistant)」 ダイアログ

「プロジェクトアシスタント (Project Assistant)」 ダイアログは、プロジェクトの管理に役立ちます。

- 「プロジェクトアシスタント (Project Assistant)」 ダイアログを開くには、「環境設定 (Preferences)」ダイアログの「全般 (General)」ページで「Steinberg Hub を使用 (Use Hub)」をオフにしてから、「ファイル (File)」 > 「新規プロジェクト (New Project)」を選択します。



### カテゴリーバー

利用可能なテンプレートが「レコーディング (Recording)」、「プロダクション (Production)」、「スコア作成 (Scoring)」、「マスタリング (Mastering)」の各カテゴリーに分類されて用意されています。

「最近使用したプロジェクト (Recent)」カテゴリーには最近開いたプロジェクトのリストが表示されます。

「その他 (More)」カテゴリーには、デフォルトのプロジェクトテンプレートと、他のカテゴリーに割り振られていないすべてのテンプレートが表示されます。

### テンプレートリスト

いずれかのカテゴリー項目をクリックすると、そのカテゴリーのテンプレートが、カテゴリーバーの下のリストに表示されます。ユーザーが作成した新規テンプレートは、リストの一番上に追加されます。

### 場所オプション

このセクションでは、プロジェクトを保存する場所を指定できます。

### 他のファイルを開く (Open Other)

このボタンを使用すると、システム上にある任意のプロジェクトファイルを開くことができます。これは、「ファイル (File)」メニューの「開く (Open)」を使用する場合と同じです。

## プロジェクトファイル

プロジェクトファイル (拡張子は「.cpr」) は、Cubase の中心となるドキュメントです。プロジェクトファイルには、プロジェクトフォルダーに保存できるメディアデータへの参照情報が含まれています。

### 補足

ファイルは、アクセス可能な別の場所に保存できる場合でも、プロジェクトフォルダーに保存することをおすすめします。

プロジェクトフォルダーには、プロジェクトファイルに加え、必要に応じて Cubase によって自動的に作成される以下のフォルダーが含まれます。

- Audio
- Edits
- Images
- Track Pictures

## テンプレートファイル

テンプレートは、新規プロジェクトの作成に役立ちます。テンプレートはプロジェクトの一種で、バス構成、サンプリングレート、録音形式、トラックの基本的なレイアウト、VST インストゥルメントの設定、ドラムマップの設定など、日頃よく使用するすべての設定を保存できます。

「Steinberg Hub」から、以下のテンプレートタイプを選択できます。

- 出荷時に設定された目的別のテンプレート。「**レコーディング (Recording)**」、「**スコア作成 (Scoring)**」、「**プロダクション (Production)**」、「**マスタリング (Mastering)**」の各カテゴリーにリストされています。
- デフォルトのテンプレート。「**その他 (More)**」カテゴリーにリストされています。
- ユーザーが作成して保存した新しいユーザーテンプレート。「**その他 (More)**」カテゴリーにリストされています。

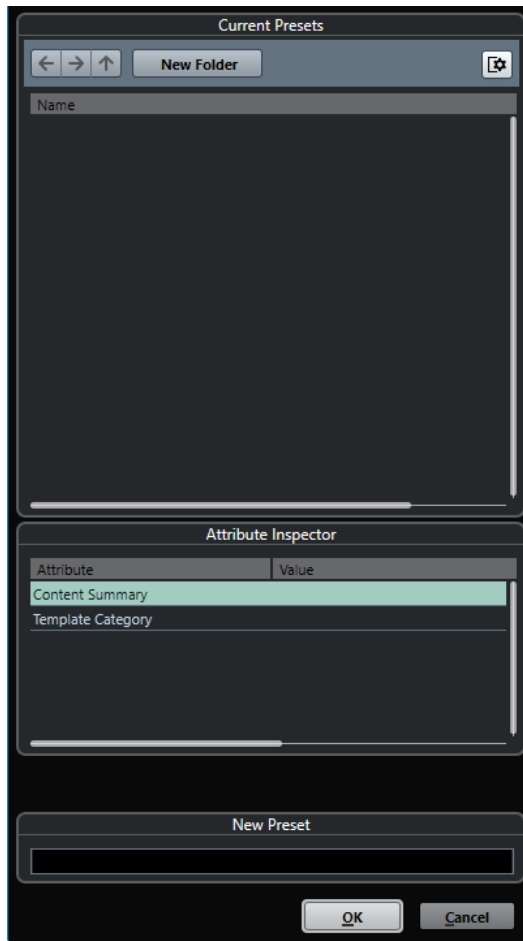
テンプレートプロジェクトはプロジェクトフォルダーには保存されません。そのため、サブフォルダーやメディアファイルは含まれません。

- 特定のテンプレートの場所を開くには、テンプレートリストでテンプレートを右クリックして、「**エクスプローラーで表示 (Show in Explorer)**」 (Windows のみ) または 「**Finder で開く (Reveal in Finder)**」 (macOS のみ) を選択します。

## 「テンプレートとして保存 (Save As Template)」 ダイアログ

「テンプレートとして保存 (Save As Template)」ダイアログでは、プロジェクトをテンプレートとして保存できます。

- 「テンプレートとして保存 (Save As Template)」ダイアログを開くには、「**ファイル (File)**」 > 「**テンプレートとして保存 (Save As Template)**」を選択します。



「現在のプリセット (Current Presets)」セクションには以下のオプションがあります。

**新規フォルダー (New Folder)**

テンプレートリストにフォルダーを追加できます。

**テンプレートリスト**

テンプレートとフォルダーが表示されます。

「属性インスペクター (Attribute Inspector)」セクションには以下のオプションがあります。

**値 (Value)**

このフィールドをクリックして、「Content Summary」属性の説明を入力するか、「Template Category」属性のテンプレートカテゴリを選択します。

「新規プリセット (New Preset)」セクションには以下のオプションがあります。

**新規プリセット (New Preset)**

新しいプロジェクトテンプレートの名前を入力できます。

**属性インスペクターを表示 (Show Attribute Inspector)**

「属性インスペクター (Attribute Inspector)」の表示/非表示を切り替えます。

## プロジェクトテンプレートファイルを保存する

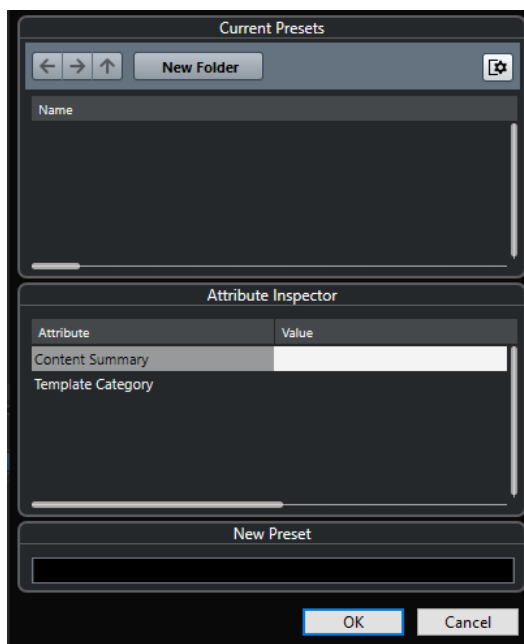
現在のプロジェクトをテンプレートファイルとして保存できます。新規プロジェクトを作成する際、保存したテンプレートを選択してプロジェクトを作成できます。

前提条件

**プール**からすべてのクリップを削除しておきます。これにより、オリジナルのプロジェクトフォルダーにあるメディアデータへの参照が削除されます。

手順

1. プロジェクトのトラックや設定を希望する状態にセットします。
2. 「ファイル (File)」 > 「テンプレートとして保存 (Save as Template)」を選択します。
3. 「テンプレートとして保存 (Save as Template)」ダイアログの「新規プリセット (New Preset)」セクションで、新しいプロジェクトテンプレートの名前を入力します。



4. 「属性インスペクター (Attribute Inspector)」セクションで、「Content Summary」属性の「Value」フィールドをダブルクリックして、テンプレートの説明を入力します。
5. 「Template Category」属性の「Value」フィールドをクリックして、ポップアップメニューからテンプレートカテゴリーを選択します。  
カテゴリーを選択しなかった場合、新しいテンプレートは「Steinberg Hub」の「その他 (More)」カテゴリーに表示されます。
6. 「OK」をクリックしてテンプレートを保存します。

## テンプレートの名前を変更する

「Steinberg Hub」または「プロジェクトアシスタント」からテンプレートファイルの名前を変更できます。

手順

1. 「Steinberg Hub」または「プロジェクトアシスタント」で、テンプレートを右クリックして「名前の変更 (Rename)」を選択します。



2. 「名前の変更 (Rename)」 ダイアログで、新しい名前を入力して「OK」をクリックします。

## 「プロジェクト設定 (Project Setup)」 ダイアログ

「プロジェクト設定 (Project Setup)」 ダイアログでは、プロジェクトの全般的な設定を行なえます。

- 「プロジェクト設定 (Project Setup)」 ダイアログを開くには、「プロジェクト (Project)」 > 「プロジェクト設定 (Project Setup)」を選択します。
- 新規プロジェクトの作成時に「プロジェクト設定 (Project Setup)」 ダイアログが自動的に開くようにするには、「環境設定 (Preferences)」 ダイアログの「全般 (General)」 ページで「新しいプロジェクトの作成時にプロジェクト設定ダイアログを開く (Run Setup on Create New Project)」オプションをオンにします。

### 重要

表示用オフセットなど、「プロジェクト設定 (Project Setup)」 ダイアログにある設定項目の多くは編集作業中でも変更できます。しかし、サンプリングレートはプロジェクトを作成するときに設定し、そのあとは変更しないでください。サンプリングレートを途中で変更すると、オーディオが適切に再生されなくなります。このため、すべてのオーディオファイルのサンプリングレートを変換する必要があります。

「プロジェクトの長さ (Project Duration)」 セクションには、以下の項目があります。

#### スタートタイム (Project Start Time)

プロジェクトの開始時間をタイムコード形式で指定できます。これは、外部デバイスと同期する場合の同期の開始ポイントにもなります。

#### プロジェクトの長さ (Project Duration)

プロジェクトの長さを指定できます。

## フレームレート (Project Frame Rate)

「フレームレート (Project Frame Rate)」セクションには、以下の項目があります。

### フレームレート (Project Frame Rate)

プロジェクトのタイムコード形式とフレームレートを指定できます。外部デバイスと同期する場合は、入力されるタイムコード信号のフレームレートと同じ値を設定する必要があります。

### ビデオからフレームレートを取得 (Get Frame Rate From Video)

プロジェクトのフレームレートを、読み込んだビデオファイルのレートに合わせることができます。

## プロジェクトタイムディスプレイ (Project Time Displays)

「プロジェクトタイムディスプレイ (Project Time Displays)」セクションには、以下の項目があります。

### 表示の単位 (Display Format)

プログラムのすべてのルーラーと位置表示に適用される表示形式を設定できます (グローバル設定)。ルーラートラックに影響はありません。ただし、それぞれのルーラー/位置表示に対して個別な表示形式を設定することもできます。

### オフセット時間を表示 (Display Time Offset)

ルーラーと位置表示の時間表示のオフセットを指定して、「スタートタイム (Project Start Time)」設定を表示上補正できます。

### 小節のオフセットを表示 (Display Bar Offset)

この設定は、表示形式として「小節/拍 (Bars+Beats)」を選択した場合のみ有効です。ルーラーと位置表示の時間表示のオフセットを指定して、「スタートタイム (Project Start Time)」設定を表示上補正できます。

## 録音ファイル形式 (Record File Format)

「録音ファイル形式 (Record File Format)」セクションには、以下の項目があります。

### サンプリングレート (Sample Rate)

オーディオの録音、再生を行なう際のサンプリングレートを指定できます。

- オーディオデバイスの内部でサンプリングレートが生成される場合、デバイスが対応していないサンプリングレートを選択すると、値が異なる色で表示されます。この場合、オーディオファイルが適切に再生されるよう、正しいサンプリングレートに設定しなおす必要があります。
- オーディオデバイスが対応しているサンプリングレートであれば、現在の設定とは異なる値を選択すると、この値がデバイスに適用されます。
- オーディオデバイスが外部ソースからのクロック信号を受信する場合は、サンプリングレートの不一致が許容されます。

### ビット解像度 (Bit Depth)

Cubase で録音するオーディオファイルのビット解像度を指定できます。使用しているオーディオデバイスによって伝達される (または使用可能な) ビット解像度に応じて録音形式を選択してください。使用可能なオプションは、16 bit、24 bit、32 bit、32 bit float および 64 bit float です。

#### 補足

- 32 bit のビット解像度に対応するオーディオインターフェースを使用して、この精度を維持しながら録音する場合は、「スタジオ設定 (Studio Setup)」ダイアログで「プロセッシング精度 (Processing Precision)」に「64 bit float」を選択します。
- エフェクトを使用して録音する場合は、ビット解像度を 32 bit float または 64 bit float に設定することをおすすめします。録音したファイルにクリッピング (デジタル処理時に発生する音の歪み) が生じるのを防ぎ、オーディオのクオリティを維持できます。入力チャンネルのエフェクト処理、およびレベルや EQ の変更は、「スタジオ設定 (Studio Setup)」ダイアログの「プロセッシング精度 (Processing Precision)」の設定に応じて 32 bit float または 64 bit float 形式で行なわれます。16 bit または 24 bit で録音を行なうと、オーディオをファイルに書き出す際に、この低いビット解像度に変換されます。その結果、信号の品質が低下する可能性があります。オーディオデバイス側のビット解像度は関係ありません。オーディオデバイスから送られてきた信号が 16 bit だとしても、入力チャンネルにエフェクトが追加されると、信号は 32 bit float または 64 bit float に変換されます。
- ビット解像度が高くなるほど、ファイルは大きく、ディスクシステムに対して、負荷が高くなります。この点が問題となる場合にはビット解像度を下げてください。

#### 録音ファイル形式 (Record File Type)

Cubase で録音するオーディオファイルのファイル形式を指定できます。

#### 補足

- 4GB を超える Wave ファイルの録音には、EBU RIFF 規格が使用されます。FAT 32 ディスク (非推奨) を使用している場合は、オーディオファイルが自動的に分割されます。「環境設定 (Preferences)」ダイアログで、4GB 以上の Wave ファイルを録音する際の動作を指定できます。
- また、ストリングを設定できます。

#### プロジェクトの所有者 (Project Ownership)

「プロジェクトの所有者 (Project Ownership)」セクションには、以下の項目があります。

##### 著作者 (Author)

「iXML チャンクを挿入 (Insert iXML Chunk)」オプションをオンにしてオーディオファイルを書き出す場合に、ファイルに書き込まれるプロジェクトの作者を指定できます。デフォルトの作者は、「環境設定 (Preferences)」ダイアログの「全般 (General)」 - 「パーソナル設定 (Personalization)」ページの「ファイル作成者の名前 (既定値) (Default Author Name)」フィールドで指定できます。

##### 会社 (Company)

「iXML チャンクを挿入 (Insert iXML Chunk)」オプションをオンにしてオーディオファイルを書き出す場合に、ファイルに書き込まれる会社名を指定できます。デフォルトの会社は、「環境設定 (Preferences)」ダイアログの「全般 (General)」 - 「パーソナル設定 (Personalization)」ページの「会社の名前 (既定値) (Default Company Name)」フィールドで指定できます。

#### その他のプロジェクト設定 (Other Project Settings)

「その他のプロジェクト設定 (Other Project Settings)」セクションには、以下の項目があります。

##### パンニングのレベル補正 (Stereo Pan Law)

チャンネルを左右にパンニングした場合、左右の合計音量は、チャンネルをセンターに配置したときよりも大きくなります。このオプションの各モードを使用すると、センターに配置

された信号を減衰できます。「0dB」を選択すると、パワーを一定に保つ機能 (コンスタントパワーパンニング) がオフになります。「均等パワー (Equal Power)」を選択すると、パン設定にかかわらず信号のパワー (ボリューム) は同じになります。

#### 最大ボリューム (Volume Max)

フェーダーの最大レベルを指定できます。初期設定では、+12dB に設定されています。バージョン 5.5 より前の Cubase で作成したプロジェクトを読み込んだ場合、この値は古いデフォルト値の +6dB に設定されます。

## プロジェクトの場所 (Project Location)

「プロジェクトの場所 (Project Location)」セクションには、以下の項目があります。

#### プロジェクトの場所の情報

プロジェクトの場所が表示されます。

#### エクスプローラーで表示/Finder で開く (Show in Explorer/Reveal in Finder)

プロジェクトファイルの場所が表示されたファイルダイアログを開きます。

#### 関連リンク

[「オーディオシステム \(Audio System\)」ページ \(16 ページ\)](#)

[録音 - Audio \(Record - Audio\) \(787 ページ\)](#)

## プロジェクトファイルを開く

複数の保存されたプロジェクトファイルを同時に開くことができます。

### 重要

別のプログラムバージョンで保存されたプロジェクトを開いて現在のバージョンで保存した場合、そのプロジェクトに現在使用しているバージョンでは利用できない機能のデータが含まれていると、そのデータが失われてしまうことがあります。

### 補足

- 外部プロジェクトを開くと、コンピューターに保存されている最後に使用したビューが使用されます。
- 外部プロジェクトは自動的に入出力バスに接続されます。使用しているコンピューターと ASIO ポート設定が異なるコンピューターで作成されたプロジェクトを開くと、不要なオーディオ接続が設定される場合があります。入出力バスの自動接続は、「環境設定 (Preferences)」ダイアログの「VST」ページでオフにできます。

### 手順

1. 「ファイル (File)」 > 「開く (Open)」を選択します。
2. ファイル選択ダイアログが表示されます。希望のプロジェクトを選択し、「開く (Open)」をクリックします。
3. すでにほかのプロジェクトが開かれている場合、新しいプロジェクトをアクティブにするかどうかを尋ねるダイアログが表示されます。以下のいずれかの操作を行ないます。
  - 新しいプロジェクトをアクティブにする場合は、「有効化 (Activate)」をクリックします。
  - 新しいプロジェクトをアクティブにせずに開く場合は、「いいえ (No)」をクリックします。この場合、プロジェクトの読み込み時間が短縮されます。

関連リンク

[外部プロジェクトを読み込むときは、入力/出力バスを無視する \(Do Not Connect Input/Output Busses When Loading External Projects\)](#) (792 ページ)


[プロジェクトをアクティブにする](#) (93 ページ)

## プロジェクトをアクティブにする

Cubase では同時に複数のプロジェクトを開くことができます。ただし、アクティブにできるプロジェクトは 1 つだけです。アクティブなプロジェクトでは、**プロジェクトウィンドウ内の左上隅にある「プロジェクトの有効化 (Activate Project)」** ボタンが明るい色で表示されます。別のプロジェクトで作業するには、そのプロジェクトをアクティブにします。

---

手順

- プロジェクトをアクティブにするには、そのウィンドウの「**プロジェクトの有効化 (Activate Project)**」 をクリックします。

補足

Cubase は開いている別のいずれかのプロジェクトを自動的にアクティブにできないため、アクティブなプロジェクトを閉じた場合は、開いている別のプロジェクトを手動でアクティブにする必要があります。

---

## 最近使用したプロジェクトを開く

最近使用したプロジェクトのリストから、プロジェクトを開くことができます。

---

手順

- 以下のいずれかの操作を行ないます。
  - Steinberg Hub** または「**プロジェクトアシスタント (Project Assistant)**」ダイアログのカテゴリバーで「**最近使用したプロジェクト (Recent)**」をクリックし、プロジェクトリストからプロジェクトを選択して「**開く (Open)**」をクリックします。
  - 「**ファイル (File)**」 > 「**最近使用したプロジェクト (Recent Projects)**」を選択し、最近開いたプロジェクトを選択します。

## 不明なポートの再ルーティング

現在とは異なるシステム環境で作成されたプロジェクトファイルを開くと、Cubase は入出力バス用に最適なオーディオ入出力ポートを見つけようとします。プロジェクトファイルで使用されているオーディオと MIDI の入出力ポートを現在のシステム環境で割り当てきれない場合、「**接続未決定 (Missing Ports)**」ダイアログが表示されます。

このダイアログでは、プロジェクトで使用されているポートを現在のシステムのポートに手動で割り当て直すことができます。

補足

入出力バス用に最適なオーディオ入出力ポートを見つけやすくするために、入出力ポートには各ポートを示す一般的な名前を付けます。

---

関連リンク

[デバイスの入出力の名前を変更する](#) (29 ページ)

## プロジェクトファイルを保存する

アクティブなプロジェクトをプロジェクトファイルとして保存できます。プロジェクトを効率よく管理するために、プロジェクトファイルとすべての関連ファイルは必ずプロジェクトフォルダーに保存してください。

- ファイル名と場所を指定してプロジェクトを保存するには、「**ファイル (File)**」メニューを開いて「**名前をつけて保存 (Save As)**」を選択します。
- 現在の名前と場所でプロジェクトを保存するには、「**ファイル (File)**」メニューを開いて「**保存 (Save)**」を選択します。

## 自動保存

Cubase で開かれているプロジェクトのうち、変更内容が保存されていないプロジェクトファイルは、一定の時間ごとにバックアップコピーが保存されます。

### 補足

この機能では、プロジェクトファイルだけがバックアップされます。**プール**内のファイルも含めて、プロジェクトフォルダーとは別の場所にバックアップコピーを保存するには、「**ファイル (File)**」メニューの「**プロジェクトのバックアップ (Back up Project)**」機能を使用してください。

Cubase で開かれているプロジェクトのうち、変更内容が保存されていないプロジェクトは、一定の時間ごとにバックアップコピーが保存されます。この機能を設定するには、「**環境設定 (Preferences)**」ダイアログの「**全般 (General)**」ページで「**自動保存 (Auto Save)**」オプションをオンにします。バックアップコピーには「プロジェクト名-xx.bak」という名前が付けられ、この「xx」は通し番号になります。作成してから一度も保存されていないプロジェクトファイルには「名称未設定-xx.bak」（「xx」は通し番号）という名前が付けられます。すべてのバックアップコピーはプロジェクトフォルダー内に保存されます。

- バックアップコピーを自動的に作成する時間的な間隔を指定するには、「**自動保存の間隔 (Auto Save Interval)**」設定を使用します。
- 「**自動保存 (Auto Save)**」機能によって作成されるバックアップファイルの最大数を指定するには、「**最大バックアップファイル数 (Maximum Backup Files)**」オプションを使用します。バックアップファイルの数がこの欄で指定された値に達すると、それ以降のバックアップコピーは古いファイルから順に上書きするかたちで保存されていきます。

## プロジェクトファイルを新しいバージョンとして保存する

アクティブなプロジェクトファイルの新しいバージョンを作成して、アクティブにできます。この機能は、現在のバージョンをベースに編集を進めながら、元のバージョンに戻れるようにしたいという場合に役立ちます。

### 手順

- 以下のいずれかの操作を行ないます。
  - 「**ファイル (File)**」 > 「**新しいバージョンを保存 (Save New Version)**」を選択します。
  - **[Ctrl]/[command] + [Alt/Opt] + [S]** を押します。

### 結果

この新規ファイルは、元のプロジェクトの名前のあとに通し番号を付けて保存されます。たとえば、元のプロジェクトが「My Project」の場合、新しいバージョンの名前は「My Project-01」、「My Project-02」...という具合になります。



## 最後に保存した状態に戻す

それまでに行なったすべての変更操作を破棄して、最後に保存した状態に戻すことができます。

---

### 手順

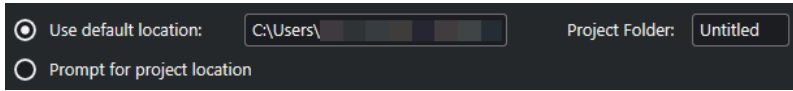
1. 「ファイル (File)」 > 「最後に保存した状態に戻す (Revert)」を選択します。
  2. 警告メッセージが表示されたら、「最後に保存した状態に戻す (Revert)」をクリックします。  
前回の保存操作以降に新しく録音したり作成したりしたオーディオファイルがある場合には、それらのファイルを削除するかどうかを尋ねるダイアログが表示されます。
- 

## プロジェクトの場所を選択する

プロジェクトを保存するためのプロジェクトの場所は、「Hub」および「プロジェクトアシスタント (Project Assistant)」で指定できます。

---

### 手順

1. 以下のいずれかの操作を行ないます。
    - 「既定の場所を使用 (Use default location)」を選択して既定の場所にプロジェクトを作成します。「プロジェクトフォルダー (Project folder)」フィールドでプロジェクトフォルダーの名前を指定します。プロジェクトの名前を指定しなかった場合、プロジェクトは「名称未設定 (Untitled)」というフォルダーに保存されます。
- 
- 「プロジェクトの場所を表示 (Prompt for project location)」をオンにしてファイルダイアログを開き、プロジェクトフォルダーの場所を指定します。
    2. 以下のいずれかの操作を行ないます。
      - 「空白のプロジェクトを作成 (Create Empty)」をクリックして、新規空白プロジェクトを作成します。
      - テンプレートプロジェクトを1つ選択して「作成 (Create)」をクリックし、テンプレートに基づくプロジェクトを作成します。

---

### 結果

プロジェクトが作成され、指定した場所に保存されます。

## 独立したプロジェクト

作業を共有したり、別のコンピューターに移動したりするには、プロジェクトが独立 (自己完結) している必要があります。

以下の機能を使用すると、これを効率よく実現できます。

- 「メディア (Media)」 > 「ファイルをコピーしてまとめる (Prepare Archive)」を選択すると、プロジェクト内で参照されているすべてのファイルがプロジェクトフォルダー内にあるかを確認し、ない場合はプロジェクトフォルダー内にそろえます。

- 「ファイル (File)」 > 「プロジェクトのバックアップ (Back up Project)」を選択すると、新しいプロジェクトフォルダーが作成され、プロジェクトファイルおよび必要な作業データが保存されます。元のプロジェクトは変更されません。

関連リンク

[ファイルをコピーしてまとめる \(96 ページ\)](#)

[プロジェクトのバックアップ \(96 ページ\)](#)

## ファイルをコピーしてまとめる

「ファイルをコピーしてまとめる (Prepare Archive)」機能を使用すると、プロジェクトで参照されているすべてのファイルをプロジェクトフォルダーにコピーしてまとめることができます。この機能は、プロジェクトを移動する場合やアーカイブ保存する場合に便利です。

---

手順

1. 「メディア (Media)」 > 「ファイルをコピーしてまとめる (Prepare Archive)」を選択します。  
プロジェクトがプロジェクトフォルダーの外にあるファイルを参照している場合、それらのファイルをプロジェクトフォルダーにコピーするかどうかを尋ねるダイアログが表示されます。オーディオ処理などの処理操作が適用されている場合は、処理を固定するかどうかを指定します。
2. 「続行 (Proceed)」をクリックします。

---

結果

プロジェクトのファイルがコピーしてまとめられます。プロジェクトフォルダーを別の場所に移動またはコピーできます。

手順終了後の項目

プロジェクトフォルダー内にあるオーディオファイルは「Audio」フォルダーにコピーするか、個別に保存します。また、ビデオは参照されるだけでプロジェクトフォルダーには保存されないため、ビデオクリップは手動で移動する必要があります。

## プロジェクトのバックアップ

プロジェクトのバックアップコピーを作成できます。バックアップには、必要な作業データのみが含まれます。VST Sound アーカイブのファイルを除いたすべてのメディアファイルがコピーとして含まれます。

---

手順

1. 「ファイル (File)」 > 「プロジェクトのバックアップ (Back up Project)」を選択します。
2. 空のフォルダーを選択するか、新規フォルダーを作成します。
3. 「プロジェクトバックアップのオプション (Back up Project Options)」ダイアログで変更を行ない、「OK」をクリックします。

---

結果

設定された条件に従ってプロジェクトのコピーが新しいフォルダーに保存されます。元のプロジェクトは変更されません。

補足

Steinberg の VST Sound コンテンツファイルはコピー保護されています。このため、バックアップファイルに含めることはできません。VST Sound コンテンツを使用したプロジェクトのバックアップを他

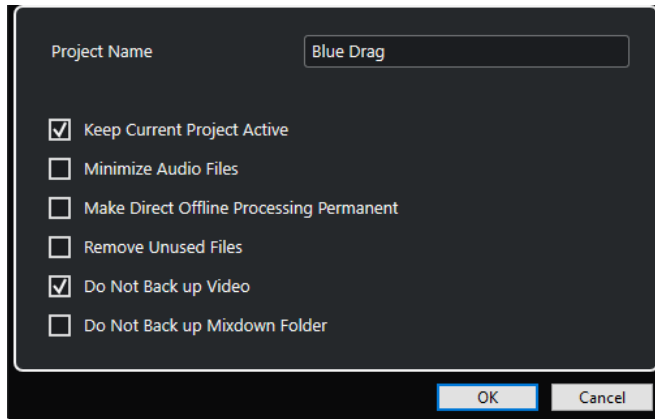


のコンピューターで使用するには、そのコンピューターにも同じ VST Sound コンテンツがインストールされている必要があります。

## 「プロジェクトバックアップのオプション (Back up Project Options)」 ダイアログ

「プロジェクトバックアップのオプション (Back up Project Options)」 ダイアログでは、プロジェクトのバックアップコピーを作成できます。

- 「プロジェクトバックアップのオプション (Back up Project Options)」 ダイアログを開くには、「ファイル (File)」 > 「プロジェクトのバックアップ (Back up Project)」 を選択します。



### プロジェクト名 (Project Name)

バックアッププロジェクトの名前を変更できます。

### 現在のプロジェクトをアクティブに保持 (Keep Current Project Active)

「OK」をクリックしたあと、現在のプロジェクトをアクティブに保持できます。

### オーディオファイルの最小化 (Minimize Audio Files)

オーディオファイルのうち、プロジェクトで使用されている部分だけを含めることができます。大きなオーディオファイルの一部だけを使用している場合には、これによってバックアップファイルをコンパクトなサイズに抑えることができます。ただし、新しいフォルダーに保存されたプロジェクトを使用して作業を続ける場合、元のオーディオファイルにあった他の部分を使用することはできなくなるので注意してください。

### ダイレクトオフラインプロセッシング結果を固定 (Make Direct Offline Processing Permanent)

すべての編集内容を固定し、すべての処理とエフェクトをプール内の各クリップに恒久的に適用できます。

### 未使用のファイルを削除 (Remove Unused Files)

未使用のファイルを削除して、使用されているファイルのみをバックアップできます。

### ビデオはバックアップしない (Do Not Back up Video)

現在のプロジェクトのビデオトラックまたはプールにあるビデオクリップをバックアップ対象から除外できます。

### ミックスダウンフォルダーをバックアップしない (Do Not Back up Mixdown Folder)

プロジェクトの「Mixdown」フォルダーをバックアップから除外できます。

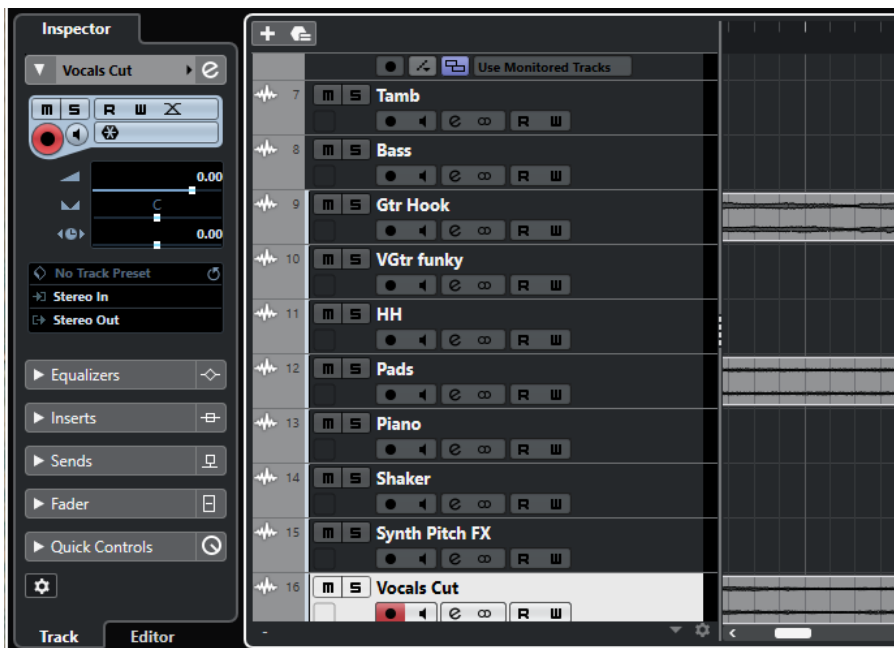
### 関連リンク

[「オーディオミックスダウン書き出し \(Export Audio Mixdown\)」 ダイアログ \(698 ページ\)](#)

# トラック

トラックは、プロジェクトの基本的な構成要素です。トラックを使用して、パートとイベントの読み込み、追加、録音、編集などを行ないます。トラックは、トラックリストに上から下へとリストされ、プロジェクトウィンドウの横幅いっぱいに表示されます。各トラックは、**MixConsole** 内の特定のチャンネルストリップに割り当てられます。

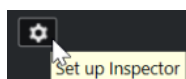
プロジェクトウィンドウでトラックを選択すると、**インスペクター**とトラックリストに表示されるコントロール、設定、およびパラメーターを使用してトラックを操作できます。

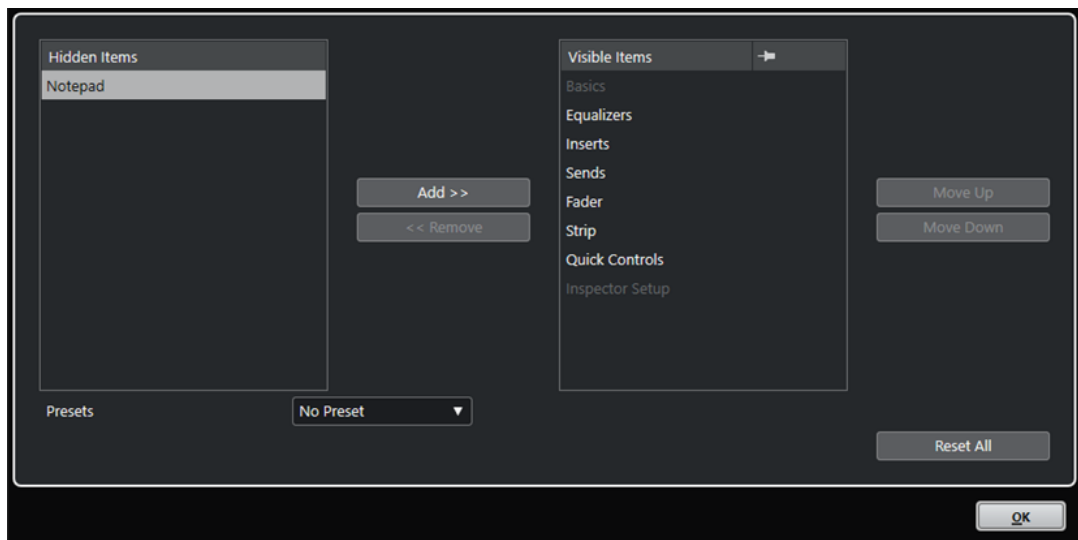


## 「トラックのインスペクター設定 (Track Inspector Settings)」 ダイアログ

「トラックのインスペクター設定 (Track Inspector Settings)」 ダイアログでは、個々のインスペクターセクションの表示/非表示をトラックタイプごとに設定できます。また、セクションの順序も指定できます。

- 「トラックのインスペクター設定 (Track Inspector Settings)」 ダイアログを開くには、「インスペクターを設定 (Setup Inspector)」をクリックし、ポップアップメニューから「設定 (Setup)」を選択します。





#### 隠した項目 (Hidden Items)

インスペクターで非表示になっているセクションを表示します。

#### 表示する項目 (Visible Items)

インスペクターに表示されているセクションを表示します。

#### ピン

このセクションが自動的に閉じないようにするには、セクションのコラムをクリックしてピンをオンにします。

#### 追加 (Add)

選択した項目を、隠した項目のリストから表示する項目のリストに移動できます。

#### 削除 (Remove)

選択した項目を、表示する項目のリストから隠した項目のリストに移動できます。

#### 上へ移動 (Move Up)/下へ移動 (Move Down)

「表示する項目 (Visible Items)」リスト内の項目の位置を変更できます。

#### プリセット (Presets)

インスペクターの設定をプリセットとして保存できます。

#### すべてリセット (Reset All)

インスペクターの設定をデフォルトに戻します。

## インスペクターのセクション

各トラックタイプには、常に表示される基本的なトラック設定があります。これらとは別に、「トラックのインスペクター設定 (Track Inspector Settings)」ダイアログでその他のトラック固有のインスペクターのセクションを設定できます。

トラックタイプに応じて、以下のインスペクターのセクションを設定できます。

#### コード (Chords)

トラックがコードトラックにどのように追従するかを設定します。

#### Inserts

トラックにオーディオ Insert エフェクトを追加します。

#### EQ (Equalizers)

トラックの EQ を調節します。各トラックに最大 4 バンドの EQ を設定できます。

#### Sends

トラックを1つ以上のFXチャンネルにルーティングします。

#### フェーダー (Fader)

対応する **MixConsole** のチャンネル情報を表示します。

#### ノートパッド (Notepad)

トラックについてのメモ情報を入力します。

#### クイックコントロール (Quick Controls)

リモートデバイスなどに使用するクイックコントロールを設定します。

#### MIDI モディファイアー

再生中に、リアルタイムで MIDI トラックイベントを移調したりベロシティを調節したりできます。

#### インストゥルメント (Instrument)

サンプラートラックのオーディオに関するコントロールが表示されます。

#### MIDI フェーダー (MIDI Fader)

対応する **MixConsole** のチャンネル情報を表示します。

#### 関連リンク

[インスペクターのセクション \(52 ページ\)](#)

[「トラックのインスペクター設定 \(Track Inspector Settings\)」 ダイアログ \(98 ページ\)](#)

[Insert エフェクト \(315 ページ\)](#)

[Send エフェクト \(321 ページ\)](#)

[EQ \(イコライザー\) \(295 ページ\)](#)

[MIDI トラックの「コード \(Chords\)」 セクション \(657 ページ\)](#)

[トラッククイックコントロール \(489 ページ\)](#)

[「MIDI モディファイアー \(MIDI Modifiers\)」 セクション \(540 ページ\)](#)

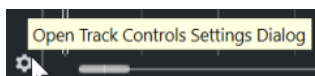
## 「トラックコントロールの設定 (Track Controls Settings)」 ダイアログ

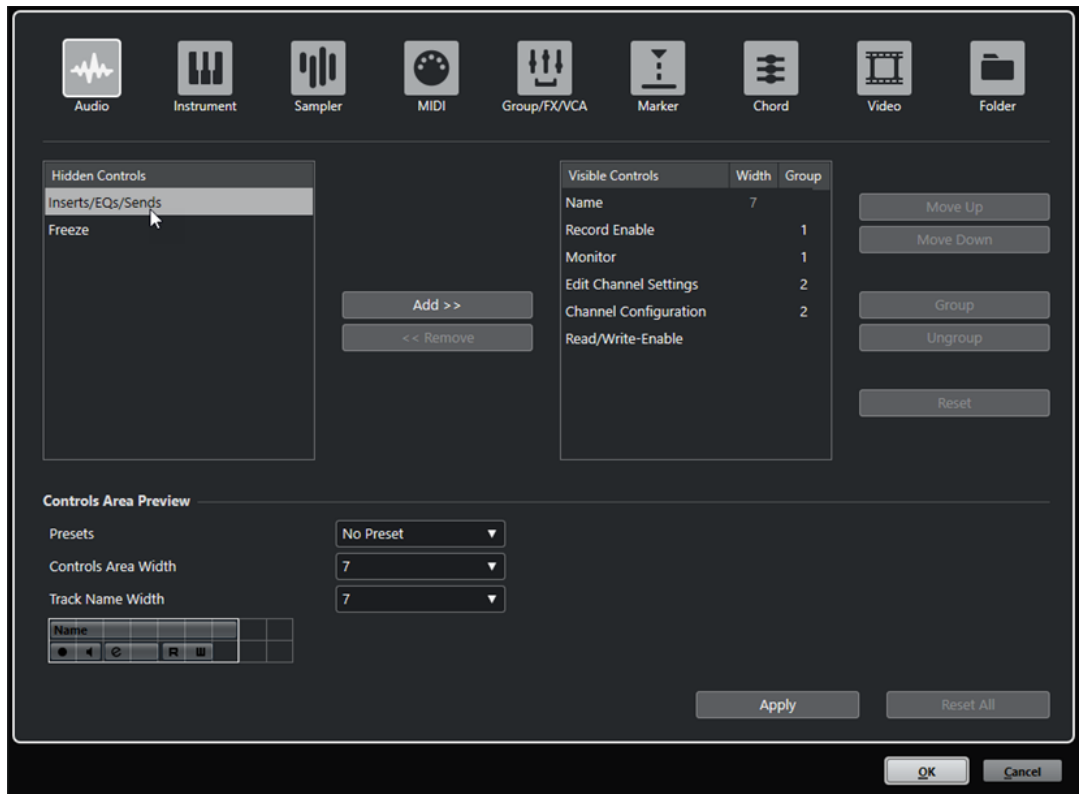
「トラックコントロールの設定 (Track Controls Settings)」 ダイアログでは、トラックリストにおける、各トラックコントロールの表示を構成できます。また、コントロールの配置を指定したり、コントロールを常に隣接するようにグルーピングしたりできます。

#### 補足

「トラックコントロールの設定 (Track Controls Settings)」 ダイアログは、オーディオトラックや MIDI トラックなど、メインのトラックタイプに使用できます。ただし、「トラックを追加 (Add Track)」 ダイアログの「その他のトラックタイプ (More Tracks)」 セクションに表示されるトラックタイプには、トラック固有のコントロールの固定セットがあります。例外はコードトラックとビデオトラックです。

- 「トラックコントロールの設定 (Track Controls Settings)」 ダイアログを開くには、トラックリスト内のトラックを右クリックして、コンテキストメニューから「トラックコントロールの設定 (Track Controls Settings)」を選択するか、トラックリストの右下角にある「トラックコントロールの設定 (Open Track Controls Settings Dialog)」をクリックします。





### トラックタイプ

設定を適用するトラックタイプを選択します。

### 非表示のコントロール (Hidden Controls)

トラックリストで非表示になっているコントロールが表示されます。

### 表示するコントロール (Visible Controls)

トラックリストで表示されているコントロールが表示されます。

### 表示幅 (Width)

コラム内をクリックして、トラック名フィールドの最大の長さを設定できます。

### グループ (Group)

グループ番号が表示されます。

### 追加 (Add)

選択した項目を、非表示のコントロールリストから表示するコントロールのリストに移動できます。

### 削除 (Remove)

選択した項目を、表示するコントロールのリストから非表示のコントロールリストに移動できます。「ミュート (Mute)」と「ソロ (Solo)」を除き、すべてのコントロールを隠すことができます。

### 上へ移動 (Move Up)/下へ移動 (Move Down)

表示するコントロールリスト内の項目の表示順を変更します。

### グループ (Group)

表示するコントロールリスト内で上下に並んだ2つ以上の項目を選択して、グループ化できます。これによって、それらのコントロールはトラックリスト内で常に横に並んで表示されます。

### グループを解除 (Ungroup)

表示するコントロールリスト内のコントロールグループを解除します。グループ自体を削除するには、そのグループの最初 (最上位) の要素を選択して、「**グループを解除 (Ungroup)**」をクリックします。

### リセット (Reset)

選択したトラックタイプのトラックコントロール設定を初期設定に戻します。

### コントロール領域の設定 (Controls Area Preview)

カスタマイズしたトラックコントロールのプレビューが表示されます。

### プリセット (Presets)

トラックコントロールの設定をプリセットとして保存できます。プリセットを呼び出すには、トラックリストの右下角にある「**プリセットを切り替え (Switch Presets)**」をクリックします。選択したプリセットの名前は、左下角に表示されます。

### コントロール領域の表示幅 (Controls Area Width)

選択したトラックタイプのトラックコントロール領域の表示幅を設定します。「**コントロール領域の設定 (Controls Area Preview)**」では、トラックコントロール領域は枠で囲まれて表示されます。

### トラック名の表示幅 (共通) (Track Name Width (global))

すべてのトラックタイプに共通の名前の表示幅を指定します。

### 適用 (Apply)

設定を適用します。

### すべてリセット (Reset All)

すべてのトラックタイプのトラックコントロール設定を初期設定に戻します。

## トラックコントロール

トラックリストにおける、各トラックコントロールの表示を構成できます。

### 補足

トラックコントロールを構成できるのはメインのトラックタイプのみです。ただし、「**トラックを追加 (Add Track)**」ダイアログの「**その他のトラックタイプ (More Tracks)**」セクションに表示されるトラックタイプには、トラック固有のコントロールの固定セットがあります。ただし、コードトラックとビデオトラックは例外です。

以下のトラックコントロールは常に表示されます。

### 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。

トラック名のコントロールはすべてのトラックタイプに使用できます。

### 名前 (Name)



トラックの名前が表示されます。ダブルクリックするとトラック名を変更できます。

## オーディオ関連トラック

以下は、オーディオ関連トラック、つまりオーディオトラック、インストゥルメントトラック、サンプラートラック、グループチャンネルトラック、FX チャンネルトラック固有のトラックコントロールです。

### Inserts をバイパス (Bypass Inserts)



トラックの Insert をバイパスします。

### EQ をバイパス (Bypass EQs)



トラックの EQ をバイパスします。

### Sends をバイパス (Bypass Sends)



トラックの Send をバイパスします。

### チャンネルをフリーズ (Freeze Channel)



ダイアログが開きます。このダイアログでは、「テールサイズ (Tail Size)」を秒数で設定できます。

### チャンネル構成 (Channel Configuration)



トラックのチャンネル構成を表示します。

## MIDI 関連トラック

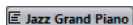
以下は、MIDI 関連トラック、つまり MIDI トラック、サンプラートラック、インストゥルメントトラック固有のトラックコントロールです。

### ASIO レイテンシーを補完 (ASIO Latency Compensation)



トラック上の録音したすべてのイベントが現在のレイテンシー設定の分だけ移動します。

### プログラム (Programs)



プログラムを選択します。

### ドラムマップ (Drum Map)



トラックのドラムマップを選択します。

## オーディオおよび MIDI 関連トラック

以下は、オーディオおよび MIDI 関連トラック固有のトラックコントロールです。

### 録音可能 (Record Enable)



トラックを録音可能な状態にします。

### モニタリング (Monitor)



オーディオ関連のトラックの場合、選択した出力先に入力信号をルーティングします。

MIDI およびインストゥルメント関連のトラックの場合、選択した MIDI 出力に MIDI 入力信号をルーティングします。この機能を使用するには、「環境設定 (Preferences)」ダイアログの「MIDI」ページで「MIDI スルーオン (MIDI Thru Active)」をオンにします。

### チャンネル設定の編集 (Edit Channel Settings)



トラックの「チャンネル設定 (Channel Settings)」画面の「表示/非表示」が行なえます。

### オートメーション読込 (Read Automation)



トラックオートメーションを読み込みます。

### オートメーション書込 (Write Automation)



トラックオートメーションを書き込みます。

## インストゥルメントトラック

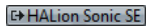
以下は、インストゥルメントトラック固有のコントロールです。

### インストゥルメントを編集 (Edit Instrument)



インストゥルメントパネルを開きます。

### インストゥルメント (Instrument)



インストゥルメントを選択します。

## MIDI トラック

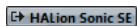
以下は、MIDI トラック固有のコントロールです。

### チャンネル (Channel)



MIDI チャンネルを指定します。

### 出力 (Output)



トラックの出力先を指定します。

## グループ/FX/VCA トラック

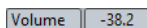
以下は、グループ/FX/VCA トラック固有のトラックコントロールです。

### オートメーション - ミュート (Mute Automation)



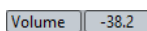
選択したパラメーターのオートメーション読込機能をオフにします。

### オートメーションパラメーター (Automation parameter)



オートメーションのパラメーターを選択します。

### パラメーター (Parameter)



オートメーションのパラメーター値を選択します。



## マーカートラック

以下は、マーカートラック固有のコントロールです。

### マーカの追加 (Add Marker)



プロジェクトカーソルの位置にポジションマーカを追加します。このトラックコントロールは常に表示されています。

### サイクルマーカの追加 (Add Cycle Marker)



プロジェクトカーソルの位置にサイクルマーカを追加します。このトラックコントロールは常に表示されています。

### 場所 (Locate)



選択したマーカの位置にプロジェクトカーソルを移動します。

### サイクル (Cycle)



サイクルマーカを選択します。


### ズーム (Zoom)

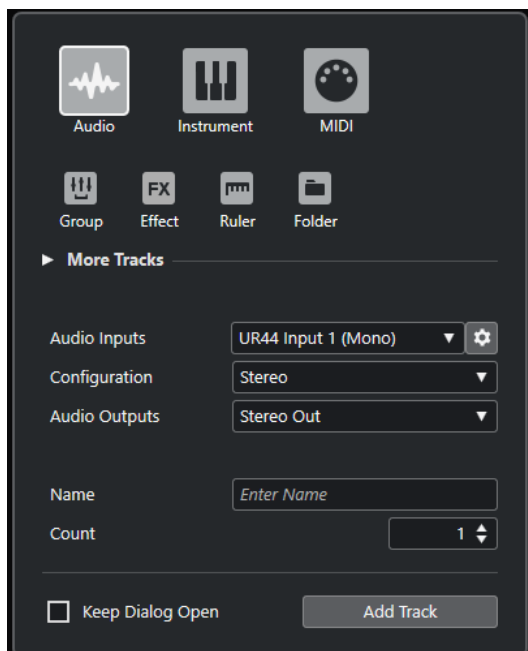


サイクルマーカにズームします。

## 「トラックを追加 (Add Track)」 ダイアログ

「トラックを追加 (Add Track)」 ダイアログでは、トラックの設定と追加を行なえます。

「トラックを追加 (Add Track)」 ダイアログを開くには、トラックリストのグローバルトラックコントロール領域で「トラックを追加 (Add Track)」  をクリックします。



関連リンク

[「トラックを追加 \(Add Track\)」 ダイアログ - Audio \(106 ページ\)](#)

[「トラックを追加 \(Add Track\)」 ダイアログ - インストゥルメント \(109 ページ\)](#)

- 「トラックを追加 (Add Track)」 ダイアログ - MIDI (113 ページ)
- 「トラックを追加 (Add Track)」 ダイアログ - グループチャンネル (117 ページ)
- 「トラックを追加 (Add Track)」 ダイアログ - エフェクト (120 ページ)
- 「トラックを追加 (Add Track)」 ダイアログ - ルーラー (122 ページ)
- 「トラックを追加 (Add Track)」 ダイアログ - フォルダー (124 ページ)
- コードトラック (127 ページ)
- ビデオトラック (129 ページ)
- マーカートラック (130 ページ)

## オーディオトラック

オーディオトラックでは、オーディオイベントおよびオーディオパートの録音と再生を行いません。各オーディオトラックに対応するオーディオチャンネルが **MixConsole** に作成されます。オーディオトラックには、チャンネルパラメーターと、エフェクトなどの設定をオートメーション化するための、複数のオートメーションサブトラックを作成できます。

「トラックを追加 (Add Track)」 ダイアログを介してオーディオトラックを追加できます。


関連リンク

「トラックを追加 (Add Track)」 ダイアログ - Audio (106 ページ)

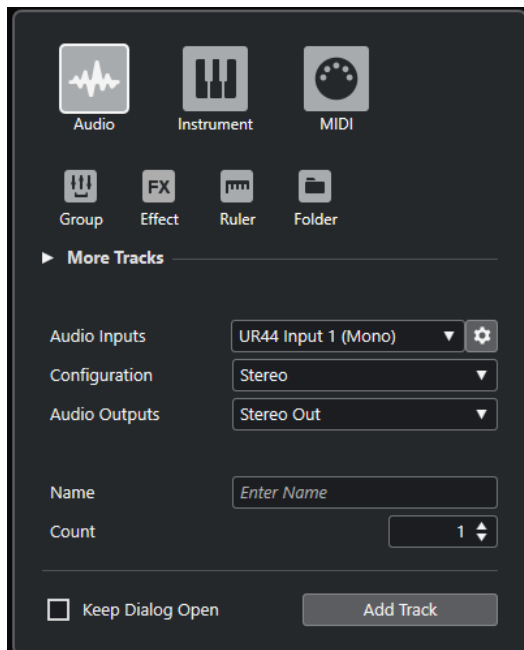
## 「トラックを追加 (Add Track)」 ダイアログ - Audio

「トラックを追加 (Add Track)」 ダイアログの「Audio」ページでは、オーディオトラックの設定と追加を行なえます。

「トラックを追加 (Add Track)」 ダイアログの「Audio」ページを開くには、以下のいずれかの操作を行ないます。

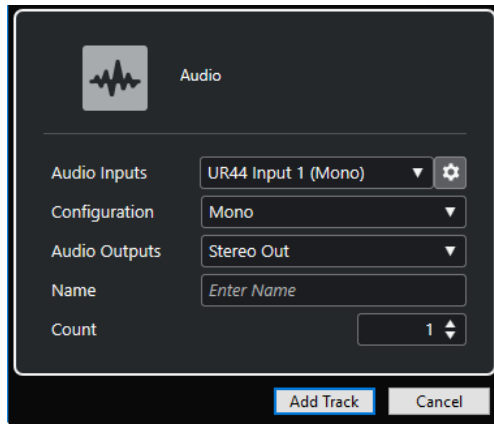
- トラックリストのグローバルトラックコントロール領域で「トラックを追加 (Add Track)」  をクリックして、「Audio」をクリックします。

グローバルな「トラックを追加 (Add Track)」 ダイアログの「Audio」ページが開きます。



- 「プロジェクト (Project)」 > 「トラックを追加 (Add Track)」 > 「Audio」 を選択するか、トラックリストの空白の領域を右クリックし、「Audio トラックを追加 (Add Audio Track)」 を選択します。

「トラックを追加 (Add Track)」 ダイアログの「Audio」 ページが開きます。



設定項目は以下のとおりです。

#### オーディオ入力 (Audio Inputs)

ウィンドウが開き、接続しているオーディオデバイスの入力を選択できます。

「オーディオコネクション (Audio Connections)」 ウィンドウで入力バスを追加している場合は、その入力バスに接続できます。

「オーディオコネクション」を開く (Open Audio Connections) ボタンをクリックすると、「オーディオコネクション (Audio Connections)」 ウィンドウが開きます。

#### 構成 (Configuration)

チャンネル構成を設定します。オーディオ関連のトラックは、モノラルまたはステレオを選択できます。

#### オーディオ出力 (Audio Outputs)

出力のルーティングを設定します。

#### 名前 (Name)

トラック名を指定します。

#### 数 (Count)

追加するトラック数を入力します。

#### ダイアログを開いたままにする (Keep Dialog Open)

オンにすると、「トラックを追加 (Add Track)」 をクリックしたあと、ダイアログを開いたままにします。これにより、別のトラックタイプのページをクリックして、トラックを設定したりトラックの数を増やしたりできます。

#### 補足

グローバルトラックコントロールから「トラックを追加 (Add Track)」 ダイアログを開いた場合のみ使用できます。

#### トラックを追加 (Add Track)

アクティブなページのトラックタイプと設定に従って1つまたは複数のトラックを追加し、ダイアログを閉じます。

#### 関連リンク

[「オーディオコネクション \(Audio Connections\)」 ウィンドウ \(28 ページ\)](#)

## オーディオトラックのインスペクター

オーディオトラックのインスペクターには、オーディオトラックを編集するためのコントロールとパラメーターが用意されています。



オーディオトラックのインスペクターの一番上のセクションには、以下の基本的なトラック設定項目があります。

### トラック名

Audio 01

クリックすると、トラックの基本設定に関するセクションの表示/非表示が切り替わります。ダブルクリックするとトラック名を変更できます。

### 選択したトラックにカラーをつける (Colorize Selected Track)



選択したトラックにカラーをつけます。

### チャンネル設定の編集 (Edit Channel Settings)



トラックの「チャンネル設定 (Channel Settings)」画面の「表示/非表示」が行なえます。

### 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。

### オートメーション読み込み (Read Automation)



トラックオートメーションを読み込みます。

### オートメーション書き込み (Write Automation)



トラックオートメーションを書き込みます。

### オートフェード設定 (Auto Fades Settings)



トラックごとに設定できるオートフェード設定ダイアログを開きます。

### 録音可能 (Record Enable)



トラックを録音可能な状態にします。

### モニタリング (Monitor)



選択した出力先に入力信号をルーティングします。

#### オーディオチャンネルをフリーズ (Freeze Audio Channel)



オーディオチャンネルをフリーズします。

#### ボリューム (Volume)



トラックのレベルを調節します。

#### パン (Pan)



トラックのパンを調節します。

#### ディレイ (Delay)



トラックの再生のタイミングを調節します。

#### トラックプリセットの読み込み/保存 (Load/Save Track Preset)、トラックプリセットを再読み込み (Reload Track Preset)



トラックプリセットの読み込み/保存、またはデフォルトプリセットへの復帰を行ないます。

#### インプットのルーティング (Input Routing)



トラックの入力バスを指定します。

#### 出力 (Output Routing)



トラックの出力バスを指定します。

関連リンク

[インスペクターのセクション](#) (99 ページ)

## インストゥルメントトラック

専用 VST インストゥルメント用のインストゥルメントトラックを使用できます。**MixConsole** では、各インストゥルメントトラックに対応する 1 つのインストゥルメントチャンネルが与えられます。各インストゥルメントトラックで任意の数のオートメーションサブトラックを使用できます。

「**トラックを追加 (Add Track)**」ダイアログを介してインストゥルメントトラックを追加できます。


関連リンク

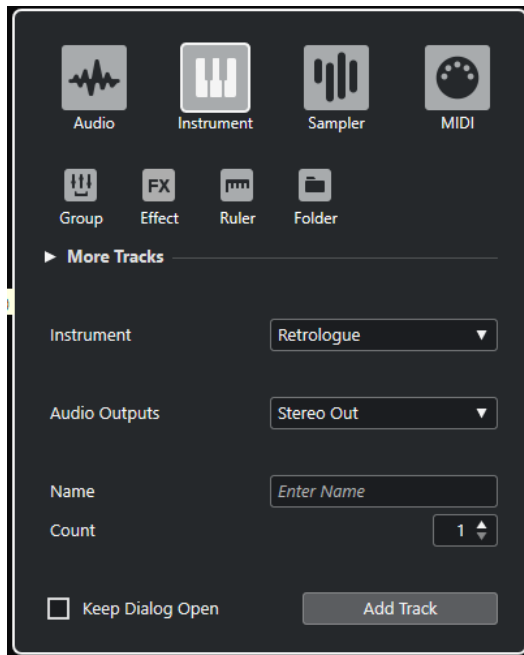
[「トラックを追加 \(Add Track\)」ダイアログ - インストゥルメント](#) (109 ページ)

## 「トラックを追加 (Add Track)」ダイアログ - インストゥルメント

「**トラックを追加 (Add Track)**」ダイアログの「**インストゥルメント (Instrument)**」ページでは、インストゥルメントトラックの設定と追加を行なえます。

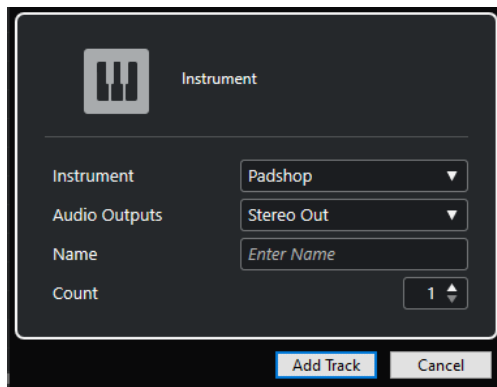
「**トラックを追加 (Add Track)**」ダイアログの「**インストゥルメント (Instrument)**」ページを開くには、以下のいずれかの操作を行ないます。

- トラックリストのグローバルトラックコントロール領域で「**トラックを追加 (Add Track)**」 をクリックして、「**インストゥルメント (Instrument)**」をクリックします。  
グローバルな「**トラックを追加 (Add Track)**」ダイアログの「**インストゥルメント (Instrument)**」ページが開きます。



- 「プロジェクト (Project)」 > 「トラックを追加 (Add Track)」 > 「インストゥルメント (Instrument)」を選択するか、トラックリストの空白の領域を右クリックし、「インストゥルメントトラックを追加 (Add Instrument Track)」を選択します。

「トラックを追加 (Add Track)」ダイアログの「インストゥルメント (Instrument)」ページが開きます。



設定項目は以下のとおりです。

#### インストゥルメント (Instrument)

インストゥルメントを選択します。

#### オーディオ出力 (Audio Outputs)

出力のルーティングを設定します。

#### 名前 (Name)

トラック名を指定します。

#### 数 (Count)

追加するトラック数を入力します。

#### ダイアログを開いたままにする (Keep Dialog Open)

オンにすると、「トラックを追加 (Add Track)」をクリックしたあと、ダイアログを開いたままにします。これにより、別のトラックタイプのページをクリックして、トラックを設定したりトラックの数を増やしたりできます。

### 補足

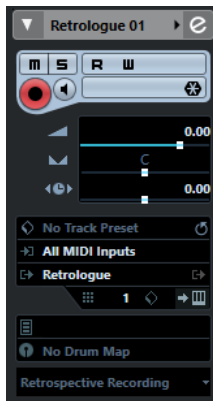
グローバルトラックコントロールから「トラックを追加 (Add Track)」ダイアログを開いた場合のみ使用できます。

### トラックを追加 (Add Track)

アクティブなページのトラックタイプと設定に従って1つまたは複数のトラックを追加し、ダイアログを閉じます。

## インストゥルメントトラックのインスペクター

インストゥルメントトラックの**インスペクター**には、インストゥルメントトラックを制御するためのコントロールとパラメーターが用意されています。このインスペクターには、VST インストゥルメントチャンネルや MIDI トラックに見られるようなセクションがいくつか表示されます。



インストゥルメントトラックの**インスペクター**の一番上のセクションには、以下の基本的なトラック設定項目があります。

### トラック名

HALion Sonic SE ▶

クリックすると、トラックの基本設定に関するセクションの表示/非表示が切り替わります。ダブルクリックするとトラック名を変更できます。

### 選択したトラックにカラーをつける (Colorize Selected Track)



選択したトラックにカラーをつけます。

### チャンネル設定の編集 (Edit Channel Settings)



トラックの「チャンネル設定 (Channel Settings)」画面の「表示/非表示」が行なえます。

### 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。

### オートメーション読込 (Read Automation)



トラックオートメーションを読み込みます。

### オートメーション書込 (Write Automation)



トラックオートメーションを書き込みます。

### 録音可能 (Record Enable)



トラックを録音可能な状態にします。

### モニタリング (Monitor)



選択した MIDI 出力に MIDI 入力をルーティングします。この機能を使用するには、「環境設定 (Preferences)」ダイアログの「MIDI」ページで「MIDI スルーオン (MIDI Thru Active)」をオンにします。

### インストゥルメントチャンネルをフリーズ (Freeze Instrument Channel)



インストゥルメントをフリーズします。

### ボリューム (Volume)



トラックのレベルを調節します。

### パン (Pan)



トラックのパンを調節します。

### ディレイ (Delay)



トラックの再生のタイミングを調節します。

### トラックプリセットの読み込み/保存 (Load/Save Track Preset)、トラックプリセットを再読み込み (Reload Track Preset)



トラックプリセットの読み込み/保存、またはデフォルトプリセットへの復帰を行ないます。

### インプットのルーティング (Input Routing)



トラックの入力バスを指定します。

### 出力を有効 (Activate Outputs)



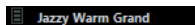
このコントロールは、インストゥルメントが複数の出力を提供する場合のみ使用できます。この機能により、インストゥルメントの1つ以上の出力が有効になります。

### インストゥルメントを編集 (Edit Instrument)



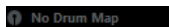
インストゥルメントパネルを開きます。

### プログラム (Programs)



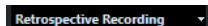
プログラムを選択します。

### ドラムマップ (Drum Maps)



トラックのドラムマップを選択します。

### 非録音時の MIDI 入力データ記録 (Retrospective Recording)





ポップアップメニューを開き、非録音時のトラック入力データ、つまり再生中にキャプチャーされた MIDI データを挿入できます。

関連リンク

[インスペクターのセクション \(99 ページ\)](#)

[インストゥルメントをフリーズする \(477 ページ\)](#)

## MIDI トラック

MIDI トラックでは、MIDI パートの録音や再生を行いません。各 MIDI トラックに対応する MIDI チャンネルが **MixConsole** に作成されます。各 MIDI トラックで任意の数のオートメーションサブトラックを使用できます。

「**トラックを追加 (Add Track)**」ダイアログを介して MIDI トラックを追加できます。


関連リンク

[「トラックを追加 \(Add Track\)」ダイアログ - MIDI \(113 ページ\)](#)

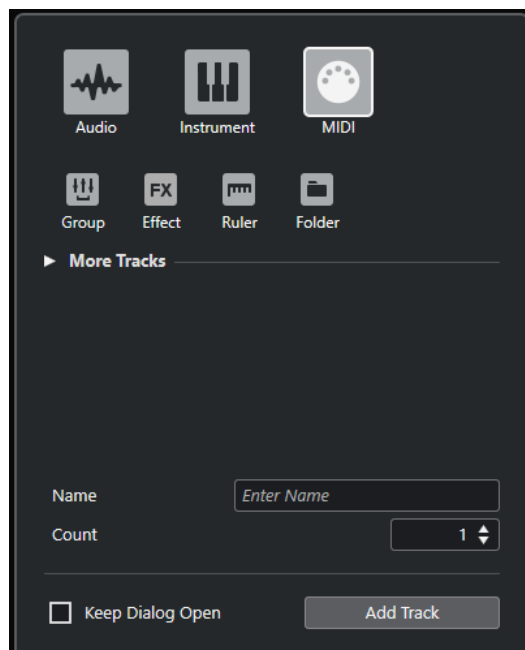
### 「トラックを追加 (Add Track)」ダイアログ - MIDI

「**トラックを追加 (Add Track)**」ダイアログの「**MIDI**」ページでは、MIDI トラックの設定と追加を行えません。

「**トラックを追加 (Add Track)**」ダイアログの「**MIDI**」ページを開くには、以下のいずれかの操作を行いません。

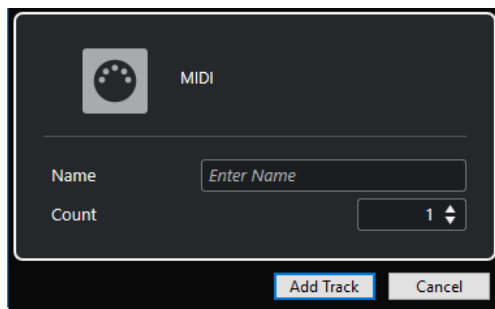
- トラックリストのグローバルトラックコントロール領域で「**トラックを追加 (Add Track)**」 をクリックして、「**MIDI**」をクリックします。

グローバルな「**トラックを追加 (Add Track)**」ダイアログの「**MIDI**」ページが開きます。



- 「**プロジェクト (Project)**」 > 「**トラックを追加 (Add Track)**」 > 「**MIDI**」を選択するか、トラックリストの空白の領域を右クリックし、「**MIDI トラックを追加 (Add MIDI Track)**」を選択します。

「**トラックを追加 (Add Track)**」ダイアログの「**MIDI**」ページが開きます。



設定項目は以下のとおりです。

#### 名前 (Name)

トラック名を指定します。

#### 数 (Count)

追加するトラック数を入力します。

#### ダイアログを開いたままにする (Keep Dialog Open)

オンにすると、「トラックを追加 (Add Track)」をクリックしたあと、ダイアログを開いたままにします。これにより、別のトラックタイプのページをクリックして、トラックを設定したりトラックの数を増やしたりできます。

#### 補足

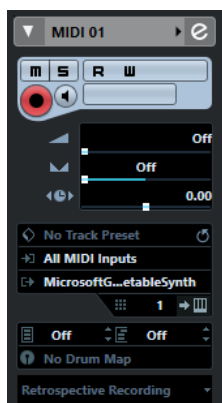
グローバルトラックコントロールから「トラックを追加 (Add Track)」ダイアログを開いた場合のみ使用できます。

#### トラックを追加 (Add Track)

アクティブなページのトラックタイプと設定に従って1つまたは複数のトラックを追加し、ダイアログを閉じます。

## MIDI トラックのインスペクター

MIDI トラックのインスペクターには、MIDI トラックを制御するためのコントロールとパラメーターが用意されています。これらは再生時などに、MIDI イベントにリアルタイムに影響します。



MIDI トラックのインスペクターの一番上のセクションには、以下の基本的なトラック設定項目があります。

#### トラック名

MIDI 01 ▶

クリックすると、トラックの基本設定に関するセクションの表示/非表示が切り替わります。ダブルクリックするとトラック名を変更できます。

#### 選択したトラックにカラーをつける (Colorize Selected Track)



選択したトラックにカラーをつけます。

#### チャンネル設定の編集 (Edit Channel Settings)



トラックの「チャンネル設定 (Channel Settings)」画面の「表示/非表示」が行なえます。

#### 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。

#### オートメーション読込 (Read Automation)



トラックオートメーションを読み込みます。

#### オートメーション書込 (Write Automation)



トラックオートメーションを書き込みます。

#### 録音可能 (Record Enable)



トラックを録音可能な状態にします。

#### モニタリング (Monitor)



選択した MIDI 出力に MIDI 入力をルーティングします。この機能を使用するには、「環境設定 (Preferences)」ダイアログの「MIDI」ページで「MIDI スルーオン (MIDI Thru Active)」をオンにします。

#### ボリューム (Volume)



トラックのレベルを調節します。

#### MIDI パン (MIDI Pan)



トラックの MIDI パンを調節します。

#### ディレイ (Delay)



トラックの再生のタイミングを調節します。

#### トラックプリセットの読み込み/保存 (Load/Save Track Preset)、トラックプリセットを再読み込み (Reload Track Preset)



トラックプリセットの読み込み/保存、またはデフォルトプリセットへの復帰を行ないます。

#### インプットのルーティング (Input Routing)



トラックの入力バスを指定します。

### 出力 (Output Routing)



トラックの出力バスを指定します。

### チャンネル (Channel)



MIDI チャンネルを指定します。

### インストゥルメントを編集 (Edit Instrument)



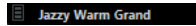
インストゥルメントパネルを開きます。

### バンクセレクト (Bank Selector)



MIDI デバイスに送られるバンクセレクトメッセージを設定します。

### プログラム (Programs)



プログラムを選択します。

### プログラムセクター (Program Selector)



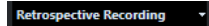
MIDI デバイスに送られるプログラムチェンジメッセージを設定します。

### ドラムマップ (Drum Maps)



トラックのドラムマップを選択します。

### 非録音時の MIDI 入力データ記録 (Retrospective Recording)



ポップアップメニューを開き、非録音時のトラック入力データ、つまり再生中にキャプチャーされた MIDI データを挿入できます。

関連リンク

[インスペクターのセクション](#) (99 ページ)

## グループチャンネルトラック

グループチャンネルトラックを使用すると、複数のオーディオチャンネルのサブミックスを作成して、エフェクトを同時に適用できます。グループチャンネルトラックにはイベントのようなものは含まれていませんが、そのグループチャンネルの設定やオートメーションが表示されます。

画面が雑然としないように、すべてのグループチャンネルトラックは、トラックリストのグループチャンネルフォルダーの中に自動的に配置されます。**MixConsole** では各グループチャンネルトラックにチャンネルが与えられます。各グループチャンネルトラックで任意の数のオートメーションサブトラックを使用できます。

「**トラックを追加 (Add Track)**」ダイアログを介してグループチャンネルトラックを追加できます。


関連リンク

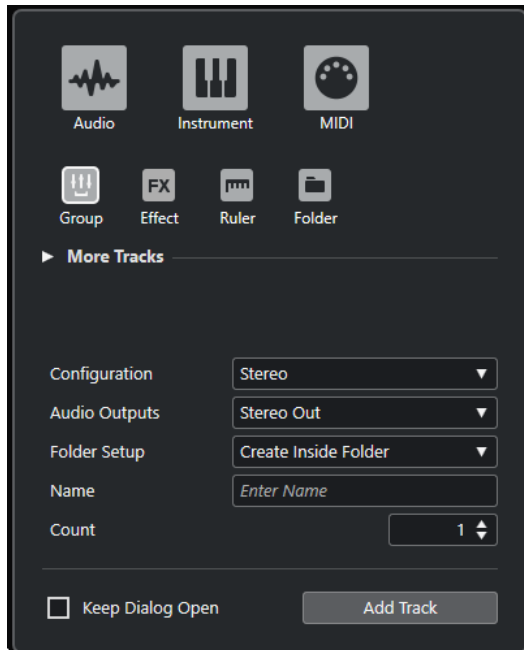
「**トラックを追加 (Add Track)**」ダイアログ - グループチャンネル (117 ページ)

## 「トラックを追加 (Add Track)」 ダイアログ - グループチャンネル

「トラックを追加 (Add Track)」 ダイアログの「グループ (Group)」ページでは、グループチャンネルトラックの設定と追加を行なえます。

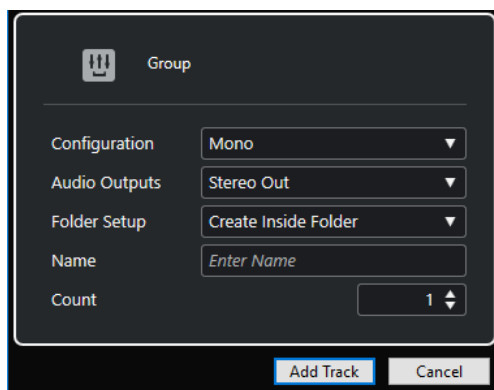
「トラックを追加 (Add Track)」 ダイアログの「グループ (Group)」ページを開くには、以下のいずれかの操作を行ないます。

- トラックリストのグローバルトラックコントロール領域で「トラックを追加 (Add Track)」  をクリックして、「グループ (Group)」をクリックします。  
グローバルな「トラックを追加 (Add Track)」 ダイアログの「グループ (Group)」ページが開きます。



- 「プロジェクト (Project)」 > 「トラックを追加 (Add Track)」 > 「グループ (Group)」を選択します。

「トラックを追加 (Add Track)」 ダイアログの「グループ (Group)」ページが開きます。



設定項目は以下のとおりです。

### 構成 (Configuration)

チャンネル構成を設定します。オーディオ関連のトラックは、モノラルまたはステレオを選択できます。

### オーディオ出力 (Audio Outputs)

出力のルーティングを設定します。

### フォルダー設定 (Folder Setup)

専用フォルダーの中または外にエフェクトを作成するかどうかを選択します。

### 名前 (Name)

トラック名を指定します。

### 数 (Count)

追加するトラック数を入力します。

### ダイアログを開いたままにする (Keep Dialog Open)

オンにすると、「トラックを追加 (Add Track)」をクリックしたあと、ダイアログを開いたままにします。これにより、別のトラックタイプのページをクリックして、トラックを設定したりトラックの数を増やしたりできます。

#### 補足

グローバルトラックコントロールから「トラックを追加 (Add Track)」ダイアログを開いた場合のみ使用できます。

### トラックを追加 (Add Track)

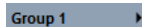
アクティブなページのトラックタイプと設定に従って1つまたは複数のトラックを追加し、ダイアログを閉じます。

## グループチャンネルトラックのインスペクター

グループチャンネルトラックのインスペクターには、グループチャンネルの設定が表示されます。



### トラック名



クリックすると、トラックの基本設定に関するセクションの表示/非表示が切り替わります。ダブルクリックするとトラック名を変更できます。

### 選択したトラックにカラーをつける (Colorize Selected Track)



選択したトラックにカラーをつけます。

### チャンネル設定の編集 (Edit Channel Settings)



トラックの「チャンネル設定 (Channel Settings)」画面の「表示/非表示」が行なえます。

### 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。

#### オートメーション読込 (Read Automation)



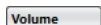
トラックオートメーションを読み込みます。

#### オートメーション書込 (Write Automation)



トラックオートメーションを書き込みます。

#### ボリューム (Volume)



トラックのレベルを調節します。

#### パン (Pan)



トラックのパンを調節します。

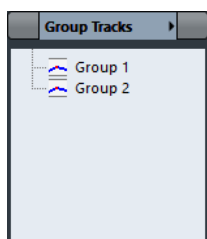
#### 出力 (Output Routing)



トラックの出力バスを指定します。

#### 補足

グループフォルダトラックを選択した場合、**インスペクター**にはフォルダとそれに含まれるグループチャンネルが表示されます。フォルダ内のいずれかのグループチャンネルをクリックすると、そのグループチャンネルの設定が**インスペクター**に表示されます。



#### 関連リンク

[インスペクターのセクション \(99 ページ\)](#)

## FX チャンネルトラック

FX チャンネルトラックを使用すると、Send エフェクトを使用できます。各 FX チャンネルには、最大 8 つのエフェクターを設定できます。オーディオチャンネルの Send を FX チャンネルに接続し、オーディオチャンネルから FX チャンネルのエフェクトにオーディオ信号を送ります。トラックリストでは、FX チャンネル専用のフォルダ内または FX チャンネルフォルダ外に FX チャンネルトラックを配置できます。**MixConsole** では、各 FX チャンネルに専用のチャンネルが用意されます。各 FX チャンネルトラックで任意の数のオートメーションサブトラックを使用できます。

「**トラックを追加 (Add Track)**」ダイアログを介して FX チャンネルトラックを追加できます。


#### 関連リンク

[「トラックを追加 \(Add Track\)」ダイアログ - エフェクト \(120 ページ\)](#)

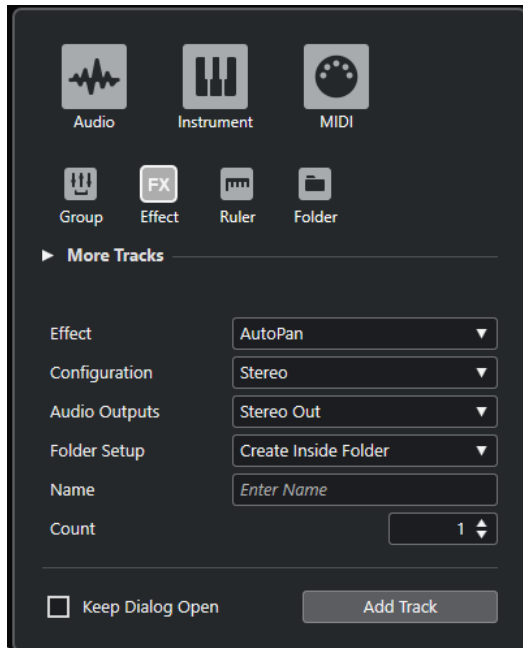
## 「トラックを追加 (Add Track)」 ダイアログ - エフェクト

「トラックを追加 (Add Track)」 ダイアログの「エフェクト (Effect)」 ページでは、FX チャンネルトラックの設定と追加を行なえます。

「トラックを追加 (Add Track)」 ダイアログの「エフェクト (Effect)」 ページを開くには、以下のいずれかの操作を行ないます。

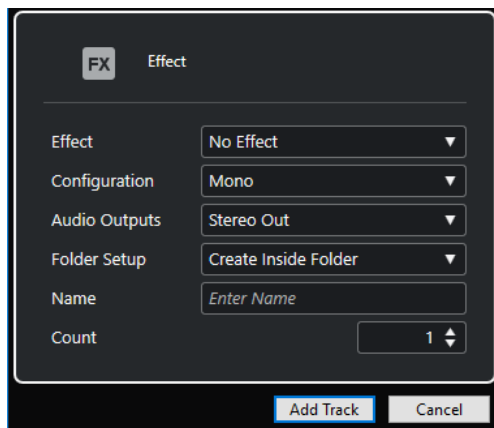
- トラックリストのグローバルトラックコントロール領域で「トラックを追加 (Add Track)」  をクリックして、「エフェクト (Effect)」 をクリックします。

グローバルな「トラックを追加 (Add Track)」 ダイアログの「エフェクト (Effect)」 ページが開きます。



- 「プロジェクト (Project)」 > 「トラックを追加 (Add Track)」 > 「エフェクト (Effect)」 を選択します。

「トラックを追加 (Add Track)」 ダイアログの「エフェクト (Effect)」 ページが開きます。



設定項目は以下のとおりです。

### エフェクト (Effect)

エフェクトを選択します。



### 構成 (Configuration)

チャンネル構成を設定します。オーディオ関連のトラックは、モノラルまたはステレオを選択できます。

### オーディオ出力 (Audio Outputs)

出力のルーティングを設定します。

### フォルダー設定 (Folder Setup)

専用フォルダーの中または外にエフェクトを作成するかどうかを選択します。

### 名前 (Name)

トラック名を指定します。

### 数 (Count)

追加するトラック数を入力します。

### ダイアログを開いたままにする (Keep Dialog Open)

オンにすると、「トラックを追加 (Add Track)」をクリックしたあと、ダイアログを開いたままにします。これにより、別のトラックタイプのページをクリックして、トラックを設定したりトラックの数を増やしたりできます。

#### 補足

グローバルトラックコントロールから「トラックを追加 (Add Track)」ダイアログを開いた場合のみ使用できます。

### トラックを追加 (Add Track)

アクティブなページのトラックタイプと設定に従って1つまたは複数のトラックを追加し、ダイアログを閉じます。

#### 関連リンク

[FXチャンネルトラックを追加する \(322 ページ\)](#)

[選択したチャンネルにFXチャンネルを追加する \(323 ページ\)](#)

## FXチャンネルトラックのインスペクター

FXチャンネルトラックのインスペクターには、FXチャンネルの設定が表示されます。フォルダートラックを選択した場合、インスペクターにはフォルダーとそれに含まれるFXチャンネルが表示されます。フォルダー内のいずれかのFXチャンネルをクリックすると、そのFXチャンネルの設定がインスペクターに表示されます。



### トラック名

FX 1-Chorus ▶

クリックすると、トラックの基本設定に関するセクションの表示/非表示が切り替わります。ダブルクリックするとトラック名を変更できます。

### 選択したトラックにカラーをつける (Colorize Selected Track)



選択したトラックにカラーをつけます。

### チャンネル設定の編集 (Edit Channel Settings)



トラックの「チャンネル設定 (Channel Settings)」画面の「表示/非表示」が行なえます。

### 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。

### オートメーション読込 (Read Automation)



トラックオートメーションを読み込みます。

### オートメーション書込 (Write Automation)



トラックオートメーションを書き込みます。

### ボリューム (Volume)



トラックのレベルを調節します。

### パン (Pan)



トラックのパンを調節します。

### 出力 (Output Routing)



トラックの出力バスを指定します。

関連リンク

[インスペクターのセクション](#) (99 ページ)

## ルーラートラック

ルーラートラックを使用すると、タイムラインに表示形式の異なる複数のルーラーを表示できます。このトラックは、メインルーラー、およびその他のウィンドウのルーラーや位置表示からは完全に独立しています。

「**トラックを追加 (Add Track)**」ダイアログを介してルーラートラックを追加できます。


関連リンク

[「トラックを追加 \(Add Track\)」ダイアログ - ルーラー](#) (122 ページ)

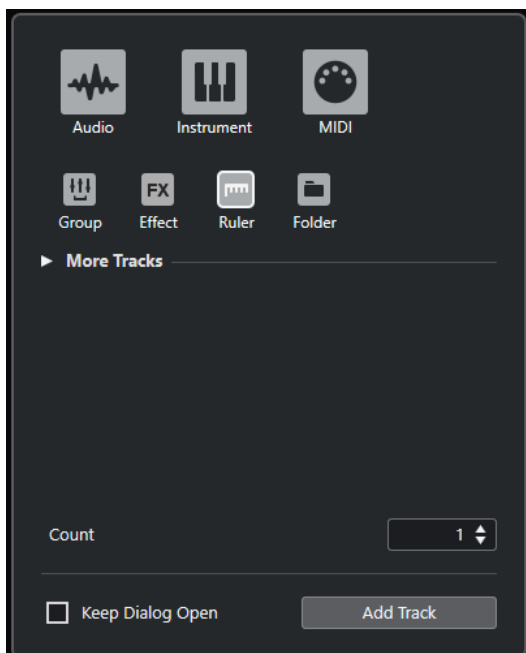
## 「トラックを追加 (Add Track)」ダイアログ - ルーラー

「**トラックを追加 (Add Track)**」ダイアログの「**ルーラー (Ruler)**」ページでは、ルーラートラックの設定と追加を行なえます。

「**トラックを追加 (Add Track)**」ダイアログの「**ルーラー (Ruler)**」ページを開くには、以下のいずれかの操作を行ないます。

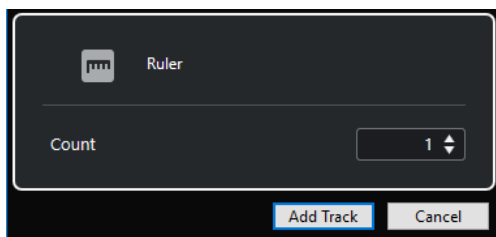
- トラックリストのグローバルトラックコントロール領域で「**トラックを追加 (Add Track)**」 をクリックして、「**ルーラー (Ruler)**」をクリックします。

グローバルな「トラックを追加 (Add Track)」ダイアログの「ルーラー (Ruler)」ページが開きます。



- 「プロジェクト (Project)」 > 「トラックを追加 (Add Track)」 > 「ルーラー (Ruler)」を選択します。

「トラックを追加 (Add Track)」ダイアログの「ルーラー (Ruler)」ページが開きます。



設定項目は以下のとおりです。

#### 数 (Count)

追加するトラック数を入力します。

#### ダイアログを開いたままにする (Keep Dialog Open)

オンにすると、「トラックを追加 (Add Track)」をクリックしたあと、ダイアログを開いたままにします。これにより、別のトラックタイプのページをクリックして、トラックを設定したりトラックの数を増やしたりできます。

#### 補足

グローバルトラックコントロールから「トラックを追加 (Add Track)」ダイアログを開いた場合のみ使用できます。

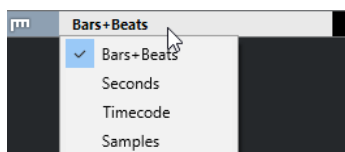
#### トラックを追加 (Add Track)

アクティブなページのトラックタイプと設定に従って1つまたは複数のトラックを追加し、ダイアログを閉じます。

## ルーラートラックのコントロール

ルーラートラックのトラックリストでは、ルーラーの表示形式を変更できます。

表示形式をクリックすると、ポップアップメニューが開きます。



次の表示形式を使用できます。

### 小節/拍 (Bars+Beats)

小節、拍、16分音符、ティックを使用する表示形式です。初期設定では、16分音符が120ティックとなっています。小節や拍を調整するには、「環境設定 (Preferences)」ダイアログの「MIDI」ページで「MIDI表示解像度 (MIDI Display Resolution)」の値を変更します。

### 秒 (Seconds)

時間、分、秒、ミリ秒 (ミリセカンド) を使用する表示形式です。

### タイムコード (Timecode)

時間、分、秒、フレームを使用する表示形式です。1秒あたりのフレーム数 (fps) は「プロジェクト設定 (Project Setup)」ダイアログにある「フレームレート (Project Frame Rate)」欄のポップアップメニューで設定できます。サブフレームを表示するには、「環境設定 (Preferences)」ダイアログの「トランスポート (Transport)」ページの「タイムコードのサブフレームを表示 (Show Timecode Subframes)」をオンにします。

### サンプル数 (Samples)

サンプル数を使用する表示形式です。

### 補足

ルーラートラックは、「プロジェクト設定 (Project Setup)」ダイアログでの表示形式設定に左右されません。

## フォルダートラック

さまざまな種類のトラックを一箇所にまとめて表示できます。トラック構成の整理や管理に役立ちます。複数のトラックを同時に編集することもできます。

「トラックを追加 (Add Track)」ダイアログを介してフォルダートラックを追加できます。


関連リンク

[「トラックを追加 \(Add Track\)」ダイアログ - フォルダー \(124 ページ\)](#)

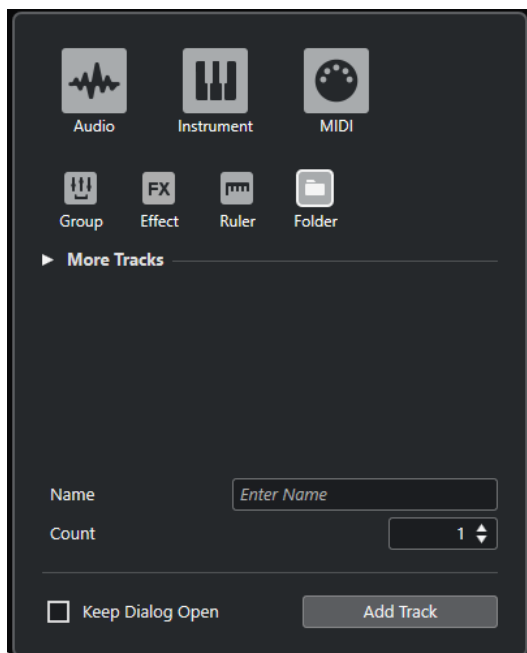
## 「トラックを追加 (Add Track)」ダイアログ - フォルダー

「トラックを追加 (Add Track)」ダイアログの「フォルダー (Folder)」ページでは、フォルダートラックの設定と追加を行なえます。

「トラックを追加 (Add Track)」ダイアログの「フォルダー (Folder)」ページを開くには、以下のいずれかの操作を行ないます。

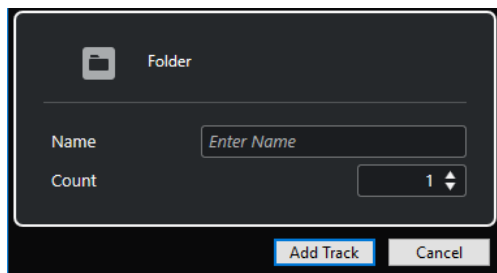
- トラックリストのグローバルトラックコントロール領域で「トラックを追加 (Add Track)」をクリックして、「フォルダー (Folder)」をクリックします。

グローバルな「トラックを追加 (Add Track)」ダイアログの「フォルダー (Folder)」ページが開きます。



- 「プロジェクト (Project)」 > 「トラックを追加 (Add Track)」 > 「フォルダー (Folder)」を選択します。

「トラックを追加 (Add Track)」ダイアログの「フォルダー (Folder)」ページが開きます。



設定項目は以下のとおりです。

#### 名前 (Name)

トラック名を指定します。

#### 数 (Count)

追加するトラック数を入力します。

#### ダイアログを開いたままにする (Keep Dialog Open)

オンにすると、「トラックを追加 (Add Track)」をクリックしたあと、ダイアログを開いたままにします。これにより、別のトラックタイプのページをクリックして、トラックを設定したりトラックの数を増やしたりできます。

#### 補足

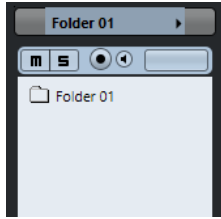
グローバルトラックコントロールから「トラックを追加 (Add Track)」ダイアログを開いた場合のみ使用できます。

#### トラックを追加 (Add Track)

アクティブなページのトラックタイプと設定に従って1つまたは複数のトラックを追加し、ダイアログを閉じます。

## フォルダートラックのインスペクター

フォルダートラックの**インスペクター**には、フォルダーとその中のトラックが、エクスプローラー (Windows) または Finder (Mac) のように表示されます。**インスペクター**のフォルダーに表示される各トラックを選択すると、そのトラックの設定が表示されます。



### トラック名



ダブルクリックするとトラック名を変更できます。

### 選択したトラックにカラーをつける (Colorize Selected Track)



選択したトラックにカラーをつけます。

### 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。

### 録音可能 (Record Enable)



トラックを録音可能な状態にします。

### モニタリング (Monitor)



オーディオ関連のトラックの場合、選択した出力先に入力信号をルーティングします。

MIDI およびインストゥルメント関連のトラックの場合、選択した MIDI 出力に MIDI 入力信号をルーティングします。この機能を使用するには、「**環境設定 (Preferences)**」ダイアログの「**MIDI**」ページで「**MIDI スルーオン (MIDI Thru Active)**」をオンにします。

### 関連リンク

[インスペクターのセクション](#) (99 ページ)

## フォルダートラックのコントロール

フォルダートラックのトラックリストには、フォルダー内のすべてのトラックを編集するためのコントロールとパラメーターが用意されています。



### フォルダー展開 (Expand/Collapse Folder)

フォルダー内のトラックの表示/非表示を切り替えます。非表示のトラックも通常どおりに再生されます。

### トラック名



ダブルクリックするとトラック名を変更できます。

#### 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。

#### 録音可能 (Record Enable)



トラックを録音可能な状態にします。

#### モニタリング (Monitor)



オーディオ関連のトラックの場合、選択した出力先に入力信号をルーティングします。

MIDI およびインストゥルメント関連のトラックの場合、選択した MIDI 出力に MIDI 入力信号をルーティングします。この機能を使用するには、「環境設定 (Preferences)」ダイアログの「MIDI」ページで「MIDI スルーオン (MIDI Thru Active)」をオンにします。

## コードトラック

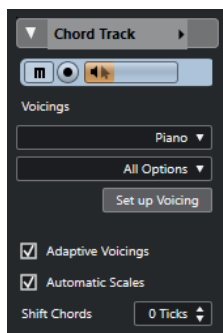
コードトラックを使用すると、プロジェクトにコードイベントやスケールイベントを追加できます。スケールイベントを追加すると他のイベントのピッチを変換できます。

コードトラックは、プロジェクトに 1 回だけ追加できます。

- プロジェクトにコードトラックを追加するには、「プロジェクト (Project)」 > 「トラックを追加 (Add Track)」 > 「コード (Chord)」を選択します。

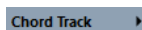
## コードトラックのインスペクター

コードトラックのインスペクターには、コードイベントの設定項目が用意されています。



コードトラックのインスペクターの一番上のセクションには、以下の設定項目があります。

#### トラック名



クリックすると、トラックの基本設定に関するセクションの表示/非表示が切り替わります。

#### 選択したトラックにカラーをつける (Colorize Selected Track)



選択したトラックにカラーをつけます。

### コードトラックをミュート (Mute Chord Track)



トラックをミュートします。

### 録音可能 (Record Enable)



トラックを録音可能な状態にします。

### 試聴モード (Acoustic Feedback)



コードトラック上のイベントを試聴します。この機能を使うには、トラックリストで試聴するトラックを選択する必要があります。

### ボイシングライブラリー



トラックのボイシングライブラリーを設定します。

### ボイシングライブラリーのサブセット



ライブラリーのサブセットを選択します。

### ボイシングを設定 (Set up Voicing)



特定のボイシングのボイシングパラメーターを独自に設定します。

### コードボイシングの予測変換を有効にする (Adaptive Voicings)



オンにすると、ボイシングが自動的に設定されます。

### 自動スケール (Automatic Scales)



オンにすると、スケールイベントが自動的に作成されます。

### コードをシフト (Shift Chords)



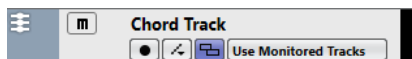
コードイベントが MIDI ノートにも影響を与えるようにオフセット値を指定できます。トリガーが早いノートに影響を与えるようにするには、負の値を入力します。トリガーが遅いノートに影響を与えるようにするには、正の値を入力します。

関連リンク

[インスペクターのセクション](#) (99 ページ)

## コードトラックのコントロール

コードトラックのトラックリストには、コードトラックを編集するためのコントロールとパラメーターが用意されています。



コードトラックのトラックリストには以下のコントロールがあります。

### 名前 (Name)



トラックの名前が表示されます。ダブルクリックするとトラック名を変更できます。

### 録音可能 (Record Enable)





トラックを録音可能な状態にします。

#### コードトラックをミュート (Mute Chord Track)



トラックをミュートします。

#### オーディショントラックを選択 (Select Track for Auditioning)



コードイベントを試聴するトラックを選択します。

#### 表示の競合を解決 (Resolve Display Conflicts)



水平方向ズームのレベルが低いところでも、トラックのすべてのコードイベントを適切に表示します。

#### スケールを表示 (Show Scales)



コードトラックの下部にスケールレーンを表示します。

## ビデオトラック

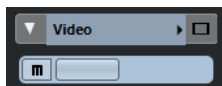
ビデオトラックでは、ビデオイベントを再生できます。ビデオファイルはイベント/クリップとしてビデオトラックに表示されますが、これにはフィルムのフレームを表わすサムネイルが付きます。

このトラックタイプは、プロジェクトに1回だけ追加できます。

- ビデオトラックを追加するには、「プロジェクト (Project)」 > 「トラックを追加 (Add Track)」 > 「ビデオ (Video)」を選択します。

## ビデオトラックのインスペクター

ビデオトラックのインスペクターには、ビデオトラックを制御するためのパラメーターが用意されています。



#### 選択したトラックにカラーをつける (Colorize Selected Track)



選択したトラックにカラーをつけます。

#### ビデオウィンドウを表示 (Reveal Video Window)



「ビデオプレーヤー (Video Player)」ウィンドウを開きます。

#### ビデオをミュート (Mute Video)



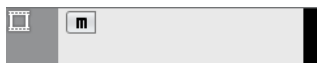
トラックをミュートします。

関連リンク

[インスペクターのセクション \(99 ページ\)](#)

## ビデオトラックのコントロール

ビデオトラックのトラックリストには、ビデオトラックを制御するためのパラメーターが用意されています。



### ビデオをミュート (Mute Video)



トラックをミュートします。

### 名前 (Name)

Track 01

トラックの名前が表示されます。ダブルクリックするとトラック名を変更できます。

## マーカートラック

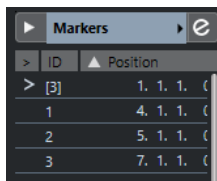
マーカートラックでは、マーカの追加や編集を行いません。これらのマーカを使用して、特定の位置にすばやく移動できます。

このトラックタイプは、プロジェクトに1回だけ追加できます。

- プロジェクトにマーカートラックを追加するには、「プロジェクト (Project)」 > 「トラックを追加 (Add Track)」 > 「マーカ (Marker)」を選択します。

## マーカートラックのインスペクター

マーカートラックのインスペクターには、マーカリストが表示されます。



### トラック名

Markers 01

ダブルクリックするとトラック名を変更できます。

### 選択したトラックにカラーをつける (Colorize Selected Track)



選択したトラックにカラーをつけます。

### マーカウィンドウを開く (Open Marker Window)



マーカウィンドウを開きます。

### マーカ属性 (Marker attributes)

ID Position

マーカの ID およびタイムポジションが表示されます。一番左の列をクリックすると、プロジェクトカーソルがそのマーカの位置に移動します。

関連リンク

[インスペクターのセクション](#) (99 ページ)

## マーカートラックのコントロール

マーカートラックのトラックリストには、マーカートラックを編集するためのコントロールとパラメーターが用意されています。



### トラック名

**Markers**

ダブルクリックするとトラック名を変更できます。

### 場所 (Locate)

**Locate**

選択したマーカーの位置にプロジェクトカーソルを移動します。

### サイクル (Cycle)

**Cycle**

サイクルマーカーを選択します。

### ズーム (Zoom)

**Zoom**

サイクルマーカーにズームします。

### マーカーの追加 (Add Marker)



プロジェクトカーソルの位置にポジションマーカーを追加します。

### サイクルマーカーの追加 (Add Cycle Marker)



プロジェクトカーソルの位置にサイクルマーカーを追加します。


# トラックの操作

トラックは、プロジェクトの基本的な構成要素です。Cubase では、イベントやパートがトラックに配置されます。

## 「トラックを追加 (Add Track)」ダイアログからトラックを追加する

トラックは、「トラックを追加 (Add Track)」ダイアログから追加できます。

### 手順

1. トラックリストのグローバルトラックコントロールの領域で、「トラックを追加 (Add Track)」 をクリックします。
2. 以下のいずれかの操作を行ないます。
  - トラックタイプをクリックし、必要に応じてオプションを設定します。
  - その他のトラックタイプを追加するには、「その他のトラックタイプ (More Tracks)」セクションを開いてトラックタイプをクリックします。
3. 「トラックを追加 (Add Track)」をクリックします。

### 結果

プロジェクトで選択されているトラックの下に新しいトラックが追加されます。


### 関連リンク

- [「トラックを追加 \(Add Track\)」ダイアログ - Audio \(106 ページ\)](#)
- [「トラックを追加 \(Add Track\)」ダイアログ - インストゥルメント \(109 ページ\)](#)
- [「トラックを追加 \(Add Track\)」ダイアログ - MIDI \(113 ページ\)](#)
- [「トラックを追加 \(Add Track\)」ダイアログ - エフェクト \(120 ページ\)](#)
- [「トラックを追加 \(Add Track\)」ダイアログ - グループチャンネル \(117 ページ\)](#)
- [「トラックを追加 \(Add Track\)」ダイアログ - ルーラー \(122 ページ\)](#)
- [「トラックを追加 \(Add Track\)」ダイアログ - フォルダー \(124 ページ\)](#)
- [コードトラック \(127 ページ\)](#)
- [ビデオトラック \(129 ページ\)](#)
- [マーカートラック \(130 ページ\)](#)

## トラックプリセットを使用してトラックを追加する

トラックプリセットを元にしてトラックを追加できます。トラックプリセットにはサウンドとチャンネルの設定が含まれています。

### 手順

1. トラックリストのグローバルトラックコントロール領域で「トラックプリセットを使用 (Use Track Preset)」 をクリックします。
2. 「トラックプリセットを使用 (Using Track Preset)」を選択します。
3. 「トラックプリセットを選択 (Choose Track Preset)」ダイアログでトラックプリセットを選択します。  
追加されるトラックの数とタイプは、選択するトラックプリセットによって異なります。

#### 4. 「OK」をクリックします。

---

##### 結果

プロジェクトで選択されているトラックの下に新しいトラックが追加されます。

##### 関連リンク

[トラックプリセット \(Track Presets\) \(144 ページ\)](#)

## MediaBay からファイルをドラッグしてトラックを追加する

トラックは、**MediaBay** からファイルをドラッグして追加できます。

##### 前提条件

以下のいずれかの前提条件を満たしている必要があります。

- **MediaBay** が開かれている。**MediaBay** を開くには、**[F5]** を押します。
- プロジェクトウィンドウの右のゾーンに**メディアラック**が開かれている。(右ゾーンに「**メディア (Media)**」を表示するには、「**右ゾーンを表示/隠す (Show/Hide Right Zone)**」をクリックして「**メディア (Media)**」タブをクリックします。)

---

##### 手順

1. **MediaBay** で、トラックの追加に使用するファイルを選択します。
2. トラックリストにファイルをドラッグします。
  - 新しいトラックが追加される位置がインジケータで強調表示されます。
  - トラックリストに複数のオーディオファイルをドラッグする場合は、すべてのファイルを1つのトラックに配置するか、別々のトラックに配置するかを選択します。
  - トラックリストに複数のオーディオファイルをドラッグすると、「**読み込みオプション (Import Options)**」ダイアログが開き、読み込みオプションを編集できます。

---

##### 結果

トラックリスト内のインジケータで強調表示された位置に新しいトラックが追加され、カーソルの位置にオーディオファイルが挿入されます。

##### 関連リンク

[MediaBay とメディアラック \(420 ページ\)](#)

[右ゾーンのメディアラック \(420 ページ\)](#)

[オーディオファイルの「読み込みオプション \(Import Options\)」ダイアログ \(232 ページ\)](#)

## MIDI トラックをスタンダード MIDI ファイルとして書き出す

MIDI トラックをスタンダード MIDI ファイルとして書き出すことができます。これにより、OS 上にある事実上すべての MIDI アプリケーションに対して MIDI 素材を送信できます。

---

##### 手順

1. 「**ファイル (File)**」 > 「**書き出し (Export)**」 > 「**MIDI ファイル (MIDI File)**」を選択します。
2. ファイルダイアログが開いたら、ファイルの場所と名前を指定します。
3. 「**保存 (Save)**」をクリックします。

4. 「書き出しオプション (Export Options)」ダイアログで、書き出す設定をオンにして、「OK」をクリックします。

#### 結果

MIDI ファイルが書き出されます。書き出される MIDI ファイルには、テンポトラックエディターのテンポと拍子イベント、またはトランスポートパネルでテンポトラックがオフになっている場合は、現在のテンポと拍子記号が含まれます。

#### 補足

書き出しオプションで指定した以外のインスペクター設定を含める場合は、「左右ロケーター間の MIDI をマージ (Merge MIDI in Loop)」を使用して、これらの設定を実際の MIDI イベントに変換します。

#### 関連リンク

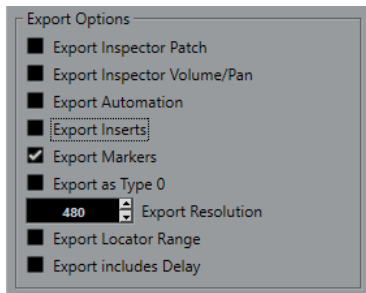
[MIDI ファイルの「書き出しオプション \(Export Options\)」ダイアログ \(134 ページ\)](#)

[新規パートに MIDI イベントをマージ \(553 ページ\)](#)

## MIDI ファイルの「書き出しオプション (Export Options)」ダイアログ

MIDI ファイルの「書き出しオプション (Export Options)」では、書き出される MIDI ファイルに含めるデータを指定できます。

- MIDI ファイルの「書き出しオプション (Export Options)」を開くには、「ファイル (File)」 > 「書き出し (Export)」 > 「MIDI ファイル (MIDI File)」を選択します。



#### インスペクターのバンク/プログラム情報を含める (Export Inspector Patch)

インスペクターにおける MIDI パッチ設定を MIDI バンクセレクト/プログラムチェンジイベントとして MIDI ファイルに含めます。

#### インスペクターのボリューム/パン情報を含める (Export Inspector Volume/Pan)

インスペクターにおけるボリューム/パン設定を MIDI ボリューム/パンイベントとして MIDI ファイルに含めます。

#### オートメーションを含める (Export Automation)

オートメーションを MIDI コントローラーイベントとして MIDI ファイルに含めます。

#### Inserts エフェクトを含める (Export Inserts)

MIDI モディファイアーおよび MIDI Insert を MIDI ファイルに含めます。

MIDI モディファイアーを MIDI ファイルに含めます。

#### マーカー情報を含める (Export Markers)

マーカーをスタンダード MIDI ファイルのマーカーイベントとして MIDI ファイルに含めません。

### ファイルタイプ 0 で書き出す (Export as Type 0)

すべてのデータが1つのトラックの異なる MIDI チャンネルに割り振られた、ファイルタイプ 0 の MIDI ファイルを書き出します。このオプションをオフにした場合、データが個々のトラックに分かれたファイルタイプ 1 の MIDI ファイルが書き出されます。

### 分解能 (Export Resolution)

MIDI ファイルの分解能を 24 から 960 の範囲で設定できます。分解能は、4 分音符あたりのパルス数、あるいはティック数で表わされます (=PPQ)。これにより、MIDI データを閲覧/編集する際の、タイミングの精度が決まります。分解能を高くすると、精度も高くなります。使用するアプリケーション/シーケンサーに応じて分解能を選択するようにしてください。アプリケーション/シーケンサーによっては、指定の分解能を取扱えない場合もあります。

### ロケータ範囲を書き出す (Export Locator Range)

左右ロケータ間の範囲のみを書き出します。

### ディレイを含めて書き出す (Export includes Delay)

インスペクターで行なったディレイ設定を MIDI ファイルに含めます。

#### 関連リンク

[オートメーション](#) (456 ページ)

[マーカー](#) (263 ページ)

[MIDI トラックパラメーター](#) (539 ページ)

[新規パートに MIDI イベントをマージ](#) (553 ページ)

[書き出しオプション \(Export Options\)](#) (783 ページ)

[MIDI パートを MIDI ファイルとして書き出す](#) (171 ページ)

## 選択したトラックを削除する

選択したトラックをトラックリストから削除できます。

---

#### 手順

- 「プロジェクト (Project)」 > 「選択トラックを削除 (Remove Selected Tracks)」を選択します。空でないトラックを削除すると、警告メッセージが表示されます。

#### 補足

このメッセージは無効にできます。警告メッセージを再度有効にするには、「環境設定 (Preferences)」ダイアログの「編集操作 (Editing)」ページで「空でないトラックを削除する前に警告を表示 (Display Warning before Deleting Non-Empty Tracks)」をオンにします。

---

## 空のトラックを削除する

空のトラックをトラックリストから削除できます。

---

#### 手順

- 「プロジェクト (Project)」 > 「空のトラックを削除 (Remove Empty Tracks)」を選択します。
-

## トラックリストでトラックを移動する

トラックリストでトラックを上下に移動できます。

---

### 手順

- トラックリストでトラックを選択して、上下にドラッグします。
- 

## トラック名を変更する

トラック名を変更できます。

---

### 手順

1. トラック名をダブルクリックして、トラックの新しい名前を入力します。
  2. **[Return]** を押します。  
トラックのすべてのイベントに同じ名前を割り当てるには、いずれかの修飾キーを押しながら **[Return]** を押します。
- 

### 手順終了後の項目

「環境設定 (Preferences)」ダイアログの「編集操作 (Editing)」ページで「パートにトラック名を適用 (Parts Get Track Names)」オプションがオンになっている場合、あるトラックから別のトラックにイベントを移動すると、移動したイベントは新しいトラックに合わせて自動的に名前が変更されます。

## 新規トラック/チャンネルに自動的に色を付ける

新しく追加するトラックやチャンネルに自動的にカラーを割り当てることができます。

---

### 手順

1. 「編集 (Edit)」 > 「環境設定 (Preferences)」を選択します。
  2. 「ユーザーインターフェース (User Interface)」ページを開き、「トラックおよび MixConsole チャンネルのカラー (Track & MixConsole Channel Colors)」を選択します。
  3. 「トラック/チャンネルの自動カラーモード (Auto Track/Channel Color Mode)」ポップアップメニューを開いて、オプションを選択します。
  4. 「OK」をクリックします。
- 

### 結果

「トラックを追加 (Add Track)」を使用するか、メディアラックからイベントディスプレイにファイルをドラッグして追加したトラック/チャンネルは、設定に応じて自動的に色が付きます。

### 関連リンク

[ユーザーインターフェース - トラックおよび MixConsole チャンネルのカラー \(User Interface - Track & MixConsole Channel Colors\) \(791 ページ\)](#)



## トラック画像を表示する

トラックを識別できるように、トラックに画像を追加できます。トラック画像は、オーディオ、インストゥルメント、MIDI、FX チャンネル、およびグループチャンネルのトラックで使用できます。

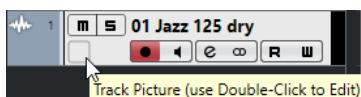
### 前提条件

トラックの高さを 2 段以上に調節しておきます。

---

### 手順

1. トラックリストでいずれかのトラックを右クリックします。
2. トラックリストのコンテキストメニューから、「**トラック画像を表示 (Show Track Pictures)**」を選択します。



マウスをトラックの左側に動かすと、強調表示された長方形が現れます。

3. 四角形の部分をダブルクリックします。
  4. 「**トラック画像ブラウザー (Track Pictures Browser)**」で画像を選択します。
  5. 「**OK**」をクリックします。
- 

### 結果

トラックリストと **MixConsole** の画像セクションに画像が表示されます。

### 関連リンク

[トラック画像ブラウザー \(Track Pictures Browser\)](#) (137 ページ)

[MixConsole チャンネルにトラック画像を追加する](#) (301 ページ)

## トラック画像ブラウザー (Track Pictures Browser)

「**トラック画像ブラウザー (Track Pictures Browser)**」を使用すると、トラックリストと **MixConsole** に表示する画像を設定したり選択したりできます。トラック画像は、トラックやチャンネルを識別するのに役立ちます。画像は工場出荷時のコンテンツから選んだり、新しいものをユーザーライブラリーに追加したりできます。

- トラックで「**トラック画像ブラウザー (Track Pictures Browser)**」を開くには、トラックリストの左下の四角形をダブルクリックします。



### ファクトリー (Factory)

工場出荷時のコンテンツを画像ブラウザーに表示します。

### 画像ブラウザーセクション

選択したトラック/チャンネルに割り当て可能な画像が表示されます。

### ユーザー (User)

ユーザーコンテンツを画像ブラウザーに表示します。

### 読み込み (Import)

ファイルダイアログが開き、BMP、JPEG、PNG 形式の画像を選択してユーザーライブラリーに追加できます。

### ユーザーライブラリーから選択した画像を削除 (Remove Selected Pictures from User Library)

選択した画像をユーザーライブラリーから削除します。

### 現在の画像をリセット (Reset Current Picture)

選択したトラック/チャンネルから画像を削除します。

### プレビューを表示 (Show Preview)/プレビューを隠す (Hide Preview)

カラーやズームを設定するためのセクションの表示/非表示を切り替えます。

### トラック画像のプレビューセクション

現在のトラック画像が表示されます。画像をズームインすると、マウスで画像をドラッグして表示部分を変更できます。

### トラックカラー (Track Color)

「トラックカラーを選択 (Color Picker)」が開き、トラックの色を選択できます。

### インテンシティ (Intensity)

トラック画像にトラックカラーを適用して、色の彩度を設定します。

### ズーム (Zoom)

トラック画像のサイズを変更します。

### 回転 (Rotate)

トラック画像を回転させます。

関連リンク

[トラック画像を表示する \(137 ページ\)](#)

[MixConsole チャンネルにトラック画像を追加する \(301 ページ\)](#)

## トラックの高さを設定する

トラックの高さを広げてトラック上のイベントを詳細表示したり、プロジェクトの全体像を把握しやすいようにいくつかのトラックの高さを狭くしたりできます。

- トラックの高さを個別に変更するには、トラックリストの下端をクリックして上下にドラッグします。
- すべてのトラックの高さを一度に変更するには、**[Ctrl]/[command]** を押しながらいずれかのトラックの下端をクリックして上下にドラッグします。
- プロジェクトウィンドウに表示するトラック数を設定するには、トラックズームメニューを使用します。
- トラックを選択したときにトラックの高さが自動的に設定されるようにするには、「編集 (Edit)」>「選択したトラックを拡大 (Enlarge Selected Track)」をクリックします。

関連リンク

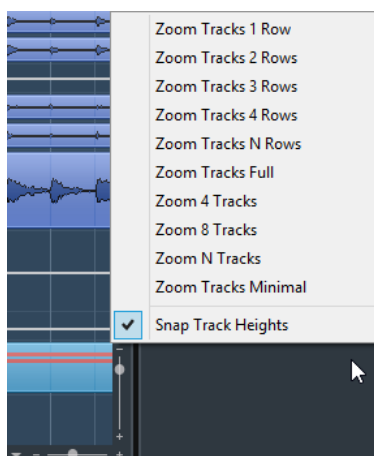
[トラックズームメニュー \(139 ページ\)](#)

[「トラックコントロールの設定 \(Track Controls Settings\)」ダイアログ \(100 ページ\)](#)

## トラックズームメニュー

トラックズームポップアップメニューを使用すると、プロジェクトウィンドウに表示するトラックの数と高さを設定できます。

- プロジェクトウィンドウの右下にあるトラックズームポップアップメニューを開くには、上下ズームコントロールの上にある矢印ボタンをクリックします。



以下のオプションを使用できます。

### 1 トラックをグリッド x 段に (Zoom Tracks x Rows)

すべてのトラックを、指定した段数で表示します。

### 全トラックをフル表示 (Zoom Tracks Full)

すべてのトラックが、アクティブなプロジェクトウィンドウいっぱいに表示されるようにトラックの高さを調整します。

### 1トラックをグリッド N 段に (Zoom Tracks N Rows)

段数を指定して、アクティブなプロジェクトウィンドウいっぱいに表示させることができます。

### xトラックをフル表示 (Zoom x Tracks)

指定した数のトラックが、アクティブなプロジェクトウィンドウいっぱいに表示されるようにトラックの高さを調整します。

### Nトラックをフル表示 (Zoom N Tracks)

トラックの数を指定して、アクティブなプロジェクトウィンドウいっぱいに表示させることができます。

### 全トラックを縮小表示 (Zoom Tracks Minimal)

すべてのトラックの高さを最小サイズに縮小します。

### トラック高のグリッドを使用 (Snap Track Heights)

トラックの高さを変更する際、一定の固定幅で高さを変更します。

## トラックを選択する

トラックリストで1つまたは複数のトラックを選択できます。

- あるトラックを選択するには、トラックをクリックします。
- 複数のトラックを選択するには、**[Ctrl]/[command]** を押しながらトラックをクリックしていきます。
- 隣り合う複数のトラックを範囲として選択するには、**[Shift]** を押しながら、選択する範囲の最初と最後のトラックをクリックします。

選択したトラックが強調表示されます。

#### 関連リンク

[トラックの選択をイベントの選択に従わせる \(Track Selection Follows Event Selection\) \(771 ページ\)](#)

[選択トラックにスクロール \(Scroll to Selected Track\) \(774 ページ\)](#)

[ソロボタンでチャンネル/トラックを選択 \(Select Channel/Track on Solo\) \(774 ページ\)](#)

[\[チャンネル設定の編集\] ボタンの使用時にチャンネル/トラックも選択 \(Select Channel/Track on Edit Settings\) \(774 ページ\)](#)

## トラックを矢印キーで選択する

コンピューターキーボードにある上下の矢印キーを使用して、トラックとイベントを選択できます。また、上下の矢印キーをトラックの選択のみに使用できるように設定することもできます。

- 上下の矢印キーをトラックの選択のみに使用できるようにするには、「**環境設定 (Preferences)**」ダイアログの「**編集操作 (Editing)**」ページで「**上下の矢印キーをトラックの選択だけに使う (パートには使わない) (Use Up/Down Navigation Commands for Selecting Tracks Only)**」をオンにします。

以下のルールが適用されます。

- このオプションがオフで、プロジェクトウィンドウ上で選択されているイベント/パートがない場合は、上下キーを押すと、トラックリスト上のトラック選択が1つずつ移動します。
- このオプションがオフで、プロジェクトウィンドウ上で選択されているイベント/パートがある場合も、キーボードの上下キーを押すと、トラックリスト上のトラック選択が1つずつ移動しますが、選択トラックの最初のイベント/パートも自動的に選択されます。
- このオプションをオンにした場合、上下キーを押すと、選択トラックは変わりますが、プロジェクトウィンドウ上の現在のイベント/パートの選択状況は維持されます。

## トラックの選択を解除する

トラックリストで選択されているトラックの選択を解除できます。

---

### 手順

- **[Shift]** を押しながらか選択したトラックをクリックします。

---

### 結果

トラックの選択が解除されます。

## トラックを複製する

すべての内容とチャンネル設定を含めてトラックを複製できます。

---

### 手順

- 「プロジェクト (Project)」 > 「トラックを複製 (Duplicate Tracks)」を選択します。

---

### 結果

複製されたトラックが、複製元のトラックの下に追加されます。

## 複数のトラックをフリーズする

選択した複数のオーディオトラックまたはインストゥルメントトラックをフリーズできます。

---

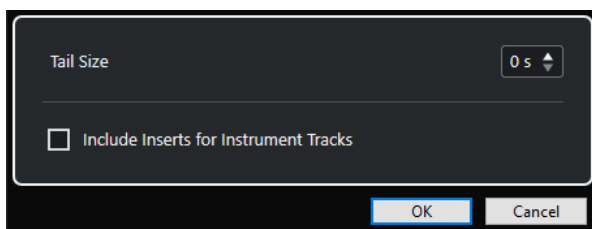
### 手順

1. トラックリストで、フリーズするトラックを選択します。
2. 以下のいずれかの操作を行ないます。
  - 「編集 (Edit)」 > 「フリーズ/フリーズ解除 (Freeze/Unfreeze)」 > 「選択されたトラック (Selected Tracks)」を選択します。
  - 選択したトラックのいずれかを右クリックして、コンテキストメニューから「選択したトラックをフリーズ/フリーズ解除 (Freeze/Unfreeze Selected Tracks)」を選択します。

### 補足

複数のトラックを選択してインスペクターの「オーディオチャンネルをフリーズ (Freeze Audio Channel)」または「インストゥルメントチャンネルをフリーズ (Freeze Instrument Channel)」をクリックすると、選択している一番上のトラックのみがフリーズされます。

3. 「チャンネルのフリーズオプション (Freeze Channel Options)」ダイアログで変更を行ないます。



#### 補足

「編集 (Edit)」 > 「フリーズ/フリーズ解除 (Freeze/Unfreeze)」 > 「選択したトラック (現在の設定を使用) (Selected Tracks (with Current Settings))」を選択して「チャンネルのフリーズオプション (Freeze Channel Options)」ダイアログを表示することなくトラックをフリーズすることもできます。この場合、最後の設定が適用されます。

---

#### 4. 「OK」をクリックします。

---

#### 結果

- トラックの出力がオーディオファイルに書き出されます。再生されるサウンドはフリーズ前と変わりません。
- CPU への負荷が軽減されます。
- 「オーディオチャンネルをフリーズ (Freeze Audio Channel)」または「インストゥルメントチャンネルをフリーズ (Freeze Instrument Channel)」ボタンが点灯します。
- トラックコントロールがグレー表示になります。
- オーディオイベントと MIDI パートがロックされます。
- レベルとパン、EQ 設定とエフェクト Send は引き続き調節できます。

#### 補足

オーディオファイルは、次の場所の「フリーズ (Freeze)」フォルダーに保存されます。

- Windows: プロジェクトフォルダー内
  - macOS: ユーザー/ドキュメント (User/Documents)
- 

フリーズオプションは保存され、それ以降のすべてのフリーズ操作に使用されます。

#### 補足

「キーボードショートカット (Key Commands)」ダイアログの「編集 (Edit)」カテゴリで、「選択したトラックをフリーズ/フリーズ解除 (Freeze/Unfreeze Selected Tracks)」と「選択したトラックをフリーズ/フリーズ解除 (現在の設定を使用) (Freeze/Unfreeze Selected Tracks (with Current Settings))」のキーボードショートカットを割り当てることもできます。

---

#### 手順終了後の項目

トラックのフリーズを解除するには、そのトラックを選択して、「編集 (Edit)」 > 「フリーズ/フリーズ解除 (Freeze/Unfreeze)」 > 「選択したトラック (Selected Tracks)」を選択するか、「編集 (Edit)」 > 「フリーズ/フリーズ解除 (Freeze/Unfreeze)」 > 「選択したトラック (現在の設定を使用) (Selected Tracks (with Current Settings))」を選択します。

#### 関連リンク

[Insert エフェクトをフリーズする \(320 ページ\)](#)

[インストゥルメントをフリーズする \(477 ページ\)](#)

[インストゥルメントの「チャンネルのフリーズオプション \(Freeze Channel Options\)」ダイアログ \(477 ページ\)](#)

[インストゥルメントの「チャンネルオプションのフリーズを解除 \(Unfreeze Channel Options\)」ダイアログ \(478 ページ\)](#)

## フォルダートラックでトラックを整理する

トラックをフォルダートラックに移動することで、フォルダー内のトラックを整理できます。これにより、複数のトラックをまとめて編集できるようになります。フォルダートラックに、別のフォルダートラックを作成することもできます。

- フォルダートラックを追加するには、トラックリストのグローバルトラックコントロール領域で「**トラックを追加 (Add Track)**」をクリックし、「**フォルダー (Folder)**」をクリックします。
- トラックをフォルダーに移動するには、トラックを選択してフォルダートラック内にドラッグします。
- トラックをフォルダーから削除するには、トラックを選択してフォルダーの外にドラッグします。
- フォルダー内のトラックを表示したり隠したりするには、フォルダートラックの「**フォルダー展開 (Expand/Collapse Folder)**」ボタンをクリックします。
- フォルダートラック上のデータの表示/非表示を切り替えるには、フォルダートラックのコンテキストメニューを開き、「**フォルダートラックのデータを表示 (Show Data on Folder Tracks)**」サブメニューからいずれかのオプションを選択します。
- フォルダートラック内の全トラックをミュート/ソロにするには、フォルダートラックの**ミュート**ボタン/「**ソロ**」ボタンをクリックします。

### 補足

非表示のトラックも通常どおりに再生されます。

---

## オーバーラップしているオーディオの取扱い

基本的には、各オーディオトラックが1度に再生できるのは1つのオーディオイベントだけです。2つ以上のイベントがオーバーラップしている場合、前面のイベントだけが再生されます。ただし、再生するイベント/リージョンは選択できます。

### 手順

- 以下のいずれかの操作を行ないます。
  - イベントディスプレイのオーディオイベントを右クリックして、「**前へ (To Front)**」または「**リージョンに設定 (Set to Region)**」サブメニューから目的のイベントまたはリージョンを選択します。

### 補足

使用可能なオプションは、リニア録音とサイクル録音のどちらを行なったか、ならびにどの録音モードを使用したかによって異なります。サイクルモードでオーディオを録音する場合、録音されたイベントはテイクごとに各リージョンに分けられます。

- 重なっているイベントの下端の中央ハンドルをクリックして、表示されるポップアップメニューから項目を選択します。
- 

## フォルダートラックのイベントの表示

折りたたんだフォルダートラックに、フォルダー内のオーディオ、MIDI、およびインストゥルメントのトラックをデータブロックまたはイベントとして表示できます。

フォルダートラックを折りたたむと、フォルダー内のトラックに含まれる情報がデータブロックまたはイベントとして表示されます。イベントがどのくらい詳細に表示されるかは、フォルダートラックの高さによって決まります。



## フォルダートラックのイベントの表示を変更する

フォルダートラックのイベントの表示方法を変更できます。

### 手順

1. フォルダートラックを右クリックします。
2. コンテキストメニューで、「フォルダートラックのデータを表示 (Show Data on Folder Tracks)」を選択します。

以下のいずれかの方法で操作できます。

- **データを常に表示 (Always Show Data)**  
データブロックまたはイベントの詳細を常に表示します。
- **データを表示しない (Never Show Data)**  
何も表示しません。
- **展開時にデータを隠す (Hide Data When Expanded)**  
フォルダートラックを開いた際にイベントを非表示にします。
- **イベントの詳細を表示 (Show Event Details)**  
データブロックのかわりにイベントの詳細を表示します。

### 補足

これらの設定は、「環境設定 (Preferences)」ダイアログの「イベントの表示 (Event Display)」 - 「フォルダー (Folders)」ページで変更できます。

### 関連リンク

[イベントの表示 - フォルダー \(Event Display - Folders\) \(780 ページ\)](#)

## トラックプリセット (Track Presets)

トラックプリセットは、同じ種類の新規トラック、または既存トラックに適用できるテンプレートです。

トラックプリセットはすべてのトラックタイプ (オーディオ、MIDI、インストゥルメント、サンプラー、グループ、FX、VST インストゥルメント、リターン、入力、および出力チャンネル) から作成できます。サウンドとチャンネルの設定を含むトラックプリセットを使用することにより、サウンドを素早くブラウズして試聴し、選択して切り替えたり、異なるプロジェクトで同じチャンネル設定を再利用したりできます。

トラックプリセットは、**MediaBay** で管理されます。

トラックプリセットを適用すると、プリセットに保存されたすべての設定がトラックに適用されます。

トラックプリセットは、同じタイプのトラックにだけ適用できます。ただし例外として、インストゥルメントトラックの場合は VST プリセットも適用できます。

### 補足

- トラックプリセットを適用したあとで、それを取り消す (元に戻す) ことはできません。また、すでに適用したプリセットをトラックから削除してトラックを元の状態に戻すことはできません。トラックの設定に満足できない場合、設定を手動で編集するか、他のプリセットを適用してください。



- インストゥルメントトラックに VST プリセットを適用すると、モディファイアー、Insert、EQ は削除されます。これらの設定は VST プリセットには保存されていません。
- 

## オーディオトラックプリセット

オーディオトラック、グループトラック、FXトラック、VST インストゥルメントチャンネル、入力チャンネル、および出力チャンネルのトラックプリセットには、音づくりをするためのすべての設定が含まれます。

ファクトリー (付属) のプリセットをもとに編集したり、頻繁に作業を共にするアーティストに最適化したオーディオ設定をプリセットとして保存し、今後の録音に活用したりできます。

オーディオトラックプリセットには以下のデータが保存されます。

- Insert エフェクト設定
- EQ 設定 (VST エフェクトプリセットを含む)
- ボリュームとパン

### 補足

入出力チャンネルのトラックプリセット機能を使用するには、**MixConsole** で入出力チャンネルの「**書込 (Write)**」ボタンをオンにします。これにより、入出力チャンネルのトラックがトラックリストに作成されます。

---

## MIDI トラックプリセット

マルチティンバー VST インストゥルメント用の MIDI トラックプリセットを使用できます。

MIDI トラックプリセットを作成する際は、チャンネルとパッチのどちらかを含めることができます。

MIDI トラックプリセットには以下のデータが保存されます。

- MIDI モディファイアー (トランスポーズなど)
- アウトプットとチャンネルまたはプログラムチェンジ
- ボリュームとパン
- 譜表設定
- カラーの設定
- ドラムマップの設定

## トラックプリセットを作成する

単一のトラックから、または複数のトラックを組み合わせることでトラックプリセットを作成できます。

---

### 手順

1. **プロジェクトウィンドウ**で1つまたは複数のトラックを選択します。
2. **トラックリスト**で、選択トラックの1つを右クリックして「**トラックプリセットを保存 (Save Track Preset)**」を選択します。
3. 「**新規プリセット (New Preset)**」セクションに新しいプリセットの名前を入力します。

### 補足

プリセットに属性を定義することもできます。

---

4. 「OK」をクリックし、プリセットを保存してダイアログを終了します。
- 

#### 結果

トラックプリセットは、アプリケーションフォルダー内の「トラックプリセット」フォルダーに格納されている、各トラックタイプ (オーディオ、MIDI、インストゥルメント、マルチ) の名前が付けられたデフォルトのサブフォルダー内に保存されます。

## トラックプリセットを読み込む

さまざまなトラックプリセットを選択できます。

---

#### 手順

1. インспекターで、「Inserts」セクションの右側の「プリセットの管理 (Preset Management)」アイコンをクリックします。
  2. 「トラックプリセットから (From Track Preset)」を選択します。
  3. 「結果 (Results)」ブラウザーでトラックプリセットをダブルクリックすると、プリセットが適用されます。
- 

#### 関連リンク

[トラックプリセット \(Track Presets\) \(144 ページ\)](#)

## VST インストゥルメントのプリセットを読み込む

VST インストゥルメントで作業する場合、「結果 (Results)」ブラウザーで、さまざまなプリセットからプリセットを選択できます。

---

#### 手順

1. トラックリストで、インストゥルメントトラックを右クリックして「トラックプリセットの読み込み (Load Track Preset)」を選択します。
  2. 「結果 (Results)」ブラウザーでプリセットをダブルクリックすると、プリセットが適用されます。
- 

## インストゥルメントトラックプリセット

マルチチャンネルではない単一のシンプルな VST インストゥルメントのサウンドを扱う場合、インストゥルメントトラックプリセットは MIDI とオーディオの機能を有し、非常に便利です。

たとえば、トラックの試聴、お気に入りのサウンドの保存などにインストゥルメントトラックプリセットをご活用ください。インストゥルメントトラックに使用するサウンドを、インストゥルメントトラックプリセットから抽出することもできます。

インストゥルメントトラックプリセットには以下のデータが保存されます。

- オーディオ Insert エフェクト
- オーディオ EQ
- オーディオのボリュームとパン
- MIDI Insert エフェクト
- MIDI トラックパラメーター
- トラックに使用されている VST インストゥルメント
- 譜表設定

- カラーの設定
- ドラムマップの設定

## VST プリセット

VST インストゥルメントプリセットは、インストゥルメントトラックプリセットと同様に機能します。VST プリセットからサウンドを抽出してインストゥルメントトラックで使用できます。

VST インストゥルメントトラックプリセットには以下のデータが保存されます。

- VST インストゥルメント
- VST インストゥルメントの設定

### 補足

制御キー、Insert、および EQ 設定は保存されません。

---

VST エフェクトプラグインは、VST 3 と VST 2 形式を使用できます。

### 補足

このマニュアルにおいて、VST プリセットは特に注意書きがない限り、VST 3 インストゥルメントプリセットを意味します。

---

## インストゥルメントトラックまたは VST プリセットからサウンドを抽出する

インストゥルメントトラックの場合、インストゥルメントトラックプリセットまたは VST プリセットのサウンドを抽出できます。

### 手順

1. サウンドを適用するインストゥルメントトラックを選択します。
  2. **インスペクターで、「トラックプリセットからサウンドを抽出 (Extract Sound from Track Preset)」**をクリックします。
  3. プリセットブラウザーで、インストゥルメントトラックプリセットまたは VST プリセットを選択します。
  4. プリセットをダブルクリックして設定を読み込みます。
- 

### 結果

既存トラックにおける VST インストゥルメントとその設定 (Insert、EQ、MIDI モディファイアーを除く) は、トラックプリセットのデータによって上書きされます。このインストゥルメントトラックの元の VST インストゥルメントは削除され、新しい VST インストゥルメントが設定されます。

## マルチトラックプリセット

マルチトラックプリセットは、たとえば、複数のマイクが必要な録音の設定を保存する場合 (ドラムセットやコーラス隊を常に同じ状況で録音する場合) や、録音されたトラックを同様の方法で編集する必要がある場合、あるいはトラックのレイヤー (単一のトラックを操作するのではなく、複数のトラックを使用して特定のサウンドを生成する場合) に使用できます。

複数のトラックを選択してトラックプリセットを作成する場合、選択されたトラックのすべての設定が 1 つのマルチトラックプリセットに保存されます。マルチトラックプリセットを適用するには、ターゲットとなるトラックのタイプ、数、順番がトラックプリセットと同じでなければなりません。そのため、似通ったトラック構成、設定で繰り返し作業する場合にマルチトラックプリセットを使用すると便

利です。各トラックタイプのそれぞれのトラックプリセットのパラメーターがプロジェクトウィンドウのトラックと同じ順序で保存されます。

## マルチトラックプリセットを読み込む

選択した複数のトラックにマルチトラックプリセットを適用できます。

---

### 手順

1. プロジェクトウィンドウで、複数のトラックを選択します。

#### 補足

マルチトラックプリセットを適用するには、トラックのタイプ、数、順序が選択したトラックおよびトラックプリセットと同一でなければなりません。

---

2. トラックリストで、トラックを右クリックして「**トラックプリセットの読み込み (Load Track Preset)**」を選択します。
  3. プリセットブラウザーで、マルチトラックプリセットを選択します。
  4. プリセットをダブルクリックして読み込みます。
- 

### 結果

プリセットが適用されます。

## トラックまたは VST プリセットの読み込み

選択したトラックに、トラックまたは VST プリセットを適用できます。

---

### 手順

1. プロジェクトウィンドウでトラックを選択します。
  2. 以下のいずれかの操作を行ないます。
    - インスペクターで、「**トラックプリセットを読み込む (Load Track Preset)**」をクリックします。
    - トラックリストで、トラックを右クリックして「**トラックプリセットの読み込み (Load Track Preset)**」を選択します。
  3. プリセットブラウザーで、トラックまたは VST プリセットを選択します。
  4. プリセットをダブルクリックして読み込みます。
- 

### 結果

プリセットが適用されます。

#### 補足

**MediaBay** または エクスプローラー (Windows) または Finder (Mac) から、同じタイプのトラックにトラックプリセットをドラッグアンドドロップすることもできます。

---

### 関連リンク

[「フィルター \(Filters\)」セクション \(447 ページ\)](#)

# パートとイベント

パートとイベントは、Cubase プロジェクトの基本的な構成要素です。

## イベント

Cubase では、ほとんどのイベントタイプをプロジェクトウィンドウの固有のトラック上で表示および編集できます。

イベントはファイルの読み込みまたは録音によって追加できます。

関連リンク

[オーディオリージョン \(151 ページ\)](#)

[MIDI イベント \(152 ページ\)](#)

## オーディオイベント

プロジェクトウィンドウでオーディオを録音するか読み込むと、オーディオイベントが自動的に作成されます。

オーディオイベントはプロジェクトウィンドウおよびサンプルエディターで表示や編集を行なえます。

オーディオイベントは対応するオーディオクリップの再生をトリガーします。イベントの「オフセット (Offset)」および「長さ (Length)」の値を調節することで、オーディオクリップのどのセクションを再生するかを設定できます。オーディオクリップ自体は変更されません。

関連リンク

[プロジェクトウィンドウ \(34 ページ\)](#)

[サンプルエディター \(358 ページ\)](#)

[オーディオファイルとオーディオクリップ \(151 ページ\)](#)

[基本的な録音方法 \(209 ページ\)](#)

## オーディオイベントの作成

プロジェクトウィンドウにオーディオを録音したり読み込んだりすることでオーディオイベントを作成できます。

---

手順

- 以下のいずれかの操作を行ないます。
  - オーディオを録音します。
  - 「ファイル (File)」 > 「読み込み (Import)」 > 「オーディオファイル (Audio File)」を選択して、ハードディスクまたは外付けストレージデバイスからオーディオファイルを読み込みます。
  - 「ファイル (File)」 > 「読み込み (Import)」 > 「オーディオ CD (Audio CD)」を選択して、オーディオ CD からオーディオファイルを読み込みます。
  - 「ファイル (File)」 > 「読み込み (Import)」 > 「ビデオファイルのオーディオ (Audio from Video File)」を選択して、ハードディスクまたは外付けストレージデバイス上のビデオファイルからオーディオファイルを読み込みます。

- **MediaBay**、**オーディオパートエディター**、または**サンプルエディター**からオーディオファイルをドラッグし、イベントディスプレイにドロップします。
  - 別の Cubase プロジェクトからイベントをコピーしてイベントディスプレイにペーストします。
- 

#### 関連リンク

[基本的な録音方法 \(209 ページ\)](#)  
[オーディオファイルの読み込み \(231 ページ\)](#)  
[オーディオ CD のトラックを読み込む \(234 ページ\)](#)  
[ビデオファイルのオーディオの読み込み \(237 ページ\)](#)  
[MediaBay とメディアラック \(420 ページ\)](#)  
[オーディオパートエディター \(390 ページ\)](#)  
[サンプルエディター \(358 ページ\)](#)

## イベントから新しくファイルを作成する

オーディオイベントは、あるオーディオクリップの一部分を再生します。そして「クリップ」はハードディスク内の 1 つ以上のオーディオファイルを参照します。ただし、イベントで再生される部分だけを含んだ、新しいファイルを作成することもできます。

---

#### 手順

1. 1 つ、あるいは複数のオーディオイベントを選択します。
  2. フェードイン、フェードアウト、イベントボリュームを設定します。  
これらの設定値が、新しいファイルに適用されます。
  3. 「**Audio**」 > 「**選択イベントから独立ファイルを作成 (Bounce Selection)**」を選択します。  
選択したイベントを新しいものに置き換えるか、尋ねてきます。
  4. 以下のいずれかの操作を行ないます。
    - 元のイベントにあるオーディオだけを含んだ新しいファイルを作成する場合は、「**置き換え (Replace)**」をクリックします。
    - 新しいファイルを作成し、新しいファイルのクリップを**プール**に追加する場合は、「**No**」をクリックします。
- 

#### 結果

「**置き換え (Replace)**」をクリックすると、この新しいファイルのクリップが**プール**に追加され、イベントの参照先はこのクリップ (ファイル) に置き換えられます。

「**No**」をクリックすると元のイベントは置き換えられません。

#### 補足

「**選択イベントから独立ファイルを作成 (Bounce Selection)**」機能はオーディオパートでも同じように使用できます。この場合は、パート内にあるすべてのオーディオが 1 つにまとめられて、単一のオーディオファイルとなります。ダイアログで「**置き換え (Replace)**」を選択すると、そのパートは新しいファイルのクリップを再生する、単一のオーディオイベントに置き換えられます。

---

#### 関連リンク

[イベントベースのフェード \(251 ページ\)](#)

## オーディオファイルとオーディオクリップ

Cubase のオーディオ編集とオーディオ処理は非破壊的です。

プロジェクトウィンドウでオーディオの編集や処理を行なっても、ハードディスク上のオーディオファイルに手が加えられることはありません。かわりに、変更は読み込み時や録音時に自動的に作成されるオーディオクリップに保存され、そのオーディオクリップがオーディオファイルを参照します。そのため、変更を取り消したり元の状態に戻したりできます。

オーディオクリップの特定の部分に処理を適用した場合、この部分だけを含む新規のオーディオファイルが作成されます。処理はこの新しいオーディオファイルだけに適用され、オリジナルファイルと処理された新しいファイルの両方を参照できるようにオーディオクリップが自動的に調整されます。再生を開始すると、プログラムはオリジナルファイルと処理されたファイルを正確なポイントで切り替えて再生します。これは、ある部分にだけエフェクトをかけられた単一の録音と同じように聞こえるでしょう。

この仕組みにより、単に処理後の取り消しが可能なだけでなく、同一のオリジナルファイルを参照する異なるクリップに、異なる処理を適用することもできます。

オーディオクリップは**プール**で表示や編集を行なえます。

関連リンク

[プール \(400 ページ\)](#)

[オーディオリージョン \(151 ページ\)](#)

[イベント内のクリップの置き換え \(151 ページ\)](#)

## イベント内のクリップの置き換え

オーディオイベント内のクリップを置き換えることができます。

---

手順

- 以下のいずれかの操作を行ないます。
  - **[Shift]** を押しながら エクスプローラー (Windows) または Finder (Mac) からイベントにオーディオファイルをドラッグアンドドロップします。
  - **プール**内でクリップをクリックし、**[Shift]** を押しながらイベントにドロップします。

---

結果

イベント内のクリップが置き換えられます。ただし、イベントの編集は変更されません。新しいクリップが置き換えるクリップよりも短い場合は、イベントの長さが調整されます。新しいクリップが置き換えるクリップよりも長い場合、イベントの長さはそのまま保持されます。

関連リンク

[ドラッグアンドドロップでクリップをプロジェクトに挿入する \(407 ページ\)](#)

## オーディオリージョン

Cubase では、オーディオクリップ内にオーディオリージョンを作成してオーディオ内の重要なセクションにマークを付けることができます。

オーディオリージョンは**プール**で表示できます。作成と編集は**サンプルエディター**で行ないます。

補足

1つのオーディオファイルの色々な範囲を使用する場合、あるいは1つのオーディオファイルから複数のループを作成する場合、オーディオファイルの対応するリージョン (範囲) をオーディオイベントに変

換し、それぞれを異なるオーディオファイルにバウンスして使用してください。異なるイベントも、同じオーディオファイルを参照する限り、同ファイルの情報にアクセスするためです。

---

関連リンク

[プール](#) (400 ページ)

[リージョンリスト](#) (372 ページ)

## リージョンを作成する

選択した複数のオーディオイベントまたは選択範囲からリージョンを作成できます。

---

手順

1. 複数のオーディオイベントまたは選択範囲を選択します。
  2. 「Audio」 > 「高度な処理 (Advanced)」 > 「イベント/選択範囲からリージョンを作成 (Event or Range as Region)」を選択します。
  3. 「リージョンを作成 (Create Regions)」ダイアログで、リージョンの名前を入力して「OK」をクリックします。
- 

結果

対応するクリップにリージョンが作成されます。リージョンの開始位置と終了位置は、イベント、もしくはクリップの選択範囲の開始位置と終了位置によって決定されます。

関連リンク

[リージョンを作成する](#) (373 ページ)

## リージョンからイベントを作成する

リージョンからイベントを作成し、元のイベントを置き換えることができます。

---

手順

1. クリップにリージョンが含まれているオーディオイベントを選択します。
  2. 「Audio」 > 「高度な処理 (Advanced)」 > 「リージョンをイベントに置き換え (Events from Regions)」を選択します。
- 

結果

オリジナルのイベントが削除され、位置とサイズがリージョンに基づいたイベントに置き換えられます。

## MIDI イベント

プロジェクトウィンドウで MIDI を録音するか読み込むと、MIDI イベントが自動的に作成されます。

MIDI イベントの表示と編集は、**キーエディター**、**ドラムエディター**、または**スコアエディター**で行なえます。

関連リンク

[プロジェクトウィンドウ](#) (34 ページ)

[キーエディター](#) (595 ページ)

[ドラムエディター](#) (626 ページ)

[スコアエディター](#) (612 ページ)

[基本的な録音方法](#) (209 ページ)



## MIDI イベントの作成

プロジェクトウィンドウに MIDI を録音したり読み込んだりすることで MIDI イベントを作成できます。

---

### 手順

- 以下のいずれかの操作を行ないます。
    - MIDI を録音します。
    - ハードディスクから MIDI ファイルを読み込む場合は、「**ファイル (File)**」 > 「**読み込み (Import)**」 > 「**MIDI ファイル (MIDI File)**」を選択します。
    - エクスプローラー (Windows) または Finder (Mac)、いずれかの MIDI エディター、または **MediaBay** から MIDI ファイルをドラッグして、イベントディスプレイにドロップします。
    - 別の Cubase プロジェクトからイベントをコピーしてイベントディスプレイにペーストします。
- 

### 関連リンク

[基本的な録音方法 \(209 ページ\)](#)

[MIDI ファイルの読み込み \(239 ページ\)](#)

[MIDI エディター \(564 ページ\)](#)

[MediaBay とメディアラック \(420 ページ\)](#)

## パート

パートは、オーディオイベントや MIDI イベント、あるいはトラックも入れることができる「容器」です。

### 関連リンク

[オーディオパート \(153 ページ\)](#)

[MIDI パート \(154 ページ\)](#)

[フォルダーパート \(154 ページ\)](#)

## オーディオパート

オーディオパートはオーディオイベントの入れ物です。プロジェクトウィンドウで複数のオーディオイベントを 1 つのユニットとして扱いたい場合は、パートに変換できます。

オーディオパートは、以下のいずれかの方法で作成できます。

- **鉛筆** ツールを選択し、オーディオトラック上にパートを描き込みます。
- **オブジェクトの選択** ツールを選択し、**[Alt/Opt]** を押したままオーディオトラック上にパートを描き込みます。
- **オブジェクトの選択** ツールを選択し、オーディオトラック上の左右ロケーターの間をダブルクリックします。
- 1 つのオーディオトラック上で複数のオーディオイベントを選択して、「**オーディオ (Audio)**」 > 「**イベントをパートにまとめる (Events to Part)**」を選択します。

### 補足

各イベントを再度トラック上に配置するには、そのパートを選択し、「**Audio**」 > 「**パートを分解 (Dissolve Part)**」を選択します。

---

関連リンク

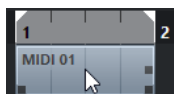
[オーディオパートエディター \(390 ページ\)](#)

## MIDI パート

録音すると MIDI パートが自動的に作成されます。MIDI パートには、録音された MIDI イベントが含まれます。

ただし、以下のいずれかの方法で空の MIDI パートを作成することもできます。

- **鉛筆ツール**を選択し、MIDIトラック上にパートを描き込みます。
- **オブジェクトの選択ツール**を選択し、**[Alt/Opt]** を押したまま MIDIトラック上にパートを描き込みます。
- **オブジェクトの選択ツール**を選択し、MIDIトラック上の左右ロケーターの間をダブルクリックします。



## フォルダーパート

フォルダーパートは、フォルダー内の各トラックのイベントやパートをグラフィカルに表示します。

フォルダーパートは、タイムポジションとトラックの垂直ポジションを示します。パートカラーを使用している場合、その色もフォルダーパートに表示されます。

フォルダーパートに対して行なった編集内容は、そのフォルダーパートに含まれるすべてのイベントやパートに適用されます。フォルダーに含まれているトラックはまとめて編集できます。

### 補足

フォルダー内の個々のトラックを編集するには、フォルダーパートをダブルクリックします。トラック上に存在するイベントおよびパート用のエディターが開きます。

関連リンク

[イベントカラーメニュー \(565 ページ\)](#)

## パートとイベントの編集テクニック

ここでは、プロジェクトウィンドウで行なう編集作業のテクニックについて説明します。便宜的にイベントに限定した説明ですが、特に明記しない限り、イベントとパートの両方に適用できるものです。

プロジェクトウィンドウでは、以下のいずれかの操作でイベントを編集できます。

- プロジェクトウィンドウツールバーでいずれかのツールを選択して使用する

### 補足

一部の編集ツールでは、修飾キーを押すことで追加の機能を実行できます。デフォルトの修飾キーの設定は、「**環境設定 (Preferences)**」ダイアログの「**編集操作 (Editing)**」 - 「**制御ツール (Tool Modifiers)**」ページで変更できます。

- 「**編集 (Edit)**」メニューを開いていずれかの機能を選択する
- 情報ラインで編集する
- キーボードショートカットを使用する

#### 補足

操作には、**スナップ**機能の設定が反映されます。

---

#### 関連リンク

[編集操作 - 制御ツール \(Editing - Tool Modifiers\) \(776 ページ\)](#)

## オーディオイベントとオーディオパートの試聴

プロジェクトウィンドウでは、「**試聴 (Audition)**」ツールを使用してオーディオパートやオーディオイベントを試聴できます。

---

#### 手順

1. プロジェクトウィンドウのツールバーで、「**再生 (Play)**」をクリックし、「**再生 (Play)**」を選択します。
  2. 再生を始める箇所をクリックし、そのままマウスボタンを押し続けます。
  3. 必要に応じて、「**メディア (Media)**」 > 「**MediaBay**」を選択して、「**プレビュー (Previewer)**」セクションで「**プレビューレベル (Preview Level)**」を調節します。
- 

#### 結果

クリックしたトラックが、クリックした箇所から再生されます。再生は、マウスボタンを放すと停止します。

#### 補足

試聴の際、モニタリングには常に **Main Mix** バスが使用されます。

---

#### 関連リンク

[プロジェクトウィンドウのツールバー \(36 ページ\)](#)

[「プレビュー \(Previewer\)」セクション \(442 ページ\)](#)

## スクラブ再生

**スクラブ**ツールを使用すると、再生、早送り、または巻き戻しを行なうことでイベント内の特定の位置を探すのに役立ちます。

---

#### 手順

1. 「**再生 (Play)**」をクリックします。
  2. ふたたびクリックしてポップアップメニューを開きます。
  3. 「**スクラブ再生 (Scrub)**」を選択します。
  4. イベントをクリックしてマウスボタンを押したままにします。
  5. そのまま左右どちらかにドラッグします。
- 

#### 結果

ドラッグ操作に従ってプロジェクトカーソルが移動し、イベントが再生されます。マウスを動かす速度によって再生の速度とピッチが変化します。

#### 補足

マウスを使ったスクラブ再生では、Insert エフェクトがバイパスされます。

---

#### 関連リンク

[プロジェクトウィンドウのツールバー \(36 ページ\)](#)

## スクラブツール

スクラブ再生を行なうと、コンピューターに大きな負荷がかかります。スムーズに再生できないときは、「環境設定 (Preferences)」ダイアログの「トランスポート (Transport)」 - 「スクラブ再生 (Scrub)」ページを開き、「**ハイクオリティスクラブモードを使用 (Use High Quality Scrub Mode)**」をオフにしてください。こうすることでリサンプリングのクオリティは下がりますが、スクラブ再生によるプロセッサへの負荷も減少します。この設定は特に、プロジェクトのサイズが大きい場合に有効です。

「環境設定 (Preferences)」ダイアログの「トランスポート (Transport)」 - 「スクラブ再生 (Scrub)」ページでは、スクラブボリュームも調節できます。

## オブジェクトの選択ツールを使用して選択する

---

#### 手順

1. **オブジェクトの選択ツール**をクリックします。
2. イベントディスプレイで、イベントをクリックして選択します。

#### 補足

コンピューターキーボードの **[↑]**、**[↓]**、**[←]** または **[→]** キーを使用して、上または下のトラック、あるいは同じトラック上の前または次のイベントを選択することもできます。

---

#### 関連リンク

[プロジェクトウィンドウのツールバー \(36 ページ\)](#)

[イベントの表示 \(Event Display\) \(777 ページ\)](#)

## 「選択 (Select)」サブメニュー

オブジェクトの選択ツールが選択されている場合、プロジェクトウィンドウでイベントを選択するためのオプションが「**選択 (Select)**」サブメニューに表示されます。

- 「**選択 (Select)**」サブメニューを開くには、「**編集 (Edit)**」 > 「**選択 (Select)**」を選択します。

#### すべて (All)

プロジェクトウィンドウのすべてのイベントが選択されます。

#### なし (None)

プロジェクトウィンドウのイベントの選択をすべて解除します。

#### 反転 (Invert)

選択を反転します。つまり、選択されていたすべてのイベントは選択から外れ、かわりに選択されていなかったすべてのイベントが選択されます。

#### 左右ロケータ間 (In Loop)

一部、あるいは全部が左右ロケータ間にあるすべてのイベントを選択します。

#### プロジェクト開始からカーソル位置まで (From Start to Cursor)

プロジェクトカーソルより左で終了するすべてのイベントが選択されます。

#### カーソル位置からプロジェクト終了まで (From Cursor to End)

プロジェクトカーソルより右で開始するすべてのイベントが選択されます。

#### 同じピッチ - 全オクターブ (Equal Pitch all Octaves)/同じピッチ - 同オクターブ (Equal Pitch same Octave)

MIDI エディターとサンプルエディターで利用できます。

#### ノート範囲のコントローラーを選択 (Select Controllers in Note Range)

MIDI エディターで利用できます。

#### 選択トラック上の全イベントを選択 (All on Selected Tracks)

選択トラックのすべてのイベントを選択します。

#### カーソル位置のイベント (Events under Cursor)

選択されているトラック上でプロジェクトカーソルに接しているイベントをすべて選択します。

#### イベント範囲 (Select Event)

サンプルエディターで利用できます。

#### 選択範囲の左端をカーソル位置に設定 (Left Selection Side to Cursor)/選択範囲の右端をカーソル位置に設定 (Right Selection Side to Cursor)

範囲選択の編集にのみ使用します。

#### 補足

- 範囲選択ツールを選択すると、「**選択 (Select)**」サブメニューには他の機能も表示されます。

#### 関連リンク

[選択範囲の選択メニュー \(172 ページ\)](#)

[「選択範囲 \(Range\)」と編集について \(370 ページ\)](#)

[イベントの表示 \(Event Display\) \(777 ページ\)](#)

## イベントを削除する

プロジェクトウィンドウからイベントを削除できます。

#### 手順

- プロジェクトウィンドウでイベントを削除するには、以下のいずれかの操作を行ないます。
  - プロジェクトウィンドウのツールバーで、「**削除 (Erase)**」をオンにしてイベントをクリックします。
  - イベントディスプレイで、イベントを選択して「**編集 (Edit)**」 > 「**削除 (Delete)**」を選択します。
  - イベントディスプレイで、イベントを選択して **[Backspace]** を押します。

#### 関連リンク

[プロジェクトウィンドウのツールバー \(36 ページ\)](#)

## イベントの移動オプション

Cubase のプロジェクトウィンドウでは、いくつかの方法でイベントを移動できます。

イベントを移動するには、以下のいずれかの操作を行ないます。

- オブジェクトの選択ツールを使用します。
- 「微調整 (Nudge)」 ボタンを使用します。
- 「編集 (Edit)」 > 「移動 (Move)」 を選択し、いずれかのオプションを選択します。
- イベントを選択し、情報ラインで「開始 (Start)」 位置を編集します。

関連リンク

[オブジェクトの選択ツールを使用してイベントを移動する \(158 ページ\)](#)

[微調整ボタンを使用してイベントを移動する \(158 ページ\)](#)

[「移動 \(Move\)」 サブメニュー \(161 ページ\)](#)


[情報ラインを使用してイベントを移動する \(161 ページ\)](#)

## オブジェクトの選択ツールを使用してイベントを移動する

オブジェクトの選択ツールで 1 つまたは複数のイベントを選択して、新しい位置にドラッグできます。

---

手順

1. オブジェクトの選択ツール  を選択します。
2. 移動するイベントをクリックして新しい位置にドラッグします。

補足

イベントは「同じタイプのトラック」にだけドラッグできます。[Ctrl]/[command] を押したままドラッグすると、ドラッグの方向を垂直または水平方向に制限できます。

---

結果

イベントが移動します。複数のイベントを移動した場合は、相対的な位置関係が維持されます。

補足

プロジェクトウィンドウでイベントをクリックした際に、イベントが誤って移動されることを防ぐため、ドラッグによるイベントの移動は、反応が鈍く設定されています。この反応は、「環境設定 (Preferences)」ダイアログの「編集操作 (Editing)」ページで「イベント移動の開始時間 (Drag Delay)」を設定することで調節できます。

## 微調整ボタンを使用してイベントを移動する

プロジェクトウィンドウのツールバーにある微調整ボタンを使用して、1 つまたは複数の選択したイベントを移動できます。

前提条件

プロジェクトウィンドウのツールバーで「微調整 (Nudge)」セクションを有効にしておきます。

---

手順

1. 「微調整 (Nudge)」セクションの右側のポイントをクリックします。  
「微調整 (Nudge)」ボタンが使用できるようになります。



2. イベントディスプレイで移動するイベントを選択し、以下のいずれかの操作を行ないます。

- イベントを左に移動するには、「**左へ移動 (Move Left)**」をクリックするか、対応するキーボードショートカット **[Ctrl]/[command]+[←]** を使用します。
  - イベントを右に移動するには、「**右へ移動 (Move Right)**」をクリックするか、対応するキーボードショートカット **[Ctrl]/[command]+[→]** を使用します。
- 

#### 結果

選択したイベントまたはパートが移動します。

#### 関連リンク

[微調整操作のためのスナップグリッドの設定 \(159 ページ\)](#)

[プロジェクトウィンドウのツールバー \(36 ページ\)](#)

[スナップグリッド \(72 ページ\)](#)

[ルーラー \(44 ページ\)](#)

[ルーラーの表示形式メニュー \(45 ページ\)](#)

[「グリッドの間隔 \(Grid Type\)」メニュー \(70 ページ\)](#)

## 微調整操作のためのスナップグリッドの設定

微調整操作のためだけの独立したスナップグリッドを設定できます。こうすることで、すべての微調整操作と対応するキーボードショートカットはリニア (テンポに追従しない) グリッドを基準とする一方で、編集操作はすべて「**小節/拍 (Bars+Beats)**」に設定されたミュージカル (テンポに追従する) グリッドを使用してマウス操作で実行できます。

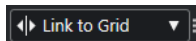
#### 前提条件

**トランスポートパネルのプライマリータイムフォーマットを「小節/拍 (Bars+Beats)」に設定しておきます。テンポに追従しない位置に移動するパートまたはイベントをプロジェクトに含めておきます。**

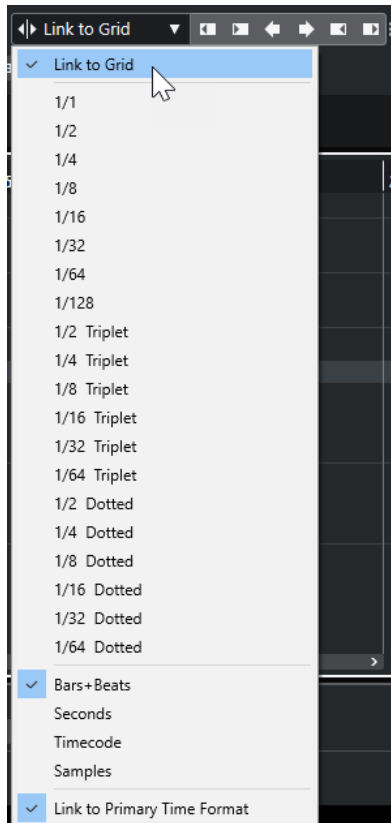
---

#### 手順

1. **プロジェクトウィンドウのツールバーを右クリックして「微調整 (Nudge)」をオンにします。**  
ツールバーの「**微調整の設定 (Nudge Settings)**」が使用できるようになります。



2. 「**微調整の設定 (Nudge Settings)**」ポップアップメニューを開き、微調整用にテンポに追従しない形式を選択します。



「グリッドにリンク (Link to Grid)」と「プライマリータイムフォーマットにリンク (Link to Primary Time Format)」の設定がオフになります。

3. 必要に応じて、「プロジェクト (Project)」 > 「トラックを追加 (Add Track)」 > 「ルーラー (Ruler)」を選択してルーラートラックを追加します。ルーラートラックのトラックリストで、微調整操作と同じ表示形式を選択します。

必須ではありませんが、こうしておくで微調整操作を視覚的に確認できます。

4. プロジェクトウィンドウのツールバーで、「微調整の設定 (Nudge Settings)」セクションの右側のポイントをクリックします。

「微調整 (Nudge)」ボタンが使用できるようになります。



5. イベントディスプレイで移動するイベントまたはパートを選択し、以下のいずれかの操作を行いません。

- イベントを左に微調整するには、「左へ移動 (Move Left)」をクリックするか、対応するキーボードショートカット **[Ctrl]/[command] + [←]** を使用します。
- イベントを右に微調整するには、「右へ移動 (Move Right)」をクリックするか、対応するキーボードショートカット **[Ctrl]/[command] + [→]** を使用します。

#### 結果

微調整した選択イベントまたはパートが移動します。これらのイベントまたはパートは、「微調整の設定 (Nudge Settings)」ポップアップメニューで設定したリニアグリッドにスナップします。この状態でマウスを使用して操作した場合、移動したイベントまたはパートは、プライマリータイムフォーマットに設定したミュージカルグリッドにスナップします。

#### 関連リンク

[プライマリータイムフォーマットを選択する \(199 ページ\)](#)



- [ルーラートラックのコントロール \(124 ページ\)](#)
- [スナップグリッド \(72 ページ\)](#)
- [微調整 \(40 ページ\)](#)
- [微調整ボタンを使用してイベントを移動する \(158 ページ\)](#)
- [微調整ボタンを使用してイベントのサイズを変更 \(164 ページ\)](#)
- [「微調整の設定 \(Nudge Settings\)」を使用してイベントのサイズを変更する \(165 ページ\)](#)

## 「移動 (Move)」サブメニュー

オブジェクトの選択ツールが選択されている場合、プロジェクトウィンドウの特定の位置にイベントを移動するためのオプションが「移動 (Move)」サブメニューに表示されます。

- 「移動 (Move)」サブメニューを開くには、「編集 (Edit)」 > 「移動 (Move)」を選択します。

以下のオプションを使用できます。

### イベント開始位置をカーソルへ (Event Starts to Cursor)

選択したイベントの開始位置をプロジェクトカーソルの位置に移動します。同じトラック上の複数のイベントを選択した場合、後続のイベントの相対的な位置関係が維持されます。

### イベント終了位置をカーソルへ (Event Ends to Cursor)

選択したイベントの終了位置をプロジェクトカーソルの位置に移動します。同じトラック上の複数のイベントを選択した場合、後続のイベントの相対的な位置関係が維持されます。

### イベントを元のポジションへ (Events to Origin)

選択されたイベントは、各イベントが録音されたオリジナルの位置に移動します。

### イベントを選択したトラックへ (Events to Selected Track)

選択したトラックを開始位置として、選択したイベントを個別のトラックに移動します。イベントは現在の位置に配置されます。

### イベントを前面へ (Events to Front)

選択したイベントを前面に移動します。重なったオーディオイベントがあり、別のイベントを再生したい場合に便利です。

### イベントを背面へ (Events to Back)

選択したイベントを背面に移動します。重なったオーディオイベントがあり、別のイベントを再生したい場合に便利です。

## 情報ラインを使用してイベントを移動する

情報ラインでイベントの開始の値を変更することで、選択したイベントを移動できます。

---

### 手順

1. 移動するイベントを選択します。
2. 情報ラインで「開始 (Start)」フィールドをダブルクリックしてイベントの開始位置の値を入力します。

---

### 結果

設定した値だけイベントが移動します。

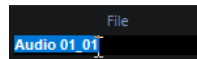
## イベント名を変更する

---

### 手順

- 以下のいずれかの操作を行ないます。

- イベントを選択して、情報ラインの「**ファイル (File)**」フィールドに新しい名前を入力します。



- トラックに応じてすべてのイベントの名前を変更する場合は、トラック名を変更し、修飾キーを押したまま **[Return]** を押します。
- 

## イベントのサイズ変更オプション

開始位置と終了位置を個々に動かしてイベントのサイズを変更できます。

イベントのサイズを変更するには、**オブジェクトの選択ツール**、**スクラブツール**、または「**微調整 (Nudge)**」ボタンを使用します。

サイズ変更は、「**選択ツールを結合 (Combine Selection Tools)**」モードがオンになっている場合でも行なえます。

### 重要

イベントのサイズを変更する際、オートメーションデータは反映されません。

---

### 関連リンク

[オブジェクトの選択ツールを使用してイベントのサイズを変更 - 内容を固定してサイズ変更 \(162 ページ\)](#)

[オブジェクトの選択ツールを使用してイベントのサイズを変更 - 内容を移動してサイズ変更 \(163 ページ\)](#)

[オブジェクトの選択ツールを使用してイベントのサイズを変更 - タイムストレッチしてサイズ変更 \(163 ページ\)](#)

[微調整ボタンを使用してイベントのサイズを変更 \(164 ページ\)](#)

[スクラブツールを使用してイベントのサイズを変更 \(165 ページ\)](#)

[スナップ機能 \(69 ページ\)](#)

## オブジェクトの選択ツールを使用してイベントのサイズを変更 - 内容を固定してサイズ変更

イベントの開始ポイントまたは終了ポイントを移動できます。

---

### 手順

1. **オブジェクトの選択ツール**を選択します。
2. ふたたび**オブジェクトの選択ツール**をクリックし、ポップアップメニューから「**内容を固定してサイズ変更 (Normal Sizing)**」を選択します。
3. イベントの左下角または右下角をクリックしてドラッグします。



### 補足

イベントにフェードが含まれており、イベントのサイズを変更する際にフェードの長さも合わせて調整したい場合は **[Ctrl]/[command] + [Alt/Opt]** を押しながら操作します。

---

#### 結果

イベントのサイズが変更され、ドラッグした場所に応じて内容がより多く、または少なく表示されます。複数のイベントが選択されている場合、すべてのイベントのサイズが同じように変更されます。

#### 関連リンク

[プロジェクトウィンドウのツールバー \(36 ページ\)](#)

[編集操作 - 制御ツール \(Editing - Tool Modifiers\) \(775 ページ\)](#)

## オブジェクトの選択ツールを使用してイベントのサイズを変更 - 内容を移動してサイズ変更

イベントの開始ポイントまたは終了ポイントを動かして内容を移動できます。

---

#### 手順

1. **オブジェクトの選択ツール**を選択します。
2. ふたたび**オブジェクトの選択ツール**をクリックし、ポップアップメニューから「**内容を移動してサイズ変更 (Sizing Moves Contents)**」を選択します。
3. イベントの左下角または右下角をクリックしてドラッグします。



---

#### 結果

イベントのサイズが変更され、内容が移動します。複数のイベントが選択されている場合、すべてのイベントのサイズが同じように変更されます。

#### 関連リンク

[プロジェクトウィンドウのツールバー \(36 ページ\)](#)

## オブジェクトの選択ツールを使用してイベントのサイズを変更 - タイムストレッチしてサイズ変更

イベントの開始ポイントまたは終了ポイントを移動し、新しいイベントの長さに合うように内容をタイムストレッチできます。

---

#### 手順

1. **オブジェクトの選択ツール**を選択します。
2. ふたたび**オブジェクトの選択ツール**をクリックし、ポップアップメニューから「**タイムストレッチしてサイズ変更 (Sizing Applies Time Stretch)**」を選択します。
3. イベントの左下角または右下角をクリックしてドラッグします。

---

#### 結果

新しい長さに適するように、パートのタイムストレッチ/コンプレッションが行なわれます。

- MIDI パートのサイズを変更すると、ノートイベントのストレッチ (移動とサイズ変更) が行なわれます。  
コントローラーデータもストレッチが行なわれます。
- オーディオパートのサイズを変更すると、イベントが移動することになりますが、参照しているオーディオファイルは、新しい長さに合うようにタイムストレッチの処理が行なわれます。

複数のイベントが選択されている場合、すべてのイベントのサイズが同じように変更されます。

関連リンク

[タイムストレッチ \(345 ページ\)](#)

[プロジェクトウィンドウのツールバー \(36 ページ\)](#)

## 微調整ボタンを使用してイベントのサイズを変更

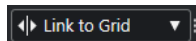
イベントの開始位置または終了位置を変更できます。「グリッドの間隔 (Grid Type)」ポップアップメニューの設定が適用されます。

前提条件

オブジェクトの選択ツールを「内容を固定してサイズ変更 (Normal Sizing)」または「内容を移動してサイズ変更 (Sizing Moves Contents)」に設定しておきます。

手順

1. プロジェクトウィンドウのツールバーを右クリックして「微調整 (Nudge)」をオンにします。ツールバーの「微調整の設定 (Nudge Settings)」が使用できるようになります。



2. このセクションの右側のポイントをクリックします。「微調整 (Nudge)」ボタンが使用できるようになります。



3. イベントを選択します。
4. 以下のいずれかの操作を行ないます。
  - イベントの開始位置を左に微調整するには、「開始位置を左へ微調整 (Nudge Start Left)」をクリックするか、対応するキーボードショートカット **[Alt/Opt] + [←]** を使用します。
  - イベントの開始位置を右に微調整するには、「開始位置を右へ微調整 (Nudge Start Right)」をクリックするか、対応するキーボードショートカット **[Alt/Opt] + [Shift] + [→]** を使用します。
  - イベントの終了位置を左に微調整するには、「終了位置を左へ微調整 (Nudge End Left)」をクリックするか、対応するキーボードショートカット **[Alt/Opt] + [Shift] + [←]** を使用します。
  - イベントの終了位置を右に微調整するには、「終了位置を右へ微調整 (Nudge End Right)」をクリックするか、対応するキーボードショートカット **[Alt/Opt] + [→]** を使用します。

結果

選択したイベントの開始位置または終了位置が移動し、「グリッドの間隔 (Grid Type)」ポップアップメニューの設定が適用されます。

関連リンク

[プロジェクトウィンドウのツールバー \(36 ページ\)](#)

[「微調整の設定 \(Nudge Settings\)」を使用してイベントのサイズを変更する \(165 ページ\)](#)

[微調整操作のためのスナップグリッドの設定 \(159 ページ\)](#)

[ルーラー \(44 ページ\)](#)

[ルーラーの表示形式メニュー \(45 ページ\)](#)

[「グリッドの間隔 \(Grid Type\)」メニュー \(70 ページ\)](#)

## 「微調整の設定 (Nudge Settings)」を使用してイベントのサイズを変更する

イベントの開始位置または終了位置を移動できます。「微調整の設定 (Nudge Settings)」ポップアップメニューの設定が適用されます。

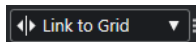
前提条件

オブジェクトの選択ツールを「内容を固定してサイズ変更 (Normal Sizing)」または「内容を移動してサイズ変更 (Sizing Moves Contents)」に設定しておきます。

---

手順

1. プロジェクトウィンドウのツールバーを右クリックして「微調整 (Nudge)」をオンにします。ツールバーの「微調整の設定 (Nudge Settings)」が使用できるようになります。



2. 「微調整の設定 (Nudge Settings)」ポップアップメニューを開き、操作に使用するフォーマットと値をオンにします。
3. このセクションの右側のポイントをクリックします。「微調整 (Nudge)」ボタンが使用できるようになります。



4. イベントを選択します。
  5. 以下のいずれかの操作を行ないます。
    - イベントの開始位置を左に微調整するには、「開始位置を左へ微調整 (Nudge Start Left)」をクリックするか、対応するキーボードショートカット **[Alt/Opt]+[←]** を使用します。
    - イベントの開始位置を右に微調整するには、「開始位置を右へ微調整 (Nudge Start Right)」をクリックするか、対応するキーボードショートカット **[Alt/Opt]+[Shift]+[→]** を使用します。
    - イベントの終了位置を左に微調整するには、「終了位置を左へ微調整 (Nudge End Left)」をクリックするか、対応するキーボードショートカット **[Alt/Opt]+[Shift]+[←]** を使用します。
    - イベントの終了位置を右に微調整するには、「終了位置を右へ微調整 (Nudge End Right)」をクリックするか、対応するキーボードショートカット **[Alt/Opt]+[→]** を使用します。
- 

結果

選択したイベントの開始位置または終了位置が移動し、「微調整の設定 (Nudge Settings)」ポップアップメニューの設定が適用されます。

関連リンク

- [微調整操作のためのスナップグリッドの設定 \(159 ページ\)](#)
- [プライマリータイムフォーマットを選択する \(199 ページ\)](#)
- [スナップグリッド \(72 ページ\)](#)
- [微調整ボタンを使用してイベントのサイズを変更 \(164 ページ\)](#)

## スクラブツールを使用してイベントのサイズを変更

イベントの開始ポイントまたは終了ポイントを動かす際に、イベントをスクラブ再生できます。

---

手順

1. 「再生 (Play)」をクリックします。
2. ふたたび「再生 (Play)」をクリックしてポップアップメニューを開きます。
3. 「スクラブ再生 (Scrub)」を選択します。

4. イベントの左下角または右下角をクリックしてドラッグします。
- 

#### 結果

イベントのサイズが変更され、ドラッグしている間はイベントが再生されます。

#### 関連リンク

[プロジェクトウィンドウのツールバー \(36 ページ\)](#)

## イベントを分割する

---

#### 手順

- 以下のいずれかの操作を行ないます。
  - 「分割 (Split)」を選択し、分割するイベントをクリックします。
  - 「オブジェクトの選択 (Object Selection)」を選択し、**[Alt/Opt]** を押したままイベントをクリックします。
  - イベントを分割する位置にプロジェクトカーソルを移動し、「編集 (Edit)」 > 「機能 (Functions)」 > 「カーソル位置で分割 (Split at Cursor)」を選択します。

#### 補足

これにより、プロジェクトカーソルと交差するトラック上のすべてのイベントが分割されます。特定のイベントを選択した場合は、選択したイベントのみが分割されます。

- イベントを分割する位置に左右ロケータを設定し、「編集 (Edit)」 > 「機能 (Functions)」 > 「左右ロケータ位置で分割 (Split Loop)」を選択します。

#### 補足

これにより、ロケータと交差するトラック上のすべてのイベントが分割されます。特定のイベントを選択した場合は、選択したイベントのみが分割されます。

---

#### 結果

イベントが分割されます。

#### 補足

MIDI パートを分割する際、分割ポイントがいくつかの MIDI ノートを縦断していて、かつ「環境設定 (Preferences)」の「編集操作 (Editing)」 - 「MIDI」ページで「パート分割時にノートも分割 (Split MIDI Events)」がオンになっている場合、分割ポイントに縦断されるノートは切断されて、そのポイントに新しいノートが作成されます。「パート分割時にノートも分割 (Split MIDI Events)」がオフの場合は、ノートは前半のパートに残り、そのデュレーションが「パート終了の壁に突き刺さる」ような形になります。

---

#### 関連リンク


[プロジェクトウィンドウのツールバー \(36 ページ\)](#)

## イベントを繰り返し分割する

イベントを、同じサイズの複数のイベントに繰り返し分割できます。

---

### 手順

- 「分割 (Split)」  を選択し、イベントの最初に分割する位置を **[Alt/Opt]** を押しながらクリックします。

---

### 結果

イベントが、元のイベントの長さに収まる数だけ、同じサイズで自動的に分割されます。

## イベントの結合

プロジェクトウィンドウでは、同じトラックにある複数のイベントを結合できます。

---

### 手順

- 以下のいずれかの操作を行ないます。
  - 結合するイベントを選択し、「編集 (Edit)」 > 「のり (Glue)」を選択します。
  - 「のり (Glue)」を選択し、次のイベントと結合したいイベントをクリックします。
  - 「のり (Glue)」を選択し、**[Alt/Opt]** を押しながら後続のすべてのイベントと結合したいイベントをクリックします。

---

### 結果

イベントが結合されます。

---

### 補足

最初にオーディオイベントを分割してそれらのパートを再度結合すると、イベントが作成されます。それ以外の場合はパートが作成されます。

---

### 関連リンク

[プロジェクトウィンドウのツールバー \(36 ページ\)](#)

## イベントの貼り付け

クリップボードからイベントを貼り付けることができます。

---

### 手順

- 以下のいずれかの操作を行ないます。
  - カットまたはコピーを実行したのと同じ位置にイベントを貼り付ける場合は、イベントを選択して「編集 (Edit)」 > 「機能 (Functions)」 > 「元のポジションに貼り付け (Paste at Origin)」を選択します。
  - プロジェクトカーソルとの相対的な位置関係を維持してイベントを貼り付ける場合は、イベントを選択し、そのイベントを貼り付けるトラックを選択して「編集 (Edit)」 > 「機能 (Functions)」 > 「カーソルを相対参照して貼り付け (Paste Relative to Cursor)」を選択します。



#### 結果

オーディオイベントのペーストを実行すると、スナップポイントがカーソル位置に一致するように選択トラック上に挿入されます。

選択されたトラックが不適切なものである場合、イベントは元のトラックに挿入されます。

## 元のトラックと同じ名前のトラックに貼り付け

あるプロジェクトのイベントをコピーし、別のプロジェクトの完全に一致する名前を持つ最初のトラックにペーストできます。

---

#### 手順

1. 1つのプロジェクトのイベントをコピーします。
2. イベントをペーストするプロジェクトをアクティブにします。
3. 「編集 (Edit)」 > 「機能 (Functions)」 > 「元のトラックと同じ名前のトラックに貼り付け (Paste to Matching Track Name)」を選びます。

---

#### 結果

イベントが、元のトラック名と完全に一致する名前のトラックに挿入されます。

一致するトラック名がないイベントには、新規トラックが作成されます。

## イベントの複製

プロジェクトウィンドウで、選択したイベントを複製できます。

---

#### 手順

- イベントを選択して以下のいずれかの操作を行ないます。
  - 「編集 (Edit)」 > 「機能 (Functions)」 > 「複製 (Duplicate)」を選択します。
  - **[Alt/Opt]** キーを押した状態でイベントを新しい位置にドラッグします。

#### 補足

**[Ctrl]/[command]** キーを押すと、縦/横の動きに限定して複製できます。

---

#### 結果

選択したイベントのコピーが作成されて元のイベントの後ろに配置されます。複数のイベントが選択されているときは、そのすべてが1つのユニットとして、イベント間の位置関係を維持したままコピーされます。

#### 補足

オーディオイベントを複製すると、そのコピーは必ず同じオーディオクリップを参照します。

## イベントの反復複製

---

#### 手順

- 以下のいずれかの操作を行ないます。
  - イベントを選択して「編集 (Edit)」 > 「機能 (Functions)」 > 「反復複製 (Repeat)」を選択すると、「イベントを反復複製 (Repeat Events)」ダイアログが開きます。ここで、選択したイベントの独立コピーや共有コピーを多数作成できます。



- イベントを選択し、**[Alt/Opt]** キーを押したまま、最後に選択したイベントの右下角をクリックして、右方向にドラッグすると独立コピーが作成されます。
- マウスポインターをイベントの右境界線の中央に合わせるとマウスポインターが指した手のアイコンになるので、クリックして右にドラッグすると独立コピーが作成されます。
- イベントを選択し、**[Alt/Opt] + [Shift]** を押したまま右にドラッグすると共有コピーが作成されます。

#### 補足

これは MIDI イベントのみに適用されます。

- マウスポインターをイベントの右境界線の中央に合わせるとマウスポインターが指した手のアイコンになるので、**[Shift]** を押したままクリックして右にドラッグすると共有コピーが作成されます。

#### 補足

ドラッグによる反復複製は、トラックの高さが 2 段以上の場合にのみ機能します。

---

#### 関連リンク

[共有コピー \(169 ページ\)](#)

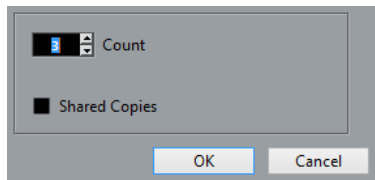
[「イベントを反復複製 \(Repeat Events\)」ダイアログ \(169 ページ\)](#)

[トラックの高さを設定する \(139 ページ\)](#)

## 「イベントを反復複製 (Repeat Events)」ダイアログ

「イベントを反復複製 (Repeat Events)」ダイアログを使用すると、選択したイベントの独立コピーまたは共有コピーを数多く作成できます。

- 「イベントを反復複製 (Repeat Events)」ダイアログを開くには、「編集 (Edit)」 > 「機能 (Functions)」 > 「反復複製 (Repeat)」を選択します。



#### 数 (Count)

イベントを反復させる回数を指定できます。

#### 共有コピー (Shared Copies)

共有コピーを作成する場合はオンにします。

#### 関連リンク

[共有コピー \(169 ページ\)](#)

## 共有コピー

元のイベントと同じように自動的に編集されるコピーを作成したい場合は、共有コピーが便利です。

「イベントを反復複製 (Repeat Events)」ダイアログを使用して共有コピーを作成できます。

「編集 (Edit)」 > 「機能 (Functions)」 > 「独立コピーに変換 (Convert to Real Copy)」を選択して、共有コピーを独立したコピーに変換できます。この操作により、個別に編集できるクリップの新規バージョンが作成されます。新しいクリップは自動的に**プール**に追加されます。

関連リンク

[イベントの反復複製 \(168 ページ\)](#)

[「イベントを反復複製 \(Repeat Events\)」ダイアログ \(169 ページ\)](#)

## 左右ロケータ間で反復して複製

左右ロケータ間で、イベントのコピーを多数作成できます。

- 「編集 (Edit)」 > 「機能 (Functions)」 > 「左右ロケータ間で反復して複製 (Fill Loop)」を選択し、左ロケータから始めて、右ロケータで終わる複数のコピーを作成します。  
ループの最後にあたるコピーイベントは、右ロケータの位置で終わるように自動的に縮められます。

## イベントの内容を移動する

プロジェクトウィンドウでは、イベントの開始位置を移動しないで、内容をスライドして変更することもできます。

---

手順

- **[Ctrl]/[command] + [Alt/Opt]** を押しながらイベントをクリックし、左右にドラッグします。

補足

「イベントの内容をずらす (Slip Event Content)」のデフォルトの修飾キーは、「環境設定 (Preferences)」ダイアログの「編集操作 - 制御ツール (Editing - Tool Modifiers)」ページにある「選択ツール (Select Tool)」カテゴリで変更できます。

---

結果

イベントの内容が移動します。

補足

- 実際のオーディオクリップの開始/終了ポイントを越えてオーディオイベントの内容を移動することはできません。クリップ全体を再生するイベントについては (少しも縮めていないイベントの場合)、内容の移動は一切できません。
  - 「キーボードショートカット (Key Commands)」ダイアログの「編集 (Edit)」カテゴリで、イベントの内容を左右に移動するための「イベントの内容を左へずらす (Slip Event Content Left)」と「イベントの内容を右へずらす (Slip Event Content Right)」のキーボードショートカットを設定できます。
- 

関連リンク

[制御キーを設定する \(757 ページ\)](#)

## オーディオイベントの位相の反転

プロジェクトウィンドウでオーディオイベントの位相を反転できます。

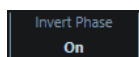
---

手順

1. プロジェクトウィンドウで、1つまたは複数のオーディオイベントを選択します。
  2. 情報ラインで「位相を反転 (Invert Phase)」フィールドをクリックします。
-

#### 結果

イベントの位相が反転し、情報ラインに反映されます。



#### 関連リンク

[情報ライン](#) (47 ページ)

## イベントをミュートする

プロジェクトウィンドウでイベントをミュートできます。ミュートされたイベントも、通常と同じように編集できますが (フェードの調整を除く)、それらを再生することはできません。

---

#### 手順

- 以下のいずれかの操作を行ないます。
  - 「**ミュート (Mute)**」ツールを選択してイベントをクリックするか、イベントを囲むように選択範囲をドラッグします。
  - イベントを選択して、「**編集 (Edit)**」 > 「**ミュート (Mute)**」を選択します。

---

#### 結果

イベントがミュートされてグレー表示になります。



イベントのミュートを解除するには、イベントを選択して「**編集 (Edit)**」 > 「**ミュートを解除 (Unmute)**」を選択します。

#### 関連リンク

[プロジェクトウィンドウのツールバー](#) (36 ページ)

## MIDI パートを MIDI ファイルとして書き出す

MIDI パートを MIDI ファイルとして書き出すことができます。

---

#### 手順

1. プロジェクトウィンドウで、書き出す MIDI パートを選択します。
2. MIDI パートを エクスプローラー (Windows) または Finder (Mac) にドラッグします。

---

#### 結果

対応する MIDI ファイルが書き出されます。MIDI ファイルの「**書き出しオプション (Export Options)**」が反映されます。

#### 関連リンク

[MIDI ファイルの「書き出しオプション \(Export Options\)」ダイアログ](#) (134 ページ)

# 「選択範囲 (Range)」と編集について

プロジェクトウィンドウでの編集操作は、イベント/パート単位の操作に限定されません。ある範囲 (トラック/時間) を選択して操作することも可能で、つまり、イベント、パート、トラックなどによる「境界線」にとらわれずに操作できます。

## 選択範囲を設定する

手順

1. プロジェクトウィンドウのツールバーで、**範囲選択**ツールを選択します。
2. 以下のいずれかの操作を行ないます。
  - 選択する範囲に選択矩形を描きます。
  - 「**編集 (Edit)**」 > 「**選択 (Select)**」を選択し、いずれかのメニュー機能を選択します。
  - イベントをダブルクリックして、そのイベントを囲む選択範囲を作成します。

補足

**[Shift]** を押しながら連続した複数のイベントをダブルクリックすると、複数のイベントを囲む選択範囲を作成できます。

関連リンク

[選択範囲の選択メニュー \(172 ページ\)](#)

## 選択範囲の選択メニュー

「**範囲選択 (Range Selection)**」ツールが選択されている場合、プロジェクトウィンドウで範囲を選択するためのオプションが「**選択 (Select)**」サブメニューに表示されます。

- 範囲選択のオプションメニューを開くには、**範囲選択**ツールを選択し、「**編集 (Edit)**」 > 「**選択 (Select)**」を選択します。

### すべて (All)

すべてのトラックに渡り、プロジェクトの最初から最後までを選択範囲とします。トラックの長さは「**プロジェクト設定 (Project Setup)**」ダイアログの「**プロジェクトの長さ (Project Duration)**」で設定できます。

### なし (None)

現在の選択範囲を解除します。

### 反転 (Invert)

選択を反転します。つまり、選択されていたすべてのイベントは選択から外れ、選択されていなかったすべてのイベントが選択されます。イベントの選択だけに有効なオプションです。

### 左右ロケータ間 (In Loop)

左右のロケータの間、すべてのトラックを選択範囲とします。

#### プロジェクト開始からカーソル位置まで (From Start to Cursor)

すべてのトラックで、プロジェクトの開始地点からプロジェクトカーソルまでを選択範囲とします。

#### カーソル位置からプロジェクト終了まで (From Cursor to End)

すべてのトラックで、プロジェクトカーソルからプロジェクトの終了地点までを選択範囲とします。

#### 同じピッチ - 全オクターブ (Equal Pitch - all Octaves)

この機能を使用するには任意のノートをひとつ選択している必要があります。パート内で選択されているノートと同じピッチのノート (すべてのオクターブ) をすべて選択します。

#### 同じピッチ - 同オクターブ (Equal Pitch - same Octave)

この機能を使用するには任意のノートをひとつ選択している必要があります。このパート内で、選択されているノートと同じピッチのノート (同じオクターブ) をすべて選択します。

#### ノート範囲のコントローラーを選択 (Select Controllers in Note Range)

ノート範囲内のコントローラーを選択します。

#### 選択トラック上の全イベントを選択 (All on Selected Tracks)

選択トラックのすべてのイベントを選択します。イベントの選択だけに有効なオプションです。

#### カーソル位置のイベント (Events under Cursor)

選択されているトラック上でプロジェクトカーソルに接しているイベントをすべて選択します。

#### イベント範囲 (Select Event)

この項目は**サンプルエディター**で利用できます。

#### 選択範囲の左端をカーソル位置に設定 (Left Selection Side to Cursor)

現在の選択範囲の左端をプロジェクトカーソルの位置に移動します。

#### 選択範囲の右端をカーソル位置に設定 (Right Selection Side to Cursor)

現在の選択範囲の右端をプロジェクトカーソルの位置に移動します。

#### 関連リンク

[「プロジェクト設定 \(Project Setup\)」ダイアログ \(89 ページ\)](#)

[オブジェクトの選択ツールを使用して選択する \(156 ページ\)](#)

[「選択 \(Select\)」サブメニュー \(156 ページ\)](#)

## 複数のトラックの範囲を選択する

[Alt]/[option]+[Shift] キーを押しながらクリックすると、全トラックにまたがる選択範囲が作成されます。また、あるトラックについては選択を除外することも可能です。

---

#### 手順

1. トラックの、必要な範囲を含めて囲うように範囲選択します。
  2. **[Ctrl]/[command] [Alt/Opt]** を押します。
  3. 選択を除外したいトラックにマウスポインターを置き、クリックします。
-

## 選択範囲を編集する

選択範囲の編集 (サイズ調整、移動、複製、分割など) を行なえます。

### 選択範囲のサイズを調整する

選択範囲のサイズを調整できます。

前提条件

範囲を選択しておきます。

---

選択できる手順

- 選択範囲の境界線を垂直または水平方向にドラッグします。
- **[Shift]** を押しながら、選択範囲のサイズを拡大/縮小する位置をクリックします。  
付近にある選択範囲の境界線がクリックした位置に移動します。
- 情報ラインで、「範囲の開始位置 (Range Start)」、「範囲の終了位置 (Range End)」、「範囲の長さ (Range Length)」、「上端トラック (Top Track)」、または「下端トラック (Bottom Track)」の値を調整します。
- プロジェクトウィンドウのツールバーの「微調整 (Nudge)」セクションにある「開始位置を左へ微調整 (Nudge Start Left)」、「開始位置を右へ微調整 (Nudge Start Right)」、「終了位置を左へ微調整 (Nudge End Left)」、または「終了位置を右へ微調整 (Nudge End Right)」のボタンを使用します。

境界線は「グリッド (Grid)」ポップアップメニューまたは「微調整の設定 (Nudge Settings)」ポップアップメニューで設定された量だけ移動します。

- 「キーボードショートカット (Key Commands)」ダイアログの「微調整 (Nudge)」カテゴリのキーボードショートカットを使用します。
  - **[Alt/Opt] + [←]** (「開始位置を左へ微調整 (Nudge Start Left)」のデフォルトのキーボードショートカット)
  - **[Alt/Opt] + [→]** (「開始位置を右へ微調整 (Nudge Start Right)」のデフォルトのキーボードショートカット)
  - **[Alt/Opt] + [Shift] + [←]** (「終了位置を左へ微調整 (Nudge End Left)」のデフォルトのキーボードショートカット)
  - **[Alt/Opt] + [Shift] + [→]** (「終了位置を右へ微調整 (Nudge End Right)」のデフォルトのキーボードショートカット)
  - **[Alt/Opt] + [↓]** (「下端を下へ微調整 (Nudge Bottom Down)」のデフォルトのキーボードショートカット)
  - **[Alt/Opt] + [Shift] + [↑]** (「下端を上へ微調整 (Nudge Bottom Up)」のデフォルトのキーボードショートカット)
  - **[Alt/Opt] + [Shift] + [↓]** (「上端を下へ微調整 (Nudge Top Down)」のデフォルトのキーボードショートカット)
  - **[Alt/Opt] + [↑]** (「上端を上へ微調整 (Nudge Top Up)」のデフォルトのキーボードショートカット)

---

関連リンク

[「微調整 \(Nudge\)」カテゴリ \(751 ページ\)](#)

[設定コンテキストメニュー \(759 ページ\)](#)

[微調整ボタンを使用してイベントを移動する \(158 ページ\)](#)

[微調整ボタンを使用してイベントのサイズを変更 \(164 ページ\)](#)

[微調整 \(40 ページ\)](#)

## 選択範囲を移動する

選択範囲とその内容を新しい位置に移動できます。

前提条件

範囲を選択しておきます。

---

手順

- 選択範囲をクリックして、新しい位置にドラッグします。

---

結果

選択範囲の内容が新しい位置に移動されます。選択した範囲がイベントまたはパートと交差している場合、選択した範囲に含まれるセクションだけを扱うべく、移動する前に分割されます。

関連リンク

[選択範囲の微調整 \(175 ページ\)](#)

[選択範囲を設定する \(172 ページ\)](#)

[イベントの複製 \(168 ページ\)](#)

## 選択範囲の微調整

選択範囲は固定のまま、選択範囲の内容を新しい位置に微調整できます。

前提条件

- 範囲を選択しておきます。
- プロジェクトウィンドウのツールバーを右クリックして「微調整 (Nudge)」をオンにし、「微調整 (Nudge)」セクションを有効にしておきます。

---

手順

1. 「グリッドの間隔 (Grid Type)」ポップアップメニューを開いて値を選択し、微調整の量を設定します。
2. 以下のいずれかの操作を行ないます。
  - ツールバーの「微調整 (Nudge)」セクションで、「左へ移動 (Move Left)」をクリックするか対応するキーボードショートカット **[Ctrl]/[command]+[←]** を使用します。
  - ツールバーの「微調整 (Nudge)」セクションで、「右へ移動 (Move Right)」をクリックするか対応するキーボードショートカット **[Ctrl]/[command]+[→]** を使用します。

---

結果

設定に応じて選択範囲の内容そのものが微調整されますが、選択範囲自体は変わりません。

関連リンク

[選択範囲を移動する \(175 ページ\)](#)

[選択範囲を設定する \(172 ページ\)](#)

[イベントの複製 \(168 ページ\)](#)

## 選択範囲を複製する

前提条件

範囲を選択しておきます。



#### 手順

- 選択範囲をクリックして、**[Alt/Opt]** キーを押しながらドラッグします。
- 

#### 関連リンク

[選択範囲を設定する](#) (172 ページ)

## 選択範囲の切り取り、コピー、貼り付け

選択範囲は、「編集 (Edit)」メニューの機能で切り取り、コピー、または貼り付けできます。また、「**範囲を詰めて切り取り (Cut Time)**」や「**範囲を広げて貼り付け (Paste Time)**」の機能も使用できます。

### 切り取り (Cut)

選択した範囲の中のデータを切り取り、クリップボードに移動します。プロジェクトウィンドウでは、選択した範囲が空のトラック領域になります。つまり、範囲より右側にあるイベントの位置は維持されます。

### コピー (Copy)

選択した範囲の中のデータを、クリップボードにコピーします。プロジェクトウィンドウからは切り取られません。

### 貼り付け (Paste)

クリップボードに置いたデータを、新たに選択したトラック/位置に貼り付けます。トラック上の既存のイベントは元の位置に残ったままになります。

### 元のポジションに貼り付け (Paste at Origin)

クリップボードに置いたデータを、元のトラック/位置に戻して貼り付けます。トラック上の既存のイベントは元の位置に残ったままになります。

このオプションは「編集 (Edit)」 > 「機能 (Functions)」から使用できます。

### 範囲を詰めて切り取り (Cut Time)

選択範囲を削除し、クリップボードに記憶します。削除された範囲によって空いたスペースを詰めるように、右側のイベントは左に移動します。

このオプションは「編集 (Edit)」 > 「範囲 (Range)」から使用できます。

### 範囲を広げて貼り付け (Paste Time)

クリップボードに置いた選択範囲を現在トラック上で選択している範囲の開始位置に挿入します。貼り付けられるデータのスペースを作るため、既存のイベントは右に移動します。

このオプションは「編集 (Edit)」 > 「範囲 (Range)」から使用できます。

### 範囲を広げて元のポジションに貼り付け (Paste Time at Origin)

クリップボード上の選択範囲を元の位置に貼り付けます。貼り付けられるデータのスペースを作るため、既存のイベントは右に移動します。

このオプションは「編集 (Edit)」 > 「範囲 (Range)」から使用できます。

### 範囲全体をコピー (Global Copy)

左右ロケーターの間にあるすべてのイベントやパートをコピーします。

このオプションは「編集 (Edit)」 > 「範囲 (Range)」から使用できます。

## 選択範囲内のデータを削除する

- 「編集 (Edit)」 > 「削除 (Delete)」を選択するか、**[Backspace]** を押して、選択範囲内のデータを空のトラックと置き換えます。  
選択した範囲よりも右側にあるイベントの位置は維持されます。



- 「編集 (Edit)」 > 「範囲 (Range)」 > 「範囲を詰めて削除 (Delete Time)」を選択して、選択範囲を削除します。その右にあるイベントが左に移動してスペースを詰めます。

## 選択範囲を分割する

イベントやパートを選択範囲の境界線、つまり選択範囲の開始位置と終了位置で分割できます。

---

### 手順

1. プロジェクトウィンドウのツールバーで、**範囲選択ツール**をオンにします。
2. 以下のいずれかの操作を行ないます。
  - 「編集 (Edit)」 > 「範囲 (Range)」 > 「分割 (Split)」を選択します。
  - **[Shift] + [X]** を押します。

---

### 結果

選択範囲の境界線でイベントまたはパートが分割されます。

## 選択範囲を切り取る

選択範囲に部分的に含まれるイベントやパートを切り取ることができます。

### 前提条件

範囲を選択しておきます。

---

### 手順

- 「編集 (Edit)」 > 「範囲 (Range)」 > 「範囲外を削除 (Crop)」を選択します。

---

### 結果

選択した範囲に入っている部分、あるいは完全にその外側にある部分 (該当しないイベント/パート) は影響を受けません。

## 無音部分を挿入する

選択範囲の開始地点からトラックに空白部分を挿入できます。空白の長さは選択範囲の長さと同じになります。

- 無音部分を挿入するには、「編集 (Edit)」 > 「範囲 (Range)」 > 「無音部分を挿入 (Insert Silence)」を選択します。

選択範囲の開始より右に位置するイベントは右に移動してスペースを作ります。選択した範囲の開始位置がイベント/パートと「交差」している場合は分割されます。

# 再生とトランスポート

Cubase には、再生とトランスポートをコントロールする方法や機能が複数あります。

## トランスポートパネル

トランスポートパネルには、主なトランスポート機能と、再生や録音に関するその他多くのオプションが用意されています。

- トランスポートパネルを表示するには、「トランスポート (Transport)」 > 「トランスポートパネル (Transport Panel)」を選択するか、**[F2]** を押します。

## トランスポートパネルの各セクション

トランスポートパネルにはさまざまなセクションがあり、トランスポートパネルのコンテキストメニューで該当のオプションを選択することで、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。

- トランスポートパネルのすべてのセクションを表示するには、トランスポートパネルの任意の場所を右クリックして、表示されるコンテキストメニューから「すべて表示 (Show All)」を選択します。

使用できるセクションを以下に示します。

### オーディオパフォーマンスメーター

#### オーディオパフォーマンスメーター



上のバーには、現在のリアルタイムピークと ASIO-Guard の負荷のうち、値が大きい方が表示されます。下のバーには、ディスクエンジンのハードディスクの転送負荷が表示されます。リアルタイムピークと ASIO-Guard の負荷を詳細に表示するには、オーディオパフォーマンスメーターをクリックして「オーディオパフォーマンス (Audio Performance)」ウィンドウを開きます。

### 共通録音モード

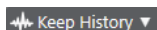
#### 共通録音モード (Common Record Modes)



オーディオまたは MIDI の録音中に「録音 (Record)」をクリックした場合の処理と、録音の開始位置を指定できます。

### オーディオ録音モード

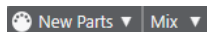
#### オーディオ録音モード (Audio Record Modes)



既存のイベントに上書きで録音した場合の動作を選択できます。

## MIDI 録音モード

### MIDI 録音モード (MIDI Record Modes)



既存の MIDI パートに上書きで録音した場合の動作を選択できます。

## MIDI オートクオンタイズ

### オートクオンタイズ (Automatic MIDI Record Quantize)



MIDI 録音中にオートクオンタイズを有効にします。

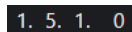
## ロケーター

### 左ロケーター位置へ移動 (Go to Left Locator Position)



左ロケーター位置へ移動できます。

### 左ロケーター位置 (Left Locator Position)



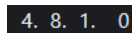
左ロケーター位置を表示します。

### 右ロケーター位置へ移動 (Go to Right Locator Position)



右ロケーター位置へ移動できます。

### 右ロケーター位置 (Right Locator Position)



右ロケーター位置を表示します。

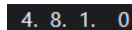
## ロケーター範囲の長さ

### 左右ロケーターを選択範囲に設定 (Locators to Selection)



左右ロケーターを選択範囲に設定できます。

### ロケーター範囲の長さ (Locator Range Duration)



ロケーター範囲の長さを表示します。

## パンチポイント

### パンチインポイントの有効化 (Punch In)



パンチインを有効化します。

### パンチアウトポイントの有効化 (Punch Out)



パンチアウトを有効化します。

## トランスポートコントロール

### 前のマーカー/プロジェクト開始位置へ移動 (Go to Previous Marker/Zero)



プロジェクトカーソルを前のマーカー、またはタイムライン上のゼロの位置に移動します。

#### 次のマーカー/プロジェクト終了位置へ (Go to Next Marker/Project End)



プロジェクトカーソルを次のマーカー、またはプロジェクト終了位置に移動します。

#### 巻き戻し (Rewind)



巻き戻します。

#### 早送り (Forward)



早送りします。

#### サイクル (Cycle)



サイクルモードのオン/オフを切り替えます。

#### 停止 (Stop)



再生を停止します。

#### 開始 (Start)



再生を開始します。

#### 録音 (Transport Record)



録音モードのオン/オフを切り替えます。

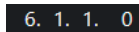
### タイムディスプレイ

#### プライマリータイムフォーマット (Select Primary Time Format)



プライマリータイムディスプレイのタイムフォーマットを選択できます。

#### プライマリータイムディスプレイ (Primary Time Display)



プロジェクトカーソルの位置を、選択されたタイムフォーマットで表示します。

### マーカー

#### マーカーにジャンプ (Jump to Marker)



マーカーの位置を設定し、移動できます。

#### マーカーウィンドウを開く (Open Markers Window)



マーカーウィンドウを開きます。

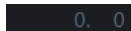
### プリロールとポストロール

#### プリロールを有効化 (Activate Pre-roll)



プリロールを有効化します。

#### プリロール時間 (Pre-roll Amount)

 0. 0

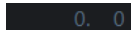
プリロールポジションを設定できます。表示/非表示を切り替えるには、分割線上の点線をクリックします。

#### ポストロールを有効化 (Activate Post-roll)



ポストロールを有効化します。

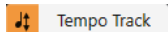
#### ポストロール時間 (Post-roll Amount)

 0. 0

ポストロールポジションを設定できます。表示/非表示を切り替えるには、分割線上の点線をクリックします。

## テンポと拍子記号

#### テンポトラックの有効 (Activate Tempo Track)



テンポトラックのオン/オフを切り替えられます。

#### テンポ (Tempo)

 120.000

テンポ値を設定できます。

#### 拍子記号 (Time Signature)

 4/4

最初の拍子記号の値を設定できます。表示/非表示を切り替えるには、分割線上の点線をクリックします。

## 外部同期を有効化

#### 外部同期を有効化 (Activate External Sync)



外部同期を有効化します。

#### 同期設定を開く (Open Synchronization Setup)



「プロジェクト同期設定 (Project Synchronization Setup)」ダイアログを開きます。

## クリック & カウントイン & クリックパターン

#### メトロノームクリックを有効化 (Activate Metronome Click)



メトロノームクリックをオンにします。

#### カウントインを有効化 (Activate Count-in)



カウントインのメトロノームクリックをオンにします。

#### メトロノーム設定を開く (Open Metronome Setup)



「メトロノーム設定 (Metronome Setup)」ダイアログを開きます。表示/非表示を切り替えるには、分割線上の点線をクリックします。

## 入出力アクティビティ

### MIDI 入力 (MIDI In Activity)



MIDI 入力信号を表示します。

### MIDI 出力 (MIDI Out Activity)



MIDI 出力信号を表示します。

### オーディオ状況 (Audio Activity)



オーディオ入力/出力信号を表示します。

### オーディオクリッピング (Audio Clipping)



オーディオクリッピングを表示します。

### レベル表示 (Level Display)



出力レベルを表示します。

### レベルコントロール (Level Control)



出力レベルをコントロールできます。

## トランスポートを設定 (Set up Transport)

### トランスポートを設定 (Set up Transport)



ポップアップメニューが開き、どの要素を表示/非表示にするかを設定できます。

関連リンク

[トランスポート \(789 ページ\)](#)

[トランスポート - スクラブ再生 \(Transport - Scrub\) \(790 ページ\)](#)

## 「トランスポート (Transport)」メニュー

「トランスポート (Transport)」メニューには、複数のトランスポート機能と、再生や録音に関するその他多くのオプションが用意されています。

### トランスポートパネル (Transport Panel)

トランスポートパネルを開きます。

### トランスポートコマンド (Transport Commands)

#### 開始 (Start)

再生を開始します。

#### 停止 (Stop)

再生を停止します。

**開始/停止 (Start/Stop)**

再生を開始/停止します。

**サイクル (Cycle)**

サイクルモードのオン/オフを切り替えます。

**録音 (Record)**

録音モードのオン/オフを切り替えます。

**巻き戻し (Rewind)**

巻き戻します。

**早送り (Forward)**

早送りします。

**高速巻き戻し (Fast Rewind)**

高速で巻き戻します。

**高速早送り (Fast Forward)**

高速で早送りします。

**カーソルを左へ微調整 (Nudge Cursor Left)**

プロジェクトカーソルの位置を左に動かします。

**カーソルを右へ微調整 (Nudge Cursor Right)**

プロジェクトカーソルの位置を右に動かします。

**カーソル位置を入力 (Enter Project Cursor Position)**

プロジェクトカーソルの位置を手動で入力できます。

**テンポを入力 (Enter Tempo)**

テンポを手動で入力できます。

**拍子記号を入力 (Enter Time Signature)**

拍子を手動で入力できます。

**プロジェクト開始位置へ移動 (Go to Project Start)**

プロジェクトカーソルの位置をプロジェクトの開始位置に移動します。

**プロジェクト終了位置へ移動 (Go to Project End)**

プロジェクトカーソルの位置をプロジェクトの終了位置に移動します。

**ロケーター (Locators)**

**左ロケーター位置へ移動 (Go to Left Locator Position)**

プロジェクトカーソルの位置を左ロケーターの位置に移動します。

**右ロケーター位置へ移動 (Go to Right Locator Position)**

プロジェクトカーソルの位置を右ロケーターの位置に移動します。

**左ロケーターをプロジェクトカーソル位置に設定 (Set Left Locator to Project Cursor Position)**

左ロケーターをプロジェクトカーソルの位置に設定します。

**右ロケーターをプロジェクトカーソル位置に設定 (Set Right Locator to Project Cursor Position)**

右ロケーターをプロジェクトカーソルの位置に設定します。

**左ロケーター位置を入力 (Enter Left Locator Position)**

左ロケーターの位置を手動で入力できます。

**右ロケーター位置を入力 (Enter Right Locator Position)**

右ロケーターの位置を手動で入力できます。

**ロケーター範囲の長さを入力 (Enter Locator Range Duration)**

ロケーター範囲の長さを手動で入力できます。

**ロケーターを選択範囲に設定 (Set Locators to Selection Range)**

選択範囲を囲むようにロケーターを設定します。

**右と左のロケーター位置を入れ替え (Exchange Left & Right Locator Positions)**

左右ロケーターの位置を入れ替えます。

**選択範囲をループ (Loop Selection Range)**

現在の選択範囲の開始位置から再生をスタートし、選択範囲の終了位置に到達すると、開始位置から再度リピート再生します。

## パンチポイント

**パンチインを有効化 (Activate Punch In)**

パンチインのオン/オフを切り替えます。

**パンチアウトを有効化 (Activate Punch Out)**

パンチアウトのオン/オフを切り替えます。

**パンチイン位置へ移動 (左ロケーター) (Go to Punch In Position (Left Locator))**

プロジェクトカーソルの位置をパンチイン位置に移動します。

**パンチアウト位置へ移動 (右ロケーター) (Go to Punch Out Position (Right Locator))**

プロジェクトカーソルの位置をパンチアウト位置に移動します。

## プロジェクトカーソル位置に設定 (Set Project Cursor Position)

**カーソル位置を選択範囲の左端に設定 (Locate Selection Start)**

プロジェクトカーソルを選択範囲の開始位置に移動します。

**カーソル位置を選択範囲の終了位置に設定 (Locate Selection End)**

プロジェクトカーソルを選択範囲の終了位置に移動します。

**カーソル位置を次のマーカーに設定 (Locate Next Marker)**

プロジェクトカーソルを次のマーカーに移動します。

**カーソル位置を前のマーカーに設定 (Locate Previous Marker)**

プロジェクトカーソルを前のマーカーに移動します。

**カーソル位置を次のヒットポイントに設定 (Locate Next Hitpoint)**

プロジェクトカーソルを、選択したトラック上の次のヒットポイントに移動します。

**カーソル位置を前のヒットポイントに設定 (Locate Previous Hitpoint)**

プロジェクトカーソルを、選択したトラック上の前のヒットポイントに移動します。

**カーソル位置を次のイベントに設定 (Locate Next Event)**

プロジェクトカーソルを、選択したトラック上の次のイベントに移動します。

**カーソル位置を前のイベントに設定 (Locate Previous Event)**

プロジェクトカーソルを、選択したトラック上の前のイベントに移動します。



## プロジェクト範囲の再生 (Play Project Range)

### 選択開始位置から再生 (Play from Selection Start)

現在の選択範囲の開始位置から再生を行ないます。

### 選択終了位置から再生 (Play from Selection End)

現在の選択範囲の終了位置から再生を行ないます。

### 選択開始位置まで 2 秒再生 (Play until Selection Start)

現在の選択範囲の開始より 2 秒前から再生を開始し、選択範囲の開始位置で停止します。

### 選択終了位置まで 2 秒再生 (Play until Selection End)

現在の選択範囲の終了より 2 秒前から再生を開始し、選択範囲の終了位置で停止します。

### 次のマーカーまで再生 (Play until Next Marker)

現在のプロジェクトカーソルから再生し、次のマーカーで停止します。

### 選択範囲を再生 (Play Selection Range)

現在の選択範囲の始めから再生し、選択範囲の終わりで停止します。

## プリロールとポストロール (Pre-roll & Post-roll)

### プリロールを使用 (Use Pre-roll)

プリロールのオン/オフを切り替えます。

### ポストロールを使用 (Use Post-roll)

ポストロールのオン/オフを切り替えます。

### 選択範囲の開始位置からポストロール (Post-roll from Selection Start)

選択範囲の開始位置から再生を開始して、トランスポートパネルの「ポストロール (Post-roll)」フィールドで設定した時間を経過すると停止します。

### 選択範囲の終了位置からポストロール (Post-roll from Selection End)

選択範囲の終了位置から再生を開始して、トランスポートパネルの「ポストロール (Post-roll)」フィールドで設定した時間を経過すると停止します。

### 選択範囲の開始位置までプリロール (Pre-roll to Selection Start)

選択範囲の開始位置で再生を停止します。再生の開始位置はトランスポートパネルの「プリロール (Pre-roll)」フィールドで設定します。

### 選択範囲の終了位置までプリロール (Pre-roll to Selection End)

選択範囲の終了位置で再生を停止します。再生の開始位置はトランスポートパネルの「プリロール (Pre-roll)」フィールドで設定します。

## テンポトラックを使用 (Use Tempo Track)

テンポトラックのオン/オフを切り替えます。

## 共通録音モード (Common Record Modes)

### パンチイン/アウト (Punch In/Out)

パンチイン/アウトのオン/オフを切り替えます。

### リレコード (Re-Record)

リレコードモードのオン/オフを切り替えます。

### プロジェクトカーソル位置から録音開始 (Start Recording at Project Cursor Position)

プロジェクトカーソル位置から録音を開始します。

### 左ロケーター位置から録音開始/パンチイン位置 (Start Recording at Left Locator/Punch In Position)

左ロケーター位置から録音を開始します。

### オーディオ録音モード (Audio Record Mode)

既存のイベントに上書きで録音した場合の動作を選択できます。

#### 履歴を保持 (Keep History)

既存のイベントの全体または一部を保持します。

#### サイクル履歴および置き換え (Cycle History + Replace)

既存のイベントの全体または一部を新しい録音で置き換えます。サイクル録音モードの場合、そのサイクル録音のすべてのテイクが保持されます。

#### 置き換え (Replace)

既存のイベントの全体または一部を最後のテイクで置き換えます。

### MIDI 録音モード (MIDI Record Mode)

既存のパートに上書きで録音した場合の動作を選択できます。

#### 新規パート (New Parts)

既存のパートを保持して新しい録音を新しいパートとして保存します。

#### マージ (Merge)

パート内の既存のイベントを保持して新しく録音したイベントを追加します。

#### 置き換え (Replace)

パート内の既存のイベントを新しい録音で置き換えます。

#### 録音中にオートクオンタイズ (Auto Quantize in Record)

録音中にオートクオンタイズを有効にします。

### MIDI サイクル録音モード (MIDI Cycle Record Mode)

#### ミックス (Mix)

録音したすべての内容を既存の録音に追加します。

#### 上書き (Overwrite)

MIDI ノートを演奏するか MIDI メッセージを送信するとすぐに、前回のラップで録音したすべての MIDI が上書きされます。

#### 最終テイクを保存 (Keep Last)

新しいラップが完了したときにのみ、前回録音したラップが置き換えられます。

#### 録音中にオートクオンタイズ (Auto Quantize in Record)

録音中にオートクオンタイズを有効にします。

### 非録音時の MIDI 入力データの記録 (MIDI Retrospective Recording)

停止モードまたは再生中に再生した MIDI データを復帰させることができます。次のオプションを使用できます。

#### 「All MIDI Inputs」から挿入 (Insert from All MIDI Inputs)

すべてのトラック入力に送信された MIDI データを、選択したトラックにリニア MIDI パートとして挿入します。

### トラック入力からリニア録音として挿入 (Insert from Track Input as Linear Recording)

トラック入力に送信された MIDI データを、選択したトラックにリニア MIDI パートとして挿入します。

### トラック入力からサイクル録音として挿入 (Insert from Track Input as Cycle Recording)

トラック入力に送信された MIDI データを、選択したトラックにスタック MIDI パートとして挿入します。

### バッファをすべて消去 (Empty All Buffers)

選択したトラックの非録音時の記録用バッファを空にします。

### メトロノーム設定 (Metronome Setup)

「メトロノーム設定 (Metronome Setup)」ダイアログを開きます。

### メトロノームを使用 (Activate Metronome)

メトロノームクリックのオン/オフを切り替えます。

### プロジェクト同期設定 (Project Synchronization Setup)

「プロジェクト同期設定 (Project Synchronization Setup)」ダイアログを開きます。

### 外部同期を有効化 (Activate External Sync)

Cubase が外部と同期するように設定します。

関連リンク

[左右ロケーター \(194 ページ\)](#)

[パンチインとパンチアウト \(200 ページ\)](#)

[プリロールとポストロール \(199 ページ\)](#)

[「共通録音モード \(Common Record Modes\)」メニュー \(212 ページ\)](#)

[オーディオ録音モード \(218 ページ\)](#)

[MIDI 録音モード \(225 ページ\)](#)

[MIDI 録音の復帰 \(226 ページ\)](#)

[メトロノームクリック \(201 ページ\)](#)

## トランスポートバー

トランスポートバーには、プロジェクトウィンドウの統合ゾーンおよび固定ゾーンのすべてのトランスポート機能が含まれています。

- トランスポートバーを有効にするには、プロジェクトウィンドウのツールバーで「**ウィンドウレイアウトの設定 (Setup Window Layout)**」をクリックして「**トランスポートバー (Transport Bar)**」をオンにします。
- トランスポートのすべての要素を表示するには、トランスポートバーの何もない箇所を右クリックして「**すべて表示 (Show All)**」を選択します。
- セクションのすべてのコントロールを表示するには、そのセクションの右側にある点をクリックして右端までドラッグします。コントロールをふたたび非表示にするには、左にドラッグします。



関連リンク

[トランスポートバー \(48 ページ\)](#)

[プロジェクトウィンドウのツールバー \(36 ページ\)](#)

## トランスポートバーの各セクション

トランスポートバーにはさまざまなセクションがあり、コンテキストメニューで該当のオプションを選択することで、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。

- トランスポートバーを有効にするには、プロジェクトウィンドウのツールバーで「**ウィンドウレイアウトの設定 (Setup Window Layout)**」をクリックして「**トランスポートバー (Transport Bar)**」をオンにします。
- ツールの表示/非表示を切り替えるには、トランスポートバーの何もない箇所を右クリックしてトランスポートバーのコンテキストメニューを開き、表示するツールをオンにします。すべてのツールを表示するには、「**すべて表示 (Show All)**」を選択します。

### プラグインディレイ補正の解除

#### プラグインディレイ補正の解除 (Constrain Delay Compensation)



ディレイ補正で生じるレイテンシーを最小限に抑えます。

### 共通録音モード

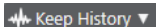
#### 共通録音モード (Common Record Modes)



オーディオまたはMIDIの録音中に「**録音 (Record)**」をクリックした場合の処理と、録音の開始位置を指定できます。

### オーディオ録音モード

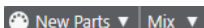
#### オーディオ録音モード (Audio Record Modes)



既存のイベントに上書きで録音した場合の動作を選択できます。

### MIDI録音モード

#### MIDI録音モード (MIDI Record Modes)



既存のMIDIパートに上書きで録音した場合の動作を選択できます。

### MIDIオートクオンタイズ

#### オートクオンタイズ (Automatic MIDI Record Quantize)



MIDI録音中にオートクオンタイズを有効にします。

### 左の分割線

#### 左の分割線

分割線の左に配置されたツールが常に表示されます。

### オーディオパフォーマンスメーター

#### オーディオパフォーマンスメーター



上のバーには、現在のリアルタイムピークと ASIO-Guard の負荷のうち、値が大きい方が表示されます。下のバーには、ディスクエンジンのハードディスクの転送負荷が表示されます。リアルタイムピークと ASIO-Guard の負荷を詳細に表示するには、オーディオパフォーマンスメーターをクリックして「オーディオパフォーマンス (Audio Performance)」ウィンドウを開きます。

## ロケーター

### 左ロケーター位置へ移動 (Go to Left Locator Position)



左ロケーター位置へ移動できます。

### 左ロケーター位置 (Left Locator Position)

1. 5. 1. 0

左ロケーター位置を表示します。

### 右ロケーター位置へ移動 (Go to Right Locator Position)



右ロケーター位置へ移動できます。

### 右ロケーター位置 (Right Locator Position)

4. 8. 1. 0

右ロケーター位置を表示します。

## ロケーター範囲の長さ

### 左右ロケーターを選択範囲に設定 (Locators to Selection)



左右ロケーターを選択範囲に設定できます。

### ロケーター範囲の長さ (Locator Range Duration)

4. 8. 1. 0

ロケーター範囲の長さを表示します。

## パンチポイント

### パンチインポイントの有効化 (Punch In)



パンチインを有効化します。

### パンチアウトポイントの有効化 (Punch Out)



パンチアウトを有効化します。

## トランスポートコントロール

### 前のマーカー/プロジェクト開始位置へ移動 (Go to Previous Marker/Zero)



プロジェクトカーソルを前のマーカー、またはタイムライン上のゼロの位置に移動します。

### 次のマーカー/プロジェクト終了位置へ (Go to Next Marker/Project End)



プロジェクトカーソルを次のマーカー、またはプロジェクト終了位置に移動します。

### 巻き戻し (Rewind)



巻き戻します。

### 早送り (Forward)



早送りします。

### サイクル (Cycle)



サイクルモードのオン/オフを切り替えます。

### 停止 (Stop)



再生を停止します。

### 開始 (Start)



再生を開始します。

### 録音 (Transport Record)



録音モードのオン/オフを切り替えます。

## 非録音時の MIDI 入力データを記録

All MIDI Inputs からの非録音時の入力データ記録を選択トラックに挿入 (Insert Retrospective Recording from All MIDI Inputs on Selected Track)



停止モードまたは再生中に入力していた MIDI ノートを復帰させることができます。

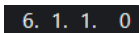
## タイムディスプレイ

### プライマリータイムフォーマット (Select Primary Time Format)



プライマリータイムディスプレイのタイムフォーマットを選択できます。

### プライマリータイムディスプレイ (Primary Time Display)



プロジェクトカーソルの位置を、選択されたタイムフォーマットで表示します。

## マーカー

### マーカーにジャンプ (Jump to Marker)



マーカーの位置を設定し、移動できます。

### マーカーウィンドウを開く (Open Markers Window)



マーカーウィンドウを開きます。

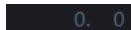
## プリロールとポストロール

### プリロールを有効化 (Activate Pre-roll)



プリロールを有効化します。

### プリロール時間 (Pre-roll Amount)



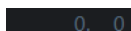
プリロールポジションを設定できます。表示/非表示を切り替えるには、分割線上の点線をクリックします。

### ポストロールを有効化 (Activate Post-roll)



ポストロールを有効化します。

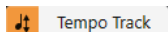
### ポストロール時間 (Post-roll Amount)



ポストロールポジションを設定できます。表示/非表示を切り替えるには、分割線上の点線をクリックします。

## テンポと拍子記号

### テンポトラックの有効 (Activate Tempo Track)



テンポトラックのオン/オフを切り替えられます。

### テンポ (Tempo)



テンポ値を設定できます。

### 拍子記号 (Time Signature)



最初の拍子記号の値を設定できます。表示/非表示を切り替えるには、分割線上の点線をクリックします。

## 右の分割線

### 右の分割線

分割線の右に配置されたツールが常に表示されます。

## 外部同期を有効化

### 外部同期を有効化 (Activate External Sync)



外部同期を有効化します。

### 同期設定を開く (Open Synchronization Setup)



「プロジェクト同期設定 (Project Synchronization Setup)」ダイアログを開きます。

## クリック & カウントイン

### メトロノームクリックを有効化 (Activate Metronome Click)



メトロノームクリックをオンにします。

#### カウントインを有効化 (Activate Count-in)



カウントインのメトロノームクリックをオンにします。

#### メトロノーム設定を開く (Open Metronome Setup)



「メトロノーム設定 (Metronome Setup)」ダイアログを開きます。表示/非表示を切り替えるには、分割線上の点線をクリックします。

### 入出力アクティビティ

#### MIDI 入力 (MIDI In Activity)



MIDI 入力信号を表示します。

#### MIDI 出力 (MIDI Out Activity)



MIDI 出力信号を表示します。

#### オーディオ状況 (Audio Activity)



オーディオ入力/出力信号を表示します。

#### オーディオクリッピング (Audio Clipping)



オーディオクリッピングを表示します。

#### レベル表示 (Level Display)



出力レベルを表示します。

#### レベルコントロール (Level Control)



出力レベルをコントロールできます。

### トランスポートを設定

#### トランスポートを設定 (Set up Transport)



ポップアップメニューが開き、どの要素を表示/非表示にするかを設定できます。

## トランスポートポップアップウィンドウ

トランスポートパネル、トランスポートバー、およびプロジェクトウィンドウのツールバーのトランスポートコントロールが閉じている場合、トランスポートポップアップウィンドウから特定のトランスポートコマンドにアクセスできます。

以下のデフォルトのキーボードショートカットにより、トランスポートバーポップアップウィンドウが開きます。

#### 左ロケーターを入力

**[Shift] + [L]**



右ロケーターを入力

**[Shift] + [R]**

カーソル位置を入力

**[Shift] + [P]**

テンポを入力

**[Shift] + [T]**

拍子記号を入力

**[Shift] + [C]**

パンチイン位置を入力

**[Shift] + [I]**

パンチアウト位置を入力

**[Shift] + [O]**

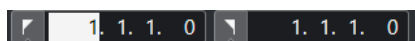
左ロケーターへ移動

**テンキー [1]**

右ロケーターへ移動

**テンキー [2]**

指定されたキーボードショートカットで、トランスポートポップアップウィンドウの対応するセクションが開きます。



左ロケーター位置入力用のトランスポートポップアップウィンドウ

補足

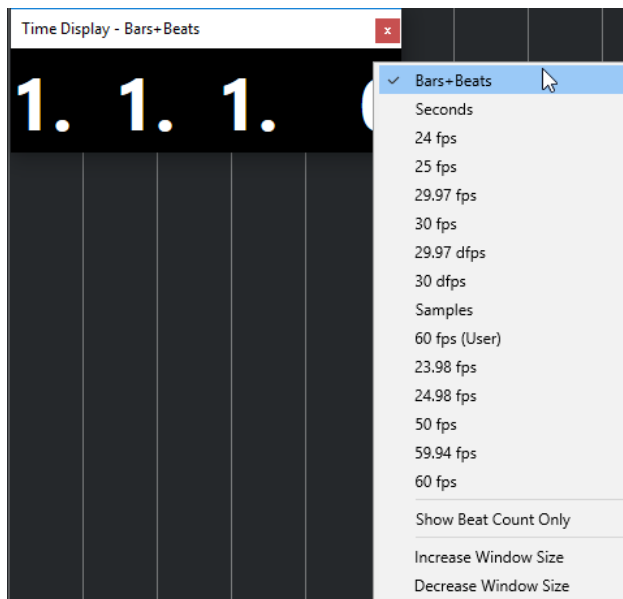
トランスポートポップアップウィンドウを閉じるには、**[Esc]** を押します。

---

## タイムディスプレイウィンドウ

「タイムディスプレイ (Time Display)」ウィンドウは、現在のタイムポジションを別ウィンドウで表示します。このウィンドウでは、サイズの調節と表示するタイムフォーマットを指定できます。

- 「タイムディスプレイ (Time Display)」ウィンドウを開くには、「スタジオ (Studio)」 > 「その他のオプション (More Options)」 > 「タイムディスプレイ (Time Display)」を選択します。



ウィンドウを右クリックすると、次のオプションが表示されます。

#### 小節/拍 (Bars+Beats)

時間が小節/拍単位で表示されます。

#### 秒 (Seconds)

時間が秒単位で表示されます。

#### fps

時間が秒ごとのフレーム数で表示されます。

#### サンプル数 (Samples)

時間がサンプル数で表示されます。

#### 拍数のみを表示 (Show Beat Count Only)

拍数のみを表示します。この機能は、「タイムディスプレイ (Time Display)」ウィンドウを仮想メトロノームとして使用する場合に便利です。

#### ウィンドウサイズを拡大 (Increase Window Size)

ウィンドウサイズと表示される値を拡大します。

#### ウィンドウサイズを縮小 (Decrease Window Size)

ウィンドウサイズと表示される値を縮小します。

#### 補足

「スタジオ設定 (Studio Setup)」ダイアログの「タイムディスプレイ (Time Display)」ページで「ウィンドウの透かし (Window Transparency)」を設定できます。

#### 関連リンク

[拍子イベント](#) (696 ページ)

## 左右ロケータ

左右ロケータは、プロジェクトウィンドウおよびエディターで参照位置として使用できる 1 組のマーカーです。

ロケータは、以下のような操作に役立ちます。

- プロジェクトカーソルのポジショニング
- 録音の開始位置と終了位置の定義
- イベントの読み込みまたは書き込みの開始位置の定義
- サイクル範囲の設定
- イベントの選択、コピー、作成、または分割



ロケータは、ルーラー上のフラッグとして表示されます。

左右のロケータ間の領域がロケータ範囲です。ロケータ範囲はルーラーおよびイベントディスプレイ上で強調表示されます。

#### 補足

MIDI エディターのイベントディスプレイでは、「**パート範囲を表示 (Show Part Borders)**」がオフになっている場合のみロケータ範囲が強調表示されます。

- サイクルモードのオン/オフを切り替えるには、ルーラーの上部のロケータ範囲をクリックするか、トランスポートコントロールの「**サイクルをオン (Activate Cycle)**」をオンにします。



- 補足

サイクルモードをオンにした場合、右ロケータが左ロケータよりも前に置かれていると、再生時にロケータ範囲がスキップされます。



#### 関連リンク

- [プロジェクトウィンドウのツールバー \(36 ページ\)](#)
- [プロジェクトカーソルを設定する \(197 ページ\)](#)
- [録音を手動で開始する \(210 ページ\)](#)
- [録音を自動的に開始する \(210 ページ\)](#)
- [サイクル録音 \(212 ページ\)](#)
- [パンチインとパンチアウト \(200 ページ\)](#)
- [「共通録音モード \(Common Record Modes\)」メニュー \(212 ページ\)](#)
- [MIDI ファイルのオプションの読み込み \(238 ページ\)](#)
- [MIDI ファイルの「書き出しオプション \(Export Options\)」ダイアログ \(134 ページ\)](#)
- [オーディオミックスダウンの書き出し \(698 ページ\)](#)
- [サイクルマーカーを使用してロケータを設定する \(264 ページ\)](#)
- [「選択 \(Select\)」サブメニュー \(156 ページ\)](#)
- [選択範囲の選択メニュー \(172 ページ\)](#)
- [選択範囲の切り取り、コピー、貼り付け \(176 ページ\)](#)
- [オーディオパート \(153 ページ\)](#)
- [MIDI パート \(154 ページ\)](#)
- [左右ロケータ間で反復して複製 \(170 ページ\)](#)
- [イベントを分割する \(166 ページ\)](#)
- [トランスポート \(789 ページ\)](#)

## 左ロケータを設定する

左ロケータの設定は、プロジェクトウィンドウおよびエディターで参照位置を追加する場合に便利です。

---

### 手順

- 以下のいずれかの操作を行ないます。
    - **[Ctrl]/[command]** を押しながらかルーラーの上部をクリックすると、クリックした位置に左ロケータが設定されます。
    - 「**左ロケータ位置 (Left Locator Position)**」の値を調節します。  
これはプロジェクトウィンドウのツールバー、エディターのツールバー、トランスポートパネル、トランスポートバーの「**ロケータ (Locators)**」セクションにあります。
    - ルーラーの上部で左ロケータのハンドルをドラッグします。
    - **[Ctrl]/[command]** を押しながらかテンキーの **[1]** を押すと、左ロケータがプロジェクトカーソルの位置に設定されます。
    - **[Alt/Opt]** を押しながらかトランスポートパネルの「**左ロケータ位置へ移動 (Go to Left Locator Position)**」をクリックします。
- 

## 右ロケータを設定する

右ロケータの設定は、プロジェクトウィンドウおよびエディターで参照位置を追加する場合に便利です。

---

### 手順

- 以下のいずれかの操作を行ないます。
    - **[Alt/Opt]** を押しながらかルーラーの上部をクリックすると、クリックした位置に右ロケータが設定されます。
    - 「**右ロケータ位置 (Right Locator Position)**」の値を調節します。  
これはプロジェクトウィンドウのツールバー、エディターのツールバー、トランスポートパネル、トランスポートバーの「**ロケータ (Locators)**」セクションにあります。
    - ルーラーの上部で右ロケータのハンドルをドラッグします。
    - **[Ctrl]/[command]** を押しながらかテンキーの **[2]** を押すと、右ロケータがプロジェクトカーソルの位置に設定されます。
    - **[Alt/Opt]** を押しながらかトランスポートパネルの「**右ロケータ位置へ移動 (Go to Right Locator Position)**」をクリックします。
- 

## ロケータ範囲を設定する

ロケータ範囲、つまり左右のロケータ間の領域を設定できます。

---

### 手順

- 以下のいずれかの操作を行ないます。
  - ルーラーの上部をクリックしてドラッグします。
  - 範囲またはイベントを選択して **[P]** を押すと、ロケータが選択範囲に設定されます。
  - サイクルマーカーをダブルクリックします。

- **[Ctrl]/[command]+[Alt/Opt]** を押しながらかルーラー上部の任意の位置をクリックすると、両方のロケーターが一番近いスナップ位置に設定されます。
- 

#### 結果

ロケーター範囲が設定され、ルーラーおよびイベントディスプレイ上で強調表示されます。操作には、スナップ機能の設定が反映されます。

## ロケーター範囲を移動する

ルーラーで、ロケーター範囲を移動できます。

#### 前提条件

ロケーター範囲を設定しておきます。

#### 手順

1. ロケーター範囲内のルーラーの上部にマウスポインターを合わせると、手のアイコンが表示されます。
  2. クリックして左右にドラッグするとロケーター範囲が移動します。
- 

## プロジェクトカーソルを設定する

クリックした位置、マーカーの位置、またはあらかじめ定義した位置にプロジェクトカーソルを設定できます。

#### 手順

- 以下のいずれかの操作を行ないます。
  - **[Shift]+[Alt/Opt]** を押しながらかプロジェクトウィンドウのイベントディスプレイをクリックします。
  - 「前のマーカー/プロジェクト開始位置へ移動 (Go to Previous Marker/Zero)」または「次のマーカー/プロジェクト終了位置へ (Go to Next Marker/Project End)」をクリックします。これらはプロジェクトウィンドウのツールバー、エディターのツールバー、トランスポートパネル、トランスポートバーの「トランスポートコントロール (Transport Controls)」セクションにあります。
  - ルーラーの下部をクリックします。
  - 「トランスポート (Transport)」 > 「プロジェクトカーソル位置に設定 (Set Project Cursor Position)」を選択し、サブメニューのエントリーを選択します。
  - キーボードショートカットを使用します。

#### 補足

プロジェクトカーソルの位置を設定するキーボードショートカットは、「キーボードショートカット (Key Commands)」ダイアログの「トランスポート (Transport)」カテゴリで割り当てることができます。デフォルトのキーボードショートカットに加えて、たとえばプロジェクトカーソルを一定の間隔で前後に移動するコマンドなどを追加で設定できます。

---

#### 関連リンク

[トランスポートパネルの各セクション \(178 ページ\)](#)  
[ルーラー \(44 ページ\)](#)

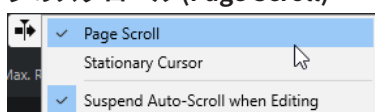
[「トランスポート \(Transport\)」メニュー \(182 ページ\)](#)  
[トランスポート \(789 ページ\)](#)  
[トランスポートバー \(187 ページ\)](#)  
[左右ロケーター \(194 ページ\)](#)  
[キーボードショートカット \(741 ページ\)](#)

## オートスクロール設定メニュー

「オートスクロール (Auto-Scroll)」をオンにすると、再生中にプロジェクトカーソルがウィンドウに常に表示されるようになります。

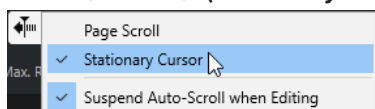
プロジェクトウィンドウまたはいずれかのエディターのツールバーで「オートスクロール (Auto-Scroll)」をオンにした場合、「オートスクロール設定を選択 (Select Auto-Scroll Settings)」ポップアップメニューで以下のモードが使用できます。

### ページのスクロール (Page Scroll)



プロジェクトカーソルがウィンドウの左から右へと移動します。プロジェクトカーソルがウィンドウの右端に達すると、ルーラーとプロジェクトカーソルがウィンドウの左端にジャンプし、そこからまた始まります。この動作は本のページをめくる動きに似ています。

### カーソルを中央に表示 (Stationary Cursor)



プロジェクトカーソルはウィンドウ中央に固定され、ルーラーが左にスクロールし続けます。

関連リンク

[プロジェクトウィンドウのツールバー \(36 ページ\)](#)

## 編集中はオートスクロール機能を停止する (Suspend Auto-Scroll when Editing)

再生しながら編集を行なう際にプロジェクトウィンドウの表示をそのまま変更したくない場合は、「編集中はオートスクロール機能を停止する (Suspend Auto-Scroll when Editing)」をオンにしてください。

「編集中はオートスクロール機能を停止する (Suspend Auto-Scroll when Editing)」は、「オートスクロール (Auto-Scroll)」ボタンの右側にある「オートスクロール設定を選択 (Select Auto-Scroll Settings)」ポップアップメニューからオプションとして選択できます。

このオプションをオンにした場合、再生中にイベントディスプレイのどこかをクリックすると、再生を停止するか「オートスクロール (Auto-Scroll)」を再度クリックするまでオートスクロール機能が停止します。

視覚的な変化として、「オートスクロール (Auto-Scroll)」ボタンの色が変わります。

## タイムフォーマット

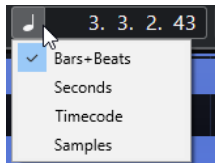
さまざまなタイムフォーマットを設定できます。

### プライマリータイムフォーマットを選択する

トランスポートパネルで、プライマリータイムフォーマットを選択できます。プログラムのすべてのルーラーと位置表示に適用される表示形式を設定します (グローバル設定)。ルーラートラックに影響はありません。

#### 手順

1. トランスポートパネルのメイントランスポートセクションで、「**プライマリータイムフォーマット (Select Primary Time Format)**」をクリックします。
2. ポップアップメニューからタイムフォーマットを選択します。



#### 結果

トランスポートパネルおよびすべてのルーラーと位置表示のタイムフォーマットが更新されます。

#### 補足

プライマリータイムフォーマットは、「プロジェクト (Project)」 > 「プロジェクト設定 (Project Setup)」を選択し、「プロジェクトタイムディスプレイ (Project Time Displays)」セクションで「表示の単位 (Display Format)」ポップアップメニューを開いて選択することもできます。

#### 関連リンク

[「プロジェクト設定 \(Project Setup\)」ダイアログ \(89 ページ\)](#)

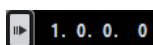
## プリロールとポストロール

プリロール/ポストロールを有効にするには、トランスポートパネルの「**プリロールとポストロール (Pre-roll & Post-roll)**」セクションで対応するボタンをクリックするか、「トランスポート (Transport)」 > 「**プリロールとポストロール (Pre-roll & Post-roll)**」 > 「**プリロールを使用/ポストロールを使用 (Use Pre-roll/Use Post-roll)**」を選択します。

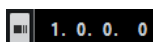
#### 補足

「**プリロールとポストロール (Pre-roll & Post-roll)**」セクションを表示するには、トランスポートパネルまたはトランスポートバーの任意の場所を右クリックして「**プリロールとポストロール (Pre-roll & Post-roll)**」をオンにします。

- プリロールの数値を設定すると、再生開始時に、短いセクションをロールバックするように、Cubase に指示することになります。



- ポストロールの数値を設定すると、オートパンチアウト後、停止する前に短いセクションを再生するように、Cubase に指示することになります。



#### 補足

これは、トランスポートパネルでパンチアウトがオンになっていて、「環境設定 (Preferences)」ダイアログの「録音 (Record)」ページで「オートパンチアウト後に停止 (Stop after Automatic Punch Out)」がオンになっているときにだけ有効です。

---



## プリロールとポストロールを使用する

録音時のプリロールとポストロールの値を設定できます。

#### 前提条件

---

#### 手順

1. 任意の録音開始位置に左ロケータを、終了位置には右ロケータを設定します。
  2. トランスポートパネルまたはトランスポートバーで「パンチイン」と「パンチアウト」をオンにします。
  3. 「環境設定 (Preferences)」ダイアログで、「録音 (Record)」を選択します。
  4. 「オートパンチアウト後に停止 (Stop after Automatic Punch Out)」をオンにします。
  5. トランスポートパネルまたはトランスポートバーの任意の場所を右クリックして「プリロールとポストロール (Pre-roll & Post-roll)」をオンにします。
  6. 「プリロールとポストロール (Pre-roll & Post-roll)」セクションで、「プリロール (Pre-roll)」と「ポストロール (Post-roll)」をオンにします。
  7. 「プリロール時間 (Pre-roll Amount)」フィールドと「ポストロール時間 (Post-roll Amount)」フィールドに、プリロールとポストロールの値を入力します。
  8. 「録音 (Record)」をオンにします。
- 

#### 結果

指定したプリロール値だけプロジェクトカーソルがロールバックし、再生が開始されます。カーソルが左ロケータに達すると、録音が自動的に開始されます。カーソルが右ロケータに達すると録音は停止しますが、再生はポストロール値として指定した時間だけ継続してから停止します。

## パンチインとパンチアウト

パンチイン/パンチアウトポイントは、録音のパンチイン/パンチアウトに使用できる1組のマーカースです。パンチイン位置は録音開始位置を、パンチアウト位置は録音停止位置を決定します。

トランスポートパネルの対応するボタンをオンにすることで、パンチイン/パンチアウトをオンにできます。

パンチイン位置は左ロケータの位置にロックされ、パンチアウト位置は右ロケータの位置にロックされます。

#### 関連リンク

[録音を自動的に開始する \(210 ページ\)](#)

[パンチアウト位置で録音を自動的に停止する \(211 ページ\)](#)



## メトロノームクリック

メトロノームクリックを、演奏と録音におけるタイミングの基準として使用できます。メトロノームのタイミングを決定する2つのパラメーターは、プロジェクトのテンポと拍子です。

- メトロノームクリックをオンにするには、トランスポートパネルで「メトロノームクリックを有効化 (Activate Metronome Click)」をオンにします。  
「トランスポート (Transport)」 > 「メトロノームを使用 (Activate Metronome)」を選択するか、対応するキーボードショートカットを使用してオンにすることもできます。
- 再生中、録音中、またはカウントイン中にメトロノームクリックを鳴らすかどうか指定するには、「トランスポート (Transport)」 > 「メトロノーム設定 (Metronome Setup)」を選択して「全般 (General)」タブで変更を行ないます。
- メトロノームクリックのサウンドを設定するには、「トランスポート (Transport)」 > 「メトロノーム設定 (Metronome Setup)」を選択して「クリック音 (Click Sounds)」タブで変更を行ないます。

関連リンク

[トランスポートパネルの各セクション \(178 ページ\)](#)

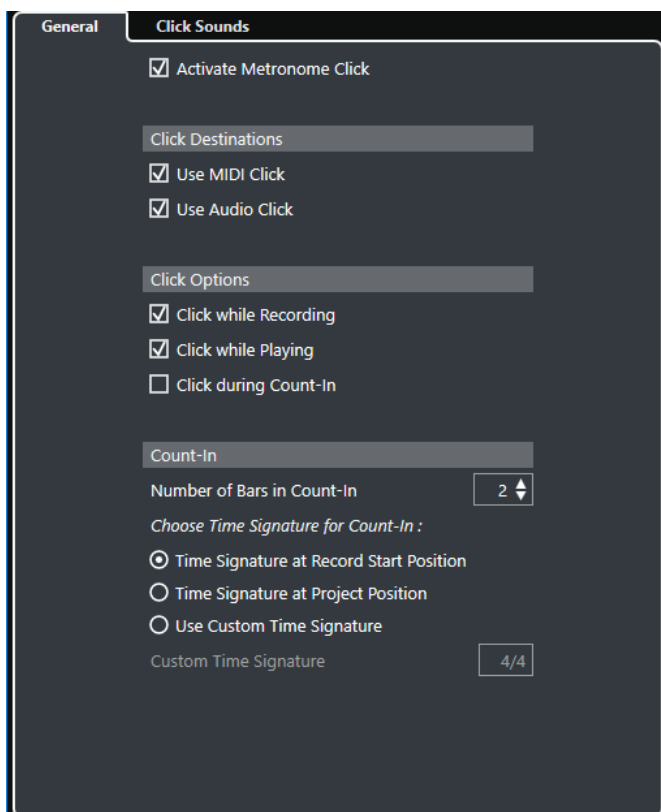
[プロジェクトのテンポモード \(688 ページ\)](#)

## 「メトロノーム設定 (Metronome Setup)」 ダイアログ

「メトロノーム設定 (Metronome Setup)」 ダイアログでは、メトロノームの設定を行なえます。

「メトロノーム設定 (Metronome Setup)」を開くには、以下のいずれかの操作を行ないます。

- 「トランスポート (Transport)」 > 「メトロノーム設定 (Metronome Setup)」を選択します。
- トランスポートバーで、「クリック & カウントイン (Click & Count-In)」セクションを開いて「メトロノーム設定を開く (Open Metronome Setup)」をクリックします。



関連リンク

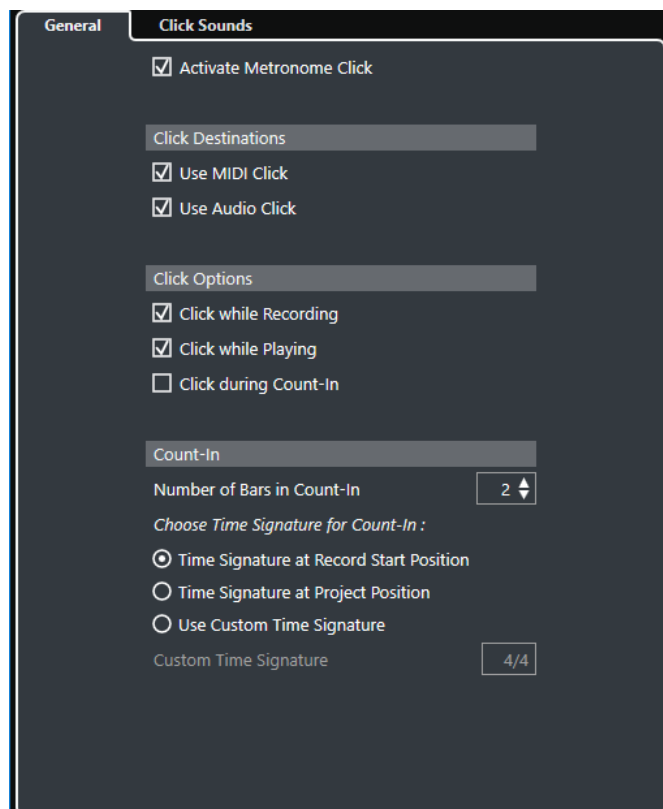
[「全般 \(General\)」 タブ \(202 ページ\)](#)

[「クリック音 \(Click Sounds\)」 タブ \(203 ページ\)](#)

[トランスポートバーの各セクション \(188 ページ\)](#)

## 「全般 (General)」 タブ

「全般 (General)」 タブでは、メトロノームの基本設定を行なえます。



一番上のセクションには、以下の項目があります。

### メトロノームクリックを有効化 (Activate Metronome Click)

メトロノームクリックのオン/オフを切り替えます。

「クリックの出力先 (Click Destinations)」 セクションには、以下の項目があります。

### MIDI クリックを使用 (Use MIDI Click)

メトロノームの MIDI クリックを有効にします。

### オーディオクリックを使用 (Use Audio Click)

オーディオデバイス経由で出力されるメトロノームのオーディオクリックを有効にします。

「クリックオプション (Click Options)」 セクションには、以下の項目があります。

### 録音中のクリック (Click while Recording)

録音中にメトロノームクリックをオンにします。

### 再生中のクリック (Click while Playing)

再生中にメトロノームクリックをオンにします。

### カウントイン中のクリック (Click during Count-In)

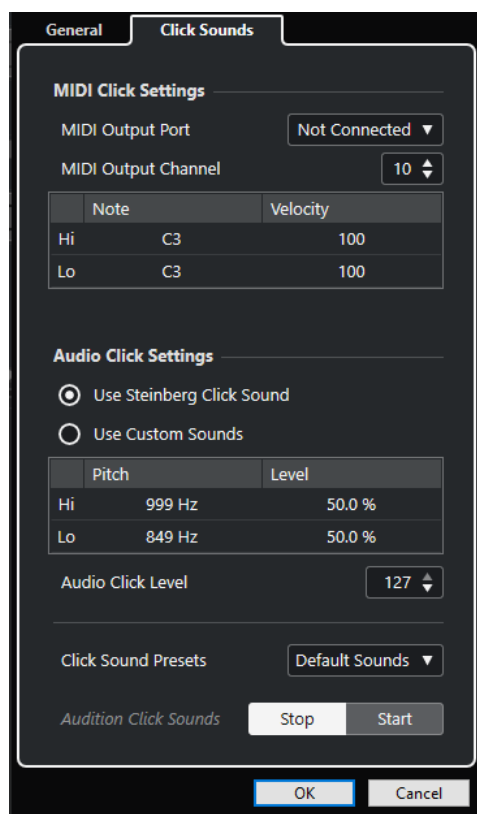
停止モードから実際に録音が始まるまでの間に再生されるミュージカルカウントインをオンにします。

「カウントイン (Count-In)」セクションには、以下の項目があります。

- **カウントイン内の小節数 (Number of Bars in Count-In)**  
実際に録音を開始する前にメトロノームを鳴らす小節数を設定します。
- **録音開始位置の拍子記号 (Time Signature at Record Start Position)**  
オンにすると、カウントイン機能には録音を開始する位置の拍子とテンポが自動的に使用されます。
- **プロジェクト位置の拍子記号 (Time Signature at Project Position)**  
オンにすると、カウントイン機能にはプロジェクト位置の拍子が使用されます。
- **カスタム拍子記号を使用 (Use Custom Time Signature)**  
カウントインの拍子を設定します。このモードでは、カウントイン機能はプロジェクト内の拍子の影響を受けません。

## 「クリック音 (Click Sounds)」タブ

「クリック音 (Click Sounds)」タブでは、MIDI クリックおよびオーディオクリックの設定および視聴が行なえます。デフォルトのオーディオクリックまたは MIDI クリックを使用するか、初期設定のプリセットサウンドをリストから選択するか、独自のカスタムサウンドを割り当てることができます。



「MIDI クリック設定 (MIDI Click Settings)」セクションでは MIDI クリックの設定を行なえます。MIDI クリックは、「全般 (General)」タブの「クリックの出力先 (Click Destinations)」セクションで「MIDI クリックを使用 (Use MIDI Click)」をオンにすると鳴らすことができます。

### MIDI 出力ポート (MIDI Output Port)

MIDI クリック用の MIDI 出力ポートを選択します。「VST インストゥルメント (VST Instruments)」ウィンドウであらかじめ設定した VST インストゥルメントを選択することもできます。

### MIDI 出力チャンネル (MIDI Output Channel)

MIDI クリック用の MIDI 出力チャンネルを選択します。

### ノート (Note)

MIDI ノートナンバー (C-2 から G8 までのピッチ) を設定します。小節の 1 拍めのノートナンバーを一番上の行に、他の拍のノートナンバーをそれ以降の行に設定します。

### ベロシティー (Velocity)

MIDI クリックサウンドのベロシティーを設定します。小節の 1 拍めのベロシティーを一番上の行に、他の拍のベロシティーをそれ以降の行に設定します。

「オーディオクリック設定 (Audio Click Settings)」セクションでは、オーディオクリックの設定を行なえます。オーディオクリックは、「全般 (General)」タブの「クリックの出力先 (Click Destinations)」セクションで「オーディオクリックを使用 (Use Audio Click)」をオンにすると鳴らすことができます。

### Steinberg クリック音を使用 (Use Steinberg Click Sound)

メトロノームクリックのデフォルトの音を有効にします。

### ピッチ (Pitch)

デフォルトの音のピッチを設定します。小節の 1 拍めのピッチを一番上の行に、他の拍のピッチをそれ以降の行に設定します。

### レベル (Level)

デフォルトの音の音量を設定します。小節の 1 拍めの音量を一番上の行に、他の拍の音量をそれ以降の行に設定します。

### カスタムサウンドを使用 (Use Custom Sounds)

メトロノームクリックのカスタムサウンドを有効にします。この機能を使用するには、「サウンド (Sound)」コラムをクリックしてカスタムサウンド用にオーディオファイルを選択する必要があります。

### サウンド (Sound)

カスタムサウンド用のオーディオファイルを選択します。小節の 1 拍めのオーディオファイルが一番上の行で、他の拍のオーディオファイルをそれ以降の行で選択します。

### レベル (Level)

カスタムサウンドの音量を設定します。小節の 1 拍めの音量を一番上の行に、他の拍の音量をそれ以降の行に設定します。

### オーディオクリックレベル (Audio Click Level)

オーディオクリックの音量を調節します。

### クリック音のプリセット (Click Sound Presets)

クリック音のプリセットを 1 つを読み込みます。プリセット 1 つにつきアクセント 4 つまで設定できます。広い用途に対応するさまざまなクリック音に加え、Cubase のデフォルトクリック音である「Steinberg クリック音 (Steinberg Click Sound)」も選択できます。独自のプリセットを作成して保存することもできます。

### クリック音の試聴 (Audition Click Sounds)

「開始 (Start)」をクリックして、アクティブなクリックサウンドを試聴できます。

## オーディオクリックのカスタムサウンドを設定する

デフォルトのクリック音を使用したくない場合は、独自のカスタムサウンドを設定できます。

### 前提条件

「メトロノーム設定 (Metronome Setup)」ダイアログの「全般 (General)」タブで、「メトロノームクリックを有効化 (Activate Metronome Click)」をオンにしておきます。「クリックの出力先 (Click Destinations)」セクションで、「オーディオクリックを使用 (Use Audio Click)」をオンにしておきます。

---

### 手順

1. 「クリック音 (Click Sounds)」タブを開いて、「オーディオクリック設定 (Audio Click Settings)」セクションで、「カスタムサウンドを使用 (Use Custom Sounds)」をオンにします。
2. 「サウンド (Sound)」コラムで、一番上の行をクリックします。
3. ファイルダイアログで、1 拍めのカスタムサウンドに使用するオーディオファイルに移動して選択します。
4. 「開く (Open)」をクリックします。
5. 他の拍に使用するオーディオファイルを選択するには、他の行をクリックします。
6. サウンドの音量を設定するには、対応する行の「レベル (Level)」コラムをクリックして値を調節します。
7. 必要に応じて、「開始 (Start)」をクリックして、カスタムサウンドを試聴します。

---

### 結果

指定したカスタムサウンドを使用して、メトロノームがオーディオクリックを鳴らします。

### 手順終了後の項目

「クリック音のプリセット (Click Sound Presets)」ポップアップメニューを開いて、カスタムサウンドをプリセットとして保存します。

## 整合性 (Chase)

「整合性 (Chase)」機能は、新しい位置にロケートして再生を始める際に、MIDI 機器が設定したサウンドを間違いなく再生するようにさせる機能です。この機能により、プロジェクトの新しい位置に移動して再生を開始する際でも、すべての MIDI 機器がプログラムチェンジや各種のコントロールメッセージ (MIDI ボリューム、パン情報など) を正しく設定し、多くの MIDI メッセージを、選択した MIDI 機器に出力できます。

---

### 例

プログラムチェンジのイベントが冒頭に挿入されている MIDI トラックがあるとします。このイベントはシンセサイザーをピアノサウンドのプログラムに変更します。

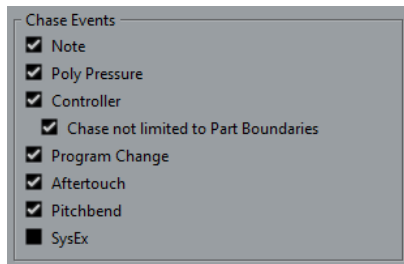
また、第 1 コーラスの始めには、そのシンセサイザーをストリングスサウンドのプログラムに変更する、別のプログラムチェンジのイベントがあるとします。

この曲を再生します。まずピアノサウンドで始まり、次にストリングスに変わります。その第 1 コーラスの途中で再生を停止し、1 つめ (ピアノ) と 2 つめ (ストリングス) のプログラムチェンジの間の位置まで巻き戻し、ふたたび再生します。すると、この部分は本来、ピアノサウンドで再生しなければならないのですが、シンセサイザーはストリングスのプログラムで演奏してしまいます。

「整合性 (Chase)」機能は、これを適切に処理します。プログラムチェンジイベントをチェイスするように設定すると、Cubase は、再生を始める際に、MIDI 情報をプロジェクトの冒頭まで検索し、1 つめのプログラムチェンジを見つけ、これをシンセサイザーに出力します。これで正しいサウンドが設定されます。

---

他のイベントタイプでも同様の動作を行ないます。「**環境設定 (Preferences)**」ダイアログの「**MIDI**」ページにある「**イベントの整合性を考慮 (Chase Events)**」設定では、新しい位置にロケートして再生を始めるときに、どのイベントタイプで整合性を考慮するかを選択できます。



関連リンク

[イベントの整合性を考慮 \(Chase Events\) \(783 ページ\)](#)

# オンスクリーンキーボード

オンスクリーンキーボードを使用すると、コンピューターキーボードまたはマウスを使用して、MIDI ノートを演奏したり入力したりできます。MIDI キーボードが接続されていないときや、MIDI ノートを鉛筆ツールで入力したくないときに便利です。

「オンスクリーンキーボード (On-Screen Keyboard)」がオンになっている場合、通常のキーボードショートカットの大半は無効になります。ただし、以下のキーボードショートカットは使用できます。

- 保存: **[Ctrl]/[command] + [S]**
- 録音の開始/停止: テンキー **[\*]**
- 再生の開始/停止: **[Space]**
- 左のロケーターにジャンプ: テンキー **[1]**
- 削除: **[Delete]** または **[Backspace]**
- サイクルオン/オフ: テンキー **[/]**
- транспортパネルの表示/非表示: **[F2]**
- オンスクリーンキーボードの表示/非表示: **[Alt/Opt] + [K]**

## オンスクリーンキーボードで MIDI を録音する

オンスクリーンキーボードを使用して、Cubase で MIDI を録音できます。

### 前提条件

MIDIトラックまたはインストゥルメントトラックを選択して、「録音可能 (Record Enable)」をオンにしておきます。

### 手順

1. 「スタジオ (Studio)」 > 「オンスクリーンキーボード (On-Screen Keyboard)」を選択します。
2. транспортパネルで、「録音 (Record)」をオンにします。
3. 以下のいずれかの方法でノートを入力します。
  - オンスクリーンキーボードのキーをクリックします。
  - コンピューターキーボードの対応するキーを押します。

### 補足

和音を入力するには複数のキーを同時に押します。同時に出せる音の数は OS (オペレーティングシステム) やハードウェア環境によって異なります。

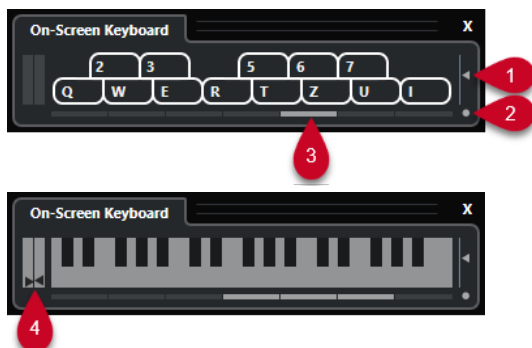
### 手順終了後の項目

オンスクリーンキーボードを閉じると、すべてのキーボードショートカットをふたたび使用できるようになります。

## オンスクリーンキーボードのオプション

オンスクリーンキーボードには、さまざまな表示形式とオプションがあります。

- オンスクリーンキーボードを開くには、「スタジオ (Studio)」 > 「オンスクリーンキーボード (On-Screen Keyboard)」を選択します。



### 1 ノートベロシティレベル (Note Velocity Level)

このスライダーでオンスクリーンキーボードのボリュームを調節できます。この操作は **[↑]** または **[↓]** でも行なえます。

### 2 オンスクリーンキーボードのタイプを変更 (Change On-Screen Keyboard Type)

「コンピューターキーボード」と「ピアノの鍵盤」の表示形式を切り替えるボタンです。

コンピューターキーボード形式では、MIDI ノートを入力する際に、オンスクリーンキーボードに表示されている 2 列のキーを使用できます。

ピアノ鍵盤形式では、より広い音域を利用できます。そのため、複数のボイスを同時に入力できます。この操作は **[Tab]** でも行なえます。

### 3 オクターブのオフセット値 (Octave Offset)

これらのボタンを使用して、キーボードの音域を 1 オクターブずつ、下または上にずらすことができます。ピアノ鍵盤形式では、最大 7 オクターブを利用できます。この操作は **[←]** または **[→]** でも行なえます。

### 4 ピッチベンド/モジュレーションスライダー

これらのスライダーはピアノ鍵盤形式でのみ表示され、ピッチベンドおよびモジュレーションの操作に使用できます。左のスライダーにはピッチベンドチェンジ、右のスライダーにはモジュレーションチェンジが表示されます。モジュレーションを操作するには、キーをクリックして上下にドラッグします。ピッチベンドを操作するには左右にドラッグします。



# 録音

Cubase では、オーディオと MIDI を録音できます。

まず、以下の準備を行ないます。

- オーディオデバイスの設定、接続、調整を行ないます。
- プロジェクトを開き、「**プロジェクト設定 (Project Setup)**」ダイアログでパラメーターを希望どおりに設定します。

「**プロジェクト設定 (Project Setup)**」ダイアログのパラメーターによって、プロジェクトで作成するオーディオ録音のファイル形式、サンプリングレート、プロジェクトの長さが決まります。

- MIDI 録音を行なう場合は、MIDI 機器の設定と接続を行ないます。

関連リンク

[オーディオの設定 \(13 ページ\)](#)

[MIDI の設定 \(22 ページ\)](#)

## 基本的な録音方法

オーディオ録音と MIDI 録音には基本的な録音方法が適用されます。

### トラックを録音可能にする

録音を行なうには、対象のトラックを録音可能な状態にする必要があります。

---

手順

- 以下のいずれかの操作を行ないます。
  - トラックリストで「**録音可能 (Record Enable)**」をオンにします。
  - **MixConsole** で「**録音可能 (Record Enable)**」をオンにします。
  - 録音可能にしたいトラックを選択し、**インスペクター**で「**録音可能 (Record Enable)**」をオンにします。

---

結果

トラックが録音可能になります。

補足

「**キーボードショートカット (Key Commands)**」ダイアログの「**ミキサー (Mixer)**」カテゴリで「**全オーディオトラックを録音待機にする (Arm All Audio Tracks)**」のキーボードショートカットを設定すると、すべてのオーディオトラックを同時に録音可能な状態にできます。録音可能なオーディオトラックの正確な数は、コンピューターの CPU とハードディスクのパフォーマンスの両方の条件によって決まります。録音中に「**処理の過負荷 (Processing Overload)**」インジケーターが点灯した際に、警告メッセージが表示されるようにするには、「**環境設定 (Preferences)**」ダイアログの「**VST**」ページの「**処理実行中にオーバーロードが発生したら警告する (Warn on Processing Overloads)**」オプションをオンにします。

関連リンク

[編集操作 - プロジェクト & MixConsole \(Editing - Project & MixConsole\) \(774 ページ\)](#)

[VST \(792 ページ\)](#)

## 選択したトラックを録音可能にする

トラックを選択したときに録音可能になるように、環境設定を変更できます。

---

手順

1. 「編集 (Edit)」 > 「環境設定 (Preferences)」を選択します。
2. 「編集操作 (Editing)」 - 「プロジェクト & MixConsole (Project & MixConsole)」ページを開き、「選択したオーディオトラックを録音可能にする (Enable Record on Selected Audio Track)」または「選択した MIDI トラックを録音可能にする (Enable Record on Selected MIDI Track)」をオンにします。

---

結果

トラックを選択すると、録音可能になります。

## 録音を手動で開始する

録音を手動で開始できます。

---

手順

- 以下のいずれかの操作を行ないます。
  - **トランスポートパネル**、**ツールバー**、または**トランスポートバー**のいずれかで「録音 (Record)」をクリックします。
  - **テンキー [\*]** を押します。

---

結果

現在のカーソル位置から録音が始まります。

補足

停止モードから録音を開始する場合は、左ロケータから録音を開始できます。この機能を使用するには、「トランスポート (Transport)」 > 「共通録音モード (Common Record Modes)」を選択して、「左ロケータ位置から録音開始/パンチイン位置 (Start Record at Left Locator/Punch In Position)」をオンにします。「メトロノームの設定 (Metronome Setup)」 - 「プリカウント (Precount)」の設定が適用されます。

## 録音を自動的に開始する

Cubase は決められた位置で、自動的に再生と録音を切り替えられます。ある録音部分を、ほかの録音内容と交換したいとき、また、すでに録音してあるオーディオを聴いてから、録音開始位置から実際に録音したいときなどに便利です。

---

手順

1. 左ロケータを録音の開始位置に設定します。
2. **トランスポートパネル**で、「パンチイン (Punch In)」をオンにします。
3. 左ロケータよりも手前の位置で、再生を開始します。

#### 結果

プロジェクトカーソルが左ロケーターに達すると、録音が自動的に開始します。

#### 関連リンク

[パンチインとパンチアウト \(200 ページ\)](#)

## 録音を停止する

録音を手動で停止できます。

---

#### 手順

- 以下のいずれかの操作を行ないます。
    - **トランスポートパネル**で「**停止 (Stop)**」をクリックする。
    - **テンキー [\*]**を押す。
- 

#### 結果

録音が停止し、再生はそのまま続きます。

## パンチアウト位置で録音を自動的に停止する

パンチアウトをオンにすると、設定したパンチアウト位置で録音を自動的に停止できます。

---

#### 手順

- **トランスポートパネル**で、**パンチアウト**をオンにします。
- 

#### 結果

プロジェクトカーソルがパンチアウト位置に達すると、録音が自動的に停止します。再生はそのまま続きます。

#### 関連リンク

[パンチインとパンチアウト \(200 ページ\)](#)

## 録音と再生を停止する

録音と再生を手動で停止できます。

---

#### 手順

- 以下のいずれかの操作を行ないます。
    - **トランスポートパネル**で「**停止 (Stop)**」をクリックします。
    - **テンキー [0]**を押します。
- 

#### 結果

録音と再生が停止します。

## サイクル録音

サイクル録音では、中断することなく繰り返し選択範囲を録音できます。

前提条件

左右ロケーターでサイクルを設定しておきます。

---

手順

1. **トランスポートパネルにある「サイクルをオン (Activate Cycle)」**をクリックしてサイクルモードをオンにします。
2. 左ロケーターから、サイクルの手前から、またはサイクル内で録音を開始します。  
プロジェクトカーソルは、右ロケーターに達すると、ただちに左ロケーターにジャンプし、引き続き新しい「ラップ」(もしくは「テイク」)の録音を行ないます。

---

結果

サイクル録音の結果は、選択している録音モードにより異なります。またオーディオと MIDI でも異なります。

関連リンク

[左右ロケーター \(194 ページ\)](#)

[MIDI の録音 \(223 ページ\)](#)

[オーディオ録音 \(218 ページ\)](#)

## 「共通録音モード (Common Record Modes)」メニュー

「共通録音モード (Common Record Modes)」では、オーディオまたは MIDI の録音中に「録音 (Record)」をクリックした場合の処理を指定します。

- 共通録音モードを設定するには、「トランスポート (Transport)」 > 「共通録音モード (Common Record Modes)」を選択します。

「共通録音モード (Common Record Modes)」の設定は、トランスポートパネルの「録音モード (Record Modes)」セクションの上の部分をクリックして行なうこともできます。

### パンチイン/アウト (Punch In/Out)

このモードでは録音が停止します。

### リレコード (Re-Record)

このモードでは、イベントが削除されて同じ位置から録音が再び開始されます。

### プロジェクトカーソル位置から録音開始 (Start Recording at Project Cursor Position)

このモードではカーソル位置から録音が始まります。

### 左ロケーター位置から録音開始/パンチイン位置 (Start Recording at Left Locator/Punch In Position)

このモードでは左ロケーターから録音が始まります。

関連リンク

[「トランスポート \(Transport\)」メニュー \(182 ページ\)](#)

[トランスポートパネルの各セクション \(178 ページ\)](#)

## 再録音

「リレコード (Re-Record)」モードをオンにすると、「録音 (Record)」ボタンをもう一度押すことで録音を再び開始できます。録音は最初の位置から再び開始されます。

### 手順

1. 「トランスポート (Transport)」 > 「共通録音モード (Common Record Modes)」を選択し、「リレコード (Re-Record)」をオンにします。
2. 録音を開始します。
3. 再録音するには、「録音 (Record)」をもう一度クリックします。

### 結果

プロジェクトカーソルが録音開始位置に戻り、録音が再び開始されます。

### 補足

前の録音はプロジェクトから削除されます。「元に戻す (Undo)」を使用しても元に戻せません。ただし、**プール**には残ります。

## モニタリング

Cubase の場合、「モニタリング」とは、録音の準備中や録音中に、入力されてくる信号を聴くことを指します。

モニタリングは、以下のいずれかの方法で行なえます。

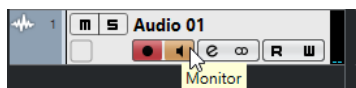
- Cubase を介して聴く
- Cubase に届く前の信号を聴く (外部モニタリング)
- ASIO ダイレクトモニタリングを使用する  
これは、2つのモニタリング方法を組み合わせた方法です。

## Cubase を介したモニタリング

Cubase を介してモニタリングを行なう場合、オーディオ再生と入力信号はミックスされます。そのため、オーディオデバイスのレイテンシー値を、可能な限り低く設定する必要があります。

### 手順

1. トラックリストで、「モニタリング (Monitor)」をオンにします。



2. **MixConsole** で、モニタリングのレベルとパンニングを調節します。  
トラックのチャンネルを使用して、エフェクトや EQ をモニター信号に追加できます。大きく遅延が生じるプラグインエフェクトを使用している場合、Cubase の自動ディレイ補正機能を使用すると、レイテンシーが増加します。これを回避するには、「**プラグインディレイ補正の解除 (Constrain Delay Compensation)**」機能を使用します。
3. 「**環境設定 (Preferences)**」ダイアログで、「**VST**」を選択します。
4. 「**自動モニタリング (Auto Monitoring)**」ポップアップメニューを開いてモニタリングモードを選択します。

#### 結果

モニター信号はレイテンシー値 (オーディオデバイスとドライバーに依存) に応じて遅延します。ハードウェアのレイテンシーは、「スタジオ設定 (Studio Setup)」ダイアログの「オーディオシステム (Audio System)」ページで確認できます。

#### 関連リンク

[VST \(792 ページ\)](#)

[プラグインディレイ補正の解除 \(479 ページ\)](#)

## 外部モニタリング

外部モニタリングとは、Cubase に送られる前の入力信号を聴くことです。外部モニタリングには、コンピューターからのオーディオ再生とオーディオソースの入力信号をミックスするための外部ミキサーが必要です。オーディオデバイスのレイテンシー設定値はモニター信号には影響しません。外部モニタリングを使用する場合、モニター信号のレベルを Cubase で制御することはできません。また、VST エフェクトや EQ をモニター信号に追加することもできません。

#### 手順

1. 「環境設定 (Preferences)」ダイアログで、「VST」を選択します。
2. 「自動モニタリング (Auto Monitoring)」ポップアップメニューを開いて「手動 (Manual)」を選択します。
3. Cubase の「モニタリング (Monitor)」をオフにします。
4. ミキサーまたはオーディオデバイスのミキサーアプリケーションで「スルー」または「ダイレクトスルー」モードを有効にして、入力オーディオを外部へ戻します。

## ASIO ダイレクトモニタリング

ASIO 2.0 対応のオーディオデバイスを使用している場合は、ASIO ダイレクトモニタリングに対応している可能性があります。この機能は、macOS ドライバー付属のオーディオデバイスでも使用可能な場合があります。ASIO ダイレクトモニタリングモードでは、モニタリングの実行はオーディオデバイス内で行なわれ、制御は Cubase によって行なわれます。ASIO ダイレクトモニタリング機能を使用しているときは、オーディオデバイスのレイテンシー設定値はモニター信号には影響しません。

#### 手順

1. トラックリストで、「モニタリング (Monitor)」をオンにします。



2. 「スタジオ (Studio)」 > 「スタジオ設定 (Studio Setup)」を選択します。
3. 「デバイス (Devices)」リストで、使用しているオーディオデバイスを選択し、「ダイレクトモニタリング (Direct Monitoring)」をオンにします。

このチェックボックスがグレーで表示されているときは、オーディオデバイス (あるいはドライバー) が、ASIO ダイレクトモニタリング機能をサポートしていません。詳細については、オーディオデバイスのメーカーにお問い合わせください。

4. 「環境設定 (Preferences)」ダイアログで、「VST」を選択します。
5. 「自動モニタリング (Auto Monitoring)」ポップアップメニューを開いてモニタリングモードを選択します。
6. MixConsole で、モニタリングのレベルとパンニングを調節します。

オーディオデバイスによっては、調節できない場合もあります。

---

#### 手順終了後の項目

オーディオトラックの入力レベルをモニタリングできるようになります。つまり、モニタリング状態のオーディオトラックに入力バスのメータリングを割り当てて、プロジェクトウィンドウでの作業時にオーディオトラックの入力レベルを確認できます。

- 「環境設定 (Preferences)」ダイアログの「メーター (Metering)」ページで、「入力バスのメーターをオーディオトラックに表示する (ダイレクトモニタリング時) (Map Input Bus Metering to Audio Track (in Direct Monitoring))」をオンにします。

各トラックは入力バス信号をミラーリングするため、入力バスとオーディオトラックの両方で、同じ信号となります。マッピングされたメーターを使用する場合は、オーディオトラックに適用された各機能の設定は、メーターには適用されません。

#### 関連リンク

[VST \(792 ページ\)](#)

## MIDI トラックのモニタリング

演奏したり録音したりするすべての音を、MIDI トラックに対して選択された MIDI 出力およびチャンネルを介してモニタリングできます。

#### 前提条件

MIDI 機器をローカルオフに設定しておきます。

---

#### 手順

1. 「環境設定 (Preferences)」ダイアログで、「MIDI」を選択します。
2. 「MIDI スルーオン (MIDI Thru Active)」がオンになっていることを確認します。
3. トラックリストで、「モニタリング (Monitor)」をオンにします。



#### 結果

入力される MIDI 情報がエコーバックされます。

#### 関連リンク

[MIDI \(782 ページ\)](#)

## オーディオ録音について

オーディオ録音には、特定の準備と設定が必要です。

### オーディオ録音の準備

オーディオを録音するには、いくつかの準備が必要です。

### 録音ファイル形式の選択

新規オーディオファイルの録音ファイルの形式 (サンプリングレート、ビット解像度、録音ファイル形式) を設定できます。

---

手順

1. 「プロジェクト (Project)」 > 「プロジェクト設定 (Project Setup)」を選択します。
2. 「サンプリングレート (Sample Rate)」、「ビット解像度 (Bit Depth)」、および「録音ファイル形式 (Record File Type)」を設定します。

#### 重要

ビット解像度と録音ファイル形式はいつでも変更できますが、プロジェクトのサンプリングレートをあとから変更することはできません。

---

関連リンク

[新しいプロジェクトを作成する \(83 ページ\)](#)

### オーディオ録音フォルダーの設定

Cubase の各プロジェクトにはプロジェクトフォルダーがあり、その中に「Audio」フォルダーが含まれています。デフォルト設定では、このフォルダーに録音したオーディオファイルが保存されます。ただし、必要に応じて、各オーディオトラック用の録音フォルダーを個別に選択することもできます。

---

手順

1. トラックリストで、同じ録音フォルダーを割り当てるトラックをすべて選択します。
2. 選択したトラックの1つを右クリックして、コンテキストメニューを表示します。
3. 「録音ファイル用フォルダーの設定 (Set Record Folder)」を選択します。
4. ファイルダイアログで、録音フォルダーとして使用するフォルダーを選択するか、「新規フォルダー (New Folder)」をクリックして新規フォルダーを作成します。

素材の種類 (スピーチ、アンビエントサウンド、音楽など) ごとに別々のフォルダーを設定したい場合は、プロジェクトの「Audio」フォルダー内にサブフォルダーを作成し、それぞれのフォルダーにトラックを割り当てることができます。これによって、すべてのオーディオファイルをプロジェクトフォルダー内に保存できるので、プロジェクトを簡単に管理できます。

---




## トラックを録音可能な状態にする

オーディオを録音するには、トラックを追加して設定する必要があります。

### トラックの追加とチャンネル構成の設定

オーディオを録音するには、オーディオトラックを追加してそのチャンネル構成を設定する必要があります。録音されるオーディオファイルのチャンネル構成はトラックのチャンネル構成によって決まります。

#### 手順

1. トラックリストのグローバルトラックコントロール領域で「**トラックを追加 (Add Track)**」 をクリックします。
2. 「**Audio**」をクリックします。
3. 「**数 (Count)**」値フィールドで、追加するトラック数を選択します。
4. 「**構成 (Configuration)**」ポップアップメニューを開いてチャンネル構成を選択します。
5. 必要に応じて、「**名前 (Name)**」フィールドにトラック名を入力します。
6. 「**トラックを追加 (Add Track)**」をクリックします。

#### 関連リンク

[「トラックを追加 \(Add Track\)」ダイアログ - Audio \(106 ページ\)](#)

## 録音に必要なメモリー (RAM) について

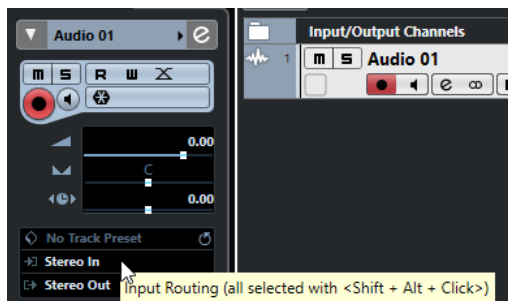
録音するトラックには、それぞれ一定のメモリーが必要になります。また、録音時間が長くなるほど、使用するメモリーも増えます。各オーディオチャンネルには、**MixConsole** の設定などに 2.4MB のメモリーが必要です。録音時間、サンプリングレート、トラック数が増えるほど使用するメモリーも多くなります。プロジェクトを作成、構築していく際には、オペレーティングシステムのメモリー制限を考慮してください。

### トラックの入力バスを選択する

トラックに録音するには、必要な入力バスの追加と設定を行ない、どの入力バスからトラックに録音するかを指定する必要があります。

#### 手順

1. オーディオトラックの**インスペクター**で、「**インプットのルーティング (Input Routing)**」ポップアップメニューを開きます。



2. 入力バスを選択します。

#### 関連リンク

[入出力ポートの設定 \(21 ページ\)](#)

[オーディオバスの設定 \(22 ページ\)](#)  
[オーディオトラックのインスペクター \(108 ページ\)](#)

## オーディオ録音

オーディオの録音は、基本的な録音方法で行ないます。

録音が終了すると、プロジェクトフォルダー内の「**Audio**」フォルダーにオーディオファイルが作成されます。**プール**には、そのオーディオファイルのオーディオクリップが作成され、録音したトラックにはクリップ全体を再生するオーディオイベントが表示されます。最後に、そのオーディオイベントの波形イメージが計算されます。録音が非常に長い場合は、このプロセスに時間がかかることがあります。

### 補足

波形イメージは、録音処理中に算出されて表示されます。このリアルタイムの計算には、処理能力が使われます。処理能力の低いコンピューターを使用している場合、または CPU 負荷の大きい処理を行なっている場合は、「**環境設定 (Preferences)**」ダイアログの「**録音 (Record)**」 - 「**Audio**」ページの「**録音中に波形イメージを作成 (Create Audio Images during Record)**」をオフにしてください。

### 関連リンク

[基本的な録音方法 \(209 ページ\)](#)  
[サイクル録音 \(212 ページ\)](#)

## オーディオ録音モード

「**オーディオ録音モード**」を選択して、録音時の動作や、録音を行なうトラック上にある既存のイベントの処理方法を設定します。録音するトラックは空とは限らないため、この設定が必要です。たとえば、サイクル録音モードなどでは、既存のイベントに上書き録音することがあります。

- オーディオ録音モードを設定するには、「**トランスポート (Transport)**」 > 「**オーディオ録音モード (Audio Record Mode)**」を選択します。  
「**オーディオ録音モード (Audio Record Mode)**」の設定は、トランスポートパネルの「**録音モード (Record Modes)**」セクションでオーディオ記号の右側をクリックして行なうこともできます。

### 履歴を保持 (Keep History)

新しい録音とオーバーラップしている既存のイベントまたはイベントの一部は保持されません。

### サイクル履歴および置き換え (Cycle History + Replace)

新しい録音とオーバーラップしている既存のイベントまたはイベントの一部は、新しい録音と置き換えられます。ただし、サイクル録音モードの場合、そのサイクル録音のすべてのテイクが保持されます。

### 置き換え (Replace)

新しい録音とオーバーラップしている既存のイベントまたはイベントの一部は、最後に録音したテイクと置き換えられます。

### 関連リンク

[「トランスポート \(Transport\)」メニュー \(182 ページ\)](#)  
[トランスポートパネルの各セクション \(178 ページ\)](#)

## 録音とエフェクト

Cubase では、録音中にエフェクトや EQ を追加できます。直接エフェクトを加えた録音を行なうには、Insert エフェクトを追加、または **MixConsole** の入力チャンネルに EQ を設定します。

### 重要

エフェクトを含めて録音すると、エフェクトはオーディオファイル自体の一部になります。あとからエフェクト設定を変更することはできません。

そのため、エフェクトを使用した録音を行なう場合は、32 bit float または 64 bit float 形式を選択することをおすすめします。これらの形式で録音すると、オーディオデバイスの入力、および AD 変換時点で歪んでいない限り、内部でデジタルクリップを起こす可能性はきわめて低くなります。32 bit float での録音は余裕のあるヘッドルームとフローティングポイント処理による優れたデータ維持特性により、信号のクオリティを忠実に再現できます。16 bit、または 24 bit 形式で録音を行なう場合は、32 bit float と比べるとヘッドルームに余裕がないため、オーディオ入力信号が大きすぎるとデジタルクリップが起こる可能性があります。

## 録音を元に戻す

録音が完了した直後に、録音を元に戻すことができます。

### 手順

- 「**編集 (Edit)**」 > 「**元に戻す (Undo)**」を選択します。

### 結果

- 直近に録音したイベントが**プロジェクト**ウィンドウから削除されます。
- **プール**内のオーディオクリップは「**ごみ箱 (Trash)**」フォルダーに移動されます。

### 手順終了後の項目

録音したオーディオファイルをハードディスクから削除するには、「**メディア (Media)**」 > 「**プールを開く (Open Pool Window)**」を選択し、「**ごみ箱 (Trash)**」アイコンを右クリックして「**ごみ箱を空にする (Empty Trash)**」を選択します。

### 関連リンク

[プールウィンドウ \(400 ページ\)](#)

## オーディオ録音の復帰

Cubase では、オーディオ録音を復帰できます。

以下の 2 つの状況でオーディオ録音を復帰できます。

- 「**録音 (Record)**」を押すのが遅れた場合。  
この機能を使用するには、オーディオのプリレコード時間を指定する必要があります。
- 録音中にシステムがクラッシュした場合。

## オーディオのプリレコード時間を指定する

停止モードまたは再生中に入力した最大1分間のオーディオを取り込むことができます。Cubaseの録音時以外には、オーディオに入力される内容がバッファメモリーに取り込まれるため、このような処理が行なえます。

---

### 手順

1. 「環境設定 (Preferences)」ダイアログで、「録音 (Record)」 > 「Audio」を選択します。
2. 「オーディオのプリレコード時間 (秒) (Audio Pre-Record Seconds)」フィールドで、オーディオのプリレコード機能で使用する最大時間を設定します (最大60秒=1分)。  
これでオーディオ入力のバッファリングが有効となり、プリレコード機能を利用できます。
3. オーディオトラックを録音可能な状態にして、シグナルソースからオーディオを入力します。
4. 取り込みたいオーディオ素材を再生してから (停止または再生中に)、「録音 (Record)」をクリックします。
5. 録音がうまくいったら数秒後に停止します。  
録音開始時のカーソル位置を始点とした、オーディオイベントが作成されます。停止状態、かつプロジェクト冒頭にカーソルが配置されていた場合は、次の手順を行なうためにイベントを右側に移動する必要があります。プロジェクトを再生しながら録音を行なった場合は、イベントはそのままにしておきます。
6. 矢印ツールに持ち替えます。
7. 録音したイベントの左下端にカーソルを置くと、両矢印が現れます。この状態でクリックして左側にドラッグします。

---

### 結果

イベントが左方向に拡張され、実際の録音開始位置より前にオーディオが挿入されます。つまり、再生しながら演奏を行なった場合、キャプチャーしたノートは、そのノートを演奏したときにカーソルがあった位置に配置されます。

### 関連リンク

[録音 - Audio \(Record - Audio\) \(787 ページ\)](#)

## システムクラッシュ後のオーディオ録音の復帰

Cubaseでは、システムクラッシュが起こった場合に、オーディオ録音を復帰させることができます。

録音中にシステムがクラッシュした場合は、システムを再起動してから、プロジェクトの録音フォルダーをチェックします。初期設定では、プロジェクトフォルダー内の「Audio」サブフォルダーに設定されています。録音の開始からコンピューターがクラッシュした時点までの内容が、オーディオファイルとして保存されているはずですが。

### 補足

- ただし、この機能は Steinberg が完全に保証するものではありません。プログラム自体はシステムクラッシュ後に録音内容を復帰させることができるように作られていますが、コンピューターのクラッシュや停電などにより、コンピューターの別のコンポーネントにダメージを与え、データの保存/復帰が不可能になる可能性があります。
- この機能をテストする目的で故意にダメージを与えないでください。プログラム内部はこのような状況に対応すべく設計されていますが、Steinberg はコンピューターにおける他の部分のダメージについての責任を負いかねます。

## MIDI 録音について

MIDI 録音には、特定の準備と設定が必要です。

関連リンク

[MIDI 録音について \(221 ページ\)](#)

[MIDI エディターでの録音 \(223 ページ\)](#)

[MIDI 録音モード \(225 ページ\)](#)

## MIDI 録音の準備

以下のセクションで説明する準備内容は、主に外部 MIDI デバイスに重点を置いています。

## MIDI インストゥルメントとチャンネル

ほとんどの MIDI シンセサイザーは、同時に複数のサウンドを別個の MIDI チャンネルで鳴らすことができます。1つの MIDI 機器で複数の音 (ベース、ピアノなど) を再生できるのはこのためです。

MIDI 機器の中には、常に 16 個の MIDI チャンネルすべてを受信できるものがあります (GM 対応の MIDI 音源など)。このような MIDI 機器を使用する場合、機器の設定を調整する必要はありません。

そうではない MIDI 機器を使用する場合は、フロントパネルなどのコントロールを使って、複数のパート、ティンバーなどが、それぞれ 1 つの MIDI チャンネルで受信されるように指定します。

詳細については、各 MIDI 機器のマニュアルを参照してください。

## MIDI ポートに名前を付ける

初期設定では、MIDI 入力/出力ポートに、長く複雑な名前がついている場合があります。Cubase では、MIDI 入力/出力ポートに、よりわかりやすい名前を付けることができます。

---

手順

1. 「スタジオ (Studio)」 > 「スタジオ設定 (Studio Setup)」を選択します。
  2. 「デバイス (Devices)」リストで、「MIDI ポートの設定 (MIDI Port Setup)」を選択します。  
利用可能な MIDI 入力/出力ポートが表示されます。Windows の場合、このデバイスの選択は、使用しているシステム環境によって異なります。
  3. 「表示名 (Show As)」コラムをクリックして、新しい名前を入力します。
  4. 「OK」をクリックします。
- 

結果

「インプットのルーティング (Input Routing)」および「アウトプットのルーティング (Output Routing)」ポップアップメニューに新しいポート名が表示されます。

## MIDI 入力ポートの設定

インスペクターで、トラックの MIDI 入力ポートを設定します。

---

手順

1. トラックリストで、MIDI 入力ポートを割り当てるトラックを選択します。
2. インスペクターの一番上のセクションで、「インプットのルーティング (Input Routing)」ポップアップメニューを開いて入力ポートを選択します。

選択できる入力ポートは、使用している MIDI インターフェースのタイプによって異なります。**[Shift]+[Alt/Opt]** を押しながら MIDI 入力ポートを選択すると、選択されているすべての MIDIトラックに対して同じポートを設定できます。

#### 補足

「**All MIDI Inputs**」を選択した場合、利用可能なすべての MIDI 入力ポートから MIDI データを受信します。

---

## MIDI チャンネルと出力ポートを設定する

MIDI チャンネルと出力ポートの設定によって、録音された MIDI データの出力先が決まります。これらは、Cubase の MIDI モニタリングの設定も兼ねます。チャンネルと出力ポートは、トラックリストまたは**インスペクター**で選択できます。

---

#### 手順

1. トラックリストで、MIDI チャンネルと出力ポートを割り当てるトラックを選択します。
2. **インスペクター**の一番上のセクションで、「**アウトプットのルーティング (Output Routing)**」ポップアップメニューを開いて出力ポートを選択します。

選択できる出力ポートは、使用している MIDI インターフェースのタイプによって異なります。**[Shift]+[Alt/Opt]** を押しながら MIDI 出力ポートを選択すると、選択されているすべての MIDIトラックに対して同じポートを設定できます。

3. 「**チャンネル (Channel)**」ポップアップメニューを開いて MIDI チャンネルを選択します。

#### 補足

MIDI チャンネルに「**すべて (Any)**」を選択すると、MIDI インストゥルメントが使用しているチャンネルに MIDI 素材がルーティングされます。

---

## 音色を選択する

MIDI デバイスに、プログラムチェンジとバンクセレクトメッセージを送信することにより、Cubase から音色を選択できます。

---

#### 手順

1. トラックリストで、音色を割り当てるトラックを選択します。
2. トラックリストまたは**インスペクター**で、「**プログラムセクター (Program Selector)**」ポップアップメニューを開いてプログラムを選択します。  
プログラムチェンジメッセージを使用すると、128 のプログラムロケーションにアクセスできません。
3. 使用している MIDI 機器が 128 以上のプログラムを搭載している場合、「**バンクセレクト (Bank Selector)**」ポップアップメニューを開いてバンクを選択できます。各バンクには 128 のプログラムが含まれています。

#### 補足

バンクセレクトメッセージは、MIDI 機器によって、認識される内容が異なります。また、バンクやプログラムの構造や番号も異なる場合があります。詳細については、各 MIDI 機器のマニュアルを参照してください。

---

関連リンク  
[MIDIトラックのインスペクター \(114 ページ\)](#)

## MIDI エディターでの録音

MIDI エディターで開いている MIDI パートに MIDI データを録音できます。

前提条件

「**MIDI 録音モード (MIDI Record Mode)**」として「**マージ (Merge)**」または「**置き換え (Replace)**」を選択しておきます。

---

手順

1. MIDI エディターをクリックしてフォーカスを与えます。
2. MIDI エディターのツールバーで「**エディター内で録音 (Record in Editor)**」をオンにします。
3. 以下のいずれかの操作を行なって録音を開始します。
  - **トランスポートパネルで「録音 (Record)」**をクリックする
  - ツールバーで「**録音 (Record)**」をクリックする

---

結果

MIDI エディターで開いている MIDI パートに MIDI データが録音されます。パート範囲の外側に録音した場合は、パートが自動的に拡大されます。

関連リンク  
[キーエディターのツールバー \(596 ページ\)](#)

## MIDI の録音

MIDI の録音は、基本的な録音方法で行ないます。

録音が終了すると、MIDI イベントを含んだ MIDI パートが、**プロジェクト**ウィンドウ上に作成されます。

### 補足

VST インストゥルメントでライブ録音を行なう場合、通常は、演奏の開始を早めることでオーディオカードのレイテンシーを補正します。この場合、タイムスタンプが早く記録されてしまいます。トラックリストの「**ASIO レイテンシーを補完 (ASIO Latency Compensation)**」をオンにすると、録音したすべてのイベントが現在のレイテンシー設定の分だけ移動します。

---

MIDI の録音には、以下の環境設定が影響します。

- ノート長の調整 (Length Adjustment)
- MIDI パートを小節グリッドにスナップ (Snap MIDI Parts to Bars)
- MIDI 録音の開始範囲 (MIDI Record Catch Range in ms)
- ASIO レイテンシー補完をデフォルトで有効 (ASIO Latency Compensation Active by Default)

これらの項目は、「**環境設定 (Preferences)**」ダイアログの「**MIDI**」ページおよび「**録音 (Record)**」 - 「**MIDI**」ページにあります。

関連リンク  
[基本的な録音方法 \(209 ページ\)](#)  
[MIDI \(782 ページ\)](#)



[録音 - MIDI \(Record - MIDI\)](#) (788 ページ)

## MIDI メッセージのタイプ

さまざまなタイプの MIDI メッセージを録音できます。

- 録音するイベントタイプを指定するには、「**環境設定 (Preferences)**」ダイアログの「**MIDI**」 - 「**MIDI フィルター (MIDI Filter)**」ページで、録音する MIDI メッセージタイプのオプションをオフにします。

関連リンク

[MIDI - MIDI フィルター \(MIDI - MIDI Filter\)](#) (785 ページ)

## ノートメッセージ

Cubase はノートオンメッセージ、ノートオフメッセージ、および MIDI チャンネルメッセージを記録します。

シンセサイザーまたはその他の MIDI キーボードで鍵盤を押して放すと、以下のメッセージが記録されます。

- ノートオン (キーダウン)
- ノートオフ (キーアップ)
- MIDI チャンネル

### 補足

通常、MIDI チャンネルの情報は、トラックの MIDI チャンネルの設定値に変換されます。ただし、トラックの MIDI チャンネルを「**すべて (Any)**」に設定した場合、ノートは元のチャンネルで再生されます。

---

## コンティニューアスメッセージ

ピッチベンド、アフタータッチ、コントロール (モジュレーションホイール、サステインペダル、ポリウムなど) は、キーダウンやキーアップなどの「一時的な」メッセージとは違い、「コンティニューアス (連続した) MIDI イベント」と認識されます。

コンティニューアスメッセージは、ノートと一緒に記録することも、ノートとは別に (ノートの録音のあとまたは前に) 記録することもできます。

また、コンティニューアスメッセージが属するノートとは別のトラックに個別に記録することもできます。2つのトラックを同一の出力と MIDI チャンネルに設定しておけば、MIDI インストゥルメントには同時に作成された2つの録音として認識されます。

## プログラムチェンジメッセージ

シンセサイザーまたはその他の MIDI キーボードで、あるプログラムから別のプログラムに切り替えると、そのプログラムに対応するナンバーが、MIDI を介してプログラムチェンジメッセージとして出力されます。

プログラムチェンジメッセージは、ノートと一緒に記録することも、ノートとは別に (ノートの録音のあとまたは前に) 記録することもできます。

また、プログラムチェンジメッセージが属するノートとは別のトラックに個別に記録することもできます。2つのトラックを同一の出力と MIDI チャンネルに設定しておけば、MIDI インストゥルメントには同時に作成された2つの録音として認識されます。



## システムエクスクルーシブメッセージ

SysEx (システムエクスクルーシブ) メッセージは、特定の構造とタイプを持つ装置にだけ有効な情報を送る、特殊なタイプの MIDI メッセージです。

たとえば、シンセサイザー内のパッチの設定を構成する「リスト」を送信するのに使います。

## 「リセット (Reset)」機能

「リセット (Reset)」機能は、ノートオフメッセージと、すべての MIDI チャンネル上のコントローラーをリセットする情報を出力するものです。MIDI 録音でパンチイン/アウトを使う際に、ピッチベンドや MIDI コントロールのイベントも扱うときに、音が鳴ったまま、ビブラートが掛かったまま、といった事態が発生した場合、この機能が必要となる可能性があります。

- MIDI リセットを手動で実行するには、「MIDI」 > 「リセット (Reset)」を選択します。
- 停止時に自動的に MIDI リセットを実行するようするには、「環境設定 (Preferences)」ダイアログの「MIDI」ページで「停止時にリセット (Reset on Stop)」をオンにします。
- 記録した MIDI パートの最後にリセットイベントが挿入されるようするには、「環境設定 (Preferences)」ダイアログの「MIDI」ページで、「録音終了時にリセットイベントを挿入 (Insert Reset Events after Record)」をオンにします。

これにより、サステイン、アフタータッチ、ピッチベンド、モジュレーション、ブレスコントロールなどのコントローラーデータがリセットされます。これは、MIDI パートを録音する際に、サステインペダルを踏んだまま録音を停止した場合などに便利です。このような場合は通常、ペダルオフ情報が記録されていないため、サステインを含めた状態で以降のパートも演奏されてしまいます。

関連リンク

[MIDI \(782 ページ\)](#)

## MIDI 録音モード

「MIDI 録音モード」を選択して、録音を行なうトラック上にある既存のパートの処理方法を設定します。MIDI トラックでは、オーバーラップした部分のすべてのイベントを再生できます。いくつかの MIDI パートを同じ位置に録音した場合、またはパートをオーバーラップするように移動した場合、すべてのパートの MIDI イベントを聴くことができます。

### 補足

「エディター内で録音 (Record in Editor)」をオンにしてエディター内で MIDI データを録音すると、すべての新しい録音がアクティブなパートにマージされ、「MIDI 録音モード (MIDI Record Modes)」は適用されません。

- MIDI 録音モードを設定するには、「トランスポート (Transport)」 > 「MIDI 録音モード (MIDI Record Mode)」を選択します。  
「MIDI 録音モード (MIDI Record Mode)」の設定は、トランスポートパネルの「MIDI 録音モード (MIDI Recording Modes)」セクションで MIDI 記号の右側をクリックして行なうこともできます。

## MIDI 録音モード (MIDI Record Mode)

### 新規パート (New Parts)

新しい録音とオーバーラップしている既存のパートは保持されます。新しい録音は、新しいパートとして保存されます。

### マージ (Merge)

新しい録音とオーバーラップしているパート内の既存のイベントは保持されます。新しく録音されたイベントは、既存のパートに追加されます。

### 置き換え (Replace)

新しい録音とオーバーラップしているパート内の既存のイベントは置き換えられます。

### MIDI サイクル録音モード (MIDI Cycle Record Mode)

サイクルモードで MIDI を録音する場合、「MIDI 録音モード (MIDI Record Mode)」だけでなく、「**MIDI サイクル録音のみ (Cycled MIDI Recording Only)**」セクションで選択されているサイクル録音モードによっても結果が異なります。

### ミックス (Mix)

録音された各ラップの MIDI イベントは、既存の MIDI パートに付加されていきます。これは、リズムパターンを作成する場合などに便利です。最初のラップでハイハットのパート、次にバスドラムのパート...と録音して、1つのパートに収めます。

### 上書き (Overwrite)

MIDI ノートの演奏を行なう、または MIDI メッセージを送信すると、前回のラップで録音した MIDI はすべて、パート上のそのポイントから上書きされます。次のラップが始まる前に必ず演奏を停止してください。そうでないと、全体のテイクが上書きされてしまいます。

### 最終テイクを保存 (Keep Last)

最後に行なったラップで前回のラップを上書きします。カーソルが右ロケータ位置に到達する前に録音をキャンセル、または「**停止 (Stop)**」を押すと、前のテイクが保持されます。ラップ中に MIDI を演奏または入力しなかった場合は、何も起こらず、前のテイクがそのまま維持されます。

#### 関連リンク

[MIDI 録音について \(221 ページ\)](#)


[MIDI エディターでの録音 \(223 ページ\)](#)

[「トランスポート \(Transport\)」メニュー \(182 ページ\)](#)

[トランスポートパネルの各セクション \(178 ページ\)](#)

## オートクオンタイズ (Automatic MIDI Record Quantize)

Cubase では、録音時に MIDI ノートを自動的にクオンタイズできます。

- 「**オートクオンタイズ (Automatic MIDI Record Quantize)**」  は、トランスポートバーの「**MIDI オートクオンタイズ (MIDI Auto Quantize)**」セクションで使用できます。

「**オートクオンタイズ (Auto Quantize)**」をオンにすると、録音したノートはクオンタイズ設定に応じて自動的にクオンタイズされます。

#### 関連リンク

[MIDI とオーディオのクオンタイズ \(241 ページ\)](#)

[クオンタイズパネル \(244 ページ\)](#)

## MIDI 録音の復帰

Cubase では、コントローラーデータを含め、**停止モード**または再生中にキャプチャーされた MIDI データを復帰できます。

MIDI データは非録音時の記録用バッファーに保存され、選択した MIDIトラックに MIDI パートとして挿入できます。

このバッファーには、最大で 10000 個の MIDI イベントがキャプチャーされます。これは、約 2 分 30 秒の MIDI 録音に相当します。ただし、ROLI Seaboard のように大量の MIDI コントローラーイベントを生成するキーボードを使用している場合は、この時間が 20 秒程度になります。

#### 補足

「環境設定 (Preferences)」ダイアログの「録音 - MIDI (Record - MIDI)」ページで、「非録音時の記録用バッファサイズ (Retrospective Record Buffer Size)」を指定できます。

---

バッファがいっぱいになると、最初にキャプチャーされた MIDI イベントが新しいイベントで置き換えられます。バッファ内の MIDI イベントは、以下の場合にも置き換えられます。

- 非録音時の MIDI 入力データをトラックに挿入したあと、**停止モード**または再生中に新しいイベントを演奏した場合。
- **停止モード**で MIDI ノートを演奏し、30 秒以上経ってから**停止モード**でさらに MIDI イベントを演奏した場合。

#### 補足

バッファを手動で空にすることもできます。

---

#### 関連リンク

[録音 - MIDI \(Record - MIDI\) \(788 ページ\)](#)

[非録音時の記録用バッファを空にする \(229 ページ\)](#)

## All MIDI Inputs に入力していた非録音時のデータを選択トラックに挿入する

非録音時の入力データ、つまり**停止モード**または再生中に「All MIDI Inputs」に送信された MIDI データを選択したトラックに挿入できます。

#### 前提条件

**停止モード**または再生中に MIDI ノートを再生しておき、それらを復帰させることとします。

---

#### 手順

1. キャプチャーされた MIDI データを挿入する MIDI トラックを選択します。
  2. 「トランスポート (Transport)」 > 「非録音時の MIDI 入力データ記録 (MIDI Retrospective Recording)」 > 「All MIDI Inputs」から挿入 (Insert from All MIDI Inputs)」を選択します。
- 

#### 結果

「All MIDI Inputs」でキャプチャーされた MIDI データが、選択したトラックに 1 つのリニア MIDI パートとして挿入されます。

#### 補足

選択した複数のトラックからバッファデータを挿入した場合、異なるトラックで再生されたデータ間のタイミングオフセットが保持されます。

---

## 非録音時のトラック入力データを挿入する

非録音時のトラック入力データ、つまり**停止モード**または再生中にトラック入力に送信された MIDI データを、選択したトラックに挿入できます。

#### 前提条件

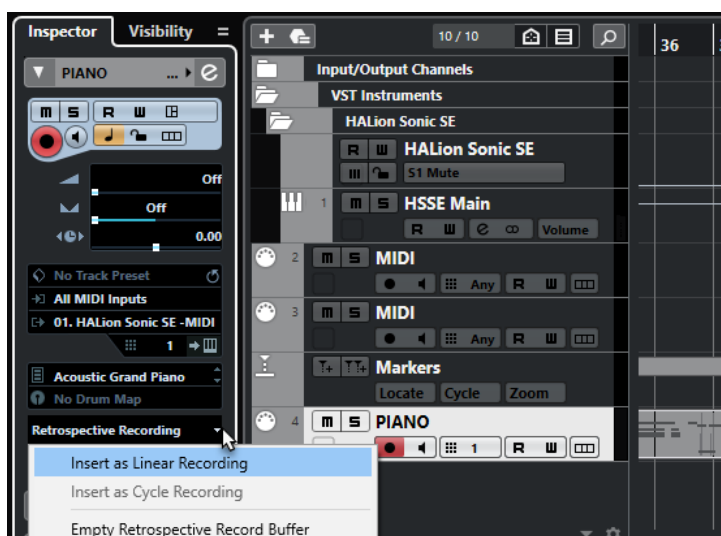
**停止モード**または再生中に MIDI ノートを再生しておき、それらを復帰させることとします。

---

#### 手順

1. キャプチャーされた MIDI データを挿入する MIDI トラックを選択します。

2. MIDI トラックのインスペクターの一番上のセクションで、「非録音時の MIDI 入力データ記録 (Retrospective Recording)」をクリックします。



3. ポップアップメニューから、以下のいずれかを選択します。
  - 1つの連続する MIDI パートとして MIDI データを挿入するには、「リニア録音として挿入 (Insert as Linear Recording)」を選択します。
  - 重なり合う複数の MIDI パートとして MIDI データを挿入するには、「サイクル録音として挿入 (Insert as Cycle Recording)」を選択します。

#### 補足

これは、再生中に MIDI データがキャプチャーされ、サイクルモードがオンになっていた場合にのみ使用できます。

#### 結果

トラック入力でキャプチャーされた MIDI データがトラックに挿入されます。

#### 補足

再生中にキャプチャーされたデータの場合は、データを再生した位置に挿入されます。停止モードでキャプチャーされたデータの場合は、プロジェクトカーソルの位置に挿入されます。

## 非録音時のトラック入力データをエディターに挿入する

非録音時のトラック入力データ、つまり停止モードまたは再生中にトラック入力に送信された MIDI データを、MIDI エディターで開かれている MIDI パートに挿入できます。

#### 前提条件

停止モードまたは再生中に MIDI ノートを再生しておき、それらを復帰させることとします。

#### 手順

1. キャプチャーされた MIDI データを挿入する MIDI パートをダブルクリックして MIDI エディターで開きます。
2. MIDI エディターのツールバーで、「非録音時の MIDI 入力データ記録をエディターに挿入 (Insert MIDI Retrospective Recording in Editor)」をクリックします。

#### 結果

トラック入力でキャプチャーされた MIDI データが MIDI パートに挿入されます。

- 再生中にキャプチャーされたデータの場合は、タイムラインに沿って MIDI パートに挿入されます。
- 停止モードでキャプチャーされたデータの場合は、プロジェクトカーソルの位置に挿入されます。

## 非録音時の記録用バッファを空にする

非録音時の記録用バッファを手動で空にできます。

---

#### 手順

- 以下のいずれかの操作を行ないます。
    - MIDI トラックのインスペクターの一番上のセクションで「非録音時の MIDI 入力データ記録 (Retrospective Recording)」ポップアップメニューを開き、「Empty Retrospective Record Buffer」を選択します。
    - トラックを選択し、「トランスポート (Transport)」>「非録音時の MIDI 入力データ記録 (MIDI Retrospective Recording)」>「バッファをすべて消去 (Empty All Buffers)」を選択します。
- 

## 最大録音時間

「残り録音時間 (Max. Record Time)」には、録音可能な残り時間が表示されます。

**51h 25min**

残り時間は、録音しているトラック数、プロジェクトのサンプリングレート、ハードディスクの空き容量などによって決定されます。

- ディスプレイを開くには、「スタジオ (Studio)」>「その他のオプション (More Options)」>「残り録音時間 (Max. Record Time)」を選択します。

#### 補足

残りの録音時間は、トラックリストの上にあるステータスラインでも確認できます。

---

各トラックの録音ファイル用フォルダーを異なるドライブに設定している場合、容量がもっとも少ないドライブの残りの録音時間が表示されます。

## 録音のロック

「録音のロック (Lock Record)」機能は、録音モードを誤ってオフにしてしまうのを防ぎます。

- 「編集 (Edit)」>「キーボードショートカット (Key Commands)」を選択します。「トランスポート (Transport)」カテゴリーで「録音のロック (Lock Record)」コマンドと「録音データのロックを解除 (Unlock Record)」コマンドにキーボードショートカットを割り当てます。

「録音のロック (Lock Record)」を実行した後に停止モードにする場合は、表示されるダイアログで操作を確定します。キーボードショートカットの「録音データのロックを解除 (Unlock Record)」で録音モードのロックを解除したあと、停止モードにすると警告は表示されません。

補足

「録音のロック (Lock Record)」モードでは、右ロケーター位置でのオートパンチアウトは無視されません。

---

# オーディオおよび MIDI ファイルの読み込み

オーディオおよび MIDI ファイルを読み込んでプロジェクトに追加できます。

## オーディオファイルの読み込み

圧縮および非圧縮のオーディオファイルをさまざまな形式で読み込むことができます。オーディオ CD からオーディオを読み込んだり、ビデオファイルのオーディオを抽出することもできます。

関連リンク

[オーディオファイルの読み込み \(233 ページ\)](#)

[オーディオ CD のトラックを読み込む \(234 ページ\)](#)

[ビデオファイルのオーディオの読み込み \(237 ページ\)](#)

[ReCycle ファイルを読み込む \(237 ページ\)](#)

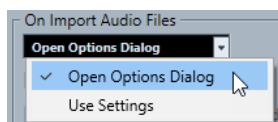
[メディアを読み込む \(413 ページ\)](#)

## オーディオファイルの読み込みオプションの設定

読み込み時のオーディオファイルの処理方法を指定できます。

手順

1. 「環境設定 (Preferences)」ダイアログで、「編集操作 (Editing)」 > 「Audio」を選択します。
2. 「オーディオファイルの読み込み時 (On Import Audio Files)」ポップアップメニューからオプションを選択します。



3. 「OK」をクリックします。

結果

読み込み設定が保存され、オーディオの読み込み時には効果を発揮します。

- 「オプションダイアログを開く (Open Options Dialog)」を選択した場合、読み込み操作ごとに「読み込みオプション (Import Options)」ダイアログが開き、そこで変更を行なえます。
- 「設定を使用 (Use Settings)」を選択した場合、「環境設定 (Preferences)」ダイアログの「オーディオファイルの読み込み時 (On Import Audio Files)」セクションで指定した設定が使用されます。

関連リンク

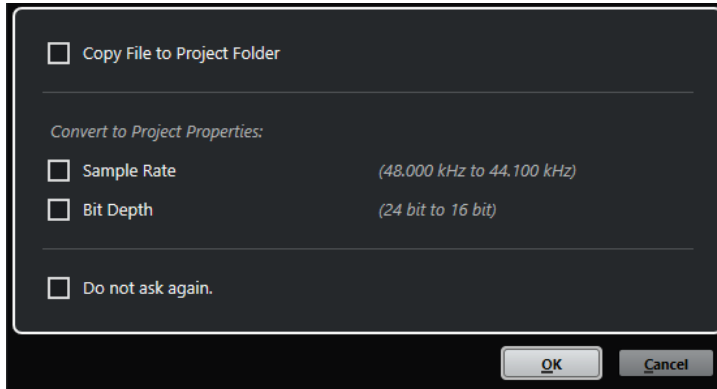
[オーディオファイルの「読み込みオプション \(Import Options\)」ダイアログ \(232 ページ\)](#)

[オーディオファイルの読み込み時の設定 \(233 ページ\)](#)

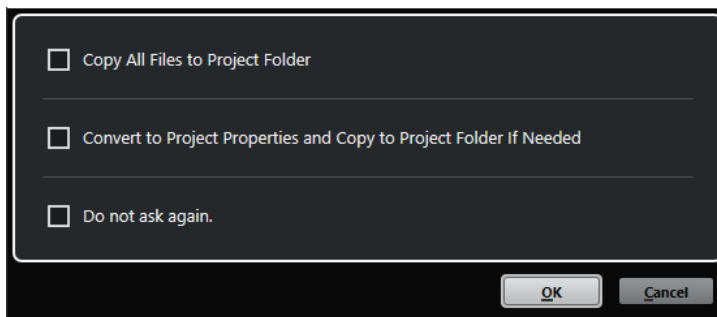
## オーディオファイルの「読み込みオプション (Import Options)」ダイアログ

「オーディオファイルの読み込みオプション」ダイアログでは、オーディオ読み込みに関する詳細な設定を行なえます。

- オーディオファイルを読み込むとき、「環境設定 (Preferences)」ダイアログの「編集操作 (Editing)」 - 「Audio」のページの「オーディオファイルの読み込み時 (On Import Audio Files)」セクションで、「オプションダイアログを開く (Open Options Dialog)」が有効な場合は、「読み込みオプション (Import Options)」ダイアログが開きます。



1つのファイルを読み込む場合の「読み込みオプション (Import Options)」ダイアログ



複数のファイルを読み込む場合の「読み込みオプション (Import Options)」ダイアログ

### プロジェクトフォルダーにファイルをコピー (Copy File to Project Folder)/すべてのファイルをプロジェクトフォルダーにコピー (Copy All Files to Project Folder)

オーディオファイルをプロジェクトの「Audio」フォルダーにコピーし、クリップがそのコピーしたファイルを参照します。

元の場所にある元のファイルを参照するには、このオプションをオフにします。この場合、**プール**ではこのクリップの「状況 (Status)」コラムに「×」印が付けられます。

### プロジェクト設定に従い変換 (Convert to Project Settings)/プロジェクト設定に従い変換し、必要に応じてプロジェクトフォルダーにコピー (Convert to Project Settings and Copy to Project Folder If Needed)

サンプリングレートやビット解像度が「プロジェクト設定 (Project Setup)」ダイアログの設定と異なる場合、読み込んだファイルを変換します。1つのファイルを読み込む場合は、変換する属性を選択できます。

### 今後確認メッセージを表示しない。(Do not ask again.)

次回から、確認のダイアログを開くことなく、常に現在の設定を適用します。このオプションは、「環境設定 (Preferences)」ダイアログの「編集操作 (Editing)」 「Audio」ページでリセットできます。

### 関連リンク

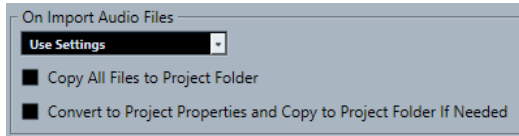
[オーディオファイルの読み込みオプションの設定 \(231 ページ\)](#)



## オーディオファイルの読み込み時の設定

オーディオファイルを読み込むとき、毎回自動的に実行される標準設定を設定できます。

- オーディオファイルを読み込むとき、「環境設定 (Preferences)」ダイアログの「編集操作 (Editing)」 - 「Audio」ページの「オーディオファイルの読み込み時 (On Import Audio Files)」セクションで「設定を使用 (Use Settings)」が有効な場合は、設定がオーディオの読み込み時に使用されます。



### プロジェクトフォルダーにファイルをコピー (Copy File to Project Folder)/すべてのファイルをプロジェクトフォルダーにコピー (Copy All Files to Project Folder)

オーディオファイルをプロジェクトの「Audio」フォルダーにコピーし、クリップがそのコピーしたファイルを参照します。

元の場所にある元のファイルを参照するには、このオプションをオフにします。この場合、プールではこのクリップの「状況 (Status)」コラムに「×」印が付けられます。

### プロジェクト設定に従い変換 (Convert to Project Settings)/プロジェクト設定に従い変換し、必要に応じてプロジェクトフォルダーにコピー (Convert to Project Settings and Copy to Project Folder If Needed)

サンプリングレートやビット解像度が「プロジェクト設定 (Project Setup)」ダイアログの設定と異なる場合、読み込んだファイルを変換します。1つのファイルを読み込む場合は、変換する属性を選択できます。

## オーディオファイルの読み込み

圧縮/非圧縮のオーディオをさまざまな形式で読み込むことができます。

---

### 手順

- 「ファイル (File)」 > 「読み込み (Import)」 > 「オーディオファイル (Audio File)」を選択します。
- ファイルダイアログが開くので、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。
- 「読み込みオプション (Import Options)」ダイアログで変更を行いません。

### 補足

「環境設定 (Preferences)」ダイアログの「編集操作 (Editing)」 - 「Audio」ページで「設定を使用 (Use Settings)」が有効になっていれば、対応する設定が使用されます。

---

### 結果

プロジェクトウィンドウでは、選択されたトラックのプロジェクトカーソルの位置に、オーディオファイルを参照するイベントが挿入されます。トラックが何も選択されていない場合、新しいトラックが作成されます。

プールには、新しいオーディオクリップが作成/追加されます。

FLAC 以外の圧縮オーディオファイルが選択された場合、Cubase はオリジナルの圧縮ファイルをコピーしてから、Wave 形式 (Windows) または AIFF 形式 (macOS) に変換します。

### 補足

変換された Wave/AIFF ファイルのサイズは、圧縮された元のファイルよりも大幅に大きくなります。

---

読み込まれたファイルは、プロジェクトの「**Audio**」フォルダーに収められます。

関連リンク

[オーディオファイルの読み込みオプションの設定 \(231 ページ\)](#)

## 対応するオーディオファイルの圧縮形式

Cubase では、圧縮されたオーディオファイルを読み込むことができます。

以下のオーディオファイルの圧縮形式に対応しています。

### FLAC ファイル

標準的な Wave ファイルと比較してファイルサイズが 50 ~ 60% 小さくなるオープンソースの形式です。ファイル拡張子は **.flac** です。

### MPEG 1 Layer 3 ファイル

ムービー、ビデオ、音楽などのオーディオ/ビジュアル情報をデジタル圧縮形式によりエンコーディングするために用いられる方式であり、その名前です。Cubase では、MPEG Layer 2 と MPEG Layer 3 を読み込むことができます。MP3 ファイルは高い圧縮率でも高音質を保ちます。ファイル拡張子は **.mp3** です。

### Ogg Vorbis ファイル

オープンソースかつパテントフリーで提供される、オーディオのエンコードおよびストリーミングのテクノロジーです。Ogg Vorbis エンコーダーは可変ビットレートのエンコーディングを採用しています。比較的高い音質を維持しながら、オーディオファイルのサイズを小さく圧縮できます。ファイル拡張子は **.ogg** です。

### Windows Media Audio ファイル (Windows のみ)

Microsoft 社が開発したオーディオ形式です。WMA ファイルでは、先進的なオーディオ圧縮アルゴリズムにより、音質を高く維持しながら、きわめて小さなサイズのオーディオファイルを提供します。ファイル拡張子は **.wma** です。

## オーディオ CD のトラックを読み込む

オーディオ CD のオーディオを Cubase のプロジェクトに読み込むことができます。

---

### 手順

1. 「**ファイル (File)**」 > 「**読み込み (Import)**」 > 「**オーディオ CD (Audio CD)**」を選択して、プロジェクトウィンドウに CD のトラックを読み込みます。
  2. インポートするすべてのオーディオファイルの「**コピー (Copy)**」項目をオンにします。
  3. 必要に応じて、読み込まれるオーディオファイルの「**デフォルト名 (Default Name)**」および「**読み込み先フォルダー (Destination Folder)**」を設定します。
  4. 「**コピー (Copy)**」ボタンをクリックして、オーディオファイルまたはセクションのローカルコピーを作成します。
  5. 「**OK**」をクリックします。
- 

### 結果

コピーされたオーディオファイルはプロジェクトウィンドウに読み込まれ、プロジェクトカーソルの位置で新規トラックに挿入されます。デフォルトでは、読み込まれたオーディオ CD トラックは Wave ファイル (Windows)、あるいは AIFF ファイル (macOS) として、現在のプロジェクトの「**Audio**」フォルダーに保存されます。

**プール**には、新しいオーディオクリップが作成/追加されます。

#### 補足

オーディオファイルを**プール**に読み込んで、**プロジェクト**ウィンドウには読み込まないこともできます。

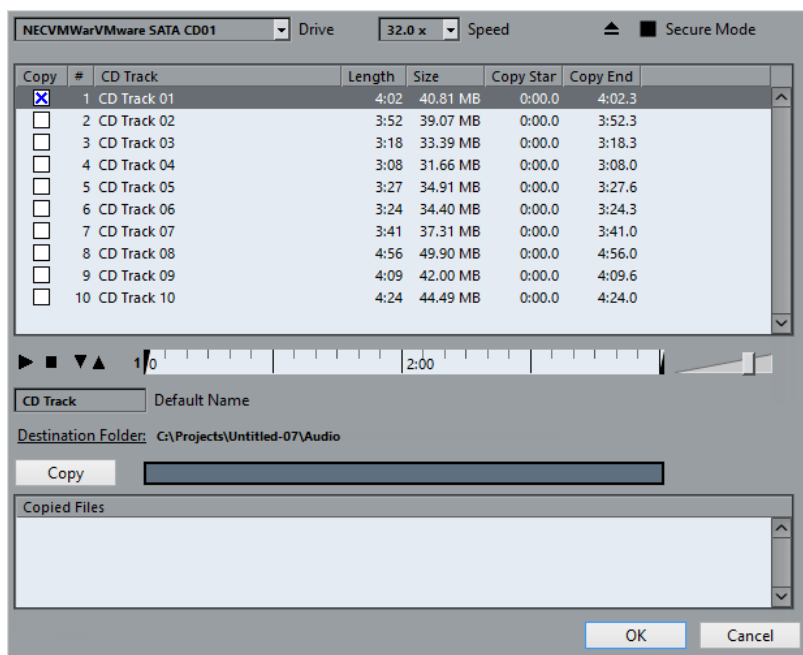
関連リンク

[メディアを読み込む](#) (413 ページ)

## 「オーディオ CD の読み込み (Import from Audio CD)」ダイアログ

「オーディオ CD の読み込み (Import from Audio CD)」ダイアログで、CD トラックを読み込む方法を指定できます。

- 「オーディオ CD の読み込み (Import from Audio CD)」ダイアログを開くには、「**ファイル (File)**」>「**読み込み (Import)**」>「**オーディオ CD (Audio CD)**」を選択します。



### ドライブ (Drive)

正しい CD ドライブを選択するためのポップアップメニューを開きます。

### スピード (Speed) (Windows のみ)

データ転送速度を選択できます。

#### 補足

通常は可能な限り速いスピードが望まれますが、オーディオ抽出をエラーなしに達成するためには、遅めのスピードを設定しなければならない場合もあります。

### CD を取り出し (Eject CD)

CD ドライブを開きます。

### セキュアモード (Secure Mode) (Windows のみ)

CD 読み込み時のエラーチェックと修復処理を有効にします。

### コラム

ダイアログのコラムには以下の機能があります。

### コピー (Copy)

コピーまたは読み込みを行なうトラックには、このオプションをオンにします。

#

トラックナンバーを表示します。

### トラック (CD Track)

CD を読み込むと、CD のトラック名をファイル名として表示します。トラック名は、CDDB に登録されている場合、自動的に取得されます。

トラック名を変更するには、トラック名をクリックして新しい名前を入力します。

### 長さ (Length)

オーディオ CD トラック長さで、分と秒で示されます。

### サイズ (Size)

オーディオ CD トラックに対するファイルサイズで、MB (メガバイト) で示されます。

### コピーの開始 (Copy Start)

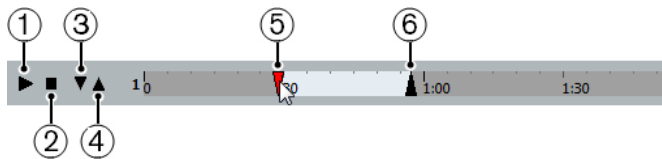
読み込まれたセクションの開始位置です。ルーラーで**左マーカー**を右にドラッグして調整します。

### コピーの終了 (Copy End)

読み込まれたセクションの終了位置です。ルーラーで**右マーカー**を左にドラッグして調整します。

## ルーラー

ルーラーには以下の機能があります。



#### 1 トラックを再生 (Play Tracks)

選択したトラックを最初から最後まで、または左マーカーから右マーカーまで再生します。

#### 2 再生停止 (Stop Playback)

再生を停止します。

#### 3 左マーカーから再生 (Play from Left Marker)

左マーカーから再生を開始します。

#### 4 右マーカーまで再生 (Play to Right Marker)

右マーカーより少し前の時点から再生を開始し、右マーカーで停止します。

#### 5 左マーカー

コピーの開始位置を手動で設定できます。

#### 6 右マーカー

コピーの終了位置を手動で設定できます。

### 保存先のフォルダー (Destination Folder)

ファイルを読み込むフォルダーを選択できます。

### コピー (Copy)

ファイルをコピーします。

### コピーされたファイル (Copied Files)

読み込むためにコピーしたファイルをリスト表示します。

## ビデオファイルのオーディオの読み込み

ビデオそのものを読み込まなくても、ビデオファイルからオーディオを読み込むことができます。

---

#### 手順

1. 「ファイル (File)」 > 「読み込み (Import)」 > 「ビデオファイルのオーディオ (Audio from Video File)」を選択します。
2. ダイアログが開いたら、場所を指定してビデオファイルを選択後、「開く (Open)」ボタンをクリックします。

---

#### 結果

選択したビデオファイルのオーディオが抽出され、プロジェクトの「Audio」フォルダーに Wave ファイル形式で保存されます。

プールには、新しいオーディオクリップが作成/追加されます。プロジェクトウィンドウでは、選択されたトラックのプロジェクトカーソルの位置に、オーディオファイルを参照するイベントが挿入されます。トラックが何も選択されていない場合、新しいトラックが作成されます。

#### 関連リンク

[ビデオからオーディオを抽出する \(739 ページ\)](#)

[ビデオファイルの読み込み \(734 ページ\)](#)

## ReCycle ファイルを読み込む

Propellerhead Software 社の「ReCycle」で作成した REX および REX2 形式のオーディオファイルを読み込むことができます。ReCycle は、ループをスライスして各ビート個別のサンプルを作成し、最初から個別のサウンドで構成されているかのようにループのテンポを合わせたり、編集したりできます。

#### 前提条件

「REX Shared Library」をシステムにインストールしておきます。

---

#### 手順

1. オーディオトラックを選択し、読み込むファイルの開始位置にプロジェクトカーソルを移動します。
2. 「ファイル (File)」 > 「読み込み (Import)」 > 「オーディオファイル (Audio File)」を選択します。
3. ファイルダイアログで、ファイル形式のポップアップメニューを開いて、「REX ファイル (REX File)」または「REX 2 ファイル (REX 2 File)」を選択します。
4. 読み込むファイルを選択して、「開く (Open)」をクリックします。

---

#### 結果

すると、REX ファイルが読み込まれ、Cubase の現在のテンポに合わせるよう、自動的に調整されます。

読み込んだ REX ファイルは、ループのスライスごとに 1 つのイベントを含んでいます。イベントは、選択したトラック上のオーディオパートに自動的に配置され、ループの元の内部タイミングが保持されるように位置が調整されます。

#### 手順終了後の項目

**オーディオパートエディター**でパートを開くと、ミュート、移動、サイズ変更、エフェクトや処理の追加などの操作を、各スライスごとに編集できます。

また、そのトラックがミュージカルタイムベースに設定されている場合、テンポを調整することで REX ファイルを自動的にそのテンポに合わせることができます。

#### 補足

Cubase のループスライス機能を使っても、同じことができます。

関連リンク

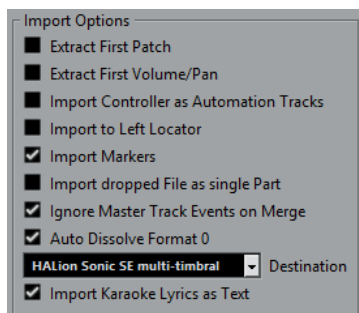
[スライス \(382 ページ\)](#)

## MIDI ファイルの読み込み

Cubase では、スタンダード MIDI ファイルを読み込むことができます。これにより、OS 上にある事実上すべての MIDI アプリケーションに MIDI 素材を送信したり MIDI アプリケーションから MIDI 素材を受信したりできます。

## MIDI ファイルのオプションの読み込み

MIDI ファイルの「読み込みオプション (Import Options)」では、読み込まれる MIDI ファイルに含めるデータを指定できます。



### データ冒頭のバンク/プログラム情報を抽出 (Extract First Patch)

各トラック冒頭のプログラムチェンジ、およびバンクセレクトイベントを、トラックのインスペクターに反映します。

### データ冒頭のボリューム/パン情報を抽出 (Extract First Volume/Pan)

各トラック冒頭の MIDI ボリューム、およびパンイベントを、トラックのインスペクターに反映します。

### コントローラー情報をオートメーショントラックとして読み込む (Import Controller as Automation Tracks)

MIDI ファイルに含まれる MIDI コントローラーイベントを MIDI トラックのオートメーションデータに変換します。

### 左ロケーター位置に読み込む (Import to Left Locator)

読み込んだ MIDI ファイルを左ロケーターの位置に整列させます。

### マーカールを読み込む (Import Markers)

追加されたすべてのマーカールが読み込まれます。

### ドロップされたファイルを 1 つのパートとして読み込む (Import dropped File as single Part)

MIDI ファイルをプロジェクトにドラッグする場合、ファイルを 1 つのトラックに配置します。

### マージ時はマスタートラックイベントを無視 (Ignore Master Track Events on Merge)

現在開いているプロジェクトに MIDI ファイルを読み込む場合、MIDI ファイルのテンポトラックに含まれる情報を無視します。読み込まれた MIDI ファイルには現在のプロジェクトのテンポトラックの設定が適用されます。

### ファイルタイプ 0 の場合はチャンネルを分割 (Auto Dissolve Format 0)

ファイルタイプ 0 の MIDI ファイルをプロジェクトに読み込むと、各チャンネルのイベントが別のトラックに自動的に分割されます。

### 保存先 (Destination)

プロジェクトに MIDI ファイルをドラッグしたときの動作を指定できます。

- 「MIDI トラック (MIDI Tracks)」では、読み込まれるファイルの MIDI トラックが作成されます。
- 「インストゥルメントトラック (Instrument Tracks)」では、MIDI ファイル内の MIDI チャンネルごとにインストゥルメントトラックが作成され、適切なプリセットが自動的に読み込まれます。
- 「HALion Sonic SE マルチティンバー (HALion Sonic SE multi-timbral)」では、いくつかの MIDI トラックが作成され、それぞれが「VST インストゥルメント (VST Instruments)」ウィンドウの個々の HALion Sonic SE にルーティングされます。さらに、適切なプリセットが読み込まれます。

### 歌詞をテキストで読み込み (Import Karaoke Lyrics as Text)

MIDI ファイル内の歌詞が、スコアエディターに表示できるテキストに変換されます。オフにすると、歌詞はリストエディターにのみ表示されます。

## MIDI ファイルの読み込み

MIDI ファイルを Cubase に読み込むことができます。

---

#### 手順

1. 「ファイル (File)」 > 「読み込み (Import)」 > 「MIDI ファイル (MIDI File)」を選択します。
2. プロジェクトが開かれている場合、プロジェクトを新規に作成するか選択します。  
「いいえ (No)」を選択すると、MIDI ファイルは現在のプロジェクトに読み込まれます。
3. ファイルダイアログが開いたら、MIDI ファイルを選択して「開く (Open)」をクリックします。

---

#### 結果

MIDI ファイルが読み込まれます。読み込み結果は、MIDI ファイルの内容、および「環境設定 (Preferences)」ダイアログ (「MIDI」 - 「MIDI ファイル (MIDI File)」ページ) の「読み込みオプション (Import Options)」セクションの設定内容によって異なります。

#### 関連リンク

[MIDI ファイルのオプションの読み込み \(238 ページ\)](#)  
[マーカー \(263 ページ\)](#)

## Yamaha XF 形式

Cubase は Yamaha XF 形式に対応しています。XF は標準 MIDI ファイルの形式を拡張したものであり、その曲に固有なデータをタイプ 0 の MIDI ファイルと一緒に保存できます。

XF データを含む MIDI ファイルを読み込む場合、このデータは「XF Data」、**「Chord Data」**、または**「SysEx Data」**という名前の、個別トラックのパート内に置かれます。リストエディターを開くと、このようなパートに対し、歌詞の追加や変更など、編集を加えることができます。

### 重要

XF データに精通されていない場合、XF データの中でイベントの順序を変更したり、イベントデータ自身を変更しないでください。

---

Cubase は、XF データをタイプ 0 の MIDI ファイルの一部として書き出すことができます。MIDI データと一緒に XF データを書き出すことが望まれない場合、XF データを含むトラックをミュートするか削除してください。

## MIDI ループ

Cubase では MIDI ループを読み込むことができます。

MIDI ループを読み込むには、**MediaBay** を使用します。MIDI ループのファイル拡張子は `.midiloop` です。

関連リンク

[MIDI ループを読み込む \(480 ページ\)](#)



# MIDI とオーディオのクオンタイズ

「クオンタイズ」とは、録音されたオーディオまたは MIDI を移動し、音楽的に意味のある最も近いクオンタイズグリッド位置に置くことです。クオンタイズはタイミングの補正が目的ですが、クリエイティブな作業を行なうためにも使用できます。

オーディオと MIDI は、グリッドにクオンタイズするか、またはグルーブにクオンタイズできます。

オーディオと MIDI は同時にクオンタイズできます。ただし、オーディオと MIDI とでクオンタイズの結果は異なります。

- オーディオのクオンタイズでは、オーディオイベントの開始位置が影響を受けます。
- MIDI のクオンタイズでは、パート内の MIDI イベントの開始位置、MIDI イベントの長さ、MIDI イベントの終了位置が影響を受けることがあります。

## 補足

クオンタイズは、「イベントの元の位置」を基準にしたものになります。したがって「何も破壊せず」に、自由にいろいろなクオンタイズを試すことができます。

## 関連リンク

[オーディオイベントの開始位置のクオンタイズ \(244 ページ\)](#)

[MIDI イベントの開始位置のクオンタイズ \(242 ページ\)](#)

[MIDI イベントの長さのクオンタイズ \(243 ページ\)](#)

[MIDI イベントの終わりのクオンタイズ \(243 ページ\)](#)

## クオンタイズ機能

クオンタイズ機能は「**編集 (Edit)**」メニュー、およびプロジェクトウィンドウのツールバーと**サンプルエディター**のツールバーの「**スナップ (Snap)**」セクションおよび「**クオンタイズ (Quantize)**」セクションで使用できます。

### 「編集 (Edit)」メニューのクオンタイズ機能

#### クオンタイズ (Quantize)

オーディオまたは MIDI イベントの開始位置をクオンタイズします。

#### クオンタイズをリセット (Reset Quantize)

オーディオまたは MIDI を、クオンタイズされていない元の状態に戻し、「**クオンタイズパネル (Quantize Panel)**」で実行した長さの変更をリセットします。

#### クオンタイズパネル (Quantize Panel)

「**クオンタイズパネル (Quantize Panel)**」を開きます。

#### 高度なクオンタイズ (Advanced Quantize)

このサブメニューからは、以下の機能を選択できます。

- **MIDI イベントの長さをクオンタイズ (Quantize MIDI Event Lengths)**  
イベントがノート長のクオンタイズ値に一致するように、選択した MIDI イベントの終了位置をカットします。開始位置は変わりません。
- **MIDI イベントの終わりをクオンタイズ (Quantize MIDI Event Ends)**

MIDI イベントの終了位置を、最も近いクオンタイズグリッド位置に移動します。

- **MIDI クオンタイズを固定 (Freeze MIDI Quantize)**

MIDI イベントの開始位置と終了位置を固定します。この機能は、元の位置ではなく、クオンタイズした現在の位置を基準として 2 回めのクオンタイズを行なう場合に便利です。

- **グルーヴクオンタイズプリセットを作成 (Create Groove Quantize Preset)**

サンプルエディターで作成したヒットポイントをもとに、グルーヴクオンタイズプリセットを作成します。

## プロジェクトウィンドウのツールバーとサンプルエディターのツールバーのクオンタイズ機能

### 適用 (Apply Quantize)



クオンタイズの設定を適用します。

### クオンタイズプリセット (Quantize Presets)



クオンタイズプリセットを選択できます。

### 感度指定クオンタイズをオン/オフ (Soft Quantize On/Off)



感度指定クオンタイズのオン/オフを切り替えます。

### クオンタイズパネルを開く (Open Quantize Panel)



「クオンタイズパネル (Quantize Panel)」を開きます。

## MIDI イベントの開始位置のクオンタイズ

MIDI イベントの開始位置をクオンタイズできます。

### 前提条件

プロジェクトウィンドウのツールバーの「クオンタイズプリセット (Quantize Presets)」ポップアップメニューでクオンタイズグリッドを設定しておきます。

---

### 手順

1. 以下のいずれかの操作を行ないます。
  - **キーエディター**で、クオンタイズする MIDI イベントを選択します。
  - **プロジェクトウィンドウ**で、MIDI パートを選択します。
2. 「**編集 (Edit)**」 > 「**クオンタイズ (Quantize)**」を選択します。

---

### 結果

選択した MIDI イベント、または選択した MIDI パートに含まれるすべてのイベントの開始位置がクオンタイズされます。イベントが音符の正確な位置からずれている場合は、最も近いクオンタイズグリッド位置に移動します。ノートの長さは変化しません。

## MIDI イベントの長さのクオンタイズ

MIDI イベントの長さをクオンタイズできます。

### 前提条件

キーエディターのツールバーにある「ノート長のクオンタイズ (Length Quantize)」ポップアップメニューでノート長のクオンタイズ値を設定しておきます。

---

### 手順

- 以下のいずれかの操作を行ないます。
    - キーエディターで、クオンタイズする MIDI イベントを選択します。
    - プロジェクトウィンドウで、MIDI パートを選択します。
  - 「編集 (Edit)」 > 「高度なクオンタイズ (Advanced Quantize)」 > 「MIDI イベントの長さをクオンタイズ (Quantize MIDI Event Lengths)」を選択します。
- 

### 結果

イベントがノート長のクオンタイズ値に一致するように、選択した MIDI イベントの終了位置がカットされます。開始位置は変わりません。

### 補足

キーエディターツールバーの「ノート長のクオンタイズ (Length Quantize)」ポップアップメニューで「クオンタイズ値 (Quantize Link)」を選択した場合、「クオンタイズプリセット (Quantize Presets)」ポップアップメニューで設定したグリッドに応じてイベントのサイズが変更されます。「クオンタイズパネル (Quantize Panel)」の「スウィング (Swing)」、「連符 (Tuplet)」、「キャッチ範囲 (Catch Range)」の各設定が反映されます。

---

## MIDI イベントの終わりのクオンタイズ

MIDI イベントの終了位置をクオンタイズできます。

### 前提条件

プロジェクトウィンドウのツールバーの「クオンタイズプリセット (Quantize Presets)」ポップアップメニューでクオンタイズグリッドを設定しておきます。

---

### 手順

- 以下のいずれかの操作を行ないます。
    - キーエディターで、クオンタイズする MIDI イベントを選択します。
    - プロジェクトウィンドウで、MIDI パートを選択します。
  - 「編集 (Edit)」 > 「高度なクオンタイズ (Advanced Quantize)」 > 「MIDI イベントの終わりをクオンタイズ (Quantize MIDI Event Ends)」を選択します。
- 

### 結果

MIDI イベントの終了位置が、最も近いクオンタイズグリッド位置に移動します。

## オーディオイベントの開始位置のクオンタイズ

オーディオイベントの開始位置をクオンタイズできます。

前提条件

プロジェクトウィンドウのツールバーの「クオンタイズプリセット (Quantize Presets)」ポップアップメニューでクオンタイズグリッドを設定しておきます。

手順

1. プロジェクトウィンドウで、オーディオイベント、スライスしたループ、またはオーディオパートを選択します。
2. 「編集 (Edit)」 > 「クオンタイズ (Quantize)」を選択します。

結果

イベントのスナップポイント (ある場合)、またはオーディオイベントの開始位置がクオンタイズされます。イベントの開始位置が音符の正確な位置からずれている場合は、最も近いクオンタイズグリッド位置に移動します。

補足

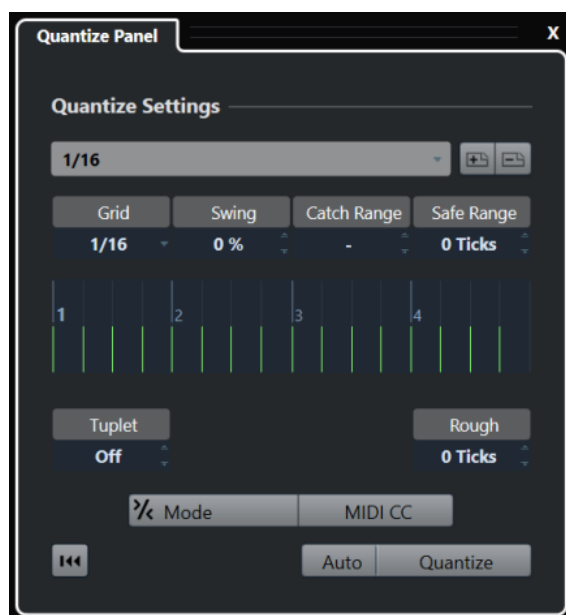
オーディオパートに対してクオンタイズ機能を使用すると、パート内のイベントの開始位置がクオンタイズされます。

## クオンタイズパネル

「クオンタイズパネル (Quantize Panel)」を使用すると、オーディオまたは MIDI をグリッドやグループにどのようにクオンタイズするかを定義できます。選択する方法に応じて異なるパラメーターが表示されます。

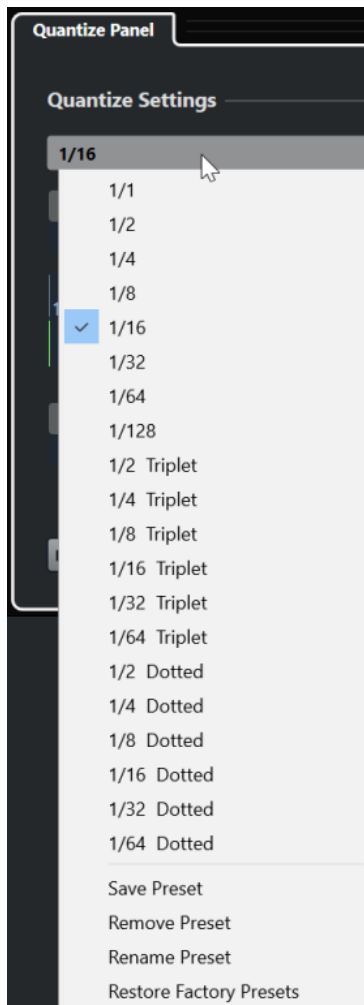
「クオンタイズパネル (Quantize Panel)」を開くには、以下のいずれかの操作を行います。

- ツールバーの「クオンタイズパネルを開く (Open Quantize Panel)」をクリックします。
- 「編集 (Edit)」 > 「クオンタイズパネル (Quantize Panel)」を選択します。



## クオンタイズプリセット (Quantize Presets)

クオンタイズプリセットは「クオンタイズパネル (Quantize Panel)」の一番上に表示されます。ここでは、クオンタイズのすべての設定を含むプリセットを読み込んだり保存したりできます。



### プリセットを選択 (Select Preset)

プリセットを選択できます。

### プリセット保存 (Save Preset)

現在の設定をプリセットとして保存できます。保存したプリセットは、すべての「クオンタイズプリセット (Quantize Presets)」ポップアップメニューで利用できるようになります。

### プリセットの削除 (Remove Preset)

選択したプリセットを削除できます。

### プリセット名の変更 (Rename Preset)

選択したプリセットの名前を変更できるダイアログが開きます。

### 初期設定に戻す (Restore Factory Presets)

初期設定に戻すことができます。

## グルーヴクオンタイズプリセットの作成

サンプルエディターで作成したヒットポイントをもとに、グルーヴクオンタイズプリセットを作成できます。

---

### 手順

1. プロジェクトウィンドウで、タイミングを抽出するオーディオイベントをダブルクリックします。  
サンプルエディターが開きます。
2. 「ヒットポイント (Hitpoints)」セクションを開きます。  
自動的にオーディオイベントのヒットポイントが検出されて表示されます。
3. 「作成 (Create)」セクションを開き、「グルーヴ (Groove)」をクリックします。  
これによって、グルーヴが抽出されます。

---

### 結果

オーディオイベントからグルーヴが抽出され、プロジェクトウィンドウのツールバーの「クオンタイズプリセット (Quantize Presets)」ポップアップメニューで選択できるようになります。

### 手順終了後の項目

「クオンタイズパネル (Quantize Panel)」を開き、グルーヴをプリセットとして保存します。

### 関連リンク

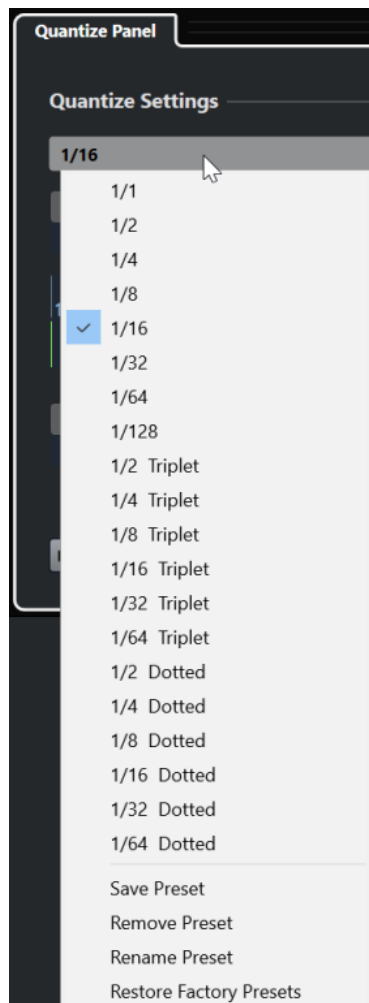
[グルーヴクオンタイズプリセットを作成する \(384 ページ\)](#)

[クオンタイズプリセット \(Quantize Presets\) \(245 ページ\)](#)

## ミュージカルグリッドによるクオンタイズに使用するオプション

ミュージカルグリッドを使用して、録音した楽曲をクオンタイズできます。

- ミュージカルグリッドによるクオンタイズのオプションを使用するには、「クオンタイズパネル (Quantize Panel)」の「プリセットを選択 (Select Preset)」ポップアップメニューからミュージカルタイム形式を選択します。



次のオプションを使用できます。

### グリッド (Grid)

クオンタイズグリッドの基本的な値を選択できます。

### スウィング (Swing)

グリッドの位置を1つおきに均一にずらし、スウィング感、あるいはシャッフル感を生み出すことができます。

#### 補足

「スウィング (Swing)」は、「グリッド (Grid)」をストレートな値に設定し、「連符 (Tuplet)」をオフにした場合にのみ使用できます。

### キャッチ範囲 (Catch Range)

値を指定して、クオンタイズグリッドからその距離内にあるオーディオまたは MIDI だけにクオンタイズを適用するように設定できます。この設定はグリッドディスプレイに表示されます。

### 安全範囲 (Safe Range)

クオンタイズ位置の前後に「セーフゾーン」を作成します。距離をティックで指定すると (120 ティックは 16 分音符に相当)、この「セーフゾーン」の中にあるイベントはクオンタイズされません。これにより、微妙なずれが保持されます。

### グリッドディスプレイ

クオンタイズグリッドを表示します。クオンタイズされるオーディオまたは MIDI が、垂直のグリッドラインで示される位置に移動します。

### 連符 (Tuplet)

クオンタイズグリッドの間を指定した数だけ細分化することで、指定した数の連符を作成します。これにより、リズム的にさらに複雑なグリッドを生成します。

### ラフクオンタイズ (Rough)

ティックの「距離」を設定します。オーディオまたは MIDI は、クオンタイズグリッドから設定した距離内にあるランダムな位置にクオンタイズされます。この結果、わずかな変化が生じ、同時に、オーディオまたは MIDI がグリッドから遠すぎる位置に移動するのを避けることができます。

### 感度指定クオンタイズモード

オーディオまたは MIDI が最も近いクオンタイズグリッドに移動せず、「途中まで」移動するように、ゆるやかなクオンタイズを適用します。右側に表示される「**クオンタイズの強さ (Quantize Strength)**」の値は、オーディオまたは MIDI をグリッドにどのくらい近づけるかを決定します。

#### 補足

感度指定クオンタイズは、イベントの元の位置ではなく、クオンタイズされた現時点の位置に基づいてクオンタイズ処理を行いません。感度指定クオンタイズモードを繰り返し使用することにより、適切なタイミングが見つかるまで、オーディオまたは MIDI を徐々にクオンタイズグリッドの各位置に近づけることができます。

### MIDI CC

MIDI ノートをクオンタイズする際に、MIDI ノートに関連するコントロール情報 (ピッチベンドなど) も自動的に移動します。

### クオンタイズをリセット (Reset Quantize)

オーディオまたは MIDI を、クオンタイズされていない元の状態に戻します。

#### 重要

この機能は、手動で移動したイベントには影響しません。

### 自動 (Auto)

選択したパートまたはイベントに、変更がただちに適用されます。たとえば、サイクルモードで再生して、希望するクオンタイズ結果となるまで設定値を調整することもできます。

### クオンタイズ (Quantize)

設定を適用します。

## グルーヴによるクオンタイズに使用するオプション

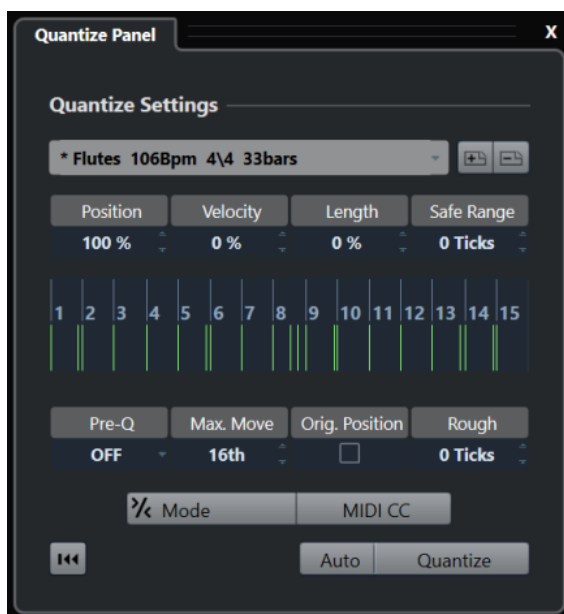
MIDI パートまたはオーディオループからタイミンググリッドを生成し、このグルーヴを使用して、録音した楽曲をクオンタイズできます。これにより、特定のイベントまたはパートのリズム感を再現できます。

グルーヴによるクオンタイズのオプションを使用するには、MIDI パート、オーディオループ、ヒットポイントを含むオーディオイベント、またはスライスしたオーディオを選択し、以下のいずれかの操作を実行します。

- パートまたはイベントを「**クオンタイズパネル (Quantize Panel)**」の中央にあるグリッドディスプレイにドラッグアンドドロップします。



- 「編集 (Edit)」 > 「高度なクオンタイズ (Advanced Quantize)」 > 「グルーブクオンタイズプリセットを作成 (Create Groove Quantize Preset)」を選択します。



以下のオプションを使用できるようになります。

#### ポジション (Position)

グルーブのタイミングが音にどの程度影響するかを決定します。

#### ベロシティー (Velocity) - MIDI のみ

グルーブ内のベロシティー値が音にどの程度影響するかを決定します。

補足

すべてのグルーブにベロシティー情報が含まれているわけではありません。

#### 長さ (Length) - MIDI のみ

グルーブがノートの長さにどの程度影響するかを指定します。

補足

ドラムの場合、「長さ (Length)」設定は無視されます。

#### 安全範囲 (Safe Range)

クオンタイズ位置の前後に「セーフゾーン」を作成します。距離をティックで指定すると (120 ティックは 16 分音符に相当)、この「セーフゾーン」の中にあるイベントはクオンタイズされません。これにより、微妙なずれが保持されます。

#### グリッドディスプレイ

クオンタイズグリッドを表示します。クオンタイズされるオーディオまたは MIDI が、垂直のグリッドラインで示される位置に移動します。

#### プリ Q (Pre-Q)

最初にオーディオまたは MIDI をクオンタイズするミュージカルグリッドを選択できます。この処理により、ノートグルーブによるクオンタイズ位置に近づけることができます。

#### 補足

たとえば、16 分音符パターンにシャッフルグルーブを適用する場合、「プリ Q (Pre-Q)」の値を 16 に設定し、グルーブによるクオンタイズを適用する前にタイミングを整理できます。

#### 最大値 (Max. Move)

クオンタイズグリッド内でオーディオまたは MIDI を移動できる最大距離を示す音価を選択します。

#### 元位置参照 (Orig. Position)

クオンタイズされる素材の元の開始位置を、クオンタイズの開始位置として設定します。これにより、プロジェクトの 1 小節めから始まらない素材を同期できます。

#### ラフクオンタイズ (Rough Quantize)

ティックの「距離」を設定します。オーディオまたは MIDI は、クオンタイズグリッドから設定した距離内にあるランダムな位置にクオンタイズされます。この結果、わずかな変化が生じ、同時に、オーディオまたは MIDI がグリッドから遠すぎる位置に移動するのを避けることができます。

#### 感度指定クオンタイズモード

オーディオまたは MIDI が最も近いクオンタイズグリッドに移動せず、「途中まで」移動するように、ゆるやかなクオンタイズを適用します。右側に表示される「クオンタイズの強さ (Quantize Strength)」の値は、オーディオまたは MIDI をグリッドにどのくらい近づけるかを決定します。

#### 補足

感度指定クオンタイズは、イベントの元の位置ではなく、クオンタイズされた現時点の位置に基づいてクオンタイズ処理を行いません。感度指定クオンタイズモードを繰り返し使用することにより、適切なタイミングが見つかるまで、オーディオまたは MIDI を徐々にクオンタイズグリッドの各位置に近づけることができます。

#### MIDI CC

MIDI ノートをクオンタイズする際に、MIDI ノートに関連するコントロール情報 (ピッチベンドなど) も自動的に移動します。

#### クオンタイズをリセット (Reset Quantize)

オーディオまたは MIDI を、クオンタイズされていない元の状態に戻します。

#### 重要

この機能は、手動で移動したイベントには影響しません。

#### 自動 (Auto)

選択したパートまたはイベントに、変更がただちに適用されます。たとえば、サイクルモードで再生して、希望するクオンタイズ結果となるまで設定値を調整することもできます。

#### クオンタイズ (Quantize)

設定を適用します。

#### 関連リンク

[グルーブクオンタイズプリセットの作成 \(246 ページ\)](#)

# フェードとクロスフェード

フェードを使用すると、オーディオイベントまたはオーディオクリップの最初や最後の音量を徐々に増減し、なめらかに移行させることができます。

以下のフェードを作成できます。

- フェードイン/フェードアウト

フェードイン/フェードアウトを使用すると、オーディオイベントまたはオーディオクリップの音量を徐々に増減できます。フェードイン/フェードアウトにはイベントベースとクリップベースがあります。

イベントベースのフェードはオーディオイベントの再生中にリアルタイムに計算されます。複数のイベントが同じオーディオクリップを参照している場合でも、個々のイベントに対して異なるフェードを作成できます。

## 補足

イベントベースのフェードをたくさん適用するほど、多くの処理能力が必要になります。

クリップベースのフェードはオーディオクリップに適用されます。同じクリップを参照するイベントには同じフェードが適用されます。

- クロスフェード

クロスフェードを使用すると、同じトラック上の連続するオーディオイベントをなめらかに繋ぐことができます。クロスフェードは常にイベントベースです。

- オートフェード

オートフェードを使用すると、特定のオーディオトラック上のイベントに短いフェードイン/フェードアウトを自動的に適用できます。また、すべてのオーディオトラックにグローバルに適用することもできます。これにより、イベント同士をなめらかに繋ぐことができます。

## 関連リンク

[イベントベースのフェード \(251 ページ\)](#)

[クリップベースのフェードを作成する \(255 ページ\)](#)

[クロスフェード \(256 ページ\)](#)

[オートフェードとクロスフェード \(260 ページ\)](#)

## イベントベースのフェード

イベントベースのフェードイン/フェードアウトを作成できます。これらはオーディオイベントの再生中にリアルタイムに計算されます。複数のイベントが同じオーディオクリップを参照している場合でも、個々のイベントに対して異なるフェードを作成できます。

イベントベースのフェードはいくつかの方法で作成できます。

- イベントハンドルを使用する
- 範囲選択を使用する

イベントベースのフェードは「**フェード (Fade)**」ダイアログで編集できます。

## 関連リンク

[ハンドルを使用してフェードを作成/編集する \(252 ページ\)](#)

[範囲選択ツールでフェードを作成/編集する \(253 ページ\)](#)

[イベントベースのフェード用のフェードダイアログ \(254 ページ\)](#)

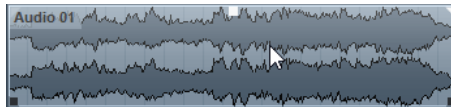
## ハンドルを使用してフェードを作成/編集する

イベントハンドルを使用して、イベントベースのフェードイン/フェードアウトを作成および編集できます。この方法では、効果を視覚的に確認しながら、選択した複数のイベントに同じタイプのフェードを適用できます。

### 手順

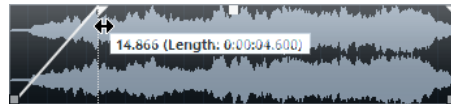
1. 作成するフェードの対象となるオーディオイベントを選択し、マウスでそのいずれかをポイントします。

左右上端に、三角形のフェードハンドルが表示されます。



2. 以下のいずれかの操作を行ないます。

- フェードインを作成するには、左のフェードハンドルを右にドラッグします。



- フェードアウトを作成するには、右のフェードハンドルを左にドラッグします。

### 結果

フェードが適用されてイベントの波形上に表示されます。複数のイベントを選択した場合、選択したすべてのイベントに同じフェードが適用されます。

### 補足

フェードの長さは、ハンドルをドラッグしていつでも変更できます。

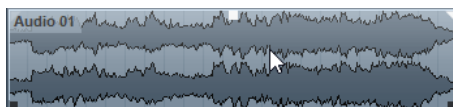
## イベントハンドル

オーディオイベントにはフェードイン/フェードアウトハンドルとボリュームハンドルがあります。これらのハンドルを使用すると、各イベントのフェードの長さやボリュームを、プロジェクトウィンドウですばやく変更できます。

イベントハンドルは、マウスでイベントをポイントするかイベントを選択すると表示されます。

### 補足

イベントをポイントしたときだけでなく、イベントハンドルとフェードカーブが常に表示されるようにするには、「環境設定 (Preferences)」ダイアログの「イベントの表示 (Event Display)」 - 「Audio」ページで「イベントのボリュームカーブを常に表示 (Show Event Volume Curves Always)」をオンにします。



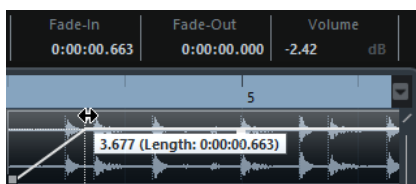
左右上端には、フェードイン/フェードアウトの長さを変更できる三角形のフェードハンドルが表示されます。上部の中央にある四角形のハンドルでボリュームを変更できます。

- フェードインの長さを変更するには、左上のフェードハンドルを左右どちらかにドラッグします。
- フェードアウトの長さを変更するには、右上のフェードハンドルを左右どちらかにドラッグします。
- ボリュームを変更するには、中央上部のボリュームハンドルを上下どちらかにドラッグします。

フェードとボリュームチェンジは、イベントの波形と情報ラインに反映されます。

#### 補足

イベントのボリュームとフェードをマウスホイールで変更するには、「**環境設定 (Preferences)**」ダイアログの「**編集操作 (Editing)**」 - 「**Audio**」ページで「**イベントのボリュームとフェードにマウスホイールを使用 (Use Mouse Wheel for Event Volume and Fades)**」をオンにします。フェードインの終了ポイントを移動するには、**[Shift]** キーを押した状態でマウスホイールを動かして、イベントの左半分のどこかにマウスポインターを置きます。イベントの右半分のどこかにマウスポインターを置くとフェードアウトの開始ポイントを編集できます。



## 範囲選択ツールでフェードを作成/編集する

範囲選択ツールを使用して、イベントベースのフェードを作成および編集できます。別々のトラック上にある複数のオーディオイベントに対してフェードを作成する場合、範囲選択ツールを使用すると便利です。

#### 手順

1. プロジェクトウィンドウのツールバーで、範囲選択ツールを選択します。

#### 補足

複数のオーディオトラック上にある複数のオーディオイベントをまたぐ範囲を選択した場合、複数のトラック上にフェードを作成できます。

2. イベントの途中を範囲として選択し、「**Audio**」 > 「**フェード (Fades)**」 > 「**フェードを選択範囲に合わせる (Adjust Fades to Range)**」を選択します。

## イベントベースのフェードを削除する

イベントベースのフェードを削除できます。

#### 手順

1. オブジェクトの選択ツールでイベントを選択します。
2. 以下のいずれかの操作を行ないます。
  - フェードインを削除する場合は、「**Audio**」 > 「**フェード (Fades)**」 > 「**フェードインを削除 (Remove Fade In)**」を選択します。
  - フェードアウトを削除するには、「**Audio**」 > 「**フェード (Fades)**」 > 「**フェードアウトを削除 (Remove Fade Out)**」を選択します。

- フェードインとフェードアウトを削除するには、「Audio」 > 「フェード (Fades)」 > 「フェードを削除 (Remove Fades)」を選択します。

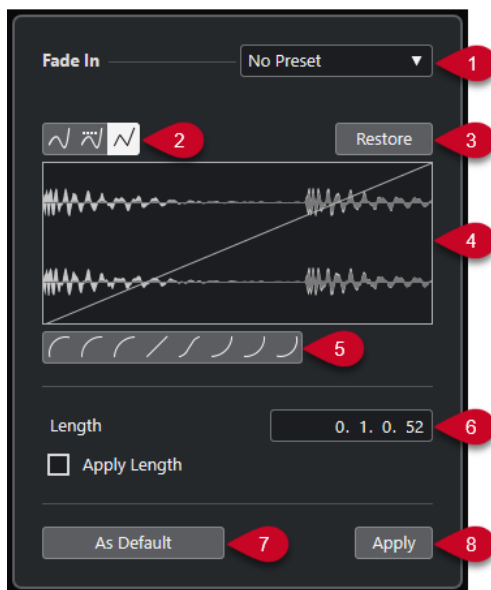
## イベントベースのフェード用のフェードダイアログ

イベントベースのフェード用のフェードダイアログでは、選択したイベントベースのフェードを設定できます。

- イベントベースのフェード用のダイアログを開くには、1つまたは複数のオーディオイベントに対してフェードを作成し、そのイベントを選択して「Audio」 > 「フェード (Fades)」 > 「フェードエディターを開く (Open Fade Editor(s))」を選択します。

### 補足

複数のイベントを選択した場合、選択したイベントすべてのフェードカーブを一度に調節できます。これは複数のイベントに同じタイプのフェードを適用したい場合などにとっても効果的です。



次のオプションを使用できます。

#### 1 「プリセット (Presets)」ポップアップメニュー

フェードイン/アウトのカーブのプリセットを設定できます。

- 保存したプリセットを適用するには、ポップアップメニューから選択します。
- 保存したプリセットを削除するには、ポップアップメニューからプリセットを選択して、「削除 (Remove)」ボタンをクリックします。

#### 2 カーブタイプボタン

スプライン曲線で補間、直線に近い曲線で補間、または直線で補間をカーブに適用します。

#### 3 元に戻す (Restore)

カーブを作成中に、変更する前の元の状態に戻したい場合は、このボタンをクリックします。

#### 4 フェードディスプレイ

フェードカーブの形状を表示します。設定後の波形は濃く、現在の波形は明るく表示されます。

- ポイントを追加するには、カーブをクリックします。
- カーブの形状を変えるには、既存のポイントをクリックしてドラッグします。

- カーブからポイントを削除するには、そのポイントを波形ディスプレイの外側へ強制的にドラッグします。

#### 5 「カーブシェイプ (Curve Shape)」 ボタン

カーブ形状ボタンをクリックすると、フェードラインを特定の曲線や直線に合わせることができます。

#### 6 「長さ (Length)」 フィールド

フェードの長さを数値で入力できます。値の表示形式は**トランスポートパネル**の**タイムディスプレイ**での設定に従います。

- 「**フェードの長さ**」の値フィールドに値を設定したうえで、「**長さを適用 (Apply Length)**」をオンにして、「**適用 (Apply)**」または「**OK**」ボタンをクリックすると、フェードの長さの値が適用されます。
- また、現在のフェードをデフォルト値に設定すると、この長さも、そのデフォルト値として保持されます。

#### 7 既定値に設定 (As Default)

現在の設定をデフォルトフェードとして保存します。

#### 8 適用 (Apply)

選択したイベントに現在のフェード設定を適用します。

## クリップベースのフェードを作成する

「**ダイレクトオフラインプロセッシング (Direct Offline Processing)**」を使用して、クリップベースのフェードイン/フェードアウトを作成および編集できます。これらのフェードはオーディオクリップに適用されます。同じクリップを参照するイベントには同じフェードが適用されます。

---

### 手順

1. **プロジェクト**ウィンドウで、作成するフェードの対象とする1つ以上のオーディオイベントまたは範囲を選択します。  
フェードの長さは選択した範囲の長さによって決まります。
2. 以下のいずれかの操作を行ないます。
  - フェードインを作成する場合は、「**Audio**」 > 「**処理 (Processes)**」 > 「**フェードイン (Fade In)**」を選択します。
  - フェードアウトを作成する場合は、「**Audio**」 > 「**処理 (Processes)**」 > 「**フェードアウト (Fade Out)**」を選択します。
3. 「**ダイレクトオフラインプロセッシング (Direct Offline Processing)**」ウィンドウで、**カーブタイプ**ボタンをクリックしてフェードカーブを指定するか、カーブディスプレイでマウスをドラッグしてカーブを描きます。
4. 必要に応じて、「**試聴 (Audition)**」を有効化し、選択したオーディオイベントで指定したフェードの効果を確認します。

---

### 結果

フェードがオーディオに適用されます。

### 関連リンク

[ダイレクトオフラインプロセッシング \(336 ページ\)](#)

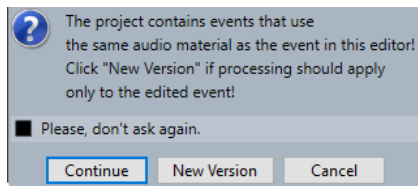
[フェードイン/フェードアウト \(342 ページ\)](#)

[共有クリップの処理時 \(256 ページ\)](#)



## 共有クリップの処理時

複数のイベントが同じオーディオクリップを参照している場合、このクリップを共有クリップといいます。共有クリップを参照しているイベントの1つを編集する場合、このクリップを参照しているすべてのイベントに処理を適用するかどうかを選択できます。



### 続行 (Continue)

「**続行 (Continue)**」を選択すると、オーディオクリップを参照するすべてのイベントに処理が適用されます。

### 新規バージョン (New Version)

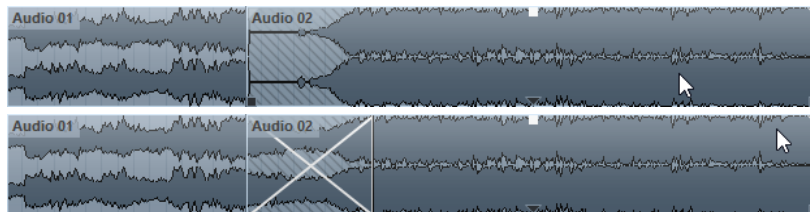
「**新規バージョン (New Version)**」を選択すると、選択したイベントに対し、オーディオクリップの新しいバージョンが別個に作成されます。

## クロスフェード

クロスフェードを使用すると、同じトラック上の連続するオーディオイベントをなめらかに繋ぐことができます。クロスフェードは常にイベントベースです。

連続するイベントまたは個々のクリップがオーバーラップしている場合のみクロスフェードを作成できます。

- オーディオイベントがオーバーラップしている場合、オーバーラップしている範囲にデフォルトの形状 (左右対称の直線) のクロスフェードが適用されます。



### 補足

クロスフェードのデフォルトの長さや形状は、「**クロスフェード**」エディターで編集できます。

- オーディオクリップ同士がオーバーラップしている場合、2つのイベントはそれぞれオーバーラップするようにサイズが変更され、オーバーラップしている範囲にデフォルトの長さや形状のクロスフェードが適用されます。
- オーディオイベントもクリップもオーバーラップしていない場合、クロスフェードは作成できません。

### 関連リンク

[クロスフェードエディター \(257 ページ\)](#)



## クロスフェードを作成する

2つの連続するオーディオイベントの間にクロスフェードを作成できます。

---

### 手順

- 以下のいずれかの操作を行ないます。
  - 2つのイベント間でクロスフェードを作成する場合は、**オブジェクトの選択ツール**を選択し、2つの連続するオーディオイベントを選択します。
  - 2つのイベント間の選択した範囲にクロスフェードを適用する場合は、**範囲選択ツール**を選択し、クロスフェードを適用する部分を範囲選択します。
- 「**Audio**」 > 「**フェード (Fades)**」 > 「**クロスフェード (Crossfade)**」を選択するか、キーボードショートカット **[X]** を使用します。

---

### 結果

クロスフェードが適用されます。

## クロスフェードの長さを変更する

クロスフェードの長さを変更できます。

---

### 手順

- 範囲選択ツール**に持ち替えます。
- 2つのイベント間のクロスフェードを適用する部分の範囲を選択します。
- 「**Audio**」 > 「**フェード (Fades)**」 > 「**フェードを選択範囲に合わせる (Adjust Fades to Range)**」を選択します。

---

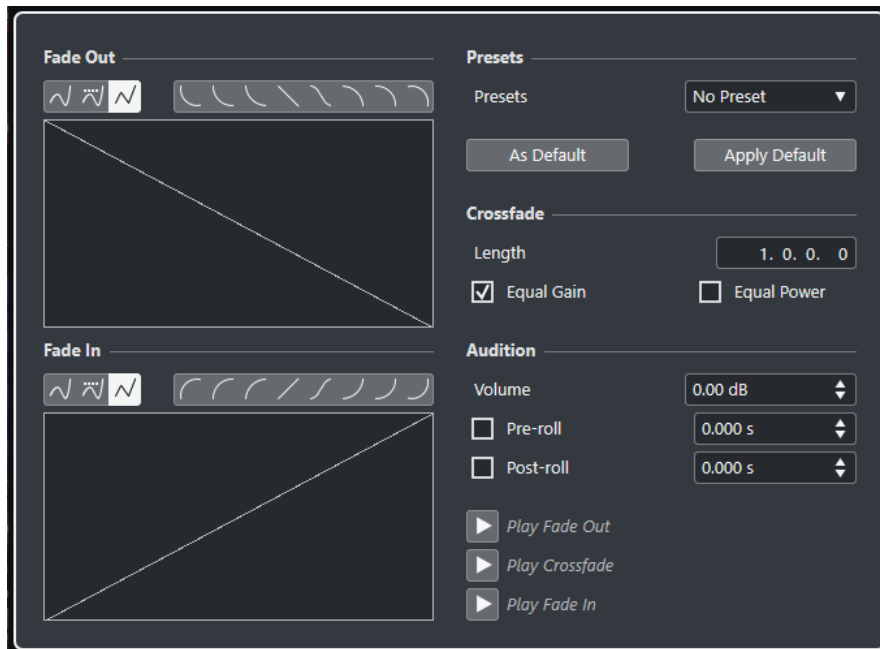
### 結果

選択した範囲に合わせてクロスフェードの長さが調整されます。




## クロスフェードエディター

「**クロスフェード**」エディターでは、クロスフェードを編集できます。このエディターには、フェードインカーブとフェードアウトカーブの設定、および共通の設定が用意されています。

- クロスフェードエディター**を開くには、クロスフェードが適用されたイベントの一方または両方を選択して「**Audio**」 > 「**フェード (Fades)**」 > 「**クロスフェード (Crossfade)**」を選択するか、クロスフェード部分をダブルクリックします。



#### 「カーブタイプ (Curve Type)」 ボタン

対応するフェードカーブに「スプライン曲線で補間 (Spline Interpolation)」 (左のボタン)、「直線に近い曲線で補間 (Damped Spline Interpolation)」 (中央のボタン)、「直線で補間 (Linear Interpolation)」 (右のボタン) のどれを使用するかを設定します。

#### 「カーブシェイプ (Curve Shape)」 ボタン

カーブ形状ボタンをクリックすると、フェードラインを特定の曲線や直線に合わせるすることができます。



#### フェードカーブディスプレイ

フェードアウト、フェードインのライン (カーブ) がそれぞれ表示されます。

- ポイントを追加するには、カーブをクリックします。
- フェードの形状を変えるには、既存のポイントをクリックしてドラッグします。
- ポイントを削除するには、ポイントをディスプレイの外側へドラッグします。

#### プリセット (Presets)

「プリセット (Presets)」ポップアップメニューの「プリセットを保存 (Save Preset)」をクリックすると、クロスフェード形状の設定をプリセットとして保存できます。これによって、設定を他のイベントに適用できます。

- 保存されたプリセットを削除するには、ポップアップメニューから希望する項目を選択して「プリセットを削除 (Remove Preset)」をクリックします。

#### 既定値ボタン

「既定値に設定 (As Default)」をクリックすると、現在のすべての設定がデフォルトのクロスフェード設定として保存され、新しいクロスフェードの作成時に適用されます。

「既定値を適用 (Recall Default)」をクリックすると、デフォルトのクロスフェードのカーブ形状と設定が適用されます。

#### 長さ (Length)

クロスフェード範囲の長さ (サイズ) を調節します。Cubase クロスフェードは、自動的に左右対称の状態が維持されます。つまり、範囲の長さを変更した場合、フェードインとフェードアウトの両方の長さが均等に変更されます。クロスフェード範囲の長さを変更するには、

該当するオーディオイベント自体のサイズを変更できる必要があります。たとえば、フェードアウト側のイベントがすでに元のオーディオクリップの最後に達している場合、終了位置をそれ以上右に移動させることはできません。

#### 均等ゲイン (Equal Gain)

クロスフェードの範囲全体にわたって、フェードインとフェードアウトの振幅値の合計が等しくなるようにフェードカーブが調整されます。これは短いクロスフェードに有効です。

#### 均等パワー (Equal Power)

クロスフェードの範囲全体にわたってエネルギー (パワー) が一定になるよう、フェードカーブが調整されます。

「均等パワー」カーブでは、編集カーブポイントを1つしか作成できません。このモードが選択されている場合、カーブ形状を変更できません。

#### ボリューム (Volume)

試聴レベルを設定します。

#### プリロール (Pre-roll)、ポストロール (Post-roll)

- フェード部分の前から再生を開始するには、「**プリロールを使用 (Use Pre-roll)**」をオンにします。
- フェード部分のあとで再生を停止するには、「**ポストロールを使用 (Use Post-roll)**」をオンにします。
- プリロール時間を調節するには、「**プリロール時間 (Pre-roll Amount)**」の値フィールドを使用します。
- ポストロール時間を調節するには、「**ポストロール時間 (Post-roll Amount)**」の値フィールドを使用します。

#### 試聴ボタン

- クロスフェードのフェードアウト部分を試聴するには、「**フェードアウト試聴 (Play Fade Out)**」をクリックします。
- クロスフェード全体を試聴するには、「**クロスフェード試聴 (Play Crossfade)**」をクリックします。
- クロスフェードのフェードイン部分を試聴するには、「**フェードイン試聴 (Play Fade In)**」をクリックします。

「**キーボードショートカット (Key Commands)**」ダイアログでは、これらの機能にキーボードショートカットを割り当てることができます。

#### 関連リンク

[キーボードショートカット \(741 ページ\)](#)

[イベントハンドル \(252 ページ\)](#)

[オートスクロール設定メニュー \(198 ページ\)](#)

## クロスフェードを削除する

クロスフェードを削除できます。

---

#### 手順

1. 以下のいずれかの操作を行ないます。
    - **オブジェクトの選択ツール**を選択し、いずれかのクロスフェードイベントを選択します。
    - **範囲選択ツール**を選択し、削除するクロスフェードを選択します。
  2. 「**Audio**」 > 「**フェード (Fades)**」 > 「**フェードを削除 (Remove Fades)**」を選択します。
-

#### 結果

選択したクロスフェードが削除されます。

#### 補足

クロスフェードをクリックしてイベントの外側にドラッグすることによって、そのクロスフェードを削除することもできます。

---

## オートフェードとクロスフェード

Cubase には、グローバルなフェード設定、つまりプロジェクト全体にも、個々のオーディオトラックにも設定できる「オートフェード」機能があります。オートフェードを使用すると、1～500ms の長さのフェードイン/フェードアウトを適用することで、イベント間のサウンドの移行をよりなめらかにできます。

#### 重要

イベントベースのフェードは再生中にリアルタイムに計算されるため、オートフェードを適用するオーディオイベントが多くなるほどプロセッサの負荷も大きくなります。

---

#### 補足

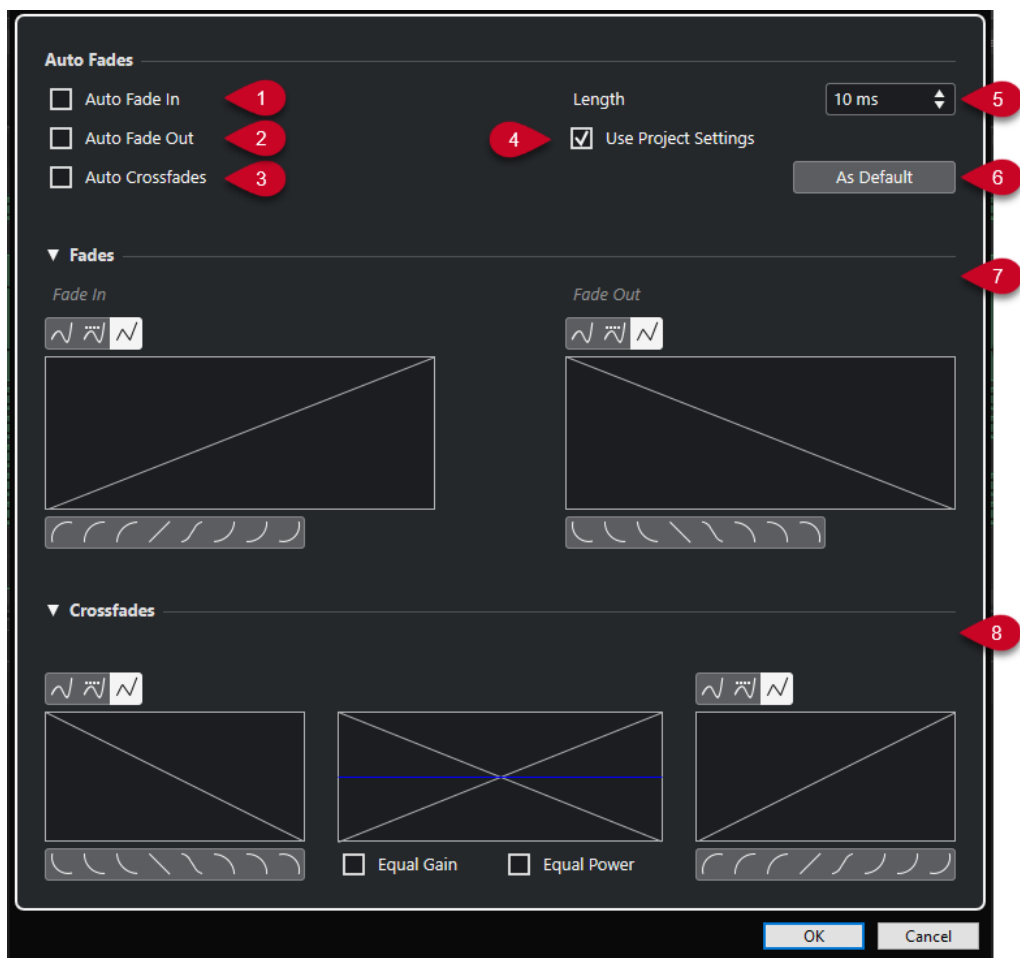
オートフェードはフェードラインで表示されません。

---

## 「オートフェード (Auto Fades)」 ダイアログ

「オートフェード (Auto Fades)」ダイアログでは、プロジェクト全体、または個々のオーディオトラックにオートフェードとクロスフェードを設定できます。

- グローバルな「オートフェード (Auto Fades)」ダイアログを開くには、「プロジェクト (Project)」> 「オートフェード設定... (Auto Fades Settings...)」を選択します。
- トラックの「オートフェード (Auto Fades)」ダイアログを開くには、トラックリストを右クリックして「オートフェード設定... (Auto Fades Settings...)」を選択します。



- 1 オートフェードイン (Auto Fade In)**  
オートフェードインを有効にします。
- 2 オートフェードアウト (Auto Fade Out)**  
オートフェードアウトを有効にします。
- 3 オートクロスフェード (Auto Crossfades)**  
オートクロスフェードを有効にします。
- 4 プロジェクト設定を使用 (Use Project Settings)**  
これは、個々のトラックの「オートフェード (Auto Fades)」ダイアログを開いた場合にのみ有効です。オフにすると、設定が個々のトラックにのみ適用されます。グローバル設定を再度適用するには、「プロジェクト設定を使用 (Use Project Settings)」をオンにします。
- 5 長さ (Length)**  
オートフェードまたはクロスフェードの長さを指定します。
- 6 既定値に設定 (As Default)**  
現在の設定をデフォルトとして保存します。
- 7 「フェード (Fades)」セクション**  
オートフェード用の設定があります。  
**カーブタイプボタン**は、対応するフェードカーブに「**スプライン曲線で補間 (Spline Interpolation)**」 (左のボタン)、「**直線に近い曲線で補間 (Damped Spline Interpolation)**」 (中央のボタン)、「**直線で補間 (Linear Interpolation)**」 (右のボタン)のどれを使用するかを設定するのに使います。

「**カーブシェイプ (Curve Shape)**」 ボタンを使うと、よく使われるカーブの形状をすばやく呼び出すことができます。

#### 8 「**クロスフェード (Crossfades)**」 セクション

オートクロスフェード用の設定があります。

「**均等ゲイン (Equal Gain)**」 をオンにすると、クロスフェードの範囲全体にわたって、フェードインとフェードアウトの振幅値の合計が等しくなるよう、フェードカーブが調整されます。

「**均等パワー (Equal Power)**」 をオンにすると、クロスフェードの範囲全体にわたってエネルギー(パワー) が一定になるよう、フェードカーブが調整されます。

## プロジェクト全体で有効なオートフェードを設定する

オートフェードおよびクロスフェードをプロジェクト全体に設定できます。

---

### 手順

1. 「**プロジェクト (Project)**」 > 「**オートフェード設定 (Auto Fades Settings)**」 を選択します。  
プロジェクトの「**オートフェード (Auto Fades)**」 ダイアログが開きます。
  2. フェードを任意に設定します。
  3. 「**OK**」 をクリックします。
- 

### 関連リンク

[イベントベースのフェード用のフェードダイアログ \(254 ページ\)](#)

[クロスフェードエディター \(257 ページ\)](#)

## トラックごとのオートフェードを設定する

オートフェードはある程度の処理能力を必要とするため、グローバルオートフェードを無効にして、個々のトラックに対してのみオートフェードを有効にすることをおすすめします。

---

### 手順

1. 以下のいずれかの操作を行ないます。
    - トラックリストでトラックを右クリックします。コンテキストメニューから「**オートフェード設定 (Auto Fades Settings)**」を選択します。
    - トラックを選択します。インスペクターの「**オートフェード設定 (Auto Fades Settings)**」をクリックします。トラックの「**オートフェード (Auto Fades)**」 ダイアログが開きます。
  2. 「**プロジェクト設定を使用 (Use Project Settings)**」 をオフにします。  
すべての設定は、このトラックだけに適用されます。
  3. オートフェードを設定します。
  4. 「**OK**」 をクリックします。
-

# マーカー

マーカーは、たとえば特定の位置をすばやく見つけるのに使います。マーカーには、ポジションマーカーとサイクルマーカーの2種類があります。

特定の位置にジャンプすることが多い場合は、そこにマーカーを作成すると便利です。マーカーを利用して範囲を選択したり、ズーム表示したりすることもできます。

マーカーはマーカートラックに記録されます。追加できるマーカートラックは1つです。

垂直マーカーラインはプロジェクトウィンドウに表示され、プロジェクト全体のすべてのトラックのマーカーの位置を示します。

## 補足

- マーカーラインは他のトラックでは他のイベントの後ろに表示されます。ラインを目立たせる必要がある場合は、「環境設定 (Preferences)」ダイアログの「イベントの表示 (Event Display)」ページで「イベントの不透明度 (Event Opacity)」を下げることを検討してください。

## 関連リンク

[ポジションマーカー \(263 ページ\)](#)

[サイクルマーカー \(263 ページ\)](#)

[マーカートラック \(269 ページ\)](#)

[イベントの不透明度 \(Event Opacity\) \(778 ページ\)](#)

## ポジションマーカー

ポジションマーカーは特定の位置にマークを付けるのに使用します。

マーカートラック上ではポジションマーカーが「マーカーイベント (marker event)」として表示されます。これは下に数字が付いた縦のラインで、マーカー情報が設定されている場合には、その内容も表示されます。マーカートラックを選択すると、そのトラック上にあるすべてのマーカーがインスペクターに一覧表示されます。

## サイクルマーカー

サイクルマーカーを作成すると、左右ロケーターの位置を1つの範囲として記憶させることができます。その範囲はマーカーをダブルクリックすることで呼び出せます。

このマーカーは水平のバーでつながった2本のマーカーラインとしてマーカートラック上に表示されます。サイクルマーカーはプロジェクト内のセクションを保存するのに最適なツールです。

たとえば、曲のイントロ、バース、コーラスなどにサイクルマーカーをセットします。すると、素早く希望するセクションに移動したり、セクションを再生したりできます。トランスポートパネルの「サイクルをオン (Activate Cycle)」をオンにすれば、セクションをリピート (サイクル) 再生できます。

## サイクルマーカーを使用してロケーターを設定する

サイクルマーカーは1つのペアで範囲を表わすので、左右ロケーターの位置を切り替えるのにも利用できます。

---

### 手順

- 左のロケーターをサイクルマーカーの開始位置に設定し、右のロケーターを終了位置に設定するには、以下のいずれかの操作を行ないます。
  - サイクルマーカーをダブルクリックします。
  - トラックリストの「**サイクル (Cycle)**」ポップアップメニューからサイクルマーカーを選択します。

---

### 結果

そのサイクルマーカー位置に左右のロケーターがセットされます。

### 手順終了後の項目

プロジェクトカーソルを対応するロケーターの位置に動かすことで、サイクルマーカーの開始または終了位置に移動させることができます。また、「**オーディオミックスダウン書き出し (Export Audio Mixdown)**」ダイアログを使用すれば、サイクルマーカーを使用してプロジェクトの特定の範囲を書き出すこともできます。

## サイクルマーカーの編集

マーカートラックでサイクルマーカーを編集する場合、スナップ機能が適用されます。

- サイクルマーカーを追加するには、マーカートラックで **[Ctrl]/[command]** を押しながらクリックアンドドラッグします。
- サイクルマーカーの開始/終了位置を変更するには、開始/終了ハンドルをドラッグします。
- サイクルマーカーを別の位置に動かすには、両マーカーをつなぐバーをドラッグします。
- サイクルマーカーを削除するには、**消しゴム** ツールでクリックします。  
**[Alt/Opt]** を押した状態でクリックすると、その位置以降にあるマーカーがすべて削除されます。
- サイクルマーカー内の範囲を切り取るには、サイクルマーカー範囲の一部だけを選択して **[Ctrl]/[command] + [X]** を押します。
- 選択したサイクルマーカーの開始/終了位置をカーソル位置に設定するには、「**プロジェクト (Project)**」 > 「**マーカー (Markers)**」を選択して「**マーカー (Markers)**」ウィンドウを開き、「**機能 (Functions)**」 > 「**マーカー開始/終了をカーソル位置に設定 (Set marker start/end to cursor)**」を選択します。
- 左右のロケーターを設定するには、サイクルマーカーをダブルクリックします。
- サイクルマーカーにズームインするには、**[Alt/Opt]** を押しながらサイクルマーカーをダブルクリックします。

## 「マーカー (Markers)」 ウィンドウ

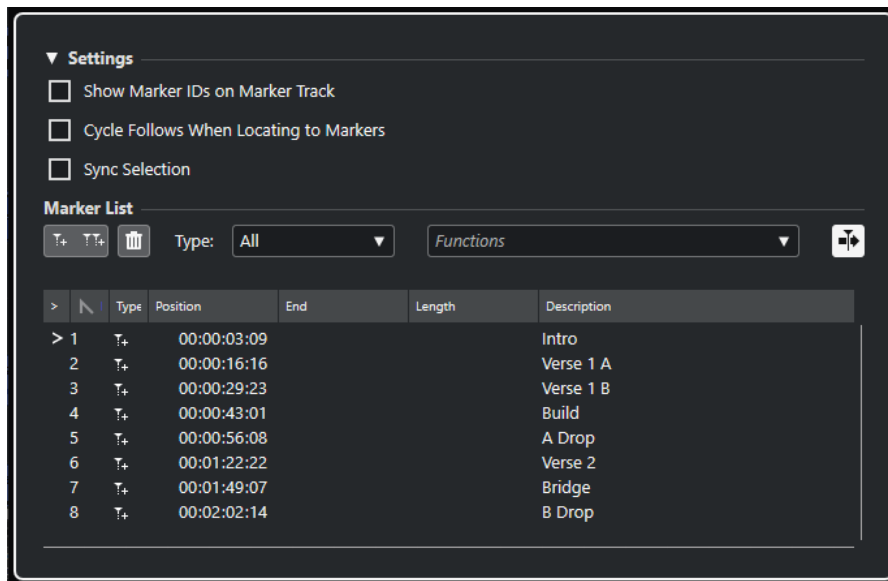
「マーカー (Markers)」ウィンドウでは、マーカー情報を表示させたり編集したりできます。

「マーカー (Markers)」ウィンドウを開くには、以下のいずれかの操作を行ないます。

- 「**プロジェクト (Project)**」 > 「**マーカー (Markers)**」を選択します。
- トラックパネルのマーカーセクションで、「**マーカーウィンドウを開く (Open Markers Window)**」をクリックします。



- キーボードショートカット (初期設定では **[Ctrl]/[command] + [M]**) を使用します。



## 「設定 (Settings)」 セクション

### マーカートラックにマーカー ID を表示 (Show Marker IDs on Marker Track)

この項目をオンにすると、マーカートラックイベント上にマーカーの ID が表示されます。

### マーカーへの移動にサイクルも従う (Cycle Follows When Locating to Markers)

この項目がオンになっている場合、マーカーリストのロケートコラム (>) をクリックしてプロジェクトカーソルをロケートすると、それに対応する位置にロケーターもセットされます。ポジションマーカーの場合は左右ロケーターが同じ位置にセットされますが、サイクルマーカーではサイクル範囲や長さの値が反映されます。このため、パンチインやパンチアウトなど、録音中にロケーター範囲をすばやく切り替えたい場合に役立ちます。

### 選択を同期させる (Sync Selection)

この項目がオンになっている場合、選択するマーカーが同期されます。つまり、「マーカー (Markers)」 ウィンドウでマーカーを選択すると、プロジェクトウィンドウで同じマーカーが選択された状態になります。

#### 重要

この項目は、録音を開始すると自動的にオフになります。録音を停止したあとに再度オンにできます。

## 「マーカーリスト (Marker List)」 セクション

### ポジションマーカーを追加 (Add Position Marker)

カーソル位置にポジションマーカーを追加します。

### サイクルマーカーの追加 (Add Cycle Marker)

カーソル位置にサイクルマーカーを追加します。

### マーカーを削除 (Remove Marker)

マーカーリストで選択したマーカーを削除します。

### 「機能 (Functions)」 ポップアップメニュー

プロジェクトタイムラインで選択したマーカーを移動したり、マーカーリストのすべてのポジションマーカーとサイクルマーカーのマーカー ID を設定しなおしたりできます。

- 「**マーカーをカーソルへ移動 (Move Markers to Cursor)**」は、ポジションマーカーまたはサイクルマーカーの開始位置をカーソル位置に移動します。
- 「**ポジションマーカー ID の再設定 (Reassign Position Marker IDs)**」は、アクティブなマーカートラック上のすべてのポジションマーカーの ID を、トラック上のマーカーの順序に従って設定しなおします。
- 「**サイクルマーカー ID の再設定 (Reassign Cycle Marker IDs)**」は、アクティブなマーカートラック上のすべてのサイクルマーカーの ID を、トラック上のマーカーの順序に従って設定しなおします。

#### 「カーソルと共にオートスクロール (Auto-Scroll with Project Cursor)」 ボタン

マーカーリストの一番左にあるロケートコラムのカーソル (>) は現在の再生位置に対応するマーカーを示します。このボタンをオンにすると、再生中でも、このカーソルが表示され続けるよう、リストが自動的にスクロールされます。これにより、多数のマーカーがある大きなプロジェクトでも再生中のマーカー位置を確認できます。

#### マーカーリスト

選択したトラックのマーカーがリスト表示されます。

## 「マーカー (Markers)」 ウィンドウでの編集

「マーカー (Markers)」 ウィンドウでは、マーカーの選択、編集、追加、移動、および削除を行なえます。

- マーカーを選択または編集するには、そのマーカーをクリックします。  
複数のマーカーを選択するには、**[Shift]** または **[Ctrl]/[command]** を押しながらマーカーをクリックします。
- カーソル位置にポジションマーカーを追加するには、「**ポジションマーカーを追加 (Add Position Marker)**」をクリックします。  
マーカートラックのプロジェクトカーソル位置にポジションマーカーが作成されます。
- カーソル位置にサイクルマーカーを追加するには、「**サイクルマーカーの追加 (Add Cycle Marker)**」をクリックします。  
マーカートラックの左右ロケーター位置にサイクルマーカーが作成されます。
- ポジションマーカーまたはサイクルマーカーの開始位置をカーソル位置に移動するには、そのマーカーを選択します。「**機能 (Functions)**」ポップアップメニューから、「**マーカーをカーソルへ移動 (Move Markers to Cursor)**」を選択します。サイクルマーカーの場合は、この操作でマーカーの終了位置も移動します。

#### 補足

また、「**ポジション (Position)**」 コラムに数値を入力して位置を指定することもできます。

- マーカーを削除するには、そのマーカーを選択し、「**マーカーを削除 (Remove Marker)**」をクリックします。

#### 関連リンク

[「マーカー \(Markers\)」 ウィンドウ \(264 ページ\)](#)

## マーカーリスト内の移動操作

マーカーリスト内を移動するにはコンピューターキーボードを利用できます。**[Return]** を押すと、選択されている項目にロケートカーソルがセットされ、プロジェクトカーソルもその位置に移動します。再生中や録音中にこの方法を使うと、特定のマーカー位置に素早く移動できます。

- **[↑]/[↓]** キーを使うと、項目の選択を上下に切り替えることができます。左右の矢印キーを使うと、各欄の選択を左右に移動できます。
- **[Home]** キーを押すと最初のマーカー、**[End]** キーでは最後のマーカーに移動できます。
- **[Page Up]/[Page Down]** キーを押すと、リスト内のページを上下に移動できます。

## マーカーリストのソートと並べ替え

マーカーリスト内のマーカー項目とマーカー属性コラムはそれぞれ並べ替えることができます。

- マーカーリストの属性タイトル (各属性の見出し) をクリックすると、マーカー項目がその属性値の順に並び替えられます (ソート機能)。タイトルをもう一度クリックすると、逆の順序に並び替えられます。
- マーカーリストの属性タイトルを左右にドラッグすると、そのコラムをタイトルバー内で移動できます。タイトルバー内での表示順序を変えることになります。
- 各コラムの幅を変更するには、まず、コラムの境界線にマウスポインターを合わせ、左または右へドラッグしてください。

### 補足

ソート (並べ替え) の基準とする属性にかかわらず、ソート機能では常に「ポジション (Position)」属性が2番めの基準になります。このため、同じ属性値の項目が複数ある場合は、それらがポジション順に並べられます。

---

## マーカー属性

マーカー属性は「マーカー (Markers)」ウィンドウのマーカーリストに表示されます。

- 「マーカー (Markers)」ウィンドウを開くには、「プロジェクト (Project)」 > 「マーカー (Markers)」を選択します。

以下の属性コラムがあります。

### 場所 (Locate)



このコラムに表示されるロケートカーソル (>) は現在の再生位置に対応するマーカーを示します。コラムをクリックすると、プロジェクトカーソルがそのマーカー位置に移動します。このコラムは常に表示されます。

### ID

マーカー ID が表示されます。

### タイプ (Type)

マーカーがポジションマーカーなのかサイクルマーカーなのかを示します。

### ポジション (Position)

ポジションマーカーのタイムポジションおよびサイクルマーカーの開始位置を確認/編集できます。このコラムは常に表示されます。

### 終了 (End)

サイクルマーカーの終了位置を確認/編集できます。

### 長さ (Length)

サイクルマーカーの長さを確認/編集できます。

### 内容 (Description)

マーカーの説明を確認/編集できます。

関連リンク

[マーカー ID \(268 ページ\)](#)

[サイクルマーカー \(263 ページ\)](#)

## 属性の編集

マーカー属性は「**マーカー (Markers)**」ウィンドウまたは情報ラインで編集できます。

「**マーカー (Markers)**」ウィンドウでマーカー属性を編集するには、以下の手順を実行します。

- マーカー属性を編集するには、マーカー項目を選択し、希望するコラムをクリックして変更を行います。
- チェックボックスのオン/オフで設定できる属性は、複数のマーカーに対してまとめて設定できます。希望するマーカー項目をすべて選択し、そのうちの1つで属性のチェックボックスをオンまたはオフにしてください。

選択されているすべての項目にオン/オフ設定が適用されます。この操作はテキストや数値の属性データには使えないので注意してください。

### 補足

編集対象の属性欄を切り替えるには **[Tab]** キーおよび **[↑]**、**[↓]**、**[←]**、**[→]** キーも使用できます。

情報ラインでマーカー属性を編集するには、**プロジェクト**ウィンドウでマーカーを選択し、情報ラインの対応する属性フィールドをクリックします。

### 補足

情報ラインに表示するマーカー属性を選択するには、情報ラインの右側にある「**情報ラインを設定 (Set up Info Line)**」をクリックします。

関連リンク

[情報ライン \(47 ページ\)](#)

## マーカー ID

マーカートラック上のポジションマーカーやサイクルマーカーにはそれぞれ独自のマーカー ID があります。

ポジションマーカーを追加すると、そのマーカーには自動的に通し番号が付けられます。サイクルマーカーにはカッコのついた通し番号が付けられます (**[1]** など)。通し番号は **[1]** から始まってひとつずつ増えていきます。マーカーリストの「ID」コラムにはマーカー ID が表示されます。

項目の選択状況に応じて、このコラムをクリックまたはダブルクリックすると、ID の値をいつでも編集できます。特定のマーカーに対してキーボードショートカットを割り当てることもできるので、必要に応じてマーカー ID を編集してください。

トラック上のマーカーの順序に従って、すべてのポジションマーカーまたはサイクルマーカーの ID を自動的に割り当てなおすこともできます。これを行なうには、「**機能 (Functions)**」ポップアップメニューから対応する機能を選択します。

関連リンク

[マーカー ID を設定しなおす \(269 ページ\)](#)

## マーカー ID を設定しなおす

作業しながらマーカーをだまかに作成していった場合などには、マーカーの作成順序とマーカートラック上の順序が合わないことがあります。これを解消するため、トラック上にあるすべてのマーカーの ID をまとめて設定しなおすことができます。

手順

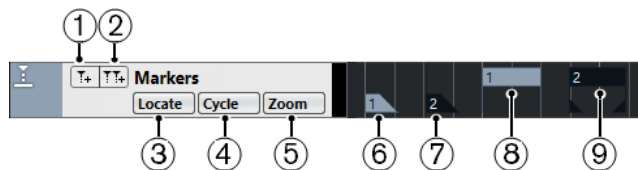
1. 「マーカー (Markers)」 ウィンドウを開きます。
2. 「機能 (Functions)」 コラムのポップアップメニューから、「ポジションマーカー ID の再設定 (Reassign Position Marker IDs)」または「サイクルマーカー ID の再設定 (Reassign Cycle Marker IDs)」を選択します。

結果

選択したタイプのマーカー ID がマーカートラック上の順序に従って設定しなおされます。

## マーカートラック

マーカートラックでは、マーカーを作成したり編集したりできます。



- 1 **ポジションマーカーを追加 (Add Position Marker)**  
カーソル位置にポジションマーカーを追加します。
- 2 **サイクルマーカーの追加 (Add Cycle Marker)**  
カーソル位置にサイクルマーカーを追加します。
- 3 **「場所 (Locate)」 ポップアップメニュー**  
ポジションマーカーかサイクルマーカーを選択します。すると、そのマーカーがイベントディスプレイやマーカーウィンドウ内で選択されます。
- 4 **「サイクル (Cycle)」 ポップアップメニュー**  
ここでサイクルマーカーを選択すると、その位置に左右のロケーターがセットされます。
- 5 **「ズーム (Zoom)」 ポップアップメニュー**  
ここでサイクルマーカーを選択すると、そのマーカー範囲がイベントディスプレイにズーム表示されます。
- 6 **マーカーイベント (非アクティブ)**  
アクティブでないマーカーイベントが表示されます。
- 7 **マーカーイベント (アクティブ)**  
アクティブなマーカーイベントが表示されます。
- 8 **サイクルマーカーイベント (非アクティブ)**  
アクティブでないサイクルマーカーイベントが表示されます。
- 9 **サイクルマーカーイベント (アクティブ)**  
アクティブなサイクルマーカーイベントが表示されます。

## マーカートラックの追加、移動、削除

マーカートラックの追加、移動、削除を行なえます。

- プロジェクトにマーカートラックを追加するには、「プロジェクト (Project)」 > 「トラックを追加 (Add Track)」 > 「マーカー (Marker)」を選択します。
- トラックリスト内でマーカートラックを上下にドラッグすると、リスト内での位置を移動できます。
- マーカートラックを削除するには、トラックリスト内でそのマーカートラックを右クリックして「選択トラックを削除 (Remove Selected Tracks)」を選択します。
- 空のマーカートラックを削除するには、「プロジェクト (Project)」 > 「空のトラックを削除 (Remove Empty Tracks)」を選択します。

この場合、ほかの空白トラックも一緒に削除されます。

## マーカートラックのマーカーを編集する

マーカートラックのマーカーを編集できます。

- ポジションマーカーを追加するには、「ポジションマーカーを追加 (Add Position Marker)」をクリックするか、鉛筆ツールを使用します。
- サイクルマーカーを追加するには、「サイクルマーカーの追加 (Add Cycle Marker)」をクリックするか、鉛筆ツールを使用します。
- マーカーの選択は通常の方法で行ないます。
- サイクルマーカーのサイズを変更するには、サイクルマーカーを選択してハンドルをドラッグします。情報ラインで数値を指定することもできます。
- マーカーを移動するには、マーカーを選択してドラッグします。また、情報ラインのマーカーポジション表示欄に希望する値を入力しても移動できます。
- マーカーを削除するには、マーカーを選択して **[Delete]** を押すか、消しゴムツールを使用します。

関連リンク

[マーカートラック](#) (269 ページ)

## マーカーを使用して範囲を選択する

マーカーを範囲選択ツールと組み合わせて使うことで、プロジェクトウィンドウで範囲を選択できます。これは、プロジェクト上の全トラックにわたる範囲選択を、すばやく行ないたい場合に便利です。

---

手順

1. コピー、または移動したい範囲の開始点と終了点にマーカーを設定します。
  2. 範囲選択ツールを選択して、設定したマーカー間のマーカートラックをダブルクリックします。サイクルマーカーの範囲内にあるすべての要素が選択されます。ここで処理や機能を実行すると、それは選択範囲のみに適用されます。
  3. 選択範囲内のマーカートラックをクリックし、選択範囲を新しいポジションに移動します。**[Alt/Opt]** を押しながら範囲を移動すると、プロジェクトウィンドウ内の選択部分がコピーされます。
-

## マーカーの読み込みと書き出し

マーカートラックやマーカーのデータを読み込んだり書き出したりできます。

以下のファイルにマーカーを含めることができます。

- MIDI ファイル

関連リンク

[マーカーデータを MIDI ファイル経由で読み込む \(271 ページ\)](#)

[マーカーデータを MIDI ファイル経由で書き出す \(271 ページ\)](#)

### マーカーデータを MIDI ファイル経由で読み込む

マーカーデータを含む MIDI ファイルを読み込み、そのデータをポジションマーカーに変換して利用できます。この機能を使うとマーカートラックを他のプロジェクトに移したり、他の Cubase ユーザーと共有したりできるので便利です。書き出しでは、プロジェクト内のマーカーがすべてマーカーイベントとして SMF (スタンダード MIDI ファイル) 形式の MIDI ファイルに記録されます。

- 「環境設定 (Preferences)」ダイアログの「MIDI」 - 「MIDI File (MIDI ファイル)」ページで「マーカーを読み込む (Import Markers)」をオンにします。

この機能では、以下のデータが取り込まれます。

- ポジションマーカーの位置とサイクルマーカーの開始位置

関連リンク

[MIDI ファイルの読み込み \(239 ページ\)](#)

### マーカーデータを MIDI ファイル経由で書き出す

マーカーのデータは MIDI ファイルに記録して書き出すことができます。

- MIDI ファイルにマーカーデータを含めるには、「書き出しオプション (Export Options)」ダイアログで「マーカー情報を含める (Export Markers)」をオンにします。

この機能では、以下のデータが書き出されます。

- ポジションマーカーの位置とサイクルマーカーの開始位置

#### 補足

MIDI ファイル経由でマーカーを書き出すには、プロジェクトにマーカートラックがある必要があります。

関連リンク

[MIDI トラックをスタンダード MIDI ファイルとして書き出す \(133 ページ\)](#)



# MixConsole

**MixConsole** はステレオでミックスを作成するための共通の環境です。MixConsoleを使用すると、オーディオチャンネルと MIDI チャンネルの両方に対してレベルやパンをコントロールしたり、ソロ/ミュートを切り替えたりできます。また、複数のトラックやチャンネルに対して入力と出力のルーティングを同時に設定できます。

**MixConsole** は、別のウィンドウ、またはプロジェクトウィンドウの下ゾーンに開くことができます。

プロジェクトウィンドウの下ゾーンの **MixConsole** ではミキシングの主な機能を使用でき、別ウィンドウの **MixConsole** からはその他の機能を使用したり設定を行ったりできます。

関連リンク

[MixConsole \(下ゾーン\) \(272 ページ\)](#)

[MixConsole ウィンドウ \(273 ページ\)](#)

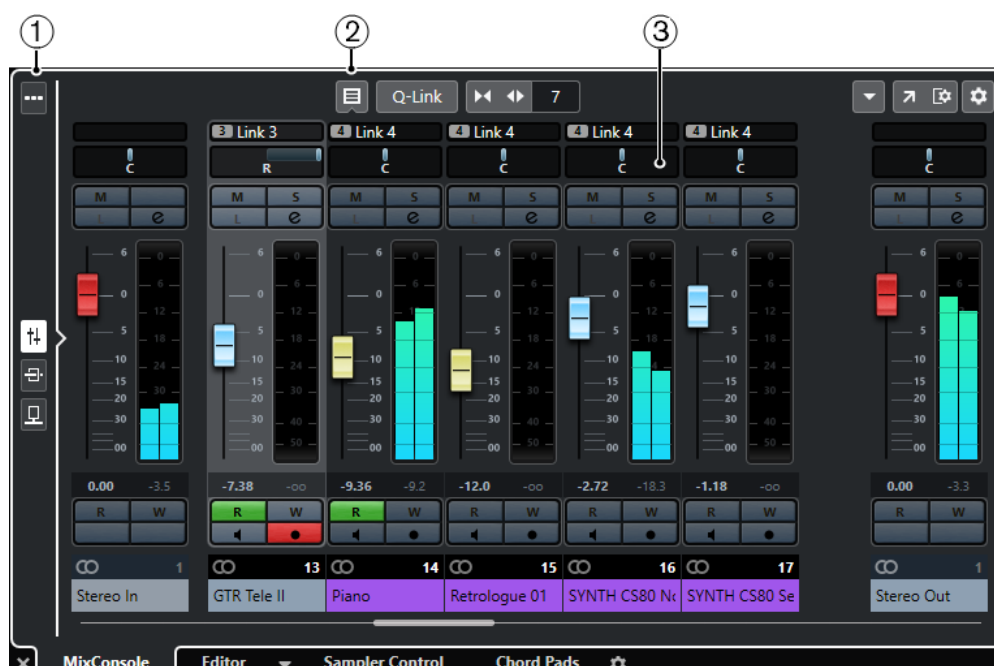
## MixConsole (下ゾーン)

**MixConsole** は、プロジェクトウィンドウの下ゾーンに表示できます。プロジェクトウィンドウの固定ゾーン内から **MixConsole** の最も重要な機能にアクセスしたい場合に便利です。プロジェクトウィンドウの下ゾーンの **MixConsole** は、別ウィンドウの **MixConsole** であるため、**MixConsole** で行なった表示/非表示の変更は反映されません。

プロジェクトウィンドウの下ゾーンに **MixConsole** を開くには、以下のいずれかの操作を行ないます。

- **[Alt/Opt] + [F3]** を押します。
- 「スタジオ (Studio)」 > 「プロジェクトウィンドウの MixConsole (MixConsole in Project Window)」を選択します。

プロジェクトウィンドウの下ゾーンの **MixConsole** は、以下のセクションに分かれています。



1 ページセレクター



フェーダーセクションに表示するページを、チャンネルフェーダー、チャンネルの Insert エフェクト、Send エフェクトの中から選択できます。一番上のボタンでツールバーの表示/非表示を切り替えられます。

## 2 ツールバー

ツールバーには、**MixConsole** の設定や機能用のツールとショートカットが表示されます。

## 3 フェーダーセクション

フェーダーセクションは常に表示され、トラックリストと同じ順序で全チャンネルが表示されます。

関連リンク

[フェーダーセクション \(286 ページ\)](#)

[Inserts \(294 ページ\)](#)

[Send \(300 ページ\)](#)

[チャンネルタイプをフィルターする \(281 ページ\)](#)

[チャンネルをリンクさせる \(284 ページ\)](#)

[機能メニュー \(Functions Menu\) \(284 ページ\)](#)

# MixConsole ウィンドウ

**MixConsole** を別のウィンドウに開くことができます。

**MixConsole** を開くには、以下のいずれかの操作を行ないます。

- **[F3]** を押します。
- 「スタジオ (Studio)」 > 「MixConsole」を選択します。
- プロジェクトウィンドウのツールバーで、「MixConsole を開く (Open MixConsole)」をクリックします。

### 補足

このツールボタンは、「メディア & MixConsole ウィンドウ (Media & MixConsole Windows)」セクションがオンになっている場合にのみ、ツールバーに表示されます。

---



MixConsole には、以下のセクションがあります。

**1 ツールバー**

ツールバーには、**MixConsole** の設定や機能用のツールとショートカットが表示されます。

**2 左ゾーン**

フェーダーセクションでのチャンネルの表示/非表示を設定できます。

**3 フェーダーセクション**

フェーダーセクションは常に表示され、トラックリストと同じ順序で全チャンネルが表示されます。



主なセクションとは別に、以下のセクションにも **MixConsole** ウィンドウからアクセスできます。

#### 1 メーターブリッジ

チャンネルのレベルをモニターできます。

#### 2 EQカーブ

EQカーブを作図できます。カーブディスプレイをクリックすると、拡大された画面でカーブポイントを編集できます。

#### 3 チャンネルラック

必要に応じて追加のチャンネルコントロールを表示できます。

#### 4 画像

選択しているチャンネルにトラック画像を追加できます。画像は、**MixConsole** のチャンネルを素早く特定するのに役立ちます。

#### 5 ノートパッド

チャンネルに関するメモやコメントを入力できます。チャンネルごとにノートパッドが用意されています。

#### 6 チャンネルレイテンシー

Insert エフェクトやチャンネルストリップモジュールによるレイテンシーを表示できます。

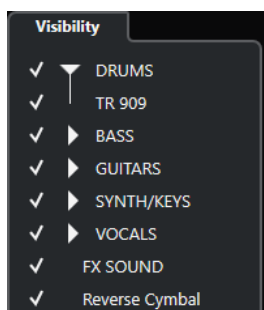
#### 関連リンク

- [MixConsole の左ゾーン \(276 ページ\)](#)
- [MixConsole ツールバー \(277 ページ\)](#)
- [プロジェクトウィンドウのツールバー \(36 ページ\)](#)
- [フェーダーセクション \(286 ページ\)](#)
- [チャンネルラックセレクター \(282 ページ\)](#)
- [MixConsole チャンネルにトラック画像を追加する \(301 ページ\)](#)
- [MixConsole チャンネルヘメモを追加する \(301 ページ\)](#)
- [チャンネルレイテンシーオーバービュー \(Channel Latency Overview\) \(302 ページ\)](#)
- [チャンネルストリップ \(298 ページ\)](#)

## MixConsole の左ゾーン

MixConsole の左ゾーンには MixConsole チャンネルのリストが表示され、特定のチャンネルの表示/非表示を切り替えられます。

- MixConsole の左ゾーンの表示/非表示を切り替えるには、MixConsole ウィンドウのツールバーで「左ゾーンを表示/隠す (Show/Hide Left Zone)」をクリックします。



#### Visibility

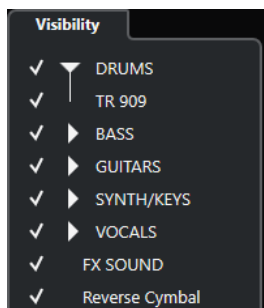
プロジェクト内のすべてのチャンネルが一覧表示され、特定のチャンネルの表示/非表示を切り替えられます。

#### 関連リンク

- [MixConsole ツールバー \(277 ページ\)](#)

## MixConsole の表示

MixConsole の「Visibility」タブではプロジェクト内のすべてのチャンネルが一覧表示され、特定のチャンネルの表示/非表示を切り替えられます。



- チャンネルの表示/非表示を切り替えるには、チャンネル名の左をクリックしてチェックを付けた外したりします。
- グループやフォルダーを折りたたんだり展開したりするには、グループ名またはフォルダー名をクリックします。

#### 補足

プロジェクトウィンドウの下ゾーンの **MixConsole** には、**MixConsole** ウィンドウで行なった表示/非表示の変更は反映されません。逆も同様です。

## MixConsole ツールバー

ツールバーには、**MixConsole** の設定や機能用のツールとショートカットがあります。

#### 補足

プロジェクトウィンドウの下ゾーンの **MixConsole** ツールバーには、一部のツールのみが含まれます。

### 左の分割線

#### 左の分割線 (Left Divider)

左に分割線を表示します。分割線の左に配置されたツールが常に表示されます。

### チャンネルの表示/非表示設定

#### チャンネルの表示/非表示設定 (Channel Visibility Configurations)

Configurations ▼

異なる表示/非表示設定を素早く切り替えるのに便利な設定を作成します。

#### チャンネルタイプのフィルターを設定 (Set Channel Type Filter)

☰

特定のチャンネルタイプのチャンネルをすべて表示/非表示できるチャンネルフィルターが開きます。

### ラック

#### ラックタイプを選択 (Select Rack Types)

Racks ▼

特定のラックの表示/非表示を選択できるラックセレクターが開きます。

#### ラック設定 (Rack Settings)

▼

ラックの設定項目が含まれるポップアップメニューが開きます。

### ロケーター

#### 左ロケーター位置へ移動 (Go to Left Locator Position)

↶

左ロケーター位置へ移動できます。

#### 左ロケーター位置 (Left Locator Position)

1. 5. 1. 0

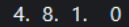
左ロケーター位置を表示します。

#### 右ロケーター位置へ移動 (Go to Right Locator Position)

↷

右ロケーター位置へ移動できます。

### 右ロケーター位置 (Right Locator Position)

 4. 8. 1. 0

右ロケーター位置を表示します。

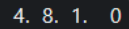
### ロケーター範囲の長さ

#### 左右ロケーターを選択範囲に設定 (Locators to Selection)



左右ロケーターを選択範囲に設定できます。

#### ロケーター範囲の長さ (Locator Range Duration)

 4. 8. 1. 0

ロケーター範囲の長さを表示します。

### トランスポートボタン

#### 前のマーカー/プロジェクト開始位置へ移動 (Go to Previous Marker/Zero)



プロジェクトカーソルを前のマーカー、またはタイムライン上のゼロの位置に移動します。

#### 次のマーカー/プロジェクト終了位置へ (Go to Next Marker/Project End)



プロジェクトカーソルを次のマーカー、またはプロジェクト終了位置に移動します。

#### 巻き戻し (Rewind)



巻き戻します。

#### 早送り (Forward)



早送りします。

#### サイクルをオン (Activate Cycle)



サイクルモードのオン/オフを切り替えます。

#### 停止 (Stop)



再生を停止します。

#### 開始 (Start)



再生を開始します。

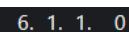
#### 録音 (Transport Record)



録音モードのオン/オフを切り替えます。

### タイムディスプレイ

#### プライマリータイムディスプレイ (Primary Time Display)

 6. 1. 1. 0

プロジェクトカーソルの位置を、選択されたタイムフォーマットで表示します。

### プライマリータイムフォーマット (Select Primary Time Format)



プライマリータイムディスプレイのタイムフォーマットを選択できます。

### セカンダリータイムディスプレイ (Secondary Time Display)



プロジェクトカーソルの位置を、選択されたタイムフォーマットで表示します。

### タイムフォーマット 2 を選択 (Select Secondary Time Format)



セカンダリータイムディスプレイのタイムフォーマットを選択できます。

## マーカー

### マーカーにジャンプ (Jump to Marker)



マーカーの位置を設定し、移動できます。

### マーカーウィンドウを開く (Open Markers Window)



マーカーウィンドウを開きます。

## ステートボタン

### 全ミュート状態をオフ (Deactivate All Mute States)



すべてのミュート状態を解除します。

### 全ソロ状態をオフ (Deactivate All Solo States)



すべてのソロ状態を解除します。

### 全トラックへの読込をオン/オフ (Activate/Deactivate Read for All Tracks)



すべてのトラックのオートメーション読込のオン/オフを切り替えます。

### 全トラックへの書込をオン/オフ (Activate/Deactivate Write for All Tracks)



すべてのトラックのオートメーション書込のオン/オフを切り替えます。

### Inserts をバイパス (Bypass Inserts)



すべての Inserts をバイパスします。

### EQ をバイパス (Bypass EQs)



すべての EQ をバイパスします。

### チャンネルストリップをバイパス (Bypass Channel Strip)



すべてのチャンネルストリップモジュールをバイパスします。

### Sends をバイパス (Bypass Sends)



すべての Sends をバイパスします。

## リンクグループ

### テンポラリーリンクモード (Temporary Link Mode)



選択したチャンネルで操作しているすべてのパラメーターを同期させます。

## ズームパレット

### チャンネル幅を縮小 (Reduce Channel Width)



チャンネル幅を縮小します。

### チャンネル数を設定 (Set Number of Channels)



設定したチャンネル数を表示します。

### チャンネル幅を拡大 (Increase Channel Width)



チャンネル幅を拡大します。

### ラック高を縮小 (Reduce Rack Height)



ラック高を縮小します。

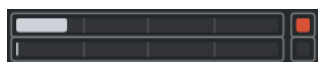
### ラック高を拡大 (Increase Rack Height)



ラック高を拡大します。

## オーディオパフォーマンスメーター

### オーディオパフォーマンスメーター



上のバーには、現在のリアルタイムピークと ASIO-Guard の負荷のうち、値が大きい方が表示されます。下のバーには、ディスクエンジンのハードディスクの転送負荷が表示されます。

リアルタイムピークと ASIO-Guard の負荷を詳細に表示するには、オーディオパフォーマンスメーターをクリックして「オーディオパフォーマンス (Audio Performance)」ウィンドウを開きます。

## 右の分割線

### 右の分割線

分割線の右に配置されたツールが常に表示されます。

## ミキサー機能メニュー

### 機能メニュー (Functions Menu)



MixConsole の機能を選択できるポップアップメニューを開きます。



## ウィンドウゾーンコントロール

### 左ゾーンを表示/隠す (Show/Hide Left Zone)



ウィンドウの左ゾーンの表示/非表示を切り替えます。

### ウィンドウレイアウトの設定 (Set up Window Layout)



ウィンドウレイアウトを設定できます。

## ツールバーを設定

### ツールバーを設定 (Set up Toolbar)



ポップアップメニューが開き、どのツールバーの要素を表示/非表示にするか設定できます。

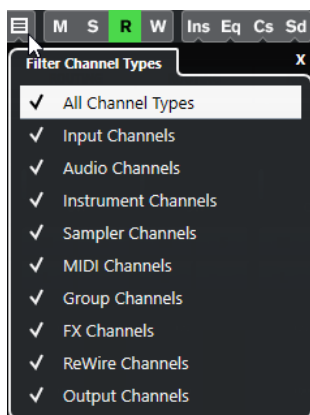
## チャンネルタイプをフィルターする

MixConsole ツールバーのチャンネルタイプフィルターでは、表示するチャンネルタイプを指定できます。

---

### 手順

1. 「チャンネルタイプのフィルターを設定 (Set Channel Type Filter)」をクリックします。  
チャンネルタイプフィルターが表示されます。



2. チャンネルタイプの左側をクリックしてチェックを外すと、そのタイプのチャンネルがすべて非表示になります。

---

### 結果

フィルターしたタイプのチャンネルはフェーダーセクションに表示されなくなります。また、「チャンネルタイプのフィルターを設定 (Set Channel Type Filter)」ボタンの色が変わり、チャンネルタイプが非表示であることが示されます。

## 「チャンネルの表示/非表示設定 (Channel Visibility Configurations)」メニュー

MixConsole ツールバーにある「チャンネルの表示/非表示設定 (Channel Visibility Configurations)」ボタンでは、表示/非表示設定を作成して保存できます。この機能を利用すれば、異なる表示/非表示設定を素早く切り替えられます。

ボタンには、アクティブな設定の名前が表示されます。1つ以上の設定を作成すると、すぐに設定のリストが表示されます。設定を読み込むには、メニューから設定を選択します。チャンネルの表示/非表示設定は、プロジェクトと一緒に保存されます。

#### 構成データを追加 (Add Configuration)

「構成データを追加 (Add Configuration)」ダイアログが開きます。ここでは、設定に名前を付けて保存できます。

#### 設定を更新 (Update Configuration)

アクティブな設定を変更した場合、設定名の後にアスタリスクが表示されます。この機能を使用すると、アクティブな設定の変更を保存できます。

#### 設定名を変更 (Rename Configuration)

「設定名を変更 (Rename Configuration)」ダイアログが開きます。ここでは、アクティブな設定の名前を変更できます。

#### 設定を削除 (Delete Configuration)

アクティブな設定を削除します。

#### 設定を指定位置に移動 (Move Configuration to Position)

複数の設定が存在する場合に使用できます。メニュー内のアクティブな設定の位置を変更できます。「キーボードショートカット (Key Commands)」ダイアログの「チャンネルとトラックの表示/非表示 (Channel & Track Visibility)」カテゴリーでは最初の 8 個の設定にキーボードショートカットを割り当てることができるため、この機能が役立ちます。

## 設定を保存する

異なるチャンネル設定に素早く切り替えられるように、設定を保存できます。この設定には表示設定に加えて、チャンネルタイプおよびトラックの表示/非表示の状態も含まれます。

---

#### 手順

1. 保存したい状態に設定します。
2. ツールバーの「チャンネルの表示/非表示設定 (Channel Visibility Configurations)」をクリックします。
3. ポップアップメニューから「構成データを追加 (Add Configuration)」を選択します。
4. 「構成データを追加 (Add Configuration)」ダイアログで、設定の名前を入力します。
5. 「OK」をクリックします。

---

#### 結果

設定が保存され、いつでも呼び出せます。

## ラックセレクター

ラックセレクターを使用すると、ルーティング、Insert、Sends など、特定の **MixConsole** 機能をラック内にまとめて表示できます。

### チャンネルラックセレクター

**MixConsole** にさまざまなチャンネルラックを表示したり、非表示にしたりできます。

- ラックセレクターを開くには、**MixConsole** のツールバーの「ラックタイプを選択 (Select Rack Types)」をクリックします。

チャンネルタイプに応じて、以下のラックを有効化/無効化できます。

#### ハードウェア (Hardware)

オーディオのハードウェアエフェクトをコントロールできます。このラックはハードウェアでサポートされている場合のみ使用できます。

### ルーティング (Routing)

入力および出力のルーティングを設定できます。MIDI の場合、MIDI チャンネルも選択できます。

### Inserts

使用するチャンネルの Insert エフェクトを選択できます。

### EQ (オーディオ関連チャンネルのみ)

チャンネル EQ を設定できます。

### チャンネルストリップ (Channel Strip) (オーディオ関連チャンネルのみ)

サウンド強化を実現する「ゲート (Gate)」、「コンプレッサー (Comp)」、「EQ ポジション (EQ Position)」、「トランスフォーマー (Trans)」、「サチュレーター (Sat)」、「リミッター (Limit)」といったチャンネルストリップモジュールを統合できます。

### Sends

使用するチャンネルの Send エフェクトを選択できます。

関連リンク

[MixConsole ツールバー \(277 ページ\)](#)

## 「ラック設定 (Rack Settings)」メニュー

「ラック設定 (Rack Settings)」ポップアップメニューでは、ラックの設定を行なえます。

- 「ラック設定 (Rack Settings)」ポップアップメニューを開くには、MixConsole ツールバーで「ラック設定 (Rack Settings)」をクリックします。

### 選択ラックのみ (Exclusive Expanded Rack)

選択したラック以外を折りたたみ、選択したラックだけを表示します。

### すべてのスロットを表示 (Fixed Number of Slots)

Insert、Send、Cues、クイックコントロールのラック用として利用可能なスロットをすべて表示します。

### ラックを設定にリンク (Link Racks to Configurations)

このオプションをオンにすると、設定の保存および読み込みを行なう際に、ラックステータスが反映されます。

### Inserts を <プラグイン名および Insert コントロール> で表示 (Show Inserts as <Plug-in Names & Insert Controls>)

プラグイン名のみを表示する場合、「プラグイン名 (Plug-in Names)」を選択します。

プラグイン名と Insert コントロールを表示する場合、「プラグイン名および Insert コントロール (Plug-in Names & Insert Controls)」を選択します。

### 全チャンネルストリップコントロールを表示 (Show All Channel Strip Controls)

チャンネルストリップラックで利用可能なコントロールをすべて表示します。

### 1つのチャンネルストリップタイプを表示 (Show One Channel Strip Type)

同時に1つのチャンネルストリップタイプのみを表示します。

### Sends に <Send 先およびゲイン> を表示 (Show Sends as <Send Destination & Gain>)

Send 先とゲインを1行に表示したい場合、「Send 先およびゲイン (Send Destination & Gain)」を選択します。

Send 先、ゲイン、および Send コントロールを表示したい場合、「Send 先、ゲイン、および Send コントロール (Send Destination, Gain & Send Controls)」を選択します。

関連リンク  
[MixConsole ツールバー \(277 ページ\)](#)

## チャンネルをリンクさせる

**MixConsole** で選択したチャンネルを一時的にリンクさせることができます。あるチャンネルに適用した変更を、リンクグループに属するすべてのチャンネルに反映させる (ミラーリングする) ことができます。

## クイックリンクを使用する

**テンポラリーリンクモード**をオンにすると、選択したチャンネルで操作しているすべてのパラメーターを同期させることができます。

---

### 手順

1. リンクさせたいチャンネルを選択します。
2. **MixConsole** ツールバーで、「**Q-Link**」をオンにします。

### 補足

**[Shift]+[Alt/Opt]** を押してチャンネルを一時的にリンクさせることもできます。この場合、リンクが有効となるのはキーを押している間に限られます。

3. 選択しているチャンネルのどれかのパラメーターを変更します。
- 

### 結果

変更した値は、「**Q-Link**」をオフにするまでは選択したチャンネルすべてに適用されます。

## 機能メニュー (Functions Menu)

「**機能メニュー (Functions Menu)**」には、**MixConsole** の設定や機能用のツールとショートカットがあります。

- 「**機能メニュー (Functions Menu)**」を開くには、**MixConsole** ツールバーの「**機能メニュー (Functions Menu)**」をクリックします。

### 選択チャンネルにスクロール (Scroll to Selected Channel)

このオプションをオンにして「**Visibility**」タブでチャンネルを選択すると、選択したチャンネルがフェーダーセクションに自動的に表示されます。

### 最初に選択したチャンネル設定をコピー (Copy First Selected Channel's Settings)

最初に選択したチャンネルの設定をコピーします。

### 選択チャンネルへ設定をペースト (Paste Settings to Selected Channels)

選択したチャンネルに設定をペーストします。

### ズーム (Zoom)

チャンネルの幅とラックの高さを増減できるサブメニューが開きます。

### 「オーディオコネクション」を開く (Open Audio Connections)

「**オーディオコネクション (Audio Connections)**」ウィンドウを開きます。

### プラグインディレイ補正の解除 (Constrain Delay Compensation)

「**プラグインディレイ補正の解除 (Constrain Delay Compensation)**」をオフにすると、再生中、すべてのチャンネルの完全同期が保持され、VST プラグイン固有のディレイが自動的に補正されます。

#### EQ/フィルター変化 (EQ/Filter Transition)

「EQ/フィルター変化 (EQ/Filter Transition)」モードを「ソフト (Soft)」から「クイック (Quick)」に変更します。

#### 選択したチャンネルの設定を保存 (Save Selected Channels)

選択したチャンネルの設定を保存します。

#### 選択したチャンネルに設定を読み込む (Load Selected Channels)

選択したチャンネルに設定を読み込みます。

#### メーター全般設定 (Global Meter Settings)

メーターのグローバル設定を行なえるサブメニューが開きます。

#### MixConsole チャンネルをリセット (Reset MixConsole Channels)

すべてのチャンネルまたは選択したチャンネルの EQ、Insert、および Send エフェクト設定をリセットします。「ソロ (Solo)」および「ミュート (Mute)」ボタンがオフになり、ボリュームフェーダーは 0dB、パンは中央ポジションに設定されます。

関連リンク

[MixConsole ツールバー \(277 ページ\)](#)

## MixConsole の設定を保存する

選択したオーディオ関連チャンネルの **MixConsole** 設定を保存して、ほかのプロジェクトに読み込みます。

---

手順

1. 設定を保存したいチャンネルを選択します。
2. 「機能メニュー (Functions Menu)」 > 「選択したチャンネルの設定を保存 (Save Selected Channels)」を選択します。
3. ファイルダイアログで、ファイル名と保存場所を指定します。
4. 「保存 (Save)」をクリックします。

---

結果

選択したチャンネルの設定が、拡張子 .vmx 付きで保存されます。入力と出力のルーティングは保存されません。

## MixConsole の設定を読み込む

保存した **MixConsole** の設定は、選択したチャンネルに読み込みます。

---

手順

1. **MixConsole** の設定を保存したときと同じ数のチャンネルを選択します。  
読み込んだ **MixConsole** の設定は、保存時と同じ順序で適用されます。たとえば、チャンネル 4、6、および 8 の設定を保存して、これらの設定をチャンネル 1、2、および 3 に適用した場合、チャンネル 4 の設定はチャンネル 1、チャンネル 6 の設定はチャンネル 2、のように適用されます。
  2. 「機能メニュー (Functions Menu)」 > 「選択したチャンネルに設定を読み込む (Load Selected Channels)」を選択します。
  3. 「選択したチャンネルに設定を読み込む (Load Selected Channels)」ダイアログで、.vmx ファイルを選択し、「開く (Open)」をクリックします。
-

#### 結果

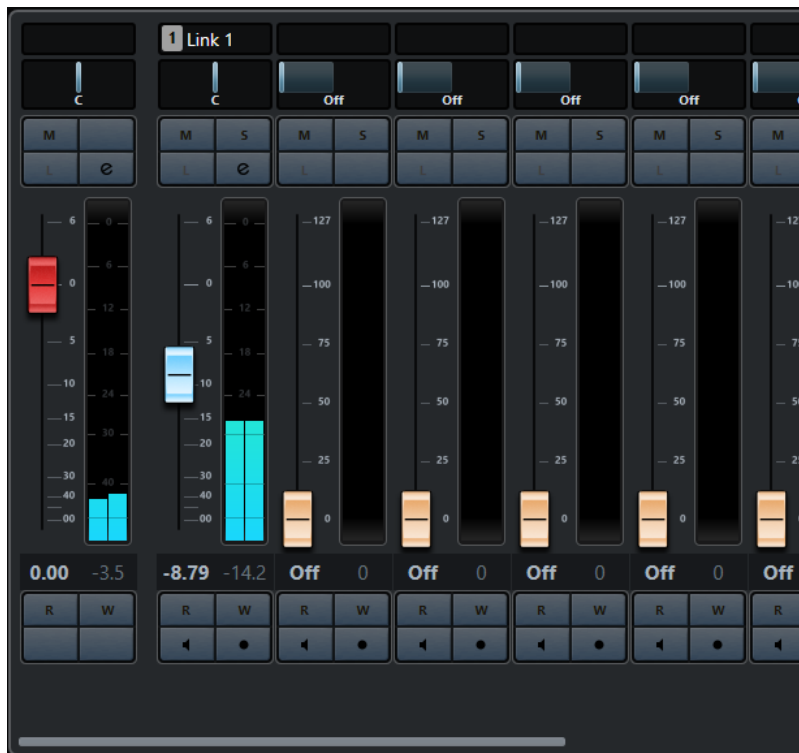
選択したチャンネルにチャンネル設定が適用されます。

#### 補足

保存時より少ないチャンネルに **MixConsole** 設定を読み込んだ場合、設定の一部が適用されません。保存した設定は **MixConsole** の表示順で左から右に適用されるため、右端側のチャンネル設定はどのチャンネルにも適用されません。

## フェーダーセクション

フェーダーセクションは **MixConsole** の心臓部と言えます。同セクションには入力および出力チャンネルとともにオーディオ、インストゥルメント、MIDI、グループ、ならびに FX チャンネルが表示されます。



#### 補足

「Visibility」タブでチャンネルまたはその属するチャンネルタイプがオフになっている場合、フェーダーセクションにチャンネルは表示されません。プロジェクトウィンドウの下ゾーンの **MixConsole** には、**MixConsole** ウィンドウで行なった表示/非表示の変更は反映されません。逆も同様です。この設定はプロジェクトウィンドウでのトラックの表示/非表示と連動しています。

フェーダーセクションでは、以下の設定を行なえます。

- パノラマを設定する
- ミュートとソロをオンにする
- チャンネル設定を開く
- ボリュームを設定する
- オートメーションをオンにする
- 入力レベルを設定する

## 補足

フェーダーセクションの機能と設定はプロジェクトウィンドウの下ゾーンの **MixConsole** でも利用できます。

### 関連リンク

[チャンネル設定 \(Channel Settings\)](#) (303 ページ)

[オートメーションの書込/読込](#) (457 ページ)

## パンコントロール

ステレオ以上の出力構成を備えた各オーディオチャンネルには、フェーダーセクション上部にパンコントロールがあります。MIDI チャンネルでは、パンコントロールを操作すると MIDI パンメッセージが送信されます。使用している MIDI インストゥルメントの設定によって、パンメッセージに対する応答の仕方が異なります。

パンコントロールでは、ステレオ空間におけるチャンネルのポジションを決められます。

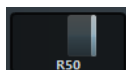
- ポジションを微調整するには、**[Shift]** を押しながらパンコントロールを操作します。
- **[Ctrl]/[command]** を押した状態でパンコントロールをクリックすると、デフォルトのセンター位置にパンを設定できます。
- 値を数値で調節するには、パンコントロールをダブルクリックします。

### 関連リンク

[新しいプロジェクトを作成する](#) (83 ページ)

## ステレオバランスパンナー

「ステレオバランスパンナー (Stereo Balance Panner)」を選択した場合、パンコントロールは左右のチャンネル間のバランスを調節できます。初期設定ではこのモードが選択されています。



## パンニングのバイパス

すべてのオーディオ関連チャンネルでは、パンニングをバイパスできます。

- パンニングをバイパスするには、左のボタンをクリックするか、**[Ctrl]/[command] + [Alt/Opt] + [Shift]** を押しながらパンコントロールをクリックします。
- パンニングのバイパスを解除するには、**[Ctrl]/[command] + [Alt/Opt] + [Shift]** を押しながらパンコントロールを再度クリックします。

チャンネルのパンニングをバイパスした場合、パンニングは以下のようになります。

- モノラルチャンネルはセンターにセットされます。
- ステレオチャンネルは左と右にセットされます。

## ソロとミュートを使う

「ソロ (Solo)」および「ミュート (Mute)」を使用して、1 つ以上のチャンネルを無音にできます。

- チャンネルをミュートするには、「**M**」をクリックします。  
ふたたびクリックすると、ミュートが解除されます。
- チャンネルの「**S**」をクリックすると、ソロになっているチャンネル以外のすべてのチャンネルがミュートされます。



ふたたびクリックすると、ソロが解除されます。

- 全チャンネルに対するミュートまたはソロ状態を同時に解除するには、ツールバーで「**全ミュート状態をオフ (Deactivate All Mute States)**」または「**全ソロ状態をオフ (Deactivate All Solo States)**」をクリックします。
- ソロ専用モードをオンにするには、**[Ctrl]/[command]** を押した状態でチャンネルの「**S**」をクリックします。  
他のすべてのチャンネルの「**S**」ボタンが解除されます。
- チャンネルのソロ無効機能をオンにするには、**[Ctrl]/[command]+[Alt/Opt]** を押した状態で「**S**」をクリックします。



「**S**」をクリックして、そのまま保持してもソロ無効機能がオンになります。このモードに設定していると、他のチャンネルをソロにした場合も、チャンネルはミュートされません。ふたたびクリックすると、ソロ無効機能がオフになります。

## ボリューム (Volume)

MixConsole のフェーダーセクション内の各チャンネルには、ボリュームフェーダーがあります。フェーダーの現在のレベルは、フェーダーの下に示されます。オーディオ関連チャンネルでは dB 単位、MIDI チャンネルでは MIDI ボリューム (0~127) の数値となります。

- ボリュームを変更するには、フェーダーを上下に動かします。
- 微調整を行なうには、**[Shift]** を押した状態でフェーダーを動かします。
- ボリュームをデフォルト値にリセットするには、**[Ctrl]/[command]** を押しながらフェーダーをクリックします。

オーディオチャンネルでは、信号が(直接またはグループチャンネルを経由して)出力バスへ送られる前のチャンネルのボリュームが、ボリュームフェーダーでコントロールされます。出力チャンネルでは、出力バスに送られるすべてのオーディオチャンネルのマスター出力レベルが、ボリュームフェーダーでコントロールされます。MIDI チャンネルでは、MixConsole でのボリュームの変更がボリュームフェーダーでコントロールされます。これは、MIDI ボリュームのコントロールメッセージを、接続されているインストゥルメントに出力することで実行されます。インストゥルメントは、MIDI メッセージに応答するように設定されている必要があります。

## 「メーター全般設定 (Global Meter Settings)」メニュー

チャンネルメーターのコンテキストメニューを使用して、オーディオチャンネルのメーター特性を変更できます。

チャンネルメーターを右クリックして、「メーター全般設定 (Global Meter Settings)」メニューの以下のオプションから 1 つを選択します。

### メーターピーク - ピークホールド表示 (Meter Peak - Hold Peaks)

このオプションをオンにすると、演奏された最大レベルが「ホールド」され、それを上回るレベルが出現するまで、メーター上で水平のラインが一定の時間表示されます。

### メーターピーク - 常にピークを表示 (Meter Peak - Hold Forever)

ピークレベルの表示は、メーターをリセットするまで表示されます。このオプションがオフの場合、「環境設定 (Preferences)」ダイアログの「メーター (Metering)」ページの「メーターのピークホールド時間 (Meters' Peak Hold Time)」で、ピークレベルを表示させておく(ホールドする)時間を設定できます。設定できるピークホールドタイムの範囲は、500 ミリ秒 (0.5 秒) から 30000 ミリ秒 (30 秒) です。



### メーターポジション - 入力 (Meter Position - Input)

すべてのオーディオチャンネルと入力/出力チャンネルでメーターは入力レベルを示します。入力メーターはポスト入力ゲインです。

### メーターポジション - Post フェーダー (Meter Position - Post-Fader)

メーターは Post フェーダーのレベルを示します。

### メーターポジション - ポストパンナー (Meter Position - Post-Panner)

メーターはパン設定を反映して Post フェーダーのレベルを示します。

### メーターをリセット (Reset Meters)

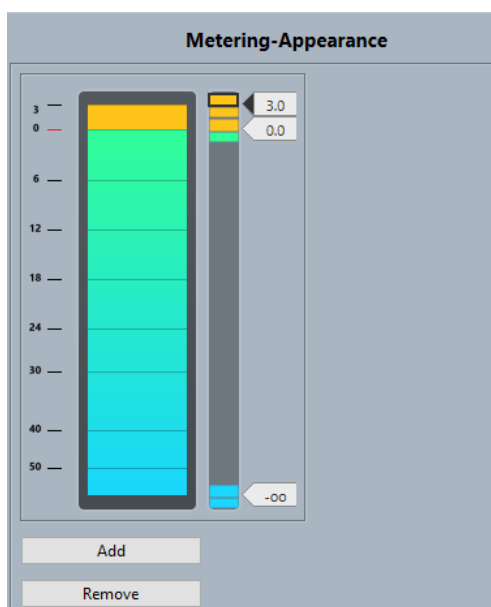
メーターをリセットします。

## メーターのカラーを設定する

メーターのカラーを設定すると、レベルがどこまで達しているかを容易に把握できます。

手順

1. 「環境設定 (Preferences)」ダイアログで、「メーター (Metering)」 > 「外観 (Appearance)」を選択します。



2. カラーを変化させるレベル位置を設定するには、以下のいずれかの操作を行ないます。
  - メータースケールの右のレベル位置をダブルクリックしてレベル (dB) 値を入力します。0 未満の dB 値を入力するには、値にマイナス記号 (-) を付けます。
  - レベル位置をクリックして特定のレベルにドラッグします。[Shift] を押しながらドラッグすると、より細かく位置を設定できます。
  - レベル位置をクリックして、[↑]/[↓] キーで微調整を行ないます。このとき [Shift] を押しながら上下矢印キーを押すと、ナッジ範囲が広くなります。
3. カラーハンドルの上側または下側の部分をクリックして枠を表示させます。カラーピッカーで色を選択します。

ハンドルの上側と下側の部分に同じ色を設定すると、メーターの色が徐々に変わるようになります。別々の色を設定した方が、レベルの変化をより正確に識別できます。

#### 補足

- 色のハンドルを追加するには、「追加 (Add)」をクリックするか、メータースケールの右のレベル位置を **[Alt]** を押しながらクリックします。追加された各ハンドルには、デフォルト色が自動的に関連付けられます。
- ハンドルを削除するには、ハンドルを選択して「削除 (Remove)」をクリックするか、**[Ctrl]/[command]** を押しながらハンドルをクリックします。

#### 4. 「OK」をクリックします。

#### 関連リンク

[メーター - 外観 \(Metering - Appearance\) \(787 ページ\)](#)

## レベルメーター

オーディオや MIDI を再生すると、チャンネルメーターにレベルが表示されます。「メーターピークレベル (Meter Peak Level)」インジケーターにはピークレベルが表示されます。

- ピークレベルをリセットするには、**[Alt/Opt]** を押しながら「メーターピークレベル (Meter Peak Level)」値をクリックします。

#### 補足

入力および出力チャンネルには、クリップインジケーターが装備されています。インジケーターが点灯した場合、インジケーターが点灯しなくなるまでゲインまたはレベルを下げてください。

## 入力レベル

デジタルサウンドを録音する場合、入力レベルを正しく設定しておくことは非常に重要です。低ノイズと高いオーディオクオリティを保持するための十分なレベルが必要です。ただし、レベルを高くしすぎると、クリッピング (デジタルひずみの一種) が発生してしまいます。

## 入力レベルを設定する

MixConsole で入力レベルを設定できます。信号は十分に大きく、かつ 0dB を超えないようにしてください。

#### 手順

1. 「機能メニュー (Functions Menu)」 > 「メーター全般設定 (Global Meter Settings)」 > 「メーター位置 (Meter Position)」を選択し、「入力 (Input)」をオンにします。  
このモードにすると、入力チャンネルレベルメーターは、入力ゲイン、EQ、エフェクト、レベル、パンなどによってオーディオ信号が変化する前の、バスの入力時点の信号レベルを表示します。これによってオーディオデバイスに入ってきたままのオーディオ信号のレベルを確認できます。
2. オーディオを再生し、入力チャンネルのレベルを確認します。  
信号は 0dB を超えない範囲 (入力バスのクリップインジケーターが点灯しない範囲) で、できるだけ大きなレベルになっているのが理想的です。
3. 必要に応じて、以下のいずれかの方法で入力レベルを調節します。
  - 音源または外部ミキサーの出力レベルを調節します。
  - 可能な場合は、オーディオデバイスのソフトウェアを使用して入力レベルを設定します。詳細については、オーディオデバイスのマニュアルを参照してください。
  - オーディオデバイスが ASIO コントロールパネル機能に対応している場合、入力レベル設定を行なえる場合があります。ASIO コントロールパネルを開くには、「スタジオ (Studio)」 > 「ス

**タジオ設定 (Studio Setup)**」を選択します。「**デバイス (Devices)**」リストで、使用しているオーディオカードを選択します。このとき、設定セクションの右側にある「**コントロールパネル (Control Panel)**」をクリックするとコントロールパネルが開きます。

- 必要に応じて、「**機能メニュー (Functions Menu)**」 > 「**メーター全般設定 (Global Meter Settings)**」 > 「**メーターポジション (Meter Position)**」を選択し、「**Post フェーダー (Post-Fader)**」をオンにします。

#### 補足

これによって、入力チャンネルを調節した場合にのみ必要な、ハードディスク上に書き込まれるオーディオファイルのレベルを確認できます。

- 必要に応じて、**チャンネルラック**セクションの **Inserts** ラックで、スロットをクリックしてエフェクトを選択するか、**EQ** ラックで EQ 設定を行ないます。

エフェクトによっては、エフェクトに送る信号レベルを調節する必要がある場合があります。「**入力ゲイン (Input Gain)**」機能を使って調節を行なってください。入力ゲインを調節するには、**[Shift]** または **[Alt/Opt]** を押す必要があります。

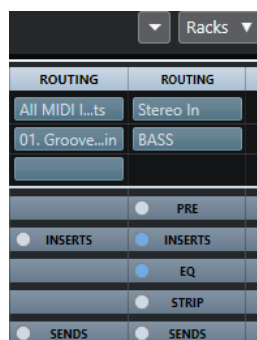
- オーディオを再生し、入力チャンネルのレベルメーターを確認します。  
信号は 0dB を超えない範囲 (入力バスのクリッピングインジケータが点灯しない範囲) で、できるだけ大きなレベルになっているのが理想的です。
- 必要に応じて、入力チャンネルフェーダーを使って信号レベルを調節します。

## クリッピング

クリッピングは通常、アナログ信号が大き過ぎるために、オーディオデバイス上の A/D コンバーターでデジタルに変換する際に発生します。

## チャンネルラック

チャンネルラックセクションには、ルーティング、Insert、Send ハンドリングなど特定の **MixConsole** 機能がラックにまとめられています。



#### 補足

プロジェクトウィンドウの下ゾーンの **MixConsole** には「**Inserts**」および「**Sends**」ラックのみがあります。

#### 関連リンク

- [ルーティング \(292 ページ\)](#)
- [Inserts \(294 ページ\)](#)
- [EQ \(イコライザー\) \(295 ページ\)](#)
- [チャンネルストリップ \(298 ページ\)](#)

[Send \(300 ページ\)](#)

## ラックとチャンネル設定をコピーおよび移動する

ドラッグアンドドロップで、ラックとチャンネル設定をコピーまたは移動できます。

### 補足

この機能は **MixConsole** ウィンドウでのみ使用できます。

ドラッグアンドドロップは、同じチャンネル上の異なるチャンネルやラックスロット間で機能します。ドラッグすると、表示が変化して設定をドロップできるセクションが示されます。

以下のルールが適用されます。

- あるラック設定を別のラックに移動するには、設定を移動したいラック上にそのラックをドラッグアンドドロップします。
- あるラック設定を別のラックにコピーするには、**[Alt/Opt]** を押しながら設定をコピーしたいラック上にそのラックをドラッグアンドドロップします。
- あるチャンネル設定を別のチャンネルにコピーするには、設定をコピーしたいチャンネル上にそのチャンネルをドラッグアンドドロップします。
- 出力ルーティングの設定を含め、あるチャンネル設定を別のチャンネルにコピーするには、**[Alt/Opt]** を押しながらコピー先のチャンネル上にそのチャンネルをドラッグアンドドロップします。

異なるチャンネルタイプ間でラック設定およびチャンネル設定をコピーできます。ただし、対象のチャンネルに該当する設定がある場合にのみ適用されます。

- たとえば、入力/出力チャンネルをコピーした場合、対象のチャンネルの Send 設定は影響を受けません。

## ルーティング

ルーティングラックでは、入力および出力ルーティング (入力バスと出力バス) を設定できます。

### 補足

このチャンネルラックは **MixConsole** ウィンドウでのみ使用できます。

オーディオトラックでの録音時は、入力バスが使用されます。この場合、オーディオ信号を受信する入力バスを選択する必要があります。

### 補足

入力チャンネルで行なう設定は、録音されるオーディオファイルに影響を及ぼします。録音後に設定を変えることはできません。

オーディオ、グループ、FX チャンネルを再生する場合は、出力バスが使用されます。この場合、チャンネルを出力バスにルーティングする必要があります。

## ルーティングを設定する

**MixConsole** の「ルーティング (Routing)」ラックで入出力バスを設定できます。

前提条件

「オーディオコネクション (Audio Connections)」ウィンドウでバスおよびグループチャンネルを設定しておきます。

#### 手順

1. **MixConsole** ツールバーで「**ラック (Racks)**」をクリックし、「**ルーティング (Routing)**」をオンにして、フェーダーセクションの上に**ルーティングラック**を表示します。
  2. **ルーティングラック**のいずれか1つのスロットをクリックして、チャンネルの入力または出力ルーティングポップアップメニューを開きます。
  3. ルーティングセクターで、ルーティング先を選択します。
    - 選択している複数のチャンネルのルーティングを同時に設定するには、**[Shift] + [Alt/Opt]** を押した状態でバスを選択します。
    - 選択している複数のチャンネルを増加バスに設定するには (2 番めに選択したチャンネルを 2 番めのバスに、3 番めを 3 番めのバスになど)、**[Shift]** を押した状態でバスを選択します。
    - 入力または出力バスの接続を切るには、「**No Bus**」を選択します。
- 

## 入力バス

入力ルーティングセクターには、チャンネル構成に対応するバスのみがリスト表示されます。

### モノラルチャンネルの入力ルーティング構成

モノラルチャンネルには、以下の入力ルーティング構成を使用できます。

- モノラル入力バスにルーティングできます。
- モノラルの出力バスまたはモノラルのグループ出力バスにルーティングすることもできます。ただし、フィードバックを生じる (信号が循環する) 接続はできません。

#### 関連リンク

[ルーティング \(292 ページ\)](#)

### ステレオチャンネルの入力ルーティング構成

ステレオチャンネルには、以下の入力ルーティング構成を使用できます。

- モノラルの入力バスまたはステレオの入力バスにルーティングできます。
- モノラルやステレオの出力バスまたはモノラルやステレオのグループ出力バスにルーティングすることもできます。ただし、フィードバックを生じる (信号が循環する) 接続はできません。

#### 関連リンク

[ルーティング \(292 ページ\)](#)

## 出力バス

出力バスの割り当てには制限がありません。

オーディオ、インストゥルメント、グループ、FX の各チャンネルの出力を、出力、グループ、FX の各チャンネルにルーティングできます。

複数のオーディオチャンネルの出力をグループにルーティングすることで、1つのフェーダーを使用してチャンネルレベルをコントロールしたり、すべてのチャンネルに同じエフェクトやEQを適用したりできます。

## Inserts

オーディオ関連チャンネルの **Inserts** ラックには、チャンネルの Insert エフェクトを読み込むことができる Insert エフェクトスロットがあります。MIDI チャンネルには、MIDI Inserts を読み込めます。

詳細については、『プラグインリファレンス』を参照してください。

関連リンク

[オーディオエフェクト](#) (313 ページ)

### Insert エフェクトを追加する

MixConsole チャンネルに Insert エフェクトを追加できます。

---

手順

1. MixConsole ツールバーで「**ラック (Racks)**」をクリックし、「**Inserts**」をオンにして、フェーダーセクションの上に「**Inserts**」ラックを表示します。
  2. Insert スロットのいずれか 1 つをクリックして、Insert セレクターを開きます。
  3. Insert エフェクトをクリックして選択します。
- 

結果

選択した Insert エフェクトが読み込まれ、自動的にオンになります。また、プラグインパネルが開きません。

### Insert エフェクトをバイパスする

すべての Insert エフェクトをバイパスできます。

- すべての Insert をバイパスするには、**Inserts** ラックの上部にある「**バイパス (Bypass)**」をクリックします。
- 1 つの Insert をバイパスするには、Insert スロットの左にあるボタンをクリックします。
- バイパスを解除するには、ボタンを再度クリックします。

### FX チェーンプリセットを保存/読み込みする

FX チェーンプリセットを使用すると、Inserts ラックのすべての設定を保存したり読み込んだりできます。FX チェーンプリセットのファイル名の拡張子は、.fxchainpreset です。

---

手順

- **Inserts** ラック右上角の**プリセット**ポップアップメニューを開き、以下のいずれかの操作を行いません。
  - 現在の設定をプリセットとして保存する場合は、「**FX チェーンプリセットを保存 (Save FX Chain Preset)**」を選択してプリセットに名前を付けます。
  - プリセットを読み込む場合は、「**FX チェーンプリセットを読み込み (Load FX Chain Preset)**」を開き、プリセットを選択します。

補足

Insert をトラックプリセットからの EQ およびチャンネルストリップ設定と一緒に適用することもできます。FX チェーンのプリセットは、**MediaBay** で読み込んだり、タグ付けしたり、保存したりできます。

---

## EQ (イコライザー)

EQ ラックを利用できるのは、オーディオ関連チャンネルに限定されます。ラックは、各オーディオチャンネル用に最大4バンドのパラメトリックEQを内蔵しています。

### 補足

このチャンネルラックは **MixConsole** ウィンドウでのみ使用できます。

---

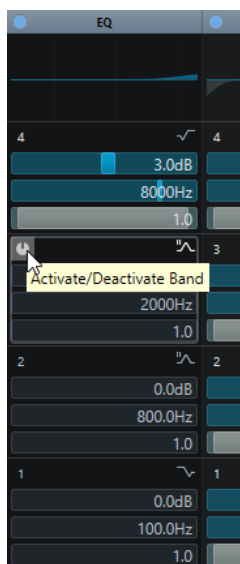
## EQ バンドをオンにする

EQ ラックでは、オーディオチャンネルごとに最大4つのEQバンドをオンにできます。

---

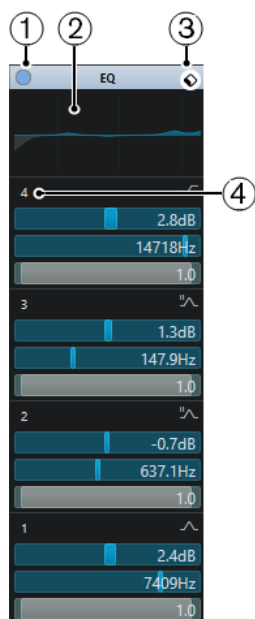
### 手順

1. **MixConsole** ツールバーで「ラック (Racks)」をクリックし、「EQ (Equalizers)」をオンにして、フェーダーセクションの上にEQラックを表示します。
2. 「バンドをオン/オフ (Activate/Deactivate Band)」をクリックして、EQバンドをオンにします。



## EQ の設定

4 バンドの EQ 設定を行なえます。各モジュールのデフォルトの周波数と「Q」の値は異なります。ただし、周波数の範囲は同じです (20Hz ~ 20kHz)。各モジュールには、異なるフィルタータイプを指定できます。



### 1 EQ バイパス (Bypass EQ)

すべての EQ バンドをバイパスします。

### 2 カーブディスプレイ

チャンネルのディスプレイをクリックすると、大きな画面で表示されます。カーブディスプレイは、プロジェクトウィンドウのトラックのインスペクターの「EQ (Equalizers)」セクションおよび「チャンネル設定 (Channel Settings)」ウィンドウにもあります。

カーブディスプレイをクリックすると、表示が拡大されて、座標ラインが表示されます。ディスプレイの上または下に、現在のマウスの位置の周波数、音名、オフセット、およびレベルが表示されます。

- クリックしてカーブポイントを追加し、対象の EQ バンドをオンにします。
- カーブポイントをダブルクリックすると、その EQ バンドがオフになります。
- カーブポイントを上下にドラッグして、ゲインを調節します。
- **[Ctrl]/[command]** を押しながらドラッグするとゲインのみを調節できます。
- 周波数を調節するには、左右にドラッグします。
- **[Alt/Opt]** を押しながらドラッグすると周波数のみを調節できます。
- **[Shift]** を押しながらドラッグすると、Q ファクターを設定できます。
- EQ カーブを反転させるには、コンテキストメニューを開き「EQ の設定を反転 (Invert EQ Settings)」を選択します。

調節後のカーブには、EQ 設定および Pre ラック設定のアクティブな High-Cut Filter と Low-Cut Filter が表示されます。バイパスしたフィルター設定は、アクティブな設定とは別の色で表示されます。オフにしたフィルター設定はディスプレイには表示されません。

#### 補足

High-Cut Filter と Low-Cut Filter はカーブディスプレイで編集できません。フィルターを編集するには、Pre ラックを開きます。



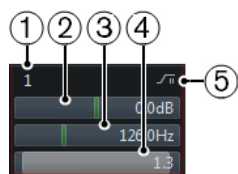
### 3 プリセットを選択 (Select Preset)

プリセットを読み込み/保存できるポップアップメニューが開きます。

### 4 バンドをオン/オフ (Activate/Deactivate Band)

EQ バンドのオン/オフを切り替えます。

## バンドの設定



### 1 バンドをオン/オフ (Activate/Deactivate Band)

EQ バンドのオン/オフを切り替えます。

### 2 ゲイン (Gain)

減衰/増幅の量を設定します。範囲は ±24dB です。

### 3 周波数 (Frequency)

減衰または増幅させる帯域のセンター周波数を設定します。周波数は Hz または音値のいずれかで設定できます。音値を入力した場合、周波数が自動的に Hz に変わります。たとえば、音値 A3 を入力すると、周波数が 440Hz に設定されます。音値を入力する際、セントオフセット (「A5 -23」、 「C4 +49」 など) を入力できます。

#### 補足

音値とセントオフセットの間には、半角スペースを入れてください。そうしないと、セントオフセットが反映されません。

### 4 Q ファクター (Q-Factor)

影響が及ぶ帯域の幅を決定します。値を大きくするほど周波数帯域が狭くなります。

### 5 EQ バンドタイプを選択 (Select EQ Band Type)

バンドの EQ タイプを選択できるポップアップメニューが開きます。「EQ バンド 1」と「EQ バンド 4」には、パラメトリック、シェルピング、High-Cut Filter/Low-Cut Filter のいずれかを設定できます。「EQ バンド 2」と「EQ バンド 3」には、パラメトリックフィルター以外を選択できません。

## EQ プリセットを保存/読み込みする

EQ プリセットを保存または読み込みできます。

#### 手順

- EQ ラック右上角のプリセットポップアップメニューを開き、以下のいずれかの操作を行ないます。
  - 現在の設定をプリセットとして保存する場合は、「**プリセットの保存 (Save Preset)**」を選択してプリセットに名前を付けます。
  - プリセットを読み込む場合は、「**プリセットの読み込み (Load Preset)**」を開き、プリセットを選択します。

#### 補足

EQ 設定をトラックプリセットからの Insert およびチャンネルストリップ設定と一緒に適用することもできます。EQ のプリセットは、**MediaBay** で読み込んだり、タグ付けしたり、保存したりできます。

## チャンネルストリップ

チャンネルストリップラックを利用できるのは、オーディオ関連チャンネルに限定されます。このラックを使用して、内蔵されている個別チャンネル用プラグインモジュールを読み込みます。特定のモジュールを信号の流れのどこに配置するかはドラッグアンドドロップで設定できます。

### 補足

チャンネルストリップラックは **MixConsole** ウィンドウでのみ使用できます。

---

### Comp

なめらかなコンプレッションエフェクトを加えられます。コンプレッサーを上下にドラッグして信号の流れにおける位置を変更できます。

### EQ

EQを設定できます。

## Comp

このチャンネルストリップモジュールは、オーディオのダイナミックレンジを圧縮し、音量の小さい音を大きくしたり、音量の大きい音を小さくしたり、その両方を行なったりします。

### Standard Compressor

「**Standard Compressor**」を使用すると、なめらかなコンプレッションエフェクトを加えられます。コンプレッサーを上下にドラッグして信号の流れにおける位置を変更できます。

#### Threshold

コンプレッサーが効き始めるレベルを決定します。設定したスレッシュホールドより高いレベルの信号のみが処理されます。

#### Ratio

設定したスレッシュホールドを超える信号に対するゲインの減衰量を設定します。たとえば、レシオ 3:1 とは、入力レベルが 3dB 上がるごとに出力レベルが 1dB 上がることを意味します。

#### Attack

設定したスレッシュホールドを超えた信号に対してコンプレッサーが反応する速さを決定します。アタックタイムが長いほど、信号の最初の部分で、処理されずに通過する信号の量が多くなります。

#### Release

信号がスレッシュホールドより下がった場合に、ゲインが元のレベルに戻るまでにかかる時間を設定します。

#### Auto Make-Up

出力ゲインのロスを自動的に調整します。

#### Auto Release

そのオーディオ素材に最適な「**Release**」設定を自動的に検出します。

#### Make-Up Gain

圧縮による出力ゲインのロスを補正します。

#### Gain Reduction LED

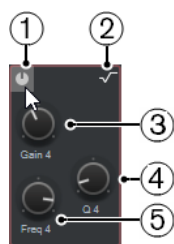
信号の圧縮レベルを示します。

関連リンク

[Standard Compressor - 詳細ビュー \(308 ページ\)](#)

## EQ

4バンドのEQ設定を行なえます。各モジュールのデフォルトの周波数と「Q」の値は異なります。ただし、周波数の範囲は同じです(20Hz～20kHz)。各モジュールには、異なるフィルタータイプを指定できます。



### 1 バンドをオン/オフ (Activate/Deactivate Band)

EQバンドのオン/オフを切り替えます。

### 2 EQバンドタイプを選択 (Select EQ Band Type)

バンドのEQタイプを選択できるポップアップメニューが開きます。「EQバンド1」と「EQバンド4」には、パラメトリック、シェルピング、High-Cut Filter/Low-Cut Filterのいずれかを設定できます。「EQバンド2」と「EQバンド3」には、パラメトリックフィルター以外を選択できません。

### 3 ゲイン (Gain)

減衰/増幅の量を設定します。範囲は±24dBです。

### 4 Qファクター (Q-Factor)

影響が及ぶ帯域の幅を決定します。値を大きくするほど周波数帯域が狭くなります。

### 5 周波数 (Frequency)

減衰または増幅させる帯域のセンター周波数を設定します。

## ストリッププリセットを保存/読み込みする

ストリッププリセットを保存または読み込みできます。ストリッププリセットのファイル名の拡張子は、.strippresetです。

### 手順

- **チャンネルストリップラック** 右上の「**プリセット (Presets)**」ポップアップメニューを開き、以下のいずれかの操作を行ないます。
  - 現在の設定をプリセットとして保存する場合は、「**ストリッププリセットを保存 (Save Strip Preset)**」を選択してプリセットに名前を付けます。
  - プリセットを読み込む場合は、「**ストリッププリセットを読み込み (Load Strip Preset)**」を開き、プリセットを選択します。

### 補足

チャンネルストリップの設定をトラックプリセットからのInsertおよびEQ設定と一緒に適用することもできます。ストリッププリセットは、**MediaBay**で読み込んだり、タグ付けしたり、保存したりできます。

### 関連リンク

[ストリッププリセットの読み込み \(451 ページ\)](#)

## Send

オーディオ関連チャンネルの **Sends** ラックには Send エフェクトスロットが用意されています。これらのスロットには、チャンネルの Send レベルを指定できるバリュースライダーと Send エフェクトを読み込むことができます。MIDI チャンネルの場合、**Sends** ラックは Send エフェクトを読み込みできる Send エフェクトスロットを装備しています。

Send を使用してオーディオ、インストゥルメント、グループ、FX の各チャンネルを、出力、グループ、FX の各チャンネルにルーティングできます。

### Send エフェクトを追加する

**Sends** ラックで、Send エフェクトを追加できます。

---

手順

1. **MixConsole** ツールバーで「**ラック (Racks)**」をクリックし、「**Sends**」をオンにして、フェーダーセクションの上にラックを表示します。
  2. Send スロットのいずれか 1 つをクリックして、Send セレクターを開きます。
  3. Send エフェクトをクリックして選択します。  
選択した Send エフェクトが読み込まれます。
  4. スロット左のボタンを使用して Send をオンにします。
- 

### Send エフェクトをバイパスする

すべての Send エフェクトをバイパスできます。

- すべての Send をバイパスするには、**Sends** ラックの上部にあるバイパスボタンをクリックします。
- バイパスを解除するには、ボタンを再度クリックします。

### FX チャンネルを Send に追加する

**MixConsole** から Send にルーティングされた FX チャンネルトラックを追加できます。

---

手順

1. Send スロットを右クリックして、コンテキストメニューを開きます。
  2. 「<Send 名> に FX チャンネルを追加 (Add FX Channel to <send name>)」を選択します。
  3. 「FX チャンネルトラックを追加 (Add FX Channel Track)」ウィンドウで、エフェクトと構成を選択します。
  4. 「OK」をクリックします。
- 

結果

FX チャンネルトラックがプロジェクトウィンドウに追加され、Send が自動的にルーティングされます。

## MixConsole チャンネルにトラック画像を追加する

MixConsole の 1 つまたは複数のチャンネルにトラック画像を追加できます。

---

### 手順

1. MixConsole ツールバーで、「ウィンドウレイアウトの設定 (Set up Window Layout)」をクリックして、「画像 (Pictures)」をオンにします。  
画像セクションはチャンネルラックセクションの下に表示されます。
  2. 以下のいずれかの操作を行ないます。
    - チャンネルに画像を追加するには、チャンネルを選択して画像セクションをダブルクリックします。
    - 複数のチャンネルに同じ画像を追加するには、複数のチャンネルを追加して、**[Shift]** を押しながら画像セクションをダブルクリックします。
  3. 「トラック画像ブラウザ (Track Pictures Browser)」で画像を選択します。
  4. 「OK」をクリックします。
- 

### 結果

トラックリストと MixConsole の画像セクションに画像が表示されます。

### 関連リンク

[トラック画像ブラウザ \(Track Pictures Browser\) \(137 ページ\)](#)

[トラック画像を表示する \(137 ページ\)](#)

## MixConsole チャンネルへメモを追加する

MixConsole チャンネルに注釈を追加できます。

---

### 手順

1. MixConsole ツールバーで、「ウィンドウレイアウトの設定 (Set up Window Layout)」をクリックして、「ノートパッド (Notepad)」をオンにします。  
ノートパッドセクションはフェーダーセクションの上に表示されます。
  2. メモを追加したいチャンネルを選択し、ノートパッドセクションをクリックして、メモを入力します。
  3. ノートパッドを閉じるには、**[Esc]** を押すか、MixConsole の別のセクションをクリックします。
- 

## チャンネルコントロールにチャンネルカラーを適用する

チャンネルカラーをチャンネルコントロールに適用できます。MixConsole に多くのチャンネルがあり、色で見分けたい場合に便利です。

### 前提条件

トラックまたはチャンネルカラーを手動または自動で割り当てておきます。

---

### 手順

1. 「編集 (Edit)」 > 「環境設定 (Preferences)」を選択します。
2. 「ユーザーインターフェース (User Interface)」ページを開き、「トラックおよび MixConsole チャンネルのカラー (Track & MixConsole Channel Colors)」を選択します。

3. 「トラックと MixConsole チャンネルにカラーを付ける (Colorize Tracks and MixConsole Channels)」セクションで、「MixConsole チャンネル (MixConsole Channels)」をオンにします。
4. 必要に応じて、「選択チャンネルの明るさ (Selected Channel Brightness)」スライダーを調節して選択したチャンネルの明るさを調節します。

#### 補足

初期設定では、選択したチャンネルはグレーで表示されます。選択したチャンネルをカラーで表示したい場合は、「選択チャンネルのカラーを表示 (Show Color for Selected Channel)」をオンにします。明瞭に色分けをすることで、より分かりやすく別のチャンネルと識別できるようになります。

5. 「OK」をクリックします。

#### 結果

チャンネルカラーがチャンネルコントロールに適用されます。

#### 関連リンク

[新規トラック/チャンネルに自動的に色を付ける \(136 ページ\)](#)

[単一のトラックに色を付ける \(76 ページ\)](#)

[選択したトラックに色を付ける \(75 ページ\)](#)

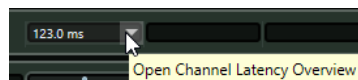
[ユーザーインターフェース \(790 ページ\)](#)

[ユーザーインターフェース - トラックおよび MixConsole チャンネルのカラー \(User Interface - Track & MixConsole Channel Colors\) \(791 ページ\)](#)

## チャンネルレイテンシーオーバービュー (Channel Latency Overview)

「チャンネルレイテンシーオーバービュー (Channel Latency Overview)」は、オーディオ関連チャンネル用 Insert エフェクト、チャンネルストリップモジュール、またはパンナーを原因とするレイテンシーを MixConsole 内に表示します。

- MixConsole ツールバーで「ウィンドウレイアウトの設定 (Set up Window Layout)」をクリックし、「チャンネルレイテンシー (Channel Latency)」をオンにしてフェーダーセクションにチャンネルレイテンシーを表示し、「チャンネルレイテンシーオーバービューを開く (Open Channel Latency Overview)」をクリックして特定のチャンネルのレイテンシーオーバービューを開きます。



#### 補足

「チャンネルレイテンシーオーバービュー (Channel Latency Overview)」は、レイテンシーが存在する場合のみ表示されます。

「チャンネルレイテンシーオーバービュー (Channel Latency Overview)」には、以下の情報が表示されます。

Channel Latency Overview			
Name	Type	Latency (ms)	Latency (Samples)
MultibandCompressor	Inserts 1	113.4 (*)	5442
Brickwall Limiter	Inserts 2	1.0 (**)	48
Total Channel Latency		114.4	5490

### 名前 (Name)

レイテンシーの原因となるプラグインの名前です。

### タイプ (Type)

レイテンシーの原因が Insert エフェクト、チャンネルストリップモジュール、パンナーのうちいずれであるかを示します。

### レイテンシー (ms) (Latency (ms))

レイテンシーをミリ秒で表示します。

#### 補足

- レイテンシー値に (\*) が付いている場合、対応するプラグインには「Live」ボタンや低レイテンシーモードがあります。「**プラグインディレイ補正の解除 (Constrain Delay Compensation)**」をオンにすると、このモードが自動的に有効になります。
- レイテンシー値に (\*\*) が付いている場合、対応するプラグインには「Live」ボタンや低レイテンシーモードがありません。「**プラグインディレイ補正の解除 (Constrain Delay Compensation)**」をオンにした場合、プラグインのレイテンシーが「**プラグインディレイ補正の解除 (Constrain Delay Compensation)**」のスレッシュホールドを上回ると、このプラグインは自動的に無効になります。

#### 補足

再生中にプラグインの遅れをすべて補正する場合、「**プラグインディレイ補正の解除 (Constrain Delay Compensation)**」をオフにします。

### レイテンシー (サンプル) (Latency (Samples))

レイテンシーをサンプル数で表示します。

### チャンネルレイテンシーの合計 (Total Channel Latency)

チャンネルのレイテンシーの合計をミリ秒およびサンプル数で表示します。

#### 関連リンク

- [プラグインの遅れを補正 \(314 ページ\)](#)
- [機能メニュー \(Functions Menu\) \(284 ページ\)](#)
- [プラグインディレイ補正の解除 \(479 ページ\)](#)
- [MixConsole ウィンドウ \(273 ページ\)](#)
- [VST \(792 ページ\)](#)

## チャンネル設定 (Channel Settings)

MixConsole チャンネルごとに、別の「**チャンネル設定 (Channel Settings)**」ウィンドウを開けます。これによって、個々のチャンネルおよびその設定の全体像を把握しやすくなり、編集が容易になります。

「**チャンネル設定 (Channel Settings)**」ウィンドウ内のチャンネル選択状態は、MixConsole 内のチャンネル選択状態およびプロジェクトウィンドウ内のトラック選択状態と同期されます。

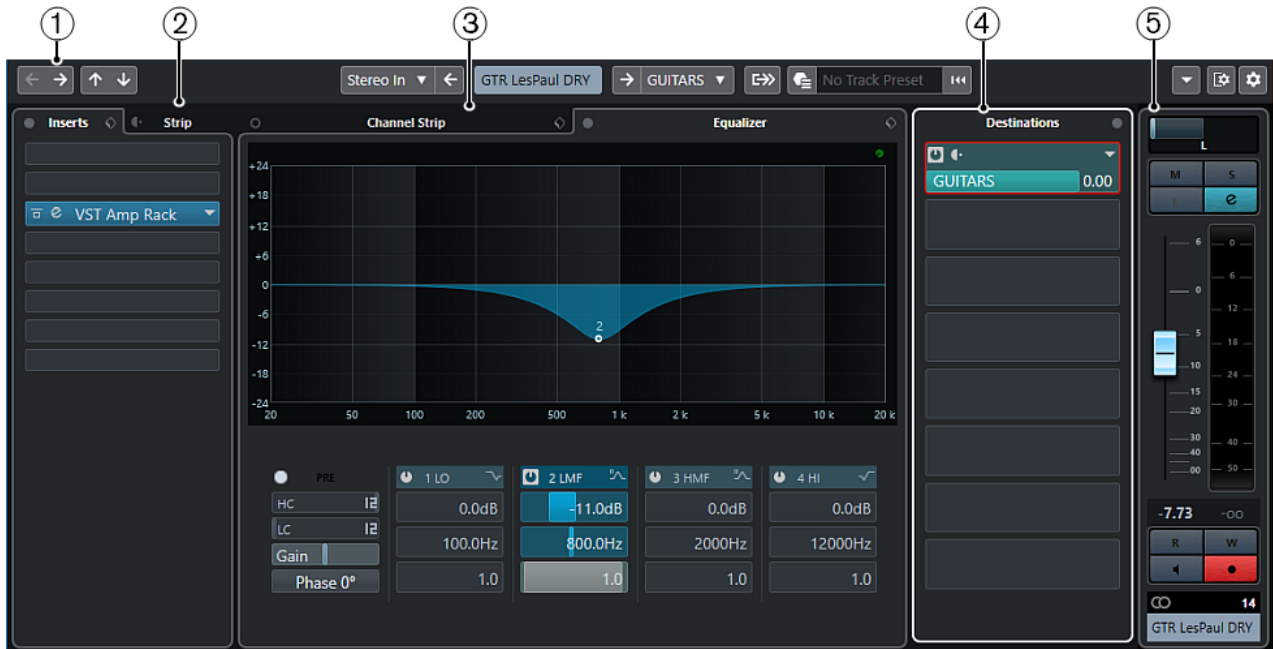
#### 補足

「**チャンネル設定 (Channel Settings)**」ウィンドウのチャンネル選択状態を MixConsole のチャンネル選択状態から切り離すには、「**チャンネル設定 (Channel Settings)**」ウィンドウのツールバーで「**機能メニュー (Functions Menu)**」を開き、「**e**」ボタンや**チャンネル選択に追従 (Follow 'e' buttons or selection changes)**」をオフにします。

オーディオ関連チャンネルのチャンネル設定を開くには、以下のいずれかの操作を行いません。



- MixConsole のフェーダーセクションでチャンネルを選択して、「チャンネル設定の編集 (Edit Channel Settings)」をクリックします。
- トラックリストでトラックを選択し、Inspector の最上部で「チャンネル設定の編集 (Edit Channel Settings)」をクリックします。
- トラックリストでトラックを選択し、トラック上で「チャンネル設定の編集 (Edit Channel Settings)」をクリックします。



「チャンネル設定 (Channel Settings)」ウィンドウは、以下のいくつかのセクションに分かれます。

#### 1 ツールバー

ツールバーには、「チャンネル設定 (Channel Settings)」ウィンドウの設定や機能のためのツールやショートカットが表示されます。

#### 2 Inserts/Strip

「Inserts」セクションには、チャンネルの Insert エフェクトを読み込むことができる Insert エフェクトスロットがあります。

「Strip」セクションでは、内蔵されている個別チャンネル用プラグインモジュールを読み込めます。

#### 3 チャンネルストリップ (Channel Strip)/EQ (Equalizer)

「チャンネルストリップ (Channel Strip)」セクションでは、内蔵されている個別チャンネル用プラグインモジュールを読み込めます。

「EQ (Equalizer)」セクションは、各オーディオチャンネル用に最大 4 バンドのパラメトリック EQ を内蔵しています。

#### 4 Send 先 (Destinations)

「Send 先 (Destinations)」セクションは、Send エフェクトを読み込みできる Send エフェクトスロットを装備しています。

#### 5 フェーダー

フェーダーセクションは現在のチャンネルを表示します。

これらのセクションは、「チャンネル設定 (Channel Settings)」ウィンドウの左のゾーンと右のゾーンに配置されています。



関連リンク

- [チャンネル設定 - チャンネル Inserts \(307 ページ\)](#)
- [チャンネル設定 - チャンネルストリップ \(307 ページ\)](#)
- [チャンネル設定 - EQ \(309 ページ\)](#)
- [チャンネル設定 - Send 先 \(310 ページ\)](#)
- [チャンネル設定 - チャンネルフェーダー \(311 ページ\)](#)
- [EQ の設定 \(296 ページ\)](#)

## 「チャンネル設定 (Channel Settings)」ウィンドウのツールバー

「チャンネル設定 (Channel Settings)」ウィンドウのツールバーには、「チャンネル設定 (Channel Settings)」ウィンドウの設定、機能のためのツール、およびショートカットがあります。

### チャンネルナビゲーション

前の編集チャンネルへ移動 (Go to Last Edited Channel)



最後に編集したチャンネルを「チャンネル設定 (Channel Settings)」ウィンドウに表示します。この機能は、編集したチャンネルが2つ以上ある場合のみ利用できます。

次の編集チャンネルへ移動 (Go to Next Edited Channel)



次のチャンネルを「チャンネル設定 (Channel Settings)」ウィンドウに表示します。この機能は、編集したチャンネルが2つ以上ある場合のみ利用できます。

前の MixConsole チャンネルへ移動 (Go to Previous MixConsole Channel)



前の MixConsole チャンネルを「チャンネル設定 (Channel Settings)」ウィンドウに表示します。

次の MixConsole チャンネルへ移動 (Go to Next MixConsole Channel)



次の MixConsole チャンネルを「チャンネル設定 (Channel Settings)」ウィンドウに表示します。

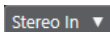
### 左の分割線

左の分割線

分割線の左に配置されたツールが常に表示されます。

### チャンネルソース

入力 (Input)



入力チャンネルの名前が開きます。

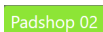
入力へ移動 (Go to Input)/入力を選択 (Select an Input)



入力チャンネルを「チャンネル設定 (Channel Settings)」ウィンドウに表示します。

### チャンネル名

チャンネル名 (Channel Name)



「チャンネル設定 (Channel Settings)」ウィンドウに表示されているチャンネルの名前を表示します。

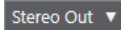
## チャンネルの出力先

### 出力へ移動 (Go to Output)/出力を選択 (Select an Output)



出力チャンネルを「チャンネル設定 (Channel Settings)」ウィンドウに開きます。

### 出力 (Output)



出力チャンネルの名前が表示されます。

## インストゥルメントを編集

### VST インストゥルメントの編集 (Edit VST Instrument)



VST インストゥルメントのコントロールパネルを開きます。これは MIDI およびインストゥルメントチャンネルにのみ使用できます。

## 出力チェーン

### 出力チェーンを表示 (Show Output Chain)



出力チェーンを表示します。この機能を利用して、さらに複雑な出力ルーティングを記録できます。

## トラックテンプレート

### トラックプリセットの読み込み/保存 (Load/Save Track Preset)



トラックプリセットを読み込み/保存します。

### トラックプリセットを再読み込み (Reload Track Preset)



トラックプリセットを再度読み込みます。

## チャンネル機能

### 機能メニュー (Functions Menu)



「チャンネル設定 (Channel Settings)」機能を選択できるポップアップメニューが開きます。

## ウィンドウゾーンコントロール

### ウィンドウレイアウトの設定 (Set up Window Layout)



ウィンドウレイアウトを設定できます。

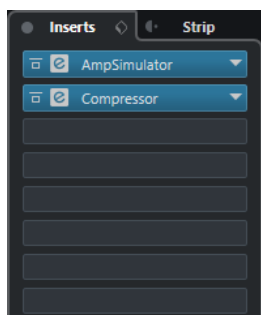
### ツールバーを設定 (Set up Toolbar)



ポップアップメニューが開き、どのツールバーの要素を表示/非表示にするか設定できます。

## チャンネル設定 – チャンネル Inserts

チャンネル Inserts セクションは「チャンネル設定 (Channel Settings)」ウィンドウに表示されます。



### Inserts をバイパス (Bypass Inserts)

チャンネルの Insert エフェクトをバイパスします。

### Inserts

チャンネルに Insert エフェクトを追加します。

### プリセットの管理 (Preset Management)

FX チェーンプリセットを読み込み/保存します。

### Channel Strip を Inserts の前に/後に (Move Channel Strip to Pre/Post-Inserts Position)

信号の流れにおける Pre フェーダーポジションまたは Post フェーダーポジションに、チャンネルストリップを移動します。

### Strip

チャンネルのチャンネルストリップモジュールを有効化および設定します。

関連リンク

[チャンネル設定 \(Channel Settings\)](#) (303 ページ)

## チャンネル設定 – チャンネルストリップ

「チャンネルストリップ (Channel Strip)」/「EQ (Equalizer)」セクションは「チャンネル設定 (Channel Settings)」ウィンドウに表示されます。



### チャンネルストリップをバイパス (Bypass Channel Strip)

チャンネルのチャンネルストリップモジュールをバイパスします。

補足

**[Alt/Opt]** を押しながらこのボタンをクリックすると、チャンネルのチャンネルストリップモジュールをリセットできます。

### チャンネルストリップ (Channel Strip)

チャンネルのチャンネルストリップモジュールを有効化および設定します。

### プリセットの管理 (Preset Management)

ストリッププリセットを読み込み/保存します。

### チャンネルストリップモジュール

以下のチャンネルストリップモジュールが表示されます。

- Comp
- EQ

チャンネルストリップモジュールを信号の流れのどこに配置するかは、ドラッグして変更できます。

関連リンク

[Comp \(298 ページ\)](#)

[EQ \(299 ページ\)](#)

[チャンネル設定 \(Channel Settings\) \(303 ページ\)](#)

## Standard Compressor – 詳細ビュー

**Standard Compressor** には、より詳細なコントロールとメーターの値の読み出しが利用できる詳細ビューがあります。

- 詳細ビューを開くには、「**モジュールを編集 (Edit Module)**」  をクリックします。



詳細ビューでは、以下の追加パラメーターが利用できます。

- ソフトニー/ハイレシオ

- ホールド
- アナリシス
- ドライミックス
- 入力ゲインメーター
- 出力ゲインメーター
- ゲインリダクションメーター

「モジュールを閉じる (Close Module)」  をクリックして、詳細ビューを閉じます。

関連リンク

[Standard Compressor](#) (298 ページ)

## チャンネル設定 - EQ

「チャンネルストリップ (Channel Strip)」/「EQ (Equalizer)」セクションは「チャンネル設定 (Channel Settings)」ウィンドウに表示されます。



### EQ をバイパス (Bypass Equalizers)

チャンネルの EQ 設定をバイパスします。

補足

**[Alt/Opt]** を押しながらこのボタンをクリックすると、EQ をリセットできます。

### プリセットの管理 (Preset Management)

EQ プリセットを読み込み/保存します。

### イコライザー設定 (Equalizer Settings)

「イコライザー設定 (Equalizer Settings)」パネルを開きます。

### EQ ディスプレイ

複数のモードを持つ大型 EQ カーブディスプレイで、4 バンドの EQ 設定を行なえます。

### EQ コントロール

複数のモードを持つ大型 EQ カーブディスプレイで、4 バンドの EQ 設定を行なえます。

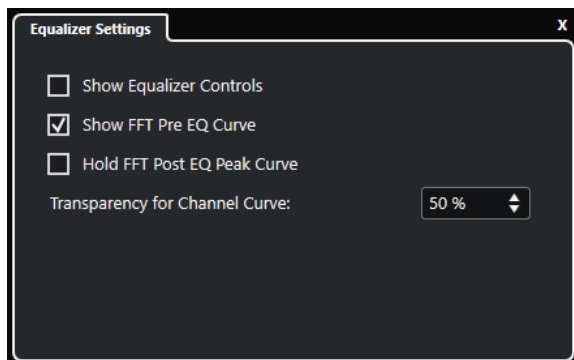
関連リンク

[チャンネル設定 \(Channel Settings\)](#) (303 ページ)

## 「イコライザー設定 (Equalizer Settings)」パネル

「イコライザー設定 (Equalizer Settings)」パネルでは、EQ を設定できます。

- 「イコライザー設定 (Equalizer Settings)」パネルを開くには、「チャンネル設定 (Channel Settings)」ウィンドウの「EQ (Equalizer)」セクションで、「イコライザー設定 (Equalizer Settings)」をクリックします。



### EQ コントロールを表示 (Show Equalizer Controls)

EQ コントロールの表示/非表示を切り替えます。

### FFT の Pre EQ カーブを表示 (Show FFT Pre EQ Curve)

参照チャンネルの FFT (Fast Fourier Transform: 高速フーリエ変換) 入力カーブの表示/非表示を切り替えます。

### FFT の Post EQ のピークカーブをホールド (Hold FFT Post EQ Peak Curve)

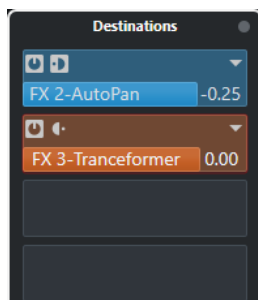
参照チャンネルの FFT (Fast Fourier Transform: 高速フーリエ変換) 出力カーブのピーク値をホールドします。

### チャンネルカーブの透明度 (Transparency for Channel Curve)

スペクトラルカーブの塗りつぶされた領域の透明度を調節できます。

## チャンネル設定 - Send 先

チャンネル Sends セクションは「チャンネル設定 (Channel Settings)」ウィンドウに表示されます。



### Sends をバイパス (Bypass Sends)

チャンネルの Send エフェクトをバイパスします。

### Sends—Send 先 (Sends—Destinations)

チャンネルの Send エフェクトの Send 先を設定できます。

関連リンク

[チャンネル設定 \(Channel Settings\) \(303 ページ\)](#)

## チャンネル設定 - チャンネルフェーダー

チャンネルフェーダーセクションは「チャンネル設定 (Channel Settings)」ウィンドウに表示されます。



このコントロールは **MixConsole** のフェーダーセクションと同じです。

関連リンク

[フェーダーセクション \(286 ページ\)](#)

[チャンネル設定 \(Channel Settings\) \(303 ページ\)](#)

## MixConsole のキーボードフォーカス

左ゾーン、チャンネルラックセクション、フェーダーセクションを、コンピューターのキーボードでコントロールできます。

キーボード操作のためには、セクションにフォーカスがある必要があります。セクションにキーボードフォーカスがあるとき、セクションを囲む境界線が特定の色で強調表示されます。

### キーボードフォーカスをアクティブにする

**MixConsole** をキーボードで制御できるようにするには、キーボードフォーカスをアクティブにする必要があります。

---

手順

1. キーボードフォーカスをアクティブにするには、セクションの空白部分をクリックします。
  2. 次のセクションをアクティブにするには、**[Tab]** を押します。これによって、セクションを次々に切り替えられます。
  3. 1つ前のセクションをアクティブにするには、**[Shift]+[Tab]** を押します。
-

## セクション内を移動する

セクションのフォーカスがアクティブになると、コンピューターのキーボードを使用して操作できます。チャンネルラックセクションとフェーダーセクションでは、キーボードコントロール用に選択されたコントロールは赤い枠で囲まれます。

---

### 選択できる手順

- コントロール間を移動するには、**[↑]**、**[↓]**、**[←]**、**[→]** キーを使用します。
  - スイッチをオン/オフするには、**[Return]** を押します。
  - アクティブなラックを折りたたんだり展開したり、スロット内の数値欄を開いたり閉じたり、読み込み済みプラグイン用にプラグインパネルを開くには、**[Return]** を押します。
  - 左の領域にあるコントロールにアクセスするには、**[Ctrl]/[command] + [Return]** を押します。
  - 中央の領域にあるコントロールにアクセスするには、**[Return]** を押します。
  - 右の領域にあるコントロールにアクセスするには、**[Alt/Opt] + [Return]** を押します。
  - ポップアップメニューやプラグインパネルを閉じるには、**[Esc]** を押します。
  - 読み込み済みプラグインをオン/オフするには、**[Ctrl]/[command] + [Alt/Opt] + [Return]** を押します。
-



# オーディオエフェクト

Cubase には、数々のエフェクトプラグインが付属しており、オーディオ、グループ、インストゥルメントチャンネルの処理に使用できます。

エフェクトやそのパラメーターの詳細については、『プラグインリファレンス』を参照してください。

## Insert エフェクトと Send エフェクト

Insert エフェクトまたは Send エフェクトを使用すると、オーディオチャンネルにエフェクトを適用できます。

### Insert エフェクト

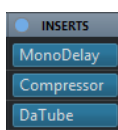
Insert エフェクトは、オーディオチャンネルの信号の流れの中に Insert される (差し込まれる) エフェクトです。つまり、チャンネル信号のすべてがエフェクトを通過します。

1 つのチャンネルに最大 4 つの Insert エフェクトを追加できます。

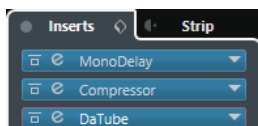
Insert エフェクトは、ディストーションやフィルター、ダイナミクス系エフェクト、その他サウンドの性質を全体的に変化させる場合に使用します。

Insert エフェクトの追加や編集には、以下の「Inserts」セクションを使用します。

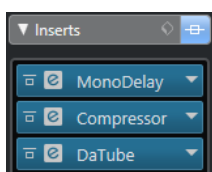
- MixConsole の「Inserts」ラック。



- 「チャンネル設定 (Channel Settings)」ウィンドウの「Inserts」セクション。



- インспекターの「Inserts」セクション。



### Send エフェクト

Send エフェクトは、FX チャンネルトラックに追加できます。処理が必要なオーディオデータを Send エフェクトに接続できます。つまり、Send エフェクトはオーディオチャンネルのシグナルパス (信号の流れ) の外に位置します。

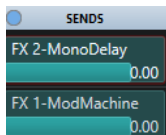
各オーディオチャンネルには 4 つの Send が用意されています。それぞれを自由にエフェクトへ (またはエフェクトのチェーンへ) 接続できます。

Send エフェクトは以下の場合に使用します。

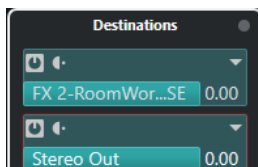
- 各チャンネルで個別にドライサウンドとウェットサウンドのバランスを調節するとき。
- 複数のオーディオチャンネルに同じエフェクトを使用するとき。

Send エフェクトの編集には、以下の「Sends」セクションを使用します。

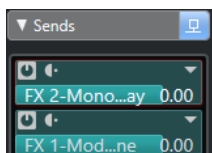
- **MixConsole** の「Sends」ラック。



- 「チャンネル設定 (Channel Settings)」ウィンドウの「Destination」セクション。



- **インスペクター** の「Sends」セクション。



関連リンク

[ダイレクトオフラインプロセッシング \(336 ページ\)](#)

## VST 形式

Cubase では VST 形式を使用しているため、オーディオエフェクトを統合できます。現時点では、VST 3 および VST 2 形式をサポートしています。

VST 3 対応プラグインは、スマートプラグイン処理などの改良が施されています。さらに、VST 2 との下位互換性も完全に維持されています。

## スマートプラグイン処理

スマートプラグイン処理では、信号が存在しない場合にプラグインの処理を停止できます。これにより、無音部分での CPU 負荷を軽減でき、より多くのエフェクトを読み込めるようになります。

スマートプラグイン処理を有効にするには、「環境設定 (Preferences)」ダイアログの「VST」 - 「プラグイン (Plug-ins)」ページで「オーディオ信号がない場合は VST 3 プラグインの処理を停止する (Suspend VST 3 plug-in processing when no audio signals are received)」をオンにします。

### 補足

プロジェクト上で最大数のイベントが同時に再生されている部分でプロセッサの負荷を調べ、あらゆるタイムポジションでシステムが必要なパフォーマンスに対応できるかどうかを確認してください。

## プラグインの遅れを補正

オーディオエフェクトの一部、特に「先読み (ルックアヘッド)」機能を持つダイナミクス系プラグインでは、入力されたオーディオ信号を処理するのに若干の時間を要する場合があります。結果として出力がわずかに遅れます。この問題に対処するために、Cubase ではプラグインの遅れを補正します。

プラグインの遅れを補正する機能は、オーディオの流れの入り口から出口に至るまで、全オーディオチャンネルの同期とタイミングを維持できるように設計されています。

先読み (ルックアヘッド) 機能を持つ VST 3 のダイナミクス系プラグインは、「Live」ボタンによって先読み (ルックアヘッド) 機能を停止することもできます。そうするとリアルタイム録音の際にレイテンシーの影響を最小限に抑えられます。詳細については、『プラグインリファレンス』を参照してください。

VST インストゥルメントのリアルタイム録音やリアルタイム再生でレイテンシーを回避するには、「**プラグインディレイ補正の解除 (Constrain Delay Compensation)**」も有効です。

関連リンク

[プラグインディレイ補正の解除 \(479 ページ\)](#)

[MixConsole ウィンドウ \(273 ページ\)](#)

## テンポ同期

プラグインは、Cubase のタイミングとテンポの情報を受信できます。これは、プラグインのパラメーター (モジュレーションレートやディレイのスピードなど) をプロジェクトのテンポに同期させる場合に有効です。

タイミングとテンポの情報は、VST 2.0 形式以降のプラグインで使用できます。

テンポの同期を設定するには、基本音値を指定する必要があります。ストレート、3 連符、付点音符 (1/1 ~ 1/32) の値に対応できます。

付属のエフェクトの詳細については、『プラグインリファレンス』を参照してください。

## Insert エフェクト

Insert エフェクトは、オーディオチャンネルの信号の流れの中に Insert できる (差し込める) エフェクトです。つまり、チャンネル信号のすべてがエフェクトを通過します。

最大 4 つの異なる Insert エフェクトを各オーディオ関連チャンネル (オーディオトラック、グループチャンネルトラック、FX チャンネルトラック、インストゥルメントチャンネル) または出力バスに Insert できます。

信号は、スロットの位置に応じて Insert エフェクトを上から下へ通過します。

すべてのチャンネルの Post フェーダー Insert スロットを設定できます。Post フェーダー Insert スロットは、常に Post EQ および Post フェーダーとなります。

### 補足

MixConsole にすべての Post フェーダースロットを表示するには、「**ラック設定 (Rack Settings)**」を開き、「**すべてのスロットを表示 (Fixed Number of Slots)**」をオンにします。

Post フェーダースロットは、エフェクト後もレベルを維持したい Insert エフェクトに使用します。出力バスなどの Post フェーダー Insert エフェクトとしてディザリングやマキシマイザーが一般的に使用されます。

### 補足

複数のチャンネルでエフェクトを同じ設定で使用する場合には、グループチャンネルを設定し、そのエフェクトをグループの 1 つの Insert として使用します。

関連リンク

[グループチャンネルに Insert エフェクトを追加 \(317 ページ\)](#)

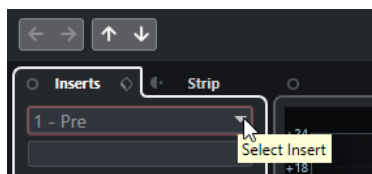
[「ラック設定 \(Rack Settings\)」メニュー \(283 ページ\)](#)

## Insert エフェクトを追加する

オーディオチャンネルに Insert エフェクトを追加すると、オーディオが Insert エフェクトにルーティングされます。

手順

1. オーディオトラックを選択します。
2. トラックリストで、「チャンネル設定の編集 (Edit Channel Settings)」をクリックします。  
オーディオチャンネルの「チャンネル設定 (Channel Settings)」ウィンドウが開きます。
3. 「Inserts」セクションで、「Inserts」タブの 1 番上にある Insert スロットをクリックし、セレクターからエフェクトを選択します。



結果

選択した Insert エフェクトが読み込まれて有効になり、オーディオがエフェクトにルーティングされます。エフェクトのコントロールパネルが開きます。

関連リンク

[エフェクトのコントロールパネル \(325 ページ\)](#)

## バスに Insert エフェクトを追加

入力バスに Insert エフェクトを追加した場合、エフェクトサウンドは録音されたオーディオファイルに含まれた状態で記録されています。出力バスに Insert エフェクトを追加すると、そのバスにルーティングされたすべてのオーディオに影響が及びます。出力バスに追加される Insert エフェクトは、マスターエフェクトと呼ばれることもあります。

手順

1. 「スタジオ (Studio)」 > 「MixConsole」を選択し、MixConsole を開きます。
2. フェーダーセクションで、以下のいずれかの操作を行ないます。
  - 入力チャンネルを選択し、「チャンネル設定の編集 (Edit Channel Settings)」をクリックして、入力バスを編集します。
  - 出力チャンネルを選択し、「チャンネル設定の編集 (Edit Channel Settings)」をクリックして、出力バスを編集します。選択したチャンネルの「チャンネル設定 (Channel Settings)」ウィンドウが開きます。
3. 「Inserts」セクションで、「Inserts」タブの 1 番上にある Insert スロットをクリックし、セレクターからエフェクトを選択します。

結果


選択した Insert エフェクトがバスに追加され有効になります。エフェクトのコントロールパネルが開きます。

## グループチャンネルに Insert エフェクトを追加

グループチャンネルに Insert エフェクトを追加すると、複数のオーディオトラックに同じエフェクトを適用できます。

---

### 手順

1. トラックリストのグローバルトラックコントロールの領域で、「**トラックを追加 (Add Track)**」 をクリックします。
2. 「**グループ (Group)**」をクリックします。
3. 「**オーディオ出力 (Audio Outputs)**」ポップアップメニューを開いて、希望する出力バスを選択します。
4. 「**トラックを追加 (Add Track)**」をクリックします。  
グループトラックがトラックリストに追加されます。
5. グループトラックのインスペクターで、「**Inserts**」セクションを開きます。
6. 1番上のエフェクトスロットをクリックし、セレクターからエフェクトを選択します。
7. オーディオトラックのインスペクターで、「**アウトプットのルーティング (Output Routing)**」ポップアップメニューを開き、グループを選択します。

---

### 結果

オーディオトラックの信号がグループチャンネルにルーティングされ、Insert エフェクトを通過します。

### 関連リンク

[「トラックを追加 \(Add Track\)」ダイアログ - グループチャンネル \(117 ページ\)](#)

## 選択したチャンネルにグループチャンネルを追加する

選択した複数のチャンネルにグループチャンネルを追加できます。

### 前提条件

グループチャンネルにルーティングするトラックをプロジェクトに作成しておきます。

---

### 手順

1. トラックリストで、グループチャンネルにルーティングするトラックを右クリックして、「**トラックを追加 (Add Track)**」 > 「**選択チャンネルにグループチャンネル (Group Channel to Selected Channels)**」を選択します。
2. 「**トラックを追加 (Add Track)**」ダイアログで、「**構成 (Configuration)**」ポップアップメニューを開き、グループチャンネルトラックのチャンネル構成を選択します。
3. 「**フォルダー設定 (Folder Setup)**」ポップアップメニューを開いて、グループチャンネルトラックを専用フォルダー内に作成するか、それ以外の場所に作成するかを選択します。
4. 「**OK**」をクリックします。

---

### 結果

グループチャンネルトラックがトラックリストに追加されます。選択したトラックの「**出力 (Output Routing)**」ポップアップメニューで、グループが選択された状態になります。トラックがグループチャンネルにルーティングされます。

関連リンク

[「トラックを追加 \(Add Track\)」 ダイアログ - グループチャンネル \(117 ページ\)](#)

## Insert エフェクトをコピーする

他のオーディオチャンネルまたは同じオーディオチャンネルの他のスロットから Insert エフェクトをコピーして、オーディオチャンネルにエフェクトを追加できます。

前提条件

オーディオチャンネルに Insert エフェクトを少なくとも 1 つ設定しておきます。

手順

1. 「スタジオ (Studio)」 > 「MixConsole」を選択します。
2. 「Inserts」ラックで、コピーしたい Insert エフェクトを選択します。
3. **[Alt/Opt]** を押しながら、Insert エフェクトを Insert スロットにドラッグします。

結果

Insert エフェクトがコピーされます。コピー先にすでに Insert エフェクトが入っていた場合、既存のエフェクトは 1 つ下のスロットに移動します。

## Insert エフェクトの順序を変更する

オーディオチャンネルの信号の流れの中に差し込まれている Insert エフェクトを、同じチャンネルの別のスロットに移動できます。また、別のオーディオチャンネルに Insert エフェクトを移動できます。

前提条件

オーディオチャンネルに Insert エフェクトを少なくとも 1 つ設定しておきます。

手順

1. 「スタジオ (Studio)」 > 「MixConsole」を選択します。
2. 「Inserts」ラックで、順序を変更したい Insert エフェクトを選択します。
3. Insert エフェクトを別の Insert スロットにドラッグします。

結果

そのエフェクトは元のスロットから削除され、新しいスロットに移動します。移動先にすでに Insert エフェクトが入っていた場合、そのエフェクトは次の Insert スロットに移動します。

## Insert エフェクトをオフにする

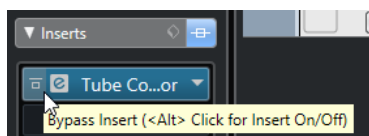
エフェクトで処理せずにトラックを試聴したいが、そのエフェクトを Insert スロットから完全に削除したくない場合、そのエフェクトをオフにできます。

前提条件

オーディオチャンネルに Insert エフェクトを設定しておきます。

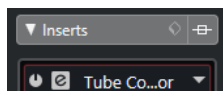
手順

1. トラックリストで、オフにしたい Insert エフェクトを含むオーディオトラックを選択します。
2. インスペクターで、「Inserts」セクションを開き、**[Alt/Opt]** を押しながら「Insert をバイパス (Bypass Insert)」をクリックします。



#### 結果

エフェクトがオフになり、すべての処理機能が停止されますが、エフェクトは読み込まれたままです。



## Insert エフェクトをバイパスする

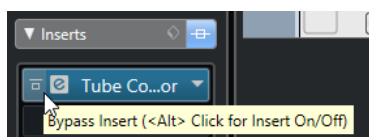
特定のエフェクトで処理せずにトラックを試聴したいが、そのエフェクトを Insert スロットから完全に削除したくない場合、そのエフェクトをバイパスできます。バイパスしたエフェクトは、バックグラウンドで処理を続行しています。これにより、元の信号と処理した信号をノイズなしで比較できます。

#### 前提条件

オーディオチャンネルに Insert エフェクトを設定しておきます。

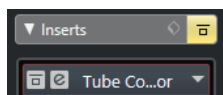
#### 手順

1. トラックリストで、バイパスしたい Insert エフェクトを含むオーディオトラックを選択します。
2. インспекターで、「Inserts」セクションを開き、「Insert をバイパス (Bypass Insert)」をクリックします。



#### 結果

エフェクトはバイパスされますが、バックグラウンドで処理を続行しています。



## Insert エフェクトを削除する

#### 手順

1. トラックリストで、削除する Insert エフェクトを含むオーディオトラックを選択します。
2. インспекターで「Inserts」セクションを開きます。
3. 削除するエフェクトの「Insert を選択 (Select Insert)」をクリックします。
4. エフェクトセレクターで、「No Effect」を選択します。

#### 結果

Insert エフェクトがオーディオチャンネルから削除されます。

## Insert エフェクトをフリーズする

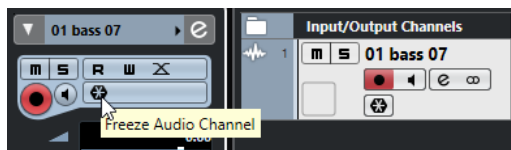
オーディオトラックとその Insert エフェクトをフリーズすると、CPU の負荷を軽減できます。ただし、フリーズされたトラックはロックされます。つまり、トラックをフリーズすると、Insert エフェクトの編集、削除、追加ができません。

### 前提条件

トラックの設定をすべて完了させ、それ以上編集の必要がない状態にしておきます。

### 手順

1. フリーズしたいオーディオトラックのインスペクターで、「オーディオチャンネルをフリーズ (Freeze Audio Channel)」をクリックします。



2. 「チャンネルのフリーズオプション (Freeze Channel Options)」ダイアログで、「テールサイズ (Tail Size)」を秒単位で設定します。

テールタイムはレンダリングされたファイルの最後に追加の時間を設定するものです。この処理により、リバーブやディレイ成分が途切れないように自然にフェードアウトします。

### 結果

- オーディオトラックの出力がオーディオファイルに書き出されます。再生されるサウンドはフリーズ前と変わりません。
- CPU への負荷が軽減されます。
- 「オーディオチャンネルをフリーズ (Freeze Audio Channel)」ボタンが点灯します。
- トラックコントロールがグレー表示になります。
- オーディオイベントがロックされます。
- レベルとパン、EQ 設定とエフェクト Send は引き続き調節できます。

### 補足

オーディオファイルは、次の場所の「フリーズ (Freeze)」フォルダーに保存されます。

- Windows: プロジェクトフォルダー内
- macOS: ユーザー/ドキュメント (User/Documents)

### 手順終了後の項目

トラックのフリーズを解除するには、「フリーズ (Freeze)」を再度クリックします。

### 関連リンク

[複数のトラックをフリーズする \(141 ページ\)](#)

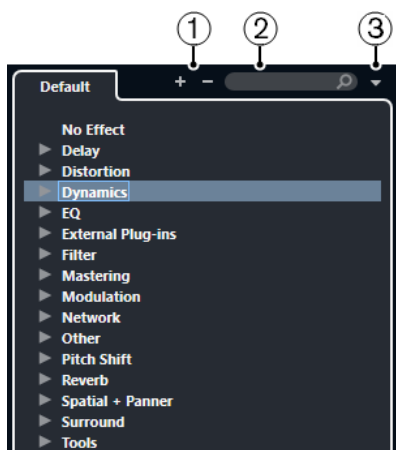
## VST エフェクトセレクター

VST エフェクトセレクターでは、アクティブなコレクションから VST エフェクトを選択できます。

- VST エフェクトセレクターを開くには、オーディオトラックのインスペクターの「Inserts」セクションを開き、Insert スロットで「Insert を選択 (Select Insert)」をクリックします。



使用できるコントロールを以下に示します。



- 1 **詳細ツリー (Expand Tree)/概要ツリー (Collapse Tree)**  
ツリーを展開または折りたたみます。
- 2 **VST エフェクトを検索**  
名前か名前の一部、またはカテゴリーを入力して、VST エフェクトを検索できます。
- 3 **プラグインのコレクションとオプション (Plug-in Collections and Options)**  
コレクションを選択します。  
「デフォルト (Default)」のコレクションを選択した場合、「カテゴリー順に並べ替え (Sort By Category)」または「メーカー順に並べ替え (Sort by Vendor)」を選択できます。これによりデフォルトのコレクションを並べ替えられます。

## Send エフェクト

Send エフェクトは、オーディオチャンネルのシグナルパス (信号の流れ) の外に位置します。処理するオーディオデータをエフェクトに送る必要があります。

- FX チャンネルトラックを Send 先として選択できます。
- 異なる Send をそれぞれ別の FX チャンネルにルーティングできます。
- 各エフェクト Send のレベルを操作して FX チャンネルに送る信号の量をコントロールできます。

### 補足

「環境設定 (Preferences)」ダイアログの「VST」ページで、デフォルトの Send レベルを設定できます。**[Ctrl]/[command]** を押しながらかlickすると、Send レベルがこのデフォルト値に設定されます。

これを行なうには、FX チャンネルトラックを作成してください。

関連リンク

[FX チャンネルトラック \(321 ページ\)](#)

[VST \(792 ページ\)](#)

## FX チャンネルトラック

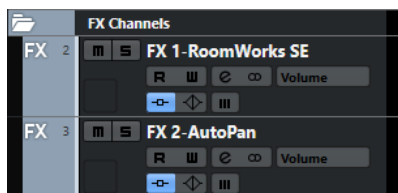
FX チャンネルトラックをオーディオの Send 先として選択できます。FX チャンネルに送られたオーディオは、そこで設定されているすべての Insert エフェクトを経由します。

- FX チャンネルに複数の Insert エフェクトを追加できます。

信号は上から下へ、直列にエフェクトを通過します。

- FX チャンネルトラックの名前は、他のトラックと同じように変更できます。
- オートメーショントラックを FX チャンネルトラックに追加できます。  
これにより、各種のエフェクトパラメーターをオートメーションできます。
- エフェクトリターンを任意の出力バスにルーティングできます。
- FX チャンネルは **MixConsole** で調節できます。  
エフェクトリターンのレベル、バランス、EQ などの調節ができます。

FX チャンネルトラックを追加する際に、FX チャンネルトラックを専用フォルダー内に作成するか、それ以外の場所に作成するかを選択できます。「**フォルダー内に作成 (Create Inside Folder)**」を選択すると、FX チャンネルトラックが専用フォルダー内に表示されます。



こうしておくで、全体像を把握しやすくなり、FX チャンネルトラックの編集が容易になります。

#### 補足

画面上のスペースを節約するには、FX チャンネルフォルダーを折りたたみます。

---


#### 関連リンク

[FX チャンネルトラックを追加する \(322 ページ\)](#)

## FX チャンネルトラックを追加する

---

#### 手順

1. トラックリストのグローバルトラックコントロールの領域で、「**トラックを追加 (Add Track)**」  をクリックします。
  2. 「**エフェクト (Effect)**」をクリックします。
  3. 「**エフェクト (Effect)**」ポップアップメニューを開いて、FX チャンネルトラックのエフェクトを選択します。
  4. 「**構成 (Configuration)**」ポップアップメニューを開いて、FX チャンネルトラックのチャンネル構成を選択します。
  5. 「**フォルダー設定 (Folder Setup)**」ポップアップメニューを開いて、FX チャンネルトラックを専用フォルダー内に作成するか、それ以外の場所に作成するかを選択します。
  6. 「**トラックを追加 (Add Track)**」をクリックします。
- 

#### 結果

トラックリストに FX チャンネルトラックが追加され、選択したエフェクトが FX チャンネルの最初の未使用 Insert エフェクトスロットに読み込まれます。

#### 関連リンク

[「トラックを追加 \(Add Track\)」ダイアログ - エフェクト \(120 ページ\)](#)

## Send スロットに FX チャンネルを追加する

---

### 手順

1. トラックリストで、FX チャンネルを追加するトラックを選択します。
  2. **インスペクター**で「Sends」セクションを開きます。
  3. FX チャンネルの Send スロットを右クリックして、「Send <番号> に FX チャンネルを追加 (Add FX Channel to Send)」を選択します。
  4. 「エフェクト (Effect)」ポップアップメニューを開いて、FX チャンネルトラックのエフェクトを選択します。
  5. 「構成 (Configuration)」ポップアップメニューを開いて、FX チャンネルトラックのチャンネル構成を選択します。
  6. 「フォルダー設定 (Folder Setup)」ポップアップメニューを開いて、FX チャンネルトラックを専用フォルダー内に作成するか、それ以外の場所に作成するかを選択します。
  7. 「トラックを追加 (Add Track)」をクリックします。
- 

### 結果

FX チャンネルトラックがトラックの Send スロットに追加されます。

## 選択したチャンネルに FX チャンネルを追加する

---

### 前提条件

FX チャンネルを追加するトラックをプロジェクトに作成しておきます。

---

### 手順

1. トラックリストで、FX チャンネルを追加するトラックをすべて選択します。
  2. いずれかのトラックを右クリックして、「トラックを追加 (Add Track)」 > 「選択チャンネルに FX チャンネル (FX Channel to Selected Channels)」を選択します。
  3. 「トラックを追加 (Add Track)」ダイアログで「エフェクト (Effect)」ポップアップメニューを開き、FX チャンネルトラックのためのエフェクトを選択します。
  4. 「構成 (Configuration)」ポップアップメニューを開いて、FX チャンネルトラックのチャンネル構成を選択します。
  5. 「フォルダー設定 (Folder Setup)」ポップアップメニューを開いて、FX チャンネルトラックを専用フォルダー内に作成するか、それ以外の場所に作成するかを選択します。
  6. 「OK」をクリックします。
- 

### 結果

FX チャンネルトラックがトラックリストに追加されます。選択したエフェクトが、FX チャンネルの最初の未使用 Insert エフェクトスロットに読み込まれるとともに、選択したすべてのチャンネルの最初の未使用 Send エフェクトスロットに読み込まれます。

### 関連リンク

[「トラックを追加 \(Add Track\)」ダイアログ - エフェクト \(120 ページ\)](#)

## FX チャンネルトラックに Insert エフェクトを追加する

Insert エフェクトを FX チャンネルトラックに追加できます。

前提条件

FX チャンネルトラックを追加して、「**アウトプットのルーティング (Output Routing)**」ポップアップメニューから適切な出力バスを設定しておきます。

手順

1. FX チャンネルのトラックリストで、「**チャンネル設定の編集 (Edit Channel Settings)**」をクリックします。  
FX チャンネルトラックの「**チャンネル設定 (Channel Settings)**」ウィンドウが開きます。
2. 「**Inserts**」セクションで、「**Inserts**」タブの Insert スロットをクリックし、セレクターからエフェクトを選択します。

結果

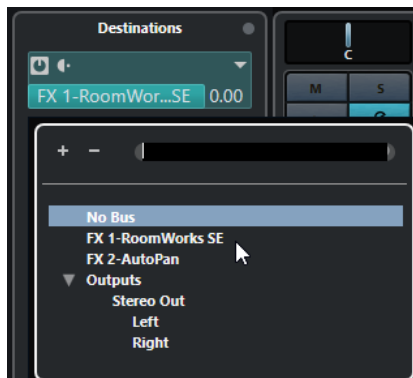
選択したエフェクトが、Insert エフェクトとして FX チャンネルトラックに追加されます。

## FX チャンネルにオーディオチャンネルをルーティングする

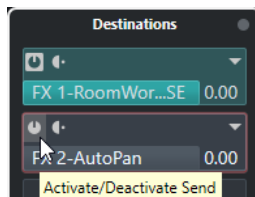
オーディオチャンネルの Send を FX チャンネルにルーティングすると、オーディオは FX チャンネルに設定されている Insert エフェクトを経由します。

手順

1. オーディオトラックを選択します。
2. トラックリストで、「**チャンネル設定の編集 (Edit Channel Settings)**」をクリックし、「**チャンネル設定 (Channel Settings)**」ウィンドウを開きます。
3. 「**Send 先 (Destinations)**」タブで、エフェクトスロットの「**Send 先を選択 (Select Destination)**」をクリックし、セレクターから FX チャンネルトラックを選択します。



4. Send スロットの「**Send をオン/オフ (Activate/Deactivate Send)**」をクリックします。



#### 結果

オーディオが FX チャンネルにルーティングされます。

#### 手順終了後の項目

オーディオチャンネルの「**チャンネル設定 (Channel Settings)**」ウィンドウで、**[Alt/Opt]** を押しながらかダブルクリックすると、Send 先が表示されます。Send を FX チャンネルにルーティングした場合、エフェクトのコントロールパネルが開きます。

#### 関連リンク

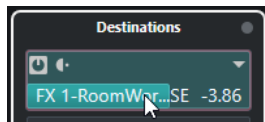
[FX チャンネルトラックを追加する \(322 ページ\)](#)

## Send のレベルを設定する

---

#### 手順

1. トラックリストで、レベルを設定したいエフェクトがある FX チャンネルトラックを選択します。
2. **インスペクター**の「**Inserts**」セクションを開き、エフェクトスロットをクリックしてエフェクトのコントロールパネルを開きます。
3. エフェクトのコントロールパネルで **Mix** コントロールを 100 に設定します。  
これにより、あとでエフェクト Send を使用して信号バランスをコントロールするときに、エフェクトレベルを自由に調節できます。
4. トラックリストで、レベルを設定したいエフェクトにルーティングするオーディオトラックを選択します。
5. 「**チャンネル設定の編集 (Edit Channel Settings)**」をクリックして、オーディオトラックの「**チャンネル設定 (Channel Settings)**」ウィンドウを開きます。
6. 「**Send 先 (Destinations)**」タブで、エフェクトスロットを選択し、左右にドラッグして Send レベルを設定します。**[Ctrl]/[command]** を押しながらかクリックすると、「**環境設定 (Preferences)**」ダイアログの「**VST**」ページで指定したデフォルトの Send レベルに設定されます。



これにより、オーディオチャンネルの信号をどれだけ FX チャンネルに送るかを調節します。

#### 結果

エフェクトレベルが設定に従って調節されます。

#### 補足

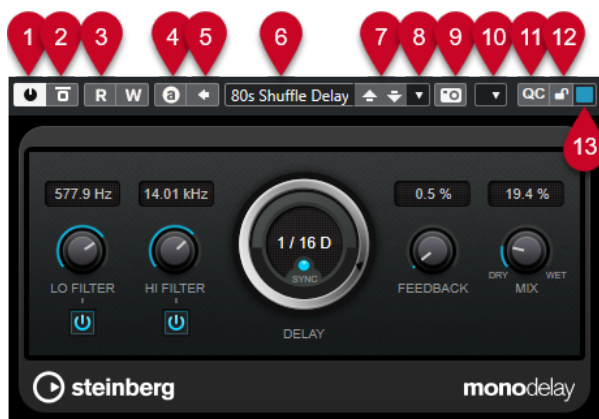
FX チャンネルの信号をどれだけ出力バスに送るかを設定するには、FX チャンネルトラックの「**チャンネル設定 (Channel Settings)**」ウィンドウを開き、エフェクトリターンのレベルを調節します。

## エフェクトのコントロールパネル

エフェクトのコントロールパネルで、エフェクトパラメーターを設定できます。コントロールパネルの内容、デザイン、レイアウトは、選択したエフェクトによって異なります。

- プラグインのコントロールパネルを開くには、エフェクトスロットをクリックします。

すべてのエフェクトで以下のコントロールを使用できます。



- 1 エフェクトをオン (Activate Effect)**  
エフェクトを有効または無効にします。
- 2 エフェクトをバイパス (Bypass Effect)**  
エフェクトをバイパスします。
- 3 オートメーション読込 (Read Automation)/オートメーション書込 (Write Automation)**  
エフェクトのパラメーター設定をオートメーション読み込み/書き込みします。
- 4 A/B のセッティングを切り替え (Switch between A/B Settings)**  
設定 A がオンのときには設定 B に切り替え、B がオンのときには A に切り替えます。
- 5 現在の設定を A と B に適用 (Apply current settings to A and B)**  
A セッティングのエフェクトパラメーターを B セッティングに、またはその逆にコピーします。
- 6 プリセットブラウザー**  
プリセットブラウザーが開き、別のプリセットを選択できます。
- 7 前のプログラムをロード (Load previous Program)/次のプログラムをロード (Load next Program)**  
前または次のプログラムをプリセットブラウザーにロードします。
- 8 プリセットの管理 (Preset Management)**  
ポップアップメニューが開き、プリセットの保存または読み込みができます。
- 9 VST プラグインの画像をメディアラックに追加 (Add VST Plug-in Picture to Media Rack)**  
メディアラックに VST プラグインの画像を追加します。これはサードパーティー製のプラグインでのみ利用できます。
- 10 「機能 (Functions)」メニュー**  
特定の機能および設定を含むポップアップメニューが開きます。
- 11 VST クイックコントロールを表示/隠す (Show/Hide VST Quick Controls)**  
VST クイックコントロールの表示/非表示を切り替えます。
- 12 フォーカス QC のロック状態: ロック/ロック解除 (Focus QC Lock State: Locked/Unlocked)**  
クイックコントロールのフォーカスをプラグインウィンドウにロックできます。
- 13 フォーカスクイックコントロールインジケーター (Focus Quick Controls Indicator)**  
このインジケーターが点灯している場合、プラグインウィンドウにクイックコントロールのフォーカスがあります。

#### 補足

付属のエフェクトとパラメーターの詳細については、『プラグインリファレンス』を参照してください。

関連リンク

[エフェクトのコントロールパネルの表示/非表示を切り替える \(328 ページ\)](#)

## エフェクトコントロールパネルのコンテキストメニュー

エフェクトコントロールパネルのコンテキストメニューと「機能 (Functions)」メニューには、エフェクト固有の機能と設定が表示されます。

以下のいずれかの操作を行ないます。

- エフェクトコントロールパネルの空白部分を右クリックします。
- エフェクトコントロールパネルの「機能 (Functions)」ポップアップメニューを開きます。

以下の機能を使用できます。

**<VST エフェクト名>設定をコピー (Copy <VST エフェクト名> Setting)/<VST エフェクト名>設定を貼り付け (Paste <VST エフェクト名> Setting)**

エフェクトの設定をコピーして別のエフェクトに貼り付けます。

**プリセットの読み込み (Load Preset)/プリセットの保存 (Save Preset)**

プリセットの読み込み/保存を行ないます。

**デフォルトのプリセット (Default Preset)**

デフォルトのプリセットを設定して保存します。

**A セットアップに切り替え (Switch to A Setting)/B セットアップに切り替え (Switch to B Setting)**

設定 A がオンのときには設定 B に切り替え、B がオンのときには A に切り替えます。

**現在の設定を A に適用 (Apply Current Settings to A)/現在の設定を B に適用 (Apply Current Settings to B)**

A セットアップのエフェクトパラメーターを B セットアップに、またはその逆にコピーします。

**出力を有効 (Activate Outputs)**

エフェクトの 1 つ以上の出力を有効にします。

**リモートコントロールエディター (Remote Control Editor)**

リモートコントロールエディターを開きます。

**一般エディターに切り替え (Switch to Generic Editor)**

エフェクトの一般エディターを開きます。

**ウィンドウのサイズ変更を許可 (Allow Window to be Resized)**

Cubase のサードパーティー製プラグインウィンドウのダイナミックなサイズ変更を許可します。これは、プラグインが DPI 設定をサポートしておらず、「環境設定 (Preferences)」ダイアログの「全般 (General)」ページで「HiDPI を有効化 (Enable HiDPI)」(Windows のみ) をオンにした場合に役立ちます。

### 補足

「ウィンドウのサイズ変更を許可 (Allow Window to be Resized)」はプラグイン固有の設定です。プラグインごとにオン/オフを設定します。

関連リンク

[全般 \(General\) \(781 ページ\)](#)

## エフェクト設定を微調整する

エフェクトパラメーターの設定を起点としてさらに微調整したあと、新しい設定と元の設定を比較できます。

前提条件

エフェクトのパラメーターを調節しておきます。

---

手順

1. エフェクトのコントロールパネルで、「**A/B のセッティングを切り替え (Switch between A/B Settings)**」をクリックします。  
設定 A の最初のパラメーターが設定 B にコピーされます。
2. エフェクトパラメーターを微調整します。  
微調整したパラメーター設定が設定 B として保存されます。

---

結果

「**A/B のセッティングを切り替え (Switch between A/B Settings)**」をクリックすると、2つの設定を切り替えられます。設定を比較して、さらに微調整を行ったり、設定 A に戻したりできます。設定 A および設定 B を保存するには、プロジェクトを保存します。

手順終了後の項目

「**A を B にコピー (Copy A to B)**」をクリックして、A と B の間で設定をコピーできます。これらの設定を起点としてさらに微調整できます。

## エフェクトのコントロールパネルの表示/非表示を切り替える

オーディオエフェクトを追加すると、対応するプラグインのコントロールパネルが自動的に開きます。コントロールパネルを非表示にすることができます。プロジェクトに多数のプラグインを追加したためにコントロールパネルで画面がいっぱいになってしまった場合、これで画面が見やすくなります。

---

手順

- 「**ウィンドウ (Window)**」 > 「**プラグインウィンドウを隠す (Hide Plug-in Windows)**」を選択します。

補足

「**プラグインウィンドウを隠す (Hide Plug-in Windows)**」を選択すると、VST インストゥルメントのコントロールパネルも非表示になります。

---

結果

コントロールパネルが非表示になり、アプリケーションのバックグラウンドに送られます。再表示させるには、「**プラグインウィンドウを表示 (Show Plug-in Windows)**」を選択します。

関連リンク

[エフェクトのコントロールパネル \(325 ページ\)](#)



## コントロールパネルをすべて閉じる

オーディオエフェクトを追加すると、対応するプラグインのコントロールパネルが自動的に開きます。コントロールパネルを一度にすべて閉じることができます。

---

### 手順

- 「ウィンドウ (Window)」 > 「すべてのプラグインウィンドウを閉じる (Close All Plug-in Windows)」を選択します。

### 補足

「すべてのプラグインウィンドウを閉じる (Close All Plug-in Windows)」を選択すると、VST インストゥルメントのコントロールパネルも閉じます。

---

### 結果

コントロールパネルが閉じます。

### 関連リンク

[エフェクトのコントロールパネル \(325 ページ\)](#)

## エフェクトプリセット

エフェクトプリセットは、エフェクトのパラメーター設定を保存しています。付属のエフェクトには、読み込み、調節、保存ができる数々のプリセットが用意されています。

以下のエフェクトプリセットタイプを使用できます。

- 個々のエフェクトのプラグインパラメーター設定を含むプラグイン用 VST プリセット。
- Insert エフェクトのラック全体の情報と各エフェクトの設定を含む Insert プリセット。

エフェクトプリセットは以下の場所に保存されます。

- Windows: \Users\<ユーザー名>\My Documents\VST 3 Presets\<製造元の名前>\<プラグインの名前>
- macOS: /Users/<ユーザー名>/Library/Audio/Presets/<製造元の名前>/<プラグインの名前>

### 関連リンク

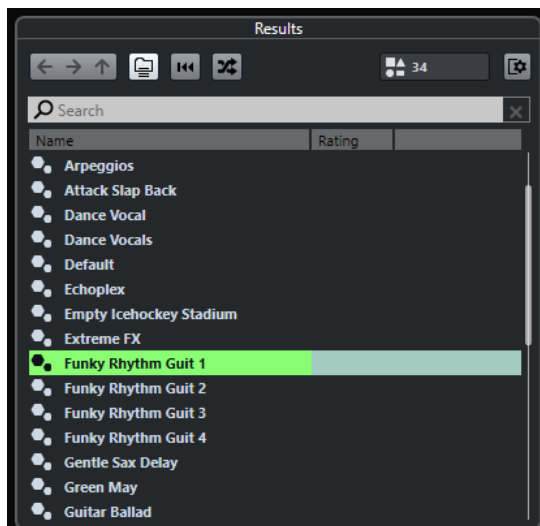
[エフェクトプリセットの読み込み \(330 ページ\)](#)

[Insert プリセットを読み込む \(333 ページ\)](#)

## プリセットブラウザー

プリセットブラウザーでは、読み込まれているエフェクトに VST プリセットを選択できます。

- プリセットブラウザーを開くには、エフェクトのコントロールパネルでプリセットブラウザーフィールドをクリックします。



プリセットブラウザーの「結果 (Results)」セクションに、選択したエフェクトで利用できるプリセットのリストが表示されます。

## エフェクトプリセットの読み込み

ほとんどの VST エフェクトプラグインに、手軽に使用できるさまざまなプリセットが付属しています。

### 前提条件

エフェクトをチャンネル Insert として読み込むか、FX チャンネルに読み込み、エフェクトのコントロールパネルを開いておきます。

### 手順

1. コントロールパネル上部のプリセットブラウザーフィールドをクリックします。



2. 「結果 (Results)」セクションで、リストからプリセットを選択します。
3. 適用したいプリセットをダブルクリックして読み込みます。

#### 結果

プリセットが読み込まれます。

#### 手順終了後の項目

プリセットブラウザーを開いたときに選択されていたプリセットに戻すには、ブラウザーの「**前の設定に戻す (Revert to Last Setting)**」ボタンをクリックしてください。

## エフェクトプリセットを保存する

あとで使用するために、エフェクトの設定をプリセットとして保存できます。

---

#### 手順

1. 「**プリセットの管理 (Preset Management)**」のポップアップメニューを開きます。



2. 「**プリセットの保存 (Save Preset)**」を選択します。  
「<プラグインの名前> プリセットを保存 (Save <plug-in name> Preset)」ダイアログが開きます。
  3. 「**新規プリセット (New Preset)**」セクションに新しいプリセットの名前を入力します。
  4. 必要に応じて、「**新規フォルダー (New Folder)**」をクリックし、エフェクトのプリセットフォルダー内にサブフォルダーを追加します。
  5. 必要に応じて、ダイアログの左下隅にある「**属性インスペクターを表示 (Show Attribute Inspector)**」をクリックし、プリセットの属性を設定します。
  6. 「**OK**」をクリックします。
- 

#### 結果

エフェクトプリセットが保存されます。

## 既定のエフェクトプリセットを保存する

エフェクトのパラメーター設定を既定のエフェクトプリセットとして保存できます。これにより、そのエフェクトを選択するたびに、パラメーター設定を自動的に読み込みます。

---

#### 手順

1. 「**プリセットの管理 (Preset Management)**」のポップアップメニューを開きます。



2. 「既定のプリセットとして保存 (Save as Default Preset)」を選択します。
3. 「はい (Yes)」をクリックします。

#### 結果

エフェクト設定が既定のプリセットとして保存されます。そのエフェクトを選択するたびに、既定のプリセットが自動的に読み込まれます。

## エフェクト間でプリセットをコピーアンドペーストする

エフェクトプリセットをコピーして、別のスロットの同じプラグインに貼り付けられます。

#### 手順

1. コピーしたいエフェクトのコントロールパネルを開きます。
2. コントロールパネルを右クリックして、コンテキストメニューから「<プラグイン名> 設定をコピー (Copy <plug-in name> Setting)」を選択します。
3. 別のスロットの同じエフェクトを開きます。
4. コントロールパネルを右クリックして、コンテキストメニューから「<プラグイン名> 設定を貼り付け (Paste <plug-in name> Setting)」を選択します。

## Insert プリセットを保存する

任意のチャンネルの Insert を、すべてのパラメーター設定を含めて Insert プリセットとして保存できます。Insert プリセットはプロジェクトのオーディオチャンネル、インストゥルメントトラック、FX チャンネル、グループトラックで使用できます。

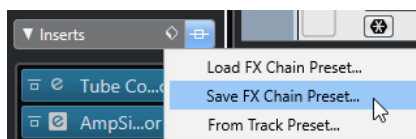
#### 前提条件

Insert エフェクトの組み合わせを読み込み、各エフェクトのエフェクトパラメーターを設定しておきます。

#### 手順

1. トラックを選択します。
2. インスペクターで「Inserts」セクションを開きます。

3. 「Inserts」タブで、「プリセットの管理 (Preset Management)」をクリックし、「FX チェーンプリセットを保存... (Save FX Chain Preset...)」を選択します。



4. 「FX チェーンプリセットを保存... (Save FX Chain Preset...)」ペインで、「新規プリセット (New Preset)」セクションに新しいプリセットの名前を入力します。
5. 「OK」をクリックします。

#### 結果

Insert エフェクトとそのエフェクトパラメーターが Insert プリセットとして保存されます。

## Insert プリセットを読み込む

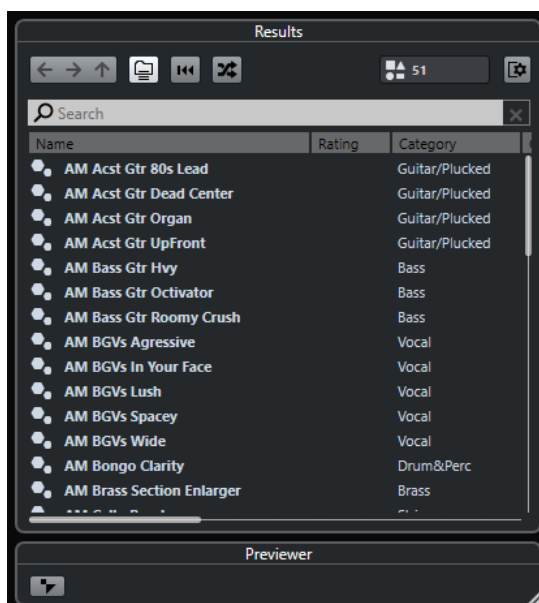
Insert プリセットをオーディオ、グループ、インストゥルメント、FX チャンネルに読み込めます。

#### 前提条件

Insert エフェクトの組み合わせを Insert プリセットとして保存しておきます。

#### 手順

1. 新しいプリセットを適用するトラックを選択します。
2. インスペクターで「Inserts」セクションを開きます。
3. 「Inserts」セクションで、「プリセットの管理 (Preset Management)」をクリックし、「FX チェーンプリセットを読み込み... (Load FX Chain Preset...)」を選択します。
4. Insert プリセットを選択します。



5. ダブルクリックすると、プリセットが適用され、ペインが閉じます。

#### 結果

Insert エフェクトプリセットのエフェクトが読み込まれ、トラックにすでに読み込まれていたプラグインはすべて削除されます。

## トラックプリセットから Insert エフェクト設定を読み込む

トラックプリセットで使用されているエフェクトを抽出し、それらを Insert ラックに読み込みます。

### 手順

1. 新しいプリセットを適用するトラックを選択します。
2. インスペクターで「Inserts」セクションを開きます。
3. 「Inserts」タブで、「プリセットの管理 (Preset Management)」をクリックし、「トラックプリセットから... (From Track Preset...)」を選択します。
4. トラックプリセットのペインで、読み込みたい Insert エフェクトがあるプリセットを選択します。
5. ダブルクリックすると、エフェクトが読み込まれ、ペインが閉じます。

### 結果

トラックプリセットで使用されているエフェクトが読み込まれます。

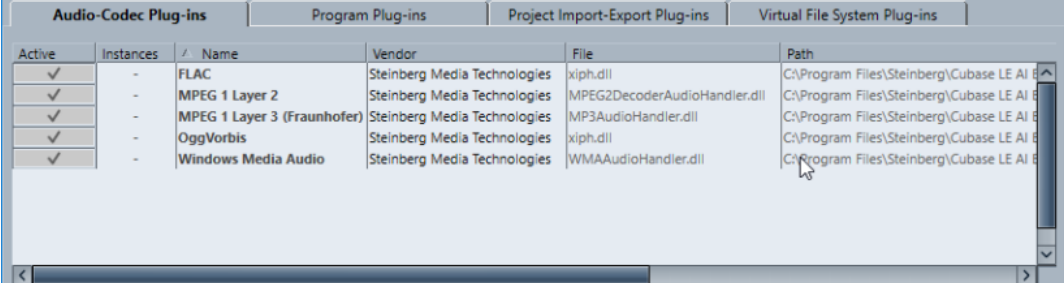
### 関連リンク

[トラックプリセット \(Track Presets\) \(144 ページ\)](#)

## システムコンポーネント情報ウィンドウ

「システムコンポーネント情報 (System Component Information)」ウィンドウには、使用可能なすべてのオーディオコーデックプラグイン、プログラムプラグイン、プロジェクトの読み込み/書き出しプラグイン、および仮想ファイルシステムのプラグインがリストで表示されます。

- 「システムコンポーネント情報 (System Component Information)」ウィンドウを開くには、「スタジオ (Studio)」 > 「その他のオプション (More Options)」 > 「システムコンポーネント情報 (System Component Information)」を選択します。



Audio-Codec Plug-ins		Program Plug-ins		Project Import-Export Plug-ins		Virtual File System Plug-ins	
Active	Instances	Name	Vendor	File	Path		
<input checked="" type="checkbox"/>	-	FLAC	Steinberg Media Technologies	xiph.dll	C:\Program Files\Steinberg\Cubase LE AI B		
<input checked="" type="checkbox"/>	-	MPEG 1 Layer 2	Steinberg Media Technologies	MPEG2DecoderAudioHandler.dll	C:\Program Files\Steinberg\Cubase LE AI B		
<input checked="" type="checkbox"/>	-	MPEG 1 Layer 3 (Fraunhofer)	Steinberg Media Technologies	MP3AudioHandler.dll	C:\Program Files\Steinberg\Cubase LE AI B		
<input checked="" type="checkbox"/>	-	OggVorbis	Steinberg Media Technologies	xiph.dll	C:\Program Files\Steinberg\Cubase LE AI B		
<input checked="" type="checkbox"/>	-	Windows Media Audio	Steinberg Media Technologies	WMAAudioHandler.dll	C:\Program Files\Steinberg\Cubase LE AI B		

以下のコラムがあります。

### アクティブ (Active)

プラグインを有効または無効にします。

### インスタンス数 (Instance)

Cubase で使用するプラグインインスタンスの数です。

### 名前 (Name)

プラグインの名前です。

### 開発元 (Vendor)

プラグインの開発メーカー (開発者) です。

### ファイル (File)

ファイルの拡張子を含むプラグインの名前です。

**パス (場所) (Path)**

プラグインファイルが存在する保存先です。

**カテゴリー (Category)**

各プラグインのカテゴリーです。

**バージョン (Version)**

プラグインのバージョンです。

**SDK**

プラグインに対応している VST プロトコルのバージョンです。

## システムコンポーネント情報ウィンドウでシステムコンポーネントを管理する

- プラグインを選択可能にするには、左端の列のチェックボックスをオンにします。有効になっているプラグインのみがエフェクトセレクターに表示されます。
- プラグインの使用場所を確認するには、「**インスタンス数 (Instances)**」列内をクリックします。

**補足**

左端の列がオフになっているプラグインを使用している場合もあります。左端の列は、単独のエフェクトセレクターにおけるプラグインの表示/非表示を決定します。

---

## システムコンポーネント情報ファイルの書き出し

アーカイブを目的として、あるいはトラブルに備えるため、システムコンポーネント情報を XML ファイルとして保存できます。

- システムコンポーネントファイルには、インストールされ、有効なシステムコンポーネントの情報 (バージョン、製造元など) が含まれます。
- 書き出された XML ファイルは、XML 形式対応のエディターで開くことができます。

**補足**

書き出し機能は、プログラムプラグインには使用できません。

---

**手順**

1. 「**システムコンポーネント情報 (System Component Information)**」ウィンドウで、ウィンドウの中を右クリックして、「**書き出し (Export)**」を選択します。
  2. ダイアログで、書き出されるファイルの名前と保存先を指定します。
  3. 「**保存 (Save)**」をクリックして、ファイルを書き出します。
-



# ダイレクトオフラインプロセッシング

ダイレクトオフラインプロセッシングを使用すると、オリジナルのオーディオに影響を与えることなく、選択したオーディオイベント、クリップ、または範囲にオーディオ処理を瞬時に追加できます。

オフラインエフェクトの適用は、会話ソースの編集や、サウンドデザインでよく行なわれます。オフライン処理には、ミキサーエフェクトをリアルタイムに適用する場合と比べていくつかの長所があります。

- ワークフローがクリップベースのため、同じトラック上のイベントに異なるエフェクトを適用できる
- **MixConsole** で Insert エフェクトの挿入やパラメーターの変更を行なう必要がないため、後から別のシステムで別の人物がミキシングを行なう場合に作業がしやすい
- CPU への負荷が軽減される

ダイレクトオフラインプロセッシングを使用すると、オーディオ処理に関するあらゆる変更を取り消すことができます。つまり、いつでも元の状態に戻すことができます。このように操作をやりなおせるのは、オーディオファイルそのものは処理の影響を受けないためです。

イベント、クリップ、または選択範囲を処理すると、以下の処理が行なわれます。

- 新しいオーディオファイルがプロジェクトフォルダーの中の「**Edits**」フォルダーに作られます。このオーディオファイルには処理されたオーディオが保存され、オーディオクリップの中の処理済みのセクションはこのオーディオファイルを参照することになります。
- 元のファイルは変更されません。処理されていないセクションは、引き続き元のファイルを参照します。

適用されたオフライン処理はすべてプロジェクトと共に保存されるため、プロジェクトを再度開くと変更できます。選択したオーディオへのダイレクトオフラインプロセッシングの操作は、プロジェクトバックアップ内に永続的に保存されます。

処理は常に、選択されている範囲に適用されます。選択範囲には、プロジェクトウィンドウやサンプルエディターの1つまたは複数のイベント、プール内のオーディオクリップ、プロジェクトウィンドウやサンプルエディターの1つまたは複数のイベントの選択範囲などが含まれます。選択範囲がオーディオファイルよりも短い場合は、選択範囲のみ処理されます。

共有コピー (Shared Copy) であるイベント (プロジェクト内の他のクリップが使用する、同じクリップを参照するイベント) を選択すると、以下のいずれかの処理方法を選択できます。

- 処理をすべての共有コピーに適用させたい場合は、「**続行 (Continue)**」を選択します。
- 選択したイベントだけに処理を限定したい場合は、「**新規バージョン (New Version)**」を選択します。

## 補足

この機能は、「**環境設定 (Preferences)**」ダイアログの「**編集操作 (Editing)**」 - 「**Audio**」ページの「**共有クリップの処理時 (On Processing Shared Clips)**」設定で「**オプションダイアログを開く (Open Options Dialog)**」が選択されている場合のみ有効です。

関連リンク

[処理の修正 \(340 ページ\)](#)

[編集操作 - Audio \(Editing - Audio\) \(772 ページ\)](#)



[ダイレクトオフラインプロセッシングのワークフロー \(337 ページ\)](#)

[「ダイレクトオフラインプロセッシング \(Direct Offline Processing\)」 ウィンドウ \(337 ページ\)](#)

## ダイレクトオフラインプロセッシングのワークフロー

「ダイレクトオフラインプロセッシング (Direct Offline Processing)」 ウィンドウでは、オフライン処理操作を実行できます。このウィンドウには、選択したオーディオの処理が常に表示されます。

オフライン処理を追加または変更する場合には、以下のルールが適用されます。

- 処理を追加すると、前回使用したパラメーター設定が読み込まれます。「初期値に戻す (Reset to Default Values)」をクリックして、これをデフォルト設定にリセットできます。
- すべての変更はオーディオに即時適用されます。
- パラメーターの変更や処理の削除を行なった場合、これらの変更はオーディオに即時適用されません。
- 処理が実行中であることを視覚的に確認できます。

### 補足

オーディオ処理の追加、変更、削除は、処理が実行中かどうかに関わらずいつでも実行できます。新しいレンダリング処理はすぐに開始されます。

- **ダイレクトオフラインプロセッシング**のすべての操作は、取り消し (**[Ctrl]/[command] + [Z]**) または再実行 (**[Shift] + [Ctrl]/[command] + [Z]**) できます。
- すべてのオフライン処理は、オーディオに恒久的に適用できます。
- お使いのコンピューターで使用できないオーディオ処理を含むプロジェクトを読み込んだ場合、これらの処理は「ダイレクトオフラインプロセッシング (Direct Offline Processing)」 ウィンドウに「使用不可 (Not available)」と表示されます。

### 関連リンク

[「ダイレクトオフラインプロセッシング \(Direct Offline Processing\)」 ウィンドウ \(337 ページ\)](#)

[ダイレクトオフラインプロセッシングのキーボードショートカット \(347 ページ\)](#)

## 「ダイレクトオフラインプロセッシング (Direct Offline Processing)」 ウィンドウ

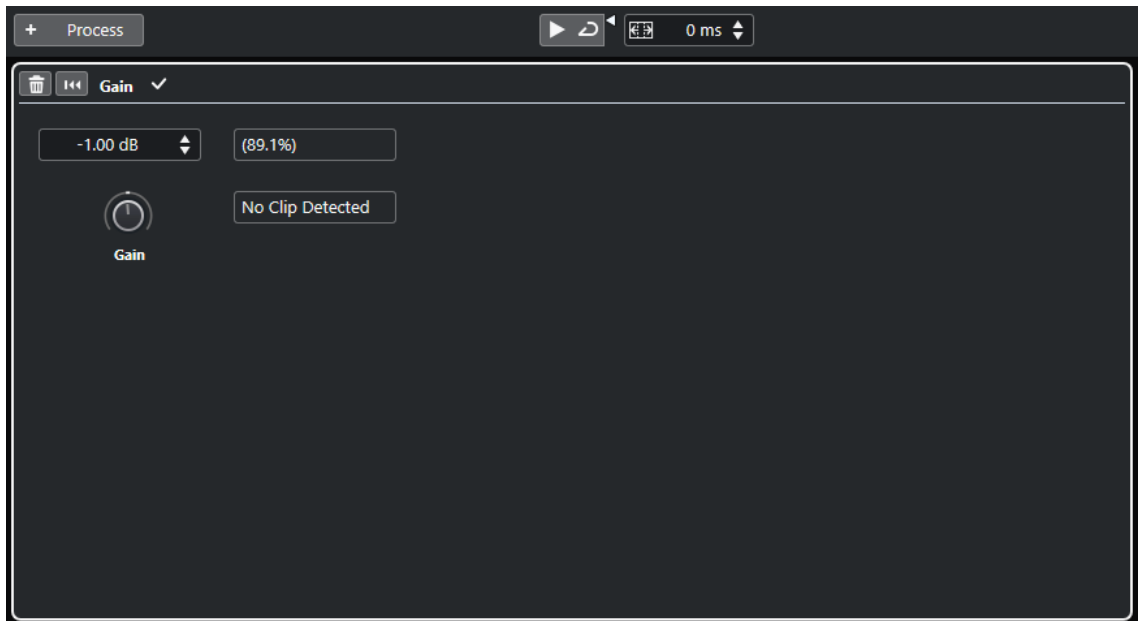
「ダイレクトオフラインプロセッシング (Direct Offline Processing)」 ウィンドウでは、1つまたは複数のイベント、クリップ、または選択範囲に対して、オーディオ処理の追加、変更、削除を1つのウィンドウ内で即座に適用できます。また、オーディオ処理を取り消すこともできます。

「ダイレクトオフラインプロセッシング (Direct Offline Processing)」 ウィンドウを開くには、以下のいずれかの操作を行ないます。

- 「Audio」 > 「ダイレクトオフラインプロセッシング (Direct Offline Processing)」 を選択します。
- **[F7]** を押します。
- プロジェクトウィンドウのツールバーで、「ダイレクトオフラインプロセッシングウィンドウを開く (Open Direct Offline Processing Window)」 をクリックします。
- 「Audio」 > 「処理 (Processes)」 を選択し、サブメニューから処理を選択します。

#### 補足

メニューまたはキーボードショートカットを使用して適用した場合、「無音化 (Silence)」のように調整可能なパラメーター設定がない処理では「ダイレクトオフラインプロセッシング (Direct Offline Processing)」 ウィンドウは開きません。



「ダイレクトオフラインプロセッシング (Direct Offline Processing)」 ウィンドウでは、以下のオプションと設定を使用できます。

#### ツールバー

オーディオ処理の追加、現在の編集を適用したオーディオの試聴、オフライン処理の全般設定などを行なえます。

#### 処理パネル

最後に追加した処理が表示され、設定の変更やリセット、または削除を行なえます。

#### 関連リンク

[処理を適用する \(339 ページ\)](#)

[複数のイベントに処理を適用する \(340 ページ\)](#)

[「ダイレクトオフラインプロセッシング \(Direct Offline Processing\)」 ウィンドウのツールバー \(338 ページ\)](#)

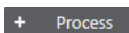
## 「ダイレクトオフラインプロセッシング (Direct Offline Processing)」 ウィンドウのツールバー

「ダイレクトオフラインプロセッシング (Direct Offline Processing)」 ウィンドウのツールバーでは、オーディオ処理の追加、現在の編集を適用したオーディオの試聴、オフライン処理の全般設定などを行なえます。

このツールバーでは、以下のオプションと設定を使用できます。

### 処理を追加 (Add Processes)

#### 処理を追加 (Add Process)



選択したイベントまたはクリップに組み込みオーディオ処理を追加できます。

## 左の分割線

### 左の分割線

分割線の左に配置されたツールが常に表示されます。

## 試聴

### 試聴



処理リストの一番上からリスト内で選択した処理までをすべて適用した状態で、選択したオーディオを試聴できます。再生中、それより下の処理はすべて無視されます。

### 試聴 (ループ) (Audition Loop)



「試聴 (Audition)」 ボタンをオフにするまで再生が繰り返されます。

### 試聴時ボリューム (Audition Volume)



ボリュームを調節します。

## 処理範囲

### 処理範囲を拡張 (ms 単位) (Extend Process Range in ms)



処理範囲を左右のイベントの境界線を越えて拡張できます。これにより、適用されている処理を保持したままイベントをあとから拡張できます。

### 関連リンク

[処理範囲の拡張 \(340 ページ\)](#)

## 処理を適用する

「ダイレクトオフラインプロセッシング (Direct Offline Processing)」 ウィンドウで、1つまたは複数のイベント、クリップ、または範囲に処理を追加できます。これには、オーディオ処理と**サンプルエディター**における操作 (切り取り、貼り付け、削除、鉛筆ツールの使用など) が含まれます。

---

### 手順

- 以下のいずれかの操作を行ないます。
    - プロジェクトウィンドウでイベントまたは範囲を選択する。
    - プール内でクリップを選択する。
    - サンプルエディターで範囲を選択する。
    - オーディオパートエディターでイベントまたは範囲を選択する。
  - 「Audio」 > 「ダイレクトオフラインプロセッシング (Direct Offline Processing)」 を選択します。
  - 「ダイレクトオフラインプロセッシング (Direct Offline Processing)」 のツールバーで、「処理を追加 (Add Process)」 をクリックしてオーディオ処理を選択します。  
選択したオーディオ処理が左ゾーンの処理リストに追加されます。
  - 「試聴 (Audition)」 をオンにして、処理パネルで変更を行ないます。  
処理が実行中であることを視覚的に確認できます。処理が終了していても、「試聴 (Audition)」 はいつでもオンにできます。
-

結果

オーディオ処理がオーディオにレンダリングされます。

**プロジェクトウィンドウ**、**プール**、または**オーディオパートエディター**で、処理済みのイベントに波形アイコンが表示されます。

## 複数のイベントに処理を適用する

**ダイレクトオフラインプロセッシング**を使用すると、組み込みのオーディオ処理を一度に複数のイベントに追加できます。また、複数のイベントの処理を同時に変更したり削除したりもできます。

- オーディオ処理を複数のイベントに適用するには、オーディオを選択して処理を追加、変更、または削除します。

補足

「**ダイレクトオフラインプロセッシング (Direct Offline Processing)**」ウィンドウでは、**プール**内の複数のクリップのオーディオ処理も同時に編集できます。

関連リンク

[組み込みオーディオ処理 \(341 ページ\)](#)

[「ダイレクトオフラインプロセッシング \(Direct Offline Processing\)」ウィンドウ \(337 ページ\)](#)

## 処理範囲の拡張

処理範囲を左右のオーディオイベントの境界線まで拡張できます。

イベントに処理を追加すると、初期設定では、そのイベントに対応する部分のオーディオクリップだけが処理されます。処理範囲を拡張すると、イベントの境界線の前後の追加で指定した範囲のクリップも処理されます。これにより、処理を適用したあとでもイベントを拡張できます。

- 処理範囲を拡張するには、「**ダイレクトオフラインプロセッシング (Direct Offline Processing)**」ツールバーの「**処理範囲を拡張 (ms 単位) (Extend Process Range in ms)**」フィールドをクリックして値をミリ秒単位で指定します。

補足

- このためには、イベント境界線の外側にオーディオが存在する必要があります。
- この設定は、すべてのイベントに対してグローバルに機能します。

## 処理の修正

クリップから、処理の一部または全部を削除または修正したいときは、「**ダイレクトオフラインプロセッシング (Direct Offline Processing)**」ウィンドウを使います。このウィンドウで操作できる処理は、「**処理 (Processes)**」ポップアップメニューのオーディオ処理、**切り取り**、**貼り付け**、**削除**などの**サンプルエディター**における操作、**鉛筆ツール**を使った入力などです。

手順

1. 以下のいずれかの操作を行ないます。

- **プロジェクトウィンドウ**または**オーディオパートエディター**で処理済みのイベントを選択する。


補足

**プロジェクトウィンドウ**または**オーディオパートエディター**では、処理済みのイベントの右上隅に波形アイコンが表示されます。

- プールから処理済みのクリップを選択する。

補足

プール内では、処理済みのクリップの「状況 (Status)」コラムに波形アイコンが表示されません。

- サンプルエディターで処理済みの範囲を選択する。
2. 「Audio」 > 「ダイレクトオフラインプロセッシング (Direct Offline Processing)」を選択します。
  3. 以下のいずれかの操作を行ないます。
    - 「試聴 (Audition)」をオンにして、処理の設定を変更する。
    - 「初期値に戻す (Reset to Default Values)」をクリックして処理をデフォルト設定にリセットする。
    - 処理パネルで「削除 (Delete)」をクリックして処理を削除する。

関連リンク

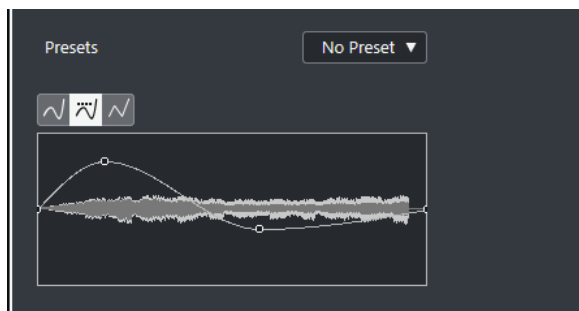
[「ダイレクトオフラインプロセッシング \(Direct Offline Processing\)」ウィンドウ \(337 ページ\)](#)  
[プールウィンドウのコラム \(401 ページ\)](#)

## 組み込みオーディオ処理

Cubase には、ダイレクトオフラインプロセッシングに使用できるオーディオ処理がいくつか組み込まれています。

## エンベロープ

「エンベロープ (Envelope)」を使って、選択したオーディオにボリュームエンベロープを適用できます。



### カーブタイプボタン

対応するエンベロープに「スプライン曲線で補間 (Spline Interpolation)」、「直線に近い曲線で補間 (Damped Spline Interpolation)」、「直線で補間 (Linear Interpolation)」のどれを使用するかを設定します。

### エンベロープカーブの表示

エンベロープの形状を表示します。設定後の波形は濃い色調で、現在の波形は明るい色調で表示されます。

- カーブポイントを追加するには、カーブをクリックします。
- カーブポイントを移動するには、カーブポイントをクリックしたままドラッグします。
- カーブポイントを削除するには、カーブポイントをクリックしたまま波形ディスプレイの外にドラッグします。

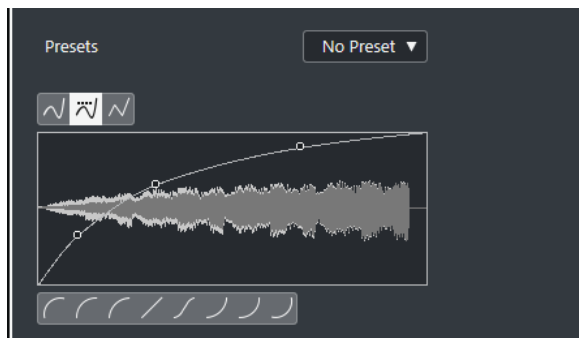
### 「プリセット (Presets)」ポップアップメニュー

プリセットを管理できます。

- プリセットを保存するには、ポップアップメニューから「**プリセット保存 (Save Preset)**」を選択してプリセット名を入力し、「**OK**」をクリックします。
- プリセットを適用するには、ポップアップメニューから選択します。
- プリセットを削除するには、ポップアップメニューからプリセットを選択して、「**プリセットの削除 (Remove Preset)**」をクリックします。

## フェードイン/フェードアウト

「**フェードイン (Fade In)**」と「**フェードアウト (Fade Out)**」を使って、選択したオーディオにフェードイン/フェードアウトを適用できます。



### カーブタイプボタン

対応するエンベロープに「**スプライン曲線で補間 (Spline Interpolation)**」、「**直線に近い曲線で補間 (Damped Spline Interpolation)**」、「**直線で補間 (Linear Interpolation)**」のどれを使用するかを設定します。

### フェードディスプレイ

フェードカーブの形状を表示します。設定後の波形は濃い色調で、現在の波形は明るい色調で表示されます。

- ポイントを追加するには、カーブをクリックします。
- カーブの形状を変えるには、既存のポイントをクリックしてドラッグします。
- カーブからポイントを削除するには、そのポイントを波形ディスプレイの外側へ強制的にドラッグします。

### 「プリセット (Presets)」ポップアップメニュー

プリセットを管理できます。

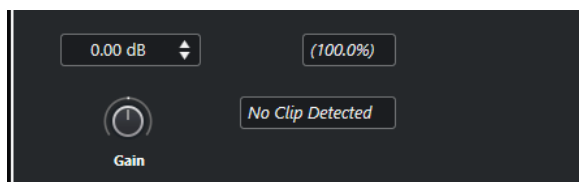
- プリセットを保存するには、ポップアップメニューから「**プリセット保存 (Save Preset)**」を選択してプリセット名を入力し、「**OK**」をクリックします。
- プリセットを適用するには、ポップアップメニューから選択します。
- プリセットを削除するには、ポップアップメニューからプリセットを選択して、「**プリセットの削除 (Remove Preset)**」をクリックします。

### 「カーブシェイプ (Curve Shape)」ボタン

これらのボタンを使うと、よく使われるカーブの形状をすばやく呼び出すことができます。

## ゲイン

「**ゲイン (Gain)**」を使用すると、選択したオーディオのゲイン (レベル) を変更できます。



### ゲイン (Gain)

-50dB ~ +20dB のゲインの値を設定できます。

### 「クリッピング検出」メッセージ

「**試聴 (Audition)**」を行なったときにオーディオレベルが 0dB を上回るゲイン設定になっていた場合、このメッセージが表示されます。

#### 補足

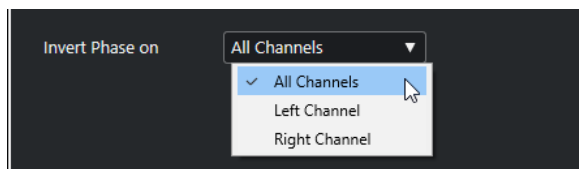
クリッピングが発生した場合は、「**ゲイン (Gain)**」の値を下げて、かわりに「**ノーマライズ (Normalize)**」オーディオ処理を使用してください。それによって、クリッピングを発生させないで、オーディオレベルをできる限り持ち上げることができます。

関連リンク

[ノーマライズ \(343 ページ\)](#)

## 位相を反転 (Invert Phase)

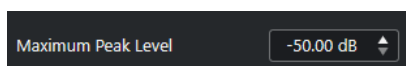
「**位相を反転 (Invert Phase)**」を使用すると、選択したオーディオの位相を反転できます。



ステレオオーディオファイルの場合は、ポップアップメニューを使用して、位相を反転するチャンネルを指定できます (左チャンネル、右チャンネル、または両方)。

## ノーマライズ

「**ノーマライズ (Normalize)**」を使用すると、適切な入力レベルで録音されなかったオーディオのレベルを上げ下げできます。



### 最大ピークレベル (Maximum Peak Level)

最大ピークレベルに基づいてオーディオをノーマライズします。「**最大ピークレベル (dBFS) (Maximum Peak Level in dBFS)**」には、-50dB ~ 0dB の範囲でオーディオの最大ピークレベルを設定します。この最大レベルの値から、対象となるオーディオの現在の最大レベルを差し引いて、その差に合わせてゲインを上下します。

## DC オフセットの除去オプション

「**DC オフセットの除去 (Remove DC Offset)**」では、選択したオーディオの DC オフセットがゼロになるよう、全体のレベル値を調整できます。

オーディオ信号に直流成分が加わると、レベル値ゼロを示す水平の軸から上下方向にずれてしまうことがあります。これを「DC オフセット」と呼びます。

- オーディオに DC オフセットが生じているか確認するには、オーディオを選択して、「**Audio**」 > 「**解析 (Statistics)**」を選択します。

### 重要

通常、DC オフセットは録音の開始から終わりまですべてに影響します。そのため、「**DC オフセットの除去 (Remove DC Offset)**」は必ずオーディオクリップ全体に適用してください。

このオーディオ処理に調整可能なパラメーターはありません。

関連リンク

[「解析 \(Statistics\)」ウィンドウ \(356 ページ\)](#)

## リサンプル (Resample)

「**リサンプル (Resample)**」を使用すると、イベントの長さやテンポやピッチを変更できます。

現在より高いサンプリングレートにリサンプリングすると、イベントは長くなり、オーディオはオリジナルよりも遅いスピード、低いピッチで再生されます。現在より低いサンプリングレートにリサンプリングすると、イベントは短くなり、オーディオはオリジナルよりも速いスピード、そして高いピッチで再生されます。

File Sample Rate	48000.00
New Sample Rate	44100.0
Difference	-8.125 %

### 元のレート (File Sample Rate)

イベントの元のサンプリングレートが表示されます。

### 新しいサンプリングレート (New Sample Rate)

サンプリングレートを指定して、イベントをリサンプリングします。

### 差異 (Difference)

オリジナルと新しいサンプリングレートの差を指定して、イベントをリサンプリングします。



## リバース (Reverse)

「**リバース (Reverse)**」は、テープを逆再生するときのように、選択したオーディオが逆向きに聞こえるようにします。このオーディオ処理に調整可能なパラメーターはありません。

## 無音化 (Silence)

「**無音化 (Silence)**」を使用すると、選択した部分を無音にできます。このオーディオ処理に調整可能なパラメーターはありません。

## 左右チャンネルを入れ替え (Stereo Flip)

「**左右チャンネルを入れ替え (Stereo Flip)**」を使用すると、選択したステレオのオーディオで左右のチャンネルに対するさまざまな操作を行なえます。

「**モード (Mode)**」ポップアップメニューには以下の項目があります。

### 左右チャンネルを入れ替え (Flip Left-Right)

左右のチャンネルを交換します。

### 左チャンネルのみ (モノミックス) (Left to Stereo)

左チャンネルの内容を右チャンネルにコピーします。モノラル状態になります。

### 右チャンネルのみ (モノミックス) (Right to Stereo)

右チャンネルの内容を左チャンネルにコピーします。モノラル状態になります。

### マージ (Merge)

両方のチャンネルをそれぞれマージします。いわゆる「モノミックス」です。

### 引く (-) (Subtract)

左チャンネルの内容を右チャンネルの内容から差し引き、その逆も行ないます。代表的な使用法は、カラオケエフェクトとしての用法で、ステレオ内で「センターに位置する」モノラルオーディオを除去します。

## タイムストレッチ

「**タイムストレッチ (Time Stretch)**」を使用して、ピッチを変更することなく、選択したオーディオの長さやテンポを変更できます。

Define Bars		Original Length		Resulting Length		Range	
Bars	106	Length in Samples	10195645	Samples	12234774		0:00:00.000
Beats	2	Length in Seconds	0:03:32.409	Seconds	0:04:14.891		0:04:14.891
Signature	4/4	Tempo in BPM	120.4378	BPM	100.3649		Use Locators
				Time Stretch Ratio			
				120.00000			

### 小節を定義 (Define Bars)

ここで選択したオーディオの長さや拍子を定義します。

### 小節 (Bars)

選択したオーディオの長さを小節単位で定義します。

### 拍 (Beats)

選択したオーディオの長さを拍単位で定義します。

### 拍子 (Sign.)

拍子を定義します。

## 元の長さ (Original Length)

このセクションには、処理対象として選択されたオーディオに関する情報と設定が表示されます。

### 長さ (サンプル) (Length in Samples)

選択したオーディオの長さをサンプル数で表わした値が表示されます。

### 長さ (秒) (Length in Seconds)

選択したオーディオの長さを秒単位で表わした値が表示されます。

### テンポ (BPM) (Tempo in BPM)

オーディオの実際のテンポを BPM で入力できます。このオプションで、実際のタイムストレッチ量を手で計算することなく、オーディオにタイムストレッチを適用することによって、別のテンポに変更できます。

## 処理後の長さ (Resulting Length)

「タイムストレッチの比率 (Time Stretch Ratio)」を調節してオーディオをストレッチすると、あるタイムスパン (時間/テンポ) に収まるように、ここの値が自動的に変更されます。

### サンプル数 (Samples)

処理後の長さをサンプル数で表わした値が表示されます。

### 秒 (Seconds)

処理後の長さを秒単位で表わした値が表示されます。

### BPM

処理後のテンポを BPM で表わした値が表示されます。この機能を使用するには、「元の長さ (Original Length)」の値を定義しておく必要があります。

## 範囲 (Range)

タイムストレッチを行なう範囲を設定します。

### 範囲の開始時間を任意に (Arbitrary Range Start Time)

範囲の開始位置を設定できます。

### 範囲の終了時間を任意に (Arbitrary Range End Time)

範囲の終了位置を設定できます。

### ロケーターを使用 (Use Locators)

「範囲 (Range)」の値が左右ロケーター位置に設定されます。

## アルゴリズム (Algorithm)

タイムストレッチのアルゴリズムを選択できます。

## タイムストレッチの比率 (Time Stretch Ratio)

タイムストレッチ量を、元の長さに対してパーセント単位で設定できます。「**処理後の長さ (Resulting Length)**」セクションの設定を使用してタイムストレッチ量を指定すると、この値は自動的に変更されます。

関連リンク

[タイムストレッチアルゴリズム \(348 ページ\)](#)

## ダイレクトオフラインプロセッシングのキーボードショートカット

キーボードショートカットを使用してオフライン処理を適用できます。

キーボードショートカットを使用してオーディオ処理を追加する場合は、以下のルールが適用されません。

- 現在の設定が使われます。
- 「**ダイレクトオフラインプロセッシング (Direct Offline Processing)**」ウィンドウが開きます。このルールは、選択した処理に調整可能なパラメーターがない場合、またはウィンドウが背面にある場合や最小化されている場合には適用されません。
- 「**自動適用 (Auto Apply)**」がオフになっている場合でも、キーボードショートカットを使用してオフライン処理を適用できます。

「**ダイレクトオフラインプロセッシング (Direct Offline Processing)**」ウィンドウで対応するセクションにフォーカスが設定されている場合、以下のデフォルトのキーボードショートカットが適用されます。

---

オプション	キーボードショートカット
「 <b>ダイレクトオフラインプロセッシング (Direct Offline Processing)</b> 」ウィンドウを開く	<b>[F7]</b>
「 <b>ダイレクトオフラインプロセッシング (Direct Offline Processing)</b> 」ウィンドウ内でフォーカスを設定する	<b>[Tab]</b>
処理リスト内の移動操作	<b>[↑]/[↓]</b>
「 <b>試聴 (Audition)</b> 」のオン/オフを切り替える (「 <b>環境設定 (Preferences)</b> 」ダイアログで「 <b>再生/停止の切り替えコマンドで個別ウィンドウを試聴 (Playback Toggle triggers Local Preview)</b> 」がオンになっている必要があります)	<b>[Space]</b>
元に戻す	<b>[Ctrl]/[command]+[Z]</b>

---

ダイレクトオフラインプロセッシングのその他の操作や、直接追加した特定のオーディオ処理のキーボードショートカットを定義するには、「**キーボードショートカット (Key Commands)**」ダイアログを使用します。

関連リンク

[「ダイレクトオフラインプロセッシング \(Direct Offline Processing\)」ウィンドウ \(337 ページ\)](#)

[トランスポート \(789 ページ\)](#)

[キーボードショートカット \(741 ページ\)](#)

# タイムストレッチアルゴリズム

Cubase では、「**タイムストレッチ (Time Stretch)**」オフライン処理のような操作や、**サンプルエディター**で、タイムストレッチアルゴリズムが使用されます。

## 補足

MPEX アルゴリズムは、Apple シリコンベースのコンピューターではサポートされていません。

## 関連リンク

[タイムストレッチ \(345 ページ\)](#)

[サンプルエディター \(358 ページ\)](#)

[Standard \(348 ページ\)](#)

[制限事項 \(349 ページ\)](#)

## Standard

「**Standard**」アルゴリズムは、プロセッサのリアルタイム処理に最適化されたアルゴリズムです。

使用可能なプリセットは以下のとおりです。

### Standard - Drums

打楽器系の素材に適しています。このモードはオーディオのタイミングを保持します。特定のチューニングが行われた打楽器にこのモードを使用すると、不自然な響きになる可能性があります。その場合には後述の「**Mix**」モードを試してください。

### Standard - Plucked

ギターやベースなど、すぐに減衰しても音色が比較的安定している楽器に適しています。

### Standard - Pads

コード系など、リズム要素や音色の変化が少ないサウンドに適しています。リズム的な精度はやや下がりますが、その分、音色の変化が最小限に抑えられます。

### Standard - Vocals

ボーカルなど、アタック成分があってもレベル変化がなめらかで、音色のキャラクターがはっきりとしたサウンドに適しています。

### Standard - Mix

サウンドキャラクターの変化が大きくピッチのある素材に適しています。このモードはリズム精度を保持すると同時に不自然なノイズができるだけ加わらないように調整されます。

### Standard - Custom

タイムストレッチ機能のパラメーターを手動で設定できます。

### Standard - Solo

ソロの木管/金管楽器、ソロボーカル、モノフォニックシンセ、和音を奏しない弦楽器など、モノフォニックな素材に適しています。オーディオの音質は維持されます。

## カスタムワープ設定 (Custom Warp Settings)

「**Standard - Custom**」モードを選択すると、ダイアログが表示され、タイムストレッチの音質に影響を与える以下のパラメーターを手動で調節できます。

### グレインサイズ (Grain Size)

「グレイン」のサイズを指定できます。グレインとは、Standard タイムストレッチアルゴリズムによって細分化されたオーディオのひとつの単位のことです。トランジェント (急激な信号レベルの変化) が多く含まれる素材の場合、「グレインサイズ (Grain size)」を小さく設定したほうがよい結果が得られます。

### オーバーラップ (Overlap)

グレインが他のグレインとオーバーラップする際のパーセンテージの設定ができます。安定したサウンドキャラクターに対しては、高い値を使用してください。

### 変動量 (Variance)

グレインの長さの変動量をパーセンテージで設定できます。オーバーラップエリアを常に変動させることで、サウンドはより自然に聞こえます。「変動量 (Variance)」を 0 (ゼロ) に設定した場合、初期のサンプラーのような人工的な (意図的に加工されたような) サウンドになります。逆に「変動量 (Variance)」を大きく設定した場合、リズム的にはより自然に聞こえますが、濁ったサウンドになります。

## 制限事項

オーディオ素材にタイムストレッチを適用すると、オーディオの品質低下を招き、人工的な音になる場合があります。処理の結果は、ソース素材、適用するストレッチ処理、選択するオーディオアルゴリズムプリセットによって変わってきます。

大まかな目安としては、オーディオの長さの変更が少ないほど、品質の低下も抑えられます。ただし、タイムストレッチアルゴリズムを使用する際には、他にもいくつか注意すべきポイントがあります。

#### 補足

まれに、ワープがかかったオーディオイベントを編集すると、編集ポイントに切れ目が入ってしまうことがあります。その場合は、編集を行なう前に、編集ポイントを別の位置に移動するか、オーディオイベントをバウンスしてみてください。

### 逆再生とスクラブ再生

タイムストレッチに使用されるアルゴリズムのほとんどは、通常の再生にのみ対応しています。ワープがかかったオーディオイベントの逆再生やスクラブ再生を行なうと、人工的な音になる場合があります。

### ストレッチの値

いくつかのアルゴリズムには、適用できるタイムストレッチの値に上限があります。

# オーディオ機能

Cubase は、プロジェクト内のオーディオを分析する機能を備えています。

関連リンク

[「無音部分の検出 \(Detect Silence\)」ダイアログ \(350 ページ\)](#)

[周波数スペクトルアナライザーウィンドウ \(354 ページ\)](#)

[「解析 \(Statistics\)」ウィンドウ \(356 ページ\)](#)

## 「無音部分の検出 (Detect Silence)」ダイアログ

「無音部分の検出 (Detect Silence)」ダイアログでは、イベント中の無音部分を検索できます。イベントを分割して無音部分をプロジェクトから削除する、あるいは、無音ではない部分に対応するリージョンを作成できます。

- 選択したオーディオイベント、クリップ、または選択範囲で「無音部分の検出 (Detect Silence)」ダイアログを開くには、「Audio」 > 「高度な処理 (Advanced)」 > 「無音部分の検出 (Detect Silence)」を選択します。

### 補足

複数のイベントを選択した場合、選択されたイベントを個別の設定で次々に連続的に処理する、あるいは選択されたイベントのすべてに同じ設定を同時に適用できます。



以下のオプションを使用できます。

### 波形ディスプレイ

選択したオーディオの波形が表示され、分析したオーディオを処理前に試聴できます。

マウスを波形上に動かすと、マウスポインターがスピーカーアイコンに変わります。波形をクリックしたままにすると、オーディオがその位置から再生されます。「試聴 (Preview)」スライダーで試聴のレベルを設定できます。「ギャップをミュート (Mute Gaps)」をオンにすると、試聴時に無音部分として検出されたセクションがミュートされます。

- 波形をズームイン/ズームアウトするには、右のズームスライダーを使用するか、**[Ctrl]/[command]** を押したままマウスホイールを使用します。
- 波形をスクロールするには、スクロースバーまたはマウスホイールを使用します。
- 「オープスレッシュヨルド (Open Threshold)」と「クローズスレッシュヨルド (Close Threshold)」の値を調節するには、オーディオファイルの先頭と終わりの四角形をクリックして動かします。

「検出 (Detection)」セクションには以下のオプションがあります。

### オープスレッシュヨルド (Open Threshold)

オーディオレベルがこの値を超えると機能が開き、サウンドが通過します。設定されたレベルを下回るオーディオ素材が無音として検出されます。

#### 補足

この設定は、「ピークレベル (Peak Level)」モードをオンにした場合のみ使用できます。

#### クローズスレッシュولد (Close Threshold)

オーディオレベルがこの値より低くなると機能が閉じ、このレベルを下回るサウンドが無音として検出されます。この値は「オープンスレッシュولد (Open Threshold)」値より高くすることはできません。

#### 補足

この設定は、「ピークレベル (Peak Level)」モードをオンにした場合のみ使用できます。

#### リンク (Linked)

オンにすると「オープンスレッシュولد (Open Threshold)」と「クローズスレッシュولد (Close Threshold)」に同じ値が設定されます。

#### 補足

この設定は、「ピークレベル (Peak Level)」モードをオンにした場合のみ使用できます。

#### 最小オープン時間 (Minimum Time Open)

サウンドを通過させる最小時間を設定します。オーディオに「短い音の反復」が含まれていて、そのために、短い開いた部分が多くなりすぎているなら、この値を上げてみてください。

#### 最小クローズ時間 (Minimum Time Closed)

無音部分を検出した場合に閉じたゲートをそのまま保持しておく「最小保持時間」を設定します。ゲートが閉じているときに入ってきたサウンドの頭が途切れてしまうことのないよう、この値は小さめに設定します。

#### プリロール (Pre-roll)

開く部分の少し前に機能を開きます。このオプションは、サウンドのアタック成分を不用意に除去しないようにするために使用します。

#### ポストロール (Post-roll)

開いた部分の少しあとに機能を閉じます。このオプションは、サウンドの自然な減衰を不用意に削除しないようにするために使用します。

「結果 (Result)」セクションには以下のオプションがあります。

#### セクション数 (Number of Sections)

「処理 (Process)」をクリックすると、作成されたイベントの数が表示されます。

#### リージョンとして追加 (Add as Regions)

無音ではない部分に対応するリージョンを作成します。

#### リージョン名 (Region Name)

無音ではない部分に名前を指定します。

#### 自動で連番を付ける (Auto Number Start)

リージョン名に自動的に付けられる番号に対する、開始番号を指定します。

#### 無音部分を削除 (Strip Silence)

無音ではない部分の始めと終わりでイベントが分割され、その間の無音部分は除去されます。

#### 選択したすべてのイベントを処理 (Process All Selected Events)

選択したすべてのイベントに同じ設定を適用します。このオプションは、複数のイベントを選択した場合にのみ利用できます。



### フェードを適用 (Apply Fades)

生成されたイベントに設定した長さのフェードイン/フェードアウトを適用します。

### 分析 (Analyze)

オーディオイベントを分析し、波形ディスプレイが再度描画され、どのセクションが無音部分とみなされているかが示されます。

### 自動 (Auto)

このオプションをオンにすると、設定の変更時に自動的にオーディオイベントが分析され、表示も更新されます。

#### 補足

非常に長いファイルでの作業の場合は処理に時間がかかる場合があるので、「自動 (Auto)」オプションをオフにすることをおすすめします。

---

### 処理を実行 (Process)

設定に従ってオーディオの処理を実行します。

#### 関連リンク

[無音部分の削除 \(353 ページ\)](#)

## 無音部分の削除

「無音部分の検出 (Detect Silence)」ダイアログで、オーディオの無音部分を検出して削除できます。

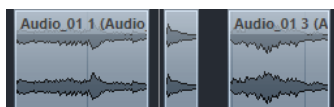
---

#### 手順

1. プロジェクトウィンドウで、1つまたは複数のオーディオイベントを選択します。
  2. 「Audio」 > 「高度な処理 (Advanced)」 > 「無音部分の検出 (Detect Silence)」を選択します。
  3. 「無音部分の検出 (Detect Silence)」ダイアログで変更を行いません。
  4. 「分析 (Analyze)」をクリックしてオーディオを分析します。  
オーディオを分析し、波形ディスプレイが再度描画され、設定に基づいて、どのセクションが無音部分とみなされているかが示されます。検出されたリージョン数が表示されます。
  5. 必要に応じて、波形ディスプレイをクリックしたままにして結果を試聴します。  
「ギャップをミュート (Mute Gaps)」がオンになっている場合、試聴中は無音部分がミュートされます。
  6. 必要に応じて、満足できる結果が得られるまで、「検出 (Detection)」セクションの設定を再調節します。
  7. 必要に応じて、「結果 (Result)」セクションで、「リージョンとして追加 (Add as Regions)」をオンにします。
  8. 「結果 (Result)」セクションで、「無音部分を削除 (Strip Silence)」をオンにします。
  9. 「処理を実行 (Process)」をクリックします。
- 

#### 結果

イベントが分割され、無音部分が削除されます。



手順終了後の項目

- 複数のイベントを選択している状態で、「**選択したすべてのイベントを処理 (Process All Selected Events)**」をオンにしなかった場合、処理後にまた「**無音部分の検出 (Detect Silence)**」ダイアログが開かれるので、次のイベントに異なる設定を行なえます。

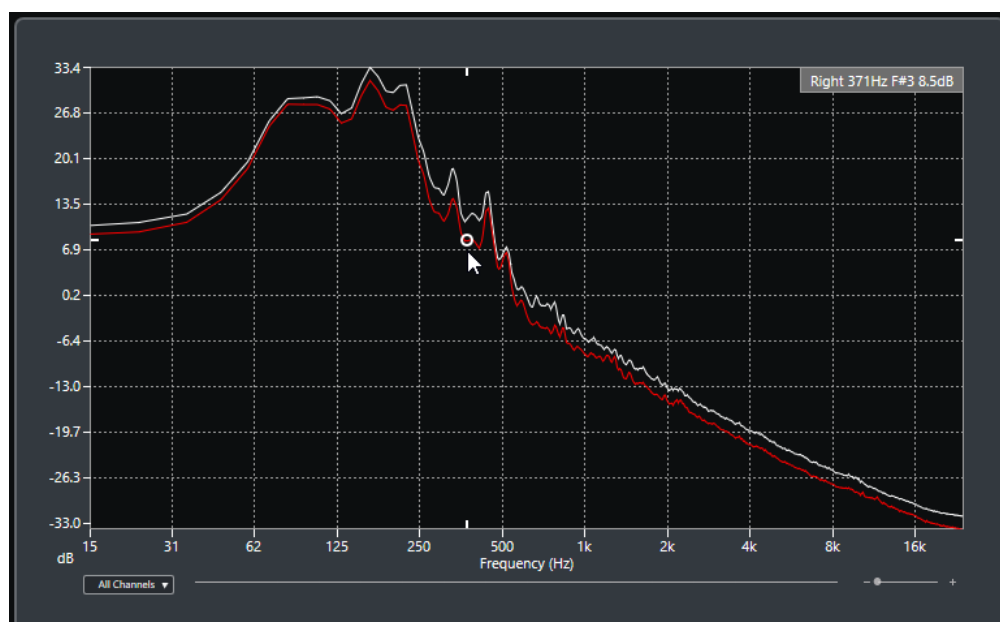
関連リンク

[「無音部分の検出 \(Detect Silence\)」ダイアログ \(350 ページ\)](#)

## 周波数スペクトルアナライザーウィンドウ

「**周波数スペクトルアナライザー (Spectrum Analyzer)**」ウィンドウには、イベント、クリップ、または選択範囲のオーディオスペクトラムが、X軸に周波数の範囲、Y軸にレベルの分散をとった2次元グラフで表示されます。

- 選択したオーディオイベント、クリップ、または選択範囲で「**周波数スペクトルアナライザー (Spectrum Analyzer)**」ウィンドウを開くには、「**Audio**」 > 「**周波数スペクトルアナライザー (Spectrum Analyzer)**」を選択します。



### 周波数ディスプレイ

分析されたオーディオの周波数のグラフを表示します。

特定の位置にマウスのポインターを合わせると、その位置のチャンネル、周波数、ノート、およびレベルがディスプレイ上部の数値フィールドに表示されます。

### チャンネルセレクター

マルチチャンネルオーディオでは、このポップアップメニューで周波数ディスプレイに表示するチャンネルを選択できます。

### ズームスライダー

表示を水平方向に拡大または縮小できます。

関連リンク

[オーディオスペクトラムの分析 \(355 ページ\)](#)

## オーディオスペクトラムの分析

「周波数スペクトルアナライザー (Spectrum Analyzer)」では、選択したイベント、クリップ、または選択範囲のオーディオを分析できます。

### 手順

1. オーディオのイベント、クリップ、または範囲を選択します。
2. 「Audio」 > 「周波数スペクトルアナライザー (Spectrum Analyzer)」を選択します。

### 結果

選択されたイベント、クリップ、または選択範囲のオーディオスペクトラムは、2次元グラフとして「周波数スペクトルアナライザー (Spectrum Analyzer)」ウィンドウに表示されます。

### 手順終了後の項目

同じまたは異なるグラフの2点間のレベル差を表示できます。

### 関連リンク

[レベル値を比較する \(355 ページ\)](#)

## レベル値を比較する

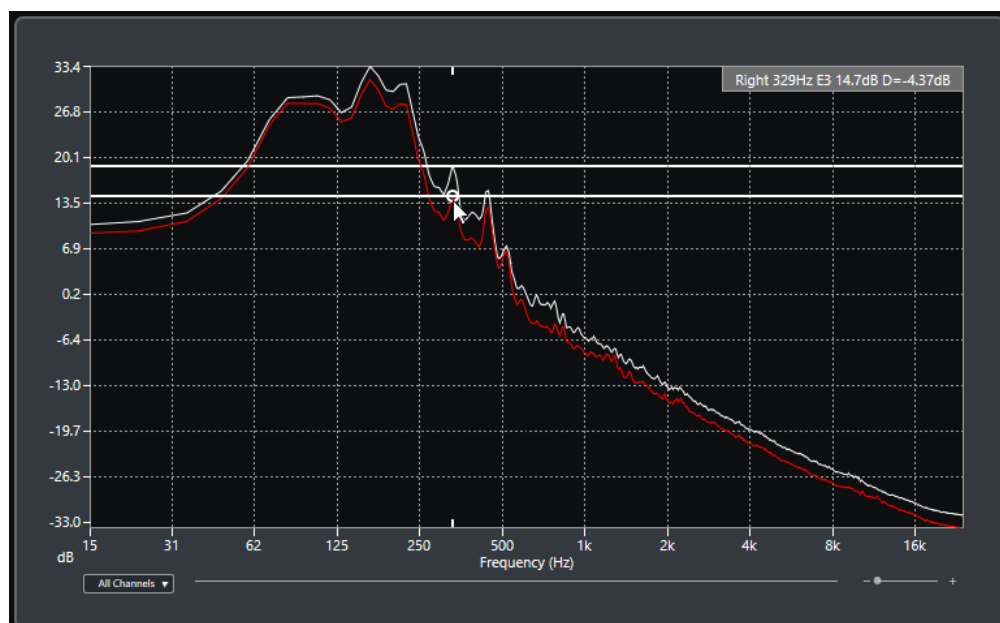
「周波数スペクトルアナライザー (Spectrum Analyzer)」ウィンドウでは、同じまたは異なるグラフの2点間のレベル差を表示できます。

### 手順

1. 1つめの位置にマウスポインターを合わせて右クリックで選択します。
2. 2つめの周波数上の位置にマウスポインターを移動します。

### 結果

位置間のレベルの違いが、**D** の値として数値フィールドに表示されます。



### 手順終了後の項目

周波数ディスプレイをクリックすると、1つめの位置の選択状態がリセットされます。

関連リンク  
[周波数スペクトルアナライザーウィンドウ \(354 ページ\)](#)

## 「解析 (Statistics)」 ウィンドウ

「解析 (Statistics)」機能は、選択したオーディオのイベント、クリップ、または範囲を分析します。

- 選択したオーディオイベント、クリップ、または選択範囲で「解析 (Statistics)」ウィンドウを開くには、「Audio」 > 「解析 (Statistics)」を選択します。



Channel	Left	Right
Min. Sample Value	-0.35 dB	-3.73 dB
Max. Sample Value	-2.43 dB	-6.52 dB
Peak Amplitude	-0.35 dB	-3.73 dB
True Peak	-0.35 dB	-3.70 dB
DC Offset	0.00 %	0.00 %
	-∞ dB	-∞ dB
Bit Depth	24 bit	24 bit
Estimated Pitch	1499.8Hz/F#5	1554.1Hz/G5
Sample Rate	44.100 kHz	
Average RMS (AES-17)	-15.47 dB	-18.44 dB
Max. RMS	-14.77 dB	-17.71 dB
Max. RMS All Channels	-14.77 dB	

Copy to Clipboard Close

「解析 (Statistics)」ウィンドウには、以下の情報が表示されます。

### チャンネル (Channel)

分析したチャンネルの名前が表示されます。

### 最低サンプル値 (Min. Sample Value)

最低サンプル値 (dB) が表示されます。

### 最大サンプル値 (Max. Sample Value)

最大サンプル値 (dB) が表示されます。

### ピークアンプリチュード (Peak Amplitude)

最大振幅値 (dB) が表示されます。

### トゥルーピーク (True Peak)

連続する時間領域内の、オーディオ信号波形の最大絶対レベルが表示されます。

### DC オフセット (DC Offset)

DC オフセットの量が % と dB 単位で表示されます。

### ビット解像度 (Bit Depth)

計算された現在のビット解像度が表示されます。

### 推定ピッチ (Estimated Pitch)

推定ピッチが表示されます。

### サンプリングレート (Sample Rate)

サンプリングレートが表示されます。

**平均 RMS (AES17) (Average RMS (AES17))**

AES17 基準に準拠したラウドネスの平均値が表示されます。

**最大 RMS (Max. RMS)**

最も高い RMS 値が表示されます。

**最大 RMS 全チャンネル (Max. RMS All Channels)**

すべてのチャンネルの RMS の最大値が表示されます。

関連リンク

[DC オフセットの除去オプション \(344 ページ\)](#)

# サンプルエディター

サンプルエディターには、選択したオーディオイベントの概要が表示されます。サンプルエディターでは、波形を見ながらオーディオクリップを編集できます。この編集操作には、切り取りと貼り付け(カットアンドペースト)、削除、鉛筆ツールを使用した描き込み、オーディオ処理などがあります。編集は非破壊的に行われるため、変更操作はいつでも取り消すことができます。

サンプルエディターは、別のウィンドウまたはプロジェクトウィンドウの下ゾーンに開くことができます。プロジェクトウィンドウの固定ゾーン内からサンプルエディター機能にアクセスしたい場合に便利です。

サンプルエディターでオーディオイベントを開くには、以下のいずれかの操作を行ないます。

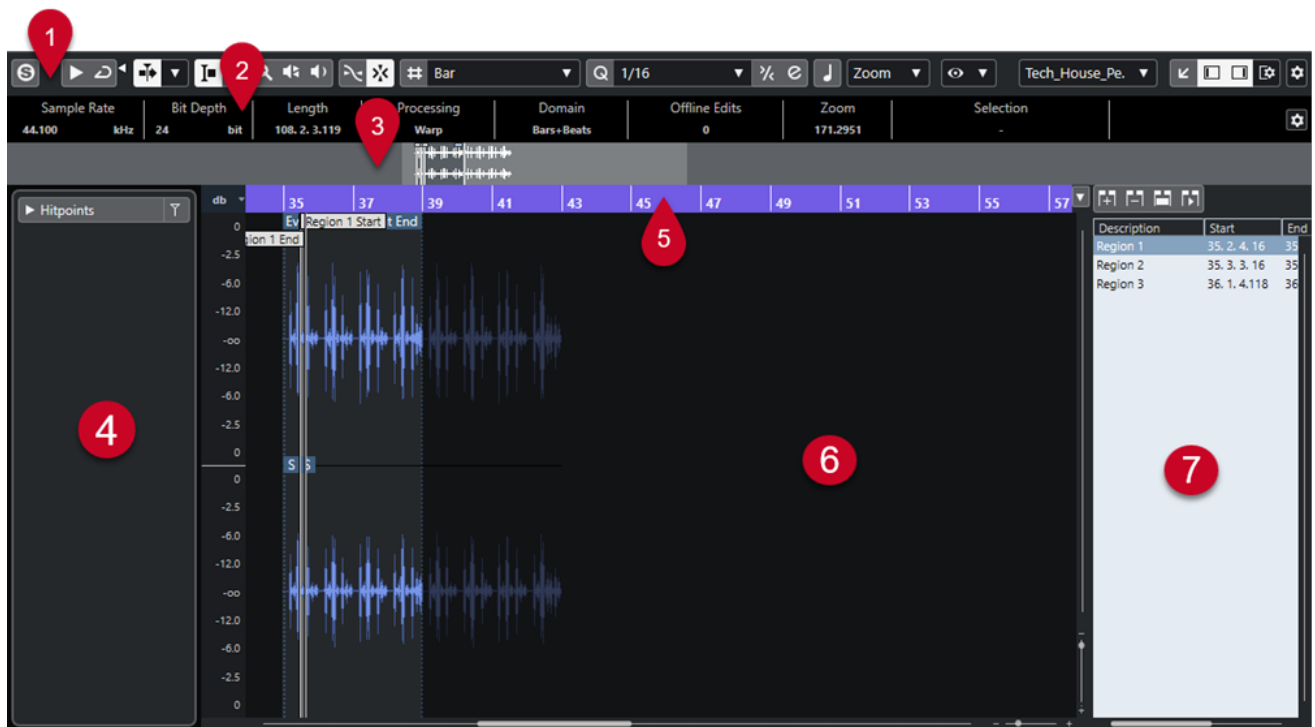
- プロジェクトウィンドウでイベントをダブルクリックします。
- プロジェクトウィンドウでイベントを選択し、**[Return]** または **[Ctrl]/[command]+[E]** を押します。
- プロジェクトウィンドウでイベントを選択し、「Audio」 > 「サンプルエディターを開く (Open Sample Editor)」を選択します。
- 「キーボードショートカット (Key Commands)」ダイアログの「エディター (Editors)」カテゴリで、「サンプルエディターを開く (Open Sample Editor)」のキーボードショートカットを割り当てます。プロジェクトウィンドウでイベントを選択し、キーボードショートカットを使用します。

## 補足

「Audio」 > 「エディターの環境設定を編集 (Set up Editor Preferences)」を選択すると、「環境設定 (Preferences)」ダイアログの「エディター (Editors)」ページが開きます。別のウィンドウまたはプロジェクトウィンドウの下ゾーンでサンプルエディターを開くには、設定を変更します。

---

サンプルエディターウィンドウ:



サンプルエディターには、複数のセクションがあります。

#### 1 ツールバー

オーディオを選択、操作、再生するためのツールが用意されています。

#### 2 情報ライン

オーディオに関する情報が表示されます。

#### 3 オーバービュー

オーディオクリップ全体の概要が表示され、クリップ内のどの部分が波形ディスプレイに表示されているかが示されます。

#### 4 サンプルエディターインスペクター

オーディオ編集用のツールと機能が用意されています。

補足

下ゾーンのエディターのインスペクターは、プロジェクトウィンドウの左ゾーンに表示されます。

#### 5 ルーラー

プロジェクトのタイムラインと表示形式が表示されます。

#### 6 選択範囲

編集中のオーディオクリップの波形イメージが表示されます。

#### 7 リージョン

リージョンの追加と編集を行ないます。

補足

情報ライン、オーバービューライン、リージョンは、ツールバーの「ウィンドウレイアウトの設定 (Set up Window Layout)」をクリックするか、対応するオプションのオン/オフを切り替えて、アクティブ/非アクティブにできます。

#### 関連リンク

- [下ゾーンでエディターを開く \(56 ページ\)](#)
- [エディターインスペクターを開く \(51 ページ\)](#)
- [サンプルエディターツールバー \(360 ページ\)](#)
- [情報ライン \(365 ページ\)](#)
- [オーバービューライン \(365 ページ\)](#)
- [サンプルエディターインスペクター \(366 ページ\)](#)
- [ルーラー \(367 ページ\)](#)
- [波形ディスプレイ \(368 ページ\)](#)
- [リージョンリスト \(372 ページ\)](#)

## サンプルエディターツールバー

ツールバーには、オーディオを選択、編集、再生するためのツールが用意されています。

- ツールバー上の要素の表示/非表示を切り替えるには、ツールバーを右クリックして要素をオンまたはオフにします。

以下のオプションを使用できます。

### 固定ボタン

#### ソロモードで編集 (Solo Editor)



再生中、選択したオーディオをソロにします。

### 左の分割線

#### 左の分割線

分割線の左に配置されたツールが常に表示されます。

### オートスクロール

#### オートスクロール (Auto-Scroll)



再生中、プロジェクトカーソルを常に表示します。

#### オートスクロール設定を選択



「ページのスクロール (Page Scroll)」または「カーソルを中央に表示 (Stationary Cursor)」をオンにして、「編集中はオートスクロール機能を停止する (Suspend Auto-Scroll When Editing)」をオンにできます。

### 試聴

#### 試聴 (Audition)



選択したオーディオを再生します。

#### 試聴 (ループ) (Audition Loop)



「試聴 (Audition)」をオフにするまで再生が繰り返されます。



### 試聴時ボリューム (Audition Volume)



ボリュームを調節します。

## ツールボタン

### 範囲選択 (Range Selection)



範囲を選択します。

### 鉛筆 (Draw)



ボリュームカーブを描きます。

### ズーム (Zoom)



ズームインします。**[Alt/Opt]** を押しながらクリックするとズームアウトします。

### 再生 (Play)



クリックした位置からクリップを再生できます。マウスボタンを放すと再生が停止されます。

### スクラブ再生 (Scrub)



再生位置を探すのに役立ちます。

## スナップ

### ゼロクロスポイントにスナップ (Snap to Zero Crossing)



編集操作をゼロクロスポイント (振幅がゼロの位置) に制限します。

### スナップオン/オフ (Snap On/Off)



横方向 (時間軸) の動作をある程度制限して、一定の位置に位置決めします。

## グリッドオプション

### グリッドを表示/隠す (Show/Hide Grid)



波形ディスプレイのグリッドの表示/非表示を切り替えます。

### グリッドの間隔 (Grid Type)



グリッドの間隔を選択できます。このオプションの内容は、ルーラーで選択している時間表示形式によって異なります。ルーラーが「秒 (Seconds)」(秒単位) 形式になっている場合、タイムベースのグリッドオプションを使用できます。ルーラーが「小節/拍 (Bars+Beats)」形式になっている場合、ミュージカルグリッドオプションを使用できます。

## クオンタイズ

### 適用 (Apply Quantize)



クオンタイズの設定を適用します。

#### クオンタイズプリセット (Quantize Presets)

1/64 ▼

クオンタイズプリセットを選択できます。

#### 感度指定クオンタイズをオン/オフ (Soft Quantize On/Off)

🔇

感度指定クオンタイズのオン/オフを切り替えます。

#### クオンタイズパネルを開く (Open Quantize Panel)

e

「クオンタイズパネル (Quantize Panel)」を開きます。

### ミュージカルモード

#### ミュージカルモード (Musical Mode)

🎵

リアルタイムでタイムストレッチ機能を実行して、オーディオクリップをプロジェクトのテンポに固定します。

### 音楽情報

#### オーディオファイルに設定されている小節数 (Number of Bars Defined in Audio File)

4 Bars ↕

オーディオファイルの推定小節数が表示されます。

#### オーディオファイルに設定された残りのビート数 (Remaining Number of Beats Defined in Audio File)

0 Beats ↕

オーディオファイルの残りのビート数が表示されます。

#### オーディオファイルに設定されているテンポ (Defined Tempo of Audio File)

132.00 ↕

オーディオファイルのテンポの推定値が表示されます。

#### オーディオファイルに設定されている拍子 (Defined Time Signature of Audio File)

4/4

オーディオファイルの拍子の推定値が表示されます。

#### オーディオクリップのワープアルゴリズム (Warping Algorithm for Audio Clip)

Standard - Mix ▼

ワープアルゴリズムを選択します。

### ビューオプション

#### ズームモード (Zoom Mode)

Zoom ▼

波形ディスプレイのズームモードを選択できます。

- 「**グローバルズーム (Global Zoom)**」を選択した場合、ディスプレイは**サンプルエディター**のズームコントロールとスクロールコントロールに従います。
- 「**クリップベースのズーム (Clip-Based Zoom)**」を選択した場合、ディスプレイは選択したイベントのクリップに自動的にズームします。このモードでは、クリップの境界を越えてスクロールすることはできません。

- 「イベントへのオートズーム (Auto-Zoom to Events)」を選択した場合、ディスプレイはアクティブなイベントに自動的にズームします。このモードでは、プロジェクトの開始位置と終了位置の間でスクロールできます。

#### 補足

サンプルエディターインスペクターの「定義 (Definition)」セクションが開いている場合、「ズームモード (Zoom Mode)」は自動的に「グローバルズーム (Global Zoom)」から「クリップベースのズーム (Clip-Based Zoom)」に切り替わります。

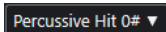
### エディター表示モード (Editor Display Mode)



波形ディスプレイの表示モードを選択できます。

- 「クリップとイベントを表示 (Show Clips and Events)」を選択した場合、ディスプレイにはサンプルエディターで開いているイベントのクリップと開始と終了の境界線が表示されます。
- 「イベントを表示 (Show Events)」を選択した場合、ディスプレイにはサンプルエディターで開いているイベントの開始と終了の境界線の間波形だけが表示されます。
- 「クリップを表示 (Show Clips)」を選択した場合、ディスプレイにはサンプルエディターで開いているイベントのクリップだけが表示され、イベントの境界線は表示されません。

### 編集用クリップを有効化 (Activate Clip for Editing)



サンプルエディターで開かれているすべてのオーディオクリップが表示され、編集するクリップをアクティブにできます。

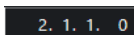
### 独立トラックループ

#### 独立トラックループ (Independent Track Loop)



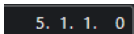
独立トラックループのオン/オフを切り替えます。

#### ループの開始時間 (Loop Start Time)



独立トラックループの開始時間です。

#### ループの終了時間 (Loop End Time)



独立トラックループの終了時間です。

### 右の分割線

#### 右の分割線

分割線の右に配置されたツールが常に表示されます。

### ウィンドウゾーンコントロール

#### 別のウィンドウで開く (Open in Separate Window)



このボタンは下ゾーンのエディターで使用できます。クリックすると、エディターが別ウィンドウで開きます。

#### 下ゾーンで開く (Open in Lower Zone)



このボタンはエディターウィンドウで使用できます。クリックすると、エディターがプロジェクトウィンドウの下ゾーンに開きます。

#### ウィンドウレイアウトの設定 (Set up Window Layout)



ウィンドウレイアウトを設定できます。

#### 左ゾーンを表示/隠す (Show/Hide Left Zone)



左ゾーンを有効/無効にします。

#### リージョンを表示/隠す (Show/Hide Regions)



リージョンを有効/無効にします。

#### ツールバーを設定 (Set up Toolbar)



ポップアップメニューが開き、どのツールバーの要素を表示/非表示にするか設定できます。

関連リンク

[オートスクロール設定メニュー \(198 ページ\)](#)

[編集中はオートスクロール機能を停止する \(Suspend Auto-Scroll when Editing\) \(198 ページ\)](#)

## スクラブ再生ツールで位置を移動する

「スクラブ再生 (Scrub)」ツールを使用して、オーディオ内の特定の位置に移動できます。

---

手順

1. ツールバーで、「スクラブ再生 (Scrub)」ツールをオンにします。
2. 波形ディスプレイの任意のポジションでクリックして、マウスボタンを押したままにしておきます。  
クリックした位置にプロジェクトカーソルがセットされます。
3. 左右にドラッグします。

---

結果

オーディオが再生され、カーソルがどの位置にあるかを耳で聴いて確認できます。

補足

再生の速度とピッチは、ドラッグの速度を変えることで決定できます。

---

## オーディオサンプルを鉛筆ツールで編集する

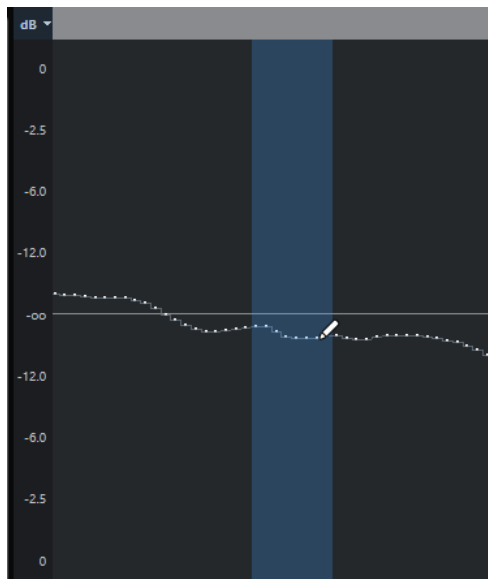
鉛筆ツールを使用すると、オーディオクリップをサンプル単位で編集できます。これにより、たとえばオーディオのクリック音を手動で削除できます。

---

手順

1. オーディオ波形上で、編集するサンプルの位置にカーソルを合わせて最大限までズームインします。

2. 鉛筆ツールを選択します。



3. 修正したい範囲の開始部分をクリックして、新しいカーブを描きます。

結果

編集した範囲を含む選択範囲が自動的に適用されます。

## 情報ライン

情報ラインには、オーディオ形式や選択範囲といった、オーディオクリップに関する情報が表示されます。

Sample Rate	Bit Depth	Length	Processing
44.100 kHz	24 bit	47. 3. 0. 30	None
Domain	Offline Edits	Zoom	Selection
Bars+Beats	1	2204.3865	-

- 情報ラインの表示/非表示を切り替えるには、ツールバーの「ウィンドウレイアウトの設定 (Set up Window Layout)」をクリックして、「情報ライン (Info line)」をオンまたはオフにします。  
サンプルエディターウィンドウと下ゾーンのエディターの各情報ラインのオン/オフステータスは、それぞれ独立しています。

補足

デフォルト状態では、長さや位置の値は「プロジェクト設定 (Project Setup)」ダイアログで指定された形式で表示されます。ツールバーと同様、情報ラインも表示項目を独自に選択できます。

## オーバービューライン

オーバービューラインにはクリップ全体が表示され、クリップ内のどの部分が波形ディスプレイに表示されているかが示されます。



- オーバービューの表示/非表示を切り替えるには、ツールバーの「**ウィンドウレイアウトの設定 (Set up Window Layout)**」をクリックして、「**オーバービュー (Overview)**」オプションをオンまたはオフにします。

サンプルエディターウィンドウと下ゾーンのエディターの各オーバービューラインのオン/オフステータスは、それぞれ独立しています。

#### 1 イベントの開始位置

オーディオイベントの開始位置を示します。

#### 2 波形ディスプレイ

薄いグレーの部分は、波形ディスプレイに表示されている範囲を示します。

- 表示されるオーディオの部分を指定するには、波形ディスプレイの下半分をクリックし、左右どちらかにドラッグします。
- 波形ディスプレイの左端または右端をドラッグすると、水平方向にズームインまたはズームアウトできます。
- オーディオの別の部分を表示するには、このディスプレイの上半分をクリックし、長方形をドラッグします。

#### 3 スナップポイント

縦の点線はオーディオイベントの開始位置を示します。

#### 4 選択範囲

青い部分は、波形ディスプレイ上で選択されている範囲を示します。

#### 5 イベントの終了位置

オーディオイベントの終了位置を示します。

## サンプルエディターインスペクター

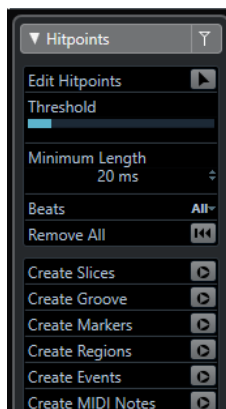
インスペクターには、サンプルエディターで開いたオーディオイベントを編集するためのコントロールとパラメーターが表示されます。

- サンプルエディターでインスペクターの表示/非表示を切り替えるには、ツールバーの「**ウィンドウレイアウトの設定 (Set up Window Layout)**」をクリックし、「**Inspector**」をオンまたはオフにします。

補足

下ゾーンのエディターでは、インスペクターは、プロジェクトウィンドウの左ゾーンに常に表示されます。

- インスペクターの各セクションを開く、または閉じるには、各セクションの名前をクリックします。



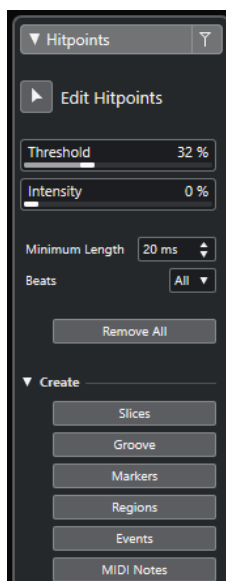
関連リンク

[エディターインスペクターを開く \(51 ページ\)](#)

## ヒットポイントセクション

「**ヒットポイント (Hitpoints)**」セクションでは、オーディオをスライスするためのヒットポイントを編集できます。ここでは、ヒットポイントに基づいて、グルーヴオンタイムズプリセット、マーカー、リジョン、およびイベントを作成できます。

- 「**ヒットポイント (Hitpoints)**」セクションを開くには、**サンプルエディターインスペクター**で「**ヒットポイント (Hitpoints)**」タブをクリックします。



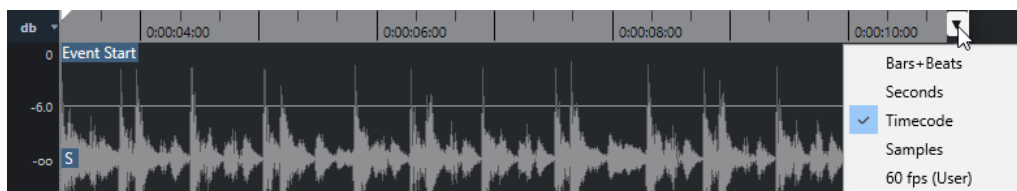
関連リンク

[ヒットポイント \(377 ページ\)](#)

## ルーラー

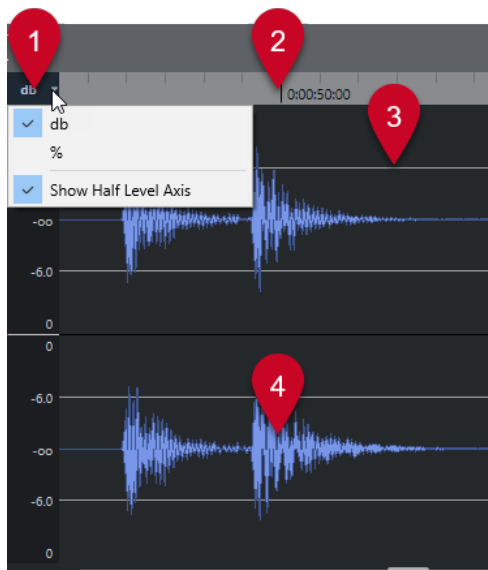
ルーラーには、プロジェクトのタイムラインと表示形式が表示されます (プロジェクトのテンポグリッド)。

ルーラーは波形ディスプレイの上に表示されています。



## 波形ディスプレイ

波形ディスプレイには、編集中のオーディオクリップの波形イメージが表示されます。



### 1 レベルスケールメニュー

レベルをパーセンテージまたは dB で表示できます。ここでは、ハーフレベルラインの表示を有効にすることもできます。

### 2 ルーラー

プロジェクトのテンポグリッドが表示されます。

### 3 ハーフレベルライン

ハーフレベルラインを表示するには、レベルスケールメニューを開いて「ハーフレベルラインを表示 (Show Half Level Axis)」を選択します。

### 4 波形

選択したオーディオの波形イメージが表示されます。

#### 補足

波形の表示形式は、「環境設定 (Preferences)」ダイアログの「イベントの表示 (Event Display)」 - 「Audio」で設定できます。

## 垂直方向のズーム

波形を垂直方向にズームできます。これにより、波形を詳細に確認できます。

#### 手順

- 垂直方向のズームスライダーを下にドラッグするとズームインし、上にドラッグするとズームアウトします。



#### 結果

サンプルエディターの高さに比例して垂直方向の表示倍率が変わります。



## 水平方向のズーム

波形を水平方向にズームできます。これにより、時間スケールでズームイン/ズームアウトできます。

### 手順

- 水平方向のズームスライダーを右にドラッグするとズームインし、左にドラッグするとズームアウトします。



### 結果

水平方向の拡大率は、ピクセル当たりのサンプル数として、情報ラインに表示されます。横方向は、1ピクセル当たり1サンプル以下のスケールまで拡大できます。鉛筆ツールを使用する際には、この率のズームが必要となります。

### 補足

- ピクセル当たり1サンプル以下に拡大した場合、サンプルの表示は、「環境設定 (Preferences)」ダイアログの「イベントの表示 (Event Display)」 - 「Audio」ページの「オーディオ波形を補間表示 (Interpolate Audio Waveforms)」オプションの設定によって異なります。

## 「ズーム (Zoom)」サブメニュー

「編集 (Edit)」メニューの「ズーム (Zoom)」サブメニューには、サンプルエディターでズーム操作を行なうためのオプションが用意されています。

- 「ズーム (Zoom)」サブメニューを開くには、「編集 (Edit)」 > 「ズーム (Zoom)」を選択します。

次のオプションを使用できます。

### ズームイン (Zoom In)

プロジェクトカーソルを中心に、1段階だけズームインします。

### ズームアウト (Zoom Out)

プロジェクトカーソルを中心に、1段階だけズームアウトします。

### 全体を表示 (Zoom Full)

サンプルエディターの「ズームモード (Zoom Mode)」に従ってズームアウトします。

- 「グローバルズーム (Global Zoom)」がオンになっている場合は、プロジェクト全体がちょうど波形ディスプレイに収まるようにズームアウトします。ここでの「プロジェクト全体」とは、プロジェクトの開始点から、「プロジェクト設定 (Project Setup)」ダイアログで定められた長さを意味します。
- 「クリップベースのズーム (Clip-Based Zoom)」または「イベントにオートズーム (Auto-Zoom to Event)」がオンになっている場合は、クリップ全体がちょうど波形ディスプレイに収まるようにズームアウトします。

### 選択範囲を拡大表示 (Zoom to Selection)

クリップ全体がちょうど波形ディスプレイに収まるようにズームアウトします。

### 選択範囲をズーム (水平方向のみ) (Zoom to Selection (Horiz.))

現在の選択範囲を水平方向にズームインして、波形ディスプレイいっぱいに表示します。

### イベント全体を表示 (Zoom to Event)

編集集中のオーディオイベントに対応するクリップの範囲（「イベント開始 (Event Start)」から「イベント終了 (Event End)」まで）が波形ディスプレイに表示されるようにズームインします。サンプルエディターをプールから開いたときには使用できません。

#### 垂直方向にズームイン (Zoom In Vertical)

縦方向に1段階だけズームインします。

#### 垂直方向にズームアウト (Zoom Out Vertical)

縦方向に1段階だけズームアウトします。

#### 波形を垂直方向にズームイン (Zoom In On Waveform Vertically)

波形を垂直方向にズームインします。

#### 波形を垂直方向にズームアウト (Zoom Out Of Waveform Vertically)

波形を垂直方向にズームアウトします。

#### ズームを元に戻す/再実行 (Undo/Redo Zoom)

最後に行なったズーム操作を元に戻す、または再実行します。

関連リンク

[「ズーム \(Zoom\)」 カテゴリー \(757 ページ\)](#)

## 「選択範囲 (Range)」と編集について

サンプルエディターでは、選択範囲を編集できます。これは、オーディオ波形内の特定の部分を素早く編集したり、新しいイベントやクリップを作成したりする場合に便利です。

一度に選択できる範囲は1つだけです。選択範囲は情報ラインの「**選択範囲 (Selection)**」フィールドに表示されます。

関連リンク

[共有コピー \(169 ページ\)](#)

## 範囲を選択する

前提条件

ツールバーの「**ゼロクロスポイントにスナップ (Snap to Zero Crossing)**」をオンにしておきます。このオプションをオンにすると、選択範囲の開始位置と終了位置が常にゼロクロスポイントにスナップされます。

---

手順

1. ツールバーで「**範囲選択 (Range Selection)**」ツールをオンにします。
2. 波形ディスプレイ上で、範囲を開始する位置をクリックし、範囲を終了する位置までドラッグします。
3. 必要に応じて、以下のいずれかの方法で選択範囲のサイズを変更します。
  - 選択範囲の右端または左端を新しい位置にドラッグします。
  - **[Shift]** を押しながら新しい位置をクリックします。

---

結果

波形ディスプレイ上で選択範囲が強調表示されます。

補足

「**選択 (Select)**」ポップアップメニューの機能を使用して範囲を選択することもできます。

---

関連リンク

[「選択 \(Select\)」メニュー \(371 ページ\)](#)

## 「選択 (Select)」メニュー

### 「編集 (Edit)」メニューの「選択 (Select)」サブメニュー

「編集 (Edit)」 > 「選択 (Select)」を選択すると、次の機能を使用できます。

#### すべて (All)

クリップ全体を選択します。

#### なし (None)

すべての選択を解除します。

#### 左右ロケータ間 (In Loop)

左右ロケータの間にあるオーディオを選択します。

#### プロジェクト開始からカーソル位置まで (From Start to Cursor)

クリップの開始位置からプロジェクトカーソルまでのオーディオを選択します。

#### カーソル位置からプロジェクト終了まで (From Cursor to End)

プロジェクトカーソルの位置からクリップの最後までオーディオを選択します。このオプションは、プロジェクトカーソルがクリップ内にある場合に使用できます。

#### イベント範囲 (Select Event)

イベントを選択します。

#### 選択範囲の左端をカーソル位置に設定 (Left Selection Side to Cursor)

選択範囲の左端をプロジェクトカーソルの位置に移動します。このオプションは、プロジェクトカーソルがクリップ内にある場合に使用できます。

#### 選択範囲の右端をカーソル位置に設定 (Right Selection Side to Cursor)

選択範囲の終了位置を、プロジェクトカーソルの位置にセットします。プロジェクトカーソルがクリップ自体よりも右側にあるときは、クリップの終了位置まで選択されます。

## 選択範囲からイベントを作成する

選択した範囲だけを含む新しいイベントを作成できます。

---

手順

1. 範囲を選択します。
  2. プロジェクトウィンドウ内の希望するオーディオトラック上に、選択範囲をドラッグします。
- 

関連リンク

[範囲を選択する \(370 ページ\)](#)

## 選択範囲からクリップを作成する

選択した範囲だけを含む新しいクリップを作成できます。

---

手順

1. 範囲を選択します。

2. 選択した範囲をクリックして、「Audio」 > 「選択イベントから独立ファイルを作成 (Bounce Selection)」を選択します。
3. 以下のいずれかの操作を行ないます。
  - 元のクリップを置き換える場合は、「置き換え (Replace)」をクリックします。
  - 元のクリップを保持する場合は、「いいえ (No)」をクリックします。

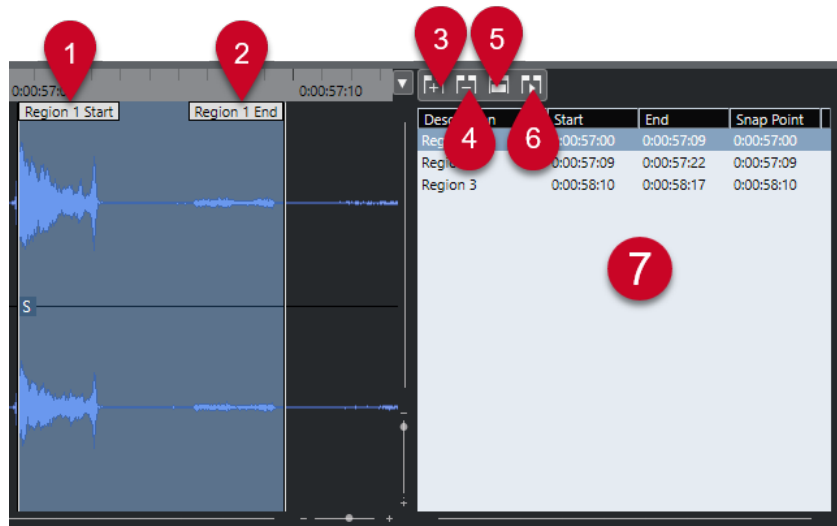
#### 結果

新しいクリップを含むサンプルエディターウィンドウが開きます。このクリップは、オリジナルクリップと同じオーディオファイルを参照しますが、選択範囲のオーディオデータだけを含んでいます。

## リージョンリスト

リージョンとはオーディオクリップ内のセクションのことで、オーディオ内の重要なセクションにマークを付けるのに使用できます。リージョンゾーンでは、選択したオーディオクリップへのリージョンの追加や編集を行なえます。

- リージョンの表示/非表示を切り替えるには、ツールバーの「ウィンドウレイアウトの設定 (Set up Window Layout)」をクリックし、「リージョン (Regions)」をオンまたはオフにします。



使用できるコントロールを以下に示します。

- 1 **リージョン開始位置 (Region Start)**  
オーディオ波形内にリージョンの開始位置が表示されます。
- 2 **リージョン終了位置 (Region End)**  
オーディオ波形内にリージョンの終了位置が表示されます。
- 3 **リージョンを追加 (Region End)**  
現在の選択範囲のリージョンを作成します。
- 4 **リージョンを削除 (Remove Region)**  
選択したリージョンを削除します。
- 5 **リージョンの選択 (Select Region)**  
リストからリージョンを選択して、上にあるこのボタンをクリックすると、**範囲選択**ツールで選択したときのように、オーディオクリップ中の対応するセクションが選択され、ズームされます。この機能は、リージョン部分だけに処理を適用するときなどに便利です。
- 6 **リージョンを再生 (Play Region)**

選択したリージョンを再生します。

## 7 リージョンリスト

オーディオ波形内のリージョンを選択して表示します。

## リージョンを作成する

### 前提条件

ツールバーで「**ウィンドウレイアウトを設定 (Set up Window Layout)**」をクリックし、「**リージョン (Regions)**」をオンにしておきます。

---

### 手順

1. **サンプルエディター**のツールバーで「**範囲選択 (Range Selection)**」ツールをオンにします。
2. 波形ディスプレイ上で、リージョンに変換する範囲を選択します。
3. 以下のいずれかの操作を行ないます。
  - リージョンリストの上にある「**リージョンを追加 (Region End)**」をクリックします。
  - 「**Audio**」 > 「**高度な処理 (Advanced)**」 > 「**イベント/選択範囲からリージョンを作成 (Event or Range as Region)**」を選択します。

選択範囲のリージョンが作成されます。

4. 必要に応じて、リスト内のリージョン名をダブルクリックして新しい名前を入力します。
- 

### 結果

リージョンリストにリージョンが追加されます。

### 手順終了後の項目

リージョンリスト内のリージョンをクリックすると、**サンプルエディター**に即座にリージョンが表示されます。

### 関連リンク

[リージョンを作成する \(385 ページ\)](#)

## ヒットポイントからリージョンを作成する

ヒットポイントからリージョンを作成できます。特定のサウンドを分離して使用する場合などに役立つ機能です。

### 前提条件

リージョンを作成するオーディオイベントを**サンプルエディター**で開き、ヒットポイントを正しい位置に設定しておきます。

---

### 手順

- **サンプルエディターインスペクター**の「**ヒットポイント (Hitpoints)**」セクションで、「**リージョンを作成 (Create Regions)**」をクリックします。
- 

### 結果

2つのヒットポイント位置の間にリージョンが作成され、**サンプルエディター**に表示されます。

## リージョンの開始位置と終了位置を調節する

### 前提条件

ツールバーで「**ウィンドウレイアウトを設定 (Set up Window Layout)**」をクリックし、「**リージョン (Regions)**」をオンにしておきます。リージョンを作成しておきます。

---

### 手順

- 以下のいずれかの操作を行ないます。
  - 波形ディスプレイ上で、「**リージョン開始位置**」または「**リージョン終了位置**」ハンドルを別の位置にドラッグします。
  - リージョンリスト内の「**開始 (Start)**」または「**終了 (End)**」フィールドをダブルクリックして新しい値を入力します。

### 補足

位置の表示は、ルーラーや情報ラインで設定されている形式に従いますが、オーディオクリップの先頭を基準とした位置が表示されます。

---

## リージョンを削除する

### 前提条件

ツールバーで「**ウィンドウレイアウトを設定 (Set up Window Layout)**」をクリックし、「**リージョン (Regions)**」をオンにしておきます。リージョンを作成しておきます。

---

### 手順

1. リージョンリストで、削除するリージョンを選択します。
  2. リージョンリストの上にある「**リージョンを削除 (Remove Region)**」をクリックします。
- 

### 結果

リージョンリストからリージョンが削除されます。

## リージョンからオーディオイベントを作成する

ドラッグアンドドロップで、リージョンから新しいオーディオイベントを作成できます。

### 前提条件

ツールバーで「**ウィンドウレイアウトを設定 (Set up Window Layout)**」をクリックし、「**リージョン (Regions)**」をオンにしておきます。リージョンを作成しておきます。

---

### 手順

1. リージョンリストでリージョンを選択します。
  2. **プロジェクト**ウィンドウ内の希望する位置にリージョンをドラッグします。
- 

### 結果

リージョンからイベントが作成されます。

## スナップポイント

スナップポイントはオーディオイベント内のマーカーであり、参照位置として使用できます。

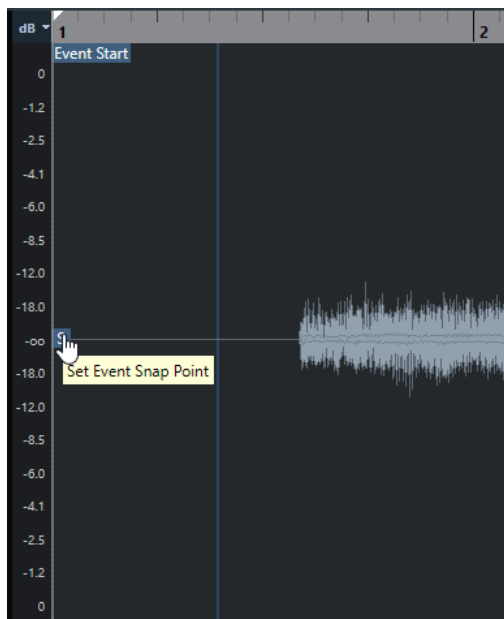
- スナップポイントを表示するには、ツールバーの「**エディター表示モード (Editor Display Mode)**」で「**クリップとイベントを表示 (Show Clips and Events)**」または「**イベントを表示 (Show Events)**」を選択します。

イベントのスナップポイントが以下のように設定されます。

- オーディオイベントを録音した場合、スナップポイントは次のグリッド位置に設定されます。
- 選択内容をバウンスした場合、スナップポイントは新しいイベントの開始位置または手動で設定した最初のスナップポイントに設定されます。
- 選択範囲をバウンスした場合、スナップポイントは新しいイベントの開始位置または手動で設定した最初のスナップポイントに設定されます。
- オーディオイベントをフリーズした場合、スナップポイントは新しいイベントの開始位置または手動で設定した最初のスナップポイントに設定されます。
- オーディオを書き出した場合、スナップポイントは新しいオーディオファイルの開始位置に設定されます。

### 補足

スナップポイントは、オーディオ上の他の適切な位置に移動できます。



スナップポイントを使用するのは、「**スナップ (Snap)**」がオンになっている場合に、**サンプルエディター**からイベントディスプレイにクリップを挿入するときです。また、イベントディスプレイ内でイベントを移動またはコピーする際にも使用します。

**サンプルエディター**では、以下のスナップポイントを編集できます。

- イベントのスナップポイント  
プロジェクトウィンドウからクリップを開いた場合に**サンプルエディター**に表示されます。
- クリップのスナップポイント  
プールからクリップを開いた場合に**サンプルエディター**に表示されます。

## 補足

クリップのスナップポイントは、イベントのスナップポイントの「テンプレート」の役割を果たします。ただし、スナップする場合に対象となるのはイベントのスナップポイントです。

## 関連リンク

[サンプルエディターツールバー \(360 ページ\)](#)

[スナップポイントを調整する \(376 ページ\)](#)

# スナップポイントを調整する

## 前提条件

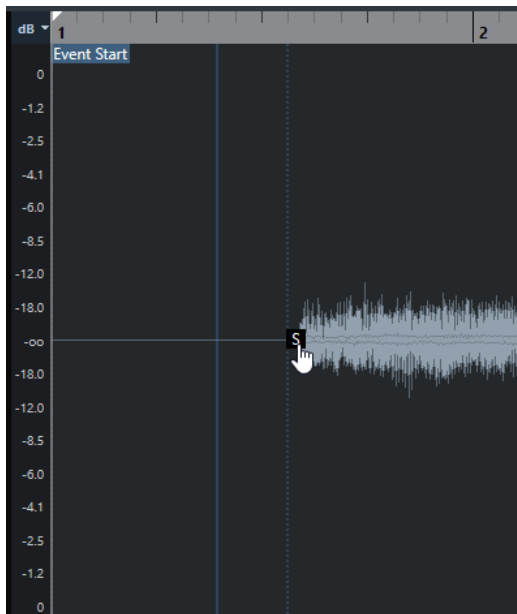
オーディオイベントをサンプルエディターで開いておきます。ツールバーの「**エディター表示モード (Editor Display Mode)**」で「**クリップとイベントを表示 (Show Clips and Events)**」または「**イベントを表示 (Show Events)**」を選択しておきます。

## 手順

1. 必要に応じて、**サンプルエディターツールバー**で**スクラブ再生**ツールを選択します。  
これにより、スナップポイントを設定しながらオーディオを試聴できます。
2. スナップポイントにマウスポインターを合わせ、オーディオイベント内の希望する位置にドラッグします。  
マウスポインターが手のアイコンに変わり、スナップポイントを設定できることを示すツールチップが表示されます。

## 結果

イベントのスナップポイントが調整され、ドラッグした位置に設定されます。



## 関連リンク

[スナップポイント \(375 ページ\)](#)



# ヒットポイント

ヒットポイントは、オーディオファイル内の音楽的に意味のある位置を示します。Cubase では、オーディオの始まりとメロディーの変化を分析することで、これらの位置を検出してヒットポイントを自動的に作成できます。

## 補足

すべてのヒットポイントの操作は、**サンプルエディター**ウィンドウと下ゾーンのエディターで実行できます。

「**環境設定 (Preferences)**」ダイアログの「**編集操作 (Editing)**」 - 「**Audio**」 ページで「**ヒットポイントの自動検出をオン (Enable Automatic Hitpoint Detection)**」をオンにした場合、オーディオファイルを録音したり読み込んだりしてプロジェクトに追加すると、Cubase がヒットポイントを自動的に検出します。

**プロジェクト**ウィンドウで表示倍率が十分に高い場合、選択したイベントのヒットポイントが表示されます。

ヒットポイント機能は、**サンプルエディター**の「**ヒットポイント (Hitpoints)**」セクションで使用できます。

ヒットポイントは次の目的に使用できます。

- オーディオスライスを作成  
スライスを使用すると、オーディオのピッチや音質に影響を与えることなくオーディオのテンポとタイミングを変更できるほか、ループ内の個々のサウンドの置き換えや抽出もできます。
- オーディオをクオンタイズ
- オーディオからグルーブを抽出  
オーディオからタイミングが抽出され、グルーブクオンタイズプリセットが作成されます。これを使用して他のイベントをクオンタイズできます。
- オーディオからマーカーを作成
- オーディオからリージョンを作成
- オーディオからイベントを作成
- オーディオから MIDI ノートを作成

## 補足

ヒットポイントの作業に最適な素材は、録音されたリズム系の素材やループ素材です。

ヒットポイントの自動検出で期待した結果が得られない場合は、ヒットポイントを手動で編集したり、ヒットポイントをさらに追加したりできます。**サンプルエディター**では以下の編集操作を行なえます。

- ヒットポイントをロックして、「**ヒットポイント (Hitpoints)**」セクションの設定に関係なく、フィルタリングされないようにします。ヒットポイントをロックするには、ヒットポイントを表わす三角形にマウスポインターを合わせてクリックします。
- ヒットポイントを無効にして、それ以降の操作から除外します。不要なヒットポイントを無効にするには、**[Shift]** を押しながら、そのヒットポイントを表わすラインをクリックします。
- 追加のヒットポイントを挿入するには、**[Alt/Opt]** を押しながら、ヒットポイントを追加する位置をクリックします。

- ヒットポイントを移動するには、そのヒットポイントを表わす縦のラインにマウスポインターを合わせ、左右どちらかにドラッグします。

関連リンク

[ヒットポイントを検出する \(378 ページ\)](#)

[ヒットポイントを手動で編集する \(380 ページ\)](#)

## ヒットポイントを検出する

オーディオファイルを録音したり読み込んだりしてプロジェクトに追加すると、Cubase がヒットポイントを自動的に検出します。

前提条件

「**環境設定 (Preferences)**」ダイアログの「**編集操作 (Editing)**」 - 「**Audio**」ページで「**ヒットポイントの自動検出をオン (Enable Automatic Hitpoint Detection)**」をオンにしておきます。

手順

1. オーディオファイルの読み込みまたは録音を行ないます。  
Cubase が自動的にヒットポイントを検出します。

補足

オーディオファイルが非常に長い場合は、このプロセスに時間がかかることがあります。

2. **プロジェクトウィンドウ**でオーディオイベントを選択し、ズーム率が十分に高いことを確認します。

結果

選択したイベントで検出されたヒットポイントが**プロジェクトウィンドウ**に表示されます。

手順終了後の項目

**サンプルエディター**で、検出されたヒットポイントを手動で編集したり、ヒットポイントをさらに追加したりできます。

関連リンク

[編集操作 - Audio \(Editing - Audio\) \(772 ページ\)](#)

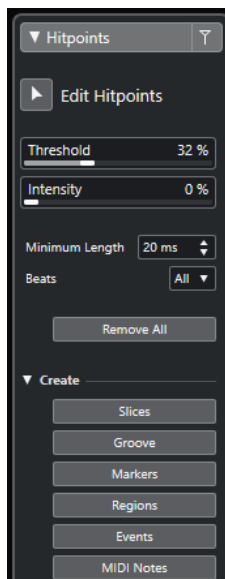
[ヒットポイントを手動で編集する \(380 ページ\)](#)

## ヒットポイントセクションのヒットポイントフィルター

Cubase はヒットポイントを自動的に検出してフィルタリングします。

ヒットポイントの自動検出を使用するには、「**環境設定 (Preferences)**」ダイアログの「**編集操作 (Editing)**」 - 「**Audio**」ページで「**ヒットポイントの自動検出をオン (Enable Automatic Hitpoint Detection)**」をオンにしておく必要があります。期待した検出結果が得られない場合は、ヒットポイントのフィルタリングを手動で調整できます。

- ヒットポイントをフィルタリングするには、**サンプルエディター**でオーディオイベントを開いて「**ヒットポイント (Hitpoints)**」セクションを開きます。



## メインセクション

### ヒットポイント編集 (Edit Hitpoints)

イベントディスプレイでヒットポイントを手動で編集できます。

### スレッシュヨルドレベル (Threshold)

ピーク値でヒットポイントをフィルタリングします。スライダーを右に動かすと、静かなクロストーク信号などのヒットポイントを破棄できます。

### インテンシティ (Intensity)

インテンシティでヒットポイントをフィルタリングします。スライダーを右に動かすと、インテンシティの低いヒットポイントを破棄できます。

### 長さの最小値 (Minimum Length)

2つのヒットポイントの間の距離でヒットポイントをフィルタリングします。短すぎるスライスを作成してしまうのを防ぐことができます。

### 拍 (Beats)

ミュージカルポジションでヒットポイントをフィルタリングします。指定した拍の値の範囲に収まらないヒットポイントを破棄できます。

### すべて削除 (Remove All)

自動的に検出されたヒットポイントと手動で作成したヒットポイントをすべて削除します。自動的に検出されたすべてのヒットポイントを元に戻すには、「**ヒットポイント編集 (Edit Hitpoints)**」をクリックします。

## 「作成 (Create)」セクション

### スライス (Slices)

ヒットポイントの位置にスライスを作成します。

### グルーヴ (Groove)

ヒットポイントの位置にグルーヴクオンタイズプリセットを作成します。

### マーカー (Markers)

ヒットポイントの位置にマーカーを作成します。

### リージョン (Regions)

ヒットポイントの位置にリージョンを作成します。

### イベント (Events)

ヒットポイントの位置にイベントを作成します。

### MIDI ノート (MIDI Notes)

ヒットポイントの位置に MIDI ノートを作成します。

関連リンク

[ヒットポイントを手動で編集する \(380 ページ\)](#)

## ヒットポイントを手動で編集する

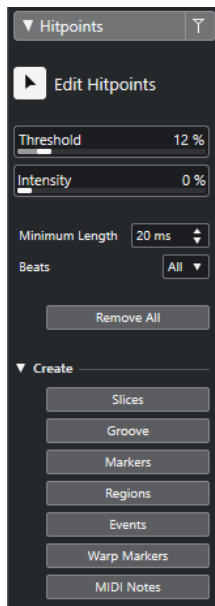
正しい編集作業のためには、ヒットポイントが正しい位置に設定されていることが不可欠です。そのため、ヒットポイントの自動検出で期待した結果が得られない場合は、ヒットポイントを手動で編集できます。

前提条件

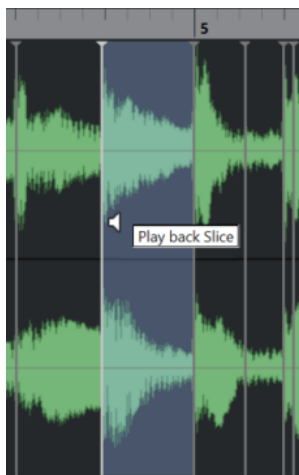
オーディオイベントを **サンプルエディター** で開き、「**ヒットポイント (Hitpoints)**」セクションを使用して、ピーク値やインテンシティ、距離、またはミュージカルポジションでヒットポイントをフィルタリングしておきます。

手順

1. **サンプルエディターインスペクター** の「**ヒットポイント (Hitpoints)**」セクションで、「**ヒットポイント編集 (Edit Hitpoints)**」ツールをオンにします。



2. 波形ディスプレイ上にマウスを移動し、2つのヒットポイントの間をクリックします。マウスポインターがスピーカーアイコンに変わり、ツールチップ「**スライスを再生 (Play back Slice)**」が表示されます。そのスライスが初めから終わりまで再生されます。



3. 不要なヒットポイントを無効にするには、**[Shift]** を押しながら、そのヒットポイントを表わすラインをクリックします。

マウスポインターが×印のアイコンに変わり、ツールチップ「**ヒットポイントをオフ (Disable Hitpoint)**」が表示されます。無効にしたヒットポイントは操作の対象から除外されます。



4. 次のスライスに移動するには **[Tab]** を押します。  
スライスが自動的に再生されます。
5. ヒットポイントを挿入するには、**[Alt/Opt]** を押しながらヒットポイントを挿入する位置をクリックします。  
マウスポインターが鉛筆アイコンに変わり、ツールチップ「**ヒットポイントを挿入 (Insert Hitpoint)**」が表示されます。
6. ヒットポイントを移動するには、そのヒットポイントを表わす縦のラインにマウスポインターを合わせ、左右どちらかにドラッグします。  
マウスポインターが左右を指す矢印に変わり、ツールチップ「**ヒットポイントを移動 (Move Hitpoint)**」が表示されます。移動されたヒットポイントは、デフォルト設定としてロックされています。
7. ヒットポイントが誤ってフィルタリングされてしまうのを防ぐには、そのヒットポイントを表わす三角形にマウスポインターを合わせてクリックすることでヒットポイントをロックします。  
ツールチップ「**ヒットポイントをロック (Lock Hitpoint)**」が表示されます。

---

#### 結果

設定に応じてヒットポイントが編集されます。

#### 補足

ヒットポイントを元の状態にリセットするには、**[Ctrl]/[command] + [Alt/Opt]** を押して、ツールチップ「**ヒットポイントをオン/オフ (Enable/Unlock Hitpoints)**」が表示されたら、そのヒットポイントを表わすラインをクリックします。

---

#### 関連リンク

[ヒットポイントセクションのヒットポイントフィルター \(378 ページ\)](#)

## プロジェクトウィンドウでヒットポイントに移動する

プロジェクトウィンドウでオーディオイベントのヒットポイント間を移動できます。

#### 前提条件

「**環境設定 (Preferences)**」ダイアログの「**編集操作 (Editing)**」 - 「**Audio**」ページで「**ヒットポイントの自動検出をオン (Enable Automatic Hitpoint Detection)**」をオンにしておきます。

---

#### 手順

1. 移動したいヒットポイントがあるオーディオイベントのオーディオトラックを選択します。
  2. 以下のいずれかの操作を行ないます。
    - 次のヒットポイントに移動する場合は **[Alt/Opt] + [N]** を押します。
    - 前のヒットポイントに移動する場合は **[Alt/Opt] + [B]** を押します。
- 

#### 結果

プロジェクトカーソルがそれぞれのヒットポイントにジャンプします。

## スライス

ヒットポイントからスライスを作成できます。各スライスは、理想的な状態であればオーディオの個々のサウンド、つまり拍を表わすことができます。

スライスを使用すると、オーディオのピッチや音質に影響を与えることなくオーディオのテンポとタイミングを変更できます。

#### 補足

スライスは**サンプルエディター**で作成し、**オーディオパートエディター**で編集できます。

---

次の特性を持つオーディオに適しています。

- 個々のサウンドに、顕著なアタック成分が含まれている。
- 録音品質が良好である。
- 録音にクロストーク信号が含まれていない。
- オーディオに、アタック成分を不鮮明にするディレイなどの効果が含まれていない。

## オーディオをスライスする

オーディオのスライスは、オーディオのピッチや音質に影響を与えることなくオーディオのテンポとタイミングを変更する場合に便利です。

### 前提条件

オーディオイベントを**サンプルエディター**で開き、ヒットポイントを正しい位置に設定しておきます。

### 補足

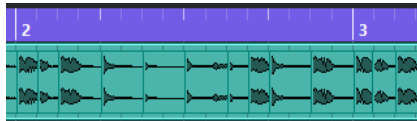
オーディオをスライスすると、そのクリップを参照している他のイベントも、すべて自動的に置き換えられます。

### 手順

- 以下のいずれかの操作を行ないます。
  - サンプルエディターインスペクター**の「**ヒットポイント (Hitpoints)**」セクションで、「**作成 (Create)**」セクションを開き、「**スライス (Slices)**」をクリックします。
  - 「**Audio**」 > 「**ヒットポイント (Hitpoints)**」 > 「**ヒットポイントからオーディオスライスを作成 (Create Audio Slices from Hitpoints)**」を選択します。

### 結果

ヒットポイント間の領域がスライスされて個別のイベントになります。元のオーディオイベントが、スライスを含むオーディオパートに置き換えられます。



再生時には、オーディオがプロジェクトのテンポでスムーズに再生されます。

### 手順終了後の項目

プロジェクトのテンポを変更します。それに応じて、パート内での相対的な位置関係を保ったままスライスが移動されます。

スライスされたオーディオパートをダブルクリックして、**オーディオパートエディター**で個々のスライスの置き換えまたは抽出を行ないます。

### 関連リンク

[スライスとプロジェクトのテンポ \(383 ページ\)](#)

[オーディオパートエディター \(390 ページ\)](#)

## スライスとプロジェクトのテンポ

プロジェクトのテンポはスライスされたオーディオの再生に影響します。

### 関連リンク

[隙間をつめる \(384 ページ\)](#)

[オーバーラップを解消する \(384 ページ\)](#)

[ミュージカルモード \(Musical Mode\) \(389 ページ\)](#)

[プロジェクト全体で有効なオートフェードを設定する \(262 ページ\)](#)

[トラックごとのオートフェードを設定する \(262 ページ\)](#)

## 隙間をつめる

プロジェクトのテンポが元のオーディオイベントのテンポより遅い場合、パートのスライス間にサウンドの途切れを生じる可能性があります。このサウンドの隙間をつめて、オーディオが途切れなく演奏されるようにできます。

---

### 手順

- 以下のいずれかの操作を行ないます。
  - 「Audio」 > 「高度な処理 (Advanced)」 > 「隙間をつめる (タイムストレッチ) (Close Gaps (Time Stretch))」を選択して、各スライスにタイムストレッチをかけて隙間をつめます。  
該当するオーディオトラックでオートフェードをオンにし、フェードアウトを 10 ms に設定することで、クリックノイズの発生を防ぐこともできます。
  - 「Audio」 > 「高度な処理 (Advanced)」 > 「隙間をつめる (クロスフェード) (Close Gaps (Crossfade))」を選択して、スライスにクロスフェードをかけて隙間をつめます。

---

### 手順終了後の項目

#### 補足

テンポを再び変更する場合は、操作を取り消して、ストレッチされていない元のファイルを使用してください。

---

## オーバーラップを解消する

プロジェクトのテンポが元のオーディオイベントのテンポより速い場合、パート内のスライスイベントがオーバーラップすることがあります。これらのオーバーラップは解消できます。

---

### 手順

1. トラックリストでトラックを右クリックして、コンテキストメニューから「オートフェード設定... (Auto Fades Settings...)」を選択する。
2. 「オートフェード (Auto Fades)」ダイアログで「オートクロスフェード (Auto Crossfades)」をオンにします。
3. 「OK」をクリックします。
4. パート内でオーバーラップしているイベントを選択して、「Audio」 > 「高度な処理 (Advanced)」 > 「重複するイベントを削除 (Delete Overlaps)」を選択します。

---

### 結果

サウンドがなめらかになります。

## グルーヴオンタイムプリセットを作成する

ヒットポイントを使用してグルーヴオンタイムプリセットを作成できます。

### 前提条件

タイミングを抽出するオーディオイベントを**サンプルエディター**で開き、ヒットポイントを正しい位置に設定しておきます。

---

### 手順

- **サンプルエディターインスペクター**の「ヒットポイント (Hitpoints)」セクションで、「作成 (Create)」セクションを開き、「グルーヴ (Groove)」をクリックします。
-



#### 結果

オーディオイベントからグルーブが抽出され、プロジェクトウィンドウのツールバーの「クオンタイズプリセット (Quantize Presets)」ポップアップメニューで自動的に選択されます。

#### 手順終了後の項目

「クオンタイズパネル (Quantize Panel)」を開き、グルーブをプリセットとして保存します。

#### 関連リンク

[クオンタイズパネル \(244 ページ\)](#)

## マーカーを作成する

ヒットポイントの位置にマーカーを作成できます。これにより、ヒットポイントの位置にスナップできます。

#### 前提条件

マーカーを作成するオーディオイベントを**サンプルエディター**で開き、ヒットポイントを正しい位置に設定しておきます。

---

#### 手順

- **サンプルエディターインスペクター**の「**ヒットポイント (Hitpoints)**」セクションで、「**作成 (Create)**」セクションを開き、「**マーカー (Markers)**」をクリックします。

---

#### 結果

プロジェクトにマーカートラックがない場合は、自動的にマーカートラックが追加されてアクティブになり、すべてのヒットポイントの位置にマーカーが作成されます。

#### 関連リンク

[マーカー \(263 ページ\)](#)

## リージョンを作成する

ヒットポイントの位置にリージョンを作成できます。これにより、録音されたサウンドを分離できます。

#### 前提条件

リージョンを作成するオーディオイベントを**サンプルエディター**で開き、ヒットポイントを正しい位置に設定しておきます。

---

#### 手順

- **サンプルエディターインスペクター**の「**ヒットポイント (Hitpoints)**」セクションで、「**作成 (Create)**」セクションを開き、「**リージョン (Regions)**」をクリックします。

---

#### 結果

2つのヒットポイント位置の間にリージョンが作成され、**サンプルエディター**に表示されます。

#### 関連リンク

[リージョンを作成する \(373 ページ\)](#)

## イベントを作成する

ヒットポイントの位置にイベントを作成できます。

### 前提条件

イベントを作成するオーディオイベントを**サンプルエディター**で開き、ヒットポイントを正しい位置に設定しておきます。

---

### 手順

- **サンプルエディターインスペクター**の「**ヒットポイント (Hitpoints)**」セクションで、「**作成 (Create)**」セクションを開き、「**イベント (Events)**」をクリックします。
- 

### 結果

2つのヒットポイント位置の間にイベントが作成されます。

## MIDI ノートを作成する

ヒットポイントから MIDI ノートを作成できます。これにより、VST インストゥルメントのサウンドをトリガーして、ドラムのヒット部分を2倍に増やしたり、置き換えたり、充実させたりできます。

### 前提条件

MIDI ノートを作成するオーディオイベントを**サンプルエディター**で開き、ヒットポイントを正しい位置に設定しておきます。

---

### 手順

1. **サンプルエディターインスペクター**の「**ヒットポイント (Hitpoints)**」セクションで、「**作成 (Create)**」セクションを開き、「**MIDI ノート (MIDI Notes)**」をクリックします。
  2. 「**ヒットポイントを MIDI ノートに変換 (Convert Hitpoints to MIDI Notes)**」ダイアログで、パラメーターを設定します。
  3. 「**OK**」をクリックします。
- 

### 結果

プロジェクトに MIDIトラックが追加され、すべてのヒットポイントの位置に MIDI ノートが作成されます。

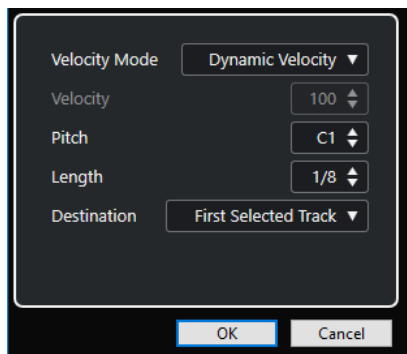
### 手順終了後の項目

MIDIトラックに VST インストゥルメントを割り当て、サウンドを選択してオーディオを充実させます。

## 「ヒットポイントを MIDI ノートに変換 (Convert Hitpoints to MIDI Notes)」ダイアログ

「**ヒットポイントを MIDI ノートに変換 (Convert Hitpoints to MIDI Notes)**」ダイアログでは、ヒットポイントから MIDI ノートを作成する場合にヒットポイントをどのように変換するかを指定できます。

- 「**ヒットポイントを MIDI ノートに変換 (Convert Hitpoints to MIDI Notes)**」ダイアログを開くには、**サンプルエディターインスペクター**の「**ヒットポイント (Hitpoints)**」セクションにある「**作成 (Create)**」セクションを開き、「**MIDI ノート (MIDI Notes)**」をクリックします。



以下のオプションを使用できます。

#### ベロシティーモード (Velocity Mode)

ベロシティーモードを選択します。

- 各ヒットポイントのピークレベルに応じて、作成する MIDI ノートのベロシティーを変化させるには、「**ダイナミックベロシティー (Dynamic Velocity)**」を選択します。
- 作成するすべての MIDI ノートに同じベロシティーを割り当てるには、「**設定したベロシティーに変更 (Fixed Velocity)**」を選択します。

#### ベロシティー (Velocity)

「**設定したベロシティーに変更 (Fixed Velocity)**」に使用するベロシティーを設定します。

#### ピッチ (Pitch)

作成するすべての MIDI ノートのピッチを設定します。

#### 長さ (Length)

作成するすべての MIDI ノートの長さを設定します。

#### 保存先 (Destination)

保存先を選択します。

- 選択された最初の MIDIトラックまたはインストゥルメントトラックに MIDI パートを配置するには、「**選択された最初のトラック (First Selected Track)**」を選択します。

#### 補足

すでに MIDI パートがある場合は、それに重なるように新しいパートが配置されます。

- この MIDI パート用に新しい MIDIトラックを作成するには、「**新規 MIDIトラック (New MIDI Track)**」を選択します。
- MIDI パートをクリップボードにコピーするには、「**プロジェクトクリップボード (Project Clipboard)**」を選択します。

# オーディオをプロジェクトのテンポに合わせる

Cubase は、オーディオをプロジェクトのテンポに合わせる機能を複数備えています。

サンプルエディターウィンドウと下ゾーンのエディターで、以下のテンポに合わせる操作を実行できます。

- **テンポに合わせてタイムストレッチ (Stretch to Project Tempo)**  
選択したイベントをプロジェクトのテンポに合わせてストレッチします。
- **ミュージカルモード (Musical Mode)**  
オーディオクリップにリアルタイムのタイムストレッチを適用してプロジェクトのテンポに合わせます。

関連リンク

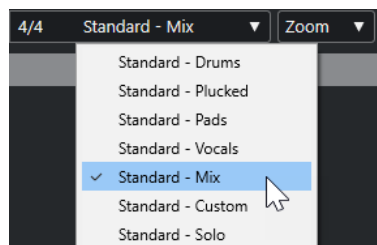
[プロジェクトのテンポに合わせてオーディオイベントをストレッチする \(389 ページ\)](#)

[ミュージカルモード \(Musical Mode\) \(389 ページ\)](#)

## アルゴリズムのプリセット

リアルタイムの再生とタイムストレッチに適用されるアルゴリズムプリセットを選択できます。

サンプルエディターのツールバーおよびインスペクターの「オーディオクリップのワーパアルゴリズム (Warping Algorithm for Audio Clip)」ポップアップメニューには、リアルタイムのタイムストレッチのオーディオ品質を決めるさまざまなプリセットが含まれています。



このアルゴリズムプリセットは、「ミュージカルモード (Musical Mode)」のワープの変更に影響しません。

関連リンク

[アルゴリズムのプリセット \(388 ページ\)](#)

[タイムストレッチアルゴリズム \(348 ページ\)](#)

## プロジェクトのテンポに合わせてオーディオイベントをストレッチする

プロジェクトのテンポに合わせてオーディオループをストレッチできます。

---

### 手順

1. 「ファイル (File)」 > 「読み込み (Import)」 > 「オーディオファイル (Audio File)」を選択し、読み込むオーディオループを選択して「OK」をクリックします。
  2. プロジェクト内でオーディオループを選択します。
  3. 「Audio」 > 「高度な処理 (Advanced)」 > 「テンポに合わせてタイムストレッチ (Stretch to Project Tempo)」を選択します。
- 

### 結果

プロジェクトのテンポに合わせてオーディオループがストレッチされます。

## ミュージカルモード (Musical Mode)

「ミュージカルモード (Musical Mode)」を使用すると、オーディオループをプロジェクトのテンポに合わせることができます。

オーディオクリップの「ミュージカルモード (Musical Mode)」をオンにすると、プロジェクトのテンポに合わせてクリップにリアルタイムのタイムストレッチが適用されます。プロジェクトのテンポが変わっても、オーディオイベントは、MIDI イベントと同じように、そのテンポに従います。

サンプルエディターでは、ツールバーで「ミュージカルモード (Musical Mode)」をオンにできます。

### 補足

- プール内で「ミュージカルモード」のオン/オフを切り替えることもできます。この場合、「ミュージカルモード (Musical Mode)」 コラム内のチェックボックスをクリックしてください。
  - Cubase は ACID<sup>®</sup> ループに対応しています。このループは標準のオーディオファイルですが、テンポ/長さの情報が埋め込まれています。ACID<sup>®</sup> ファイルを Cubase に読み込むと、自動的に「ミュージカルモード (Musical Mode)」がオンになり、ループはプロジェクトのテンポに合わせられます。
-

# オーディオパートエディター

オーディオパートエディターには、選択したオーディオパートの概要が表示されます。切り取りと貼り付け(カットアンドペースト)、クロスフェード、レベルカーブの描画、またはパーツの処理により、パーツの表示、試聴、編集を実行できます。編集は非破壊的に行われるため、変更操作はいつでも取り消すことができます。

別のウィンドウまたはプロジェクトウィンドウの下ゾーンで、オーディオパートエディターを開けます。プロジェクトウィンドウの固定ゾーン内からオーディオパートエディター機能にアクセスする場合、プロジェクトウィンドウの下ゾーンでオーディオパートエディターを開くと便利です。

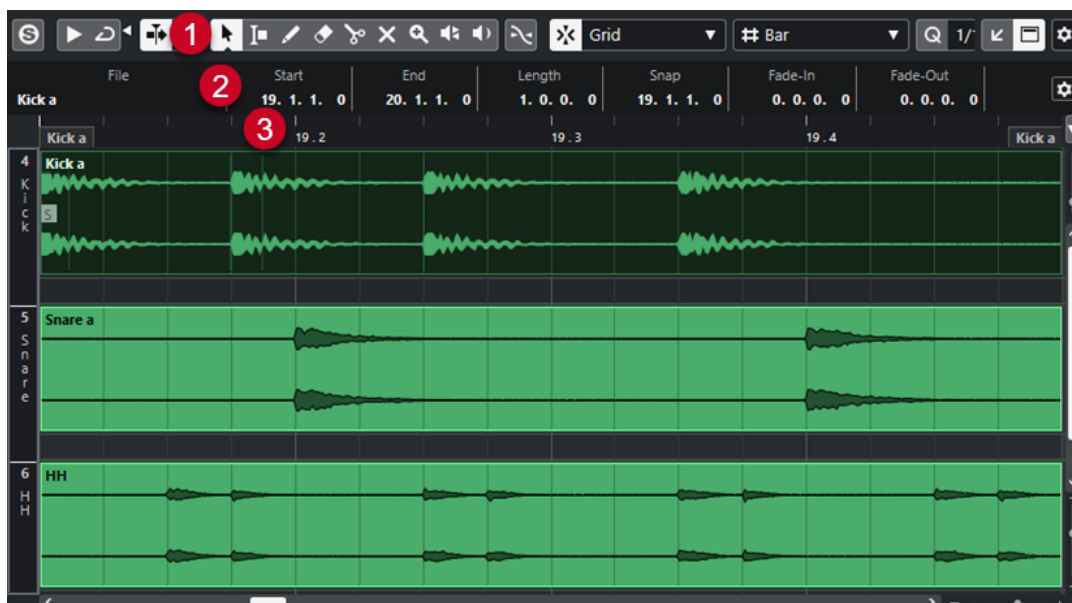
オーディオパートエディターでオーディオパートを開くには、以下のいずれかの操作を行ないます。

- プロジェクトでオーディオパートをダブルクリックします。
- プロジェクトウィンドウでオーディオパートを選択し、**[Return]** または **[Ctrl]/[command]+[E]** を押します。
- プロジェクトウィンドウでオーディオパートを選択し、「Audio」 > 「オーディオパートエディターを開く (Open Audio Part Editor)」を選択します。
- 「キーボードショートカット (Key Commands)」ダイアログの「エディター (Editors)」カテゴリで、「オーディオパートエディターを開く (Open Audio Part Editor)」のキーボードショートカットを割り当てます。プロジェクトウィンドウでオーディオパートを選択し、キーボードショートカットを使用します。

## 補足

「Audio」 > 「エディターの環境設定を編集 (Set up Editor Preferences)」を選択すると、「環境設定 (Preferences)」ダイアログの「エディター (Editors)」ページが開きます。オーディオパートエディターを別のウィンドウで開くか、プロジェクトウィンドウの下ゾーンで開くかを指定します。

## オーディオパートエディター



### 1 ツールバー

オーディオパートを選択、編集、再生するためのツールが用意されています。

## 2 情報ライン

オーディオパートに関する情報が表示されます。

## 3 ルーラー

プロジェクトのタイムラインと表示形式が表示されます。

関連リンク

[下ゾーンでエディターを開く \(56 ページ\)](#)

[エディターインスペクターを開く \(51 ページ\)](#)

[ルーラー \(44 ページ\)](#)

[情報ライン \(47 ページ\)](#)

[オーディオパートエディターツールバー \(391 ページ\)](#)

# オーディオパートエディターツールバー

ツールバーには、オーディオパートを選択、編集、再生するためのツールが用意されています。

- ツールバー上の要素の表示/非表示を切り替えるには、ツールバーを右クリックして要素をオンまたはオフにします。

次のオプションを使用できます。

## 情報/ソロ

### ソロモードで編集 (Solo Editor)



再生中、選択したオーディオをソロにします。

## 左の分割線

### 左の分割線

分割線の左に配置されたツールが常に表示されます。

## オートスクロール

### オートスクロール (Auto-Scroll)



再生中、プロジェクトカーソルを常に表示します。

### オートスクロール設定を選択



「ページのスクロール (Page Scroll)」または「カーソルを中央に表示 (Stationary Cursor)」をオンにして、「編集中はオートスクロール機能を停止する (Suspend Auto-Scroll When Editing)」をオンにできます。

## 試聴

### 試聴 (Audition)



選択したオーディオを再生します。

### 試聴 (ループ) (Audition Loop)



「試聴 (Audition)」をオフにするまで再生が繰り返されます。

#### 試聴時ボリューム (Audition Volume)



ボリュームを調節します。

#### ツールボタン

##### オブジェクトの選択 (Object Selection)



オーディオパートを選択します。

##### 範囲選択 (Range Selection)



範囲を選択します。

##### ズーム (Zoom)



ズームインします。[Alt/Opt] を押しながらクリックするとズームアウトします。

##### 削除 (Erase)



オーディオパートを削除します。

##### 分割 (Split)



オーディオパートを分割します。

##### ミュート (Mute)



オーディオパートをミュートします。

##### 鉛筆 (Draw)



ボリュームカーブを描きます。

##### 再生 (Play)



クリックした位置からクリップを再生できます。マウスボタンを放すと再生が停止されません。

##### スクラブ再生 (Scrub)



再生位置を探すのに役立ちます。

#### 複数のパートコントロール

##### パートの境界線を表示 (Show Part Borders)



左右ロケーターで定義された範囲内で、アクティブなオーディオパートのパート範囲の表示/非表示を切り替えます。

##### パート編集モード (Part Editing Mode)



パートの編集モードを設定します。



- 「**Edit All Parts (すべてのパートを編集)**」を選択すると、**エディター**で開いているすべてのパートを同時に編集できます。
- 「**Edit Active Part (アクティブなパートを編集)**」をオンにした場合、編集操作は「**編集用パートを有効化 (Activate Part for Editing)**」ポップアップメニューで選択したパートだけに制限されます。

#### 編集用パートを有効化 (Activate Part for Editing)

FC04\_CK\_1\_Cra. ▼

エディターを開いたときに選択していたすべてのパートが一覧表示され、パートをアクティブにできます。

### 微調整

#### 開始位置を左へ微調整 (Nudge Start Left)



選択したイベントの開始位置を左に移動して、長さを延長します。

#### 開始位置を右へ微調整 (Nudge Start Right)



選択したイベントの開始位置を右に移動して、長さを縮小します。

#### 左へ移動 (Move Left)



選択したイベントを左に移動します。

#### 右へ移動 (Move Right)



選択したイベントを右に移動します。

#### 終了位置を左へ微調整 (Nudge End Left)



選択したイベントの終了位置を左に移動して、長さを縮小します。

#### 終了位置を右へ微調整 (Nudge End Right)



選択したイベントの終了位置を右に移動して、長さを延長します。

### スナップ

#### ゼロクロスポイントにスナップ (Snap to Zero Crossing)



編集操作をゼロクロスポイント (振幅がゼロの位置) に制限します。

#### スナップオン/オフ (Snap On/Off)



横方向 (時間軸) の動作をある程度制限して、一定の位置に位置決めします。

#### スナップのタイプ (Snap Type)

Grid ▼

イベントをスナップする位置を指定できます。

## グリッドの間隔

### グリッドの間隔 (Grid Type)



グリッドの間隔を選択できます。このオプションの内容は、ルーラーで選択している時間表示形式によって異なります。ルーラーが「秒 (Seconds)」(秒単位)形式になっている場合、タイムベースのグリッドオプションを使用できます。ルーラーが「小節/拍 (Bars+Beats)」形式になっている場合、ミュージカルグリッドオプションを使用できます。

## クオンタイズ

### 感度指定クオンタイズをオン/オフ (Soft Quantize On/Off)



感度指定クオンタイズのオン/オフを切り替えます。

### クオンタイズプリセット (Quantize Presets)



クオンタイズプリセットを選択できます。

### 適用 (Apply Quantize)



クオンタイズの設定を適用します。

### クオンタイズパネルを開く (Open Quantize Panel)



「クオンタイズパネル (Quantize Panel)」を開きます。

## イベントカラー

### 選択したトラックまたはイベントのカラーを選択 (Select Color for Selected Tracks or Events)



オーディオパートのカラーを設定できます。

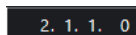
## 独立トラックループ

### 独立トラックループ (Independent Track Loop)



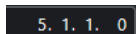
独立トラックループのオン/オフを切り替えます。

### ループの開始時間 (Loop Start Time)



独立トラックループの開始時間です。

### ループの終了時間 (Loop End Time)



独立トラックループの終了時間です。

## 右の分割線

### 右の分割線

分割線の右に配置されたツールが常に表示されます。

## ウィンドウゾーンコントロール

### 別のウィンドウで開く (Open in Separate Window)



このボタンは下ゾーンのエディターで使用できます。クリックすると、エディターが別ウィンドウで開きます。

### 下ゾーンで開く (Open in Lower Zone)



このボタンはエディターウィンドウで使用できます。クリックすると、エディターがプロジェクトウィンドウの下ゾーンに開きます。

### 情報を表示/非表示 (Show/Hide Info)



情報ラインの表示/非表示を切り替えることができます。

### ツールバーを設定 (Set up Toolbar)



ポップアップメニューが開き、どのツールバーの要素を表示/非表示にするか設定できます。

#### 関連リンク

[オートスクロール設定メニュー \(198 ページ\)](#)

[編集中はオートスクロール機能を停止する \(Suspend Auto-Scroll when Editing\) \(198 ページ\)](#)

## 情報ライン

情報ラインには、開始、終了、長さ、タイムストレッチのアルゴリズムといったオーディオパートに関する情報が表示されます。

File	Start	End	Length	Offset	Snap
04 piano 01	1. 1. 1. 0	3. 1. 1. 0	2. 0. 0. 0	0. 0. 0. 0	1. 1. 1. 0
Fade-In	Fade-Out	Volume	Lock	Transpose	Fine-Tune
0. 0. 0. 0	0. 0. 0. 0	0.00 dB	-	0	0
Mute	Musical Mode	Algorithm			
-	-	Standard - Mix			

- 情報ラインの表示/非表示を切り替えるには、ツールバーの「**情報を表示/非表示 (Show/Hide Info)**」をオンにします。

オーディオパートエディターウィンドウと下ゾーンのエディターの各情報ラインのオン/オフステータスは、それぞれ独立しています。

#### 関連リンク

[オーディオパートエディターツールバー \(391 ページ\)](#)

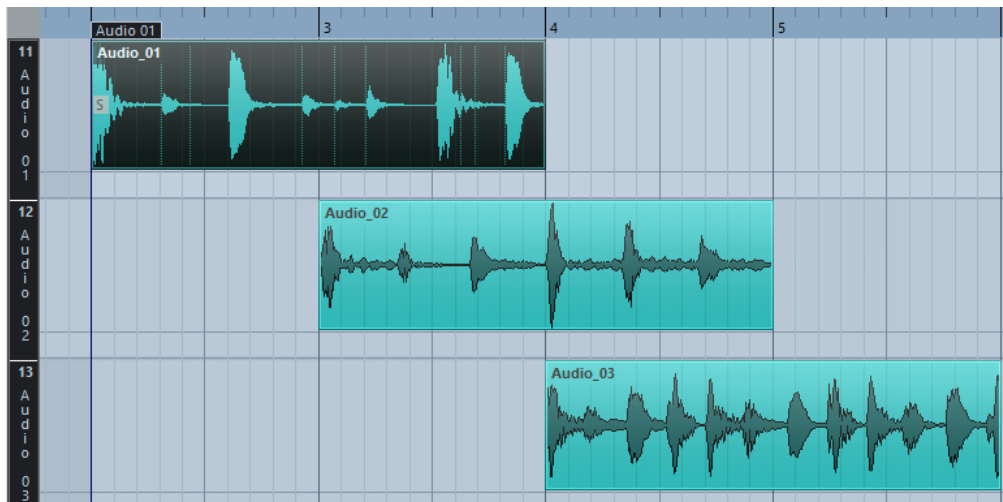
## ルーラー

ルーラーには、プロジェクトのタイムラインと表示形式が表示されます。

ルーラーの右端にある矢印ボタンをクリックして、表示形式を個別に選択できます。ポップアップメニューからオプションを選択します。

## レーン

レーンを使用すると、1つのパートで複数のオーディオイベントを簡単に扱えるようになります。一部のイベントを別のレーンに移すことで、選択や編集が容易になります。



「**スナップ (Snap)**」がオフの場合に、イベントを間違えて横方向に移動することなく別のレーンに移動するには、イベントをクリックして、上下にドラッグしながら **[Ctrl]/[command]** を押します。

関連リンク

[トラックの操作 \(132 ページ\)](#)

## 操作

すべての操作は、**オーディオパートエディター**ウィンドウと下ゾーンのエディターで実行できます。

**オーディオパートエディター**におけるズーム、選択、編集の操作方法は、**プロジェクトウィンドウ**の場合と同じです。

### 補足

パートが「共有コピー」 (Shared Copy) である場合、すべての編集操作はこのパートのすべての共有コピーに適用されます。

関連リンク

[プロジェクトウィンドウ \(34 ページ\)](#)

[共有コピー \(169 ページ\)](#)

## 試聴

「**スピーカー (Speaker)**」ツールや「**試聴 (Audition)**」ツールを使用して試聴すると、オーディオは Main Mix (デフォルト出力バス) に直接送られます。

## 試聴ツールを使用して試聴

「**試聴 (Audition)**」 ツールを使用して、選択したオーディオを 1 回試聴したり、「**試聴 (ループ) (Audition Loop)**」機能で試聴をループしたりできます。

---

### 手順

- 以下のいずれかの操作を行ないます。
  - 選択した 2 つのイベント間の範囲を再生する場合は、「**オブジェクトの選択 (Object Selection)**」 ツールを使用してイベントを選択します。
  - 範囲を再生する場合は、「**範囲選択 (Range Selection)**」 ツールを使用して範囲を選択します。
  - 現在のカーソル位置から再生を開始する場合は、プロジェクトカーソルを開始位置に合わせます。
- ツールバーで「**試聴 (Audition)**」をクリックします。

### 補足

「**試聴 (ループ) (Audition Loop)**」をオンにしている場合は、「**試聴 (Audition)**」をオフにするまで再生が続行されます。

---

### 関連リンク

[オーディオパートエディターツールバー \(391 ページ\)](#)

## 再生ツールを使用して試聴

### 手順

- ツールバーで「**再生 (Play)**」を選択します。
  - オーディオパートで、試聴を開始する位置をクリックし、そのまま保持します。
- 

### 結果

オーディオパートの試聴が開始されます。試聴は、クリックしたパートの終了位置で停止します。

### 関連リンク

[オーディオパートエディターツールバー \(391 ページ\)](#)

## 通常の再生で試聴

### 手順

- プロジェクトカーソルを再生の開始位置に設定します。
  - 必要に応じて、**オーディオパートエディター**のツールバーで「**ソロモードで編集 (Solo Editor)**」をオンにします。  
こうすると、編集中のパートのイベントのみが再生されます。
  - トランスポートパネルで、「**開始 (Start)**」をオンにします。
- 

## 独立トラックループを設定する

独立トラックループ機能は、一種の「ミニループ」と言えます。編集集中のパートだけに作用します。ループをアクティブにした場合、ループ範囲のパートのイベントは連続的に繰り返されます。このループはまったく独自のものです。(他のトラックの)他のイベントは通常どおりに再生されます。このルー

プと通常の再生のループに相互作用はありません。唯一の共通項は、新しいサイクル (周期) が始まるたびに、ループも開始するという事です。

---

#### 手順

1. ツールバーの「**独立トラックループ (Independent Track Loop)**」をオンにします。  
ボタンが表示されていない場合、ツールバーを右クリックし、「**独立トラックループ (Independent Track Loop)**」セクションを追加してください。
2. ルーラー部分を **[Ctrl]/[command]** キーを押しながらクリックしてループの開始位置を、**[Alt/Opt]** キーを押しながらクリックしてループの終了位置を設定します。

#### 補足

または、「**ループ (Loop)**」ボタンの横にある数値フィールドで、直接ループの開始位置/終了位置を入力します。

---

#### 結果

ルーラーに青色でループ範囲が表示されます。

#### 補足

オーディオパートエディターが開いており、「**ループ (Loop)**」ボタンがオンになっている限り、イベントがループされます。

---

#### 関連リンク

[設定オプション \(759 ページ\)](#)

[オーディオパートエディターツールバー \(391 ページ\)](#)

## スクラブ再生ツール

オーディオパートエディターでは、ツールバーにスクラブ再生ツールのボタンが独立して設けられています。スクラブ再生の動作については、プロジェクトウィンドウにおける場合と同じです。

#### 関連リンク

[スクラブ再生 \(155 ページ\)](#)

## 複数のパートの取扱い

(同じトラック、または別々のトラック上の) 複数のパートを選択してオーディオパートエディターを開いた場合、エディターウィンドウ内にすべてのパートが表示できず、編集作業時に各パートの全体像を確認することが難しい場合があります。

そのため、ツールバーには、複数のパートの取扱いをより簡単に、わかりやすくするための機能が付属しています。

- 「**編集用パートを有効化 (Activate Part for Editing)**」ポップアップメニューには、エディターを開いたときに選択していたすべてのパートが表示され、編集するパートを有効にできます。  
パートを選択するとすぐにそのパートが有効になり、ディスプレイの中心に表示されます。

#### 補足

オブジェクトの選択ツールを使用してパートをクリックすることで、そのパートを有効にすることもできます。

---

- 「**パート編集モード (Part Editing Mode)**」ポップアップメニューの「**アクティブなパートを編集 (Edit Active Part)**」をオンにした場合、編集操作はアクティブなパートのみに制限されます。  
このオプションをオンにして、「**編集 (Edit)**」 > 「**選択 (Select)**」 > 「**すべて (All)**」を選択すると、アクティブなパートのすべてのイベントが選択されますが、他のパートのイベントは選択されません。
- 「**編集 (Edit)**」 > 「**ズーム (Zoom)**」 > 「**イベント全体を表示 (Zoom to Event)**」を選択すると、アクティブなパートをウィンドウ全体に拡大表示できます。
- 「**パートの境界線を表示 (Show Part Borders)**」を選択すると、アクティブなパートの境界線をはっきりと表示できます。  
このオプションをオンにすると、アクティブなパート以外のすべてのイベントはグレー表示され、境界線を認識しやすくなります。また、ルーラー上に、有効なパートの開始地点と終了地点を示す2つのマーカーがあります。マーカーには有効なパートの名前が表示されています。これらのマーカーを移動してパートの境界線を変更できます。
- パートを切り替えるには、キーボードショートカットを使用して各パートを有効にします。「**キーボードショートカット (Key Commands)**」ダイアログ - 「**編集 (Edit)**」カテゴリには、「**次のパートを有効にする (Activate Next Part)**」と「**前のパートを有効にする (Activate Previous Part)**」の2つの機能があります。これらの機能にキーボードショートカットを指定すると、これらを使用してパート間を循環できます。

#### 関連リンク

[キーボードショートカット \(741 ページ\)](#)

[オーディオパートエディターツールバー \(391 ページ\)](#)

# プール

オーディオトラック上で録音するたびに、ハードディスクにファイルが作成されます。そしてこのファイルへの参照情報であるクリップも、**プール**に追加されます。

**プール**には、以下の規則が適用されます。

- プロジェクトに属するすべてのオーディオ/ビデオの情報が、**プール**にリストされます。
- プロジェクトごとに、個別の**プール**があります。

**プール**でのフォルダーおよびその内容の表示形式は、エクスプローラー (Windows) または Finder (Mac) でフォルダーやファイルが表示される方法と似ています。**プール**で行なう操作は、ディスク上のファイルに影響するものと、クリップのみに影響するものがあります。

## ファイルに影響する操作

- クリップの読み込み (オーディオファイルは自動的にコピー、あるいは形式変換されます)
- ファイル形式の変換
- クリップ名の変更 (オーディオファイルの名前も変更されます) やリージョン名の変更
- クリップの削除
- バックアップ用のファイルアーカイブの作成
- オーディオファイルの最小化

## クリップに影響する操作

- クリップのコピー
- クリップの試聴
- クリップの整理
- オーディオ処理のクリップへの適用

## プールウィンドウ

**プール**ウィンドウを使用すると、アクティブなプロジェクトのメディアファイルを管理できます。

**プール**を開くには、以下のいずれかの操作を行ないます。

- プロジェクトウィンドウのツールバーで、「**プールを開く (Open Pool Window)**」をクリックする。このアイコンが見当たらない場合は、ツールバー上を右クリックし、ポップアップメニューから「**メディア & MixConsole ウィンドウ (Media & MixConsole Windows)**」を選択してください。
- 「プロジェクト (Project)」 > 「**プール (Pool)**」を選択する
- 「メディア (Media)」 > 「**プールを開く (Open Pool Window)**」を選択する



Used	Status	Mus	Tempo	Sign.	Key	Algorithm	Info	Type	Date	Origin Time	Image	Path
<input type="checkbox"/>			130.00	4/4	-	élastique Pro	44.100 kHz 24 bit Mono 2:26 m	Wave	11/22/2010	3. 3. 2. 99	[Image]	[Windows] C:\Users
<input type="checkbox"/>			130.00	4/4	-	élastique Pro	44.100 kHz 24 bit Mono 2:11 m	Wave	11/22/2010	7. 3. 1. 87	[Image]	[Windows] C:\Users
<input type="checkbox"/>			130.00	4/4	-	élastique Pro	44.100 kHz 24 bit Mono 2:26 m	Wave	11/22/2010	3. 3. 2. 99	[Image]	[Windows] C:\Users
<input type="checkbox"/>			130.00	4/4	-	élastique Pro	44.100 kHz 24 bit Stereo 1:28 m	Wave	11/22/2010	15. 1. 2. 19	[Image]	[Windows] C:\Users
<input type="checkbox"/>			130.00	4/4	-	élastique Pro	44.100 kHz 24 bit Mono 2:26 m	Wave	11/22/2010	3. 3. 2. 99	[Image]	[Windows] C:\Users
<input type="checkbox"/>			130.00	4/4	-	élastique Pro	44.100 kHz 24 bit Mono 2:08 m	Wave	11/22/2010	12. 4. 3. 80	[Image]	[Windows] C:\Users
<input type="checkbox"/>			130.00	4/4	-	élastique Pro	44.100 kHz 24 bit Stereo 2:08 m	Wave	11/22/2010	12. 4. 2. 56	[Image]	[Windows] C:\Users
<input type="checkbox"/>			130.00	4/4	-	élastique Pro	44.100 kHz 24 bit Mono 2:26 m	Wave	11/22/2010	3. 3. 2. 99	[Image]	[Windows] C:\Users
<input type="checkbox"/>			130.00	4/4	-	élastique Pro	44.100 kHz 24 bit Stereo 2:04 m	Wave	11/22/2010	4. 1. 2. 49	[Image]	[Windows] C:\Users
<input type="checkbox"/>			130.00	4/4	-	élastique Pro	44.100 kHz 24 bit Mono 2:17 m	Wave	11/22/2010	7. 4. 3. 22	[Image]	[Windows] C:\Users
<input type="checkbox"/>			130.00	4/4	-	élastique Pro	44.100 kHz 24 bit Mono 2:26 m	Wave	11/22/2010	3. 3. 2. 99	[Image]	[Windows] C:\Users
<input type="checkbox"/>			130.00	4/4	-	élastique Pro	44.100 kHz 24 bit Mono 2:26 m	Wave	11/22/2010	3. 3. 2. 99	[Image]	[Windows] C:\Users
<input type="checkbox"/>			130.00	4/4	-	élastique Pro	44.100 kHz 24 bit Mono 2:26 m	Wave	11/22/2010	3. 3. 2. 99	[Image]	[Windows] C:\Users
<input type="checkbox"/>			130.00	4/4	-	élastique Pro	44.100 kHz 24 bit Stereo 1:56 m	Wave	11/22/2010	19. 3. 1. 67	[Image]	[Windows] C:\Users
<input type="checkbox"/>			130.00	4/4	-	élastique Pro	44.100 kHz 24 bit Stereo 2:11 m	Wave	11/22/2010	11. 2. 3. 15	[Image]	[Windows] C:\Users
<input type="checkbox"/>			130.00	4/4	-	élastique Pro	44.100 kHz 24 bit Stereo 2:22 m	Wave	11/22/2010	2. 1. 1. 0	[Image]	[Windows] C:\Users
<input type="checkbox"/>			130.00	4/4	-	élastique Pro	44.100 kHz 24 bit Mono 2:26 m	Wave	11/22/2010	3. 3. 2. 99	[Image]	[Windows] C:\Users
<input type="checkbox"/>			130.00	4/4	-	élastique Pro	44.100 kHz 24 bit Mono 2:26 m	Wave	11/22/2010	3. 3. 2. 99	[Image]	[Windows] C:\Users
<input type="checkbox"/>			130.00	4/4	-	Standard - Mi	44.100 kHz 24 bit Mono 17:365 s	Wave	11/22/2010	51. 3. 1. 80	[Image]	[Windows] C:\Users
<input type="checkbox"/>			130.00	4/4	-	Standard - Mi	44.100 kHz 24 bit Mono 17:166 s	Wave	11/22/2010	51. 3. 1. 20	[Image]	[Windows] C:\Users
<input type="checkbox"/>			130.00	4/4	-	Standard - Mi	44.100 kHz 24 bit Mono 17:074 s	Wave	11/22/2010	51. 3. 1. 80	[Image]	[Windows] C:\Users
<input type="checkbox"/>			130.00	4/4	-	Standard - Mi	44.100 kHz 24 bit Mono 16:544 s	Wave	11/22/2010	51. 3. 1. 50	[Image]	[Windows] C:\Users
<input type="checkbox"/>			130.00	4/4	-	élastique Pro	44.100 kHz 24 bit Mono 2:26 m	Wave	11/22/2010	3. 3. 2. 99	[Image]	[Windows] C:\Users
<input type="checkbox"/>			130.00	4/4	-	élastique Pro	44.100 kHz 24 bit Mono 2:26 m	Wave	11/22/2010	3. 3. 2. 99	[Image]	[Windows] C:\Users

プールの内容は次のフォルダーに分かれています

### 「Audio」フォルダー

プロジェクトにある、すべてのオーディオクリップとリージョンが入っています。

### 「ビデオ (Video)」フォルダー

プロジェクトにある、すべてのビデオクリップが入っています。

### 「ごみ箱 (Trash)」フォルダー

使用しないクリップはここに移動しておき、あとでハードディスクから完全に削除します。

### 補足

これらのフォルダーの名前を変更したり削除したりすることはできませんが、サブフォルダーはいくつでも追加できます。

## プールウィンドウのコラム

プールウィンドウのコラムには、クリップとリージョンに関する情報が表示されます。

以下のコラムがあります。

### メディア (Media)

「Audio」、「ビデオ (Video)」、「ごみ箱 (Trash)」フォルダーが表示されます。フォルダーが開いていれば、クリップやリージョンの名前も表示され、編集できます。

### 使用状況 (Used)

クリップがプロジェクトで何回使用されているかが表示されます。コラムが空欄になっている場合には、そのクリップは使用されていません。

### 状況 (Status)

現在のプールとクリップの状況に関する各種アイコンが表示されます。次のアイコンがあります。

- 録音フォルダー (Record folder)  **Record**  
録音フォルダーを示します。
- 処理を実行 (Process)   
クリップが処理済みであることを示します。
- 不明 (Missing)   
クリップがプロジェクトで参照されているが、プールにはまだ読み込まれていないことを示します。
- 外部 (External)   
クリップが関連付けられているファイルが外部にあること、つまりプロジェクトの現在の「Audio」フォルダーの外にあることを示します。
- 録音済み (Recorded)   
開いているプロジェクトのバージョンでクリップが録音されたことを示します。最近録音されたクリップをすばやく見つけるのに便利です。

### ミュージカルモード (Musical Mode)

「ミュージカルモード (Musical Mode)」を使用すると、オーディオループをプロジェクトのテンポに合わせることができます。このコラムのチェックボックスで、ミュージカルモードのオン/オフの切り替えができます。「テンポ (Tempo)」コラムに???が表示されている場合、「ミュージカルモード (Musical Mode)」をオンにする前に、オーディオファイルの正しいテンポを入力する必要があります。

### テンポ

オーディオファイルのテンポが表示されます (指定されている場合)。テンポが指定されていない場合は???と表示されます。

### 拍子 (Sign.)

拍子が表示されます (例: 4/4)。

### 調 (Key)

設定されている場合、ファイルのルートキーが表示されます。

### アルゴリズム

オーディオファイルの処理に使用するアルゴリズムプリセットが表示されます。

- デフォルトプリセットを変更するには、プリセット名をクリックして、ポップアップメニューから別のプリセットを選択します。

### 情報 (Info)

オーディオクリップの場合は、このコラムには、サンプリングレート、ビット解像度、チャンネル数、長さが表示されます。

リージョンの場合は、開始時間と終了時間 (フレーム) が表示されます。

ビデオクリップの場合は、フレームレート、解像度、フレーム数、長が表示されます。

#### タイプ (Type)

クリップのファイル形式が表示されます。

#### 日付 (Date)

クリップが最後に更新された日付が表示されます。

#### 元のポジション (Origin Time)

プロジェクトでクリップが録音されたときの、クリップのオリジナルの開始位置が示されます。この値は、「メディア (Media)」あるいはコンテキストメニューの「プロジェクトに挿入 (Insert into Project)」オプションを利用する際のベースとなります。値が独立している場合 (つまりリージョンではない場合) は、これを変更できます。

#### 波形イメージ (Image)

オーディオクリップまたはリージョンの波形イメージが表示されます。

#### パス (場所) (Path)

ハードディスク上のクリップの位置へのパスが表示されます。

#### リール名 (Reel Name)

オーディオファイルの中にリール名の属性が含まれていた場合、このコラムに表示されます。リール名は、素材がもともとどのリールまたはテープから取り込まれたかを示すものです (この情報は、初期設定では非表示になっています)。

#### 補足

コラムの順序は、ヘッダーを左右にドラッグして変更できます。

---

## プールウィンドウのツールバー

ツールバーには、プールで使用するツールと設定項目があります。

#### 情報ラインを表示 (Show Info)



情報ラインの表示/非表示を切り替えます。

#### 試聴 (Audition)



選択したオーディオを再生します。

#### 試聴 (ループ) (Audition Loop)



「試聴 (Audition)」をオフにするまで再生が繰り返されます。

#### 試聴時ボリューム (Audition Volume)



ボリュームを調節します。

#### 表示/属性 (View/Attributes)

プールウィンドウに表示する属性を指定します。

#### +/- すべて (All)

すべてのフォルダーを開いたり閉じたりします。

#### 読み込み (Import)

メディアファイルをプールに読み込みます。

### 検索 (Search)

プールやディスク内のメディアファイルを検索できます。

### プロジェクトフォルダー (Project Folder)

アクティブなプロジェクトのフォルダーのパスが表示されます。

### プール録音フォルダー (Pool Record Folder)

アクティブなプロジェクトの「録音」フォルダーのパスが表示されます。デフォルトでは、これが「Audio」フォルダーです。ただし、新しいオーディオサブフォルダーを作成して、それを自分の「プール録音 (Pool Record)」フォルダーに指定することもできます。

## 情報ライン

情報ラインには、プールで選択されているイベントやパートに関する情報が表示されます。

- 情報ラインを表示するには、ツールバーの左側にある「情報ラインを表示 (Show Info)」をクリックします。

情報ラインには、以下の情報が表示されます。

### オーディオファイル (Audio Files)

プール内のオーディオファイルの数です。

### 使用状況 (Used)

使用中のオーディオファイルの数です。

### 全体のファイルサイズ (Total Size)

プール内のすべてのオーディオファイルの合計サイズです。

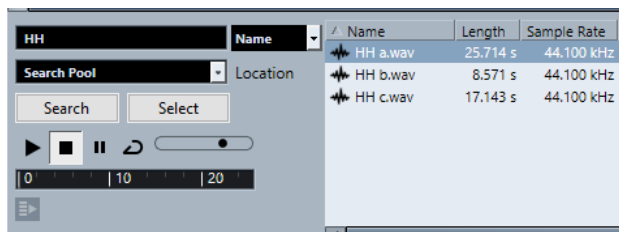
### フォルダー外のファイル (External Files)

プロジェクトフォルダーの外にある、プール内のファイルの数 (ビデオファイルなど) です。

## 検索セクション

検索セクションでは、プールやディスク内のメディアファイルを検索できます。

- 検索セクションを開くには、プールウィンドウのツールバーで「検索 (Search)」をオンにします。



次の要素を使用できます。

### フィルター (Filter)

フィルターを設定できます。「名前 (Name)」をクリックするとポップアップメニューが開き、以下のいずれかの検索基準を選択できます。

- 「名前 (Name)」: 名前の一部、あるいはワイルドカード (\*)
- 「サイズ (Size)」: 未満、以上、等しい、2つの値の間、秒単位、分単位、時間単位、容量
- 「ビット解像度 (Bit Depth)」: 8 bit、16 bit、24 bit、32 bit、32 bit float、64 bit float
- 「チャンネル (Channels)」: モノラル、ステレオ、3～16チャンネル

- 「サンプリングレート (Sample Rate)」: 標準の各値、「その他 (Other)」を選択すると自由に設定可能
- 「日付 (Date)」: 各種の検索範囲

#### 場所 (Location)

検索先を設定できます。

#### 検索 (Search)

検索を開始します。

#### 選択/読み込み (Select/Import)

プールウィンドウの結果リストで選択したファイルを選択します。選択したファイルがプールにない場合はボタンのラベルが「読み込み (Import)」に変わります。選択したファイルをプールに読み込むには「読み込み (Import)」をクリックします。

#### プレビュー (Previewer)

結果リストで選択したファイルを試聴できます。

#### 結果リスト

検索基準に一致するすべてのファイルが表示されます。

#### 関連リンク

[オーディオファイルの検索 \(409 ページ\)](#)

[拡張検索機能を使用する \(410 ページ\)](#)

## プールでの作業

### 補足

プールのコンテキストメニューから、プールに関するメインメニューの大部分にアクセスできます。

---

## プールでクリップ/リージョンの名前を変更する

### 重要

プールでクリップまたはリージョンの名前を変更すると、ディスク上の参照ファイルの名前も変更されます。そのため、クリップおよびリージョン名の変更はプールで行なうことをおすすめします。プール以外の場所で名前を変更した場合、クリップからの参照が失われることがあります。

---

### 手順

1. プールウィンドウでクリップまたはリージョンを選択し、既存の名前をクリックします。
  2. 新しい名前を入力して **[Return]** を押します。
- 

#### 関連リンク

[所在不明のファイル \(411 ページ\)](#)

## プールでクリップをコピーする

クリップのコピーを作成して、別の処理を適用できます。

### 補足

クリップをコピーしても新しいオーディオファイルがディスク上に作成されるわけではなく、同じオーディオファイルを参照するクリップの新しいバージョンとして作成されます。

---

### 手順

1. プールウィンドウで、コピーするクリップを選択します。
  2. 「メディア (Media)」 > 「新規バージョン (New Version)」を選択します。
- 

### 結果

同じ「プール (Pool)」フォルダーに、新しいバージョンのクリップが現れます。名前は同じですが、後ろにバージョンナンバーが追加されます。クリップ内のリージョンもコピーされますが、それらの名前は維持されます。

## クリップをプロジェクトに挿入する

クリップをプロジェクトに挿入するには、「メディア (Media)」メニューの「挿入 (Insert)」コマンドを使用するか、またはドラッグアンドドロップします。

## メニューコマンドを使用してクリップをプロジェクトに挿入する

---

### 手順

1. プールウィンドウで、プロジェクトに挿入するクリップを選択します。
2. 「メディア (Media)」 > 「プロジェクトに挿入 (Insert into Project)」から、いずれかの挿入オプションを選択します。

複数のクリップを選択している場合は、それらを1つのトラックに挿入するか、各クリップを別々のトラックに挿入するかを選択します。

### 補足

クリップは、選択した挿入位置に対し、クリップのスナップポイントを参照して配置されます。クリップを挿入する前にスナップポイントを調節する場合は、クリップをダブルクリックして**サンプルエディター**を開きます。これにより、スナップポイントを調節してから挿入オプションを実行できます。

---

### 結果

クリップは、選択されているトラック上か、作成される新しいオーディオトラック上に挿入されます。複数のトラックが選択されている場合、クリップは選択している一番上のトラックに挿入されます。

### 関連リンク

[スナップポイントを調整する \(376 ページ\)](#)

## ドラッグアンドドロップでクリップをプロジェクトに挿入する

クリップをプールからプロジェクトウィンドウにドラッグアンドドロップできます。

「**スナップ (Snap)**」がオンになっている場合、スナップ機能の設定が反映されます。

クリップをプロジェクトウィンドウにドラッグすると、座標ラインとツールチップが表示されます。ツールチップは、クリップのスナップポイントが配置されるタイムラインポジションを示します。

トラックリストの空の領域 (トラックが存在しない場所) にクリップを配置すると、挿入したイベント用の新しいトラックが作成されます。

### 補足

**[Shift]** を押したまま、イベントのプールからクリップをドラッグすると、このイベントのクリップが置き換わります。

---

### 関連リンク

[スナップポイントを調整する \(376 ページ\)](#)

[イベント内のクリップの置き換え \(151 ページ\)](#)

[座標ライン \(73 ページ\)](#)

## プールからクリップを削除する

ハードディスク内のファイルと一緒に、またはファイルは残したままクリップをプールから削除できます。

## プールからクリップを削除する

ハードディスク内のファイルは残したまま、クリップをプールから削除できます。

---

### 手順

1. プールウィンドウで、削除するクリップを選択して「**編集 (Edit)**」 > 「**削除 (Delete)**」を選択します。  
**[Backspace]** または **[Delete]** を押してもかまいません。
  2. そのクリップを使用しているイベントがあるかどうかによって、次の操作が異なります。
    - そのクリップを使用しているイベントがある場合は、「**削除 (Remove)**」をクリックしたあと、「**プールから削除 (Remove from Pool)**」をクリックします。
    - そのクリップを使用しているイベントがない場合は、「**プールから削除 (Remove from Pool)**」をクリックします。
- 

### 結果

これで、このプロジェクトのプールからクリップが削除されましたが、ハードディスク上にはまだファイルが存在するため、他のプロジェクトなどで使用できます。この操作は元に戻す (Undo) ことができます。



## ファイルをハードディスクから削除する

ハードディスクからファイルを削除することで、クリップをプールから削除できます。ファイルをハードディスクから完全に削除するには、まず該当のクリップをプールの「ごみ箱 (Trash)」フォルダーに移動する必要があります。

### 重要

削除したいオーディオファイルが他のプロジェクトで使用されていないことを確認してください。

---

### 手順

1. プールウィンドウで、ハードディスクから削除するクリップを選択して「編集 (Edit)」>「削除 (Delete)」を選択します。  
[Backspace] または [Delete] を押すか、クリップを「ごみ箱 (Trash)」フォルダーにドラッグしてもかまいません。

### 補足

クリップ/リージョンを「ごみ箱 (Trash)」フォルダーから「Audio」または「ビデオ (Video)」フォルダーにドラッグすると、元の場所に戻すことができます。

---

2. そのクリップを使用しているイベントがあるかどうかによって、次の操作が異なります。
    - そのクリップを使用しているイベントがある場合は、「削除 (Remove)」をクリックしたあと、「ごみ箱 (Trash)」をクリックします。
    - そのクリップを使用しているイベントがない場合は、「ごみ箱 (Trash)」をクリックします。
  3. 「メディア (Media)」>「ごみ箱を空にする (Empty Trash)」を選択します。
  4. 「削除 (Erase)」をクリックします。
- 

### 結果

ファイルがハードディスクから削除されます。

## 使用していないクリップをプールから削除する

プロジェクトで使用していないクリップをプール内で検索して、該当するすべてのクリップを簡単に削除できます。

### 前提条件

プールウィンドウを開いておきます。

---

### 手順

1. 「メディア (Media)」>「使用していないメディアを削除 (Remove Unused Media)」を選択します。
  2. 以下のいずれかの操作を行ないます。
    - クリップを「Trash」フォルダーに移動する場合は、「ごみ箱 (Trash)」を選択します。
    - プールからクリップを削除する場合は、「プールから削除 (Remove from Pool)」を選択します。
-



## プールからリージョンを削除する

---

### 手順

- プール内で、リージョンを選択して「編集 (Edit)」 > 「削除 (Remove)」を選択します。  
[Backspace] または [Delete] を押してもかまいません。

### 重要

リージョンが使用中でも警告は表示されません。

---

## イベント/クリップの位置

選択したイベントがどのクリップを使用しているか、または選択したクリップがどのイベントに使用されているかを簡単に表示できます。

## プール内のクリップからイベントの位置を調べる

プールにある特定のクリップが、プロジェクトのどのイベントによって参照されているのかを調べることができます。

### 手順

1. プールウィンドウでクリップを選択します (複数可)。
  2. 「メディア (Media)」 > 「プロジェクト上で選択 (Select in Project)」を選択します。
- 

### 結果

選択したクリップを参照しているすべてのイベントが、プロジェクトウィンドウで選択されます。

## プロジェクトウィンドウのイベントからクリップの位置を調べる

プロジェクトウィンドウの特定のイベントに属するクリップを検索できます。

### 手順

1. プロジェクトウィンドウで1つまたは複数のイベントを選択します。
  2. 「Audio」 > 「選択イベントをプール内で検索 (Find Selected in Pool)」を選択します。
- 

### 結果

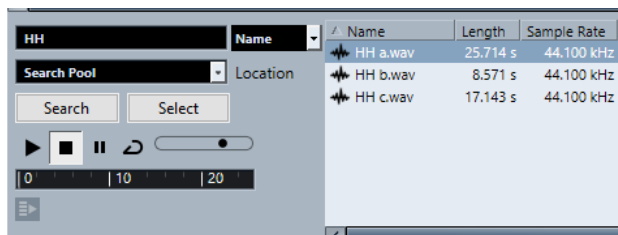
プールで対応するクリップがハイライト表示されます。

## オーディオファイルの検索

検索機能は、プール、ハードディスクまたはその他のメディアにあるオーディオファイルを探すのに役立ちます。この処理は通常のファイル検索と似ていますが、いくつかの追加オプションがあります。

### 手順

1. プールウィンドウで、ツールバーの「検索 (Search)」をクリックします。  
ウィンドウの下に検索ペインが表示され、検索機能が表示されます。



2. 「名前 (Name)」フィールドに、検索するファイルの名前を指定します。  
名前の一部やワイルドカード (\*) を使用できます。

#### 補足

検索されるのは、サポートされている形式のオーディオファイルだけです。

3. 「場所 (Location)」ポップアップメニューを使用して、検索する領域を指定します。  
ポップアップメニューには、ご使用のコンピューターのドライブ、またはリムーバブルメディアのドライブがリスト表示されます。

- 検索を特定のフォルダーに限定するには、「**検索場所の選択 (Select Search Path)**」を選択し、表示されるダイアログで、検索するフォルダーを指定します。

指定したフォルダーとそのすべてのサブフォルダー内で検索されます。

#### 補足

最近「**検索場所の選択 (Select Search Path)**」機能を使用して指定したフォルダーはポップアップメニューに表示されるため、それらのフォルダーは簡単に選択できます。

4. 「**検索 (Search)**」をクリックします。

検索が開始されます。

- 検索をキャンセルするには、「**停止 (Stop)**」をクリックします。

検索が終了すると、検索結果が右側にリストされます。

- ファイルの試聴を行なうには、リストからファイルを選択し、左側の再生コントロールを使います (左から順に再生、停止、一時停止、ループのボタン)。「**自動試聴 (Auto Play)**」がオンになっている場合は、選択したファイルが自動的に再生されます。
- ファイルをプールに読み込むには、リスト内のファイルをダブルクリックするか、ファイルを選択して「**読み込み (Import)**」をクリックします。

5. 検索ペインを閉じるには、ツールバーの「**検索 (Search)**」を再度クリックします。

関連リンク

[検索セクション \(404 ページ\)](#)

## 拡張検索機能を使用する

「名前 (Name)」の検索基準とは別に、追加の検索フィルターが用意されています。「拡張検索 (Extended Search)」オプションを使用することによって詳細な検索が可能になり、膨大なサウンドデータベースでさえも自在に操れるようになります。

手順

1. プールウィンドウで、ツールバーの「**検索 (Search)**」をクリックします。  
プールウィンドウの下の部分に検索ペインが表示されます。

2. 「名前 (Name)」をクリックすると拡張検索のポップアップメニューが表示され、検索基準を選択および定義できます。



このポップアップメニューには、「フィルターを追加 (Add Filter)」および「プリセット (Presets)」サブメニューも含まれています。

3. ポップアップメニューから、いずれかの検索基準を選択します。
4. 必要に応じて、他の検索オプションを追加で表示する場合は、拡張検索のポップアップメニューを開き、「フィルターを追加 (Add Filter)」サブメニューから任意の項目を選択します。
5. 必要に応じて、検索フィルター設定をプリセットとして保存する場合は、拡張検索のポップアップメニューを開き、「プリセット (Presets)」 > 「プリセット保存 (Save Preset)」を選択して、プリセットの名前を入力します。  
保存したプリセットは「プリセット (Presets)」サブメニューに追加されます。
6. 必要に応じて、検索フィルター設定のプリセットを削除する場合は、拡張検索のポップアップメニューを開き、削除するプリセットを選択してから「プリセットの削除 (Remove Preset)」を選択します。

関連リンク  
[検索セクション \(404 ページ\)](#)

## 所在不明のファイル

プロジェクトを開いたときに、1つ、あるいは複数のファイルが所在不明になっている場合、「所在不明のファイルを検索 (Resolve Missing Files)」ダイアログが表示されます。「閉じる (Close)」ボタンをクリックすると、プロジェクトウィンドウは、これらのファイルを所在不明にしたまま開きます。

プールで、どのファイルが所在不明になっているか、調べることができます。「状況 (Status)」コラムに「?」が付いているファイルが該当します。

以下のいずれかに当てはまるファイルは、所在不明とみなされます。

- 前回のプロジェクトでの作業のあとで、ファイルが Cubase 以外の場所で移動、あるいは名前が変更され、現在のセッションのためにプロジェクトを開いたときに、「所在不明のファイルを検索 (Resolve Missing Files)」ダイアログを無視した場合
- 現在のセッションを開いている間に、Cubase 以外のプログラムでファイルを移動、または名前を変更した場合
- 参照すべきファイルが含まれているフォルダーを移動、または名前を変更した場合

## 所在不明のファイルを検索する

手順

1. 「メディア (Media)」 > 「所在不明のファイルを検索 (Find Missing Files)」を選択します。
2. 「所在不明のファイルを検索 (Resolve Missing Files)」ダイアログで、自動的にファイルを検索させるか（「検索 (Search)」）、手動で見つけるか（「場所 (Locate)」）、またはファイルの検索に使用するディレクトリーを指定（「フォルダー (Folder)」）します。
  - 「検索 (Search)」を選択するとダイアログが開き、ここでスキャンするフォルダー/ディスクを指定できます。「フォルダー内の検索 (Search Folder)」をクリックし、ディレクトリ、またはディスクを選択してから、「開始 (Start)」をクリックします。見つかったら、リストから該当のファイルを選択して、「承認 (Accept)」ボタンをクリックします。そのあと、Cubase は他のすべての所在不明ファイルの割り当てを、自動的に実行するよう試行します。

- 「場所 (Locate)」を選択すると、ファイルダイアログが開いて、手動でファイルを探すことができます。ファイルを選択して「開く (Open)」ボタンをクリックします。
  - 「フォルダー (Folder)」を選択すると、ダイアログが開きます。所在不明のファイルを探すディレクトリーを指定できます。所在不明のファイルが含まれているフォルダーが、すでに名前の変更、または移動しているが、ファイル名が同じである、という場合は、これが一番良い方法です。正しいフォルダーを選択すると、プログラムが自動的にファイルを見つけるので、ダイアログを閉じることができます。
- 

## 所在不明の編集ファイルを再構築する

所在不明のファイルを見つけることができない場合、そのファイルはプールの「状況 (Status)」コラムに「？」で示されます。しかし、所在不明のファイルが編集ファイル (= オーディオ編集時に作成されるファイルで、プロジェクトフォルダー内の「Edits」フォルダーに保存されます) の場合、プログラムはオリジナルのオーディオファイルに対する編集内容を再構築できることがあります。

---

### 手順

1. プールウィンドウで、所在不明のファイルのクリップを見つけます。
  2. 「状況 (Status)」コラムを確認します。ファイルの状況が「復元可能 (reconstructible)」になっている場合、そのファイルはCubaseにより再構築できます。
  3. 再構築可能なクリップを選択し、「メディア (Media)」 > 「編集ファイルの復元 (Reconstruct)」を選択します。
- 

### 結果

復元が行なわれ、編集ファイルが再生成されます。

---

## 所在不明のファイルをプールから削除する

検索、または再構築できないオーディオファイルがプールに含まれている場合、それらのファイルは削除できます。

---

### 手順

- プールウィンドウで、「メディア (Media)」 > 「所在不明のファイルをプールから削除 (Remove Missing Files)」を選択します。
- 

### 結果

プールから所在不明のすべてのファイルが削除され、対応するイベントがプロジェクトウィンドウから削除されます。

---

## プールでクリップを試聴する

キーボードショートカットや「試聴 (Audition)」ボタンを使って、またはクリップの波形イメージをクリックして、プール内でクリップを試聴できます。

- キーボードショートカットを使用します。  
「環境設定 (Preferences)」ダイアログの「トランスポート (Transport)」ページで「再生/停止の切り替えコマンドで個別ウィンドウを試聴 (Playback Toggle Triggers Local Preview)」をオンにすると、**[Space]** で試聴できます。この操作はツールバーで「試聴 (Audition)」をクリックするのと同じです。
- クリップを選択して「試聴 (Audition)」をオンにする。  
クリップが再生されます。再生を停止するには、「試聴 (Audition)」を再度クリックします。

- クリップの波形イメージをクリックする。  
選択した位置から波形の最後までクリップが再生されます。再生を停止するには、「**試聴 (Audition)**」または**プール**ウィンドウ内のどこかをクリックします。

オーディオは、オーディオチャンネル、エフェクト、EQ の設定がバイパスされて、**Main Mix** バス (デフォルトの出力) に直接送られます。

#### 補足

試聴レベルは調節できます。ツールバーの小さなレベルフェーダーを使用してください。この操作は通常の再生レベルに影響を与えません。

試聴する際に「**試聴 (ループ) (Audition Loop)**」をオンにしておくと、次のようになります。

- 「**試聴 (Audition)**」をクリックしてクリップの試聴を開始すると、再度「**試聴 (Audition)**」または「**試聴 (ループ) (Audition Loop)**」をクリックして再生を止めるまで、試聴は延々と繰り返されます。
- 波形イメージをクリックして試聴すると、選択したセクションからクリップの終わりまでが、再生を中止するまで、繰り返して再生されます。

## サンプルエディターでクリップを開く

サンプルエディターを使用して、クリップの詳細な編集を行なえます。

- クリップを**サンプルエディター**で開くには、「**メディア (Media)**」コラムのクリップの波形アイコンをダブルクリックします。
- クリップの特定のリージョンを**サンプルエディター**で開くには、「**メディア (Media)**」コラムのリージョンアイコンをダブルクリックします。  
これによって、たとえばクリップのスナップポイントを設定できます。スナップポイントを設定しておくと、クリップを**プール**からプロジェクトに挿入するときに、スナップポイントに揃えて配置できます。

関連リンク

[スナップポイントを調整する \(376 ページ\)](#)

[サンプルエディター \(358 ページ\)](#)

## メディアを読み込む

「**メディアの読み込み (Import Medium)**」ダイアログを使うと、ファイルを直接**プール**に読み込むことができます。

このダイアログを開くには、「**メディア (Media)**」 > 「**メディアの読み込み (Import Medium)**」を選択するか、**プール**ツールバーの「**読み込み (Import)**」をクリックします。

標準のファイルダイアログが表示され、ここで他のフォルダーを選択したり、ファイルを試聴したりできます。読み込み可能なオーディオファイル形式は次のとおりです。

- Wave (ノーマル、または Broadcast Wave)
- AIFF と AIFC (圧縮された AIFF)
- REX または REX 2
- FLAC (Free Lossless Audio Codec)
- MPEG レイヤー 2、レイヤー 3 (.MP2/.MP3 ファイル)
- Ogg Vorbis (.OGG ファイル)
- Windows Media Audio (Windows のみ)

- Wave 64 (.W64 ファイル)

以下の属性を使用できます。

- ステレオ/モノ
- 任意のサンプリングレート

#### 補足

サンプリングレートがプロジェクトと異なるファイルは、不適当なスピードとピッチで再生されません。

- 8 bit、16 bit、24 bit、32 bit、32 bit float、または 64 bit float
- さまざまなビデオ形式

#### 補足

「**ファイル (File)**」メニューの「**読み込み (Import)**」に含まれるサブメニューを使用して、オーディオ/ビデオファイルを**プール**に読み込むこともできます。

関連リンク

[Wave ファイル \(706 ページ\)](#)

[ReCycle ファイルを読み込む \(237 ページ\)](#)

[対応するオーディオファイルの圧縮形式 \(234 ページ\)](#)

[ビデオファイルの互換性 \(732 ページ\)](#)

## オーディオ CD をプールに読み込む

オーディオ CD の各トラック、またはトラックの一部を**プール**に読み込むことができます。以下の手順でダイアログを開き、オーディオ CD から**プール**に追加するトラックを指定して、オーディオファイルに変換し、**プール**に追加できます。

- オーディオ CD を**プール**に読み込むには、「**メディア (Media)**」 > 「**オーディオ CD の読み込み (Import Audio CD)**」を選択します。

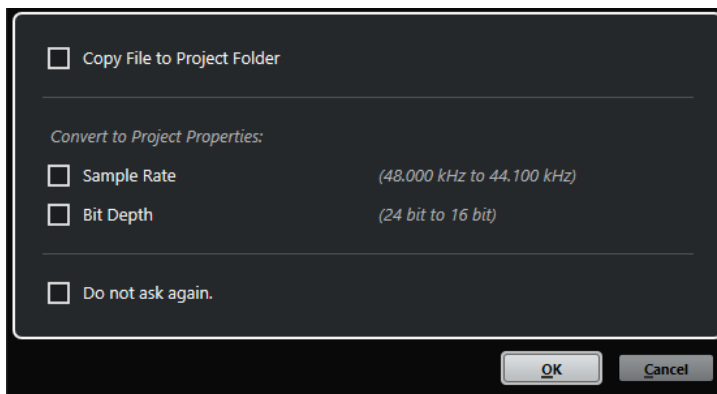
関連リンク

[オーディオ CD のトラックを読み込む \(234 ページ\)](#)

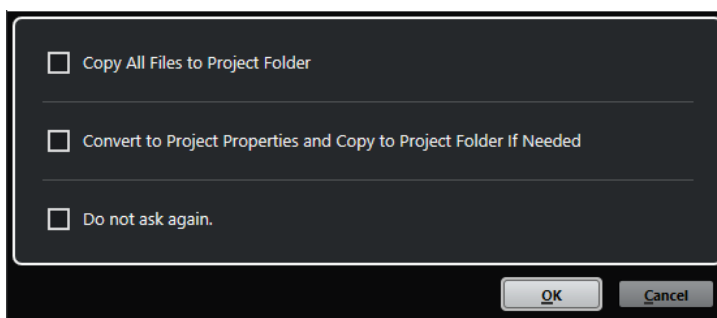
## 「読み込みオプション (Import Options)」ダイアログ

「**読み込みオプション (Import Options)**」ダイアログでは、オーディオファイルを**プール**に読み込む方法を設定できます。

- 「**メディアの読み込み (Import Medium)**」ダイアログでファイルを選択して「**開く (Open)**」ボタンをクリックした場合、「**読み込みオプション (Import Options)**」ダイアログが現れます。



1つのファイルを読み込む場合の「読み込みオプション (Import Options)」ダイアログ



複数のファイルを読み込む場合の「読み込みオプション (Import Options)」ダイアログ

#### プロジェクトフォルダーにファイルをコピー (Copy File to Project Folder)/すべてのファイルをプロジェクトフォルダーにコピー (Copy All Files to Project Folder)

オーディオファイルをプロジェクトの「Audio」フォルダーにコピーし、クリップがそのコピーしたファイルを参照します。

元の場所にある元のファイルを参照するには、このオプションをオフにします。この場合、**プール**ではこのクリップの「状況 (Status)」コラムに「×」印が付けられます。

#### プロジェクト設定に従い変換 (Convert to Project Settings)/プロジェクト設定に従い変換し、必要に応じてプロジェクトフォルダーにコピー (Convert to Project Settings and Copy to Project Folder If Needed)

サンプリングレートやビット解像度が「プロジェクト設定 (Project Setup)」ダイアログの設定と異なる場合、読み込んだファイルを変換します。1つのファイルを読み込む場合は、変換する属性を選択できます。

#### 今後確認メッセージを表示しない。(Do not ask again.)

次回から、確認のダイアログを開くことなく、常に現在の設定を適用します。このオプションは、「環境設定 (Preferences)」ダイアログの「編集操作 (Editing)」 「Audio」ページでリセットできます。

#### 関連リンク

[プールウィンドウのコラム \(401 ページ\)](#)

[ファイルを変換する \(418 ページ\)](#)



## リージョンをオーディオファイルとして書き出す

オーディオクリップの中でリージョンを作成した場合、リージョンを個別の新しいオーディオファイルとして書き出すことができます。同一のオーディオファイルを参照するクリップが2つある場合は、それぞれのクリップについて個別のオーディオファイルを作成できます。

---

### 手順

1. プールウィンドウで、書き出すリージョンを選択します。
2. 「Audio」 > 「選択イベントから独立ファイルを作成 (Bounce Selection)」を選択します。
3. 新しいオーディオファイルを保存するフォルダーを選択して、「OK」をクリックします。
4. 「選択イベントから独立ファイルを作成 (Bounce Selection)」オプションを使用して、同一のオーディオファイルを参照するクリップから、別のオーディオファイルを作成する場合は、新しいオーディオファイルの名前を入力します。

---

### 結果

指定したフォルダーの中に新しいオーディオファイルが作成されます。作成したファイルにはリージョンと同じ名前が付けられ、プールにも自動的に追加されます。

### 関連リンク

[リージョンからオーディオイベントを作成する \(374 ページ\)](#)

## プール録音フォルダーを変更する

プロジェクトに録音されるすべてのオーディオクリップは「**プール録音 (Pool Record)**」フォルダーに保存されます。「**状況 (Status)**」のコラムに「**録音 (Record)**」と表示され、フォルダー自体にもドットが表示されます。

デフォルト設定では、これがメインのオーディオフォルダーです。ただし、新しいオーディオサブフォルダーを作成して、それを自分の「**プール録音 (Pool Record)**」フォルダーに指定することもできます。

### 補足

プールで作成するフォルダーの目的は、プール内でファイルを整理することだけです。すべてのファイルは、「**プール録音**」フォルダーとして指定したフォルダーに保存されます。

---

### 手順

1. プールで、「Audio」フォルダー、または任意のオーディオクリップを選択します。

### 補足

「**ビデオ (Video)**」フォルダーあるいはその中のサブフォルダーを「**プール録音**」フォルダーに指定することはできません。

2. 「**メディア (Media)**」 > 「**フォルダーを作成 (Create Folder)**」を選択します。
3. 新規フォルダーの名前を変更します。
4. 作成した新規フォルダーを選択し、「**メディア (Media)**」 > 「**プール録音フォルダーに設定 (Set Pool Record Folder)**」を選択するか、新しい「**フォルダーの状況 (Status)**」コラムをクリックします。



#### 結果

新規フォルダーが「**プール録音**」フォルダーになります。プロジェクトで録音されたオーディオは、すべてこのフォルダーに保存されるようになります。

## クリップとフォルダーを整理する

プールに数多くのクリップを蓄積すると、必要なアイテムを見つけにくくなる場合があります。内容を示すような名前を付けた、新しいサブフォルダーにクリップを整理して入れておくと、扱いやすくなるかもしれません。たとえば、サウンドエフェクトを1つのフォルダーにまとめて入れたり、リードボーカルのテイクを別のフォルダーに入れたりします。

---

#### 手順

1. **プール**ウィンドウで、サブフォルダーを作成したいフォルダーを選択します。

#### 補足

オーディオクリップを「ビデオ (Video)」フォルダーに入れることはできません。また、その逆もできません。

2. 「**メディア (Media)**」 > 「**フォルダーを作成 (Create Folder)**」を選択します。
3. フォルダー名を変更します。
4. クリップを新しいフォルダーにドラッグします。

---

## プールのクリップに処理を適用する

プロジェクトウィンドウのイベントと同様に、**プール**内のクリップにオーディオ処理を行なえます。

---

#### 手順

1. **プール**ウィンドウで、処理するクリップを選択します。
2. 「**Audio**」 > 「**ダイレクトオフラインプロセッシング (Direct Offline Processing)**」から、処理方法を選択します。

---

#### 結果

処理済みのクリップであることを示す波形アイコンが表示されます。

#### 関連リンク

[ダイレクトオフラインプロセッシング \(336 ページ\)](#)

## オーディオファイルの最小化

プロジェクトで参照されるオーディオクリップのサイズに応じて、オーディオファイルを最小化できます。このオプションを使用して作成するファイルには、プロジェクトで実際に使用されるオーディオファイル部分だけが含まれます。

そのため、オーディオファイルの大部分が使用されていない場合は、プロジェクトのサイズを大幅に小さくできます。なお、この機能はプロジェクトが完成したあと、アーカイブを作成する目的で利用できます。

#### 重要

この操作を行なうと、**プール**内で選択したオーディオファイルは恒久的に変更され、元に戻すことはできません。この操作を取り消すことはできません。最小化したオーディオファイルをコピーとして作

成することだけが目的の場合は、「プロジェクトのバックアップ (Back up Project)」を使用して、元のプロジェクトを残したまま最小化ファイルを作成できます。

#### 補足

ファイルを最小化すると、「編集履歴 (Edit History)」がすべて消去されます。

#### 手順

1. プールウィンドウで、最小化するファイルを選択します。
2. 「メディア (Media)」 > 「ファイルの最小化 (Minimize File)」を選択します。
3. 「最小化 (Minimize)」をクリックします。  
最小化すると、保存されているプロジェクトのファイル参照は無効になります。
4. 以下のいずれかの操作を行ないます。
  - 更新されたプロジェクトを保存する場合は、「すぐに保存 (Save Now)」をクリックします。
  - プロジェクトを保存せずに作業を続ける場合は、「あとで (Later)」をクリックします。

#### 結果

プロジェクト内で実際に使用されているオーディオ部分だけが、プール録音フォルダー内のオーディオファイルとして残ります。

#### 関連リンク

[プロジェクトのバックアップ \(96 ページ\)](#)

## ファイルを変換する

プールでは、ファイルを別の形式に変換できます。

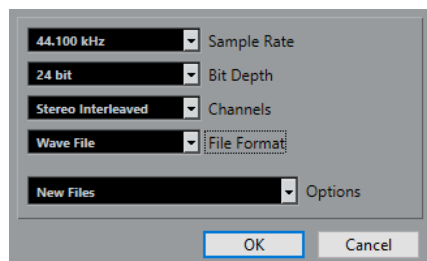
#### 手順

1. プールウィンドウで、変換するファイルを選択します。
2. 「メディア (Media)」 > 「ファイルの変換 (Convert Files)」を選択します。
3. 「変換オプション (Convert Options)」ダイアログで変更を行ない、「OK」をクリックします。

### 「変換オプション (Convert Options)」ダイアログ

このダイアログでは、プールのオーディオファイルを変換できます。

- 「変換オプション (Convert Options)」ダイアログを開くには、プールウィンドウでクリップを選択して、「メディア (Media)」 > 「ファイルの変換 (Convert Files)」を選択します。



### サンプリングレート (Sample Rate)

別のサンプリングレートに変換できます。

### ビット解像度 (Bit Depth)

16 bit、24 bit、32 bit、32 bit float、または 64 bit float に変換できます。

### チャンネル (Channels)

モノラルまたはステレオインターリーブに変換できます。

### ファイル形式 (File Format)

Wave、AIFF、Wave 64、または Broadcast Wave 形式に変換できます。

### オプション (Options)

「オプション (Options)」ポップアップメニューを使用して、以下のオプションを設定できます。

- **新規ファイル (New Files)**

オーディオフォルダーの中に、ファイルの新規コピーが作成され、この新規ファイルが設定した属性に応じて変換されます。この新規ファイルは**プール**に追加されますが、すべてのクリップ参照は変換前のファイルを指したままになり、つまりプロジェクト上で「置き換える」ことはしません。

- **ファイルを置き換える (Replace Files)**

クリップの参照情報を変更することなしに、オリジナルのファイルを変換します。しかし、参照情報は次回の保存時に保存されます。

- **新規 + プールで置き換え (New + Replace in Pool)**

設定した属性に応じた新規コピーを作成し、**プール**にある元のファイルはこの新規ファイルに置き換えられ、現在のクリップ参照を元のファイルから新規ファイルに変更します。オーディオクリップが変換後のファイルを参照するようにして、しかも元のファイルはディスクに残したい場合にはこのオプションを選択します。これは、たとえばファイルを他のプロジェクトで使用する場合などに便利です。

## ビデオファイルからオーディオを抽出する

ビデオファイルからオーディオを抽出できます。自動的に新しいオーディオクリップが生成され、「**プール録音**」フォルダーにも表示されます。

### 補足

ここに示した機能は、MPEG-1 ビデオファイルには使用できません。

---

### 手順

1. **プール**ウィンドウで、「**メディア (Media)**」 > 「**ビデオファイルからオーディオを抽出 (Extract Audio from Video File)**」を選択します。
  2. オーディオを抽出するビデオファイルを選択して、「**開く (Open)**」をクリックします。
- 

### 結果

ビデオファイルからオーディオが抽出されます。作成されるオーディオファイルには、現在のプロジェクトに使用されている形式およびサンプリングレート/ビット解像度が適用され、抽出元のビデオファイルと同じ名前が付けられます。

# MediaBay とメディアラック

コンピューター上のメディアファイルや複数ソースからのプリセットの管理は、**MediaBay** または「**メディア (Media)**」ラックから行ないます。

**MediaBay** ウィンドウは、メディアファイルでの作業とデータベース項目の管理のための高度な機能を提供します。**MediaBay** にコンピューター内のメディアファイルを表示するには、ファイルを収めるフォルダーやボリュームをスキャンしてデータベースに追加する必要があります。

プロジェクトウィンドウの右ゾーンの「**メディア (Media)**」ラックを使用すると、プロジェクトウィンドウの固定ゾーン内から **MediaBay** の最も重要な機能の一部にアクセスできます。特定のメディアファイルに素早くアクセスするために、コンピューター内の特定のフォルダーをお気に入りとして「**メディア (Media)**」ラックに追加できます。「**メディア (Media)**」ラックに追加したお気に入りフォルダー内のメディアファイルは自動的にスキャンされ、データベースに追加されます。

関連リンク

[MediaBay ウィンドウ \(431 ページ\)](#)

[フォルダーをスキャンする \(435 ページ\)](#)

[右ゾーンのメディアラック \(420 ページ\)](#)

[「お気に入り \(Favorites\)」ページを使用してお気に入りを追加 \(430 ページ\)](#)

[「ファイルブラウザー \(File Browser\)」ページを使用してお気に入りを追加 \(430 ページ\)](#)

## 右ゾーンのメディアラック

プロジェクトウィンドウの右ゾーンの「**メディア (Media)**」ラックを使用すると、プロジェクトウィンドウの固定ゾーン内から **MediaBay** 機能にアクセスできます。

- 右ゾーンで「**メディア (Media)**」ラックを開くには、プロジェクトウィンドウのツールバーで「**右ゾーンを表示/隠す (Show/Hide Right Zone)**」をクリックします。右ゾーンの上部で「**メディア (Media)**」タブをクリックします。

「**ホーム (Home)**」ページ上にさまざまなタイルが表示された「**メディア (Media)**」ラックが開きます。これらのタイルは利用できるメディアタイプに対応しています。

関連リンク

[ゾーンの表示/非表示 \(35 ページ\)](#)

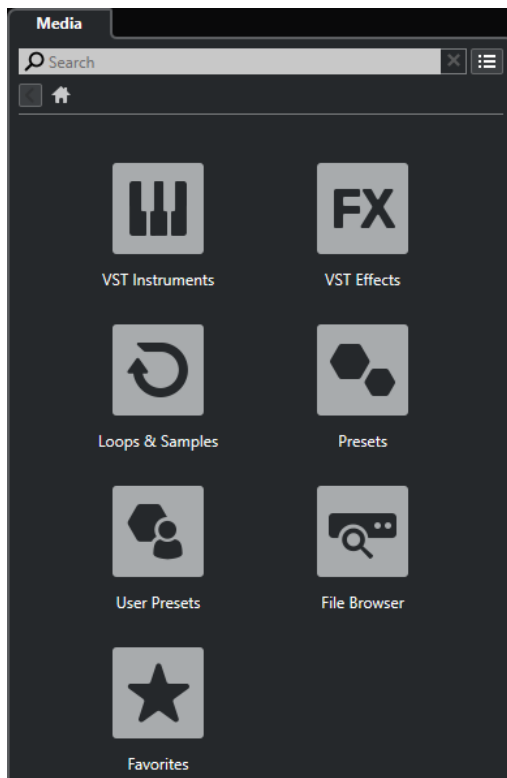
[「ホーム \(Home\)」ページ \(420 ページ\)](#)

[プロジェクトウィンドウのツールバー \(36 ページ\)](#)

## 「ホーム (Home)」ページ

「**ホーム (Home)**」ページには、利用できるメディアタイプ、「**お気に入り (Favorites)**」、「**ファイルブラウザー (File Browser)**」に対応する各タイルが表示されています。

- 「**ホーム (Home)**」ページを開くには、「**メディア (Media)**」ラックで「**ホーム (Home)**」ナビゲーションコントロールをクリックします。



以下のタイルを使用できます。

#### VST インストゥルメント (VST Instruments)

VST インストゥルメントとインストゥルメントプリセットを表示します。

#### VST エフェクト (VST Effects)

VST エフェクトとエフェクトプリセットを表示します。

#### ループ & サンプル (Loops & Samples)

オーディオループ、MIDI ループ、またはインストゥルメントサウンドがコンテンツセットごとに表示されます。

#### プリセット (Presets)

トラックプリセット、ストリッププリセット、FX チェーンプリセット、および VST FX プリセットが表示されます。

#### ユーザープリセット (User Presets)

「ユーザーコンテンツ (User Content)」フォルダー内に表示されるトラックプリセット、ストリッププリセット、パターンバンク、FX チェーンプリセット、VST FX プリセット、およびインストゥルメントプリセットが表示されます。

トラックプリセット、ストリッププリセット、FX チェーンプリセット、および VST FX プリセットが表示されます。

#### お気に入り (Favorites)

お気に入りフォルダーの表示と新しいお気に入りの追加を行なえます。フォルダーの内容は自動的に MediaBay データベースに追加されます。

#### ファイルブラウザー (File Browser)

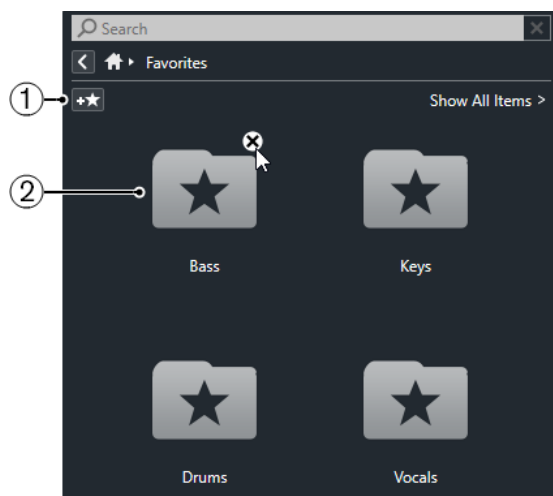
ファイルシステムと、あらかじめ設定されているフォルダー「お気に入り (Favorites)」、「このコンピューター (This Computer)」、「VST Sound」、「ファクトリーコンテンツ (Factory Content)」、および「ユーザーコンテンツ (User Content)」を表示します。ここからメディアアファイルの検索とアクセスをすぐに行なえます。

#### 関連リンク

- [インストールメントプリセットの読み込み \(450 ページ\)](#)
- [ループとサンプルの読み込み \(449 ページ\)](#)
- [トラックプリセットの読み込み \(449 ページ\)](#)
- [エフェクトプラグインプリセットの読み込み \(450 ページ\)](#)
- [FX チェーンプリセットの読み込み \(451 ページ\)](#)
- [ストリッププリセットの読み込み \(451 ページ\)](#)
- [「お気に入り \(Favorites\)」ページを使用してお気に入りを追加 \(430 ページ\)](#)
- [「ファイルブラウザー \(File Browser\)」ページを使用してお気に入りを追加 \(430 ページ\)](#)

## 「お気に入り (Favorites)」ページ

「お気に入り (Favorites)」ページでは、メディアラックに独自のお気に入りフォルダーを追加できません。



### 1 お気に入りを追加 (Add Favorite)

表示されるファイルダイアログから対象のフォルダーの場所へ移動して、フォルダーをお気に入りに追加できます。

### 2 お気に入りフォルダー

お気に入りとして追加したフォルダーは、「お気に入り (Favorites)」ページにタイルとして表示されます。

- フォルダーの内容を確認するには、タイルをクリックします。
- 「お気に入り (Favorites)」ページからフォルダーを削除するには、タイルの「閉じる (X)」ボタンをクリックします。

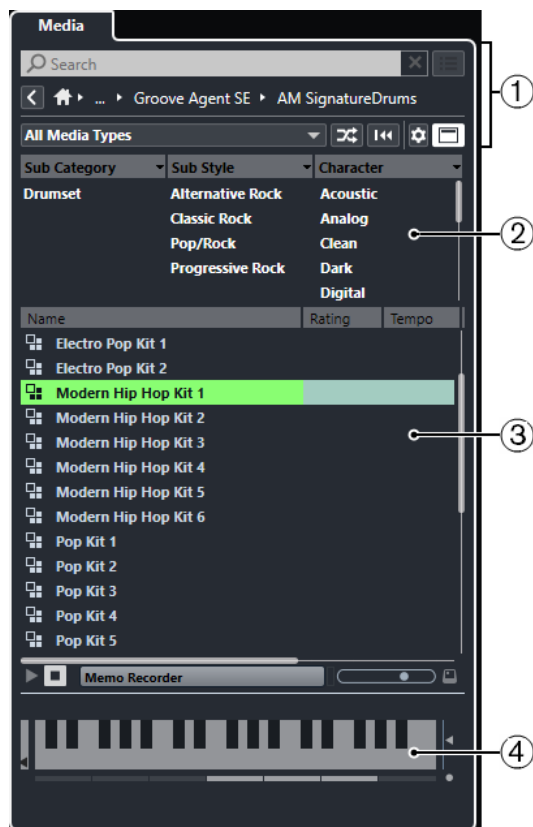
#### 関連リンク

- [「お気に入り \(Favorites\)」ページを使用してお気に入りを追加 \(430 ページ\)](#)

## 「結果 (Results)」ページ

「結果 (Results)」ページには、定義したお気に入りフォルダーで見つかったすべてのメディアファイルが表示されます。

- 「結果 (Results)」ページを開くには、「メディア (Media)」ラックで「すべての結果を表示 (Show All Results)」ナビゲーションコントロールをクリックします。



次のオプションを使用できます。

- 1 メディアラックのナビゲーションコントロール**  
ファイルやフォルダー間を移動したり結果リストをフィルタリングしたりできます。
- 2 属性フィルター**  
メディアファイルの標準的なファイル属性を表示したり編集したりできます。
- 3 結果リスト**  
選択したフォルダーで見つかったすべてのメディアファイルを表示し、選択できます。
- 4 プレビュー**  
選択したメディアファイルをプレビューできます。

関連リンク

[メディアラックのナビゲーションコントロール \(427 ページ\)](#)

[結果リストのコラムの設定 \(438 ページ\)](#)

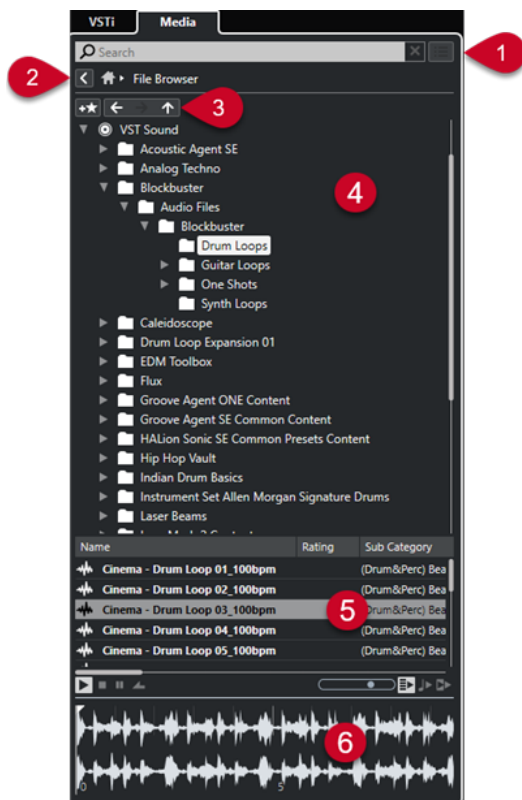
[「結果 \(Results\)」セクション \(437 ページ\)](#)

[「プレビュー \(Previewer\)」セクション \(442 ページ\)](#)

## 「ファイルブラウザー (File Browser)」 ページ

「ファイルブラウザー (File Browser)」 ページは、「ファイルブラウザー (File Browser)」 で検索されたすべてのメディアファイルを表示します。

- 「ファイルブラウザー (File Browser)」 ページを開くには、「メディア (Media)」 ラックの「ホーム (Home)」 ページに移動して、「ファイルブラウザー (File Browser)」 をクリックします。



次のオプションを使用できます。

**1 メディアラックのナビゲーションコントロール**

ファイルやフォルダー間を移動したり結果リストをフィルタリングしたりできます。

**2 お気に入りを追加 (Add Favorite)**

選択したフォルダーをお気に入りフォルダーとして追加できます。

**3 戻る (Back)/早送り (Forward)/上 (Up)**

「上 (Up)」は、親フォルダーに移動します。「戻る (Back)」は、前に使用したフォルダーに移動します。「早送り (Forward)」は、最新のフォルダーに移動します。

**4 ファイルブラウザー**

選択したフォルダーを検索します。

**5 結果リスト**

選択したフォルダーで見つかったすべてのサポートされたメディアファイルを表示し、選択できます。

**6 プレビュー**

選択したメディアファイルをプレビューできます。

関連リンク

[メディアラックのナビゲーションコントロール \(427 ページ\)](#)

[「ファイルブラウザー \(File Browser\)」セクション \(435 ページ\)](#)

[「結果 \(Results\)」セクション \(437 ページ\)](#)

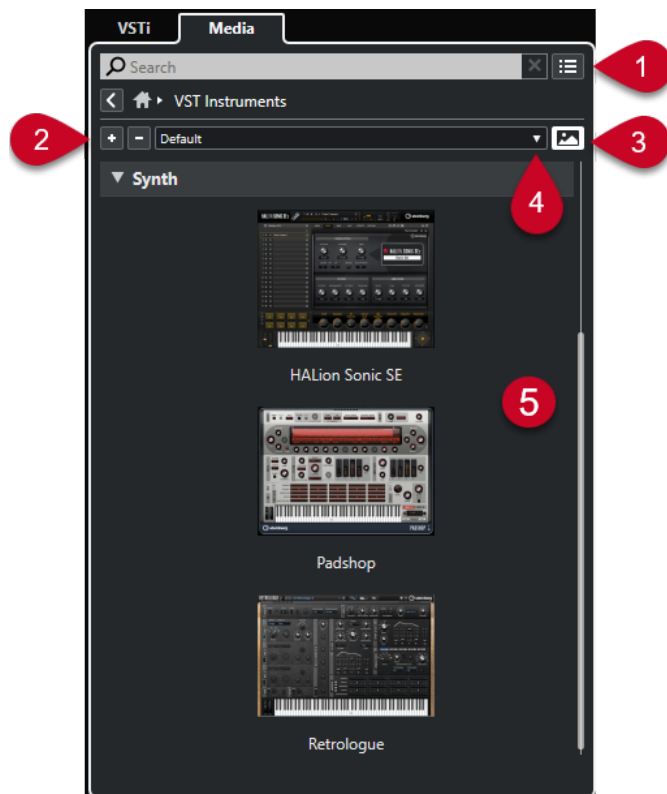
[「プレビュー \(Previewer\)」セクション \(442 ページ\)](#)



## VST インストゥルメントページ

「VST インストゥルメント (VST Instruments)」ページは、選択したコレクションのすべてのVST インストゥルメントを表示します。

- 「VST インストゥルメント (VST Instruments)」ページを開くには、「メディア (Media)」ラックの「ホーム (Home)」ページに移動し、「VST インストゥルメント (VST Instruments)」をクリックします。



次のオプションを使用できます。

- 1 メディアラックのナビゲーションコントロール**  
ファイルやフォルダー間を移動したり結果リストをフィルタリングしたりできます。
- 2 すべてを展開/すべてを折りたたむ (Expand All/Collapse All)**  
すべての結果を展開または折りたたみます。
- 3 VST プラグインの画像を表示/隠す (Show/Hide VST Plug-in Pictures)**  
VST インストゥルメントのコントロールパネルの画像の表示/非表示を切り替えます。
- 4 プラグインのコレクションとオプション (Plug-in Collections and Options)**
  - 「**デフォルト (Default)**」は、デフォルトのコレクションをオンにします。
  - 「**カテゴリー順に並べ替え (Sort By Category)**」は、コレクションをカテゴリー順に並べ替えます。これは「**デフォルト (Default)**」のコレクションに対してのみ使用できます。
  - 「**メーカー順に並べ替え (Sort By Vendor)**」は、コレクションをメーカー順に並べ替えます。これは「**デフォルト (Default)**」のコレクションに対してのみ使用できます。
  - 「**Plug-in Manager**」は**プラグインマネージャー**を開き、ここではプラグインのコレクションを新規作成できます。これらは「**プラグインのコレクションとオプション (Plug-in Collections and Options)**」メニューで、「**デフォルト (Default)**」コレクションの下に表示されます。
- 5 プラグインのリスト**

選択したコレクションのプラグインを表示します。

関連リンク

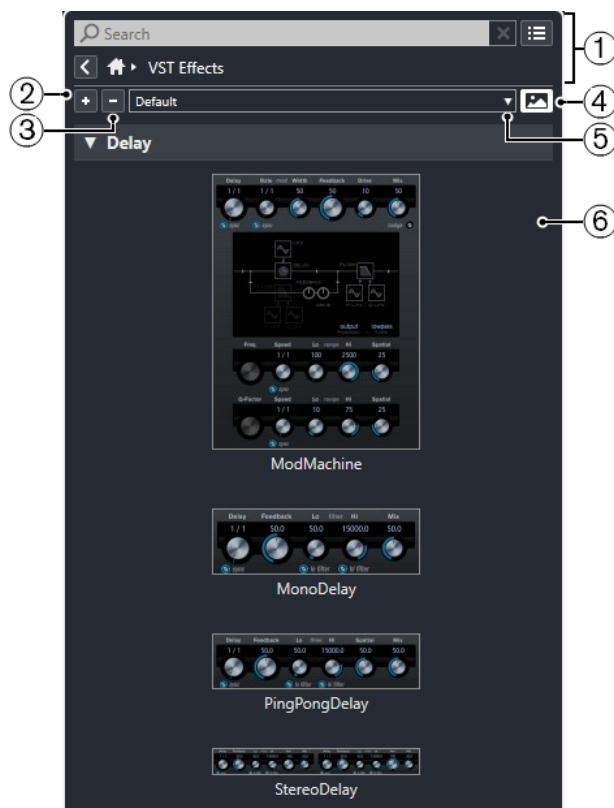
[VST プラグインマネージャーウィンドウ \(484 ページ\)](#)

[メディアラックに VST インストゥルメントの画像を追加する \(431 ページ\)](#)

## VST エフェクトページ

「VST エフェクト (VST Effects)」ページには、選択したコレクションの VST エフェクトが表示されます。

- 「VST エフェクト (VST Effects)」ページを開くには、「メディア (Media)」ラックの「ホーム (Home)」ページに移動し、「VST エフェクト (VST Effects)」をクリックします。



次のオプションを使用できます。

- メディアラックのナビゲーションコントロール**  
ファイルやフォルダー間を移動したり結果リストをフィルタリングしたりできます。
- すべてを展開 (Expand All)**  
すべての結果を展開します。
- すべてを折りたたむ (Collapse All)**  
すべての結果を折りたたみます。
- VST プラグインの画像を表示/隠す (Show/Hide VST Plug-in Pictures)**  
VST エフェクトのコントロールパネルの画像の表示/非表示を切り替えます。
- プラグインのコレクションとオプション (Plug-in Collections and Options)**
  - 「**デフォルト (Default)**」は、デフォルトのコレクションをオンにします。
  - 「**カテゴリー順に並べ替え (Sort By Category)**」は、コレクションをカテゴリー順に並べ替えます。これは「**デフォルト (Default)**」のコレクションに対してのみ使用できます。

- 「**メーカー順に並べ替え (Sort By Vendor)**」は、コレクションをメーカー順に並べ替えます。これは「**デフォルト (Default)**」のコレクションに対してのみ使用できます。
- 「**Plug-in Manager**」は**プラグインマネージャー**を開き、ここではプラグインのコレクションを新規作成できます。これらは「**プラグインのコレクションとオプション (Plug-in Collections and Options)**」メニューで、「**デフォルト (Default)**」コレクションの下に表示されます。

## 6 プラグインのリスト

選択したコレクションのプラグインを表示します。

関連リンク

[VST プラグインマネージャーウィンドウ \(484 ページ\)](#)

[メディアラックに VST エフェクトの画像を追加する \(431 ページ\)](#)

## メディアラックのナビゲーションコントロール

ナビゲーションコントロールを使用すると、「**メディア (Media)**」ラック内のファイルやフォルダーに移動できます。

以下のコントロールにより、文字列検索を実行し、結果を現在のページに表示できます。



### 1 検索 (Search)

メディアファイルを名前または属性で検索できます。

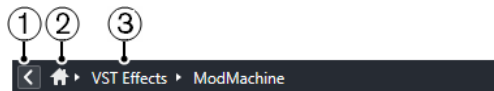
### 2 検索をリセット (Reset Search)

検索をリセットできます。

### 3 すべての結果を表示 (Show All Results)

選択したタイトルの「**結果 (Results)**」ページを表示します。タイトルが選択されていない場合、すべてのメディアファイルが表示されます。

以下のコントロールにより、現在のページから他のページに移動できます。



### 1 戻る (Back)

前のページに戻ることができます。

### 2 ホーム (Home)

「**ホーム (Home)**」ページに戻ることができます。

### 3 ブレッドクラムパス

現在のページのパスを表示して、前のページに戻ることができます。

以下のコントロールにより、「**結果 (Results)**」ページを設定および変更できます。



### 1 メディアタイプの選択 (Select Media Types)

「**結果 (Results)**」ページに表示されるメディアタイプを選択できます。

### 2 検索結果をシャッフル (Shuffle Results)

「結果 (Results)」 ページをシャッフルします。

### 3 属性フィルターをリセット (Reset Attribute Filter)

属性フィルターが設定されている場合は点灯します。属性フィルターをリセットするにはこのボタンをクリックします。

### 4 結果コラムを設定 (Set up Result Columns)

「結果 (Results)」 ページに表示される属性コラムを指定できます。

### 5 属性フィルターを表示/隠す (Show/Hide Attribute Filters)

「属性フィルター (Attribute Filters)」 セクションの表示/非表示を行いません。

関連リンク

[「ホーム \(Home\)」 ページ \(420 ページ\)](#)

[「結果 \(Results\)」 ページ \(422 ページ\)](#)

[メディアファイルの属性 \(447 ページ\)](#)

## メディアラックの操作

プロジェクトウィンドウの右ゾーンにあるメディアラックでは、サポートされたメディアファイルおよび付属のVST インストゥルメントを検索し、プロジェクトに追加できます。

メディアラックのさまざまなページのコントロールにより、メディアファイルを検索、フィルター、選択、およびプレビューできます。

「お気に入り (Favorites)」 ページおよび「ファイルブラウザー (File Browser)」 ページでは、メディアファイルが含まれているフォルダーを「お気に入り (Favorites)」として追加できます。これにより、メディアファイルに素早く移動できます。

メディアラックのさまざまなページのタイトルおよびコントロールにより、コンテンツを検索、フィルター、選択、およびプレビューできます。

使用するメディアファイル、インストゥルメント、またはプリセットの場所を特定し、結果リストで選択すると、ドラッグアンドドロップ、コンテキストメニューオプション、またはダブルクリックのいずれかによりプロジェクトに挿入できます。

関連リンク

[右ゾーンのメディアラック \(420 ページ\)](#)

[「結果 \(Results\)」 ページ \(422 ページ\)](#)

## プロジェクトへのVST インストゥルメントの追加

「メディア (Media)」 ラックを使用して、プロジェクトにVST インストゥルメントを追加できます。

手順

1. 「メディア (Media)」 ラックで、「VST インストゥルメント (VST Instruments)」 タイルをクリックします。
2. インストゥルメントをトラックリストまたはイベントディスプレイにドラッグします。

補足

インストゥルメントトラックのVST インストゥルメントを入れ替えるには、「メディア (Media)」 ラックからインストゥルメントをドラッグして、インストゥルメントトラックのインスペクターの一番上のセクションにドロップします。トラック名は必要に応じて手動で更新する必要があることにご注意ください。

---

関連リンク

[インストールメントプリセットの読み込み \(450 ページ\)](#)

## プロジェクトへの VST エフェクトの追加

メディアラックを使用して、プロジェクトに VST エフェクトを追加できます。

---

手順

1. 「**メディア (Media)**」ラックで、「**VST エフェクト (VST Effects)**」タイルをクリックします。
  2. 以下のいずれかの操作を行ないます。
    - FX チャンネルトラックを作成するには、エフェクトをトラックリストにドラッグします。
    - オーディオ関連トラックにエフェクトを追加するには、**メディアラック**からエフェクトをドラッグして、トラックの**インスペクター**の「**Inserts**」または「**Sends**」セクションにドロップします。
    - オーディオ関連チャンネルにエフェクトを追加するには、「**メディア (Media)**」ラックからエフェクトをドラッグして、**プロジェクト** ウィンドウの下ゾーンの **MixConsole** の「**Inserts**」もしくは「**Sends**」セクション、または「**チャンネル設定 (Channel Settings)**」ウィンドウにドロップします。
- 

関連リンク

[エフェクトプラグインプリセットの読み込み \(450 ページ\)](#)

## トラックプリセットを適用する

「**メディア (Media)**」ラックを使用して、プロジェクトにトラックプリセットを追加できます。

---

手順

1. 「**メディア (Media)**」ラックで、「**プリセット (Presets)**」タイルをクリックします。
2. 「**トラックプリセット (Track Presets)**」をクリックします。
3. トラックタイプに応じて、「**Audio**」、「**VST インストゥルメント (VST Instruments)**」、「**MIDI**」、または「**マルチ (Multi)**」をクリックします。
4. 以下のいずれかの操作を行ないます。
  - 対応するトラックタイプの**インスペクター**またはトラックリストにトラックプリセットをドラッグします。
  - トラックリストの下にトラックプリセットをドラッグして、トラックプリセットが読み込まれた新しいトラックを追加します。

### 補足

トラックのトラックプリセットを入れ替えるには、プリセットを「**メディア (Media)**」ラックからドラッグして、トラックリスト内のトラックにドロップします。トラック名は必要に応じて手動で更新する必要があることにご注意ください。

---

結果

トラックプリセットが適用されます。

## 「お気に入り (Favorites)」ページを使用してお気に入りを追加

「お気に入り (Favorites)」ページにお気に入りフォルダーを追加できます。これにより、特定のフォルダーのメディアファイルに直接アクセスできます。

---

### 手順

1. メディアラックで、「お気に入り (Favorites)」 タイルをクリックします。
2. ページの左上で、「お気に入りを追加 (Add Favorite)」 をクリックします。
3. 「お気に入り (Favorite)」として追加するフォルダーを選択します。
4. 「OK」 をクリックします。

---

### 結果

- お気に入りフォルダーがデータベースに追加されます。
- 「お気に入り (Favorites)」 ページで、指定した名前の新規タイルが追加されます。
- 「ファイルブラウザー (File Browser)」 で、指定した名前の新規フォルダーが「お気に入り (Favorites)」 フォルダーに追加されます。

### 関連リンク

[「お気に入り \(Favorites\)」 ページ \(422 ページ\)](#)

## 「ファイルブラウザー (File Browser)」ページを使用してお気に入りを追加

「ファイルブラウザー (File Browser)」 ページを使用して、お気に入りフォルダーを追加できます。これにより、特定のフォルダーのメディアファイルに直接アクセスできます。

---

### 手順

1. メディアラックで、「ファイルブラウザー (File Browser)」 タイルをクリックします。
2. 「ファイルブラウザー (File Browser)」 で、お気に入りに加えるフォルダーに移動して選択します。
3. 以下のいずれかの操作を行ないます。
  - ページの左上で、「お気に入りを追加 (Add Favorite)」 をクリックします。
  - フォルダーを右クリックして、コンテキストメニューから「お気に入りを追加 (Add Favorite)」 を選択します。
4. 「名称の設定 (Set Name)」 ダイアログが開くので、フォルダーの名前を入力します。
5. 「OK」 をクリックします。

---

### 結果

- お気に入りフォルダーがデータベースに追加されます。
- 「ファイルブラウザー (File Browser)」 で、指定した名前の新規フォルダーが「お気に入り (Favorites)」 フォルダーに追加されます。
- 「お気に入り (Favorites)」 ページで、指定した名前の新規タイルが追加されます。

### 関連リンク

[「ファイルブラウザー \(File Browser\)」 ページ \(423 ページ\)](#)

## メディアラックに VST インストゥルメントの画像を追加する

初期設定では、他社製 VST インストゥルメントの画像は読み込まれません。ただし、それらの画像は「**メディア (Media)**」ラックに手動で追加できます。

### 前提条件

ラックまたはトラックインストゥルメントとして、他社製 VST インストゥルメントを追加しておきます。

---

### 手順

1. VST インストゥルメントのコントロールパネルを開きます。
  2. コントロールパネルで「**VST プラグインの画像をメディアラックに追加 (Add VST Plug-in Picture to Media Rack)**」をクリックします。
- 

### 結果

VST インストゥルメントの画像が「**メディア (Media)**」ラックに表示されます。

### 関連リンク

[VST インストゥルメントの追加 \(466 ページ\)](#)

[VST インストゥルメントのコントロールパネル \(467 ページ\)](#)

## メディアラックに VST エフェクトの画像を追加する

初期設定では、他社製 VST エフェクトの画像は読み込まれません。ただし、それらの画像は「**メディア (Media)**」ラックに手動で追加できます。

### 前提条件

他社製 VST エフェクトを追加しておきます。

---

### 手順

1. VST エフェクトのコントロールパネルを開きます。
  2. コントロールパネルで「**VST プラグインの画像をメディアラックに追加 (Add VST Plug-in Picture to Media Rack)**」をクリックします。
- 

### 結果

VST エフェクトの画像が「**メディア (Media)**」ラックに表示されます。

### 関連リンク

[Insert エフェクトを追加する \(316 ページ\)](#)

[エフェクトのコントロールパネル \(325 ページ\)](#)

## MediaBay ウィンドウ

別のウィンドウで **MediaBay** を開くには、以下のいずれかの操作を行ないます。

- 「**メディア (Media)**」 > 「**MediaBay**」を選択します。
- **[F5]** を押します。



MediaBay には、以下のセクションがあります。

### 1 ファイルブラウザー (File Browser)

ファイルシステム内の特定のフォルダーをスキャンしてお気に入りに追加できます。

### 2 ツールバー

MediaBay の設定や機能用のツールとショートカットがあり、定義済みのお気に入りの検索先を切り替えることができます。MediaBay ウィンドウ内のお気に入りは、自動的にスキャンされません。

### 3 フィルター (Filters)

ロジカルフィルターまたは属性フィルターを適用して「結果 (Results)」リストをフィルタリングできます。

### 4 結果 (Results)

サポートされるすべてのメディアファイルが表示されます。リストをフィルタリングしたり、文字列で検索したりできます。

### 5 プレビュー (Previewer)

「結果 (Results)」リストに表示されたファイルをプレビューできます。

関連リンク

[「ファイルブラウザー \(File Browser\)」セクション \(435 ページ\)](#)

[MediaBay ツールバー \(432 ページ\)](#)

[お気に入りの追加 \(436 ページ\)](#)

[フォルダーをスキャンする \(435 ページ\)](#)

[「フィルター \(Filters\)」セクション \(447 ページ\)](#)

[「結果 \(Results\)」セクション \(437 ページ\)](#)

[「プレビュー \(Previewer\)」セクション \(442 ページ\)](#)

[MediaBay の設定 \(435 ページ\)](#)

## MediaBay ツールバー

ツールバーには、MediaBay の設定や機能用のツールとショートカットがあります。

### ナビゲーション

戻る (Back)



前に使用したフォルダーに移動します。



### 早送り (Forward)



最新のフォルダーに移動します。

### 上 (Up)



親フォルダーに移動します。

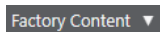
## お気に入り

### お気に入りを追加 (Add Favorite)



選択したフォルダーをお気に入りフォルダーとして追加できます。

### 定義したお気に入りを選択 (Select Defined Favorite)



「お気に入り (Favorite)」を選択し、探しているファイルを素早く探し当てられます。

### フォルダーとサブフォルダーを含める (Include Folders and Subfolders)



オンにすると、フォルダーおよびサブフォルダーの内容が表示されます。

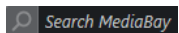
## 左の分割線

### 左の分割線

分割線の左に配置されたツールが常に表示されます。

## テキスト検索

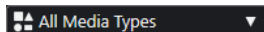
### 検索 (Search)



メディアファイルを名前または属性で検索できます。

## メディアタイプフィルター

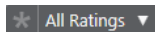
### メディアタイプの選択 (Select Media Types)



「結果 (Results)」ページに表示されるメディアタイプを選択できます。

## レーティングフィルター

### レーティングフィルター (Rating Filter)



レーティングに従いファイルをフィルターします。

## 結果リストのフィルターをリセット

### フィルターをリセット (Reset Filters)



フィルターをリセットできます。

## 結果

### 結果リストを更新 (Update Results)



結果リストを更新します。

### 検索結果をシャッフル (Shuffle Results)



「結果 (Results)」 ページをシャッフルします。

## 属性カウンター

### 属性カウンター (Attribute Counter)



更新される属性の数を表示します。

## 右の分割線

### 右の分割線

分割線の右に配置されたツールが常に表示されます。

## MediaBay の設定

### MediaBay の設定 (MediaBay Settings)



MediaBay の設定を開きます。

## ウィンドウゾーンコントロール

### 左ゾーンを表示/隠す (Show/Hide Left Zone)



ウィンドウの左ゾーンの表示/非表示を切り替えます。

### 下ゾーンを表示/隠す (Show/Hide Lower Zone)



ウィンドウの下ゾーンの表示/非表示を切り替えます。

### 右ゾーンを表示/隠す (Show/Hide Right Zone)



ウィンドウの右ゾーンの表示/非表示を切り替えます。

### ウィンドウレイアウトの設定 (Set up Window Layout)



ウィンドウレイアウトを設定できます。

### ツールバーを設定 (Set up Toolbar)



ポップアップメニューが開き、どのツールバーの要素を表示/非表示にするか設定できます。

## MediaBay の設定

MediaBay のセクションは個別に表示/非表示を選択できます。これによって、画面領域が広くなり、作業に必要な情報のみを表示できて便利です。

---

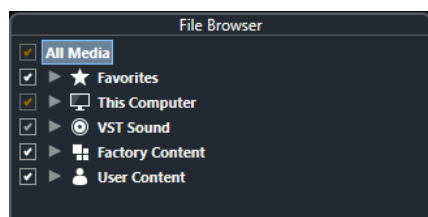
手順

1. 「**ウィンドウレイアウトの設定 (Set up Window Layout)**」をクリックします。
  2. セクションのチェックボックスをオン/オフにして表示/非表示を切り替えます。
  3. ペインの外側をクリックして設定モードを終了します。
- 

## 「ファイルブラウザー (File Browser)」セクション

「ファイルブラウザー (File Browser)」セクションには、ファイルシステムと、あらかじめ設定されているフォルダー「**お気に入り (Favorites)**」、「**このコンピューター (This Computer)**」、「**VST Sound**」、「**ファクトリーコンテンツ (Factory Content)**」、および「**ユーザーコンテンツ (User Content)**」が表示されます。

- MediaBay で「**ファイルブラウザー (File Browser)**」セクションを開くには、「**ウィンドウレイアウトの設定 (Set up Window Layout)**」をクリックして、「**ファイルブラウザー (File Browser)**」をオンにします。



MediaBay の「**結果 (Results)**」セクションにサポートされるメディアファイルを表示するには、検索に含めるすべてのフォルダーをスキャンする必要があります。

お気に入りフォルダーの追加もできます。「**お気に入り (Favorite)**」に含まれているメディアファイルはすべて自動的にスキャンされます。

関連リンク

- [フォルダーをスキャンする \(435 ページ\)](#)
- [お気に入りの追加 \(436 ページ\)](#)

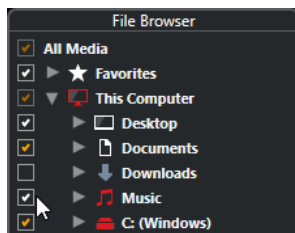
## フォルダーをスキャンする

MediaBay の検索に特定のフォルダーを含めるには、対象となるフォルダーをスキャンする必要があります。

---

手順

1. MediaBay の「**ファイルブラウザー (File Browser)**」セクションで、スキャン対象に含めるフォルダーに移動します。
2. フォルダーのチェックボックスをオンにして、スキャンを有効化します。



---

#### 結果

スキャンされたフォルダー内のすべてのファイルが「**結果 (Results)**」リストに表示されます。スキャンの結果はデータベースファイルに保存されます。

チェックマークの色は、スキャン対象のフォルダーとサブフォルダーを識別するのに役立ちます。

- 白色は、すべてのサブフォルダーがスキャンされたことを示します。
- オレンジ色は、1つ以上のサブフォルダーがスキャン対象から除外されていることを示します。

フォルダーの色はスキャンの状況を示します。

- 赤色は、フォルダーが現在スキャン中であることを示します。
- 白色は、すべてのサブフォルダーがスキャンされたことを示します。
- 黄色は、1つ以上のサブフォルダーがスキャンされていないことを示します。

#### 補足

MediaBay のスキャン完了後に作業を再開してください。

---

## お気に入りの追加

「**ファイルブラウザー (File Browser)**」セクションを使用して、お気に入りフォルダーを追加できます。

---

#### 手順

1. 「**ファイルブラウザー (File Browser)**」セクションで、お気に入りに加えるフォルダーを選択します。
  2. フォルダーまたはボリュームを右クリックして、コンテキストメニューから「**お気に入りを追加 (Add Favorite)**」を選択します。
  3. 「**名称の設定 (Set Name)**」ダイアログが開くので、フォルダーの名前を入力します。
  4. 「**OK**」をクリックします。
- 

#### 結果

- 「**ファイルブラウザー (File Browser)**」セクションで、指定した名前の新規フォルダーが「**お気に入り (Favorites)**」フォルダーに追加されます。
- 「**お気に入り (Favorites)**」セクションでは、「**定義したお気に入りを選択 (Select Defined Favorite)**」ポップアップメニューから追加したお気に入りを呼び出せます。
- プロジェクトウィンドウの右ゾーンのメディアラックの「**お気に入り (Favorites)**」ページに、指定した名前の新規タイルが追加されます。

#### 補足

MediaBay ウィンドウ内のお気に入りは自動的にスキャンされません。

---

手順終了後の項目

「お気に入り (Favorite)」を削除するには、「ファイルブラウザー (File Browser)」セクションの「お気に入り (Favorites)」ツリーから選択し、コンテキストメニューを開いて、「お気に入りの削除 (Remove Favorite)」を選択します。

関連リンク

[フォルダーをスキャンする \(435 ページ\)](#)

## 表示の更新

Cubase を閉じた状態で、前にスキャンしたフォルダーにファイルの追加や削除による変更を加えた場合、対応するメディアフォルダーを再スキャンする必要があります。他のプログラムを使用してユーザーコンテンツの属性を変更した場合も同様です。

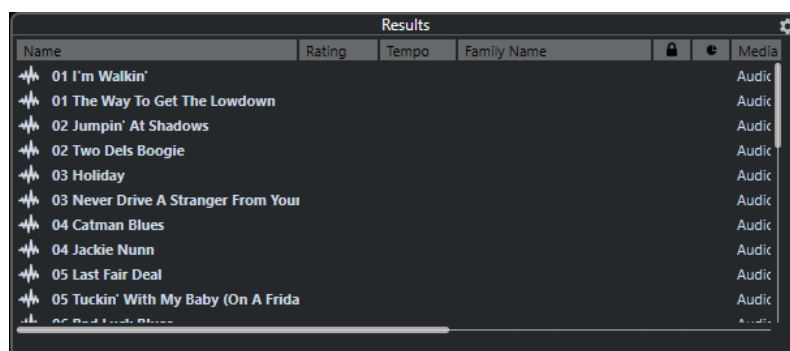
変更を適用したコンテンツを **MediaBay** で表示するには、対応するメディアフォルダーのビューを更新する必要があります。

- フォルダーの表示を更新するには、**MediaBay** の「ファイルブラウザー (File Browser)」セクションで、フォルダーを右クリックして「表示を更新 (Refresh Views)」を選択します。
- 新しいドライブを表示するには、**MediaBay** の「ファイルブラウザー (File Browser)」セクションで、親ノードを右クリックして「表示を更新 (Refresh Views)」を選択します。そのあと、そのドライブのメディアファイルをスキャンできます。
- 他のプログラムでボリュームデータベースを変更したあとにフォルダーのスキャン状況を更新するには、ボリュームデータベースを右クリックして「表示を更新 (Refresh Views)」を選択します。

## 「結果 (Results)」セクション

「結果 (Results)」リストには、**ファイルブラウザー**で選択したフォルダーで見つかったすべてのメディアファイルが表示されます。

- 「結果 (Results)」セクションにメディアファイルを表示するには、**MediaBay** の「ファイルブラウザー (File Browser)」セクションでスキャンされたフォルダーを選択する必要があります。



補足

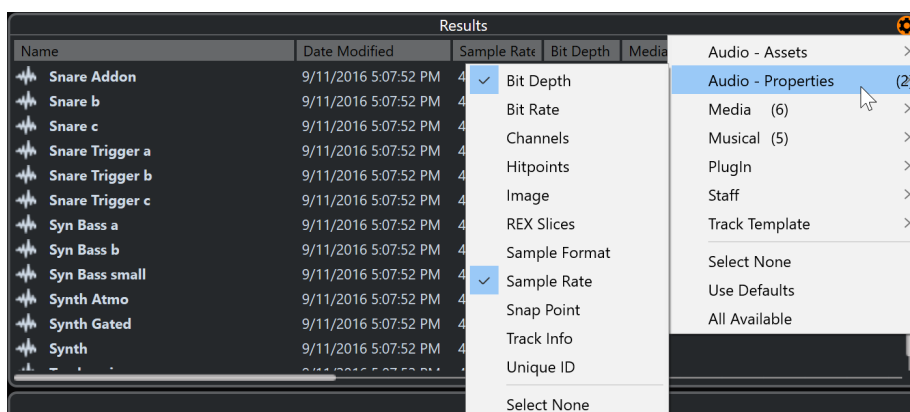
「MediaBay の設定 (MediaBay Settings)」の「結果 (Results)」リストに表示されるファイルの最大数を指定できます。

## 結果リストのコラムの設定

各メディアタイプ、またはメディアタイプの組み合わせで検索した結果には、「**結果 (Results)**」リストに表示する属性コラムを指定できます。

手順

1. 「**結果 (Results)**」セクションで、設定を行なうメディアタイプを選択します。
2. 「**結果コラムを設定 (Set up Result Columns)**」をクリックして、以下のいずれかの操作を行ないます。
  - 特定のコラムを表示するには、サブメニューで各オプションをオンまたはオフにします。
  - 「**Name**」以外のすべてのコラムを非表示にするには、「**選択を解除 (Select None)**」を選択します。
  - デフォルトのコラムを表示するには、「**標準の設定値を使用 (Use Defaults)**」を選択します。
  - 属性が設定されたすべてのコラムを表示するには、「**すべて使用可能 (All Available)**」を選択します。



補足

関連リンク

[MediaBay の設定 \(435 ページ\)](#)

## 結果リストでのメディアファイルの管理

- 「**結果 (Results)**」リストのファイルを移動またはコピーするには、「**ファイルブラウザー (File Browser)**」セクションの別のフォルダーにドラッグします。
- 「**結果 (Results)**」リストのコラムの順序を変更するには、コラムのヘッダーをクリックして、別の場所にドラッグで移動します。
- ファイルを削除するには、リストでファイルを右クリックして「**削除 (Delete)**」を選択します。ファイルはコンピューターから永続的に削除されます。

重要

エクスプローラー (Windows) または Finder (Mac) を使用してファイルを削除した場合、プログラムでは使用できませんが、「**結果 (Results)**」リストにはファイルは表示されたままになります。この問題を解決するには、該当するフォルダーを再スキャンしてください。

## 「結果 (Results)」 リストをシャッフル

「結果 (Results)」 リストのエントリーをランダムな順序で表示できます。

- 「結果 (Results)」 リストをシャッフルするには、MediaBay ツールバーの「検索結果をシャッフル (Shuffle Results)」 をクリックします。

## ファイルの場所を見つける

システム上にあるファイルの場所をエクスプローラー (Windows) または Finder (Mac) で表示できます。

### 補足

この機能は、VST Sound アーカイブに含まれるファイルには使用できません。

---

### 手順

- 「結果 (Results)」 リストでファイルを右クリックして、「エクスプローラーで表示 (Show in Explorer)」 / 「Finder で開く (Reveal in Finder)」 を選択します。
- 

### 結果

エクスプローラー (Windows) または Finder (Mac) が開き、選択したファイルが強調表示されます。

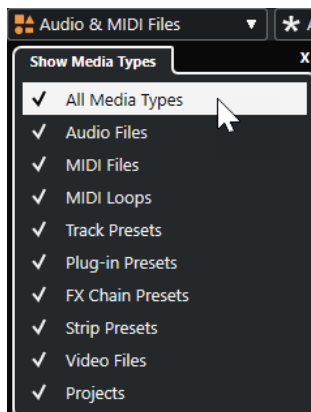
## メディアタイプによるフィルタリング

「結果 (Results)」 リストは、特定のメディアタイプのみ、またはいくつかのメディアタイプの組み合わせを表示するように設定できます。

---

### 手順

1. MediaBay ツールバーで「メディアの種類を表示 (Show Media Types)」 セレクターを開きます。



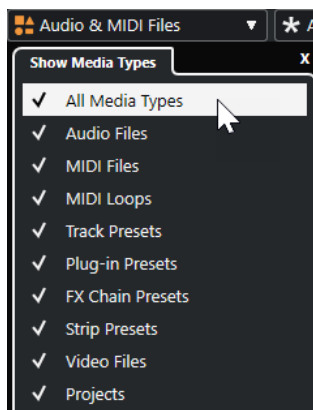
2. 「結果 (Results)」 リストに表示するメディアタイプを有効化します。
- 

### 結果

選択したメディアタイプでファイルがフィルタリングされます。

## メディアタイプセレクターの表示

「結果 (Results)」 リストに表示するメディアタイプを選択できます。



以下のメディアタイプがあります。

### オーディオファイル (Audio Files)

すべてのオーディオファイルを表示します。サポートされている形式は、.wav、.w64、.aiff、.aifc、.rex、.rx2、.mp3、.mp2、.ogg、.wma (Windows のみ) です。

### MIDI ファイル (MIDI Files)

すべての MIDI ファイル (ファイルの拡張子は .mid) を表示します。

### MIDI ループを表示 (MIDI Loops)

すべての MIDI ループ (ファイルの拡張子は .midloop) を表示します。

### トラックプリセット

オーディオトラック、MIDI トラック、およびインストゥルメントトラック用のすべてのトラックプリセット (ファイルの拡張子は .trackpreset) を表示します。トラックプリセットとは、トラック、エフェクト、および **MixConsole** の設定の組み合わせで、さまざまなタイプの新しいトラックに適用できます。

### プラグインプリセット (Plug-in Presets)

インストゥルメントおよびエフェクトプラグイン用のすべての VST プリセットを表示します。また、**MixConsole** で保存した EQ プリセットも表示されます。これらのプリセットには、特定のプラグイン用のすべてのパラメーター設定が含まれています。これらのプリセットを使用して、インストゥルメントトラックにサウンドを適用したり、オーディオトラックにエフェクトを適用したりできます。

### ストリッププリセット (Strip Presets)

すべてのストリッププリセット (ファイルの拡張子は .strippreset) を表示します。これらのプリセットには、チャンネルストリップのエフェクトチェーンが含まれています。

### FX チェーンプリセット (FX Chain Presets)

すべてのエフェクトチェーンプリセット (ファイルの拡張子は .fxchainpreset) を表示します。これらのプリセットには、Insert エフェクトチェーンが含まれています。

### ビデオファイル (Video Files)

すべてのビデオファイルを表示します。

### プロジェクト

すべてのプロジェクトファイル (.cpr) を表示します。



#### 関連リンク

- [トラックプリセット \(Track Presets\) \(144 ページ\)](#)
- [ストリッププリセットを保存/読み込みする \(299 ページ\)](#)
- [EQ プリセットを保存/読み込みする \(297 ページ\)](#)
- [FX チェーンプリセットを保存/読み込みする \(294 ページ\)](#)
- [ビデオファイルの互換性 \(732 ページ\)](#)

## レーティングによるフィルタリング

「**レーティングフィルター (Rating Filter)**」を使用すると、レーティングに基づいてファイルをフィルタリングできます。

#### 補足

「**レーティングフィルター (Rating Filter)**」は、右ゾーンの**メディアラック**では使用できません。

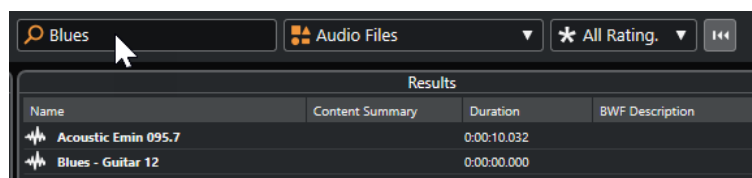
#### 手順

- MediaBay ツールバーの「**レーティングフィルター (Rating Filter)**」セクションで、**レーティングフィルター**ポップアップメニューを開き、レーティングを選択します。

## 文字列検索の実行

「**結果 (Results)**」リストの文字列検索を実行できます。MediaBay ツールバーの「**検索文字列 (Search String)**」フィールドに文字列を入力すると、入力した文字列に一致する属性を持つメディアファイルのみが表示されます。

- フィールドをクリックして検索する文字列を入力します。  
たとえば、ドラムサウンドに関するすべてのオーディオループを検索する場合、検索フィールドに drum と入力します。検索結果には、Drums 01、Drumloop、Snare Drum などのループが含まれます。また、「Category」属性が「**Drum&Percussion**」のすべてのメディアファイル、または他の属性に drum が含まれるすべてのメディアファイルが検索されます。入力した文字列との完全一致を検索するためにアポストロフを追加したり、ブール演算子を使用したりすることもできます。



- 文字列検索をリセットするには、文字列を削除するか、「**フィルターをリセット (Reset Filters)**」をクリックします。

## ブール値検索

ブール演算子やワイルドカードを使用して、高度な検索を実行できます。

以下の要素を使用できます。

#### AND [+]

[a and b]

文字列を「and」（または+記号）で区切って入力すると、a と b を両方含むすべてのファイルが検索されます。

ブール演算子を使用しない場合、デフォルトで「and」が設定されます。そのため、「a b」と入力しても同じ結果になります。

#### OR [,]

[a or b]

文字列を「or」（またはカンマ）で区切って入力すると、aかbのいずれか、または両方を含むすべてのファイルが検索されます。

#### NOT [-]

[not b]

文字列の前に「not」（または - 記号）を付けて入力すると、bを含まないすべてのファイルが検索されます。

#### カッコ [( )]

[(a or b) + c]

カッコを使用すると、文字列をグループ化できます。この例では、cと、aまたはbのいずれかを含むファイルが検索されます。

#### 引用符 [ ]

[検索テキスト]

引用符を使用すると、フレーズを定義できます。入力したフレーズを含むファイルが検索されます。

#### 重要

名前にハイフンを含むファイルを検索する場合、検索文字列を引用符で囲んでください。引用符で囲まないと、ハイフンがブール演算子「not」として扱われます。

#### 補足

これらの演算子は、ロジカルフィルタリングでも使用できます。

## 結果リストのリセット

すべてのフィルター設定とフィルタリングの結果をリセットできます。

- MediaBay ツールバーで「フィルターをリセット (Reset Filter)」をクリックします。

## 「プレビュー (Previewer)」 セクション

「プレビュー (Previewer)」セクションで個々のファイルをプレビューして、プロジェクトに使用するファイルを探すことができます。

このセクションに表示される要素とその機能は、メディアタイプによって異なります。

#### 重要

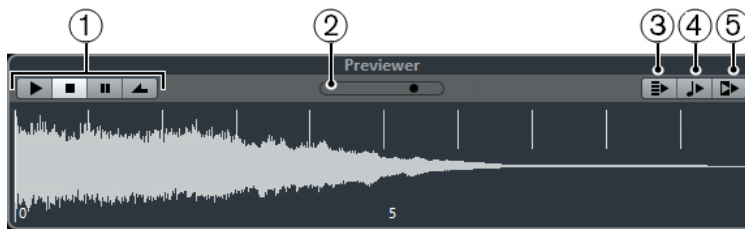
「プレビュー (Previewer)」セクションは、ビデオファイル、プロジェクトファイル、およびオーディオトラックプリセットには使用できません。

関連リンク

[MediaBay の設定](#) (454 ページ)

## オーディオファイルのプレビュー

オーディオファイルの「**プレビュー (Previewer)**」を使用すると、オーディオファイルをプロジェクトで使用する前に試聴できます。



### 1 トランスポートコントロール

プレビューの開始、停止、一時停止、サイクル再生を実行します。

### 2 プレビューレベルフェーダー

プレビューレベルを指定します。

### 3 結果リストの新しい選択項目を自動再生 (Auto Play New Results Selection)

選択したファイルを自動的に再生します。

### 4 ビートをプロジェクトに合わせる (Align Beats to Project)

選択したファイルをプロジェクトと同期させながら、プロジェクトカーソルの位置から再生します。これによって、オーディオファイルにタイムストレッチがリアルタイムで適用される場合があります。ことに注意してください。

#### 補足

「**プレビュー (Previewer)**」セクションで「**ビートをプロジェクトに合わせる (Align Beats to Project)**」をオンにして、オーディオファイルをプロジェクトに読み込むと、対応するイベントが自動的に「**ミュージカルモード**」になります。

### 5 プロジェクトの再生に合わせる (Wait for Project Play)

トランスポートパネルの「**開始**」と「**停止**」機能を、「**プレビュー (Previewer)**」セクションの「**プレビュースタート (Preview Start)**」と「**プレビューストップ (Preview Stop)**」ボタンと同期します。

この機能を最大限に活用するには、左のロケータをバーの先頭に設定して、トランスポートパネルを使用してプロジェクトの再生を開始します。「**結果 (Results)**」リストで選択したループの開始位置は、プロジェクトと完全に同期して再生されます。

#### 関連リンク

[ミュージカルモード \(Musical Mode\) \(389 ページ\)](#)

## MIDI ファイルプレビュー

MIDI ファイルの**プレビュー**では、MIDI ファイルをプロジェクトで使用する前に試聴できます。

- MIDI ファイルをプレビューするには、VST インストゥルメントを読み込んで、「**MIDI 出力を選択 (Select MIDI Output)**」ポップアップメニューで VST インストゥルメントを出力デバイスとして選択します。



- 1 トランスポートコントロール**  
プレビューを開始/停止します。
- 2 プレビューレベルフェーダー**  
プレビューのレベルを指定します。
- 3 出力**  
出力デバイスを選択できます。
- 4 ビートをプロジェクトに合わせる (Align Beats to Project)**  
選択したファイルをプロジェクトと同期させながら、プロジェクトカーソルの位置から再生します。これによって、MIDI ファイルにタイムストレッチがリアルタイムで適用される場合があることに注意してください。
- 5 結果リストの新しい選択項目を自動再生 (Auto Play New Results Selection)**  
選択したファイルを自動的に再生します。

関連リンク

[VST インストゥルメント \(466 ページ\)](#)

## MIDI ループのプレビュー

MIDI ループの「**プレビュー (Previewer)**」を使用すると、MIDI ループをプロジェクトに適用する前に試聴できます。

### 補足

MIDI ループは、常にプロジェクトと同期して再生されます。



- 1 トランスポートコントロール**  
プレビューを開始/停止します。
- 2 プレビューレベルフェーダー**  
プレビューレベルを指定します。
- 3 結果リストの新しい選択項目を自動再生 (Auto Play New Results Selection)**  
選択したファイルを自動的に再生します。
- 4 再生をコードトラックにリンク (Link Playback to Chordtrack)**  
MIDI ループのイベントを移調して、コードトラックに関連付けて再生します。これには、コードイベントを含むコードトラックが必要です。  
このオプションをオンにして、MIDI ループをプロジェクトに挿入すると、トラックの「**コードトラックに追従 (Follow Chord Track)**」が自動的にオンになります。

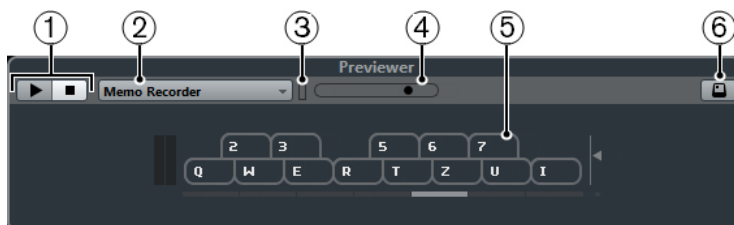
関連リンク

[「コードトラックに追従 \(Follow Chord Track\)」を使用する \(659 ページ\)](#)

## VST プリセット、および MIDI トラックやインストゥルメントトラック用のトラックプリセットのプレビュー

VST プリセットおよびトラックプリセットのプレビューでは、プリセットをプロジェクトで使用する前に試聴できます。

- MIDI トラックまたはインストゥルメントトラックのトラックプリセット、および VST プリセットをプレビューするには、MIDI 入力経由、MIDI ファイルを使用、「再生シーケンスを記録 (Memo Recorder)」モード、またはコンピューターキーボード経由で、トラックプリセットに MIDI ノートを送信する必要があります。



- 1 トランスポートコントロール**  
プレビューを開始/停止します。
- 2 プレビュー再生シーケンス (Previewer Sequence Mode)**  
MIDI ファイルを読み込んで、選択しているプリセットを MIDI ファイルに適用できます。ノートシーケンスをループ再生する、「再生シーケンスを記録 (Memo Recorder)」モードを選択することもできます。
- 3 MIDI 状況 (MIDI Activity)**  
入力される MIDI メッセージをモニタリングできます。
- 4 プレビューレベル (Preview Level) フェーダー**  
プレビューのレベルを指定します。
- 5 キーボード**  
キーボードは、キーボード形式またはピアノ鍵盤形式で表示できます。
- 6 コンピューターキーボードの入力 (Computer-Keyboard Input)**  
コンピューターキーボードを使用してプリセットをプレビューできます。

関連リンク

[「再生シーケンスを記録 \(Memo Recorder\)」モードを使用したプリセットのプレビュー \(446 ページ\)](#)  
[オンスクリーンキーボード \(207 ページ\)](#)

### MIDI 入力を介したプリセットのプレビュー

MIDI 入力は常に有効になっています。たとえば MIDI キーボードがコンピューターに接続され、適切に設定されていれば、ノートを再生して選択したプリセットをプレビューできます。

### MIDI ファイルを使用したプリセットのプレビュー

手順

1. 「**プレビュー再生シーケンス (Previewer Sequence Mode)**」プルダウンメニューで、「**MIDI ファイルの読み込み (Load MIDI File)**」を選択します。
2. ファイルダイアログが現れます。MIDI ファイルを選択して、「**開く (Open)**」ボタンをクリックします。  
MIDI ファイルの名前がプルダウンメニューに表示されます。

3. プルダウンメニューの左にある「再生 (Play)」をクリックします。
- 

#### 結果

MIDI ファイルから送信されたノートが、トラックプリセットの設定で再生されます。

#### 補足

簡単にアクセスできるように、最近使用した MIDI ファイルは引き続きメニューに表示されます。このリストからエントリを削除するには、メニューからエントリを選択し、「MIDI ファイルを削除 (Remove MIDI File)」を選択します。

---

## 「再生シーケンスを記録 (Memo Recorder)」モードを使用したプリセットのプレビュー

「再生シーケンスを記録 (Memo Recorder)」モードでは、ノートシーケンスがループ再生されます。

#### 補足

「再生シーケンスを記録 (Memo Recorder)」モードは、MIDI ファイルを使用してプリセットをプレビューするときは使用できません。

---

#### 手順

1. 「プレビュー再生シーケンス (Previewer Sequence Mode)」プルダウンメニューで、「再生シーケンスを記録 (Memo Recorder)」を選択します。
  2. 「再生 (Play)」をオンにします。
  3. MIDI キーボードまたはコンピューターのキーボードでいくつかのノートを発音します。
- 

#### 結果

「結果 (Results)」セクションで選択したインストゥルメントプリセットを使用してノートが再生されます。

ノートを 2 秒間一時停止すると、直前まで再生していたノートシーケンスがループ再生されます。別のシーケンスを使用するには、ノートを再度入力します。

---

## コンピューターキーボードを介したプリセットのプレビュー

#### 補足

「コンピューターキーボードの入力 (Computer Keyboard Input)」をオンにすると、コンピューターキーボードが「プレビュー (Previewer)」セクションで排他的に使用されます。ただし、次のキーボードショートカットは引き続き使用できます。[Ctrl]/[command]+[S] (保存)、テンキー [\*] (録音の開始/停止)、[Space] (再生の開始/停止)、テンキー [1] (左のロケーターにジャンプ)、[Delete] または [Backspace]、テンキー [/] (サイクルオン/オフ)、および [F2] (トランスポートパネルの表示/非表示)。

---

#### 手順

1. 「コンピューターキーボードの入力 (Computer-Keyboard Input)」をオンにします。
  2. コンピューターのキーボードでいくつかのノートを発音します。
-

## 「フィルター (Filters)」 セクション

MediaBay では、より洗練されたファイル検索を行なえます。

### メディアファイルの属性

メディアファイルの属性は一連のメタデータであり、ファイルの付加的な情報を提供するものです。

メディアファイルは、タイプによって異なる属性を持ちます。たとえば、.wav オーディオファイルには「Name (名前)」、「Duration (長さ)」、「Size (サイズ)」、「Sample Rate (サンプリングレート)」、「Content Set (コンテンツセット)」などの属性がありますが、.mp3 ファイルには、さらに「Artist (アーティスト名)」や「Genre (ジャンル)」などの属性もあります。

### 属性フィルター

属性値を割り当てると、メディアファイルを簡単に整理できます。「属性」フィルターを使用すると、メディアファイルの標準的なファイル属性を表示したり編集したりできます。

フィルターセクションは、表示された属性カテゴリーに指定されているすべての値を表示します。値の1つを選択すると、その属性値が割り当てられたファイルだけが表示されます。



#### 1 属性コラムのタイトル

異なる属性カテゴリーを選択できます。コラムの幅を広げると、この条件に一致するファイルの数が、値の右に表示されます。

#### 2 属性値

属性値と、各属性値がメディアファイルにヒットした数が表示されます。

#### 補足

- いくつかの属性は、相互にリンクしています。たとえば、カテゴリー値には、それぞれ特定のサブカテゴリーの値があります。これらの属性コラムのいずれかの値を変更すると、他のコラムの値も変わります。
- 各属性コラムには、マッチした属性値のみが表示されます。

### 属性フィルターの適用

「属性」フィルターを使用すると、特定の属性を持つ、タグ付けされたメディアファイルを素早く見つけることができます。

- 「属性」フィルターを適用するには、属性値を選択します。  
「結果 (Results)」リストがフィルタリングされます。結果を絞り込むには、属性フィルターを追加で適用します。
- 複数の属性のいずれかに一致するファイルを見つけるには、**[Ctrl]/[command]** を押しながら同じコラム内の異なる属性をクリックします。
- コラムに表示されている属性値を変更するには、属性コラムのタイトルをクリックして別の属性を選択します。

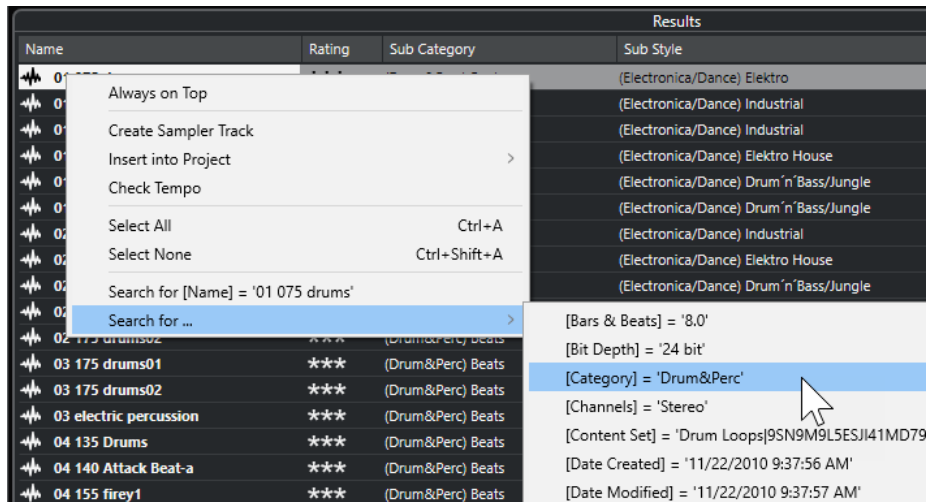
## 補足

「Character」属性は常に AND 条件になります。

## コンテキストメニュー検索の実行

選択したファイルと同じ属性を持つファイルを検索できます。これにより、共通する属性値を持つすべてのファイルを検索できます。たとえば、同じ日に作成されたファイルを確認する場合などに利用できます。

- 「結果 (Results)」リストまたは「属性インスペクター (Attribute Inspector)」でファイルを右クリックして、「検索 (Search for)」サブメニューから属性値を選択します。

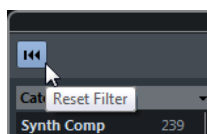


- フィルターをリセットするには、「戻る (Go Back)」をクリックします。

## フィルターのリセット

手順

- フィルターをリセットするには、「フィルター (Filters)」セクションの上部にある「フィルターをリセット (Reset Filter)」をクリックします。



この操作を行なうと、「結果 (Results)」リストもリセットされます。

## MediaBayでの作業

多くの音楽ファイルを使用して作業する際、MediaBayは、コンテンツを検索および整理するのに役立ちます。フォルダーのスキャン後、すべてのサポートされている形式のメディアファイルが「結果 (Results)」セクションに表示されます。

メディアファイルを含むフォルダーまたはディレクトリは、「お気に入り (Favorites)」に設定できます。通常、コンピューター上のファイルは特定の方法で整理されています。たとえば、オーディオコンテンツ用に設定しているフォルダー、特殊エフェクト用のフォルダー、特定の収録に必要な背景ノイズを作成するためのサウンド一式を入れるフォルダーなどを持っている場合があります。MediaBayでは、これらのフォルダーを別々の「お気に入り (Favorites)」として設定して、コンテキストに応じて「結果 (Results)」リストに表示されるファイルを制限できます。



検索オプションやフィルターオプションを使用して、結果を絞り込むことができます。

ドラッグアンドドロップ、ダブルクリック、またはコンテキストメニューオプションを使用すると、ファイルをプロジェクトに挿入できます。

## メディアファイルの使用

**MediaBay** ウィンドウおよび**プロジェクト**ウィンドウの右ゾーンの**メディアラック**は、プロジェクトで使用できる特定のファイル、ループ、サンプル、プリセット、パターンを検索する機能を複数備えています。

また、検索して見つけた目的のメディアファイルは、プロジェクトに読み込むことができます。

## ループとサンプルの読み込み

---

### 手順

- 以下のいずれかの操作を行ないます。
  - MediaBay** で、メディアタイプセクターを開き、「**MIDI ファイル (MIDI Files)**」、「**オーディオファイル (Audio Files)**」、または「**MIDI ループを表示 (MIDI Loops)**」をクリックして、メディアファイルを選択します。
  - 右ゾーンの**メディアラック**で、「**ループ & サンプル (Loops & Samples)**」 タイルをクリックし、「**結果 (Results)**」 リストでメディアファイルが選択できるようになるまで、あとに続くタイルをクリックします。
- 以下のいずれかの操作を行ないます。
  - メディアファイルをダブルクリックして、読み込んだファイルで新しいインストゥルメントまたはオーディオトラックを作成します。
  - メディアファイルをイベントディスプレイのトラックにドラッグします。

---

### 結果

メディアファイルが新規トラックまたは挿入ポジションに挿入されます。

### 関連リンク

[メディアタイプセクターの表示](#) (440 ページ)

## トラックプリセットの読み込み

---

### 手順

- 以下のいずれかの操作を行ないます。
    - MediaBay** で、メディアタイプセクターを開き、「**トラックプリセット (Track Presets)**」 をクリックして、プリセットを選択します。
    - 右ゾーンの**メディアラック**で、「**プリセット (Presets)**」 > 「**トラックプリセット (Track Presets)**」 をクリックし、「**結果 (Results)**」 リストでプリセットが選択できるようになるまで、あとに続くタイルをクリックします。
  - 以下のいずれかの操作を行ないます。
    - トラックプリセットをダブルクリックして、読み込まれたプリセットで新しいトラックを作成します。
    - トラックプリセットをトラックにドラッグして、プリセットをトラックに適用します。
-

#### 結果

プリセットがトラックに適用され、プリセットのすべての設定が読み込まれます。

#### 関連リンク

[メディアタイプセレクターの表示](#) (440 ページ)

## インストゥルメントプリセットの読み込み

---

#### 手順

- 以下のいずれかの操作を行ないます。
  - MediaBay** で、メディアタイプセレクターを開き、「**プラグインプリセット (Plug-in Presets)**」をクリックして、インストゥルメントプラグインのプリセットを選択します。
  - 右ゾーンの「**メディア (Media)**」ラックで、「**VST インストゥルメント (VST Instruments)**」 タイルをクリックし、「**結果 (Results)**」 リストでプリセットが選択できるようになるまで、あとに続くタイルをクリックします。
- 以下のいずれかの操作を行ないます。
  - インストゥルメントプリセットをダブルクリックして、インストゥルメントプリセットが読み込まれた新しいインストゥルメントトラックを作成します。
  - インストゥルメントプリセットをトラックリストにドラッグして、インストゥルメントプリセットが読み込まれた新しいインストゥルメントトラックを作成します。
  - インストゥルメントプリセットをイベントディスプレイにドラッグして、インストゥルメントプリセットが読み込まれた新しいインストゥルメントトラックを作成します。
  - インストゥルメントプリセットをインストゥルメントトラックにドラッグして、プリセットをトラックに適用します。

#### 結果

インストゥルメントがトラックインストゥルメントとして読み込まれ、プリセットがインストゥルメントトラックに適用されます。

#### 関連リンク

[プロジェクトへの VST インストゥルメントの追加](#) (428 ページ)

[メディアタイプセレクターの表示](#) (440 ページ)

## エフェクトプラグインプリセットの読み込み

---

#### 手順

- 以下のいずれかの操作を行ないます。
  - MediaBay** で、メディアタイプセレクターを開き、「**プラグインプリセット (Plug-in Presets)**」をクリックして、プリセットを選択します。
  - 右ゾーンの「**メディア (Media)**」ラックで、「**プリセット (Presets)**」 > 「**VST FX プリセット (VST FX Presets)**」 をクリックし、「**結果 (Results)**」 リストでプリセットが選択できるようになるまで、あとに続くタイルをクリックします。
- 以下のいずれかの操作を行ないます。
  - プラグインプリセットをオーディオトラックか、その**インスペクター**内の「**Inserts**」セクションにドラッグします。
  - プラグインプリセットをトラックリストの空白部分にドラッグします。

#### 結果

プラグインプリセットをオーディオトラックにドラッグすると、最初の未使用の Insert スロットに対応するプラグインが挿入されます。利用できる未使用スロットがない場合、警告が表示されます。

プラグインプリセットをトラックリストの空白部分にドラッグすると、新しい FX チャンネルトラックが作成され、このトラックの最初の Insert スロットにプラグインが挿入されます。

#### 関連リンク

[メディアタイプセレクターの表示 \(440 ページ\)](#)

[プロジェクトへの VST エフェクトの追加 \(429 ページ\)](#)

## FX チェーンプリセットの読み込み

---

#### 手順

- 以下のいずれかの操作を行ないます。
    - MediaBay** で、メディアタイプセレクターを開き、「**FX チェーンプリセット (FX Chain Presets)**」をクリックして、プリセットを選択します。
    - 右ゾーンの**メディアラック**で、「**プリセット (Presets)**」 > 「**FX チェーンプリセット (FX Chain Presets)**」をクリックし、「**結果 (Results)**」リストでプリセットが選択できるようになるまで、あとに続くタイルをクリックします。
  - プロジェクトウィンドウ**で、オーディオトラックを選択します。
  - MediaBay** または**メディアラック**からプリセットをドラッグして、**インスペクター**の「**Inserts**」セクション (開いた状態) にドロップします。
- 

#### 結果

「**FX チェーンプリセット (FX Chain Preset)**」がトラックに適用され、プリセットのすべての設定が読み込まれます。前に読み込まれていた Inserts は上書きされます。

#### 関連リンク

[メディアタイプセレクターの表示 \(440 ページ\)](#)

## ストリッププリセットの読み込み

---

#### 手順

- 以下のいずれかの操作を行ないます。
    - MediaBay** で、メディアタイプセレクターを開き、「**ストリッププリセット (Strip Presets)**」をクリックして、プリセットを選択します。
    - 右ゾーンの**メディアラック**で、「**プリセット (Presets)**」 > 「**ストリッププリセット (Strip Presets)**」をクリックし、「**結果 (Results)**」リストでプリセットが選択できるようになるまで、あとに続くタイルをクリックします。
  - プロジェクトウィンドウ**で、オーディオトラックを選択します。
  - MediaBay** または**メディアラック**からプリセットをドラッグして、**インスペクター**の「**ストリップ (Strip)**」セクション (開いた状態) にドロップします。
- 

#### 結果

ストリッププリセットがトラックに適用され、プリセットのすべての設定が読み込まれます。

関連リンク

[メディアタイプセレクターの表示 \(440 ページ\)](#)

[ストリッププリセットを保存/読み込みする \(299 ページ\)](#)

## ボリュームデータベースでの作業

Cubase では、パスや属性など、**MediaBay** で使用したすべてのメディアファイル情報が、コンピューターのローカルデータベースファイルに保存されます。ただし、このようなメタデータを外付けボリュームで検索したり、管理したりする場合があります。

たとえば、サウンド編集者は、自宅とスタジオの両方で2つの異なるコンピューターで作業する場合があります。そのため、外付けのストレージメディアにサウンドエフェクトを保存しています。外付けデバイスを接続して、デバイスをスキャンせずに **MediaBay** でコンテンツを検索できるようにするには、外付けデバイス用のボリュームデータベースを作成する必要があります。

コンピューターのドライブまたは外付けストレージメディア用のボリュームデータベースを作成できます。ボリュームデータベースには、通常の **MediaBay** データベースと同じ、メディアファイルに関する情報が含まれます。

### 補足

Cubase を起動すると、使用可能なすべてのボリュームデータベースが自動的にマウントされます。プログラムの実行中に使用可能になったデータベースは、手動でマウントする必要があります。

## ボリュームデータベースの再スキャン

別のシステムで外付けボリュームのデータを変更した場合、**MediaBay** の再スキャンを行なう必要があります。

関連リンク

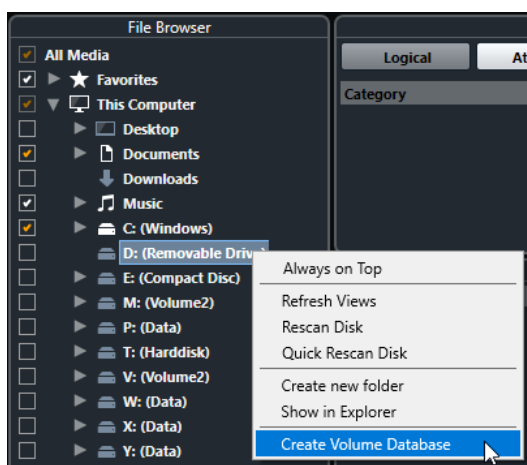
[表示の更新 \(437 ページ\)](#)

## ボリュームデータベースの作成

---

手順

- 「**ファイルブラウザー (File Browser)**」セクションで、外付けストレージメディア、ドライブ、またはコンピューターシステムのパーティションを右クリックして、「**ボリュームデータベースを作成 (Create Volume Database)**」を選択します。




#### 重要

ここでは最上位のディレクトリを選択します。最上位より低い階層のフォルダーのデータベースファイルを作成することはできません。

#### 補足

ネットワークドライブ上にボリュームデータベースを作成すると、複数のユーザーがそのデータベースにアクセスできます。データベースへの書き込みを行なえるのは一度に1人のユーザーのため、書き込みの競合が生じる場合があります。

#### 結果

このドライブのファイル情報が、新しいデータベースファイルに書き込まれます。ボリュームデータベースは、ドライブ名の左に  の記号が表示されます。

#### 補足

ドライブに大量のデータが含まれている場合、このプロセスに時間がかかる場合があります。

ボリュームデータベースは、Cubase の起動時に自動的にマウントされます。ボリュームデータベースは、「**ファイルブラウザー (File Browser)**」セクションに表示され、「**結果 (Results)**」リストからデータを表示および編集できます。

#### 関連リンク

[ネットワークドライブ上のロックされたボリュームデータベース \(453 ページ\)](#)

## ネットワークドライブ上のロックされたボリュームデータベース

ネットワークドライブ上のボリュームデータベースのロックを解除できます。これは、ネットワークドライブ上のボリュームデータベースを使用していた別のユーザーのシステムがクラッシュした場合や、適切に切断されなかった場合に必要になることがあります。このような場合、そのデータベースがまだ使用中であることを示すファイルが隠しフォルダー内に作成されます。

この場合、プログラムを起動すると警告メッセージが表示されます。警告メッセージには、ユーザーまたはシステムの名前が表示されます。

以下のいずれかの操作を行ないます。

- ロックが自動的に解除されるように、そのユーザーに Cubase を再起動するよう依頼してください。
- そのユーザーに連絡がつかず、そのデータベースにアクセスする必要がない場合は「**Ignore Database**」をクリックします。
- そのユーザーに連絡がつかず、そのデータベースを使用する必要がある場合は、「**Force unlock**」をクリックしてロックを解除します。

## ボリュームデータベースの削除

外付けハードディスクを使用して別のコンピューターで作業し、自分のコンピューターに戻ってその外付けデバイスを接続してシステムをセットアップしたら、その個別のボリュームデータベースは不要になります。余分なデータベースファイルを削除して、このドライブ上のすべてのデータを、ローカルデータベースファイルに再度含めることができます。

---

#### 手順

- 「**ファイルブラウザ (File Browser)**」セクションで、ボリュームデータベースを右クリックして「**ボリュームデータベースの削除 (Remove Volume Database)**」を選択します。

---

#### 結果

**MediaBay** のローカルデータベースファイルにメタデータが統合され、ボリュームデータベースファイルが削除されます。

#### 補足

ドライブに大量のデータが含まれている場合、このプロセスに時間がかかる場合があります。

---

## ボリュームデータベースのマウントおよびアンマウント

Cubase の実行中に使用可能になったボリュームデータベースは手動でマウントする必要があります。

- ボリュームデータベースを手動でマウントするには、マウントする外付けストレージメディア、ドライブ、またはコンピューターシステムのパーティションを右クリックして、「**ボリュームデータベースをマウントする (Mount Volume Database)**」を選択します。
- ボリュームデータベースをアンマウントするには、ボリュームデータベースを右クリックして「**ボリュームデータベースのマウント解除 (Unmount Volume Database)**」を選択します。

## MediaBay の設定

- **MediaBay** の設定を行なうペインを開くには、「**MediaBay の設定 (MediaBay Settings)**」をクリックします。

次のオプションを使用できます。

#### スキャンされていないフォルダーを隠す (Hide Folders That Are Not Scanned)

ファイルがスキャンされていない、すべてのフォルダーを非表示にします。 **ファイルブラウザ** のツリービューがシンプルになります。

#### 選択したフォルダーのみを表示 (Show Only Selected Folder)

選択したフォルダーとそのサブフォルダーのみを表示します。

#### MediaBay が開いているときだけフォルダーをスキャンする (Scan Folders only when MediaBay is open)

**MediaBay** ウィンドウが開いているときのみ、メディアファイルのフォルダーをスキャンします。

このオプションをオフにすると、**MediaBay** ウィンドウが閉じている場合でも、フォルダーのスキャンがバックグラウンドで実行されます。ただし、再生または録音時は、Cubase でフォルダーのスキャンは行われません。

#### 結果リストの項目数 (最大値) (Maximum Items in Results List)

「**結果**」リストに表示されるファイルの最大数を指定できます。これによって、ファイルのリストが管理できない長さになることが回避されます。

#### 補足

ファイルの最大数に達しても、**MediaBay** には警告が表示されません。ファイルの最大数を超えたために、特定のファイルが見つからない場合があります。

---

#### 結果リストにファイル拡張子を表示する (Show File Extensions in Results List)

「結果」リストにファイル名の拡張子を表示します。

#### 不明なファイルタイプをスキャン (Scan Unknown File Types)

**MediaBay** でメディアファイルをスキャンすると、不明なファイル拡張子を持つファイルは無視されます。このオプションを有効にすると、**MediaBay** は検索先のすべてのファイルを対象としてスキャンを試行します。そのあと、認識できないファイルは無視します。

# オートメーション

本質的に、オートメーションとは「特定の **MixConsole** やエフェクトのパラメーターの持つ値を記録すること」を意味します。最終ミックスを作成する際に、これらのパラメーターのコントロールを Cubase が行ないます。

## 操作を記録する

現在のプロジェクトの設定が非常に重要な場合、オートメーションがどのように機能するかを十分に理解できるまでは、実際のプロジェクトでの実験は避けたいと思われるかもしれません。その場合は、新しいプロジェクトを作成して以下のテストを実行できます。テスト用のプロジェクトにはオーディオイベントが含まれていなくても構いません。オーディオトラックがいくつかあれば十分です。

手順

1. **プロジェクト**ウィンドウのツールバーで、「**W**」をクリックしてすべてのトラックへの書き込みをオンにします。
2. 再生を開始し、**MixConsole** でボリュームフェーダーなどのパラメーター設定を調整します。調整が済んだら再生を停止し、再生を開始した位置にプロジェクトカーソルを戻します。
3. 「**W**」をクリックして書き込みモードをオフにし、「**R**」をクリックしてすべてのトラックへの読み込みをオンにします。
4. 再生を開始して、**MixConsole** を確認します。前回の再生時に行なったすべての操作が正確に再現されます。
5. 「**プロジェクト (Project)**」 > 「**使用中のオートメーションをすべて表示 (Show All Used Automation)**」を選択して、記録されたすべてのオートメーションイベントを表示します。
6. 記録した操作をやりなおすには、「**W**」を再度クリックして、同じ位置からもう一度再生します。

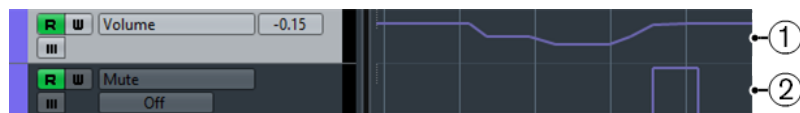
補足

記録した **MixConsole** 操作を確認しながら、別のチャンネルのフェーダー操作を記録したい場合などは、「**W**」と「**R**」を同時にオンにできます。

## オートメーションカーブ

Cubase のプロジェクトでは、時間の経過に沿ってパラメーターの値に影響を与える変化が、カーブとしてオートメーショントラック上に表示されます。

オートメーションカーブには、以下の種類があります。



### 1 引き寄せカーブ

フェーダーやエンコーダーの操作のように、継続した複数の値を生成するパラメーターについては、引き寄せカーブが作成されます。

### 2 ステップカーブ



「ミュート (Mute)」など、「オン (On)」 / 「オフ (Off)」の2つの値だけで構成できるパラメーターについては、ステップカーブが作成されます。

## 静止バリューライン

オートメーショントラックを初めて開いたときは、オートメーションイベントは何も入っていません。このとき、イベントディスプレイには水平の点線、つまり静止バリューラインが表示されます。点線は現在のパラメーター設定値を示します。

対応するパラメーターに対して、手動でオートメーションイベントを追加したとき、あるいは「書き込み (Write)」モードでオートメーションレコーディングを行なってから、オートメーションデータの読み込みをオフにすると、オートメーションカーブはグレーで表示され、さらに静止バリューラインが現れて、これがアクティブになります。

「読み込み (Read)」モードをオンにすると、同時にオートメーションカーブが有効になります。

## オートメーションの書込/読込

トラックや **MixConsole** チャンネルでオートメーションの書込ボタン「**W**」や読込ボタン「**R**」をオンにすると、それらのオートメーションが可能になります。

- チャンネルの「**W**」ボタンをオンにしておくと、チャンネルに対して再生中に操作する実質上すべての **MixConsole** パラメーターの状況が、オートメーションイベントとして記録されていきます。
- チャンネルの「**R**」ボタンをオンにしておくと、すでに記録したチャンネルの **MixConsole** の操作が、再生中に実行されます。

トラックリストの「**R**」 / 「**W**」ボタンと、**MixConsole** の「**R**」 / 「**W**」ボタンはリンクして動作します。

### 補足

「**W**」をオンにすると、「**R**」も自動的にオンになります。これにより、Cubase は既存のオートメーションデータを常に読み込むこととなります。既存データの読み込みだけが望まれる場合、「**W**」だけをオフにできます。

また、プロジェクトウィンドウのツールバーおよび **MixConsole** ツールバーに、グローバルな読み込み/書き込みインジケーターボタン（「**全トラックへの読込をオン/オフ (Activate/Deactivate Read for All Tracks)**」、「**全トラックへの書込をオン/オフ (Activate/Deactivate Write for All Tracks)**」）があります。プロジェクト内のチャンネル/トラックのどれかひとつでも「**R**」または「**W**」ボタンがオンになると、これらのボタンが点灯します。さらに、これらのボタンをクリックすると、すべてのトラックの「**R**」 / 「**W**」が同時にオンまたはオフになります。

## オートメーションデータを書き込む

手動または自動でオートメーションカーブを作成できます。

- 手動で作成する場合は、再生をアクティブにする必要もなく、特定のポイントのパラメーターの値を素早く容易に変更できます。
- 自動で作成する場合は、現実のミキサーと同じように操作できます。

どちらの方法でも、適用されたすべてのオートメーションデータは、**MixConsole** (たとえばフェーダーが動きます) と、対応するオートメーショントラックカーブの両方に反映されます。

関連リンク

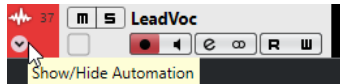
[オートメーションのデータを手動で書き込む \(458 ページ\)](#)

## オートメーションのデータを自動で書き込む

行なったすべての操作がオートメーショントラックに自動的に記録されます。そのあと、このオートメーショントラックを開くと、変更したパラメーターを確認/編集できます。

### 手順

1. トラックリストで「オートメーションを表示/隠す (Show/Hide Automation)」をクリックして、そのトラックのオートメーショントラックを表示します。



2. 「W」をクリックして、このトラックのオートメーションデータの書き込みをオンにします。
3. 再生を開始します。
4. **MixConsole**、「チャンネル設定 (Channel Settings)」ウィンドウ、またはエフェクトコントロールパネルでパラメーターを調節します。  
オートメーショントラックに設定値が記録され、カーブとして表示されます。オートメーションデータが書き込まれている最中はオートメーショントラックの色が変わり、また、すでにオートメーション化された値がある場合は、オートメーショントラックのデルタ (差分) インジケーターに、パラメーターの新たな値との差が表示されます。
5. 再生を停止し、再生を開始した位置にプロジェクトカーソルを戻します。
6. 「W」をクリックして、オートメーションデータの書き込みをオフにします。
7. 再生を開始します。

### 結果

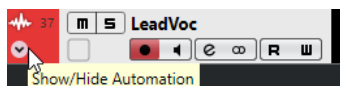
記録された操作が、すべて正確に再現されます。プラグインを同じチャンネルの「異なる Insert スロット」にドラッグすると、既存のオートメーションデータもプラグインと一緒に移動します。プラグインを「異なるチャンネル」の Insert スロットにドラッグした場合、既存のオートメーションデータが新たなトラックに移植されることはありません。

## オートメーションのデータを手動で書き込む

オートメーショントラックでオートメーションのカーブを描くことにより、オートメーションイベントを手動で追加できます。

### 手順

1. トラックリストで「オートメーションを表示/隠す (Show/Hide Automation)」をクリックして、そのトラックのオートメーショントラックを表示します。



2. オートメーションパラメーターの名前をクリックし、ポップアップメニューからパラメーターを選択します。
3. 鉛筆ツールを選択します。
4. 静止バリューラインをクリックします。  
オートメーションイベントが1つ追加され、オートメーション読み込みモードが自動的にアクティブとなり、静止バリューラインは色付けされたオートメーションカーブとなります。
5. クリックしたままカーブを描くとオートメーションイベントを追加できます。  
マウスボタンを放すと、オートメーションイベントの数がいくつか減ります。

## 6. 再生を開始します。

---

### 結果

オートメーション化されたパラメーターがオートメーションカーブに応じて変化し、**MixConsole** のフェーダーが変化に応じて動きます。

### 手順終了後の項目

結果に満足できない場合はこの手順を繰り返します。既存イベントの上で描くと新しいカーブが作成されます。

## オートメーションデータを描画するツール

鉛筆ツールだけではなく、**オブジェクトの選択ツール**と**ラインツール**を使用しても、オートメーションのイベントを描けます。これらのツールのいずれかでオートメーショントラックをクリックすると、「**R**」が自動的にオンになります。

- **オブジェクトの選択**

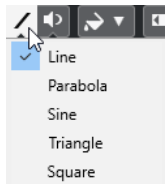
**オブジェクトの選択ツール**でオートメーショントラックをクリックすると、オートメーションイベントが追加されます。**[Alt/Opt]** を押しながら操作すると、複数のオートメーションイベントを描くことができます。

### 補足

このとき、既存の2つのイベントの間に差し込まれたイベントは、既存カーブと差を生じない場合、マウスボタンを放すと同時に取り除かれます。

---

**ラインツール**の別のモードをアクティブにするには、**ラインツール**をクリックで選択してから、再度クリックしてポップアップメニューを開き、**ラインツールモード**を選択してください。



使用できる**ラインツール**のモードは以下のとおりです。

### ラインツール

オートメーショントラックを「**ライン (Line)**」モードの**ラインツール**でクリック&ドラッグすると、オートメーションイベントをライン状に作成できます。リニアフェードの作成などにとても便利な方法です。

### 放物線ツール

「**放物線 (Parabola)**」モードの**ラインツール**でオートメーショントラックの上をクリック&ドラッグすると、より自然なカーブとフェードを描けます。

### 補足

右から描くか、左から描くかによって放物線の形状は異なります。

---

### サイン波/三角/矩形ツール

「**サイン波 (Sine)**」、「**三角 (Triangle)**」、「**矩形 (Square)**」モードの**ラインツール**でオートメーショントラックの上をクリック&ドラッグする際、「**スナップのタイプ (Snap Type)**」を「**グリッド (Grid)**」に設定しておく、グリッド設定によって、カーブの周期 (1 サイクルの長さ) が定められます。**[Shift]** を押しながらドラッグすると、周期の長さをグリッドの倍数単位で任意に設定できます。

#### 補足

ラインツールは引き寄せタイプのオートメーションカーブにのみ使用できます。

## オートメーションイベントを編集する

オートメーションイベントも、他のイベントと同じように編集できます。

#### 補足

トラックのイベントやパートを移動した際に、オートメーションイベントも一緒に移動させる場合は、「編集 (Edit)」 > 「オートメーションをイベントに従わせる (Automation Follows Events)」を選択します。移動先の既存のオートメーションイベントはすべて上書きされます。

- プロジェクトウィンドウのツールバーの各ツールを使用して、オートメーションイベントを編集できます。
- オートメーションイベントエディターを使用して、オートメーション引き寄せカーブ上の選択したオートメーションイベントを編集できます。

#### 関連リンク

[プロジェクトウィンドウのツールバー \(36 ページ\)](#)

[オートメーションイベントエディター \(461 ページ\)](#)

## オートメーションイベント間のなめらかなカーブの作成 (ベジェ曲線によるオートメーションカーブ)

Cubase ではベジェ曲線によるオートメーションカーブをサポートし、オートメーションイベント間のなめらかなカーブを作成できます。これにより、直線状の引き寄せカーブをより正確かつ柔軟で直感的に編集できます。

#### 前提条件

オブジェクトの選択ツールをオンにしておきます。

#### 手順

1. 編集する直線状の引き寄せカーブセグメントにマウスポインターを合わせます。  
カーブセグメントにハンドルが表示されます。



#### 補足

オートメーションイベント同士がほぼ水平または垂直な線と隣接している場合や、接近しすぎている場合は、ハンドルは利用できません。

2. クリックしてマウスボタンを押したままドラッグして、カーブセグメントの形状を変化させます。



3. 満足できる結果が得られたら、マウスボタンを放します。

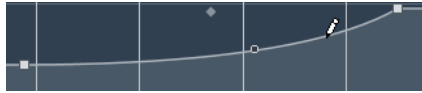
#### 結果

編集内容に応じて、なめらかなカーブが作成されます。

結果に満足できず、もとの直線状のカーブセグメントからやり直したい場合は、ハンドルをダブルクリックします。

#### 手順終了後の項目

さらに精密な編集を行なうには、ベジェ曲線のカーブセグメントに新規オートメーションイベントを追加します。



これにより作成された新しいセグメントをなめらかにすることができます。



## オートメーションイベントを選択する

- オートメーションイベントを1つ選択するには、それを**オブジェクトの選択ツール**でクリックします。
- 複数のイベントを選択するには、**オブジェクトの選択ツール**で選択矩形を描くか、**[Shift]** を押しながらいイベントをクリックします。
- 複数のイベントを選択するには、**範囲選択ツール**で範囲を選択するか、**[Shift]** を押しながらいイベントをクリックします。
- あるオートメーショントラック上のすべてのオートメーションイベントを選択するには、オートメーショントラックを右クリックし、コンテキストメニューから「**トラック上のすべてのイベントを選択 (Select All Events)**」を選択します。

選択されたイベントは暗めの色で表示されます。

#### 補足

オートメーション引き寄せカーブの複数のイベントを選択すると、オートメーションイベントエディターが有効になります。

#### 関連リンク

[オートメーションイベントエディター](#) (461 ページ)

## オートメーションイベントエディター

オートメーションイベントエディターを使用すると、オートメーショントラック上で選択したイベントを編集できます。オートメーションイベントエディターは、オートメーション引き寄せカーブにのみ使用できます。

#### 補足

オートメーションイベントエディターで行なう編集はすべて、選択範囲内のオートメーションイベントに対してのみ効果があります。

オートメーションイベントエディターを開くには、以下のいずれかの操作を行ないます。

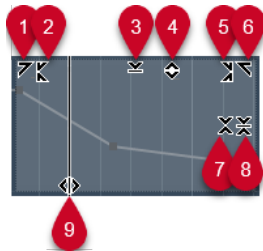
- **オブジェクトの選択ツール**をオンにして、引き寄せタイプのオートメーショントラック上でドラッグして選択矩形を描きます。

- **範囲選択**ツールをオンにして、引き寄せタイプのオートメーショントラック上で範囲を選択します。

補足

範囲選択ツールの使用中は、「ストレッチ (Stretch)」用のスマートコントロールは使用できません。

オートメーションイベントエディターには、特定の編集モードのスマートコントロールが用意されています。



- 1 左に傾ける (Tilt Left)**  
エディターの左上隅をクリックすると、カーブの左部分を傾けることができます。これにより、カーブの開始位置のイベント値を上または下に変更できます。
- 2 左部分を圧縮する (Compress Left)**  
[Alt/Opt] を押しながらエディターの左上隅をクリックすると、カーブの左部分を圧縮または伸張できます。これにより、カーブの開始位置のイベント値を圧縮または伸張できます。
- 3 垂直方向にスケーリング (Scale Vertically)**  
エディター上端の境界中央をクリックすると、カーブを垂直方向にスケーリングできます。これにより、カーブのイベント値を相対的に上げ下げできます。
- 4 垂直方向に移動 (Move Vertically)**  
エディター上端の境界線をクリックすると、カーブ全体を垂直方向に動かすことができます。これにより、カーブのイベント値を上げ下げできます。
- 5 右部分を圧縮する (Compress Right)**  
[Alt/Opt] を押しながらエディターの右上隅をクリックすると、カーブの右部分を圧縮または伸張できます。これにより、カーブの終了位置のイベント値を圧縮または伸張できます。
- 6 右に傾ける (Tilt Right)**  
エディターの右上隅をクリックすると、カーブの右部分を傾けることができます。これにより、カーブの終了位置のイベント値を上または下に変更できます。
- 7 相対中心周辺をスケーリング (Scale Around Relative Center)**  
[Alt/Opt] を押しながらエディター右側の境界中央をクリックすると、カーブの中心に対して相対的にスケーリングできます。これにより、エディターの横方向の中心を軸にイベント値を上げ下げできます。
- 8 絶対中心周辺をスケーリング (Scale Around Absolute Center)**  
エディター右側の境界中央をクリックすると、カーブの中心に対して絶対的にスケーリングできます。これにより、エディターの横方向の中心を軸にイベント値を上げ下げできます。
- 9 ストレッチ (Stretch)**  
エディター下端の境界線をクリックすると、カーブを水平方向にストレッチできます。これにより、カーブのイベント値を左右に移動できます。

#### 補足

複数トラックのオートメーションカーブを同時に編集するには、該当するオートメーショントラック上で**オブジェクトの選択ツール**、または**範囲選択ツール**を使用してオートメーションイベントを選択し、**[Ctrl]/[command]** を押しながらスマートコントロールを操作します。

---

#### 補足

**範囲選択ツール**でオートメーションイベントを選択すると、選択範囲の開始位置と終了位置に自動的に追加のオートメーションイベントが作成されます。これにより、選択範囲全体を確実に編集できます。

---

#### 関連リンク

[オートメーションカーブ](#) (456 ページ)

## オートメーションイベントの垂直方向の素早いスケーリング

最初にイベントを選択しなくても、2つのオートメーションイベント間のカーブセグメントを垂直方向にスケーリングできます。

---

#### 手順

1. スケーリングを行なう直線状の引き寄せカーブセグメントの上にある、オートメーショントラック上の境界線にマウスポインターを合わせます。

ハンドルが表示されます。



2. クリックして、マウスボタンを押したまま上または下にドラッグします。
  3. 満足できる結果が得られたら、マウスボタンを放します。
- 

#### 結果

2つのオートメーションイベント間のカーブセグメントがスケーリングされました。

## オートメーションイベントを移動する

### 単一のオートメーションイベントを移動する

- 選択したオートメーションイベントを移動するには、そのイベントをクリックして左または右にドラッグします。
- 移動方向を制限するには、**[Ctrl]/[command]** を押しながらドラッグします。

#### 補足

オートメーションカーブの水平方向の移動には、「**スナップ (Snap)**」が適用されます。スナップを一時的にオフにするには、**[Ctrl]/[command]** と任意の修飾キーを押しながらドラッグします。

---

### 複数のオートメーションイベントを移動する

- 選択した複数のオートメーションイベントを移動するには、選択矩形内をクリックして左または右にドラッグします。



連続するオートメーションイベントを選択した場合、移動先の範囲内にあるイベントは上書きされます。ただし、同じ選択範囲を既存のイベントを越えて移動した場合は、これらのイベントが再び表示されます。選択されていないオートメーションイベントが選択範囲に含まれる場合、ドラッグが制限されます。そのため、既存のイベントを越えて移動することはできません。

- 連続する複数のオートメーションイベントをコピーするには、選択矩形内をクリックして、**[Alt/Opt]** を押しながら左または右にドラッグします。

#### 補足

選択矩形のドラッグ中に **[Esc]** を押すと、選択範囲が元の位置に戻ります。

---

#### 関連リンク

[オートメーションイベントを選択する](#) (461 ページ)

## オートメーションイベントを削除する

- オートメーションイベント 1 つを削除するには、**消しゴム** ツールでイベントをクリックします。
- 複数のオートメーションイベントを削除するには、削除するイベントを選択して、**[Backspace]** または **[Delete]** を押すか、「**編集 (Edit)**」 > 「**削除 (Delete)**」を選択します。
- オートメーショントラック上のすべてのオートメーションイベントを削除してオートメーショントラックを閉じるには、トラックリストでオートメーションパラメーター名をクリックし、ポップアップメニューから「**パラメーターの削除 (Remove Parameter)**」を選択します。

#### 補足

オートメーションイベントを削除すると、残ったイベントを繋いでカーブが再描画されます。

---

## オートメーショントラック

プロジェクトのほとんどのトラックに、オートメーション化されたパラメーターごとのオートメーショントラックが存在します。

オートメーショントラックを表示するには、トラックを開きます。

## オートメーショントラックを表示/非表示にする

- マウスポインターをトラックの左下隅に置くと現れる矢印アイコン（「**オートメーションを表示/隠す (Show/Hide Automation)**」）をクリックします。
- トラックリストでトラックを右クリックし、コンテキストメニューから「**オートメーションを表示/隠す (Show/Hide Automation)**」を選択します。
- 他のオートメーショントラックを開くには、マウスポインターをオートメーショントラックの左下隅に置くと現れる「**+**」（「**オートメーショントラックの追加 (Append Automation Track)**」）をクリックします。
- トラックリストで使用されているすべてのオートメーショントラックを表示するには、トラックを右クリックし、ポップアップメニューから「**使用中のオートメーションをすべて表示 (Show All Used Automation)**」を選択します。
- オートメーションパラメーターの書き込み時に、対応するオートメーショントラックを開くには、「**環境設定 (Preferences)**」ダイアログの「**編集操作 (Editing)**」ページで「**パラメーターの書き込み時にプロジェクトにオートメーショントラックを表示 (Show Automation Track in Project on Writing Parameter)**」をオンにします。



## オートメーショントラックを削除する

- 1つのオートメーショントラックと、そのすべてのオートメーションイベントを削除するには、パラメーター名をクリックし、ポップアップメニューから「**パラメーターの削除 (Remove Parameter)**」を選択します。
- あるトラックから、オートメーションイベントを含まないオートメーショントラックをすべて削除するには、そのトラックの任意のパラメーター名のポップアップメニューで「**使用していないパラメーターを削除 (Remove Unused Parameters)**」を選択します。

## オートメーショントラックにパラメーターを割り当てる

オートメーショントラックを開くと、パラメーターリストの順序にしたがって、パラメーターがすでに割り当てられています。

---

### 手順

1. オートメーショントラックを開き、オートメーションパラメーターの名前をクリックします。パラメーターのリストが示されます。内容はトラックの種類により異なります。
2. 以下のいずれかの操作を行ないます。
  - パラメーターを選択します。
  - 「**詳細設定 (More)**」を選択して「**パラメーターの追加 (Add Parameter)**」ダイアログを開き、オートメーション可能なすべてのパラメーターのリストからパラメーターを選択します。

---

### 結果

パラメーターは、オートメーショントラックの現在のパラメーターと置き換わります。

---

### 補足

オートメーションパラメーターの置き換えは非破壊的です。たとえばオートメーショントラックに、あるパラメーターのオートメーションデータが含まれ、表示されているとします。このパラメーターを置き換えた場合にも、データはまだ使用できます。ただ、見えなくなるだけです。オートメーションのパラメーター名をクリックすれば、また元のパラメーターを表示できます。ポップアップメニューで、パラメーター名のあとに表示されているアスタリスク (\*) は、オートメーショントラックが非表示になっていることを示します。

---

## オートメーショントラックをミュートする

オートメーショントラックをミュートすると、個別のパラメーターについて、オートメーションをオフにできます。

- オートメーショントラックを個別にミュートするには、トラックリストの「**オートメーション - ミュート (Mute Automation)**」をクリックします。

# VST インストゥルメント

VST インストゥルメントは、Cubase の中で動作するソフトウェアシンセサイザーやその他の音源で、MIDI を使って PC 内部で再生されます。VST インストゥルメントには、エフェクトや EQ を追加することもできます。

Cubase では、以下のいずれかの方法で VST インストゥルメントを使用できます。

- VST インストゥルメントを追加し、1 つまたは複数の MIDI トラックを割り当てます。
- インストゥルメントトラックを作成します。  
インストゥルメントトラックは、VST インストゥルメントとインストゥルメントチャンネルと MIDI トラックを組み合わせたものです。MIDI ノートデータをこのトラックで録再できます。

## 補足

Cubase には、いくつかの VST インストゥルメントが付属しています。詳細については、マニュアル『プラグインリファレンス』を参照してください。

## 関連リンク

[インストゥルメントトラック \(109 ページ\)](#)

## VST インストゥルメントの追加

### 手順

1. 「スタジオ (Studio)」メニューから、「VST インストゥルメント (VST Instruments)」を選択します。
2. 「VST インストゥルメント (VST Instruments)」ウィンドウの空白部分を右クリックします。
3. コンテキストメニューから、「ラックインストゥルメントを追加 (Add Rack Instrument)」を選択します。
4. インストゥルメントセレクターから、インストゥルメントを選択します。
5. 「作成 (Create)」をクリックします。

### 結果

インストゥルメントのコントロールパネルが開き、以下のトラックがトラックリストに追加されます。

- インストゥルメントの名前が付いた MIDI トラック。MIDI トラックの出力は、選択したインストゥルメントにルーティングされています。

## 補足

「環境設定 (Preferences)」ダイアログの「VST」 - 「プラグイン (Plug-ins)」ページでは、VST インストゥルメントを起動したとき、MIDI トラックをどのように扱うかについて設定できます。

- インストゥルメントの名前が付いたフォルダー（「VST インストゥルメント (VST Instruments)」フォルダー内に追加されます）。このインストゥルメントフォルダーには 2 つのオートメーショントラックが含まれています。1 つはプラグインパラメーター用、もう 1 つは MixConsole のシンセチャンネル用です。

## VST インストゥルメントのコントロールパネル

VST インストゥルメントのコントロールパネルで、選択したインストゥルメントのパラメーターを設定できます。コントロールパネルの内容、デザイン、レイアウトは、選択したインストゥルメントによって異なります。

使用できるコントロールを以下に示します。



- 1 インストゥルメントをオン (Activate Instrument)**  
インストゥルメントのオン/オフを切り替えます。
- 2 オートメーション読込 (Read Automation)/オートメーション書込 (Write Automation)**  
インストゥルメントのパラメーター設定をオートメーション読み込み/書き込みします。
- 3 A/Bのセッティングを切り替え (Switch between A/B Settings)**  
設定 A がオンのときには設定 B に切り替え、B がオンのときには A に切り替えます。
- 4 現在の設定を A と B に適用 (Apply current settings to A and B)**  
A セッティングのインストゥルメントパラメーターを B セッティングに、またはその逆にコピーします。
- 5 イベント受信インジケータ (Event Received Indicator)**  
ノートオンとコントローラーメッセージを受信すると点灯します。
- 6 プリセットブラウザー**  
プリセットブラウザーが開き、別のプリセットを選択できます。
- 7 前のプログラムをロード/次のプログラムをロード (Load previous Program/Load next Program)**  
前/次のプログラムをプリセットブラウザーにロードします。
- 8 プリセットの管理 (Preset Management)**

ポップアップメニューが開き、プリセットの保存、名前の変更、削除ができます。

- 9 **VST プラグインの画像をメディアラックに追加 (Add VST Plug-in Picture to Media Rack)**  
メディアラックに VST プラグインの画像を追加します。これはサードパーティ製のプラグインでのみ利用できます。
- 10 **VST インストゥルメントのコンテキストメニュー**  
特定の機能および設定を含むコンテキストメニューが開きます。
- 11 **VST クイックコントロールを表示/隠す (Show/Hide VST Quick Controls)**  
VST クイックコントロールの表示/非表示を切り替えます。
- 12 **フォーカス QC のロック状態: ロック/ロック解除 (Focus QC Lock State: Locked/Unlocked)**  
クイックコントロールのフォーカスをプラグインウィンドウにロックできます。
- 13 **フォーカスクイックコントロールインジケータ (Focus Quick Controls Indicator)**  
このインジケータが点灯している場合、プラグインウィンドウにクイックコントロールのフォーカスがあります。

関連リンク

[メディアラックに VST インストゥルメントの画像を追加する \(431 ページ\)](#)

[VST インストゥルメントのコンテキストメニュー \(473 ページ\)](#)

[VST インストゥルメントのコントロールパネルを隠す/表示する \(468 ページ\)](#)

[MIDI Remote マッピングアシスタントでフォーカスクイックコントロールを設定する \(518 ページ\)](#)

[フォーカスクイックコントロール \(517 ページ\)](#)

## VST インストゥルメントのコントロールパネルを隠す/表示する

VST インストゥルメントを追加すると、対応するプラグインのコントロールパネルが自動的に開きます。コントロールパネルは隠すことができます。プロジェクトに多数のプラグインを追加したためにコントロールパネルで画面がいっぱいになってしまった場合、これで画面が見やすくなります。

---

手順

- 「**ウィンドウ (Window)**」 > 「**プラグインウィンドウを隠す (Hide Plug-in Windows)**」を選択します。

補足

これにより、VST エフェクトのコントロールパネルも隠れます。

---

結果

プラグインウィンドウが隠れ、アプリケーションの背面に送られます。これらを再度表示させるには、「**プラグインウィンドウを表示 (Show Plug-in Windows)**」を選択します。

関連リンク

[VST インストゥルメントのコントロールパネル \(467 ページ\)](#)

## すべてのコントロールパネルを閉じる

VST インストゥルメントを追加すると、対応するプラグインのコントロールパネルが自動的に開きます。これらのすべてのコントロールパネルを同時に閉じることができます。

---

手順

- 「**ウィンドウ (Window)**」 > 「**すべてのプラグインウィンドウを閉じる (Close All Plug-in Windows)**」を選択します。

### 補足

これにより VST エフェクトのコントロールパネルも閉じます。

### 結果

コントロールパネルが閉じます。

### 関連リンク

[VST インストゥルメントのコントロールパネル \(467 ページ\)](#)

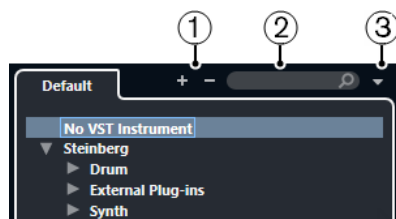
## VST インストゥルメントセレクター

VST インストゥルメントセレクターでは、アクティブなコレクションから VST インストゥルメントを選択できます。

VST インストゥルメントセレクターを開くには、以下のいずれかの操作を行ないます。

- 「スタジオ (Studio)」 > 「VST インストゥルメント (VST Instruments)」を選択して、「ラックインストゥルメントを追加 (Add Rack Instrument)」をクリックします。
- 「スタジオ (Studio)」 > 「VST インストゥルメント (VST Instruments)」を選択し、「トラックインストゥルメントを追加 (Add Track Instrument)」をクリックして、「インストゥルメント (Instrument)」ポップアップメニューを開きます。

使用できるコントロールを以下に示します。




- 1 **詳細ツリー (Expand Tree)/概要ツリー (Collapse Tree)**  
ツリーを展開または折りたたみます。
- 2 **VST インストゥルメントの検索 (Search VST Instrument)**  
VST インストゥルメントの名前、名前の一部、またはカテゴリーを入力して、VST インストゥルメントを検索できます。
- 3 **プラグインのコレクションとオプション (Plug-in Collections and Options)**  
コレクションを選択します。  
「デフォルト (Default)」のコレクションを選択した場合、「カテゴリー順に並べ替え (Sort By Category)」または「メーカー順に並べ替え (Sort by Vendor)」を選択できます。これにより、デフォルトのコレクションを並べ替えることができます。

## インストゥルメントトラックを作成する

専用 VST インストゥルメントを含むインストゥルメントトラックを作成できます。

### 手順

1. トラックリストのグローバルトラックコントロール領域で、「トラックを追加 (Add Track)」 をクリックします。
2. 「インストゥルメント (Instrument)」をクリックします。

3. 「**インストゥルメント (Instrument)**」ポップアップメニューを開き、VST インストゥルメントを選択します。
  4. 「**トラックを追加 (Add Track)**」をクリックします。
- 

#### 結果

選択した VST インストゥルメントが、インストゥルメントトラック用に読み込まれます。**MixConsole** で、インストゥルメントチャンネルが追加されます。

## 右ゾーンの VSTi ラック

プロジェクトウィンドウの右ゾーンの **VSTi** ラックを使用すると、MIDI とインストゥルメントトラック用の VST インストゥルメントを追加できます。

プロジェクトで使用されるすべてのインストゥルメントが表示されます。追加した各インストゥルメントにつき 8 つまでのクイックコントロールにアクセスできます。

右ゾーンで「**VSTi**」ラックを開くには、プロジェクトウィンドウのツールバーで「**右ゾーンを表示/隠す (Show/Hide Right Zone)**」をクリックし、右ゾーン上部で「**VSTi**」タブをクリックします。



#### 補足

右ゾーンの **VSTi** ラックは、「**VST インストゥルメント (VST Instruments)**」ウィンドウを異なる形式で表示したものです。機能はすべて同じです。

---

#### 関連リンク

[ゾーンの表示/非表示 \(35 ページ\)](#)

[プロジェクトウィンドウのツールバー \(36 ページ\)](#)

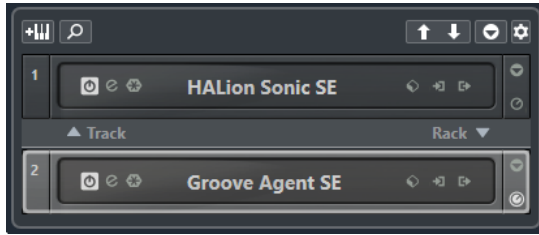
## VST インストゥルメントウィンドウ

「**VST インストゥルメント (VST Instruments)**」ウィンドウでは、MIDI とインストゥルメントトラックに VST インストゥルメントを追加できます。

プロジェクトで使用されるすべてのインストゥルメントが表示されます。追加した各インストゥルメントにつき 8 つまでのクイックコントロールにアクセスできます。

「**VST インストゥルメント (VST Instruments)**」ウィンドウを開くには、「**スタジオ (Studio)**」 > 「**VST インストゥルメント (VST Instruments)**」を選択します。





関連リンク

[インストゥルメントトラック \(109 ページ\)](#)

## VST インストゥルメントウィンドウのツールバー

VST インストゥルメントウィンドウのツールバーには、VST インストゥルメントと「VST クイックコントロール (VST Quick Controls)」を追加および設定できるコントロールが含まれています。

### トラックインストゥルメントを追加 (Add Track Instrument)



「トラックを追加 (Add Track)」ダイアログが表示されます。ここでは、インストゥルメントを選択してそのインストゥルメントとリンクされたインストゥルメントトラックを追加できます。

### インストゥルメントを検索 (Find Instruments)



読み込んだインストゥルメントを検索できるセレクターが表示されます。

### VST クイックコントロールのリモートコントロールフォーカスを前のインストゥルメントに設定 (Set Remote-Control Focus for VST Quick Controls to Previous Instrument)



リモートコントロールフォーカスを前のインストゥルメントに設定します。

### VST クイックコントロールのリモートコントロールフォーカスを次のインストゥルメントに設定 (Set Remote-Control Focus for VST Quick Controls to Next Instrument)



リモートコントロールフォーカスを次のインストゥルメントに設定します。

### すべての VST クイックコントロールを表示/隠す (Show/Hide all VST Quick Controls)



読み込んだ全インストゥルメントのデフォルトのクイックコントロールの表示/非表示を切り替えます。

### 設定 (Settings)

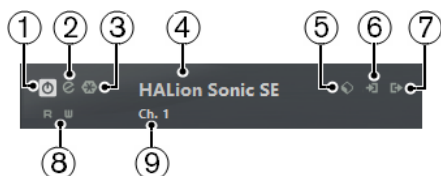


「設定 (Settings)」ポップアップメニューが表示されます。ここでは、以下のモードをオン/オフにできます。

- 「1 スロットのみの VST クイックコントロールを表示 (Show VST Quick Controls for One Slot Only)」: 選択したインストゥルメントのみの VST クイックコントロールが表示されます。
- 「MIDI チャンネルがトラック選択に従う (MIDI Channel follows track selection)」: プロジェクトウィンドウでチャンネルセレクターが MIDI トラックの選択に従います。マルチティンバーのインストゥルメントで作業する場合に使用します。
- 「VST クイックコントロールのリモートコントロールフォーカスがトラック選択に従う (Remote-Control Focus for VST Quick Controls follows track selection)」: VST クイックコントロールのリモートコントロールフォーカスがトラックの選択に従います。

## VST インストゥルメントコントロール

VST インストゥルメントコントロールでは、読み込んだ VST インストゥルメントの設定を行いません。  
各インストゥルメントでは以下のコントロールが使用できます。



- 1 インストゥルメントをオン (Activate Instrument)**  
インストゥルメントのオン/オフを切り替えます。
  - 2 インストゥルメントを編集 (Edit Instrument)**  
インストゥルメントパネルを開きます。
  - 3 インストゥルメントをフリーズ (Freeze Instrument)**  
インストゥルメントをフリーズします。CPU の負荷を軽減できます。
  - 4 インストゥルメントセレクター**  
別のインストゥルメントを選択します。ダブルクリックするとインストゥルメント名を変更できます。名前は、MIDIトラックの「**アウトプットのルーティング (Output Routing)**」ポップアップメニューに表示されます。この機能は、複数の同じインストゥルメントで作業する場合に役立ちます。
  - 5 プリセットブラウザー**  
インストゥルメントプリセットを読み込み/保存します。
  - 6 入力オプション (Input Options)**  
インストゥルメントが MIDI データを受信すると点灯します。このボタンをクリックするとポップアップメニューが表示され、インストゥルメントに MIDI データを送信するトラック (入力) を選択したり、ミュート/ミュート解除したり、ソロ/ソロ解除したりできます。
- 補足
- VST インストゥルメントウィンドウのサイズを変更すると、「**入出力オプション (Input/Output Options)**」ポップアップメニューでこのオプションにアクセスできます。
- 
- 7 出力を有効 (Activate Outputs)**  
このコントロールは、インストゥルメントが複数の出力を提供する場合のみ使用できます。この機能により、インストゥルメントの 1 つ以上の出力が有効になります。
- 補足
- VST インストゥルメントウィンドウのサイズを変更すると、「**入出力オプション (Input/Output Options)**」ポップアップメニューでこのオプションにアクセスできます。
- 
- 8 オートメーション読み込み (Read Automation)/オートメーション書き込み (Write Automation)**  
インストゥルメントのパラメーター設定をオートメーション読み込み/書き込みします。
  - 9 クイックコントロールレイヤーを選択 (Select Quick Control Layer)**  
プログラムを選択します。

関連リンク

[インストゥルメントをフリーズする \(477 ページ\)](#)



## VST インストゥルメントのコンテキストメニュー

VST インストゥルメントコントロールパネルのコンテキストメニューと VST インストゥルメントコントロールパネルの「機能 (Functions)」メニューには、インストゥルメント固有の機能と設定が表示されます。

以下のいずれかの操作を行ないます。

- VST インストゥルメントコントロールパネルの空白部分を右クリックします。
- VST インストゥルメントコントロールパネルの「機能 (Functions)」ポップアップメニューを開きます。

以下の機能を使用できます。

**<VST インストゥルメント名>設定をコピー/<VST インストゥルメント名>設定を貼り付け**  
インストゥルメントの設定をコピーして別のインストゥルメントに貼り付けます。

**プリセットの読み込み (Load Preset)/プリセットの保存 (Save Preset)**  
プリセットの読み込み/保存を行ないます。

**デフォルトのプリセット (Default Preset)**  
デフォルトのプリセットを設定して保存します。

**A セットアップに切り替え (Switch to A Setting)/B セットアップに切り替え (Switch to B Setting)**  
設定 A がオンのときには設定 B に切り替え、B がオンのときには A に切り替えます。

**現在の設定を A に適用 (Apply Current Settings to A)/現在の設定を B に適用 (Apply Current Settings to B)**  
A セットアップのインストゥルメントパラメーターを B セットアップに、またはその逆にコピーします。

**出力を有効 (Activate Outputs)**  
インストゥルメントの 1 つ以上の出力を有効にします。

**リモートコントロールエディター (Remote Control Editor)**  
リモートコントロールエディターを開きます。

**一般エディターに切り替え (Switch to Generic Editor)**  
インストゥルメントの一般エディターを開きます。

**ウィンドウのサイズ変更を許可 (Allow Window to be Resized)**  
Cubase のサードパーティー製プラグインウィンドウのダイナミックなサイズ変更を許可します。これは、プラグインが DPI 設定をサポートしておらず、「環境設定 (Preferences)」ダイアログの「全般 (General)」ページで「HiDPI を有効化 (Enable HiDPI)」(Windows のみ) をオンにした場合に役立ちます。

### 補足

「ウィンドウのサイズ変更を許可 (Allow Window to be Resized)」はプラグイン固有の設定です。プラグインごとにオン/オフを設定します。

関連リンク  
[全般 \(General\) \(781 ページ\)](#)

## インストゥルメントのプリセット

インストゥルメントのプリセットを読み込んだり保存したりできます。プリセットには、求めるサウンドに必要なすべての設定が含まれます。

使用可能なインストゥルメントのプリセットは以下のとおりです。

- **VST プリセット**

「VST プリセット」: VST インストゥルメントのパラメーター設定が含まれます。

プリセットは、「**VST インストゥルメント (VST Instruments)**」ウィンドウ、インストゥルメントのコントロールパネル、またはインスペクターの「**プログラム (Programs)**」フィールドから使用できます。

- **トラックプリセット**

「トラックプリセット」: インストゥルメントトラックの設定と、対応する VST インストゥルメントの設定が含まれます。

プリセットは、**インスペクター**または**トラックリスト**のコンテキストメニューから使用できます。

## VST プリセットの読み込み

「**VST インストゥルメント (VST Instruments)**」ウィンドウ、コントロールパネル、または**インスペクター**から、「**VST プリセット**」を読み込むことができます。

---

### 手順

1. 以下のいずれかの操作を行ないます。
    - VST インストゥルメントを含むトラックを選択します。インスペクターで「**プログラム (Programs)**」フィールドをクリックします。
    - VST インストゥルメントウィンドウで、インストゥルメントの「**プリセットブラウザー (Preset Browser)**」をクリックして、「**プリセットの読み込み (Load Preset)**」を選択します。
    - VST インストゥルメントのコントロールパネルで、「**プリセットブラウザー (Preset Browser)**」をクリックして、「**プリセットの読み込み (Load Preset)**」を選択します。
  2. プリセットブラウザーでリストからプリセットを選択し、ダブルクリックして読み込みます。
- 

### 結果

プリセットが適用されます。前に読み込まれていたプリセットに戻すには、プリセットブラウザーを再度開いて「**前の設定に戻す (Revert to Last Setting)**」をクリックします。

## VST プリセットの保存

あとから使用できるよう、VST インストゥルメントの設定を VST プリセットとして保存できます。

---

### 手順

1. 以下のいずれかの操作を行ないます。
    - VST インストゥルメントウィンドウで、インストゥルメントの「**プリセットブラウザー (Preset Browser)**」をクリックして、「**プリセット保存 (Save Preset)**」を選択します。
    - VST インストゥルメントのコントロールパネルで、「**プリセットブラウザー (Preset Browser)**」をクリックして、「**プリセットを保存 (Save Preset)**」を選択します。
  2. 「<VST インストゥルメント名> **プリセット保存 (<VST instrument name> Save Preset)**」ダイアログで、プリセットの名前を入力します。
  3. 「**OK**」をクリックします。プリセットが保存され、ダイアログが閉じます。
-

## トラックプリセットの読み込み

インスペクターから、インストールメントトラックのトラックプリセットを読み込むことができます。

### 手順

- 以下のいずれかの操作を行ないます。
  - インストールメントトラックを選択して、インスペクターで「**トラックプリセットを読み込む (Load Track Preset)**」フィールドをクリックします。
  - インストールメントトラックを右クリックして、コンテキストメニューから「**トラックプリセットの読み込み (Load Track Preset)**」を選択します。
- プリセットブラウザーでリストからプリセットを選択し、ダブルクリックして読み込みます。

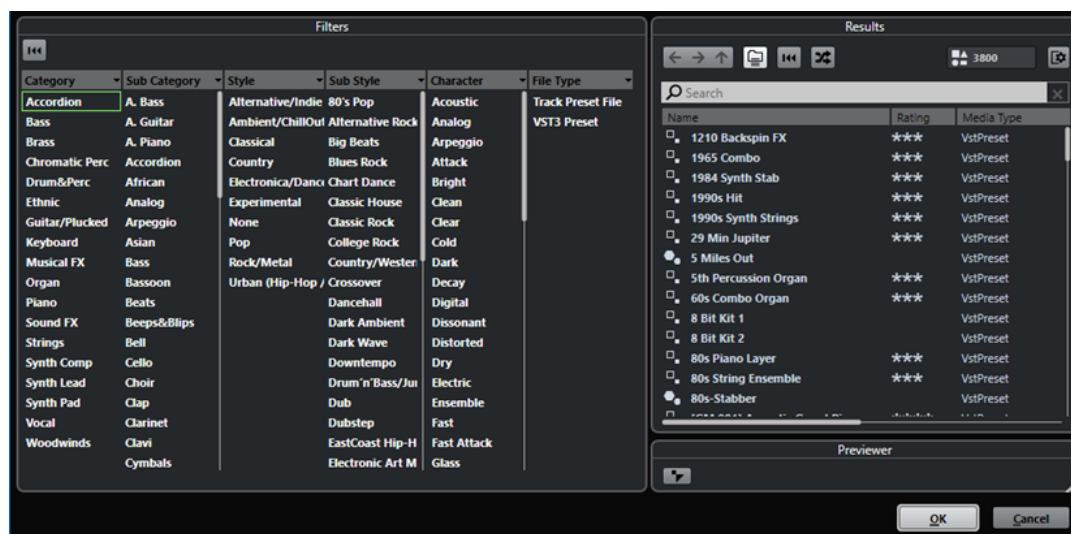
### 結果

トラックプリセットが適用されます。前に読み込まれていたプリセットに戻すには、プリセットブラウザーを再度開いて「**前の設定に戻す (Revert to Last Setting)**」をクリックします。

## インストールメントプリセットの「結果 (Results)」ブラウザー

インストールメントトラックプリセットの「**結果 (Results)**」ブラウザーを使用すると、VST プリセットをプレビューしてインストールメントトラックに適用できます。

- 「**結果 (Results)**」ブラウザーを開くには、インストールメントトラックを右クリックして、「**トラックプリセットの読み込み (Load Track Preset)**」を選択します。



インストールメントの VST プリセットは次のグループに分類できます。

### プリセット

プリセットには、プラグイン全体の設定が含まれます。マルチティンバーインストールメントの場合は、すべてのサウンドスロット用の設定 (グローバル設定) が含まれます。

### プログラム (Programs)

プログラムには、1つのプログラムの設定のみが含まれます。マルチティンバーインストールメントの場合は、1つのサウンドスロット用の設定が含まれます。

## トラックプリセットの保存

あとから使用できるよう、インストゥルメントの設定をトラックプリセットとして保存できます。

---

手順

1. インストゥルメントトラックを右クリックして、コンテキストメニューから「**トラックプリセットを保存 (Save Track Preset)**」を選択します。
  2. 「**トラックプリセットを保存 (Save Track Preset)**」ダイアログで、プリセットの名前を入力します。
  3. 「**OK**」をクリックします。プリセットが保存され、ダイアログが閉じます。
- 

## VST インストゥルメントを再生する

VST インストゥルメントを追加してサウンドを選択したら、プロジェクト内でインストゥルメントトラックまたは MIDI トラックを使用して VST インストゥルメントを再生できます。

---

手順

1. トラックリストで、VST インストゥルメントを読み込んだトラックの「**モニタリング (Monitor)**」をオンにします。
  2. MIDI キーボードまたは**オンスクリーンキーボード**で1つまたは複数のキーを押します。  
VST インストゥルメントの対応するサウンドがトリガーされます。
  3. 「**スタジオ (Studio)**」 > 「**MixConsole**」を選択して **MixConsole** を開き、サウンドの調節、EQ やエフェクトの追加、別の出力ルーティングの割り当てなどを行ないます。
- 

## VST インストゥルメントとプロセッサの負荷

VST インストゥルメントは CPU に大きな負荷をかける場合があります。たくさんのインストゥルメントを追加するほど、再生時に処理能力が不足する可能性が高くなります。

「**オーディオパフォーマンス (Audio Performance)**」ウィンドウの「**処理の過負荷 (Processing Overload)**」インジケーターが点灯したり、ノイズが生じたりする場合は、以下の方法を試してみてください。

- 「**インストゥルメントチャンネルをフリーズ (Freeze Instrument Channel)**」をオンにします。  
インストゥルメントがオーディオファイルに書き出され、読み込みが解除されます。
- VST 3 インストゥルメントの「**オーディオ信号がない場合は VST 3 プラグインの処理を停止する (Suspend VST 3 plug-in processing when no audio signals are received)**」をオンにします。  
無音部分では、インストゥルメントによって CPU に負荷がかかることがなくなります。

関連リンク

[インストゥルメントをフリーズする \(477 ページ\)](#)

[オーディオ信号がない場合は VST 3 プラグインの処理を停止する \(Suspend VST 3 plug-in processing when no audio signals are received\) \(794 ページ\)](#)

## インストゥルメントをフリーズする

処理能力があまり高くないコンピューターを使用している場合、または多くの VST インストゥルメントを読み込んでいる場合、すべてのインストゥルメントをリアルタイムに再生できないことがあります。このような場合、インストゥルメントをフリーズできます。

---

### 手順

- 以下のいずれかの操作を行ないます。
    - 「スタジオ (Studio)」 > 「VST インストゥルメント (VST Instruments)」を選択します。
    - インストゥルメントトラックを選択して、インスペクターの一番上のセクションを開きます。
  - 「インストゥルメントチャンネルをフリーズ (Freeze Instrument Channel)」をクリックします。
  - 「チャンネルのフリーズオプション (Freeze Channel Options)」ダイアログで変更を行ないます。
  - 「OK」をクリックします。
- 

### 結果

- インストゥルメントの出力がオーディオファイルに書き出されます。再生されるサウンドはフリーズ前と変わりません。
- CPU への負荷が軽減されます。
- 「インストゥルメントチャンネルをフリーズ (Freeze Instrument Channel)」ボタンが点灯します。
- トラックコントロールがグレー表示になります。
- MIDI パートはロックされます。
- レベルとパン、EQ 設定とエフェクト Send は引き続き調節できます。

### 補足

オーディオファイルは、次の場所の「フリーズ (Freeze)」フォルダーに保存されます。

- Windows: プロジェクトフォルダー内
  - macOS: ユーザー/ドキュメント (User/Documents)
- 

### 手順終了後の項目

トラックのフリーズを解除するには、「フリーズ (Freeze)」を再度クリックします。

### 関連リンク

[複数のトラックをフリーズする \(141 ページ\)](#)

[インストゥルメントの「チャンネルのフリーズオプション \(Freeze Channel Options\)」ダイアログ \(477 ページ\)](#)

[インストゥルメントの「チャンネルオプションのフリーズを解除 \(Unfreeze Channel Options\)」ダイアログ \(478 ページ\)](#)

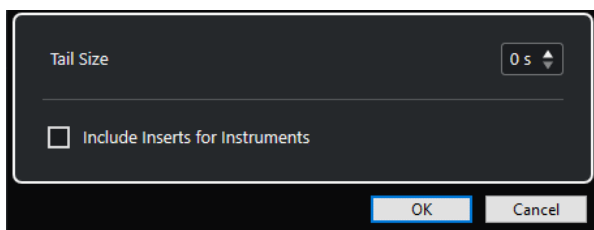
## インストゥルメントの「チャンネルのフリーズオプション (Freeze Channel Options)」ダイアログ

「チャンネルのフリーズオプション (Freeze Channel Options)」では、インストゥルメントをフリーズした際の、具体的な動作を指定できます。

「チャンネルのフリーズオプション (Freeze Channel Options)」ダイアログを開くには、インストゥルメントトラックを選択して、以下のいずれかの操作を行ないます。

- インスペクターの一番上のセクションで、「インストゥルメントチャンネルをフリーズ (Freeze Instrument Channel)」をクリックします。

- 「編集 (Edit)」 > 「フリーズ/フリーズ解除 (Freeze/Unfreeze)」 > 「選択されたトラック (Selected Tracks)」 を選択します。
- 選択されたトラックを右クリックして、コンテキストメニューから「選択したトラックをフリーズ/フリーズ解除 (Freeze/Unfreeze Selected Tracks)」 を選択します。



### テールサイズ (Tail Size)

テールサイズの時間を設定することで、サウンドに自然なリリースを残すことができます。

### インストゥルメントトラックの Inserts を含める (Include Inserts for Instrument Tracks)

インストゥルメントをフリーズするときに、このチャンネルの Insert エフェクトを含めたい場合は、このオプションをオンにします。

#### 補足

このオプションを選択しても、レベル、パン、Send、EQ は調節できます。

このチャンネルで Insert エフェクトを編集したい場合は、このオプションをオフにします。

#### 関連リンク

[複数のトラックをフリーズする \(141 ページ\)](#)

[インストゥルメントをフリーズする \(477 ページ\)](#)

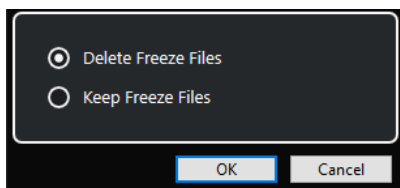
[インストゥルメントの「チャンネルオプションのフリーズを解除 \(Unfreeze Channel Options\)」ダイアログ \(478 ページ\)](#)

## インストゥルメントの「チャンネルオプションのフリーズを解除 (Unfreeze Channel Options)」ダイアログ

「チャンネルオプションのフリーズを解除 (Unfreeze Channel Options)」では、インストゥルメントトラックのフリーズを解除した際の、具体的な動作を指定できます。

「チャンネルオプションのフリーズを解除 (Unfreeze Channel Options)」ダイアログを開くには、フリーズされたインストゥルメントトラックを選択して、以下のいずれかの操作を行ないます。

- インспекターが一番上のセクションで、「インストゥルメントチャンネルをフリーズ (Freeze Instrument Channel)」をクリックします。
- 「編集 (Edit)」 > 「フリーズ/フリーズ解除 (Freeze/Unfreeze)」 > 「選択されたトラック (Selected Tracks)」 を選択します。
- 選択されたトラックを右クリックして、コンテキストメニューから「選択したトラックをフリーズ/フリーズ解除 (Freeze/Unfreeze Selected Tracks)」 を選択します。



### フリーズファイルを削除 (Delete Freeze Files)

フリーズファイルを削除します。



### フリーズファイルを保持 (Keep Freeze Files)

フリーズファイルを次の場所の「フリーズ (Freeze)」フォルダーに保持します。

- Windows: プロジェクトフォルダー内
- macOS: ユーザー/ドキュメント (User/Documents)

関連リンク

[インストールメントの「チャンネルのフリーズオプション \(Freeze Channel Options\)」ダイアログ \(477 ページ\)](#)

[インストールメントをフリーズする \(477 ページ\)](#)

[複数のトラックをフリーズする \(141 ページ\)](#)

## レイテンシー

レイテンシーとは、MIDI キーボードでキーを押してから、VST インストールメントがサウンドを出力するまでに掛かる時間を意味します。レイテンシーが問題になるのは、VST インストールメントをリアルタイムで使用する場合があります。レイテンシーは、使用するオーディオデバイスやその ASIO ドライバーによって異なります。

「スタジオ設定 (Studio Setup)」ダイアログ (「オーディオシステム (Audio System)」ページ) の入出力のレイテンシーが数ミリ秒であることが理想です。

レイテンシーが大きすぎてキーボードから VST インストールメントをリアルタイムで再生するのに支障がある場合は、別の MIDI ソースを使用してリアルタイムの再生と録音を行なったあと、目的の VST インストールメントに切り替えて再生するという方法があります。

関連リンク

[オーディオドライバーの選択 \(15 ページ\)](#)

## ディレイ補正

再生中、Cubase は使用している VST プラグイン固有のディレイを自動的に補正します。

「環境設定 (Preferences)」ダイアログ (「VST」ページ) で「ディレイ補正の基準遅延時間 (Delay Compensation Threshold)」を指定しておくこと、このスレッシュホールド設定よりも長い遅延を生じるプラグインにのみディレイ補正が適用されます。

## プラグインディレイ補正の解除

VST インストールメントをリアルタイムで演奏したり、ライブ音声を録音したりする際、レイテンシーを生じさせないようにするには、「プラグインディレイ補正の解除 (Constrain Delay Compensation)」をオンにします。この機能は、ディレイ補正で生じるレイテンシーを最小限にしなが、ミキシングもできる限り維持します。

「プラグインディレイ補正の解除 (Constrain Delay Compensation)」は、プロジェクトウィンドウツールバーとトランスポートゾーンにあります。また、MixConsole の「機能メニュー (Functions Menu)」にもメニュー項目があります。

インストールメントチャンネル、録音可能なオーディオトラックチャンネル、グループチャンネル、出力チャンネルに対して「プラグインディレイ補正の解除 (Constrain Delay Compensation)」をオンにすると、以下の処理が行なわれます。

- 「Live」ボタンのある VST 3 プラグインおよび低レイテンシーモードのあるサードパーティー製 VST 3 プラグインに対して「プラグインディレイ補正の解除 (Constrain Delay Compensation)」をオンにすると、そのプラグインの「Live」ボタンまたは低レイテンシーモードが有効になります。「Live」ボタンがある付属プラグインの詳細については、『プラグインリファレンス』を参照してください。

- 低レイテンシーモードのない VST プラグインに対して「**プラグインディレイ補正の解除 (Constrain Delay Compensation)**」をオンにすると、そのプラグインがオフになります。

#### 補足

FX チャンネルで使用している VST プラグインには影響しません。

VST インストゥルメントを使用して録音や演奏を行なったあとは、オーディオパス全体で完全なディレイ補正を行なうために、「**プラグインディレイ補正の解除 (Constrain Delay Compensation)**」をオフにしてください。

#### 関連リンク

[プロジェクトウィンドウのツールバー \(36 ページ\)](#)

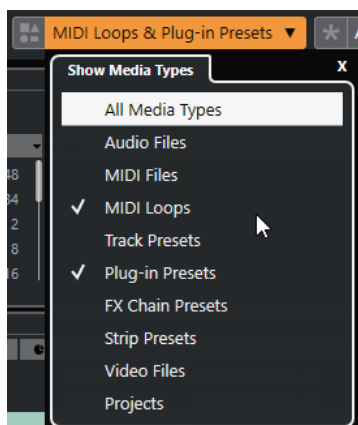
## 読み込みと書き出しのオプション

### MIDI ループを読み込む

Cubase では MIDI ループ (ファイル拡張子は .midiloop) を読み込むことができます。MIDI ループのファイルは、MIDI パートの情報 (MIDI ノート、コントローラーなど) に加え、インストゥルメントトラックのプリセットに保存されたすべての設定を保持しています。これにより、他のプロジェクトやアプリケーションなどで作成したインストゥルメントパターンを再現できます。

#### 手順

1. 「**メディア (Media)**」 > 「**MediaBay**」を選択します。
2. 必要に応じて、ツールバーから「**メディアタイプの選択 (Select Media Types)**」メニューを開き、「**MIDI ループを表示 (MIDI Loops)**」と「**プラグインプリセット (Plug-in Presets)**」をオンにします。



3. **結果**リストで MIDI ループを選択し、**プロジェクトウィンドウ**の空の部分へドラッグします。

#### 結果

インストゥルメントトラックが 1 つ作成され、ファイルをドラッグした位置にインストゥルメントパートが挿入されます。**インスペクター**には MIDI ループに保存されているすべての設定 (使用する VST インストゥルメント、適用された Insert エフェクト、トラックパラメーターなど) が反映されます。

#### 補足

既存のインストゥルメントトラック、または MIDI トラックの上に MIDI ループをドラッグすることもできますが、その場合に読み込まれるのはパートの情報だけとなります。つまりこのパートは、**インスペ**



**クター**の設定やインストゥルメントのパラメーターではなく、MIDI ループに保存された MIDI データ (ノートやコントローラー) だけを含みます。

---

関連リンク

[インストゥルメントのプリセット \(474 ページ\)](#)

[メディアタイプによるフィルタリング \(439 ページ\)](#)

## MIDI ループを書き出す

MIDI ループを書き出すことで、使用しているインストゥルメントやエフェクトの設定を含めて MIDI パートを保存できます。これにより、一度作成したパターンを、使用したサウンドやスタイル、エフェクトなどを探すことなく再現できます。MIDI ループのファイル拡張子は .midiloop です。

---

手順

1. インストゥルメントのパートを選択します。
  2. 「ファイル (File)」 > 「書き出し (Export)」 > 「MIDI ループ (MIDI Loop)」を選択します。
  3. 「MIDI ループを保存 (Save MIDI Loop)」ダイアログで、MIDI ループの名前を入力します。
  4. MIDI ループの属性を保存する場合は、「新規 MIDI ループ (New MIDI Loop)」セクションの左下にあるボタンをクリックします。  
「属性インスペクター (Attribute Inspector)」セクションが開き、ここで MIDI ループの属性を定義できます。
  5. 「OK」をクリックします。
- 

結果

MIDI ループは以下のフォルダーの中に保存されます。

Windows: \Users\<ユーザー名>\AppData\Roaming\Steinberg\MIDI Loops

macOS: /Users/<ユーザー名>/Library/Application Support/Steinberg/MIDI Loops/

デフォルトフォルダーは変更できません。ただし、フォルダー内にサブフォルダーを作成して MIDI ループを整理することはできます。サブフォルダーを作成するには、「MIDI ループを保存 (Save MIDI Loop)」ダイアログで「新規フォルダー (New Folder)」をクリックします。

## インストゥルメントトラックを MIDI ファイルとして書き出す

インストゥルメントトラックをスタンダード MIDI ファイルとして書き出しできます。

---

手順

1. インストゥルメントトラックを選択します。
  2. 「ファイル (File)」 > 「書き出し (Export)」 > 「MIDI ファイル (MIDI File)」を選択します。
  3. 「MIDI ファイルの書き出し (Export MIDI File)」ダイアログで、保存先を選択し、MIDI ファイルの名前を入力します。
  4. 「保存 (Save)」をクリックします。
  5. 「書き出しオプション (Export Options)」ダイアログで変更を行いません。  
「インスペクターのボリューム/パン情報を含める (Export Inspector Volume/Pan)」オプションをオンにした場合、VST インストゥルメントのボリュームとパンの情報が変換され、コントローラーのデータとして MIDI ファイルに書き込まれます。
  6. 「OK」をクリックします。
-

#### 結果

インストゥルメントトラックがスタンダード MIDI ファイルとして書き出されます。インストゥルメントトラックに MIDI パッチ情報はありませぬ。したがって、書き出される MIDI ファイルにこの情報は含まれませぬ。

#### 関連リンク

[MIDI トラックをスタンダード MIDI ファイルとして書き出す \(133 ページ\)](#)

# VST プラグインのインストールと管理

Cubase は VST 2 および VST 3 プラグイン規格をサポートしており、これらの形式に適合するエフェクトおよびインストゥルメントをインストールできます。

## 補足

Cubase がサポートするのは 64 ビットのプラグインのみです。

プラグインは、Cubase に特別な機能を追加するソフトウェアです。Cubase で使用されるオーディオエフェクトおよびインストゥルメントは VST プラグインです。

VST エフェクトまたは VST インストゥルメントのプラグインには通常、専用のインストーラーがあります。新しいプラグインをインストールする際には、マニュアルや「read me」ファイルを参照してください。

新しくインストールしたプラグインをスキャンするか、Cubase を再起動すると、追加したプラグインが VST エフェクトまたは VST インストゥルメントのセレクトターにそれぞれ表示されるようになります。

Cubase には、数々のエフェクトプラグインが付属しています。エフェクトやそのパラメーターの詳細については、『プラグインリファレンス』を参照してください。

## プラグインとコレクション

VST プラグインマネージャーには、コンピューターにインストールされている VST エフェクトと VST インストゥルメントが表示されます。

Cubase では、プラグインはコレクションにまとめられます。一度にアクティブにできるコレクションは 1 つだけです。アクティブなコレクションに含まれるプラグインは、プログラムのさまざまな場所のセレクトターに表示されます。

Cubase を起動すると、見つかったプラグインはすべて「**デフォルト (Default)**」コレクションに自動的に配置されます。これはデフォルトでアクティブなプラグインのコレクションです。

「**デフォルト (Default)**」コレクションは、Cubase を起動または再スキャンを実行する度に毎回作成されます。

一方で、独自の VST エフェクトまたは VST インストゥルメントのコレクションを追加できます。これはたとえば、特定のプロジェクトで使用する特定のプラグインだけ表示するときなどに利用できます。このコレクションをオンにすると、このコレクションのすべての VST エフェクトおよび VST インストゥルメントが VST エフェクトまたは VST インストゥルメントのセレクトターに表示されます。

## 補足

Cubase が、インストールされた VST エフェクトまたは VST インストゥルメントを読み込めない場合、これらは「**VST エフェクト (VST Effects)**」タブまたは「**VST インストゥルメント (VST Instruments)**」タブには表示されず、すべてのコレクションにおいてグレー表示になります。この場合は、プラグインがコピー保護されていないかを確認してください。

関連リンク

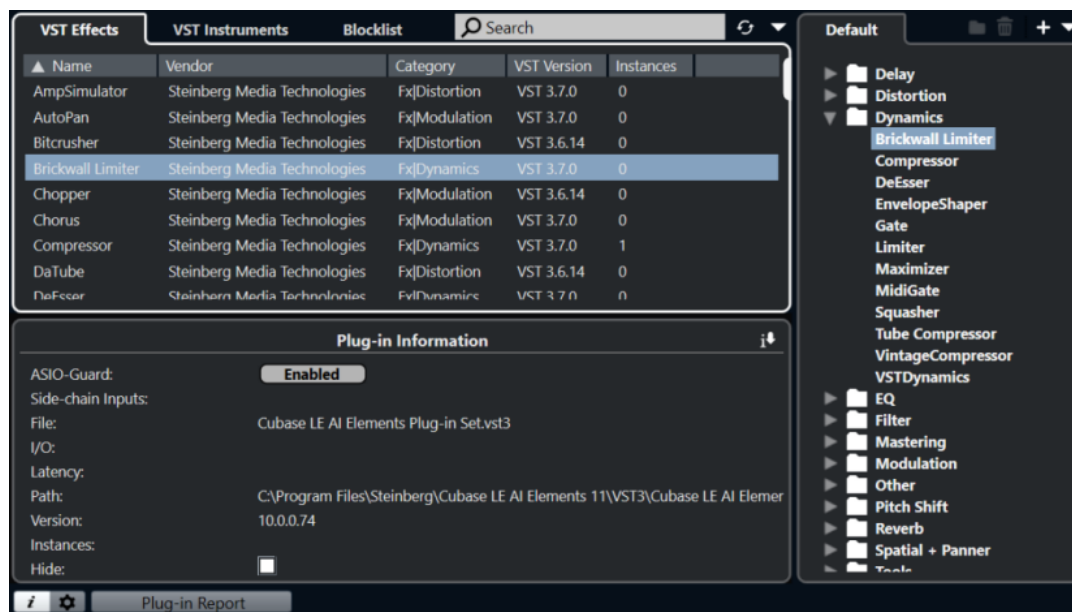
[VST プラグインマネージャーウィンドウ \(484 ページ\)](#)

[プラグインのコレクションを新規に追加する \(487 ページ\)](#)

## VST プラグインマネージャーウィンドウ

「VST プラグインマネージャー (VST Plug-in Manager)」ウィンドウでは、VST エフェクトと VST インストゥルメントを管理できます。

- 「VST プラグインマネージャー (VST Plug-in Manager)」ウィンドウを開くには、「スタジオ (Studio)」 > 「VST プラグインマネージャー (VST Plug-in Manager)」を選択します。



「VST プラグインマネージャー (VST Plug-in Manager)」には、以下のセクションがあります。

### VST エフェクト (VST Effects)

Cubase に読み込まれたすべての VST エフェクトのリストが表示されます。リストの属性タイトル (各属性の見出し) をクリックすると、項目がその属性値の順に並び替えられます (ソート機能)。タイトルをもう一度クリックすると、逆の順序に並び替えられます。

### VST インストゥルメント (VST Instruments)

Cubase に読み込まれたすべての VST インストゥルメントのリストが表示されます。リストの属性タイトル (各属性の見出し) をクリックすると、項目がその属性値の順に並び替えられます (ソート機能)。タイトルをもう一度クリックすると、逆の順序に並び替えられます。

### ブロックリスト (Blocklist)

システムにインストールされていても Cubase には読み込まない VST エフェクトおよび VST インストゥルメントを一覧表示します。これらは安定性の問題や、プログラムのクラッシュの原因となる可能性があります。

### ツールバー

「VST プラグインマネージャー (VST Plug-in Manager)」の機能のためのツールとショートカットを表示します。

### アクティブなコレクション

アクティブなコレクションを表示します。アクティブなコレクションのプラグインは、VST エフェクトおよび VST インストゥルメントのセクターに表示されます。

### VST プラグイン情報を表示 (Show VST Plug-in Information)

選択したプラグインに関する情報が表示されます。

### VST 2 プラグインパスの設定 (VST Plug-in Path Settings)

選択した VST 2 プラグインのパスを表示します。

### プラグインレポート (Plug-in Report)

「**プラグインレポートを保存 (Save Plug-in Report)**」ウィンドウが開き、システムとプラグインに関する情報を含むテキストファイルを保存できます。これは、たとえばトラブルシューティングなどに便利です。

#### 関連リンク

[プラグインとコレクション \(483 ページ\)](#)

[「オーディオシステム \(Audio System\)」 ページ \(16 ページ\)](#)

[「VST プラグインマネージャー \(VST Plug-in Manager\)」ウィンドウのツールバー \(485 ページ\)](#)

[VST 2 プラグインパスの設定 \(486 ページ\)](#)

[プラグインを非表示にする \(487 ページ\)](#)

[ブロックリストのプラグインを再アクティベートする \(488 ページ\)](#)

## 「VST プラグインマネージャー (VST Plug-in Manager)」ウィンドウのツールバー

「VST プラグインマネージャー (VST Plug-in Manager)」の機能のためのツールとショートカットを表示します。

- 「VST プラグインマネージャー (VST Plug-in Manager)」ウィンドウを開くには、「スタジオ (Studio)」 > 「VST プラグインマネージャー (VST Plug-in Manager)」を選択します。

#### 検索フィールド

「VST エフェクト (VST Effects)」タブまたは「VST インストゥルメント (VST Instruments)」タブの特定のプラグインを、名前を入力することで検索できます。

#### すべてのプラグインフォルダーを再スキャン (Rescan All)

プラグインリストを再スキャンします。

#### 表示オプション (Display Options)



どのプラグインを表示するかを選択できます。

- 「**すべてのプラグインを表示 (Show All Plug-ins)**」は、読み込まれたすべてのプラグインを表示します。
- 「**アクティブなコレクションに含まれるプラグインを隠す (Hide Plug-ins That Are in Active Collection)**」は、アクティブなコレクションに含まれるすべてのプラグインを非表示にします。
- 「**64 Bit Float 処理に対応したプラグインを表示 (Show Plug-ins That Support 64-Bit Float Processing)**」は、64 bit float 処理に対応した VST 3 プラグインをすべて表示します。

#### 新規フォルダー (New Folder)



現在のコレクションに新しいフォルダーを作成します。

#### 削除 (Delete)



現在のコレクションから選択した項目を削除します。

### 新規コレクション (New Collection)



新規コレクションを作成します。

- 「空白 (Empty)」は、空白のコレクションを新規作成します。
- 「すべてのプラグインを追加 (Add All Plug-ins)」は、VST エフェクトまたは VST インストゥルメントのいずれかのすべてを含む新規コレクションを作成します。
- 「現在のコレクションをコピー (Copy Current Collection)」は、現在のコレクションの内容を含む新規コレクションを作成します。

### プラグインのコレクションとオプション (Plug-in Collections and Options)



- 「デフォルト (Default)」は、デフォルトのコレクションをオンにします。
- 「新規コレクション (New Collection)」は、新規コレクションを作成できます。
- 「すべてのコレクションから使用不可なプラグインを削除 (Remove Unavailable Plug-ins from All Collections)」は、ユーザーが作成したすべてのコレクションから使用不可なプラグインを削除します。
- 「カテゴリー順に並べ替え (Sort By Category)」は、コレクションをカテゴリー順に並べ替えます。

#### 補足

このオプションは、「デフォルト (Default)」のコレクションに対してのみ使用できません。

- 「メーカー順に並べ替え (Sort By Vendor)」は、コレクションをメーカー順に並べ替えます。

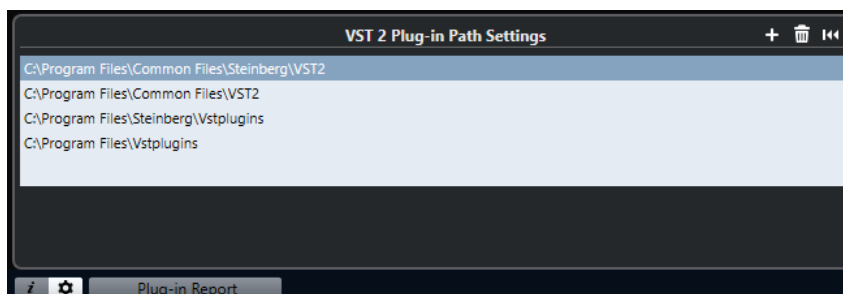
#### 補足

このオプションは、「デフォルト (Default)」のコレクションに対してのみ使用できません。

## VST 2 プラグインパスの設定

選択した VST 2 プラグインパスに関する情報が表示されます。

- 「VST 2 プラグインパスの設定 (VST 2 Plug-in Path Settings)」を開くには、「スタジオ (Studio)」> 「VST プラグインマネージャー (VST Plug-in Manager)」を選択して、「VST 2 プラグインパスの設定 (VST 2 Plug-in Path Settings)」をクリックします。



### VST 2 プラグインパスのリスト

すべての VST 2 プラグインパスを表示します。

### パスを追加 (Add Path)

VST 2 プラグインパスを新規に追加できます。

### パスを削除 (Delete Path)

選択した VST 2 プラグインパスを削除します。

### リセット (Reset)

リストをデフォルトにリセットします。

## プラグインのコレクションを新規に追加する

VST エフェクトまたは VST インストゥルメントのコレクションを新規に追加できます。

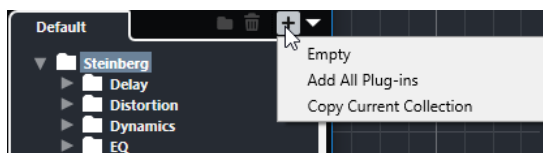
### 前提条件

コンピューターにエフェクトプラグインをいくつかインストールしておきます。これらのプラグインは、「VST プラグインマネージャー (VST Plug-in Manager)」の「VST エフェクト (VST Effects)」タブおよび「VST インストゥルメント (VST Instruments)」タブに一覧表示されます。

---

### 手順

1. 「VST プラグインマネージャー (VST Plug-in Manager)」ツールバーで「新規コレクション (New Collection)」をクリックして、オプションをどれか 1 つ選択します。



2. 「新規コレクション (New Collection)」ダイアログで、新規コレクションの名前を入力して「OK」をクリックします。
3. 必要に応じて、「新規フォルダー (New Folder)」をクリックします。  
プラグインをこれらのフォルダーに移動して、たとえばカテゴリー別に整理などができるようになります。
4. 新しいフォルダーの名前を入力して、「OK」をクリックします。
5. 「VST エフェクト (VST Effects) タブまたは「VST インストゥルメント (VST Instruments)」タブで、コレクションに追加するプラグインを選択して、新規コレクションにドラッグします。  
フォルダーを作成した場合は、プラグインをそこにドラッグできます。

---

### 結果

新規コレクションが保存されます。コレクションを選択すると、その中のプラグインがプラグインセレクターに表示されます。

### 手順終了後の項目

プラグインをコレクションから削除するには、削除するプラグインを選択して「削除 (Remove)」をクリックします。

### 関連リンク

[プラグインとコレクション \(483 ページ\)](#)

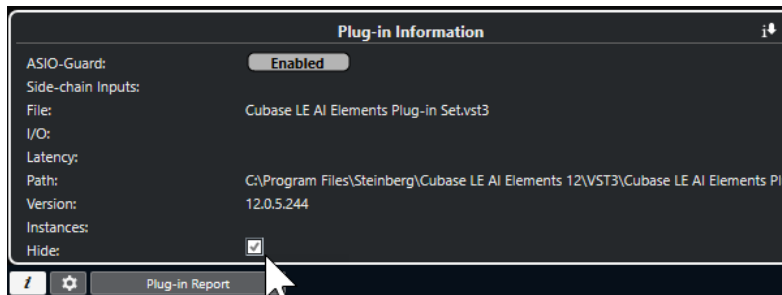
[VST プラグインマネージャーウィンドウ \(484 ページ\)](#)

## プラグインを非表示にする

プラグインをすべてのコレクションで非表示にできます。これは、Cubase で使用しないプラグインがコンピューターにインストールされている場合に利用できます。

#### 手順

1. 「スタジオ (Studio)」 > 「VST プラグインマネージャー (VST Plug-in Manager)」を選択します。
2. 「VST エフェクト (VST Effects)」タブまたは「VST インストゥルメント (VST Instruments)」タブで、ビューで非表示にするプラグインを選択します。
3. 「VST プラグイン情報を表示 (Show VST Plug-in Information)」をクリックすると、選択したプラグインの情報が表示されます。
4. 「非表示 (Hide)」をオンにします。



#### 結果

選択したプラグインがビューで非表示になります。

#### 関連リンク

[ASIO-Guard \(768 ページ\)](#)

## ブロックリストのプラグインを再アクティベートする

ブロックリストに入った 64 ビットのプラグインを再アクティベートできます。

#### 手順

1. 「ブロックリスト (Blocklist)」タブで、再アクティベートするプラグインを選択します。

#### 補足

32 ビットのプラグインはサポートされていないため、再アクティベートはできません。

2. 「再アクティベート (Reactivate)」をクリックします。

#### 結果

Cubase がプラグインの再スキャンを行ない、プラグインがブロックリストから削除されます。

#### 手順終了後の項目

プラグインをブロックリストに戻す場合は、「VST 2 プラグインパスの設定 (VST 2 Plug-in Path Settings)」で「すべてのプラグインフォルダーを再スキャン (Rescan All)」をクリックして、Cubase を再起動します。

#### 関連リンク

[VST プラグインマネージャーウィンドウ \(484 ページ\)](#)



# トラッククイックコントロール

Cubase では、8つの異なるトラックパラメーターまたは設定を、素早くアクセスできるように**トラッククイックコントロール**として設定できます。

トラッククイックコントロールは、以下のトラックタイプに使用できます。

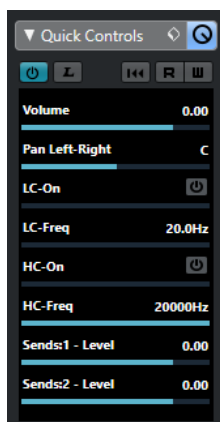
- オーディオ
- MIDI
- インストゥルメント
- FX チャンネル
- グループチャンネル

作成時に VST インストゥルメントを割り当てた (つまりラックインストゥルメントを読み込んで作成した) インストゥルメントトラックや MIDI トラックの場合、**トラッククイックコントロール**は VST インストゥルメントの**クイックコントロール**に自動的に割り当てられます。

## 補足

デフォルトの割り当ては、別のトラックパラメーターを割り当てるか、プリセットを読み込むことで変更できます。

クイックコントロールへのパラメーターの割り当ては**インスペクター**で行いません。



インスペクターの「クイックコントロール (Quick Controls)」セクション

クイックコントロールの割り当てはプロジェクトと共に保存されます。

トラッククイックコントロールを外部リモートコントロール機器に割り当てることができます。そのためには、トラッククイックコントロールとリモートコントローラーを接続する必要があります。

「クイックコントロール (Quick Controls)」セクションの「オートメーション読込/オートメーション書込」ボタン (「R」 と 「W」) により、このセクションパラメーター設定をオートメーション化できます。

関連リンク

[トラックプリセット \(Track Presets\)](#) (144 ページ)

[オートメーション](#) (456 ページ)

[チャンネルラックセレクター](#) (282 ページ)

## パラメーターの割り当て

トラック、エフェクト、インストゥルメントのパラメーターを**クイックコントロール**に割り当てることができます。

パラメーターの割り当てには、**インスペクター**を使用できます。パラメーターは手動で割り当てるか、**QC 学習モード**を使用するか、割り当てプリセットを読み込んでかまいません。

関連リンク

[トラックパラメーターをクイックコントロールに割り当てる \(490 ページ\)](#)

[エフェクトパラメーターをクイックコントロールに割り当てる \(491 ページ\)](#)

[QC 学習モードを使用する \(491 ページ\)](#)

[インストゥルメントパラメーターの割り当てをデフォルトに戻す \(491 ページ\)](#)

[パラメーターの割り当てを削除する \(492 ページ\)](#)

[トラッククイックコントロールの割り当てをプリセットとして読み込む \(493 ページ\)](#)

## トラックパラメーターをクイックコントロールに割り当てる

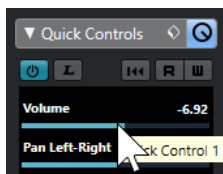
トラックパラメーターを手動で割り当てることができます。

### 補足

作成時に VST インストゥルメントを割り当てたインストゥルメントトラックや MIDI トラックの場合、そのインストゥルメントのメインパラメーターが、**インスペクター**の「**クイックコントロール (Quick Controls)**」セクションのスロットに自動的に割り当てられます。

### 手順

1. トラックの**インスペクター**で、「**クイックコントロール (Quick Controls)**」セクションを開きます。
2. 最初のスロットをクリックし、そのトラックのすべてのパラメーターが表示されたセクターを開きます。
3. 最初の**クイックコントロール**に割り当てるパラメーターを選択します。  
パラメーターの名前と、その値がスロットに表示されます。スライダーをドラッグして、値を変更できます。



4. トラックパラメーターを割り当てるすべてのスロットに対し、この手順を繰り返します。

### 結果

これで、**インスペクター**の「**クイックコントロール (Quick Controls)**」セクションからトラックパラメーターをコントロールできるようになります。

### 手順終了後の項目

**クイックコントロール**の名前をダブルクリックして新しい名前を入力すれば、名前を変更できます。これは、パラメーター名が長すぎる場合などに便利です。

## エフェクトパラメーターをクイックコントロールに割り当てる

エフェクトパラメーターを、プラグインパネルからクイックコントロールスロットに割り当てることができます。

### 補足

これは、この機能に対応している VST 3 プラグインのみで使用できます。

---

### 手順

- エフェクトプラグインパネルで、パラメーターを右クリックします。
    - パラメーターを次の空スロットに割り当てるには、「クイックコントロールに "x" を追加 (Add "x" to Quick Controls)」 ("x" はパラメーター名) を選択します。
    - パラメーターを特定のスロットに割り当てるには、「クイックコントロールスロットに "x" を追加 (Add "x" to Quick Controls Slot)」 ("x" はパラメーター名) を選択し、サブメニューからスロットを選択します。
- 

### 結果

これで、インスペクターの「クイックコントロール (Quick Controls)」セクションからエフェクトパラメーターをコントロールできるようになります。

## QC 学習モードを使用する

QC 学習モードを使用すると、コントロールを動かしてパラメーターを割り当てることができます。これは、オートメーション化可能なすべてのコントロールに適用されます。

### 手順

- トラックのインスペクターで、「クイックコントロール (Quick Controls)」セクションを開きます。
  - 「QC 学習モード (QC Learn Mode)」をオンにします。
  - パラメーターを割り当てるスロットを選択します。
  - コントロールを動かします。
- 

### 結果

対応するコントロールにトラックパラメーターが割り当てられます。

### 関連リンク

[オートメーション化可能なパラメーターのコントロール \(493 ページ\)](#)

## インストゥルメントパラメーターの割り当てをデフォルトに戻す

割り当てられたパラメーターを変更してしまった場合や、MIDI トラックを VST インストゥルメントに手動でルーティングした場合は、デフォルトの割り当て設定に戻すことができます。

### 手順

- インストゥルメントまたは MIDI トラックのインスペクターで、「クイックコントロール (Quick Controls)」セクションを開きます。
  - 「プラグインから既定の QC を取得 (Get Default QCs from Plug-in)」をクリックします。
-

#### 結果

インストゥルメントパラメーターの割り当てがデフォルトに戻ります。

## パラメーターの割り当てを削除する

クイックコントロールのパラメーターの割り当ては、個々に削除することも、クイックコントロール全体で同時に削除することもできます。

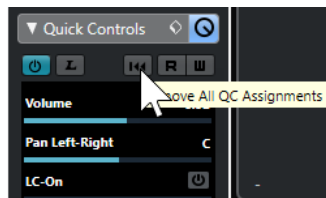
#### 手順

- 以下のいずれかの操作を行ないます。
  - スロットからパラメーターを削除するには、対応するスロットをクリックしてポップアップメニューから「**パラメーターなし (No parameter)**」を選択します。

#### 補足

パラメーター名をダブルクリックして **[Delete]** または **[Backspace]** を押し、**[Return]** で確定することもできます。

- すべてのスロットからクイックコントロールの割り当てを削除するには、「**すべての QC 割り当てを削除 (Remove All QC Assignments)**」をクリックします。




## トラッククイックコントロールの割り当てをプリセットとして保存

クイックコントロールの割り当てをプリセットとして保存できます。

#### 前提条件

トラックパラメーターをクイックコントロールに割り当てておきます。

#### 手順

1. トラックのインスペクターで、「クイックコントロール (Quick Controls)」セクションを開きます。
2. 「プリセットの管理 (Preset Management)」 をクリックします。
3. 「プリセットを保存 (Save Preset)」をクリックします。
4. 「プリセット名を入力 (Type in Preset Name)」ダイアログに名前を入力します。
5. 「OK」をクリックします。

#### 結果

クイックコントロールの割り当てがプリセットとして保存されます。


#### 関連リンク

[トラックパラメーターをクイックコントロールに割り当てる \(490 ページ\)](#)

## トラッククイックコントロールの割り当てをプリセットとして読み込む

クイックコントロールの割り当てのプリセットを読み込むことができます。

### 手順

1. トラックのインスペクターで、「クイックコントロール (Quick Controls)」セクションを開きます。
2. 「プリセットの管理 (Preset Management)」 をクリックします。
3. メニュー上部のリストからいずれかのプリセットを選択します。

### 結果

プリセットが読み込まれ、チャンネルパラメーターにアクセスできるようになります。

## オートメーション化可能なパラメーターのコントロール

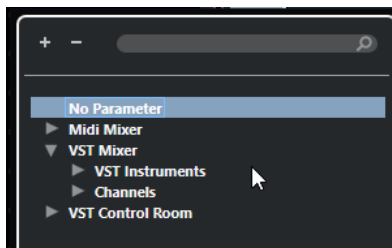
クイックコントロールではオートメーション化可能なすべてのパラメーターをコントロールできます。これにより、クイックコントロールを使用して他のトラックのパラメーターをコントロールできます。

### 重要

他のトラックのパラメーターを誤って修正してしまう恐れもあるので、この機能の使用には十分注意してください。

### 手順

1. 新規の空のオーディオトラックを作成し、その「クイックコントロール (Quick Controls)」セクションを開きます。
2. **[Ctrl]/[command]** を押しながらクイックコントロールの最初のスロットをクリックします。セレクトターには、オートメーション化可能なすべてのパラメーターが表示されます。
3. 「VST Mixer」フォルダーを開きます。セレクトターには、プロジェクトの **MixConsole** で使用できるすべてのチャンネルが表示されます。



4. 1つのチャンネルの1つのパラメーターをクイックコントロール 1 に割り当て、同様に他のチャンネルのパラメーターをクイックコントロール 2 以降にそれぞれ割り当てます。

### 結果

「クイックコントロール (Quick Controls)」セクションを使用して、他のトラックのオートメーション化可能なパラメーターをコントロールできます。

#### 重要

他のトラックのオートメーション化可能なパラメーターに対するクイックコントロールの割り当てを、トラックプリセットとして保存することはできません。


---

## オートメーション化されたクイックコントロールの割り当てを表示する

1つのトラックに対してオートメーション化されているクイックコントロールのすべての割り当てを表示できます。

---

#### 手順

1. オートメーション化されているクイックコントロールの割り当てを表示するトラックをクリックします。
  2. トラックのインスペクターで、「クイックコントロール (Quick Controls)」セクションを開きます。
  3. 「プリセットの管理 (Preset Management)」をクリックします。
  4. 「自動 QC 割り当てを表示 (Show Automated QC Assignments)」を選択します。
- 

#### 結果

選択したトラックについて、オートメーション化されたクイックコントロールパラメーターのオートメーショントラックが開きます。

#### 補足

- クイックコントロールパラメーターとして「ボリューム (Volume)」が割り当てられている場合は、実際にオートメーション化されているかどうかにかかわらず、常にオートメーション化されているものとして表示されます。
-

# MIDI Remote

**MIDI Remote** を使用すると、Cubase にサードパーティー製 MIDI コントローラーを統合して使用できます。

**MIDI Remote** の概念は、特定の MIDI コントローラー専用のスクリプトに基づいています。これらのスクリプトは特定の MIDI コントローラーと Cubase の間の接続を確立するもので、各パラメーターに対するファクトリーマッピングが含まれています。

スクリプトのある MIDI コントローラーのレイアウトと機能は、**プロジェクト**ウィンドウの下ゾーンにある「**MIDI Remote**」タブに表示されます。MIDI コントローラーのスクリプトがあれば、コントローラーを接続するだけで演奏を始められます。

Cubase には複数の MIDI コントローラースクリプトが付属しています。お使いの MIDI コントローラーに使用できるスクリプトがない場合は、スクリプトを作成することをおすすめします。

**MIDI コントロールサーフェスのエディター**を使用すると、独自のスクリプトを簡単に作成できます。これにより、MIDI コントローラーのレイアウトとコントロール要素の順序を記述したサーフェスを作成できます。

プログラミングのスキルがあり、さらに詳細なスクリプトを記述したい方は、**MIDI Remote API** を使用して専用 MIDI コントローラーのスクリプトを作成することもできます。

関連リンク

[サポートされている MIDI コントローラーを MIDI リモートで使用する \(500 ページ\)](#)

[「MIDI Remote」タブ \(495 ページ\)](#)

[MIDI Remote の情報ライン \(496 ページ\)](#)

[「一般リモートデバイス \(Generic Remote\)」ページ \(レガシー\) \(534 ページ\)](#)

[MIDI Remote API \(526 ページ\)](#)

[MIDI Remote マッピングアシスタント \(512 ページ\)](#)

[MIDI Remote マッピングアシスタントでフォーカスクイックコントロールを設定する \(518 ページ\)](#)

## 「MIDI Remote」タブ

**プロジェクト**ウィンドウの下ゾーンにある「**MIDI Remote**」タブでは、MIDI コントローラー用のスクリプトを読み込むことができます。ここでは、コントローラーのレイアウトと Cubase のパラメーターへのコントロールのマッピングが表示されます。接続されている MIDI コントローラーで行なったすべての操作が「**MIDI Remote**」タブに表示されます。

補足

「**MIDI Remote**」タブに表示されているサーフェスの目的は、Cubase の機能を接続されている MIDI コントローラーにマッピングすることです。マッピング後は、Cubase のこれらの機能を MIDI コントローラーで操作できるようになります。

- 「**MIDI Remote**」タブを開くには、**プロジェクト**ウィンドウの下ゾーンにある「**MIDI Remote**」タブをクリックします。



プロジェクトウィンドウの下ゾーンにある「MIDI Remote」タブ

次の要素を使用できます。

### 1 情報ライン

MIDI Remote の情報ラインです。

### 2 MIDI コントロールサーフェス

Cubase のどの機能が MIDI コントローラーのどのコントロールにマッピングされているかが表示されます。複数の MIDI コントローラーを同時に使用できます。サポートされているすべての MIDI コントローラーがオーバービューに表示されます。

関連リンク

[MIDI Remote の情報ライン \(496 ページ\)](#)

[MIDI Remote マッピングアシスタント \(512 ページ\)](#)

[下ゾーンに MIDI Remote を開く \(58 ページ\)](#)

## MIDI Remote の情報ライン

MIDI Remote の情報ラインには、現在の MIDI コントローラーと最近使用したコントロールに関する情報が表示されます。

- 情報ラインの要素の表示/非表示を切り替えるには、情報ラインを右クリックして要素をオンまたはオフにします。

### MIDI コントローラーオーバービュー

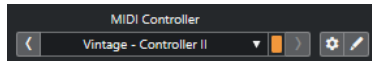
MIDI コントローラーオーバービューへ移動 ([Go to MIDI Controllers Overview](#))



クリックすると、接続されているすべての対応 MIDI コントローラーのオーバービューが表示されます。特定のコントローラーのサーフェスに戻るには、そのコントローラーをクリックします。



## MIDI コントローラー

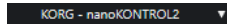


### 前のコントローラーに移動 (Go to Previous Controller)



複数の MIDI コントローラーを接続している場合、前の MIDI コントローラーに移動します。

### MIDI コントローラー (MIDI Controller)



プロジェクトウィンドウの下ゾーンにある「MIDI Remote」タブに、現在表示されている MIDI コントローラーの名前が表示されます。

### 他のコントローラーから入力される MIDI データ (Incoming MIDI Data from Other Controller)



複数の MIDI コントローラーを接続している場合、現在接続されていないコントローラーの状況が表示されます。

### 次のコントローラーに移動 (Go to Next Controller)



複数の MIDI コントローラーを接続している場合、次の MIDI コントローラーに移動します。

### MIDI Remote マネージャーを開く (Open MIDI Remote Manager)



接続されている MIDI コントローラーとインストールされているスクリプトの情報が表示された **MIDI Remote マネージャー**を開きます。

### MIDI コントロールサーフェスを編集 (Edit MIDI Controller Surface)



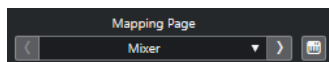
補足

**MIDI コントロールサーフェスのエディター**で、選択した MIDI コントローラーのスクリプトを作成した場合のみ使用できます。

---

MIDI コントローラーのレイアウトに対応するサーフェスの作成と編集を行なえる **MIDI コントロールサーフェスのエディター**を開きます。このサーフェスを使用して、Cubase の機能を MIDI コントローラーのコントロールに割り当てることができます。

## マッピングページ

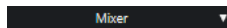


### 前のマッピングページに移動 (Go to Previous Mapping Page)



現在のコントローラーの前のマッピングページをアクティブにします。

### マッピングページ (Mapping Page)



現在のコントローラーのマッピングページをアクティブにします。

### 次のマッピングページに移動 (Go to Next Mapping Page)



現在のコントローラーの次のマッピングページをアクティブにします。

### マッピングアシスタントを開く (Open Mapping Assistant)

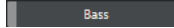


MIDI Remote マッピングアシスタントを開きます。

### クイックコントロールフォーカス



#### クイックコントロールフォーカス (Quick Control Focus)



クイックコントロールフォーカスが設定されている項目の名前、つまりトラック名またはプラグイン名が表示されます。

#### フォーカスクイックコントロールのロック状態: ロック/ロック解除 (Focus Quick Controls Lock State: Locked/Unlocked)



クイックコントロールのフォーカスをロックできます。

#### フォーカスクイックコントロールインジケーター (Focus Quick Controls Indicator)



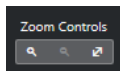
どのクイックコントロールにフォーカスが設定されているかが表示されます。

#### クイックコントロールフォーカス設定 (Quick Control Focus Setup)



「クイックコントロールフォーカス設定 (Quick Control Focus Setup)」 パネルを開きます。

### ズームコントロール



#### ズームイン (Zoom In)



下ゾーンの現在の MIDI コントロールサーフェスをズームインします。

#### ズームアウト (Zoom Out)



下ゾーンの現在の MIDI コントロールサーフェスをズームアウトします。

#### 全体を表示/幅に合わせて表示 (Zoom Full/Zoom to Fit)



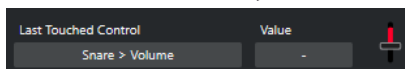
MIDI コントローラー全体が表示されるようにズームアウトします。

### 補足

**[G]** を押して現在の MIDI コントロールサーフェスをズームインし、**[H]** を押してズームアウトすることもできます。

### 最後に触ったコントロール

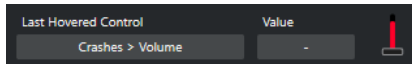
#### 最後に触ったコントロール (Last Touched Control)



最後に触ったハードウェアコントロール、そのコントロールが割り当てられているホストパラメーター、およびその最後の値が表示されます。

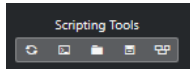
## 最後にマウスカーソルを合わせたコントロール

### 最後にマウスカーソルを合わせたコントロール (Last Hovered Control)



コントロールサーフェスで最後にマウスカーソルを合わせたコントロール、そのコントロールが割り当てられているホストパラメーター、およびその最後の値が表示されます。

## スクリプトツール



### スクリプトを再読み込み (Reload Scripts)



スクリプトを再度読み込みます。

### MIDI Remote スクリプトコンソールを開く (Open MIDI Remote Script Console)



スクリプトメッセージを表示した状態で **MIDI Remote スクリプトコンソール**を開きます。

### スクリプトフォルダーを開く (Open Script Folder)



スクリプトフォルダーの場所を開きます。

### MIDI Remote API を開く - プログラマーズガイド (Open MIDI Remote API - Programmer's Guide)



**MIDI Remote API** のプログラマーズガイドを開きます。MIDI Remote API を使用すると、MIDI コントローラーの独自のスクリプトを作成できます。

### サーフェス要素の枠線を表示 (Show Surface Element Rectangles)



スクリプトの作成中にサーフェス要素のサイズと位置を表す枠線を表示します。

## 別のウィンドウで開く

### 別のウィンドウで開く (Open in Separate Window)



「MIDI Remote」 タブを別のウィンドウで開きます。

## 情報ラインを設定

### 情報ラインを設定 (Set up Info Line)



ポップアップメニューが開き、どの情報ライン項目を表示するかを設定できます。

### 関連リンク

[MIDI Remote API \(526 ページ\)](#)

[MIDI Remote マネージャーウィンドウ \(520 ページ\)](#)

[「クイックコントロールフォーカス設定 \(Quick Control Focus Setup\)」 パネル \(519 ページ\)](#)


## サポートされている MIDI コントローラーを MIDI リモートで使用する

サポートされている MIDI コントローラー、つまりスクリプトを持つコントローラーのレイアウトと機能は、プロジェクトウィンドウの下ゾーンにある「**MIDI Remote**」タブに表示されます。

### 前提条件

以前に旧バージョンの Cubase を使用しており、一般リモートデバイス、トラッククイックコントロール、または VST クイックコントロールを使用して MIDI コントローラーをすでに設定している場合は、「スタジオ設定 (Studio Setup)」ダイアログの「MIDI ポートの設定 (MIDI Port Setup)」ページを開き、対応する MIDI ポートを「未接続 (Not Connected)」に設定しておきます。こうしておけば、接続時に MIDI Remote 機能がこれらの MIDI コントローラーを自動的に検出する際に、二重マッピングが発生しません。

### 補足

サポートされている MIDI コントローラーの中には、Cubase で使用するために追加の設定が必要なものがあります。必要な情報が含まれているドキュメントを開くには、「MIDI Remote」タブを開き、MIDI コントローラーサーフェスの右上隅にある「設定情報を開く (Open Setup Information)」 をクリックします。

### 手順

1. MIDI コントローラーをコンピューターに接続します。
2. プロジェクトウィンドウの下ゾーンで、「MIDI Remote」をクリックします。
3. サポートされている MIDI コントローラーを複数接続している場合は、MIDI コントローラーオーバービューで使用するコントロールサーフェスをクリックします。

### 結果

「MIDI Remote」タブに、接続した MIDI コントローラーのレイアウトと機能が表示されます。ここでは、Cubase のどの機能が MIDI コントローラーのどのコントロールにマッピングされているかも確認できます。

### 関連リンク

[「MIDI ポートの設定 \(MIDI Port Setup\)」ページ \(24 ページ\)](#)

[MIDI Remote \(495 ページ\)](#)

[VST クイックコントロール \(533 ページ\)](#)

[トラッククイックコントロール \(532 ページ\)](#)

## その他の MIDI コントローラーと MIDI Remote

スクリプトが用意されていない MIDI コントローラーを使用することもできます。そのためには、カスタムコントロールサーフェスを作成する必要があります。

Cubase には、独自のコントロールサーフェスを簡単に作成する方法があります。これには以下の手順が含まれます。

- 「MIDI コントロールサーフェスを追加 (Add MIDI Controller Surface)」ダイアログで MIDI コントロールサーフェスを追加する。
- MIDI コントロールサーフェスのエディターで MIDI コントロールサーフェスを編集する。
- MIDI Remote マッピングアシスタントで Cubase の機能にコントロールをマッピングする。

**MIDI Remote API** を使用し、スクリプトを記述してコントロールサーフェスを作成することもできます。

関連リンク

[MIDI コントロールサーフェスの追加 \(501 ページ\)](#)

[MIDI コントロールサーフェスの編集 \(502 ページ\)](#)

[MIDI コントロールサーフェスのエディター \(507 ページ\)](#)

[MIDI コントローラーのコントロールを Cubase の機能にマッピングする \(503 ページ\)](#)

[MIDI Remote マッピングアシスタント \(512 ページ\)](#)

[MIDI Remote API \(526 ページ\)](#)

## MIDI コントロールサーフェスの追加

まだサポートされていないためにスクリプトがない MIDI コントローラーを使用する場合は、まずその MIDI コントローラー用の新しい MIDI コントロールサーフェスを追加する必要があります。

前提条件

以前に旧バージョンの Cubase を使用しており、**一般リモートデバイス**、**トラッククイックコントロール**、または **VST クイックコントロール** を使用して MIDI コントローラーをすでに設定している場合は、「**スタジオ設定 (Studio Setup)**」ダイアログの「**MIDI ポートの設定 (MIDI Port Setup)**」ページを開き、対応する MIDI ポートを「**未接続 (Not Connected)**」に設定しておきます。こうしておけば、接続時に **MIDI Remote** 機能がこれらの MIDI コントローラーを自動的に検出する際に、二重マッピングが発生しません。

手順

1. **MIDI Remote** の情報ラインで「**MIDI コントローラーオーバービューへ移動 (Go to MIDI Controllers Overview)**」をクリックします。
2. オーバービューで、「**MIDI コントロールサーフェスを追加 (Add MIDI Controller Surface)**」をクリックします。



3. 「**MIDI コントロールサーフェスを追加 (Add MIDI Controller Surface)**」ダイアログで必要な情報を入力し、MIDI コントローラーの MIDI ポートを選択します。

補足

- このダイアログでは特殊文字は使用できません。
- 必ずお使いの MIDI コントローラーの正しい MIDI ポートを選択してください。そうしないと、サーフェススクリプトが期待どおりに動作しません。

4. 「**MIDI コントロールサーフェスを作成 (Create MIDI Controller Surface)**」をクリックします。

結果

プロジェクトウィンドウの下ゾーンに **MIDI コントロールサーフェスのエディター**が開きます。ここでコントロールサーフェスを編集できます。

関連リンク

[「MIDI コントロールサーフェスを追加 \(Add MIDI Controller Surface\)」ダイアログ \(505 ページ\)](#)

[MIDI コントロールサーフェスの編集 \(502 ページ\)](#)

[MIDI コントロールサーフェスのエディター \(507 ページ\)](#)

[MIDI Remote マッピングアシスタント \(512 ページ\)](#)

[使用していない MIDI コントローラー スクリプトの削除 \(524 ページ\)](#)

## MIDI コントロールサーフェスの編集

プロジェクトウィンドウの下ゾーンの MIDI コントロールサーフェスのエディターで MIDI コントロールサーフェスを編集できます。

前提条件

「MIDI コントロールサーフェスを追加 (Add MIDI Controller Surface)」ダイアログを使用して新しいサーフェスを追加し、「MIDI コントロールサーフェスを作成 (Create MIDI Controller Surface)」をクリックして MIDI コントロールサーフェスのエディターを開いておきます。

手順

1. **MIDI コントロールサーフェスのエディター**で、メッセージボードの指示に従って MIDI コントローラーのレイアウトに対応するサーフェスを作成します。  
MIDI コントローラーのハードウェアコントロールにタッチすると、Cubase は入力される MIDI メッセージを検出し、それらを **MIDI コントロールサーフェスのエディター**でコントロールに関連付けます。
2. 完了したら、以下のいずれかの操作を行ないます。
  - MIDI コントローラーのコントロールを Cubase の機能にマッピングするには、**MIDI コントロールサーフェスのエディター**の情報ラインで「**マッピングアシスタントを開く (Open Mapping Assistant)**」をクリックします。
  - **MIDI コントロールサーフェスのエディター**を閉じるには、「**MIDI コントロールサーフェスへ移動 (Go to MIDI Controller Surface)**」をクリックします。

結果

コントロールサーフェスが「**MIDI Remote**」タブに追加されます。

関連リンク

[MIDI コントロールサーフェスの追加 \(501 ページ\)](#)  
[MIDI コントロールサーフェスのエディター \(507 ページ\)](#)  
[「MIDI Remote」タブ \(495 ページ\)](#)

## MIDI コントロールサーフェス スクリプトの読み込み

別のユーザーから MIDI コントロールサーフェス スクリプトを読み込むことができます。

前提条件

読み込む MIDI コントローラー スクリプトに対応するコントローラーを接続しておきます。

手順

1. 以下のいずれかの操作を行ないます。
  - 「**スタジオ (Studio)**」 > 「**MIDI Remote マネージャー (MIDI Remote Manager)**」を選択して **MIDI Remote マネージャー**を開きます。
  - 「**MIDI Remote**」タブの「**MIDI コントロールサーフェスを追加 (Add MIDI Controller Surface)**」をクリックして「**MIDI コントロールサーフェスを追加 (Add MIDI Controller Surface)**」ダイアログを開きます。
2. 情報ラインで「**スクリプトを読み込み (Import Script)**」をクリックします。
3. ファイルダイアログが開くので、.midiremote ファイルを選択して「**開く (Open)**」をクリックします。

.midiremote ファイルには、拡張子が .js または .json のスクリプトファイル、設定情報の .pdf ファイル、.sysex ファイル、マッピングが含まれています。

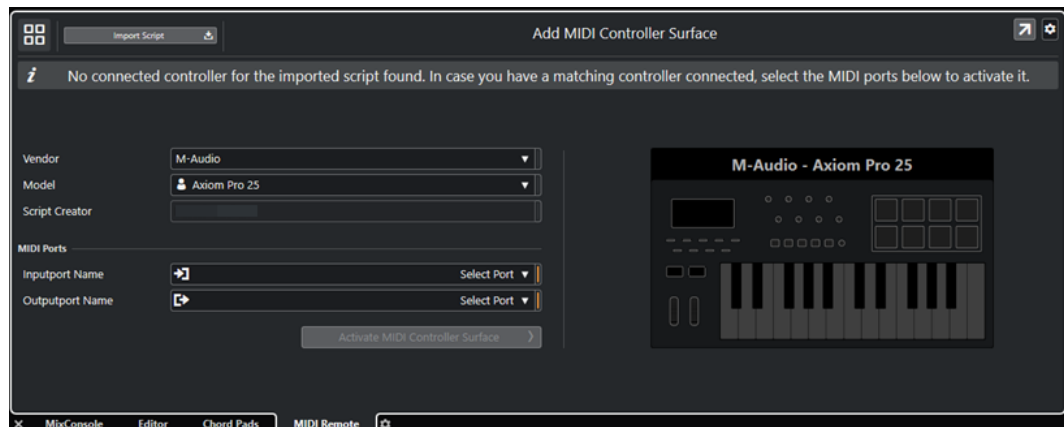
#### 補足

他のユーザーとスクリプトを交換する場合は、.js ファイルや .json ファイルをコピーするだけでなく、必ず「スクリプトを読み込み (Import Script)」機能と「スクリプトを書き出し (Export Script)」機能を使用してください。そうしないと、その他のファイルや設定が含まれません。

#### 結果

読み込んだスクリプトの MIDI コントローラーサーフェスがプロジェクトウィンドウの下ゾーンに開きます。

対応する MIDI コントローラーが接続されていない場合は、警告メッセージが表示されます。



#### 関連リンク

[「MIDI コントロールサーフェスを追加 \(Add MIDI Controller Surface\)」ダイアログ \(505 ページ\)](#)

[MIDI Remote マネージャーウィンドウ \(520 ページ\)](#)

[「MIDI コントローラー設定 \(MIDI Controller Settings\)」ペイン \(511 ページ\)](#)




## MIDI コントローラーのコントロールを Cubase の機能にマッピングする

MIDI コントローラーのコントロールを Cubase の機能にマッピングできます。

#### 前提条件

MIDI コントローラーをコンピューターに接続し、そのコントロールサーフェスをプロジェクトウィンドウの下ゾーンの「MIDI Remote」タブに表示しておきます。

#### 手順

- 以下のいずれかの操作を行ないます。
  - MIDI コントロールサーフェスのエディターの情報ラインで「マッピングアシスタントを開く (Open Mapping Assistant)」をクリックします。
  - 「MIDI Remote」タブの情報ラインで「マッピングアシスタントを開く (Open Mapping Assistant)」をクリックします。
  - プロジェクトウィンドウのツールバーで、「MIDI Remote マッピングアシスタントを開く (Open MIDI Remote Mapping Assistant)」をクリックします。
- 以下のいずれかの操作を行なって MIDI コントローラーのコントロールを選択します。
  - MIDI コントローラーのコントロールをタッチします。

- **MIDI Remote マッピングアシスタント**のコントロールサーフェスのコントロールをクリックします。

コントロールの名前が**マッピングアシスタント**に表示されます。

3. 以下のいずれかの操作を行なって Cubase の機能を選択します。

- **機能ブラウザー**から選択します。

#### 補足

**MIDI Remote マッピングアシスタント**に**機能ブラウザー**が表示されていない場合は、「**機能ブラウザーを表示/隠す (Show/Hide Functions Browser)**」をオンにします。

- Cubase の機能を右クリックして、「**MIDI Remote マッピング用に選出 (Pick for MIDI Remote Mapping)**」を選択します。

機能の名前が**マッピングアシスタント**に表示されます。

4. 「**マッピングを適用 (Apply Mapping)**」をクリックします。

5. 上記の手順を繰り返して、Cubase の機能をハードウェアコントロールにさらにマッピングします。

---

#### 結果

コントローラーのハードウェアコントロールが Cubase の機能にマッピングされます。

#### ヒント

マッピングをすばやく適用する場合は、以下の手順もお試しくください。

- MIDI コントローラーのコントロールを選択して**マッピングアシスタント**に表示させ、**機能ブラウザー**で Cubase の機能をダブルクリックしてマッピングします。
- Cubase の機能を選択して**マッピングアシスタント**に表示させ、**MIDI Remote マッピングアシスタント**のコントロールサーフェスでコントロールをダブルクリックしてマッピングします。

---

#### ヒント

**MIDI Remote マッピングアシスタント**の「**マッピング (Mappings)**」セクションで、マッピングの詳細を確認/編集できます。

---

#### 関連リンク

[MIDI Remote マッピングアシスタント \(512 ページ\)](#)

[マッピング \(Mappings\) \(514 ページ\)](#)

## MIDI コントロールサーフェスに変更を加える

**MIDI コントロールサーフェスのエディター**で作成したコントロールサーフェスに変更を加えることができます。

#### 前提条件

**MIDI コントロールサーフェスのエディター**でコントロールサーフェスを作成しておきます。

#### 補足

**MIDI Remote API** スクリプトを使用して作成したコントロールサーフェスと、ファクトリースクリプトのコントロールサーフェスは編集できません。

---



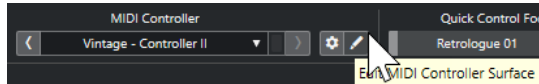
## 手順

1. **MIDI Remote** の情報ラインで「**MIDI コントローラー (MIDI Controller)**」ポップアップメニューを開き、編集するコントロールサーフェスを選択します。

## 補足

「**MIDI コントロールサーフェスを編集 (Edit MIDI Controller Surface)**」は、**MIDI コントロールサーフェスのエディター**で作成したコントロールサーフェスにのみ使用できます。

2. 情報ラインで、「**MIDI コントロールサーフェスを編集 (Edit MIDI Controller Surface)**」をクリックします。



## 結果

プロジェクトウィンドウの下ゾーンに **MIDI コントロールサーフェスのエディター**が表示され、コントロールサーフェスに変更を加えることができます。

## 関連リンク

[MIDI コントロールサーフェスのエディター \(507 ページ\)](#)

[MIDI コントロールサーフェスの編集 \(502 ページ\)](#)

## 「MIDI コントロールサーフェスを追加 (Add MIDI Controller Surface)」 ダイアログ

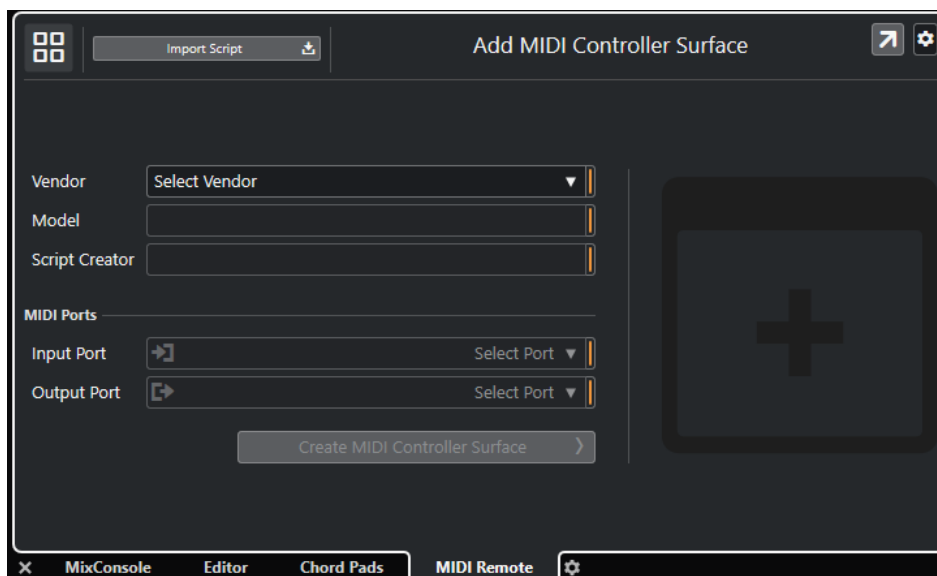
「**MIDI コントロールサーフェスを追加 (Add MIDI Controller Surface)**」ダイアログでは、お使いの MIDI コントローラーのレイアウトに対応するサーフェスを追加できます。

- 「**MIDI コントロールサーフェスを追加 (Add MIDI Controller Surface)**」ダイアログを開くには、「**MIDI Remote**」タブの「**MIDI コントロールサーフェスを追加 (Add MIDI Controller Surface)**」をクリックします。



## 補足

「**MIDI Remote**」タブにコントロールサーフェスが表示されている場合は、「**MIDI Remote**」タブの情報ラインで「**MIDI コントローラーオーバービューへ移動 (Go to MIDI Controllers Overview)**」をクリックし、「**MIDI コントロールサーフェスを追加 (Add MIDI Controller Surface)**」をクリックします。



### MIDI コントローラーオーバービューへ移動 (Go to MIDI Controllers Overview)

操作をキャンセルして MIDI コントローラーオーバービューに戻ります。

### スクリプトを読み込み (Import Script)

MIDI コントローラースクリプトを読み込みます。

### メーカー (Vendor)

ポップアップメニューが開き、接続されている MIDI コントローラーのメーカーをリストから選択できます。

お使いの MIDI コントローラーのメーカーが表示されていない場合は、リストの最後までスクロールし、「メーカーを追加 (Add Vendor)」を選択して情報を手動で入力します。

### モデル (Model)

接続されている MIDI コントローラーのモデルに関する情報を入力できます。

### スクリプトクリエイター (Script Creator)

接続されている MIDI コントローラーのスクリプトクリエイターに関する情報を入力できます。

補足

特殊文字は使用できません。

### 入力ポート (Input Port)

MIDI コントローラーの MIDI 入力ポートを選択できます。

補足

必ずお使いの MIDI コントローラーの MIDI ポートを選択してください。そうしないと、サーフェススクリプトが期待どおりに動作しません。

### 出力ポート (Output Port)

MIDI コントローラーの MIDI 出力ポートを選択できます。

補足

必ずお使いの MIDI コントローラーの MIDI ポートを選択してください。そうしないと、サーフェススクリプトが期待どおりに動作しません。

### MIDI コントロールサーフェスを作成 (Create MIDI Controller Surface)

MIDI コントローラーオーバービューにサーフェスを追加して MIDI コントロールサーフェスのエディターを開きます。ここでは、サーフェスの作成や編集を行ない、Cubase の機能を MIDI コントローラーのコントロールに割り当てることができます。

関連リンク

[MIDI Remote ページ \(25 ページ\)](#)

[MIDI コントロールサーフェススクリプトの読み込み \(502 ページ\)](#)

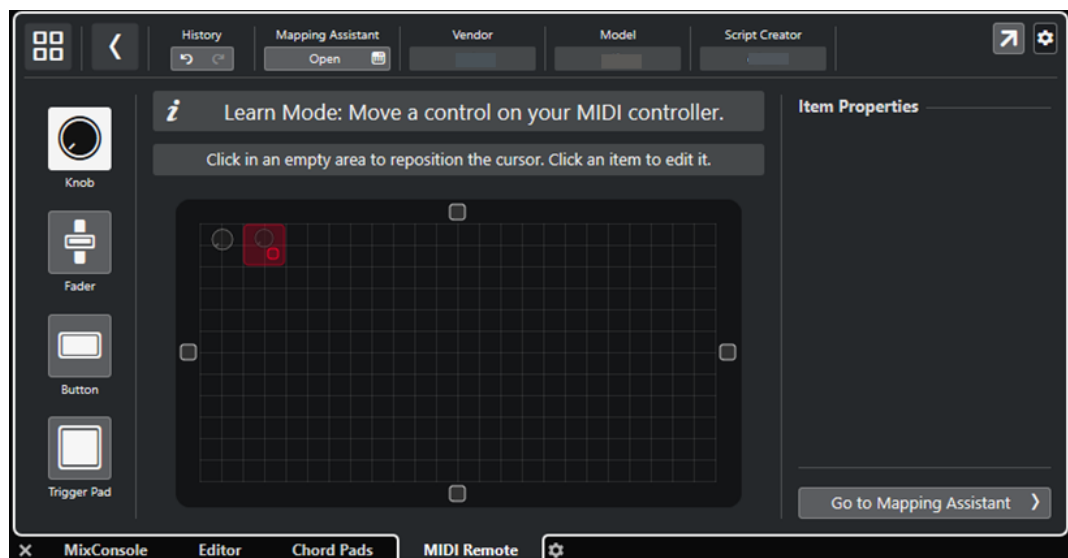
## MIDI コントロールサーフェスのエディター

MIDI コントロールサーフェスのエディターでは、MIDI コントローラーのレイアウトに対応するサーフェスを作成できます。そのあと、このサーフェスを使用して、Cubase の機能を MIDI コントローラーのコントロールに割り当てることができます。

- MIDI コントロールサーフェスのエディターを開くには、MIDI Remote の情報ラインで「MIDI コントローラーオーバービューへ移動 (Go to MIDI Controllers Overview)」をクリックします。オーバービューで、「MIDI コントロールサーフェスを追加 (Add MIDI Controller Surface)」をクリックします。「MIDI コントロールサーフェスを追加 (Add MIDI Controller Surface)」ダイアログで、「メーカー (Vendor)」、「モデル (Model)」、「スクリプトクリエイター (Script Creator)」に関する情報を入力し、「MIDI ポート (MIDI Ports)」を設定し、「MIDI コントロールサーフェスを作成 (Create MIDI Controller Surface)」をクリックします。

### 補足

選択した MIDI コントローラーのスクリプトを MIDI コントロールサーフェスのエディターですでに作成している場合は、MIDI Remote の情報ラインで「MIDI コントロールサーフェスを編集 (Edit MIDI Controller Surface)」をクリックしてエディターを再度開き、変更を加えることもできます。



### 情報ライン

「元に戻す (Undo)」、「再実行 (Redo)」、「マッピングアシスタントを開く (Open Mapping Assistant)」のボタンがあります。MIDI コントロールサーフェスを追加した際に入力した情報も表示されます。

### メッセージボード

「学習モード (Learn Mode)」か「編集モード (Edit Mode)」かが表示され、実行できる手順に関する情報を確認できます。

### コントロールタイプ

追加するコントロールのタイプを選択できます。ノブ、水平または垂直のフェーダー、ボタン、トリガーパッドを追加できます。

### サーフェスディスプレイ

追加したコントロールが表示され、それらを編集できます。作成したサーフェスを使用して、MIDI コントローラーのコントロールをあとから Cubase の機能にマッピングできます。「MIDI Remote」タブの MIDI コントローラーオーバービューにサーフェスが追加されます。

### アイテムのプロパティ (Item Properties)

選択したコントロールに割り当てられたプロパティが表示されます。「アイテムのプロパティ (Item Properties)」は編集モードで使用できます。

### マッピングアシスタントへ移動 (Go to Mapping Assistant)

MIDI コントロールサーフェスのエディターを閉じて、MIDI コントローラーのコントロールを Cubase の機能にマッピングできるマッピングアシスタントを開きます。

#### 関連リンク

[MIDI コントロールサーフェスの追加 \(501 ページ\)](#)

[MIDI コントロールサーフェスの編集 \(502 ページ\)](#)

[「MIDI Remote」タブ \(495 ページ\)](#)

[MIDI Remote API \(526 ページ\)](#)

[学習モードと編集モード \(508 ページ\)](#)

[「MIDI コントロールサーフェスを追加 \(Add MIDI Controller Surface\)」ダイアログ \(505 ページ\)](#)

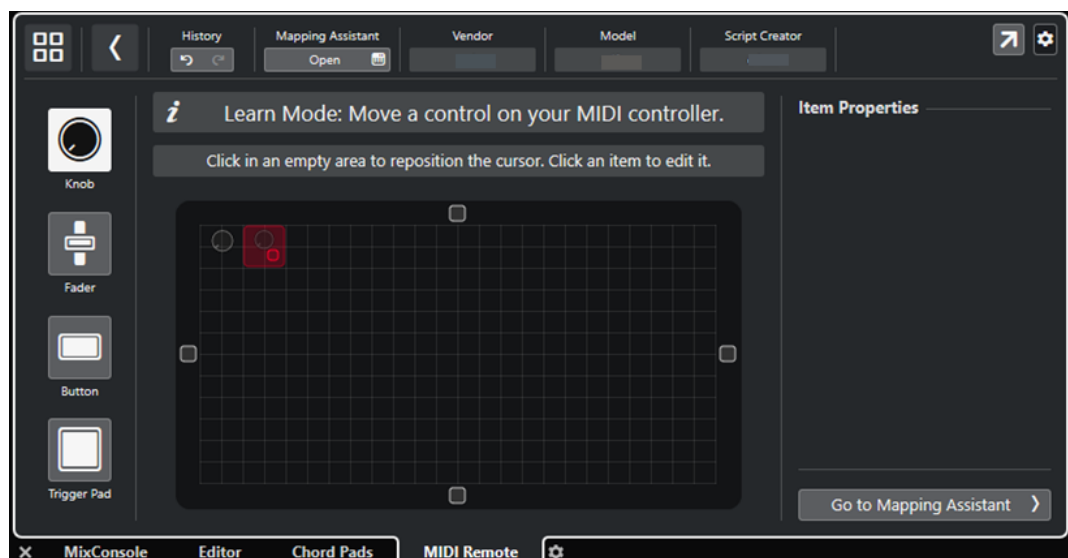
[MIDI Remote マッピングアシスタント \(512 ページ\)](#)

[アイテムのプロパティ \(Item Properties\) \(510 ページ\)](#)

## 学習モードと編集モード

MIDI コントロールサーフェスのエディターで MIDI コントローラーの新しいサーフェスを作成する際の各ステップは、**学習モード**と**編集モード**という 2 つのモードに分類されます。

### 学習モード



**学習モード**では、MIDI コントローラーから Cubase に MIDI メッセージを送信することでサーフェスディスプレイにコントロールを追加できます。これを行なうには、対応するハードウェアコントロールを動かします。**学習モード**では、カーソルが赤色で表示されます。

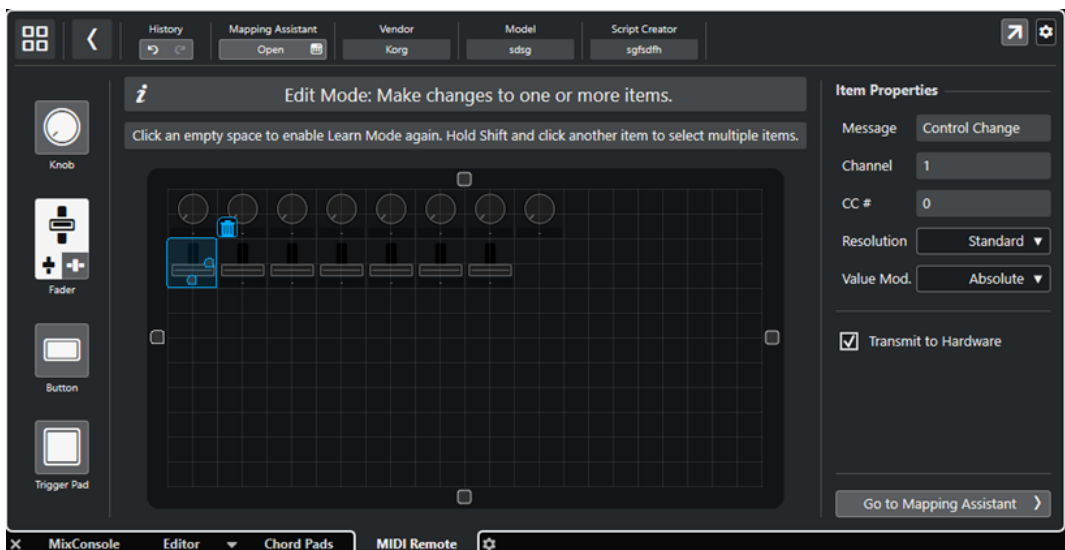


- サーフেসディスプレイの左側にあるコントロールタイプを選択します。
- カーソルの位置を動かすには、空白部分をクリックするか、[↑]、[↓]、[←]、または [→] を使用します。
- カーソルのサイズを変更するには (同時にコントロールのサイズも変更されます)、[Shift] を押しながらか [↑]、[↓]、[←]、または [→] を使用します。

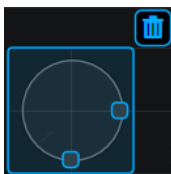
#### 補足

サーフェスディスプレイでのすべての編集は固定グリッドをベースに行なわれます。

## 編集モード



編集モードでは選択したコントロールを編集できます。編集モードでは、選択したコントロールが青色で表示されます。



- コントロールのサイズを変更するには、コントロールハンドルをドラッグします。
- コントロールを動かすには、クリックしてドラッグするか、[↑]、[↓]、[←]、または [→] を使用します。
- 複数のコントロールを選択するには、[Shift] を押しながらか選択します。
- コントロールを削除するには、ごみ箱アイコンをクリックします。
- コントロールのプロパティを指定するには、サーフェスディスプレイの右側にある「アイテムのプロパティ (Item Properties)」を使用します。

#### 関連リンク

[「MIDI Remote」タブ \(495 ページ\)](#)

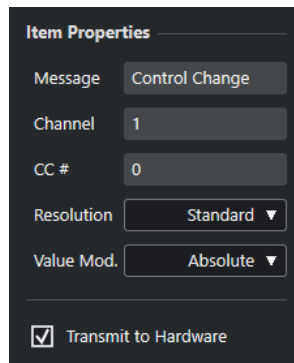
[MIDI Remote API \(526 ページ\)](#)

[MIDI コントロールサーフェスのエディター \(507 ページ\)](#)

## アイテムのプロパティ (Item Properties)

「アイテムのプロパティ (Item Properties)」は編集モードで使用できます。ここでは、「MIDI コントロールサーフェスのエディター (MIDI Controller Surface Editor)」で選択したコントロールのプロパティが表示されます。

- 「アイテムのプロパティ (Item Properties)」を表示するには、MIDI コントロールサーフェスのエディターを開きます。「学習モード (Learn Mode)」を使用して MIDI コントローラーに割り当てられたサーフェスコントロールを作成し、サーフェスディスプレイでサーフェスコントロールを選択して「編集モード (Edit Mode)」を有効にします。



以下のプロパティを使用できます。

### メッセージ (Message)/コマンド (Command)

コントロールチェンジやプログラムチェンジなど、コントロールに割り当てられた MIDI メッセージタイプが表示されます。

### チャンネル (Channel)

コントロールに割り当てられた MIDI チャンネルが表示されます。

### CC #

コントロールに割り当てられた MIDI コントローラー番号が表示されます。

### CC Mode/解像度 (Resolution)

MIDI コントローラーのコントロールの解像度を「Standard」、「14 Bit」、または「14 Bit NRPN」に設定できます。

### 値モード (Value Mode)

MIDI コントローラーのコントロールの値モードを「絶対 (Absolute)」に設定できます。これは、MIDI コントローラーが 0 ~ 127 の絶対値メッセージを送信することを意味します。いずれかの相対モードを選択することもできます。相対またはエンドレス MIDI コントローラーは、値のインクリメントメッセージとデクリメントメッセージを送信できます。これは、ソフトウェアのコントロールの状態とハードウェア MIDI コントローラーの対応するコントロールが異なる場合に発生するパラメータージャンプを回避するのに役立ちます。使用できる相対モードは以下のとおりです。

- **相対 (符号ビット) (Relative Signed Bit)**  
065 から 127 まで増加し、001 から 063 まで減少します。
- **相対 (バイナリオフセット) (Relative Binary Offset)**  
065 から 127 まで増加し、063 から 000 まで減少します。
- **相対 (2 の補数) (Relative Twos Complement)**

001 から 64 まで増加し、127 から 065 まで減少します。

#### 補足

最適なモードが見つかるまで各モードを試してみることをおすすめします。

#### ハードウェアに送信 (Transmit to Hardware)

初期設定では、マッピングされた MIDI CC が MIDI コントローラーに送り返されます。これが必要ない場合は、このオプションをオフにします。

関連リンク

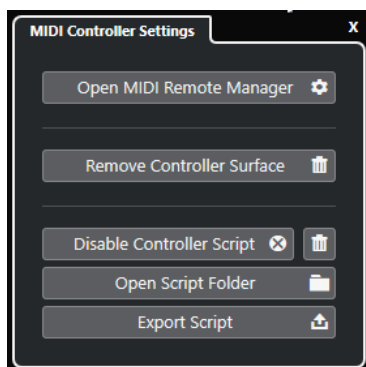
[MIDI コントロールサーフェスのエディター \(507 ページ\)](#)

[編集モード \(509 ページ\)](#)

## 「MIDI コントローラー設定 (MIDI Controller Settings)」 ペイン

「MIDI コントローラー設定 (MIDI Controller Settings)」 ペインでは、最も重要なコントローラー設定にアクセスできます。

- 選択した MIDI コントローラーの「MIDI コントローラー設定 (MIDI Controller Settings)」を開くには、対応する MIDI コントロールサーフェスの右上にある「MIDI コントローラー設定 (MIDI Controller Settings)」をクリックします。



#### MIDI Remote マネージャーを開く (Open MIDI Remote Manager)

接続されている MIDI コントローラーとインストールされているスクリプトの情報が表示された **MIDI Remote マネージャー** を開きます。

#### コントロールサーフェスを削除 (Remove Controller Surface)

選択したコントロールサーフェスを削除します。

#### 補足

現在接続されていないコントロールサーフェスにのみ使用できます。

#### コントローラースクリプトをオフ (Disable Controller Script)

選択したコントロールサーフェスのスクリプトをオフにします。

#### スクリプトを削除 (Delete Script)

選択したコントロールサーフェスのスクリプトを削除します。

#### スクリプトフォルダーを開く (Open Script Folder)

スクリプトフォルダーの場所を開きます。

#### スクリプトを書き出し (Export Script)

選択したコントロールサーフェスのスクリプトを書き出します。

#### 関連リンク

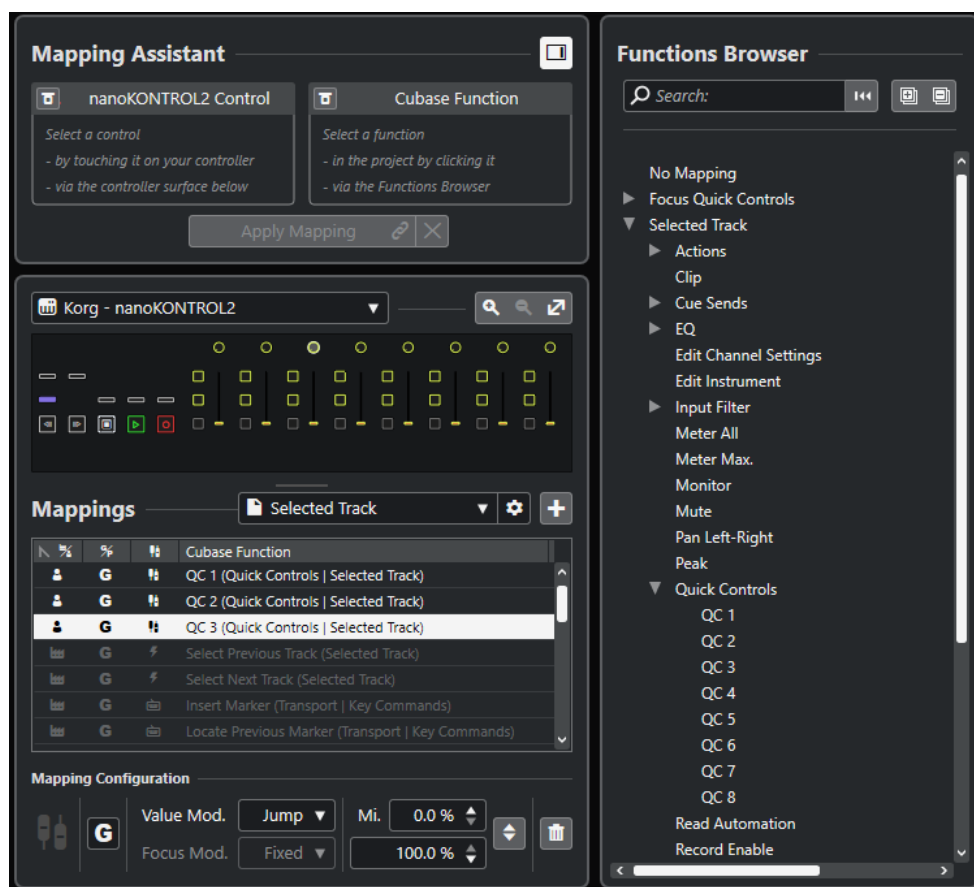
- [コントローラースクリプトを無効にする \(524 ページ\)](#)
- [使用していない MIDI コントローラースクリプトの削除 \(524 ページ\)](#)
- [MIDI コントロールサーフェススクリプトの読み込み \(502 ページ\)](#)
- [MIDI Remote マネージャーウィンドウ \(520 ページ\)](#)
- [MIDI Remote マネージャー - 「MIDI コントローラー \(MIDI Controllers\)」 タブ \(521 ページ\)](#)

## MIDI Remote マッピングアシスタント

MIDI Remote マッピングアシスタントでは、MIDI コントローラーのコントロールを Cubase の機能にマッピングできます。

MIDI Remote マッピングアシスタントを開くには、「MIDI Remote」タブの情報ラインにある「MIDI コントローラー (MIDI Controller)」ポップアップメニューから MIDI コントローラーを選択し、以下のいずれかの操作を行ないます。

- MIDI コントロールサーフェスでコントロールをダブルクリックします。
- 「MIDI Remote」タブの情報ラインで「マッピングアシスタントを開く (Open Mapping Assistant)」をクリックします。
- プロジェクトウィンドウのツールバーで、「MIDI Remote マッピングアシスタントを開く (Open MIDI Remote Mapping Assistant)」をクリックします。
- MIDI コントロールサーフェスのエディターの情報ラインで「マッピングアシスタントを開く (Open Mapping Assistant)」をクリックします。



使用できるセクションを以下に示します。

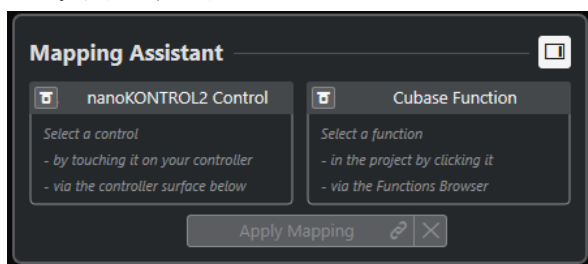


## マッピングアシスタント (Mapping Assistant)

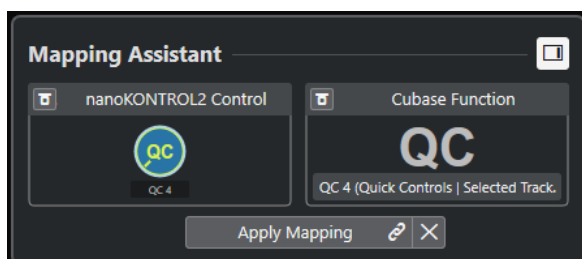
### 機能ブラウザーを表示/隠す (Show/Hide Functions Browser)

右ゾーンの機能ブラウザーの表示/非表示を切り替えます。

### マッピングアシスタント



マッピングが適用されていないマッピングアシスタント



MIDI コントローラーのコントロールと Cubase の機能がマッピング用に選択されている

マッピングアシスタントはマッピング処理のガイドとして使用するものです。MIDI コントローラーのコントロールと Cubase の機能をマッピング用に選択できます。

### MIDI コントローラーの学習モードをバイパス (Bypass MIDI Controller Learn Mode)

- オフにした場合、MIDI コントローラーのコントロールをタッチするか、コントロールサーフェスのコントロールをクリックしてマッピング用に選択できます。
- オンにした場合、コントロールをマッピング用に選択するためには、コントロールサーフェスでそのコントロールをクリックする必要があります。MIDI コントローラーから絶えず MIDI データが送信されるためにマッピングがうまくいかない場合は、この機能をオンにします。

### 機能の学習モードをバイパス (Bypass Function Learn Mode)

- オフにした場合、Cubase の機能を使用するか機能ブラウザーの機能をクリックしてマッピング用に選択できます。
- オンにした場合、機能をマッピング用に選択するためには、Cubase の機能を右クリックして「MIDI Remote マッピング用に選出 (Pick for MIDI Remote Mapping)」を選択する必要があります。機能ブラウザーで機能をクリックすることもできます。

### マッピングを適用 (Apply Mapping)

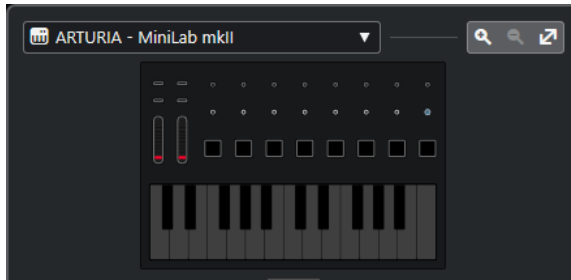
マッピングを適用します。

### マッピングをリセット (Reset Mapping)

マッピングをリセットします。

## コントロールサーフェス

### コントロールサーフェス



MIDI コントローラーのインターフェイスが表示され、マッピングの表示や編集を行なえます。MIDI コントローラーが複数のレイヤーゾーンを提供する場合、インジケータはアクティブなレイヤーゾーンを表示します。マウスホイールを使用して、別のレイヤーゾーンに切り替えることができます。

#### 補足

レイヤーゾーンのインジケータを表示するには、コントロールサーフェスをズームインすることが必要になる場合があります。

### ズームコントロール

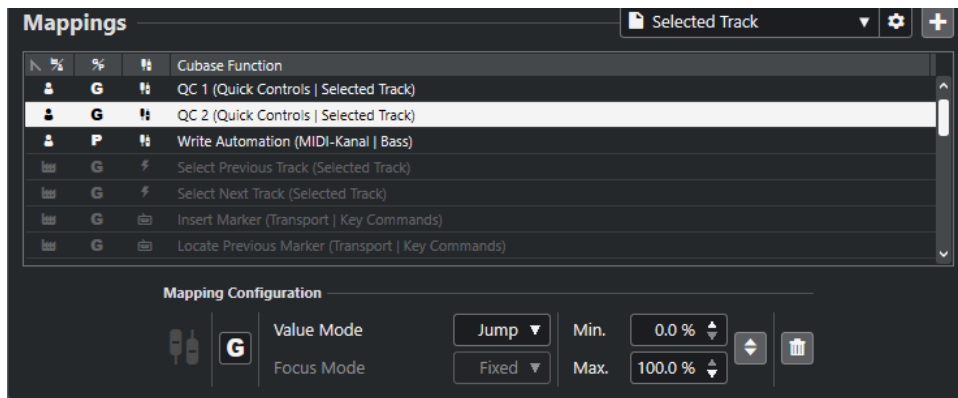


コントロールサーフェスをズームインまたはズームアウトできます。

#### 補足

**[G]** を押して現在のコントロールサーフェスをズームインし、**[H]** を押してズームアウトすることもできます。

## マッピング (Mappings)



### マッピングページ

アクティブなマッピングページが表示されます。

### マッピングページ設定 (Mapping Page Settings)

選択したマッピングページの削除、名前の変更、複製を行なえるメニューを開きます。

### マッピングページを追加 (Add Mapping Page)

新しい空のマッピングページを追加できるダイアログを開きます。

## マッピングリスト

リストの属性タイトル (各属性の見出し) をクリックすると、項目がその属性値の順に並び替えられます (ソート機能)。タイトルをもう一度クリックすると、逆の順序に並び替えられます。

- **マッピングのページタイプ (Mapping Page Type)**  
マッピングが「ファクトリー (Factory)」マッピングとして保存されているのか「ユーザー (User)」マッピングとして保存されているのかを示します。
- **マッピング範囲 (Mapping Scope)**  
マッピング範囲が「全般 (Global)」範囲なのか「プロジェクト (Project)」範囲なのかを示します。
- **マッピングのタイプ (Mapping Type)**  
選択したマッピングのタイプが表示されます。
  - **パラメーターマッピング (Parameter Mapping)**  
MIDI コントローラーのコントロールと Cubase の値との間のマッピングです。
  - **キーボードショートカットのマッピング (Key Command Mapping)**  
MIDI コントローラーのコントロールと Cubase のキーボードショートカットとの間のマッピングです。
  - **アクションマッピング (Action Mapping)**  
MIDI コントローラーのコントロールとマッピングページのアクション (別のマッピングページへの切り替えなど) との間のマッピングです。
- **Cubase 機能 (Cubase Function)**  
マッピングされている Cubase の機能が表示されます。

「マッピング設定 (Mapping Configuration)」には、マッピングリストで選択したマッピングの詳細が表示されます。

## 値モード (Value Mode)

Cubase の機能が MIDI コントローラーのコントロールの値をどのように引き継ぐのかを設定できます。これは、コントロールの値とパラメーターの値が一致しない場合に便利です。

- **Jump**  
MIDI コントローラーでコントロールを動かすと同時に、新しい値を Cubase の機能に送信します。その結果、値が急激に変化することがあります。
- **Pickup**  
MIDI コントローラーで動かしたコントロールがその値に到達すると同時に、Cubase の機能の値をピックアップします。その結果、値はなめらかに変化しますが、ピックアップする値を予測する必要があります。
- **Scaled**  
MIDI コントローラーでコントロールを動かすと同時に Cubase の機能の値とコントロールの値を比較し、2つの値をなめらかに近づけます。値が同じになると、コントロールの値に追従します。その結果、値はなめらかに変化します。
- **Toggle**  
マッピングされた機能の状態を切り替えることができます。たとえば、ミュートやソロのコントロールに使用すると便利です。

## フォーカスモード (Focus Mode)

- **固定 (Fixed)**  
マッピング用に選択された Cubase の機能に固定フォーカスを設定します。
- **トラック選択 (Track Selection)**

トラックの選択に従ってフォーカスを設定します。

#### 最小値/最大値 (Min. Value/Max. Value)

マッピングされた Cubase の機能の値の範囲を設定できます。

#### 最小値と最大値を反転 (Invert Minimum and Maximum)

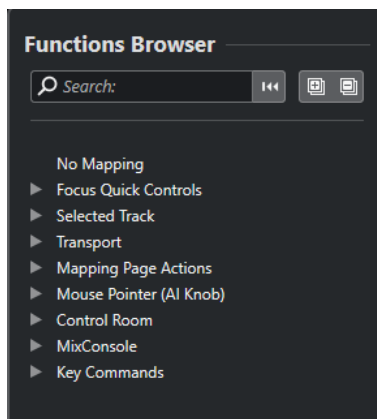
最小値と最大値を反転します。

#### 選択したマッピングを削除 (Remove Selected Mappings)

選択したマッピングを削除できます。

## 機能ブラウザー (Functions Browser)

### 機能ブラウザー



このセクションには、マッピングできる機能がカテゴリーごとにブラウザービューで表示されます。

ブラウザーで機能を選択すると、マッピングアシスタントの「Cubase 機能 (Cubase Function)」セクションに表示されます。

### 検索 (Search)

機能の名前または名前の一部を入力して機能を検索できます。

### フィルターのリセット (Reset Filter)

検索フィルターをリセットできます。

### すべてを展開 (Expand All)

すべてのエントリーを展開します。

### すべてを折りたたむ (Collapse All)

すべてのエントリーを折りたたみます。

### 関連リンク

[マッピングページとマッピング範囲 \(516 ページ\)](#)

[MIDI コントローラーのコントロールを Cubase の機能にマッピングする \(503 ページ\)](#)

[MIDI コントロールサーフェスの追加 \(501 ページ\)](#)



## マッピングページとマッピング範囲

### マッピングページ

Cubase の機能と MIDI コントローラーのコントロールのマッピングはすべてマッピングページに保存されます。MIDI コントローラーは目的ごとに異なるマッピングページを持つことができますが、アク

タイプにできるマッピングページは1つのみです。下ゾーンにはアクティブなマッピングページが表示されます。

Cubase には、ファクトリーマッピングが設定された1つまたは複数のファクトリーページを含む複数のスクリプトが付属しています。ファクトリーページとファクトリーマッピングは削除できません。ただし、ファクトリーページは独自のユーザーマッピングのベースとして使用できます。適用したすべてのマッピングはユーザーマッピングとして保存されます。

MIDI Remote マッピングアシスタントの「マッピングのページタイプ (Mapping Page Type)」コラムには、マッピングがユーザーマッピング  なのかファクトリーマッピング  なのかが表示されます。

## マッピング範囲

すべてのファクトリーマッピングは自動的に「全般 (Global)」範囲に設定されます。これは、プログラムと共に保存されることを意味します。ファクトリーマッピングのマッピング範囲を変更することはできません。

機能ブラウザーで機能を選択して追加したすべてのユーザーマッピングは自動的に「全般 (Global)」範囲に設定されます。

Cubase の機能を選択または使用して追加したすべてのユーザーマッピングはアドホックマッピングとみなされるため、自動的に「プロジェクト (Project)」範囲に設定されます。唯一の例外は機能ブラウザーにも表示される機能です。これらは自動的に「全般 (Global)」範囲に設定されます。

### 補足

ユーザーマッピングの場合、「マッピング設定 (Mapping Configuration)」セクションの「マッピング範囲 (Mapping Scope)」メニューからオプションを選択することで、マッピング範囲を手動で変更できます。

### 関連リンク

[MIDI Remote マッピングアシスタント \(512 ページ\)](#)

## フォーカスクイックコントロール

フォーカスクイックコントロールはフォーカスに依存したクイックコントロールです。つまり、どのウィンドウがフォーカスされているかによって、MIDI コントローラーに反応するパラメーターが決まります。

フォーカスクイックコントロールは最も多機能なクイックコントロールです。このコントロールは MIDI Remote マッピングアシスタントの機能ブラウザーで設定できます。

フォーカスクイックコントロールのフォーカス動作を設定するには、「クイックコントロールフォーカス設定 (Quick Control Focus Setup)」のいずれかのオプションをオンにします。フォーカスクイックコントロールとしてマッピングされた MIDI コントローラーのすべてのハードウェアコントロールは、このフォーカス設定に従います。

初期設定では、「トラックとプラグインウィンドウにフォーカス (Track and Plug-in Window Focus)」がオンになっています。そのため、以下の条件が適用されます。

- プロジェクトウィンドウがフォーカスされている場合、ハードウェアは選択されているトラックのクイックコントロールを制御します。
- プラグインウィンドウにフォーカスがある場合、ハードウェアはアクティブなプラグインウィンドウのクイックコントロールを制御します。

### 関連リンク

[「クイックコントロールフォーカス設定 \(Quick Control Focus Setup\)」パネル \(519 ページ\)](#)

[MIDI Remote マッピングアシスタントでフォーカスクイックコントロールを設定する \(518 ページ\)](#)  
[クイックコントロールフォーカス \(498 ページ\)](#)  
[VST インストゥルメントのコントロールパネル \(467 ページ\)](#)  
[エフェクトのコントロールパネル \(325 ページ\)](#)  
[クイックコントロールフォーカスのロック \(519 ページ\)](#)

## MIDI Remote マッピングアシスタントでフォーカスクイックコントロールを設定する

MIDI Remote マッピングアシスタントでフォーカスクイックコントロールを設定できます。フォーカスクイックコントロールはフォーカスに依存したクイックコントロールであり、どのウィンドウがフォーカスされているかによって、MIDI コントローラーに反応するパラメーターが決まります。

### 前提条件

MIDI コントローラーをコンピューターに接続し、そのコントロールサーフェスをプロジェクトウィンドウの下ゾーンの「MIDI Remote」タブに表示しておきます。

---

### 手順

- 以下のいずれかの操作を行ないます。
  - MIDI Remote の情報ラインで、「マッピングアシスタントを開く (Open Mapping Assistant)」をクリックします。
  - プロジェクトウィンドウのツールバーで、「MIDI Remote マッピングアシスタントを開く (Open MIDI Remote Mapping Assistant)」をクリックします。
- 以下のいずれかの操作を行なって MIDI コントローラーのハードウェアコントロールを選択します。
  - MIDI Remote マッピングアシスタントのコントロールサーフェスのコントロールをクリックします。
  - MIDI コントローラーのコントロールをタッチします。コントロールの名前がマッピングアシスタントに表示されます。
- 「機能ブラウザーを表示/隠す (Show/Hide Functions Browser)」をオンにします。
- 機能ブラウザーの「フォーカスクイックコントロール」 (Focus Quick Controls) カテゴリで、クイックコントロールを選択します。
- 「マッピングを適用 (Apply Mapping)」をクリックします。
- 上記の手順を繰り返して、フォーカスクイックコントロールを MIDI コントローラーにさらにマッピングします。

---

### 結果

フォーカスクイックコントロールが MIDI コントローラーにマッピングされました。

### 関連リンク

[サポートされている MIDI コントローラーを MIDI リモートで使用する \(500 ページ\)](#)  
[その他の MIDI コントローラーと MIDI Remote \(500 ページ\)](#)  
[MIDI コントロールサーフェスの追加 \(501 ページ\)](#)  
[MIDI コントロールサーフェスの編集 \(502 ページ\)](#)  
[フォーカスクイックコントロール \(517 ページ\)](#)  
[クイックコントロールフォーカスのロック \(519 ページ\)](#)  
[VST インストゥルメントのコントロールパネル \(467 ページ\)](#)  
[エフェクトのコントロールパネル \(325 ページ\)](#)

## 「クイックコントロールフォーカス設定 (Quick Control Focus Setup)」パネル

「クイックコントロールフォーカス設定 (Quick Control Focus Setup)」パネルでは、フォーカスクイックコントロールのフォーカス動作を設定できます。

- 「クイックコントロールフォーカス設定 (Quick Control Focus Setup)」パネルを開くには、MIDI Remote の情報ラインの「クイックコントロールフォーカス設定 (Quick Control Focus Setup)」をクリックします。

以下のオプションを使用できます。

### トラックとプラグインウィンドウにフォーカス (Track and Plug-in Window Focus)

クイックコントロールフォーカスはアクティブなウィンドウに依存します。プロジェクトウィンドウがアクティブな場合は、選択したトラックにクイックコントロールフォーカスが設定されます。プラグインウィンドウがアクティブな場合は、そのプラグインにフォーカスが設定されます。

### トラックのみにフォーカス (Track Focus Only)

クイックコントロールフォーカスは、常に選択したトラックに設定されます。

### プラグインウィンドウのみにフォーカス (Plug-in Window Focus Only)

クイックコントロールフォーカスは、常にアクティブなプラグインウィンドウに設定されません。

関連リンク

[MIDI Remote の情報ライン \(496 ページ\)](#)

## クイックコントロールフォーカスのロック

クイックコントロールフォーカスを特定のトラックまたはプラグインウィンドウにロックできます。

---

手順

1. 以下のいずれかの操作を行ないます。
  - 特定のプラグインウィンドウにフォーカスをロックするには、対応するウィンドウを開きます。
  - 特定のトラックにフォーカスをロックするには、トラックリストからトラックを選択し、MIDI Remote の情報ラインに「クイックコントロールフォーカス (Quick Control Focus)」セクションが表示されていることを確認します。
2. 「フォーカスクイックコントロールのロック状態: ロック解除 (Focus Quick Controls Lock State: Unlocked)」  をクリックしてロックを有効にします。

---

結果

MIDI Remote の情報ラインの「クイックコントロールフォーカス (Quick Control Focus)」セクションに、フォーカスが設定されているトラックまたはプラグインウィンドウの名前が表示されます。別のウィンドウにフォーカスが設定されても、対応するクイックコントロールのセットは有効なままです。

関連リンク

[MIDI Remote マッピングアシスタントでフォーカスクイックコントロールを設定する \(518 ページ\)](#)

[「クイックコントロールフォーカス設定 \(Quick Control Focus Setup\)」パネル \(519 ページ\)](#)

[VST インストゥルメントのコントロールパネル \(467 ページ\)](#)

[エフェクトのコントロールパネル \(325 ページ\)](#)

[クイックコントロールフォーカス \(498 ページ\)](#)

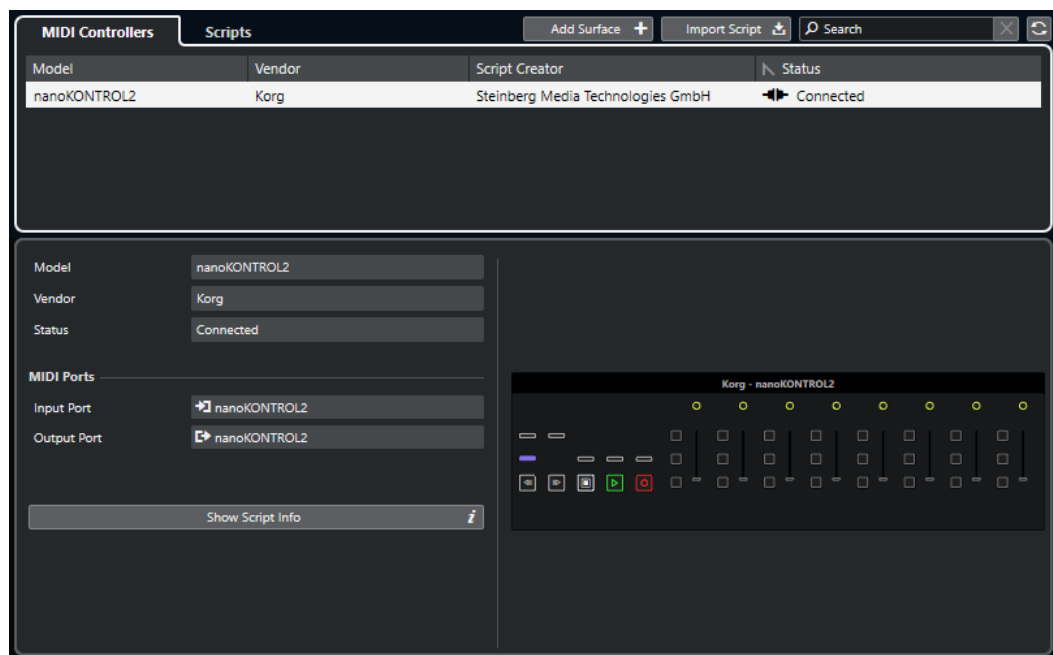


## MIDI Remote マネージャーウィンドウ

MIDI Remote マネージャーウィンドウには、接続されている MIDI コントローラーとインストールされているスクリプトの情報が表示されます。

MIDI Remote マネージャーウィンドウを開くには、以下のいずれかの操作を行います。

- MIDI Remote の情報ラインの「MIDI コントローラー (MIDI Controller)」セクションで、「MIDI Remote マネージャーを開く (Open MIDI Remote Manager)」をクリックします。
- 「スタジオ (Studio)」 > 「MIDI Remote マネージャー (MIDI Remote Manager)」を選択します。



### MIDI コントローラー (MIDI Controllers)

「MIDI コントローラー (MIDI Controllers)」タブには、すべての MIDI コントローラーが表示されます。これには、現在接続中のアクティブなコントローラーだけでなく、以前アクティブだったコントローラーも含まれます。リストの属性タイトル (各属性の見出し) をクリックすると、項目がその属性値の順に並び替えられます (ソート機能)。タイトルをもう一度クリックすると、逆の順序に並び替えられます。リスト内のコントローラーを選択すると、ウィンドウの下部にその情報が表示されます。

### スクリプト (Scripts)

「スクリプト (Scripts)」タブには、インストールされているすべてのスクリプトが、対応するコントローラーの名前順に表示されます。リストの属性タイトル (各属性の見出し) をクリックすると、項目がその属性値の順に並び替えられます (ソート機能)。タイトルをもう一度クリックすると、逆の順序に並び替えられます。リスト内のコントローラー名を選択すると、ウィンドウの下部にスクリプトの情報が表示されます。

### サーフェスを追加 (Add Surface)

「MIDI コントロールサーフェスを追加 (Add MIDI Controller Surface)」ダイアログが開き、スクリプトがない MIDI コントローラーの MIDI コントロールサーフェスを新たに追加できます。

### スクリプトを読み込み (Import Script)

MIDI コントローラースクリプトを読み込みます。



### 検索 (Search)

検索フィールドに名前を入力して、「MIDI コントローラー (MIDI Controllers)」タブと「スクリプト (Scripts)」タブの特定のコントローラーとスクリプトを検索できます。

### スクリプトを再読み込み (Reload Scripts)

スクリプトを再度読み込みます。

### 関連リンク

[MIDI Remote の情報ライン \(496 ページ\)](#)

[MIDI コントロールサーフェスのエディター \(507 ページ\)](#)

[使用していない MIDI コントローラー スクリプトの削除 \(524 ページ\)](#)

[「MIDI コントロールサーフェスを追加 \(Add MIDI Controller Surface\)」ダイアログ \(505 ページ\)](#)

[MIDI Remote マネージャー - 「MIDI コントローラー \(MIDI Controllers\)」タブ \(521 ページ\)](#)

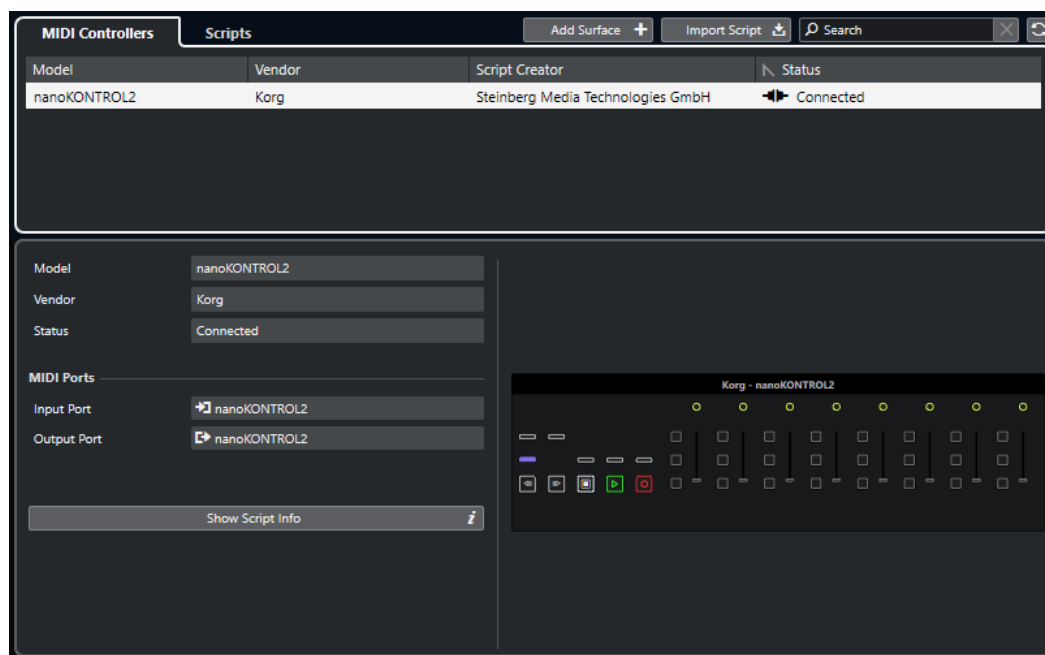
[MIDI Remote マネージャー - 「スクリプト \(Scripts\)」タブ \(522 ページ\)](#)

[MIDI コントロールサーフェススクリプトの読み込み \(502 ページ\)](#)

## MIDI Remote マネージャー - 「MIDI コントローラー (MIDI Controllers)」タブ

MIDI Remote マネージャーウィンドウの「MIDI コントローラー (MIDI Controllers)」タブには、接続されている MIDI コントローラーの情報が表示されます。

特定の MIDI コントローラーの情報を表示するには、MIDI Remote マネージャーウィンドウの右上にある MIDI コントローラーリストから該当する MIDI コントローラーを選択します。



### モデル (Model)

選択した MIDI コントローラーのモデル。

### メーカー (Vendor)

選択した MIDI コントローラーのメーカー。

### 状況 (Status)

選択した MIDI コントローラーの状況。

### 入力ポート (Input Port)

MIDI コントローラーの MIDI 入力ポートが表示されます。

### 出力ポート (Output Port)

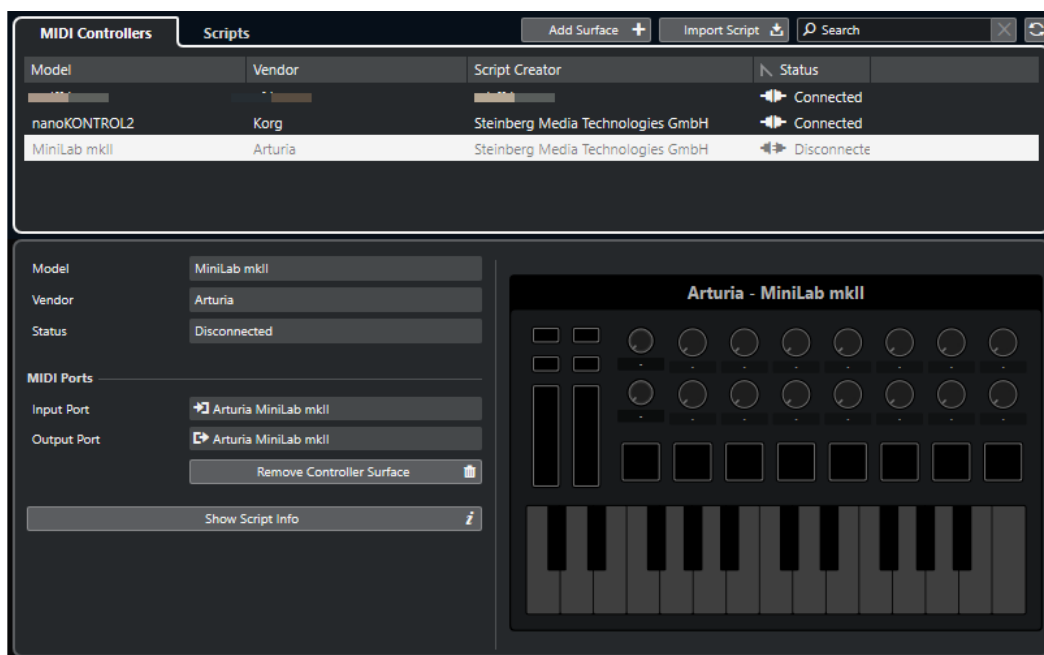
MIDI コントローラーの MIDI 出力ポートが表示されます。

### スクリプト情報を表示 (Show Script Info)

選択した MIDI コントローラーの「スクリプト (Scripts)」タブを開きます。

### コントロールサーフェスを削除 (Remove Controller Surface)

選択したコントロールサーフェスを削除します。



#### 補足

現在接続されていないコントロールサーフェスにのみ使用できます。

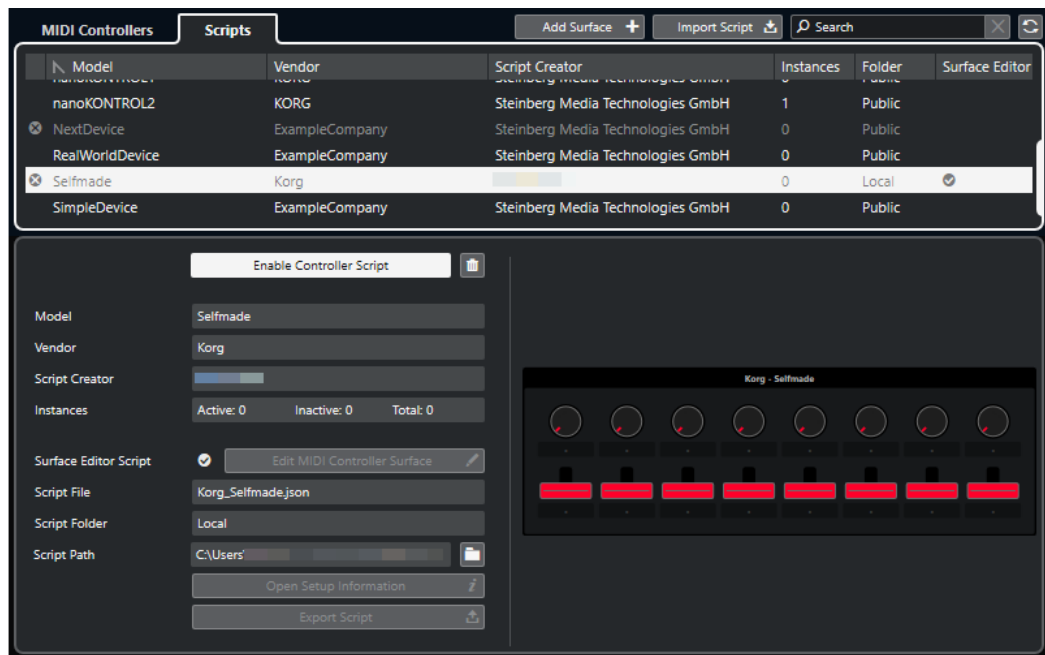
#### 関連リンク

- [MIDI Remote マネージャーウィンドウ \(520 ページ\)](#)
- [MIDI コントロールサーフェスのエディター \(507 ページ\)](#)
- [MIDI Remote マネージャー - 「スクリプト \(Scripts\)」タブ \(522 ページ\)](#)
- [「MIDI コントローラー設定 \(MIDI Controller Settings\)」ペイン \(511 ページ\)](#)

## MIDI Remote マネージャー - 「スクリプト (Scripts)」タブ

MIDI Remote マネージャーウィンドウの「スクリプト (Scripts)」タブには、接続されている MIDI コントローラーのスクリプト情報が表示されます。

特定の MIDI コントローラーのスクリプト情報を表示するには、MIDI Remote マネージャーウィンドウの右上にある MIDI コントローラーリストから該当する MIDI コントローラーを選択します。



### コントローラースクリプトをオフ/コントローラースクリプトをオン (Disable Controller Script/Enable Controller Script)

選択したコントローラースクリプトのオン/オフを切り替えます。

### スクリプトを削除 (Delete Script)

選択したコントローラースクリプトを削除します。

### モデル (Model)

選択した MIDI コントローラーのモデル。

### メーカー (Vendor)

選択した MIDI コントローラーのメーカー。

### スクリプトクリエイター (Script Creator)

選択した MIDI コントローラーのスクリプトクリエイター。

### インスタンス数 (Instances)

選択した MIDI コントローラーのインスタンス数。

### サーフェスエディタースクリプト (Surface Editor Script)

選択した MIDI コントローラースクリプトが MIDI コントロールサーフェスのエディターで作成されている場合は、ここにチェックマークが表示されます。「MIDI コントロールサーフェスを編集 (Edit MIDI Controller Surface)」をクリックすると MIDI コントロールサーフェスのエディターが開きます。

### スクリプトファイル (Script File)

スクリプトのファイル名。

### スクリプトフォルダー (Script Folder)

スクリプトが保存されているフォルダーの名前。

### スクリプトパス (Script Path)

スクリプトファイルのファイルパス。

### スクリプトフォルダーを開く (Open Script Folder)

スクリプトが保存されているフォルダーを開きます。

### 設定情報を開く (Open Setup Information)

選択した MIDI コントローラーの設定情報を開きます。これは、Cubase との通信に特定の設定を必要とする特定の MIDI コントローラーにのみ使用できます。

### スクリプトを書き出し (Export Script)

選択したスクリプトを書き出すためのファイルダイアログを開きます。

関連リンク

[MIDI コントロールサーフェスのエディター \(507 ページ\)](#)

[使用していない MIDI コントローラー スクリプトの削除 \(524 ページ\)](#)

## 使用していない MIDI コントローラー スクリプトの削除

不要になった MIDI コントローラー スクリプトを削除できます。ただし、削除できるのは独自に MIDI コントローラーサーフェスを追加して作成したスクリプトのみです。

---

手順

1. **MIDI Remote** の情報ラインで、「**MIDI Remote マネージャーを開く (Open MIDI Remote Manager)**」をクリックします。
2. 「**スクリプト (Scripts)**」タブを開きます。
3. 表から、削除するスクリプトを選択します。
4. 「**スクリプトを削除 (Delete Script)**」をクリックします。

補足

「**スクリプトを削除 (Delete Script)**」はユーザースクリプトにのみ使用できます。パブリックスクリプトを無効にするには、かわりに「**コントローラー スクリプトをオフ (Disable Controller Script)**」をクリックします。

---

結果

スクリプトフォルダーがごみ箱に移動し、コントロールサーフェスが MIDI コントローラーオーバービューから削除されます。

関連リンク

[MIDI コントロールサーフェスの追加 \(501 ページ\)](#)

[MIDI Remote マネージャーウィンドウ \(520 ページ\)](#)

[「MIDI コントローラー設定 \(MIDI Controller Settings\)」ペイン \(511 ページ\)](#)

## コントローラー スクリプトを無効にする

コントローラー スクリプトを無効にできます。これは、たとえばパブリックコントローラー スクリプトが割り当てられた MIDI コントローラーのカスタムスクリプトを使用する場合などに便利です。

---

手順

1. **MIDI Remote** の情報ラインで、「**MIDI Remote マネージャーを開く (Open MIDI Remote Manager)**」をクリックします。
2. 「**スクリプト (Scripts)**」タブを開きます。
3. 無効にするパブリックスクリプトを選択して、「**コントローラー スクリプトをオフ (Disable Controller Script)**」をクリックします。

- かわりに有効にするカスタムスクリプトを選択して、「**コントローラスクリプトをオン (Enable Controller Script)**」をクリックします。

関連リンク

[MIDI コントロールサーフェスの追加 \(501 ページ\)](#)

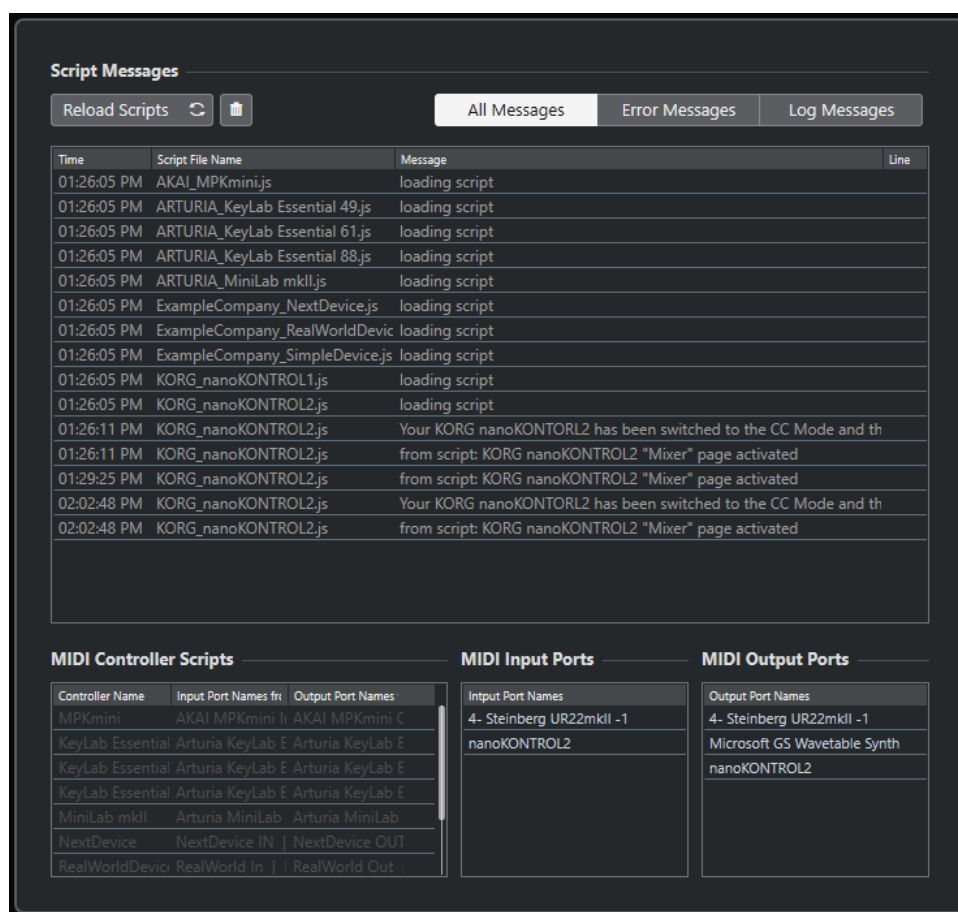
[MIDI Remote マネージャーウィンドウ \(520 ページ\)](#)

[「MIDI コントローラー設定 \(MIDI Controller Settings\)」 ペイン \(511 ページ\)](#)

## MIDI Remote スクリプトコンソール

MIDI Remote コンソールにはスクリプトメッセージが表示されます。

MIDI Remote スクリプトコンソールを開くには、MIDI Remote の情報ラインのコンテキストメニューで「**スクリプトツール (Scripting Tools)**」をオンにし、「**MIDI Remote スクリプトコンソールを開く (Open MIDI Remote Script Console)**」をクリックします。



### スクリプトを再読み込み (Reload Scripts)

MIDI Remote スクリプトコンソールに表示されているスクリプトを再度読み込みます。

### すべてのメッセージをクリア (Clear All Messages)

メッセージディスプレイのすべてのメッセージをクリアします。

### すべてのメッセージ (All Messages)

メッセージディスプレイにすべてのメッセージを表示します。

### エラーメッセージ (Error Messages)

メッセージディスプレイにエラーメッセージを表示します。

### ログメッセージ (Log Messages)

メッセージディスプレイにログメッセージを表示します。

### MIDI コントローラースクリプト (MIDI Controller Scripts)

使用できる MIDI コントローラースクリプトに関する情報を表示します。

### MIDI 入力ポート (MIDI Input Ports)

現在使用している MIDI 入力ポートに関する情報を表示します。

### MIDI 出力ポート (MIDI Output Ports)

現在使用している MIDI 出力ポートに関する情報を表示します。

## MIDI Remote API

アプリケーションプログラミングインターフェースである **MIDI Remote API** を使用すると、スクリプト (専用 MIDI コントローラー用デバイスドライバー) を作成できます。

スクリプトは、特定の MIDI コントローラーのレイアウトとコントロールの順序を記述したもので、Cubase の各パラメーターに対するファクトリーマッピングが含まれています。

Cubase には、複数の MIDI コントローラーのスクリプトが付属しています。これらのコントローラーのいずれかを接続すると、自動的に検出されて「**MIDI Remote**」タブに表示されます。

お使いのコントローラーに使用できるスクリプトがない場合は、スクリプトを作成することをおすすめします。**MIDI Remote API - プログラマーズガイド**の説明を参照してください。

#### ヒント

**MIDI Remote API - プログラマーズガイド**にアクセスするには、「**MIDI Remote**」タブの情報ラインを右クリックして「**スクリプトツール (Scripting Tools)**」をオンにし、「**MIDI Remote API を開く - プログラマーズガイド (Open MIDI Remote API - Programmer's Guide)**」をクリックしてください。

#### 補足

プログラミングのスキルがない場合は、**MIDI コントロールサーフェスのエディター**を使用して、お使いの MIDI コントローラーのサーフェスエディタースクリプトを作成できます。

#### 関連リンク

[スクリプトツール \(499 ページ\)](#)

[MIDI コントロールサーフェスのエディター \(507 ページ\)](#)

# Cubase のリモートコントロール

接続されている MIDI デバイスを使用して、MIDI 経由で Cubase をコントロールできます。

サポートしているデバイスは、マニュアル『リモートコントロールデバイス』で詳しく説明しています。一般的な MIDI コントローラーを使用して Cubase をリモートコントロールすることもできます。

## 補足

ほとんどのリモートコントロールデバイスは、Cubase 上のオーディオと MIDI の、両方のチャンネルのリモートコントロールに対応できますが、実際には、パラメーターの設定がそれぞれに必要となるでしょう。オーディオ関連のコントロール (EQ など) は、MIDI チャンネルのコントロールでは無視されません。

## 関連リンク

[「一般リモートデバイス \(Generic Remote\)」 ページ \(レガシー\) \(534 ページ\)](#)

## リモートデバイスの接続

USB または MIDI を介してリモートデバイスを接続できます。

## 手順

- 以下のいずれかの操作を行ないます。
  - リモートデバイスに USB MIDI ポートがある場合は、USB ケーブルを使用してコンピューターの USB ポートにリモートデバイスを接続します。
  - リモートデバイスに MIDI 出力がある場合は、MIDI ケーブルを使用して MIDI インターフェースの MIDI 入力にリモートデバイスを接続します。

## 補足

リモートデバイスにインジケーターやモーターフェーダーなどのフィードバックデバイスが搭載されている場合は、インターフェースの MIDI 出力をリモートデバイスの MIDI 入力に接続します。

## 関連リンク

[MIDI の接続 \(23 ページ\)](#)

## 「All MIDI Inputs」からリモート入力を削除

MIDIトラックの録音時に、リモートデバイスから誤ってデータを録音してしまわないよう、「All MIDI Inputs」からリモート入力を削除します。

## 手順

1. 「スタジオ (Studio)」 > 「スタジオ設定 (Studio Setup)」を選択します。
2. 「デバイス (Devices)」リストで、「MIDI ポートの設定 (MIDI Port Setup)」を選択します。

3. 右側の表で、MIDI リモートデバイスに接続した MIDI 入力の「**「All MIDI Inputs」に含める (In 'All MIDI Inputs')**」をオフにします。  
「**状況 (State)**」コラムに「**オフ (Inactive)**」と表示されます。
4. 「**OK**」をクリックします。

結果

「**All MIDI Inputs**」グループからリモートユニット入力が削除されます。

関連リンク

[「MIDI ポートの設定 \(MIDI Port Setup\)」 ページ \(24 ページ\)](#)

## リモートデバイスの設定

手順

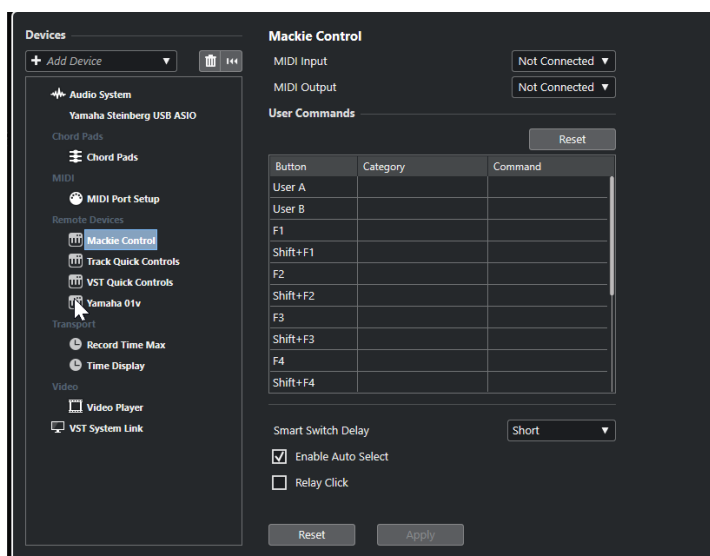
1. 「**スタジオ (Studio)**」 > 「**スタジオ設定 (Studio Setup)**」を選択します。
2. 左上の「**デバイスを追加 (Add Device)**」(「+」マーク)をクリックし、ポップアップメニューからリモートデバイスを選択して「**デバイス (Devices)**」リストにそのリモートデバイスを追加します。

補足

ポップアップメニューに使用しているデバイスがない場合は、「**一般リモートデバイス (Generic Remote)**」を選択します。

3. 「**デバイス (Devices)**」リストでデバイスを選択します。

選択したデバイスによって、プログラム可能なコマンドのリスト、または何の表示も無いパネルが、ダイアログの右側に現れます。



4. 「**MIDI 入力 (MIDI Input)**」ポップアップメニューを開き、MIDI 入力を選択します。
5. 必要に応じて、「**MIDI 出力 (MIDI Output)**」ポップアップメニューを開き、MIDI 出力を選択します。
6. 「**OK**」をクリックします。

結果

これで、MIDI デバイスを使用して Cubase の機能をコントロールできるようになります。



プロジェクトウィンドウと **MixConsole** の明るい線は、リモートコントロールデバイスにリンクされているチャンネルを示します。



「スタジオ (Studio)」 > 「その他のオプション (More Options)」を選択すると、追加したデバイスのパネルが開きます。

手順終了後の項目

使用する外部 MIDI リモートデバイスによっては、パラメーターの構成が必要になる場合があります。

## リモートデバイスのリセット

リモートデバイスをリセットできます。これは、Cubase とリモートデバイス間の通信が中断された場合や、ハンドシェイクングプロトコルによる接続の確立に失敗した場合などに必要になります。

手順

1. 「スタジオ (Studio)」 > 「スタジオ設定 (Studio Setup)」を選択します。
2. 「デバイス (Devices)」リストでリモートデバイスを選択します。
3. 「スタジオ設定 (Studio Setup)」ダイアログの下部で「リセット (Reset)」をクリックし、選択したリモートデバイスをリセットします。

補足

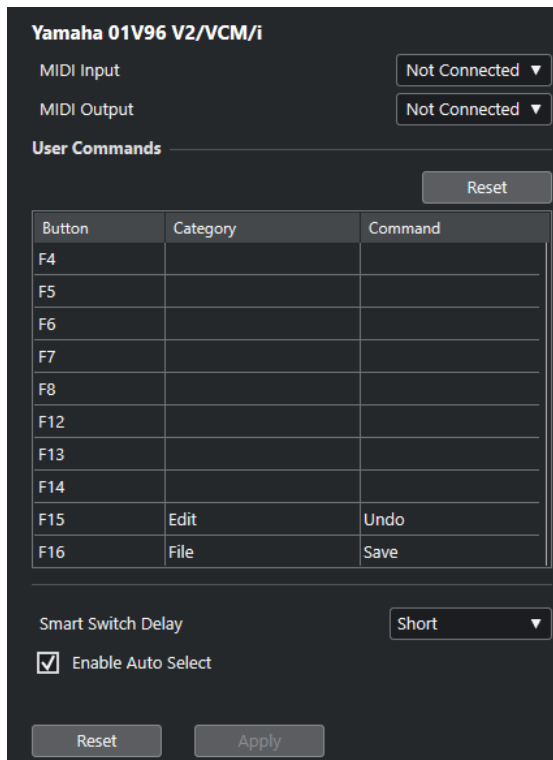
「デバイス (Devices)」リストのすべてのデバイスをリセットするには、ダイアログ左上の「すべてのデバイスをリセット (Reset All Devices)」をクリックします。

関連リンク

[「スタジオ設定 \(Studio Setup\)」ダイアログ \(12 ページ\)](#)

## リモートコントローラーのグローバルオプション

リモートデバイス用ページで、グローバル機能を使用できる場合があります。



### MIDI 入力 (MIDI Input)

MIDI 入力を選択できます。

### MIDI 出力 (MIDI Output)

MIDI 出力を選択できます。

### ユーザーコマンド (User Commands)

リモートデバイスのコントロールまたはボタンがリスト表示されます。

### スマートスイッチディレイ (Smart Switch Delay)

スマートスイッチ機能のディレイを指定できます。スマートスイッチの動作に対応している機能は、ボタンを押している間だけオンになります。

### 自動選択オン (Enable Auto Select)

タッチ式のリモートコントロールデバイスの場合、フェーダーを動かすと自動的にチャンネルが選択されます。タッチ式のフェーダーがないデバイスの場合、フェーダーを動かすとすぐにチャンネルが選択されます。

## リモートデバイスとオートメーション

リモートデバイスを使用してオートメーションを書き込むことができます。

リモートデバイスにタッチ式のコントロールが搭載されておらず、既存のオートメーションデータを書き込みモードで置き換える場合は、以下の点に注意してください。

- データを置き換えたいコントローラーだけしか動かさないように、確実な操作をしてください。
- **書き込みモード**をオフにするには再生を停止します。

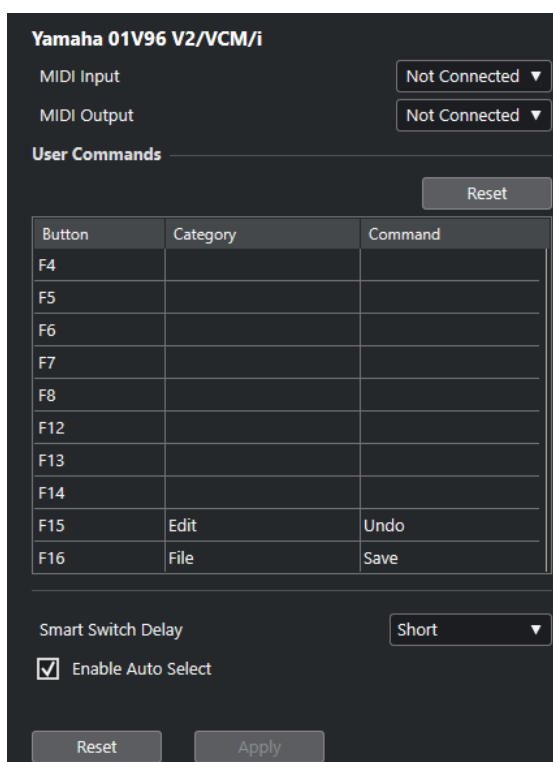
これにより、対応するパラメーターのすべてのデータは、コントロールを動かした位置から再生を停止した位置まで置き換えられます。

## リモートデバイスへのコマンドの割り当て

キーボードショートカットを割り当てることができる Cubase のあらゆるコマンドを、リモートデバイスに割り当てることができます。

### 手順

1. 「スタジオ (Studio)」 > 「スタジオ設定 (Studio Setup)」 を選択します。
2. 「デバイス (Devices)」 リストで使用しているリモートデバイスを選択します。  
「ユーザーコマンド (User Commands)」 セクションの「ボタン (Button)」 コラムには、リモートデバイスのコントロールまたはボタンがリスト表示されます。



3. Cubase のコマンドを割り当てるコントロールの「カテゴリー (Category)」 コラムをクリックし、ポップアップメニューからカテゴリーを選択します。  
このカテゴリーは「キーボードショートカット (Key Commands)」 ダイアログのカテゴリーに対応しています。
4. 「コマンド (Command)」 コラムをクリックして、ポップアップメニューから Cubase のコマンドを選択します。  
ポップアップメニューに用意されている項目は、選択したカテゴリーによって異なります。
5. 「適用 (Apply)」 をクリックします。

### 結果

選択した機能が、リモートデバイスのボタンやコントローラーに割り当てられます。

### 関連リンク

[キーボードショートカット \(741 ページ\)](#)

## トラッククイックコントロール

外部リモートコントロールデバイスを使用する場合、オーディオトラック、MIDIトラック、インストゥルメントトラックに対して、1トラック当たり最大8つのパラメーターを制御するよう設定できます。

特定のトラックの**トラッククイックコントロール**を表示するには、トラックリストでそのトラックを選択して、**インスペクター**で「**クイックコントロール (Quick Controls)**」セクションを開きます。

関連リンク

[トラッククイックコントロール \(489 ページ\)](#)

[サポートされている MIDI コントローラーを MIDI リモートで使用する \(500 ページ\)](#)

[MIDI Remote マッピングアシスタントでフォーカスクイックコントロールを設定する \(518 ページ\)](#)

## リモートコントローラーでトラッククイックコントロールを設定する (レガシー)

トラッククイックコントロールは、リモートコントローラーと一緒に使用すると特に便利です。

トラッククイックコントロールは **MIDI Remote マッピングアシスタント** で設定し、「**スタジオ設定 (Studio Setup)**」ダイアログは旧バージョンの Cubase ですでに**トラッククイックコントロール**を使用している場合にのみ使用することをおすすめします。

前提条件

リモートデバイスの MIDI 出力を、MIDI インターフェースの MIDI 入力に接続しておきます。

---

手順

1. 「**スタジオ (Studio)**」 > 「**スタジオ設定 (Studio Setup)**」を選択します。
2. 「**デバイス (Devices)**」リストで、「**トラッククイックコントロール (Track Quick Controls)**」を選択します。
3. 「**MIDI 入力 (MIDI Input)**」ポップアップメニューを開き、MIDI 入力を選択します。
4. 必要に応じて、「**MIDI 出力 (MIDI Output)**」ポップアップメニューを開き、MIDI 出力を選択します。
5. 「**適用 (Apply)**」をクリックします。
6. 「**学習 (Learn)**」をオンにします。
7. 「**コントロール (Control Name)**」コラムで、「**QuickControl 1**」を選択します。
8. MIDI デバイスで、最初のクイックコントロールに接続するコントロールを操作します。
9. 「**コントロール (Control Name)**」コラムで別のスロットを選択し、前の手順を繰り返します。
10. 「**OK**」をクリックします。

---

結果

**トラッククイックコントロール**が、MIDI デバイスのコントロール要素に接続されます。コントロール要素を動かすと、リンクした**トラッククイックコントロール**に割り当てられたパラメーターの値がそれに応じて変化します。

補足

**トラッククイックコントロール**/リモートコントローラーの設定は、いかなるプロジェクトとも無関係です。グローバルに保存されます。

---

関連リンク

[「一般リモートデバイス \(Generic Remote\)」 ページ \(レガシー\) \(534 ページ\)](#)

[MIDI Remote マッピングアシスタントでフォーカスクイックコントロールを設定する \(518 ページ\)](#)

## ハードウェアコントロールのピックアップモードを有効にする (レガシー)

「ピックアップモード」を有効にすると、一度設定したクイックコントロールパラメーターを変更する際に、以前の値を誤って変えてしまうのを防ぐことができます。これは、前回設定された値の位置でコントロールがパラメーターを「ピックアップ」するように設定したい場合に便利です。ハードウェアコントロールを動かした場合、パラメーターはコントロールが以前の値に達したときにのみ変化します。

### 補足

この機能は、コントロールが特定の範囲を使用するハードウェアコントローラーにのみ適用されます。

### 手順

1. 「スタジオ (Studio)」 > 「スタジオ設定 (Studio Setup)」 を選択します。
2. 「デバイス (Devices)」 リストで、「トラッククイックコントロール (Track Quick Controls)」または「VST クイックコントロール (VST Quick Controls)」 を選択します。
3. 「ピックアップモード (Pick-up Mode)」 をオンにします。
4. 「OK」 をクリックします。

## VST クイックコントロール

外部リモートコントロールデバイスを使用する場合、Cubase の「VST クイックコントロール」機能を使用して、VST インストゥルメントのパラメーターを最大 8 つまで制御できます。

関連リンク

[VST インストゥルメントのコントロールパネル \(467 ページ\)](#)

[エフェクトのコントロールパネル \(325 ページ\)](#)

[サポートされている MIDI コントローラーを MIDI リモートで使用する \(500 ページ\)](#)

[MIDI Remote マッピングアシスタントでフォーカスクイックコントロールを設定する \(518 ページ\)](#)

[VSTi ラックの VST クイックコントロール \(レガシー\) \(533 ページ\)](#)

## VSTi ラックの VST クイックコントロール (レガシー)

VST クイックコントロールを使うと、VSTi ラックから VST インストゥルメントをリモートコントロールできます。

VSTi ラックに VST クイックコントロールを表示するには、「すべての VST クイックコントロールを表示/隠す (Show/Hide all VST Quick Controls)」 をオンにします。

各ラックでは以下のコントロールを使用できます。



- 1 VST クイックコントロールを表示/隠す (Show/Hide VST Quick Controls)

インストゥルメントの **VST クイックコントロール** の表示/非表示を切り替えます。

## 2 VST クイックコントロール

インストゥルメントのパラメーターをリモートコントロールできます。

### 補足

表示される **VST クイックコントロール** の数は、**VST インストゥルメント** ウィンドウのサイズによって異なります。

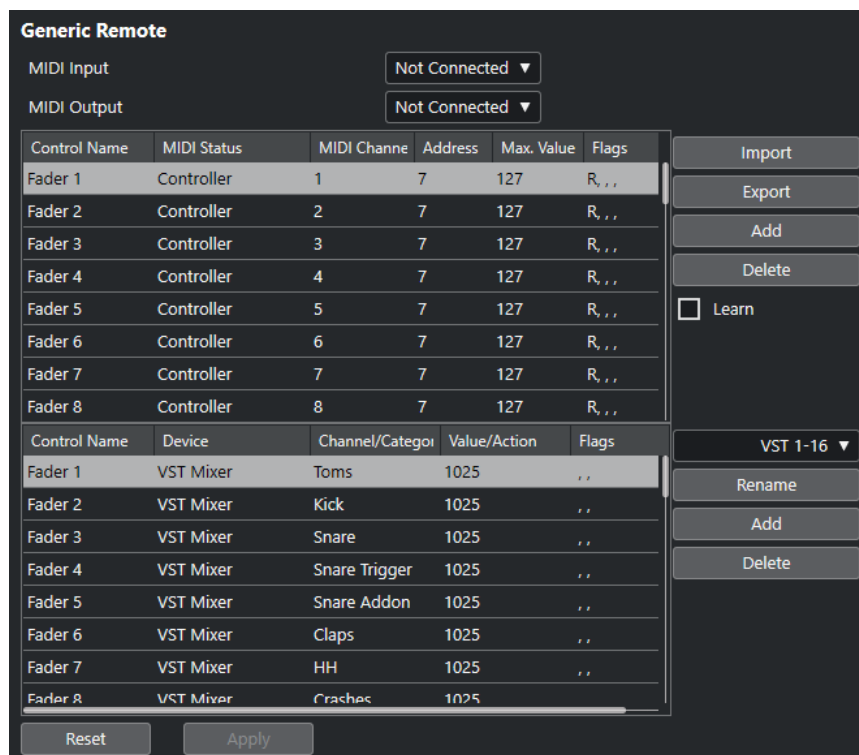
## 3 VST クイックコントロールのリモートコントロールフォーカスを設定 (Set Remote-Control Focus for VST Quick Controls)

インストゥルメントをリモートコントロールできるように **VST クイックコントロール** を設定します。

# 「一般リモートデバイス (Generic Remote)」 ページ (レガシー)

Cubase のほとんどの機能は、一般的な MIDI コントローラーを使用してリモートコントロールできます。一般リモートデバイスを設定すると、特定のパラメーターを MIDI リモートデバイスからコントロールできるようになります。

- 「一般リモートデバイス (Generic Remote)」 ページを開くには、「スタジオ (Studio)」 > 「スタジオ設定 (Studio Setup)」を選択し、「デバイス (Devices)」リストで「一般リモートデバイス (Generic Remote)」を選択します。



次のオプションを使用できます。

### MIDI 入力 (MIDI Input)

リモートデバイスを接続する MIDI 入力ポートを選択できます。

### MIDI 出力 (MIDI Output)

リモートデバイスを接続する MIDI 出力ポートを選択できます。

## MIDI リモートコントロール構成

上側の表には、リモートデバイスの MIDI リモートコントロール構成が表示されます。

## Cubase のコントロール割り当て

下側の表では、Cubase のコントロールをリモートデバイスに割り当てることができます。

関連リンク

[MIDI リモートコントロール構成セクション \(535 ページ\)](#)

[Cubase のコントロール割り当てセクション \(536 ページ\)](#)

# MIDI リモートコントロール構成セクション

MIDI リモートコントロール構成セクションは、「一般リモートデバイス (Generic Remote)」設定ページの上側の表に表示されます。

- 「一般リモートデバイス (Generic Remote)」設定を開くには、「スタジオ (Studio)」 > 「スタジオ設定 (Studio Setup)」を選択し、「デバイス (Devices)」リストで「一般リモートデバイス (Generic Remote)」を選択します。

Control Name	MIDI Status	MIDI Channel	Address	Max. Value	Flags	
Fader 1	Controller	1	7	127	R, ..	Import
Fader 2	Controller	2	7	127	R, ..	Export
Fader 3	Controller	3	7	127	R, ..	Add
Fader 4	Controller	4	7	127	R, ..	Delete
Fader 5	Controller	5	7	127	R, ..	<input type="checkbox"/> Learn
Fader 6	Controller	6	7	127	R, ..	
Fader 7	Controller	7	7	127	R, ..	
Fader 8	Controller	8	7	127	R, ..	

上側の表には以下のオプションがあります。

### コントロール (Control Name)

このフィールドをダブルクリックすると、コントロールの名前を変更したり、コンソールに書かれている名前を入力したりできます。この名前の変更は下側の表に自動的に反映されません。

### MIDI 状況 (MIDI Status)

コントロールから出力される MIDI メッセージのタイプを指定できます。

### MIDI チャンネル (MIDI Channel)

コントローラーが送受信される MIDI チャンネルを選択できます。

### アドレス (Address)

コンティニューアスコントローラーの番号、ノートのピッチ、または NRPN/RPN コンティニューアスコントローラーのアドレスを指定できます。

### 最大値 (Max. Value)

コントローラーから送信するデータの最大値を指定できます。MIDI コントローラーの数値範囲を、プログラムパラメーターの数値範囲と自動的に合わせるために使用します。

### フラグ (Flags)

以下のいずれかのフラグを選択できます。

- 受信 (Receive)  
リモートデバイスからの MIDI メッセージを受信して処理します。
- 送信 (Transmit)

コントロールに対応する値は Cubase 上で変更し、MIDI メッセージをリモートデバイスに出力します。

- **相対 (Relative)**  
リモートデバイスのコントローラーが、絶対値ではなく「回転数」を返すエンドレスなロータリーエンコーダーである場合に使用します。
- **ピックアップ (Pick-up)**  
コントロールは、前回設定された値の位置でパラメーターを「ピックアップ」します。

表の右側のボタンとオプションには以下の機能があります。

#### 読み込み (Import)

保存したリモートセットアップファイルを読み込めます。

#### 書き出し (Export)

ファイル拡張子「.xml」を付けて現在の設定を書き出すことができます。

#### 追加 (Add)

表の下部にコントロールを追加します。

#### 削除 (Delete)

選択したコントロールを表から削除します。

#### 学習 (Learn)

学習によって MIDI メッセージを割り当てることができます。

## Cubase のコントロール割り当てセクション

「一般リモートデバイス (Generic Remote)」の設定ページにある下側の表で Cubase のコントロール割り当てセクションを指定できます。表の各行は、MIDI リモートコントロール構成表の対応する行にあるコントローラーに割り当てられています。

- 「一般リモートデバイス (Generic Remote)」設定を開くには、「スタジオ (Studio)」 > 「スタジオ設定 (Studio Setup)」を選択し、「デバイス (Devices)」リストで「一般リモートデバイス (Generic Remote)」を選択します。

Control Name	Device	Channel/Categori	Value/Action	Flags	
Fader 1	VST Mixer	Toms	1025	..	VST 1-16 ▼ Rename Add Delete
Fader 2	VST Mixer	Kick	1025	..	
Fader 3	VST Mixer	Snare	1025	..	
Fader 4	VST Mixer	Snare Trigger	1025	..	
Fader 5	VST Mixer	Snare Addon	1025	..	
Fader 6	VST Mixer	Claps	1025	..	
Fader 7	VST Mixer	HH	1025	..	
Fader 8	VST Mixer	Crashes	1025	..	

次のオプションを使用できます。

#### コントロール (Control Name)

上側の表で選択したコントロール名が表示されます。

#### デバイス (Device)

コントロールする Cubase のデバイスを選択できます。

#### チャンネル/カテゴリー (Channel/Category)

コントロールするチャンネルまたはコマンドのカテゴリーを選択できます。



### 値/操作 (Value/Action)

コントロールするチャンネルのパラメーターを選択できます。「**コマンド (Command)**」デバイスが選択されている場合、ここで各カテゴリーの**動作**を特定します。

### フラグ (Flags)

以下のいずれかのフラグを選択できます。

- **プッシュボタン (Push Button)**

受信した MIDI コントロールメッセージが「0 (ゼロ)」以外の値を示した場合にのみパラメーターを変更するには、このフラグをオンにします。

- **切換 (Toggle)**

MIDI メッセージが受信されるごとにパラメーター値を最小値と最大値の間で切り替えるには、このフラグをオンにします。

「**プッシュボタン (Push Button)**」と「**切換 (Toggle)**」を組み合わせると、ボタンの状態をラッチしないデバイスをリモートコントロールできます。これは、ミュートボタンを押すとオンになり、ミュートボタンを放すとオフになるデバイスのミュート状態を制御する場合に便利です。

- **オートメーションなし (Not Automated)**

パラメーターの値をオートメーション化しない場合は、この項目をオンにします。

表の右側のボタンには以下の機能があります。

### 「バンク (Bank)」ポップアップメニュー

バンクを切り替えることができます。この機能は、たとえば MIDI リモートデバイスには 16 個のボリュームフェーダーしかなく、Cubase 上では 32 の **MixConsole** チャンネルを使用している場合などに必要です。

### 名前の変更 (Rename)

選択したバンクの名前を変更できます。

### 追加 (Add)

ポップアップメニューにバンクを追加します。

### 削除 (Delete)

選択したバンクをポップアップメニューから削除します。

関連リンク

[割り当てできるデバイスと機能 \(537 ページ\)](#)

## 割り当てできるデバイスと機能

Cubase のコントロール割り当てセクションの「**デバイス (Device)**」コラムには、コントロールできる Cubase デバイスが表示されます。

### コマンド (Command)

キーボードショートカットを割り当てることができる Cubase のコマンドを割り当てることができます。「**チャンネル/カテゴリー (Channel/Category)**」コラムで「**トラックを追加 (Add Track)**」を選択し、「**値/操作 (Value/Action)**」コラムで「**Audio**」を選択すると、MIDI デバイスなどを使用してオーディオトラックを追加できます。

### VST Quick Controls Manager

**VST クイックコントロール**を割り当てることができます。「**チャンネル/カテゴリー (Channel/Category)**」コラムで「**デバイス (Device)**」を選択し、「**値/操作 (Value/Action)**」コラムで「**クイックコントロール (Quick Controls)**」オプションのいずれかを選択すると、MIDI デバイスを使用して「**VST クイックコントロール (VST quick control)**」をコントロールできます。

### ミキサー (Mixer)

**MixConsole** 機能をコントロールできます。「チャンネル/カテゴリー (Channel/Category)」 コラムで利用できるチャンネルのいずれかまたは「選択 (Selected)」を選択するか、「値/操作 (Value/Action)」 コラムでいずれかのオプションを選択すると、MIDI デバイスを使用してその特定のチャンネルまたは選択したチャンネルの機能をコントロールできます。

### トランスポート (Transport)

トランスポート機能をコントロールできます。「チャンネル/カテゴリー (Channel/Category)」 コラムで「デバイス (Device)」を選択し、「値/操作 (Value/Action)」 コラムでいずれかのオプションを選択すると、MIDI デバイスを使用してその機能をコントロールできます。

### メトロノーム (Metronome)

メトロノーム機能をコントロールできます。「チャンネル/カテゴリー (Channel/Category)」 コラムで「デバイス (Device)」を選択し、「値/操作 (Value/Action)」 コラムでいずれかのオプションを選択すると、MIDI デバイスを使用してその機能をコントロールできます。

### VST Mixer

**MixConsole** 機能をコントロールできます。「チャンネル/カテゴリー (Channel/Category)」 コラムで利用できるチャンネルのいずれかまたは「選択 (Selected)」を選択するか、「値/操作 (Value/Action)」 コラムでいずれかのオプションを選択すると、MIDI デバイスを使用してその特定のチャンネルまたは選択したチャンネルの機能をコントロールできます。

#### 補足

プロジェクトウィンドウで追加した VST インストゥルメントと「デバイス (Device)」 コラムに表示された VST インストゥルメントもすべてコントロールできます。

---

## MIDI メッセージを学習モードで割り当て

MIDI メッセージを学習モードで割り当てることができます。

#### 手順

1. 「スタジオ (Studio)」 > 「スタジオ設定 (Studio Setup)」を選択します。
  2. 「デバイス (Devices)」 リストで「一般リモートデバイス (Generic Remote)」を選択します。
  3. 「学習 (Learn)」をオンにします。
  4. 上側の表のコントロールを選択し、MIDI デバイスで対応するコントローラーを操作します。
- 

#### 結果

「MIDI 状況 (MIDI Status)」、「MIDI チャンネル (MIDI Channel)」、「アドレス (Address)」の各値が、リモートデバイスで操作したコントローラーの属性 (MIDI メッセージ) に、自動的に設定されます。

#### 補足

プログラムチェンジの値を送信するコントロールに対してこの「学習 (Learn)」機能を使用すると、「MIDI 状況 (MIDI Status)」ポップアップメニューで「Prog. Change Trigger」オプションが自動的に選択されます。これにより、プログラムチェンジパラメーターのさまざまな値を使用して、Cubase の異なるパラメーターを制御できます。

期待する結果が得られない場合は、「プログラムチェンジ (Prog. Change)」の値を試してみてください。

---

# MIDI リアルタイムパラメーター

MIDI リアルタイムとは、MIDIトラックまたはインストゥルメントトラック上の MIDI イベントを、MIDI 出力に送信する前に変更または変換することです。この機能により、MIDI データの再生方法を変更できます。

トラック上の実際の MIDI イベントは影響を受けません。そのため、MIDI リアルタイムによる変更は MIDI エディターには反映されません。

以下の機能を使用して、MIDI イベントをリアルタイムに変更できます。

- MIDI トラックパラメーター
- MIDI モディファイアー
- 情報ラインの移調とベロシティ

## 補足

トラックの設定を実際の MIDI イベントに変換するには、「MIDI」 > 「MIDI モディファイアーをフリーズ (Freeze MIDI Modifiers)」または 「MIDI」 > 「左右ロケーター間の MIDI をマージ... (Merge MIDI in Loop...)」を選択します。

## 関連リンク

[新規パートに MIDI イベントをマージ \(553 ページ\)](#)

## MIDI トラックパラメーター

MIDI トラックパラメーターは、MIDI トラックおよびインストゥルメントトラックのインスペクターの一番上のセクションにあります。

この項目は、トラックの基本設定 (ミュート、ソロ、「録音可」など)、または、接続されたデバイスに送られる MIDI データ (プログラムチェンジ、ボリュームなど) にかかわる設定です。

以下のトラックパラメーターを使用して、MIDI イベントをリアルタイムに変更できます。

- MIDI ボリューム (Volume)
- MIDI パン (MIDI Pan)
- トラックディレイ (Track Delay)

## 関連リンク

[MIDI トラックのインスペクター \(114 ページ\)](#)

## MIDI モディファイアー

MIDI モディファイアーを使用すると、再生中に MIDI イベントを変更できます。

これらは次の目的に使用できます。

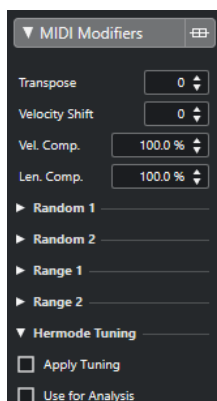
- MIDI トラックまたはインストゥルメントトラック上にすでに存在する MIDI イベントを変更する。
- ライブ演奏中の MIDI イベントを変更する。

#### 補足

ライブ演奏の場合は、トラックを選択して録音可能にし、「環境設定 (Preferences)」ダイアログの「MIDI」ページで「MIDI スルーオン (MIDI Thru Active)」をオンにします。

## 「MIDI モディファイアー (MIDI Modifiers)」セクション

- 「MIDI モディファイアー (MIDI Modifiers)」セクションを開くには、MIDI トラックを選択して、インスペクターで「MIDI モディファイアー (MIDI Modifiers)」をクリックします。



#### 補足

比較のために、MIDI モディファイアーの設定を介さない未処理の MIDI を聴くには、「MIDI モディファイアー (MIDI Modifiers)」セクションのバイパスボタンを使用します。このボタンをオンにすると、MIDI モディファイアーの設定が一時的に無効になります。



#### 移調 (Transpose)

トラックに含まれるすべてのノートを半音単位で移調できます。極端な値を設定すると、不自然で望ましくない結果となります。

#### Vel シフト (Velocity Shift)

トラックに含まれるすべてのノートにベロシティー値を追加できます。正の値にするとベロシティー値が大きくなり、負の値にするとベロシティー値が小さくなります。

#### 長さの圧縮 (Length Compression)

トラックに含まれるすべてのノートの長さを乗算できます。掛ける値は分数で設定します。

#### Vel 圧縮 (Velocity Compression)

トラックに含まれるすべてのノートのベロシティー値を乗算できます。掛ける値は分数で設定します。このパラメーターは、各ノート間のベロシティーの差にも影響します。言い換えれば、ベロシティーの幅を圧縮/伸張します。

1/1 よりも小さい値にすると、ベロシティーの幅が圧縮されます。1/1 よりも大きい値にして「Vel シフト (Vel. Shift)」に負の値を設定すると、ベロシティーの幅が伸張されます。

#### 重要

伸張 (拡大) する幅にかかわらず、ベロシティーの最大値は「127」です。

#### 補足

この設定は、「Vel シフト (Vel. Shift)」と組み合わせて使用します。

---

#### ランダム 1 (Random 1)/ランダム 2 (Random 2)

MIDI ノートのさまざまな属性に、ランダムなバリエーションを加えることができます。

#### 範囲 1 (Range 1)/範囲 2 (Range 2)

ピッチまたはベロシティの範囲を指定し、すべてのノートをその範囲内に収めて再生するか、その範囲外にあるすべてのノートを再生から除外できます。

## ランダムバリエーションを設定する

1 つまたは 2 つのランダムジェネレーターを使用して、MIDI イベントのポジション、ピッチ、ベロシティ、および長さのランダムバリエーションを設定できます。

---

#### 手順

1. MIDIトラックまたはインストゥルメントトラックを選択します。
  2. **インスペクター**で「**MIDI モディファイアー (MIDI Modifiers)**」セクションを開きます。
  3. 「**ランダム (Random)**」セクションのいずれかを開き、「**ランダムターゲット (Random Target)**」ポップアップメニューでランダム化するノートのプロパティを選択します。
  4. 数値フィールドに、ランダム化の限度を指定します。  
値は最小値と最大値の範囲の中で変化します。最小値を最大値より高く設定することはできません。
  5. 必要に応じて、他のランダム値も同じように設定します。
  6. トラックを再生してランダム化されたイベントを確認します。
- 

#### 結果

対応する属性がランダム化されます。

#### 補足

トラックの内容によっては、変更が即座にわかるものではなかったり、まったく効果がない場合もあります。

---

#### 手順終了後の項目

「**ランダムターゲット (Random Target)**」ポップアップメニューを開き、「**オフ (Off)**」を選択してランダムジェネレーターをオフにします。

## 範囲を設定する

指定した範囲に収まらないピッチまたはベロシティをフィルタリングしたり、指定した範囲内に収めたりできます。

---

#### 手順

1. MIDIトラックまたはインストゥルメントトラックを選択します。
2. **インスペクター**で「**MIDI モディファイアー (MIDI Modifiers)**」セクションを開きます。
3. 「**範囲 (Range)**」セクションのいずれかを開き、「**範囲ターゲット (Range Target)**」ポップアップメニューでモードを選択します。

4. 右側にある2つのフィールドで最小値と最大値を設定します。

補足

2つの「**範囲 (Range)**」セクションは別々に設定できます。

---

手順終了後の項目

この設定をオフにするには、「**範囲ターゲット (Range Target)**」ポップアップメニューを開き、「**オフ (Off)**」を選択してください。

## 範囲モード

「**範囲ターゲット (Range Target)**」ポップアップメニューでは、さまざまな範囲モードを選択できます。ベロシティの値は0～127の数値で、ピッチの値はC-2～G8のノートナンバーで示されます。

### Vel 範囲 (Vel. Limit)

「**min**」と「**max**」の値に指定した範囲内にすべてのベロシティ値が制限されます。下限値よりも低いベロシティ値は「**min**」の値に、上限値よりも高いベロシティ値は「**max**」の値に設定されます。

### Vel フィルター (Vel. Filter)

「**min**」の値よりも低いベロシティ値または「**max**」の値よりも高いベロシティ値を持つノートをフィルタリングできます。

### ノート範囲 (Note Limit)

「**min**」の値よりも低いすべてのノートを上、「**max**」の値よりも高いすべてのノートを下に、オクターブ単位で移調できます。

### ノートフィルター (Note Filter)

「**min**」の値よりも低いノートまたは「**max**」の値よりも高いノートをフィルタリングできます。

## MIDI モディファイアーをフリーズする

選択したトラックに対するフィルター設定をすべて永久的に適用できます。トラック上の現在の各イベントに設定を適用し、すべてのモディファイアーはゼロに戻されます。

---

手順

1. MIDIトラックを選択します。
  2. 「MIDI」 > 「MIDI モディファイアーをフリーズ (Freeze MIDI Modifiers)」を選択します。
- 

結果

この機能では、以下の設定がフリーズされます。

- 「**ディレイ (Delay)**」、「**プログラムセレクター (Program Selector)**」、および「**バンクセレクト (Bank Selector)**」など、インスペクターの一番上にある設定
- 「**移調 (Transpose)**」、「**Vel シフト (Vel. Shift)**」、「**Vel 圧縮 (Vel. Comp.)**」、および「**長さの圧縮 (Len. Comp.)**」など、「**MIDI モディファイアー (MIDI Modifiers)**」セクションにある設定
- 「**移調 (Transpose)**」および「**ベロシティ (Velocity)**」など、情報ラインの設定

関連リンク

[MIDIトラックのインスペクター \(114 ページ\)](#)

## 情報ラインの移調とベロシティ

情報ラインで、選択した MIDI パートの移調とベロシティを編集できます。これは再生時だけノートに対して有効になります。

- 選択されたパートを半音単位で移調するには、「**移調 (Transpose)**」フィールドを使用します。トラック全体の移調設定に値が追加されます。
- 選択されたパートのベロシティをオフセットするには、「**ベロシティ (Velocity)**」フィールドを使用します。パート内のノートのベロシティに値が追加されます。

# MIDI デバイス

「MIDI デバイスマネージャー (MIDI Device Manager)」では、外部 MIDI ハードウェアを表わす MIDI デバイスを管理できます。

ここでは、プリセットまたは新規の MIDI デバイスをインストールできます。これはグローバルコントロールやパッチの選択に役立ちます。

## プログラムチェンジメッセージおよびバンクセレクトメッセージ

パッチ、つまり MIDI デバイスのサウンドを選択するには、デバイスにプログラムチェンジメッセージを送信する必要があります。

### プログラムチェンジメッセージ

プログラムチェンジメッセージは録音するか、MIDI パートに入力できます。MIDI トラックの**インスペクター**を開いて、「**プログラムセクター (Program Selector)**」フィールドで値を選択できます。

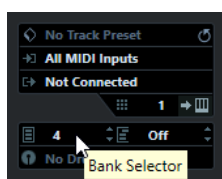
プログラムチェンジメッセージを使用すると、MIDI デバイスごとに 128 の異なるパッチを選択できます。

### バンクセレクトメッセージ

MIDI 音源の多くは、さらに多くのパッチを備えています。これらを Cubase 上で選択するには、バンクセレクトメッセージを送信する必要があります。

バンクセレクトメッセージを使用すると、MIDI デバイスごとに 128 の異なるプログラムを選択できます。

使用するデバイスが MIDI バンクセレクトに対応している場合、MIDI トラックの**インスペクター**を開いて「**バンクセレクト (Bank Selector)**」フィールドの数値を選択してバンクを選択し、次に「**プログラムセクター (Program Selector)**」フィールドを使用してこのバンクからプログラムを選択できます。



バンクセレクトメッセージを構成する方式は、MIDI 音源の各メーカーによって異なり、サウンドを MIDI トラック上で正しく選択することが難しい場合もあります。また、最近の多くの MIDI 音源は、パッチに名前を付けて識別しているため、パッチを番号で選択するのは、わずらわしく感じられるかもしれません。

「MIDI デバイスマネージャー (MIDI Device Manager)」では、使用する MIDI デバイスの指定と、各 MIDI トラックの出力先のデバイスの選択が行なえます。これにより、トラックリストまたは**インスペクター**で、パッチを名前で選択できます。

関連リンク

[MIDI デバイスマネージャー \(545 ページ\)](#)

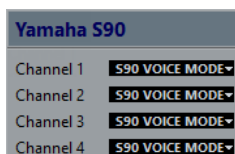


## パッチバンク

選択したデバイスによっては、「パッチバンク (Patch Banks)」リストはメインバンクを2つ以上持つ場合があります。

これはインストゥルメントにおいてさまざまなタイプのパッチがそれぞれ異なる形で扱われているためです。たとえば、「パッチ」は通常、1種類のサウンドだけで演奏される普通のプログラムです。一方、「パフォーマンス」は複数のパッチの組み合わせとなる場合がほとんどで、実際にはキーボード上で分割 (スプリット) する、サウンドのレイヤーを作る、あるいはマルチティンバーによって演奏することができます。

複数のバンクを持つデバイスでは、「バンクの割り当て (Bank Assignment)」を選択して、特定の MIDI チャンネルが使用するバンクを指定できます。



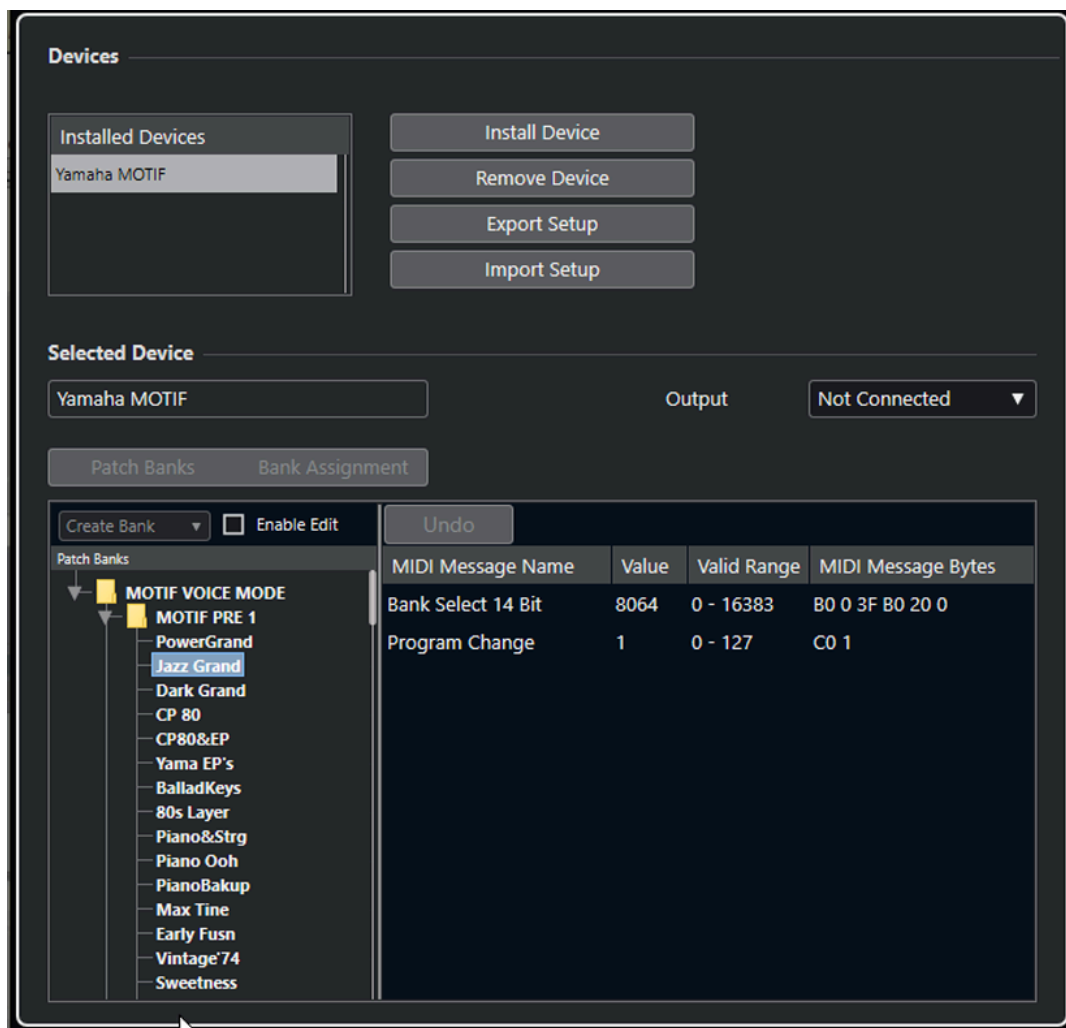
「バンクの割り当て (Bank Assignment)」の選択は、トラックリスト、またはインスペクターで、その MIDI デバイスのプログラムを名前を選択した場合に表示されるバンクに影響します。

たとえば、多くのインストゥルメントは MIDI チャンネル 10 をドラム専用チャンネルとして使用します。このような場合は、リストのチャンネル 10 には「Drums」または「Rhythm Set」または「Percussion」のバンクを選択します。このように設定しておけば、トラックリストまたはインスペクターで、さまざまなドラムキットから選択できます。

## MIDI デバイスマネージャー

「MIDI デバイスマネージャー (MIDI Device Manager)」では、プリセットの MIDI デバイスをインストールしたり、新たに定義したりできます。

- 「MIDI デバイスマネージャー (MIDI Device Manager)」を開くには、「スタジオ (Studio)」 > 「その他のオプション (More Options)」 > 「MIDI デバイスマネージャー (MIDI Device Manager)」を選択します。



### 「インストール済みデバイス (Installed Devices)」 リスト

接続された MIDI デバイスおよびインポートされたデバイス設定をリスト表示します。

### デバイスのインストール (Install Device)

プリセットのデバイスをインストールできます。これらのプリセットはシンプルなパッチ名のスクリプトであり、パラメーター/コントロールのデバイスマップやグラフィックパネルは含まれません。

パッチ名のスクリプトの詳細については、マニュアル『MIDI デバイス』を参照してください。

### デバイスの削除 (Remove Device)

選択したデバイスを削除します。

### 設定の書き出し (Export Setup)

MIDI デバイス設定を XML ファイルとして書き出します。

### 設定の読み込み (Import Setup)

MIDI デバイス設定の XML ファイルをインポートできます。デバイス設定には、デバイスマップ、パッチ情報を含めることができます。デバイス設定は、「インストール済みデバイス (Installed Devices)」リストに追加することもできます。

### 出力 (Output)

選択したデバイスの MIDI 出力を選択できます。

### 編集可能 (Enable Edit)

これをオンにすると、選択したデバイスが編集できるようになります。

### コマンド (Commands)

選択したデバイスを編集できます。選択したデバイスのパッチ構成情報は左側に表示されません。

### MIDI メッセージ

左側のリストで強調表示されるパッチを選択するために送信される MIDI メッセージを表示します。

## パッチ用コマンド

「MIDI デバイスマネージャー (MIDI Device Manager)」では、パッチはバンク、フォルダー、プリセットにより構成されます。

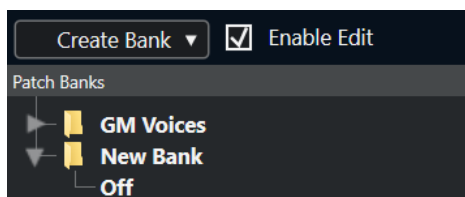
### 補足

選択したデバイスのコマンドポップアップメニューを使用するには、「編集可能 (Enable Edit)」をオンにします。

コマンドポップアップメニューには、次の項目が含まれています。

### バンクを作成 (Create Bank)

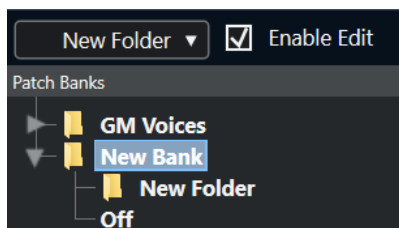
「パッチバンク (Patch Banks)」リストに新規バンクを作成します。作成した新規バンクをクリックすると、新しいバンク名に変更できます。



1つ以上のバンクを作成している場合は、「パッチバンク (Patch Banks)」ボタンの横に「バンクの割り当て (Bank Assignment)」ボタンが追加されます。

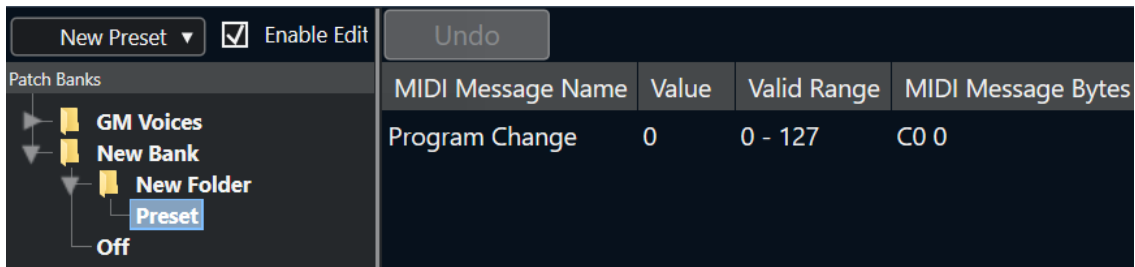
### 新規フォルダー (New Folder)

選択されたバンクまたはフォルダーの中に、新しいサブフォルダーを作成します。このサブフォルダーは、MIDI デバイス中のパッチグループに対応させることも、またサウンドを単に分類する方法として使用することもできます。



### 新規プリセット (New Preset)

選択されたバンクまたはフォルダーの中に、新しいプリセットを追加します。これを選択すると、対応する MIDI イベントが右側に表示されます。新規プリセットのプログラムチェンジのデフォルト値は 0 ですが、「値 (Value)」コラムで数値を調整できます。



プリセットはドラッグアンドドロップでバンク間やフォルダー間を移動できます。

#### 複数のプリセットを追加 (Add Multiple Presets)

一連のプリセットを設定し、選択したバンクまたはフォルダーに追加できます。

#### 補足

バンク、フォルダー、プリセットを選択して **[Backspace]** を押すと、それらを削除できます。

#### 重要

MIDI デバイスのパッチ選択に、どの MIDI イベントを使用するべきかについては、ご使用の MIDI 音源のマニュアルを参照してください。

#### 関連リンク

[「プリセットを追加」機能 \(548 ページ\)](#)

[パッチバンク \(545 ページ\)](#)

## 「プリセットを追加」機能

選択したバンクまたはフォルダーにプリセットを追加または選択すると、追加の機能が右側に表示されます。複数のプリセットを追加すると、「**複数のプリセットを追加 (Add Multiple Presets)**」ダイアログが開き、追加の機能が表示されます。

以下のコラムがあります。

#### MIDI メッセージタイプ (MIDI Message Name)

MIDI メッセージの名前です。

- イベントを変更するには、そのイベントをクリックして、ポップアップメニューから別のオプションを選択します。
- 別のイベントを追加するには、最後のイベントの下をクリックして、ポップアップメニューからオプションを選択します。
- イベントを削除するには、そのイベントを選択して、**[Delete]** キー または **[Backspace]** キーを押します。

#### 重要

「**バンクセレクト (Bank Select)**」イベントを挿入する場合は、デバイスによって、「**バンク MSB (CC: BankSelect MSB)**」、「**バンクセレクト (14 ビット) (Bank Select 14 Bit)**」、「**バンクセレクト (14 ビット) MSB-LSB 交換 (Bank Select 14 Bit MSB-LSB Swapped)**」などのオプションを選択する必要があります。

#### 値 (Value)

イベントの値です。

### MIDI メッセージバイト (MIDI Message Bytes)

イベントのメッセージバイトです。

### 有効範囲 (Valid Range)

イベントの有効範囲です。

### デフォルト名 (Default Name)

複数のプリセットにデフォルト名を指定できます。追加されたすべてのイベントには、この名前と番号 (連番) が付きます。

## プリセット MIDI デバイスをインストールする

プリセット MIDI デバイスをインストールできます。これはパッチ名のスクリプトですが、デバイスマッピングは設定されていません。

---

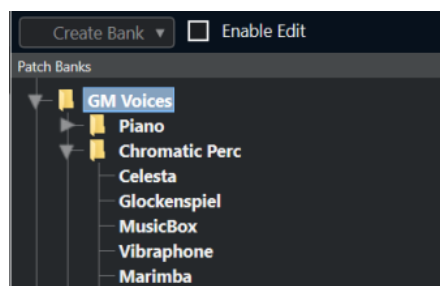
### 手順

1. 「スタジオ (Studio)」 > 「その他のオプション (More Options)」 > 「MIDI デバイスマネージャー (MIDI Device Manager)」を選択します。
2. 「デバイスのインストール (Install Device)」をクリックします。
3. 「MIDI デバイスの追加 (Add MIDI Device)」ダイアログで、以下のいずれかの操作を行います。
  - リストからデバイスのスクリプトを選択します。
  - 使用するデバイスがリストにないが GM 規格または XG 規格に準拠する場合は、「GM Device」または「XG Device」を選択し、続いて開くダイアログにインストールメント名を入力します。
4. 「OK」をクリックします。
5. 「インストール済みデバイス (Installed Devices)」リストでデバイスを選択し、「出力 (Output)」ポップアップメニューを開きます。
6. そのデバイスに対応する MIDI 音源と接続している、MIDI 出力ポートを選択します。

---

### 結果

パッチ名のスクリプトの構造が表示されます。パッチには通常、バンクまたはグループのレイヤーが 1 つ以上あります。



## インストール済みデバイスのパッチを選択する

MIDIトラックの「出力 (Output Routing)」ポップアップメニューからデバイスを選択してインストールした場合、パッチを名前を選択できます。

---

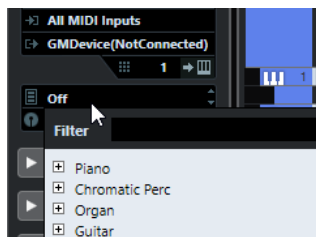
### 手順

1. インストール済みデバイスに関連付ける MIDIトラックを選択して、**インスペクター**の一番上のセクションを開きます。
2. 「出力 (Output Routing)」ポップアップメニューを開き、インストール済みデバイスを選択します。

この MIDI トラックは、「MIDI デバイスマネージャー (MIDI Device Manager)」で、デバイスに対して指定した MIDI 出力ポートから出力されるようになります。「バンクセレクト (Bank Selector)」フィールドと「プログラムセクター (Program Selector)」フィールドは、「プログラムセクター (Program Selector)」フィールド 1 つに置き換えられ、「オフ (Off)」と表示されます。

3. 「プログラムセクター (Program Selector)」を開きます。

「MIDI デバイスマネージャー (MIDI Device Manager)」のものと似たプログラムリストが表示されます。



4. リストから項目を選択します。
- 

#### 結果

対応する MIDI メッセージがデバイスに送信されます。

## デバイスのパッチ名を変更する

出荷状態のプリセットの一部をユーザー独自のパッチに置き換えた場合、パッチ名のリストが実際のデバイスと一致するようにデバイスを変更できます。

---

#### 手順

1. 「スタジオ (Studio)」 > 「その他のオプション (More Options)」 > 「MIDI デバイスマネージャー (MIDI Device Manager)」を選択します。
  2. 「インストール済みデバイス (Installed Devices)」リストでデバイスを選択します。  
「パッチバンク (Patch Banks)」タブが選択されていることを確認します。
  3. 「編集可能 (Enable Edit)」をオンにします。
  4. 「パッチバンク (Patch Banks)」リストで、名前を変更するパッチを選択して名前をクリックします。
  5. 新しい名前を入力して、[Return] キーを押します。
- 

#### 結果

パッチの名前が変更されます。

#### 手順終了後の項目

デバイス名が誤って変更されないようにするには、「編集可能 (Enable Edit)」をオフにします。

## 新しく MIDI デバイスを構成する

新しく MIDI デバイスを構成できます。

---

#### 手順

1. 「スタジオ (Studio)」 > 「その他のオプション (More Options)」 > 「MIDI デバイスマネージャー (MIDI Device Manager)」を選択します。
2. 「デバイスのインストール (Install Device)」をクリックします。

3. 「MIDI デバイスの追加 (Add MIDI Device)」ダイアログで、「**新規定義 (Define New)**」を選択します。
  4. 「OK」をクリックします。
  5. 「**新規 MIDI デバイスを作成 (Create New MIDI Device)**」ダイアログで、デバイスの名前を入力して、使用する MIDI チャンネルをオンにします。
  6. 「OK」をクリックします。
  7. 「**インストール済みデバイス (Installed Devices)**」リストでデバイスを選択します。
  8. 「**編集可能 (Enable Edit)**」をオンにして、コマンドポップアップメニューを使用して新規デバイスのパッチ構成を編集します。
-

# MIDI 機能

MIDI 機能は、プロジェクトウィンドウで、または MIDI エディター内部から、MIDI イベントや MIDI パートに編集を加えることができます。

各 MIDI 機能を使用する際に、影響を受けるイベントの種類は、機能、アクティブなウィンドウ、および現在の選択部分/内容によって異なります。

- プロジェクトウィンドウで、各 MIDI 機能は、選択されているすべてのパートに対して適用し、パートに含まれる適切なタイプのイベントすべてに対して影響します。
- MIDI エディターでは、MIDI 機能は選択したすべてのイベントに適用されます。イベントが1つも選択されていない場合は、編集されたパート中にあるすべてのイベントに影響します。

## 補足

いくつかの MIDI 機能は、特定のタイプの MIDI イベントにだけ適用できます。たとえば、「すべてのコントロールデータを削除 (Delete Controllers)」は MIDI コントローラーイベントにしか適用されません。

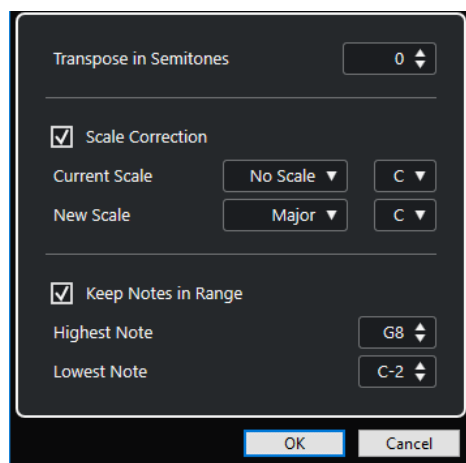
関連リンク

[MIDI リアルタイムパラメーター \(539 ページ\)](#)

## 「移調設定 (Transpose Setup)」 ダイアログ

「移調設定 (Transpose Setup)」 ダイアログでは、選択したイベントの移調設定を行ないます。

- 「移調設定 (Transpose Setup)」 ダイアログを開くには、移調する MIDI ノートを選択して、「MIDI」 > 「移調設定 (Transpose Setup)」を選択します。



設定項目は以下のとおりです。

### 半音単位で移調 (Transpose in Semitones)

移調する量を設定します。

### スケール構成音へ (Scale Correction)

選択したノートを、特定のスケール (音階) の構成音のうち最も近いノートに移調します。これにより、キーと調性を変更できます。



- 現在のスケールのルートノートとスケールタイプを、「現在のスケール (Current Scale)」ポップアップメニューで選択します。
- 新しいスケールのルートノートとスケールタイプを「新規スケール (New Scale)」ポップアップメニューで選択します。

**補足**

新しいルート音が現在のルートノートと異なる場合は、まったく異なるキーになります。

---

**範囲外のピッチを整理 (Keep Notes in Range)**

「最高ノート (Highest Note)」および「最低ノート (Lowest Note)」の設定で指定した音値の範囲にノートの移調を制限します。

**補足**

移調によってノートが範囲外となってしまう場合、ノートは移調後のピッチを保ちつつ、異なるオクターブにシフトされます (可能な場合)。上限と下限の範囲が非常に狭い場合は、ノートは移動できる範囲に移調されます。つまり、「最高ノート (Highest Note)」または「最低ノート (Lowest Note)」に指定した値のノートに設定されます。「最高ノート (Highest Note)」および「最低ノート (Lowest Note)」を同じ値に設定すると、すべてのノートはこのピッチに移調されます。

---

## 新規パートに MIDI イベントをマージ

すべての MIDI イベントを新規パートにマージして、MIDI モディファイアーを適用し、新規パートを生成できます。

---

**手順**

1. 以下のいずれかの操作を行ないます。
  - マージに含めないトラックやパートをミュートします。
  - マージに含めるイベントがあるトラックをソロにします。
2. マージしたい範囲を囲むように左右ロケーターを設定します。

**補足**

ロケーター範囲内のデータに対して、コマンドが実行されます。

---

3. 必要に応じて、新規パートを生成するトラックを選択します。

トラックを選択しない場合は、新しい MIDI トラックが作成されます。複数の MIDI トラックを選択した場合は、最初に選択したトラックに新しいパートが挿入されます。
  4. 「MIDI」 > 「左右ロケーター間の MIDI をマージ (Merge MIDI in Loop)」を選択します。
  5. 「MIDI マージオプション (MIDI Merge Options)」ダイアログで変更を行ないます。
  6. 「OK」をクリックします。
- 

**結果**

書き出し先のトラックのロケーター範囲に新しいパートが作成され、処理された MIDI イベントが含まれます。

**関連リンク**

[「MIDI マージオプション \(MIDI Merge Options\)」ダイアログ \(554 ページ\)](#)  
[MIDI モディファイアーをフリーズする \(542 ページ\)](#)

## 「MIDI マージオプション (MIDI Merge Options)」 ダイアログ

- 「MIDI マージオプション (MIDI Merge Options)」 ダイアログを開くには、MIDI パートを選択して、「MIDI」 > 「左右ロケーター間の MIDI をマージ (Merge MIDI in Loop)」を選択します。

次のオプションを使用できます。

### Inserts エフェクトを含める (Include Inserts)

MIDI モディファイアーを適用します。

### 元のデータを削除 (Erase Destination)

保存先トラックで、左右ロケーター間の MIDI データを削除します。

### 整合性の考慮を含める (Include Chase)

選択したパートの外にある、処理に関するイベントの整合性も考慮して含めます (左ロケーターの前にあるプログラムチェンジイベントなど)。

### VST 3 を変換 (Convert VST 3)

選択範囲内のすべての VST 3 データを MIDI データに変換します。

関連リンク

[整合性 \(Chase\) \(205 ページ\)](#)

## 1つのパートにエフェクトを適用する

MIDI モディファイアーを単一のパートに適用できます。

手順

- パートに適用する MIDI モディファイアーを設定します。
- パートを囲むようにロケーター範囲を設定します。
- トラックリストで、パートが含まれるトラックを選択します。
- 「MIDI」 > 「左右ロケーター間の MIDI をマージ (Merge MIDI in Loop)」を選択します。
- 「MIDI マージオプション (MIDI Merge Options)」 ダイアログで、「元のデータを削除 (Erase Destination)」をオンにします。
- 「OK」をクリックします。

結果

同じトラック上に新しくパートが作成されます。この中に処理されたイベントが含まれます。また、元のパートは削除されます。

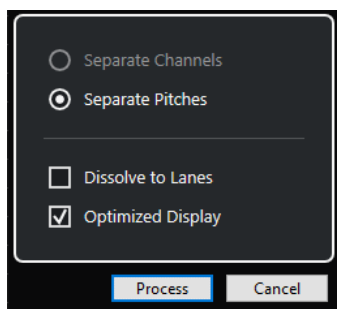
手順終了後の項目

MIDI モディファイアーをすべてオフ (またはリセット) して、そのトラックを元どおりの再生状態にします。

## 「パートを分解 (Dissolve Part)」 ダイアログ

1つのパートの MIDI イベントをチャンネルまたはピッチに従って分け、異なるトラックまたはレーンにパートを分解できます。

- 「パートを分解 (Dissolve Part)」 ダイアログを開くには、分解する MIDI パートを選択して、「MIDI」 > 「パートを分解 (Dissolve Part)」を選択します。



設定項目は以下のとおりです。

#### チャンネルを分割 (Separate Channels)

MIDI イベントをピッチに従って分割します。この機能は、MIDI チャンネルが「すべて (Any)」になっている MIDI パートが異なる MIDI チャンネルにイベントを含んでいる場合に便利です。

#### ピッチを分割 (Separate Pitches)

MIDI イベントをチャンネルに従って分割します。この機能は、異なるピッチが通常は異なるドラムのサウンドに対応しているドラムとパーカッションのトラックを使用する場合に便利です。

#### レーンに分解 (Dissolve to Lanes)

パートをレーンに分解します。

#### 最適化して表示 (Optimized Display)

作成されるパートから無音エリアを自動的に削除します。

#### 補足

「レーンに分解 (Dissolve to Lanes)」オプションがオンの場合、このオプションはオフになります。

## 各チャンネルへのパートの分解

異なる MIDI チャンネル上のイベントを含む MIDI パートを分解して、見つかった 1 つの MIDI チャンネルに対して 1 パートずつ、イベントを新しいトラック上の新しいパートに振り分けます。

#### 手順

1. 異なるチャンネルの MIDI イベントを含むパートを選択します。
2. 「MIDI」 > 「パートを分解 (Dissolve Part)」を選択します。
3. 「チャンネルを分割 (Separate Channels)」をオンにします。
4. 「処理 (Process)」をクリックします。

#### 結果

選択パートで使用された各 MIDI チャンネルの数だけ、新しい MIDI トラックが作成され、その MIDI チャンネルが設定されます。イベントは対応する MIDI チャンネルのトラックへそれぞれコピーされ、元のパートはミュートとなります。

## MIDI チャンネル設定

MIDI トラックのチャンネルを「すべて (Any)」に設定すると、各 MIDI イベントは、トラックに対して設定されるチャンネルではなく、ノート/イベントが持つ (元の) MIDI チャンネルにしたがって再生します。

主に、次の 2 つの場合に「すべて (Any)」チャンネルの MIDI トラックが役立ちます。

- 複数の MIDI チャンネルのレコーディングを同時に行なう場合  
たとえば、複数のキーボードゾーンを持つ MIDI キーボードがあって、各ゾーンから MIDI データが別々のチャンネルに送信される場合がこれに該当します。MIDI チャンネルを「すべて (Any)」に設定することによって、録音をゾーンごとに異なるサウンドで再生できるようになります (MIDI チャンネルごとに異なる MIDI ノートが再生されるからです)。
- 「タイプ 0 (Type 0)」のスタンダード MIDI ファイルを読み込んだ場合  
「タイプ 0 (Type 0)」の MIDI ファイルに入っているトラックは 1 つだけで、そのトラック上にあるのは、すべての MIDI イベントであり、しかも最大 16 の異なる MIDI チャンネルを、ノート/イベント自身が持っています。このトラックを、特定の MIDI チャンネルに設定すると、MIDI ファイル (ただし 1 つのトラック) にあるすべてのノート/イベントが、同じサウンドで再生されてしまいます。そこで、MIDI トラックのチャンネルを「すべて (Any)」に設定すると、読み込まれたファイルは、指定どおりのチャンネルに分かれて再生されます。

## ピッチごとのパートの分解

異なるピッチのイベントを含む MIDI パートを分解して、見つかった 1 つの MIDI ピッチに対して 1 パートずつ、イベントを新しいトラック上の新しいパートに振り分けます。この機能は、MIDI ドラムトラックやサンプラーを用いた FX トラックなど、複数のピッチが異なるサウンドに分離しているような場合に便利です。パートを分解することによって、各サウンドをそれぞれのトラックに分離し、個別に編集できるようになります。

### 手順

1. 異なるピッチの MIDI イベントを含むパートを選択します。
2. 「MIDI」 > 「パートを分解 (Dissolve Part)」を選択します。
3. 「ピッチを分割 (Separate Pitches)」をオンにします。
4. 「処理 (Process)」をクリックします。

### 結果

選択パートで使用された各 MIDI ピッチの数だけ、新しい MIDI トラックが作成されます。イベントは対応するピッチのトラックへそれぞれコピーされ、元のパートはミュートとなります。

## 独立トラックループの MIDI イベントを反復複製

独立トラックループ内の MIDI イベントを反復複製して、MIDI パート全体を埋めることができます。この機能は、独立トラックループのイベントを実際の MIDI イベントに変換する場合に便利です。

### 前提条件

独立トラックループを設定して、**キーエディター**を開いておきます。パートの終了位置は独立トラックループの終了位置より後に来ることとします。

### 手順

- 「MIDI」 > 「独立ループをパートに適用 (Repeat Loop)」を選択します。

#### 結果

独立トラックループのイベントが、パートの終了位置まで反復複製されます。パートの中で、独立トラックループよりも右側に位置するイベントは置き換えられます。

#### 関連リンク

[独立トラックループを設定する \(397 ページ\)](#)

## MIDI ノートを拡張する

次のノートまで届くように、MIDI ノートを拡張できます。

#### 前提条件

**キーエディター**に複数のノートイベントを含む MIDI パートを開いておきます。

---

#### 手順

1. 次のノートまで拡張するノートイベントを選択します。
2. 「MIDI」 > 「機能 (Functions)」 > 「レガート (Legato)」を選択します。

---

#### 結果

選択したノートイベントが、次のノートの開始位置まで拡張されます。

#### 補足

ギャップ (間隔)、あるいはオーバーラップ量を指定するには、「**環境設定 (Preferences)**」ダイアログの「**編集操作 (Editing)**」 - 「MIDI」ページの「**レガート時のオーバーラップ量 (Legato Overlap)**」の設定を調節します。

---

#### 関連リンク

[キーエディターインスペクター \(603 ページ\)](#)

## 設定した MIDI ノート長に変更

選択した MIDI ノートの長さを「**ノート長のクオンタイズ (Length Quantize)**」の値に合わせて変更できます。

#### 前提条件

**キーエディター**に複数のノートイベントを含む MIDI パートを開いておきます。

---

#### 手順

1. **キーエディター**のツールバーで「**ノート長のクオンタイズ (Length Quantize)**」ポップアップメニューを開いて、任意のノート長を選択します。
2. 変更するノートイベントを選択します。
3. 「MIDI」 > 「機能 (Functions)」 > 「**設定した長さに変更 (Fixed Lengths)**」を選択します。

---

#### 結果

選択したノートイベントが「**ノート長のクオンタイズ (Length Quantize)**」の指定値に合わせて変更されます。

関連リンク  
[キーエディターのツールバー \(596 ページ\)](#)

## 設定した MIDI ノートベロシティに変更

選択した MIDI ノートのベロシティを「ノートの挿入ベロシティ (Note Insert Velocity)」の値に合わせて変更できます。

前提条件

キーエディターに複数のノートイベントを含む MIDI パートを開いておきます。

---

手順

1. キーエディターのツールバーで「挿入ベロシティを設定 (Set up Insert Velocities)」ポップアップメニューを開いて、ベロシティ値を選択します。
2. 変更するノートイベントを選択します。
3. 「MIDI」 > 「機能 (Functions)」 > 「設定したベロシティに変更 (Fixed Velocity)」を選択します。

---

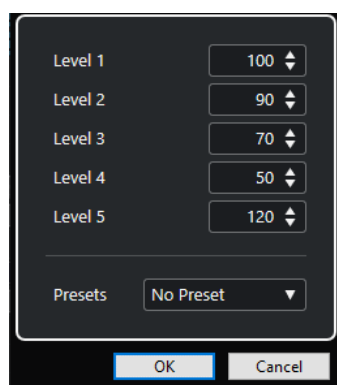
結果

選択したノートイベントが「ノートの挿入ベロシティ (Note Insert Velocity)」の指定値に合わせて変更されます。

関連リンク  
[キーエディターのツールバー \(596 ページ\)](#)

## 「MIDI 挿入時のベロシティ (MIDI Insert Velocities)」ダイアログ

- 「MIDI 挿入時のベロシティ (MIDI Insert Velocities)」ダイアログを開くには、キーエディターのツールバーで「挿入ベロシティを設定 (Set up Insert Velocities)」ポップアップメニューを開いて、「設定 (Setup)」を選択します。



「レベル (Level)」フィールド

「挿入ベロシティを設定 (Set up Insert Velocities)」ポップアップメニューに表示されるベロシティ値を設定できます。

プリセット (Presets)

ベロシティ値をプリセットとして設定できます。

関連リンク  
[キーエディターのツールバー \(596 ページ\)](#)

[設定した MIDI ノートベロシティに変更 \(558 ページ\)](#)

[「ベロシティ \(Velocity\)」 ダイアログ \(560 ページ\)](#)

## サステインペダルのデータをノート長にレンダリング

サステインペダルのデータをノート長にレンダリングできます。この機能は、MIDI キーボードとサステインペダルを使用して MIDI データを録音し、あとでノート編集のために、ペダルを踏んだ時間の長さに合わせて実際の MIDI ノートを延長する場合に便利です。

### 前提条件

MIDI キーボードおよびサステインペダルを使用して MIDI を録音しておきます。MIDI パートを **キーエディター** で開いておきます。

### 手順

1. ノートイベントを選択します。
2. 「MIDI」 > 「機能 (Functions)」 > 「ペダルをノート長へ (Pedals to Note Length)」を選択します。

### 結果

選択したノートのサステインペダルがオフになる位置に合わせて長さが調整され、サステインコントローラーのオン/オフイベントは削除されます。

## オーバーラップを解消する

同じピッチまたは異なるピッチの、オーバーラップするノートイベントを削除できます。この機能は、MIDI インストゥルメントがオーバーラップするイベントを処理できない場合に便利です。

### 手順

1. ノートイベントを選択します。
2. 以下のいずれかの操作を行ないます。
  - 「MIDI」 > 「機能 (Functions)」 > 「オーバーラップを解消 (モノ) (Delete Overlaps (mono))」を選択します。
  - 「MIDI」 > 「機能 (Functions)」 > 「オーバーラップを解消 (ポリ) (Delete Overlaps (poly))」を選択します。

### 結果

オーバーラップする MIDI ノートが短縮され、他のノートが終了しないうちに開始するノートがなくなります。

## ベロシティの編集

ノートのベロシティを操作できます。

### 手順

1. ノートイベントを選択します。
2. 「MIDI」 > 「機能 (Functions)」 > 「ベロシティ (Velocity)」を選択します。
3. 「タイプ (Type)」ポップアップメニューを開き、オプションを選択します。

4. 選択した「タイプ (Type)」に応じて、「比率 (Ratio)」、「量 (Amount)」、「最大値 (Upper)」、および「最小値 (Lower)」の値を入力します。
5. 「OK」をクリックします。

#### 結果

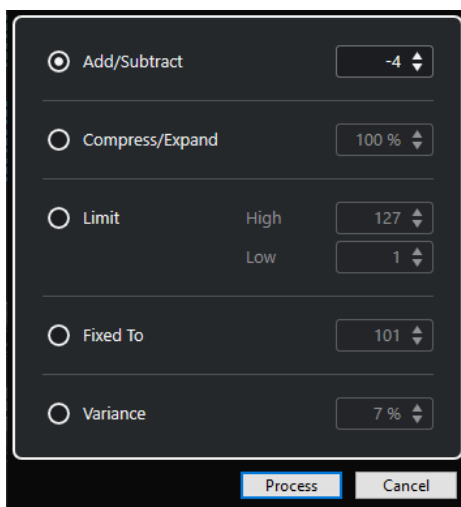
設定内容に応じてノートベロシティが変更されます。

#### 関連リンク

[「ベロシティ \(Velocity\)」ダイアログ \(560 ページ\)](#)

## 「ベロシティ (Velocity)」ダイアログ

- 「ベロシティ (Velocity)」ダイアログを開くには、MIDI パートを選択して、「MIDI」 > 「機能 (Functions)」 > 「ベロシティ (Velocity)」を選択します。



### 加算/減算 (Add/Subtract)

ベロシティ値に指定した値を追加します。正の値または負の値を入力できます。

### 圧縮/伸張 (Compress/Expand)

MIDI ノートのダイナミックレンジを指定した値だけ圧縮または伸張します。入力できる値は「0」から「300%」までです。1 よりも高い係数 (100% 超) にするとベロシティ値同士の差が伸張され、1 よりも低い係数 (100% 未満) にすると差は圧縮されます。

- ダイナミックレンジを圧縮するには、比率の値を 100% 未満に設定します。  
圧縮した後は、ベロシティ量を追加してベロシティの平均値を調整できます。
- ダイナミックレンジを伸張するには、比率の値を 100% を超える値に設定します。  
伸張を行なう前には、ベロシティ範囲を中央に調整しておくとい良いでしょう。

### 範囲 (Limit)

ベロシティ値を制限して、「低 (Low)」と「高 (High)」の間にとどまるようにします。

### 固定 (Fixed To)

ベロシティ値を指定した値に固定します。

### 変動量 (Variance)

ベロシティ値を現在の値とそれよりも低い値との間に設定します。変動量をパーセンテージで指定できます。



関連リンク

[キーエディターのツールバー \(596 ページ\)](#)

[「MIDI 挿入時のベロシティ \(MIDI Insert Velocities\)」ダイアログ \(558 ページ\)](#)

[設定した MIDI ノートベロシティに変更 \(558 ページ\)](#)

## 重複ノートを解消する

重複ノート (まったく同じ位置に置かれている同じピッチのノート) を、選択した MIDI パートから削除できます。重複ノートは、たとえばサイクルモードで録音したとき、クオンタイズを実行したあとなどに発生する場合があります。

---

手順

1. 重複ノートを含む MIDI パートを選択します。
2. 「MIDI」 > 「機能 (Functions)」 > 「重複ノートを解消 (Delete Doubles)」を選択します。

---

結果

重複ノートが自動的に削除されます。

## コントロールデータを削除する

選択した MIDI パートからコントロールデータを削除できます。

---

手順

1. コントロールデータを含む MIDI パートを選択します。
2. 「MIDI」 > 「機能 (Functions)」 > 「すべてのコントロールデータを削除 (Delete Controllers)」を選択します。

---

結果

コントロールデータが自動的に削除されます。

## コンティニューアスコントロールデータを削除する

選択した MIDI パートからコンティニューアスコントロールデータを削除できます。

---

手順

1. コントロールデータを含む MIDI パートを選択します。
2. 「MIDI」 > 「機能 (Functions)」 > 「コンティニューアスコントロールデータを削除 (Delete Continuous Controllers)」を選択します。

---

結果

コンティニューアスコントロールデータが自動的に削除されます。ただし、サステインペダルのイベントなどのオン/オフイベントは保持されます。

## ポリフォニックボイスを制限

選択した MIDI ノートまたはパートで、ポリフォニックボイスを制限できます。この機能は、ポリフォニーが制限されたインストゥルメントを使用しており、確実にすべてのノートを演奏させたい場合に便利です。

---

### 手順

1. 複数のボイスを含む MIDI ノートまたはパートを選択します。
  2. 「MIDI」 > 「機能 (Functions)」 > 「ポリフォニー発音数の制限 (Restrict Polyphony)」を選択します。
  3. 使用するボイス数を指定します。
  4. 「OK」をクリックします。
- 

### 結果

指定したボイス数を越えているイベントの構成となった場合は、ノートが次のノートの開始ポイントの直前で終了するように、ノートの長さを短縮します。

## コントロールデータの削減

選択した MIDI パートのコントロールデータを削減できます。非常に「濃密な」コントロールカーブを録音した場合に、外部の MIDI デバイスへの負荷を簡単に緩和できます。

---

### 手順

1. 削減するコントローラーを含む MIDI パートを選択します。
  2. 「MIDI」 > 「機能 (Functions)」 > 「データの削減 (Thin Out Data)」を選択します。
- 

### 結果

コントロールデータが削減されます。

## MIDI オートメーションを抽出

録音した MIDI パートのコンティニューアスコントロールを MIDI トラックオートメーションデータに変換すると、プロジェクトウィンドウで編集できるようになります。

---

### 手順

1. コンティニューアスコントロールデータを含む MIDI パートを選択します。
  2. 「MIDI」 > 「機能 (Functions)」 > 「MIDI オートメーションの抽出 (Extract MIDI Automation)」を選択します。
  3. プロジェクトウィンドウで MIDI トラックまたはインストゥルメントトラックを右クリックして「使用中のオートメーションを表示 (選択トラック) (Show Used Automation (Selected Tracks))」を選択します。  
これにより、オートメーショントラックに MIDI コントローラーデータが表示されます。
- 

### 結果

プロジェクトウィンドウで、MIDI パート内のコンティニューアスコントロール 1 つにつき 1 つのオートメーショントラックが作成されます。

コントロールデータは、MIDI エディターのコントローラーレーンから削除されます。

## 補足

これはコンティニュアスコントローラーに対してのみ効果があります。アフタータッチ、ピッチベンド、SysEx の各データについては MIDI トラックのオートメーションデータに変換できません。

## MIDI イベントの再生順序を反転する

選択したイベント、または選択したパート内のすべてのイベントのリズミ的な順序を反転できます。これにより、MIDI は後ろ向きに再生されます。しかし、これはオーディオ録音を反転させることとは異なります。個々の MIDI ノートは通常の再生と同様に演奏されますが、再生される順番が変わります。

## 手順

1. MIDI イベントまたは MIDI パートを選択します。
2. 「MIDI」 > 「機能 (Functions)」 > 「リバース (Reverse)」を選択します。

## 結果

イベントの再生される順番が反転しますが、個々のノートは MIDI インストゥルメントによって通常通り演奏されます。この機能では、技術的にパートまたは選択範囲内のノートのノートオンメッセージが反転されます。

## 選択した MIDI イベントの位置を反転

この機能は、選択したすべてのイベント、または選択したパートに含まれるすべてのイベントの位置を反転させます。技術的に、ノートオンメッセージがノートオフメッセージ、またはその反対に変換されるため、ノートのノートオフの位置がクオンタイズされていない場合、リズムが狂う原因になる可能性があります。

## 手順

1. MIDI イベントまたは MIDI パートを選択します。
2. 「MIDI」 > 「機能 (Functions)」 > 「反転 (Mirror)」を選択します。

## 結果

イベントの位置が反転しますが、個々のノートは MIDI インストゥルメントによって通常通り演奏されます。技術的に、ノートオンメッセージがノートオフメッセージ、またはその反対に変換されるため、ノートのノートオフの位置がクオンタイズされていない場合、リズムが狂う原因になる可能性があります。

# MIDI エディター

Cubase では、さまざまな方法で MIDI データを編集できます。プロジェクトウィンドウの各種ツールや機能を使用して、広い範囲にわたって編集できます。また、「MIDI」メニューの諸機能を使用して、さまざまな方法で MIDI パートを編集できます。MIDI エディターを使用すると、MIDI データをグラフィカルに表示して手動で編集できます。

- 「**キーエディター (Key Editor)**」は、ノートを「ピアノロール」状態で表示します。キーエディターでは、MIDI コントローラーなどの、ノートイベント以外のイベントについても、詳細に編集できます。
- 「**ドラムエディター (Drum Editor)**」は、キーエディターと似ていますが、ドラムパートの編集で、各キーが個々のドラムサウンドに対応するように設定できます。  
「**ドラムエディター (Drum Editor)**」は、ドラムまたはパーカッションパートの編集に使用できます。
- 「**スコアエディター (Score Editor)**」は MIDI ノートを音符として表示します。基本的な楽譜の編集と印刷を行なえます。

関連リンク

[キーエディター \(595 ページ\)](#)

[ドラムエディター \(626 ページ\)](#)

[スコアエディター \(612 ページ\)](#)

## MIDI エディターの共通機能

MIDI エディターのツールや機能を使用して、さまざまな方法で MIDI パートを編集できます。

### ルーラーの表示形式を変更する

ルーラーの表示形式は変更できます。初期設定では、ルーラーのタイムラインは、**トランスポート**パネルで選択した表示形式で表示されます。

---

手順

- ルーラーの右側の矢印ボタンをクリックして、ポップアップメニューからオプションを選択します。
- 

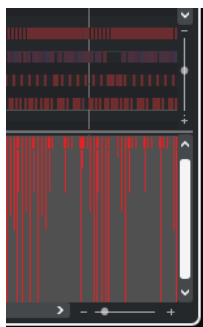
関連リンク

[ルーラーの表示形式メニュー \(45 ページ\)](#)

### MIDI エディターのズーム機能

MIDI エディターには、いくつかのズーム機能が用意されています。

- ズームスライダー



- ズームツール
- 「編集 (Edit)」メニューの「ズーム (Zoom)」サブメニュー

ズームツールを使用する場合は、水平方向にのみズームするか、水平方向と垂直方向に同時にズームするかを設定できます。

- このオプションを有効/無効にするには、「環境設定 (Preferences)」ダイアログの「編集操作 (Editing)」 - 「ツール (Tools)」ページで「ズームツール標準モード: 水平ズームのみ (Zoom Tool Standard Mode: Horizontal Zooming Only)」をオン/オフにします。

## 「切り取り (Cut)」、「コピー (Copy)」、「貼り付け (Paste)」の使い方

「編集 (Edit)」メニューの「切り取り (Cut)」、「コピー (Copy)」、「貼り付け (Paste)」オプションを使用して、パート内で、または他のパートとの間で、MIDI イベントを移動/コピーできます。

- 既存のノートに影響を及ぼすことなく、現在のプロジェクトカーソルの位置にノートイベントを挿入するには、「編集 (Edit)」 > 「貼り付け (Paste)」を選択します。
- プロジェクトカーソルの位置にノートイベントを挿入し、既存のノートイベントを (必要なら分割して) 移動させ、ペーストされるノートのためにスペースをつくるには、「編集 (Edit)」 > 「範囲 (Range)」 > 「範囲を広げて貼り付け (Paste Time)」を選択します。

## ノートイベントの操作

### イベントカラーメニュー

MIDI エディターでは、ノートイベントに対していろいろな配色を選択できます。

- 「イベントカラー (Event Colors)」ポップアップメニューを開くには、ツールバーの「イベントカラー (Event Colors)」をクリックします。

次のオプションを使用できます。

#### Velocity

ノートイベントのベロシティ値によって、異なる色が表示されます。

#### ピッチ (Pitch)

ノートイベントのピッチによって、異なる色が表示されます。

#### チャンネル (Channel)

ノートイベントの MIDI チャンネル値によって、異なる色が表示されます。

#### パート (Part)

ノートイベントはプロジェクトウィンドウの対応するパートに付けた色で表示されます。エディターで2つ以上のトラックを編集している場合に、どのノートイベントがどのトラックに属しているかを確認できます。

### グリッド (Grid Match)

ノートイベントのタイムポジションによって、異なる色が表示されます。たとえば、演奏したコードの構成音と同じタイミングになっているかを確認できます。

### ボイス (Voice)

ノートイベントのボイス (ソプラノ、アルト、テノールなど) によって、異なる色が表示されます。

### スケール/コード (Scale/Chords)

現在のコードまたはスケール、またはその両方に一致するかどうかに応じてノートイベントが異なる色で表示されます。

「パート (Part)」と「サウンドスロット (Sound Slot)」を除くすべてのオプションでは、ポップアップメニューに「設定 (Setup)」オプションも表示されます。「設定 (Setup)」を選択するとダイアログが表示され、ベロシティー、ピッチ、チャンネルに使用する色を設定できます。

#### 関連リンク

[ノートイベントを選択する \(568 ページ\)](#)

[カラーピッカー \(81 ページ\)](#)

[イベントカラー設定ダイアログ \(566 ページ\)](#)

## イベントカラー設定ダイアログ

イベントカラー設定ダイアログを使用すると、ベロシティー、ピッチ、チャンネル、コードとスケールなどのイベントのプロパティーを設定できます。

- 選択した配色オプションのイベントカラー設定ダイアログを開くには、**キーエディター**または**ドラムエディター**ツールバーで「**イベントカラー (Event Colors)**」ポップアップメニューを開き、「**設定 (Setup)**」を選択します。



ピッチカラー設定ダイアログ

以下のオプションを使用できます。

### カラーフィールド

カラーフィールドをクリックして**カラーピッカー**を開くと、新しいカラーを指定できます。

### 内容 (Description)

色の使用に関する詳細な情報が表示されます。

## OK

変更を適用してダイアログを閉じます。

関連リンク

[イベントカラーメニュー](#) (565 ページ)

[カラーピッカー](#) (81 ページ)

## ピッチカラーの設定

イベントのピッチに応じてイベントに色を付けるように Cubase を設定できます。配色は「**ピッチカラー (Pitch Colors)**」設定ダイアログで設定します。

- イベントの「**ピッチカラー (Pitch Colors)**」設定ダイアログを開くには、**キーエディター**のツールバーで「**イベントカラー (Event Colors)**」ポップアップメニューを開き、「**ピッチ (Pitch)**」をオンにして「**設定 (Setup)**」を選択します。



以下のオプションを使用できます。

### カラーフィールド

カラーフィールドをクリックして**カラーピッカー**を開くと、新しいカラーを指定できます。

### 内容 (Description)

色の使用に関する詳細な情報が表示されます。

## OK

変更を適用してダイアログを閉じます。

関連リンク





[イベントカラーメニュー](#) (565 ページ)

[カラーピッカー](#) (81 ページ)

## コードとスケールのカラー設定

現在のコードまたはスケール、またはその両方に一致するかどうかに応じてイベントに色を付けるように Cubase を設定できます。配色は**コードとスケールのカラー**設定ダイアログで設定します。

- イベントの**コードとスケールのカラー**設定ダイアログを開くには、**キーエディター**のツールバーで「**イベントカラー (Event Colors)**」ポップアップメニューを開き、「**スケール/コード (Scale/Chords)**」をオンにして「**設定 (Setup)**」を選択します。

Color	Description
	<b>None:</b> <i>The pitch is not in the current chord or the current scale. This pitch adds a strong tension.</i>
	<b>Scale:</b> <i>The pitch is in the current scale but not in the current chord. A good pitch for melody that adds some tension.</i>
	<b>Chord:</b> <i>The pitch matches the current chord but is not in the current scale. Unusual - do the current chord and scale match?</i>
	<b>Chord &amp; Scale:</b> <i>The pitch matches the current chord and scale. No added tension at all.</i>

以下のオプションを使用できます。

#### カラーフィールド

カラーフィールドをクリックして**カラーピッカー**を開くと、新しいカラーを指定できます。

#### 内容 (Description)

色の使用に関する詳細な情報が表示されます。

#### OK

変更を適用してダイアログを閉じます。

#### 関連リンク

[イベントカラーメニュー \(565 ページ\)](#)

[カラーピッカー \(81 ページ\)](#)

## ノートイベントを選択する

選択した MIDI エディターによって、使用できる方法が異なります。

以下のいずれかの操作を行ないます。

- **オブジェクトの選択**ツールを使用して、選択したいノートイベントを囲むように選択範囲をドラッグします。個々のイベントをクリックして選択することもできます。
- 「**編集 (Edit)**」 > 「**選択 (Select)**」を選択し、いずれかのオプションを選択します。
- 前または次のノートイベントを選択する場合は、左右の矢印キーを使用します。
- 複数のノートを選択する場合は、**[Shift]** キーを押しながら左右の矢印キーを使用します。
- 特定のピッチにあるノートをすべて選択する場合は、**[Ctrl]/[command]** キーを押しながら、左側のキーボードディスプレイのキーをクリックします。
- それ以降の同じピッチ/譜表のノートイベントをすべて選択する場合は、**[Shift]** キーを押しながらノートイベントをダブルクリックします。



#### 補足

イベントディスプレイでノートを選択すると、ノートイベントは黒で表示され、輪郭だけがカラーで表示されます。キーボードディスプレイでは、選択したノートのノートピッチに対応するキーもカラーで表示されます。

---

#### 関連リンク

[イベントカラーメニュー \(565 ページ\)](#)

[ノートイベントの「選択 \(Select\)」サブメニュー \(569 ページ\)](#)

[編集操作 \(Editing\) \(770 ページ\)](#)

## ノートイベントの「選択 (Select)」サブメニュー

「**選択 (Select)**」サブメニューにあるいくつかのオプションを使用して、ノートイベントを選択できます。

- ノートイベントの「**選択 (Select)**」サブメニューを開くには、ノートイベントを選択して、「**編集 (Edit)**」 > 「**選択 (Select)**」を選択します。

#### すべて (All)

編集しているパートにある、すべてのノートイベントを選択します。

#### なし (None)

ノートイベントの選択をすべて解除します。

#### 反転 (Invert)

選択を反転します。選択されているすべてのノートイベントの選択が解除され、選択されていないすべてのノートが選択されます。

#### 左右ロケーター間 (In Loop)

左ロケーターと右ロケーターの間に、一部分または全体が含まれているすべてのノートイベントが選択されます (このオプションはロケーターが設定されている場合にだけ有効です)。

#### プロジェクト開始からカーソル位置まで (From Start to Cursor)

プロジェクトカーソルより左でスタートするすべてのノートイベントが選択されます。

#### カーソル位置からプロジェクト終了まで (From Cursor to End)

プロジェクトカーソルより右で終了するすべてのノートイベントが選択されます。

#### 同じピッチ - 全オクターブ (Equal Pitch - all Octaves)

強調表示されているパート内で、選択されているノートイベントと同じピッチのノート (すべてのオクターブ) をすべて選択します。

#### 補足

この機能を使用するには任意のノートイベントをひとつ選択している必要があります。

---

#### 同じピッチ - 同オクターブ (Equal Pitch - same Octave)

強調表示されているパート内で、選択されているノートイベントと同じピッチのノート (同じオクターブ) をすべて選択します。

#### 補足

この機能を使用するには任意のノートイベントをひとつ選択している必要があります。

---

#### ノート範囲のコントローラーを選択 (Select Controllers in Note Range)

選択されたノートイベントの範囲内にある MIDI コントローラーデータを選択します。

関連リンク  
[ノートイベントの削除 \(570 ページ\)](#)

## ノートイベントをミュート (消音) する

MIDI エディターで個々のノートイベントをミュートできます。個々のノートをミュートすると、そのノートイベントを再生から除外できます。

以下のいずれかの操作を行ないます。

- ミュートツールでノートイベントをクリックする
- ミュートツールのドラッグで長方形を描き、ミュートしたいノートイベントを囲む
- ノートイベントを選択して、「編集 (Edit)」 > 「ミュート (Mute)」を選択する
- ノートイベントのミュートを解除する場合は、そのノートをクリックするか、ミュートツールで囲みます。ノートイベントを選択して、「編集 (Edit)」 > 「ミュートを解除 (Unmute)」を選択することもできます。

ミュートされたノートは、ノートディスプレイでは暗く表示されます。

## 選択/非選択を切り替える

- ある領域の選択/非選択を切り替えるには、**[Ctrl]/[command]** キーを押しながら、それらを囲む長方形を描いてください。

マウスボタンを放すと、以前の選択は選択から除外され、選択されていなかったものが選択されます。

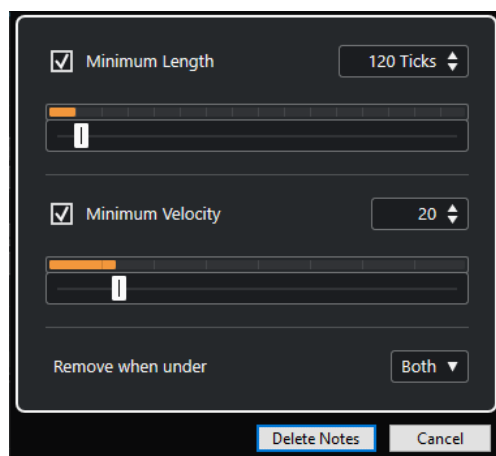
## ノートイベントの削除

- ノートイベントを削除するには、消しゴムツールでイベントをクリックするか、イベントを選択してから **[Backspace]** キーを押します。

## 「ノートの削除 (Delete Notes)」 ダイアログ

「ノートの削除 (Delete Notes)」ダイアログを使用すると、特定の長さまたはベロシティに満たないノートイベントを削除できます。

- 「ノートの削除 (Delete Notes)」ダイアログを開くには、プロジェクトウィンドウで MIDI パートを選択し、「MIDI」 > 「機能 (Functions)」 > 「ノートの削除 (Delete Notes)」を選択します。



次のオプションを使用できます。

### 長さの最小値 (Minimum Length)

ノートの最小の長さをティック数で設定できます。設定した値よりも短いノートは削除されます。数値フィールドまたは長さを表わすグラフィカルディスプレイを使用できます。長さを表わすグラフィカルディスプレイの右側のフィールドをクリックすると、ディスプレイのスケールが変更されます。スケールは 1/4 小節、1 小節、2 小節、4 小節に設定できます。

### ベロシティーの最小値 (Minimum Velocity)

ノートの最小ベロシティーをティック数で設定できます。設定した値よりもベロシティーが低いノートは削除されます。

### の値より下のノートを削除 (Remove when under)

このオプションは、「ベロシティーの最小値 (Minimum Velocity)」と「長さの最小値 (Minimum Length)」の両方をオンにした場合のみ使用できます。両方の条件を満たしたノートといずれか一方の条件を満たしたノートのどちらかを削除するかを選択できます。

## ノートイベントをトリムする

トリムツールを使用して、ノートイベントの終わりまたは始まりの部分を切り落とすことができます。

### 手順

1. ツールバーで**トリム**ツールを選択します。
2. 以下のいずれかの操作を行ないます。
  - 単一のノートイベントの終わりの部分を切り取る場合は、ノートイベントをクリックします。
  - 単一のノートイベントの始まりの部分を切り取る場合は、**[Alt]** キーを押しながらノートイベントをクリックします。
  - 複数のノートイベントを切り取る場合は、ノートイベントをクロスするようにドラッグします。
  - 編集するすべてのノートイベントに同じ開始時間と終了時間を設定する場合は、**[Ctrl]/[command]** キーを押しながら、ノートイベントの上を垂直方向にドラッグします。

## 情報ラインを使用してノートイベントを編集する

情報ラインでは、通常の数値編集方法を使用して、ノートイベントの移動、サイズ変更、ベロシティー値の変更を行なえます。

- 選択したすべてのノートイベントに変更を適用するには、**[Ctrl]/[command]** キーを押しながら情報ラインの値を変更します。
- ノートイベントのピッチまたはベロシティー値を MIDI キーボード経由で調整するには、情報ラインの「**ピッチ (Pitch)**」または「**ベロシティー (Velocity)**」フィールドをクリックして、MIDI キーボードでノートを演奏します。

複数のノートイベントを選択した状態で数値を変更すると、選択されたすべてのイベントは変更した値に設定されます。

## ノートイベントを複製/リポートする

ノートイベントは、プロジェクトウィンドウのイベントと同じ方法で複製/リポートできます。

- 選択したノートイベントを複製するには、**[Alt/Opt]** キーを押した状態でノートイベントを新しい位置にドラッグします。

「**スナップ機能**」をオンにすると、正確な位置にノートを移動しやすくなります。
- 選択したノートイベントをコピーして、元のイベントのすぐ後に配置するには、「**編集 (Edit)**」 > 「**機能 (Functions)**」 > 「**複製 (Duplicate)**」を選択します。

複数のノートイベントが選択されているときは、そのすべてが1つのユニットとして、ノートイベント間の位置関係を維持したままコピーされます。

- 選択したノートイベントのコピーを複数作成するには、「編集 (Edit)」 > 「機能 (Functions)」 > 「反復複製 (Repeat)」を選択し、数を指定して「OK」をクリックします。

[Alt/Opt] キーを押したままノートイベントの右端を右にドラッグしてもノートイベントのコピーを作成できます。



## スナップで正確な位置を決める

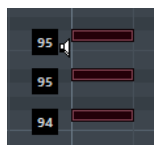
スナップ機能は、横方向 (時間軸) の動作をある程度制限して、一定の位置に位置決めしていくものです。この機能を使用すると、MIDI エディターでノートイベントを編集するときに、ノートディスプレイで正確な位置を決めやすくなります。影響を受けるのは、移動、複製、描画、サイズ変更などの操作です。

- スナップ機能のオン/オフを切り替えるには、「スナップ (Snap)」をクリックします。  
「小節/拍 (Bars+Beats)」の時間表示形式を選択している場合、スナップグリッドはツールバーの「クオンタイズ (Quantize)」で設定します。この仕組みによって、ストレートな音値 (小節、拍、8、16、32 分音符...の単位) に加え、「クオンタイズパネル (Quantize Panel)」で設定する「スウィング (Swing)」グリッドにもスナップできるようになります。
- その他の時間表示形式を選択した場合は、表示されるグリッドにしたがってポジショニングされます。

## ベロシティー値の設定

MIDI エディターでノートイベントを作成する際に、ツールバーの「ノートの挿入ベロシティー (Note Insert Velocity)」フィールドで、ノートイベントのベロシティー値を設定できます。ベロシティー値にはいくつかの設定方法があります。

- ツールの「ベロシティーを編集 (Edit Velocity)」を使用します。カーソルはスピーカーの形に変化し、ノートの横にベロシティーの値を示すフィールドが現れます。これは単に数値を表示するものではなく、「ノートベロシティー-slider (Note Velocity Slider)」と呼ばれるものです。マウスポインターを上下にドラッグして値を変更できます。



値の変更は選択したすべてのノートに適用されます。

この操作を行なうには、ツールの制御キーが「ベロシティーを編集 (Edit Velocity)」アクションに割り当てられている必要があります。制御ツールは、「環境設定 (Preferences)」ダイアログの「制御ツール (Tool Modifiers)」ページで編集できます。

- 「ノートの挿入ベロシティー (Note Insert Velocity)」ポップアップメニューを開いて、ベロシティー値を選択します。  
このメニューでは、「設定 (Setup)」を選択して、ポップアップメニューのベロシティー値をカスタム設定することもできます。
- ツールバーの「ノートの挿入ベロシティー (Note Insert Velocity)」フィールドをダブルクリックしてベロシティー値を入力します。
- 「挿入ベロシティー 1 ~ 5 (Insert Velocity 1 - 5)」にキーボードショートカットを割り当てて使用します。

ノートイベントを入力するときに、異なるベロシティ値をすばやく切り替えられるようになります。

## 複数の MIDI パートの操作

- 編集するパートをアクティブにするには、「**編集用パートを有効化 (Activate Part for Editing)**」ポップアップメニューを開いてパートを選択します。  
リストからパートを選択すると、自動的にそのパートがアクティブになり、画面中央に表示されます。
- アクティブなパートにズームインするには、「**編集 (Edit)**」 > 「**ズーム (Zoom)**」 > 「**イベント全体を表示 (Zoom to Event)**」を選択します。
- アクティブなパートの範囲 (境界) を表示するには、「**パート範囲を表示 (Show Part Borders)**」をオンにします。  
このオプションをオンにすると、アクティブなパート以外はすべてグレーで表示されます。
- 編集操作をアクティブなパートのみに制限するには、「**パート編集モード (Part Editing Mode)**」ポップアップメニューの「**アクティブなパートを編集 (Edit Active Part)**」をオンにします。
- パート範囲を変更するには、パートの境界をドラッグします。  
パートの境界には、アクティブなパートの名前が表示されます。

### 補足

開いたパートが「共有コピー」 (Shared Copy) である場合、すべての編集操作はこのパートのすべての共有コピーに適用されます。プロジェクトウィンドウでは、共有コピーは、パートの右上に共有コピーであることを示す等号が表示されます。

---

## MIDI パートのループ再生

「**独立トラックループ (Independent Track Loop)**」機能を使用すると、プロジェクトの再生とは別に MIDI パートだけをループ再生できます。

ループをアクティブにすると、ループ範囲内の MIDI イベントは連続的に繰り返されます。その間、他のトラック上のイベントは通常どおりに再生されます。サイクルを再開するたびに、独立トラックループも再開します。

---

### 手順

1. ツールバーの「**独立トラックループ (Independent Track Loop)**」をオンにします。  
このボタンが表示されていない場合は、ツールバーを右クリックして、コンテキストメニューから「**独立トラックループ (Independent Track Loop)**」を選択します。  
プロジェクトウィンドウでループ範囲を指定している場合、MIDI エディターのルーラーには表示されません。
  2. ルーラー部分を **[Ctrl]/[command]** キーを押しながらクリックして、独立トラックループの開始位置を指定します。
  3. ルーラー部分を **[Alt/Opt]** キーを押しながらクリックして、独立トラックループの終了位置を指定します。
- 

### 結果

独立ループの範囲は別の色で表示されます。

ループ範囲の開始位置と終了位置はステータスラインに表示されます。

手順終了後の項目

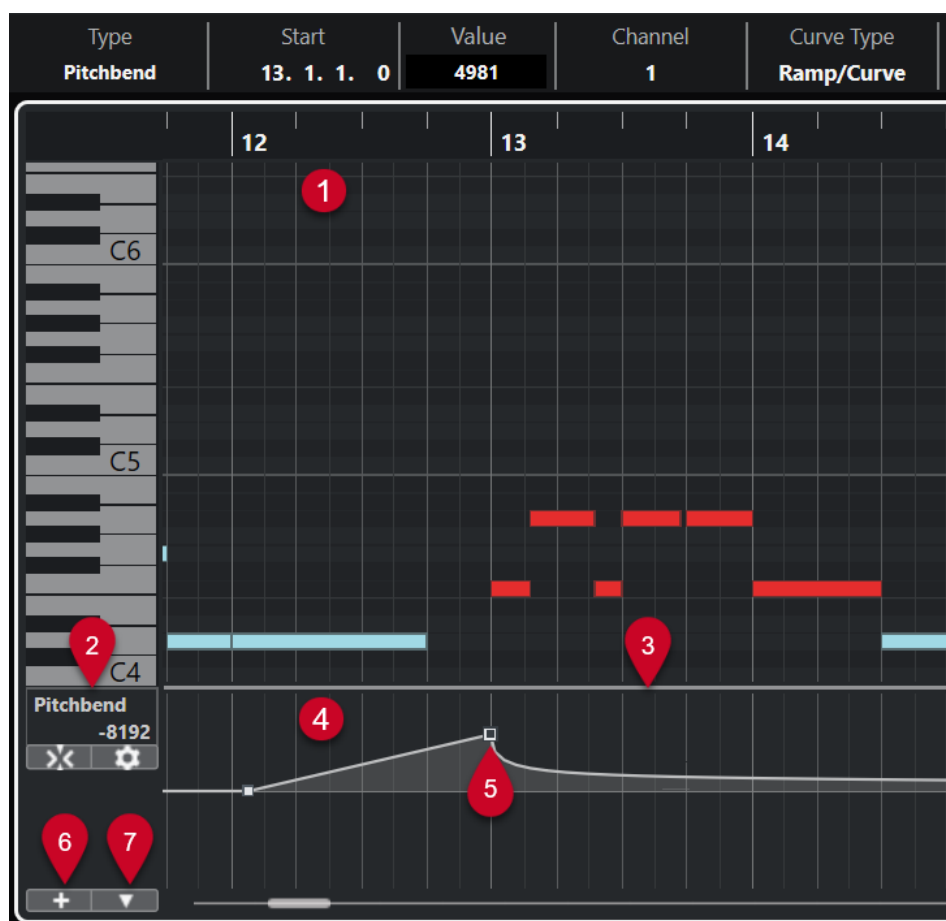
ループ範囲内のイベントを繰り返してアクティブな MIDI パートを埋めるには、「MIDI」 > 「独立ループをパートに適用 (Repeat Loop)」を選択します。

## コントローラーディスプレイ

キーエディターとドラムエディターの下部分は、コントローラーディスプレイです。

コントローラーディスプレイを表示するには、以下のいずれかの操作を行います。

- キーエディターまたはドラムエディターで「コントローラーレーン設定 (Controller Lane Setup)」ポップアップメニューを開き、「コントローラーレーンを表示/非表示 (Show/Hide Controller Lanes)」を選択します。
- キーエディターまたはドラムエディターのツールバーで、「ウィンドウレイアウトの設定 (Set up Window Layout)」をクリックして「コントローラーレーン (Controller Lanes)」をオンにします。



以下のオプションを使用できます。

### 1 ノートディスプレイ

ここでは「グリッド」があり、MIDI ノートが「ボックス」で表示されます。

### 2 「コントローラーの選択と機能 (Controller Selection and Functions)」メニュー

表示するコントローラータイプを選択できるほか、コントローラーレーンとイベントの編集機能が含まれています。

### 3 分割線

ノートディスプレイとコントローラーディスプレイの間の分割線をドラッグして、ディスプレイエリアのサイズを変更できます。

#### 4 コントローラーディスプレイ

1 つまたは複数のコントローラーレーンが表示されます。

#### 5 コントローラーイベント

コントローラーディスプレイには、選択したコントローラータイプの追加したコントローラーイベントと、それらの現在の値が表示されます。コントローラーイベントに長さはありません。これらの値は次のイベントの開始位置まで有効です。

ベロシティ値は縦のバーとして表示され、バーが長いほどベロシティ値が高いことを示します。ベロシティのバーはノートディスプレイのノートに対応します。

その他のイベントはすべてステップで表示され、ステップの高さがイベントの値に対応します。

#### 6 コントローラーレーンを作成 (Create Controller Lane)

複数のコントローラーを一度に表示できるようにコントローラーレーンを追加できます。各コントローラーレーンには、以下のプロパティーやイベントタイプを表示できます。

- ベロシティ (Velocity)
- ピッチバンド (Pitchbend)
- アフタータッチ (Aftertouch)
- ポリプレッシャー (Poly Pressure)
- プログラムチェンジ (Program Change)
- SysEx (システムエクスクルーシブ) イベント
- コンティニューアスコントローラー

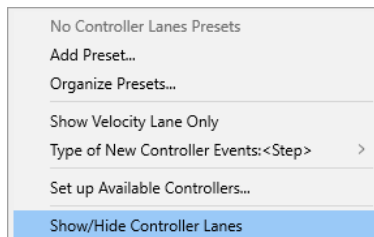
#### 7 コントローラーレーン設定 (Controller Lane Setup)

コントローラーレーンの設定機能が含まれており、プリセットを追加したり整理したりできます。

## 「コントローラーレーン設定 (Controller Lane Setup)」メニュー

「コントローラーレーン設定 (Controller Lane Setup)」ポップアップメニューでは、レーンを追加したり、表示するイベントタイプを選択したりできます。

- 「コントローラーレーン設定 (Controller Lane Setup)」ポップアップメニューを開くには、コントローラーディスプレイの左下にある「コントローラーレーン設定 (Controller Lane Setup)」 をクリックします。



以下のオプションを使用できます。

#### プリセットを追加 (Add Preset)

「プリセット名を入力 (Type in Preset Name)」ダイアログが開きます。ここでは、プリセットに名前を付けて保存できます。

#### プリセットの構成 (Organize Presets)

「プリセットの構成 (Organize Presets)」ダイアログが開きます。ここでは、プリセットの名前の変更と削除を行なえます。



### ベロシティーレーンのみを表示 (Show Velocity Lane Only)

ベロシティーレーンのみを表示するようにコントローラーディスプレイをリセットします。

### 新規コントローラーイベントのタイプ (Type of New Controller Events)

新しいコントローラーイベントを前のカーブポイントから新しいカーブポイントまで徐々に変化させるか (「引き寄せ (Ramp)」)、新しい値にすぐに変更するか (「ステップ (Step)」) を指定します。

#### 補足

これは、手動で作成する新しいイベントにのみ影響します。録音された MIDI CC イベントは常にステップとして追加されます。この設定はプログラムと共に保存されます。

### 利用できるコントローラーを設定 (Set up Available Controllers)

ポップアップメニューに表示する/表示しない MIDI コントローラーを指定できる「MIDI コントローラー設定 (MIDI Controller Setup)」ダイアログを開きます。

### コントローラーレーンを表示/非表示 (Show/Hide Controller Lanes)

最後に表示されたコントローラーレーンの表示/非表示を切り替えます。

## コントローラーレーンのコンテキストメニュー

- コントローラーレーンのコンテキストメニューを開くには、コントローラーディスプレイの左の領域を右クリックします。

Create Controller Lane	
Remove this Lane	
Select All Events on Lane	
Cut	Ctrl+X
Copy	Ctrl+C
Paste	Ctrl+V
Paste at Origin	Alt+V

以下のオプションを使用できます。

#### コントローラーレーンを作成 (Create Controller Lane)

コントローラーレーンを作成します。

#### このコントローラーレーンを閉じる (Remove This Lane)

現在のコントローラーレーンを削除します。

#### レーン上のすべてのイベントを選択 (Select All Events on Lane)

現在のレーンのすべてのコントローラーイベントを選択します。

#### 切り取り (Cut)

選択したイベントを切り取ります。

#### コピー (Copy)

選択したイベントをクリップボードにコピーします。

#### 貼り付け (Paste)

クリップボードに置いたデータをカーソル位置に貼り付けます。

#### 元のポジションに貼り付け (Paste at Origin)

クリップボードに置いたデータを、元のトラック/位置に戻して貼り付けます。既存のイベントは置き換えられます。



## 補足

異なる CC レーン間でデータをコピーできます。

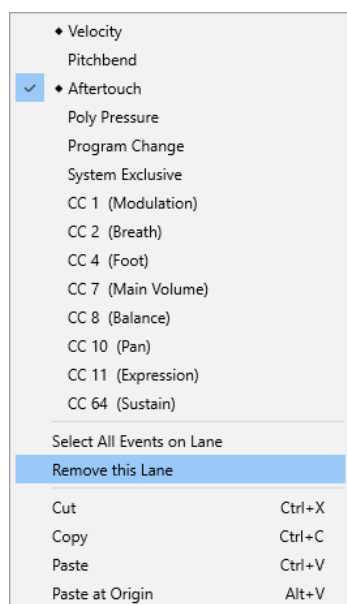
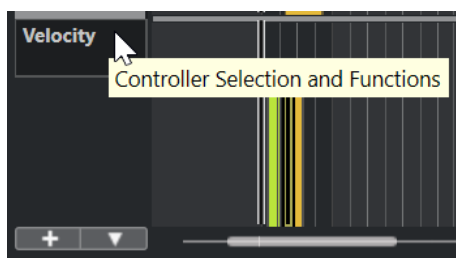
## 関連リンク

[コントローラーディスプレイ \(574 ページ\)](#)

# 「コントローラーの選択と機能 (Controller Selection and Functions)」メニュー

コントローラーレーンの左側に表示される「**コントローラーの選択と機能 (Controller Selection and Functions)**」ポップアップメニューを使用すると、表示するコントローラータイプを選択できます。このポップアップメニューは、少なくとも1つのコントローラーレーンが表示されている場合にのみ使用できます。また、コントローラーレーンとイベントの編集機能も含まれています。

- 「**コントローラーの選択と機能 (Controller Selection and Functions)**」ポップアップメニューを開くには、コントローラーレーンの左側にある「**コントローラーの選択と機能 (Controller Selection and Functions)**」をクリックします。



以下のオプションを使用できます。

## コントローラーイベントタイプ

コントローラーレーンに表示できるイベントタイプが表示されます。コントローラーにすでにオートメーションデータが存在している場合は、コントローラー名の左にひし形が表示されます。

## レーン上のすべてのイベントを選択 (Select All Events on Lane)

現在のレーンのすべてのコントローラーイベントを選択します。

### このコントローラーレーンを閉じる (Remove This Lane)

現在のコントローラーレーンを非表示にします。

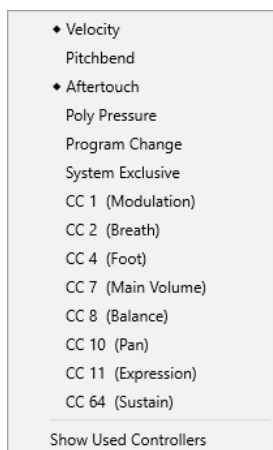
関連リンク

[「MIDI コントローラー設定 \(MIDI Controller Setup\)」ダイアログ \(581 ページ\)](#)

## 「コントローラーレーンを作成 (Create Controller Lane)」メニュー

「コントローラーレーンを作成 (Create Controller Lane)」ポップアップメニューを使用すると、新しいコントローラーレーンを作成して表示するコントローラータイプを選択できます。

- 「コントローラーレーンを作成 (Create Controller Lane)」ポップアップメニューを開くには、コントローラーディスプレイの左側の「コントローラーレーンを作成 (Create Controller Lane)」 をクリックします。



以下のオプションを使用できます。

### コントローラーイベントタイプ

コントローラーレーンに表示できるイベントタイプが表示されます。コントローラーにすでにオートメーションデータが存在している場合は、コントローラー名の左にひし形が表示されます。

イベントタイプを選択すると、対応するコントローラーレーンがコントローラーディスプレイに追加されます。

### 使用中のコントローラーを表示 (Show Used Controllers)

コントローラーイベントが含まれているコントローラーレーンをすべて開きます。

## コントローラーレーンの追加

コントローラーディスプレイにコントローラーレーンを追加できます。コントローラーレーンでは特定のコントローラータイプを選択して表示でき、そのタイプのコントローラーイベントを追加したり編集したりできます。

---

手順

1. 「コントローラーレーンを作成 (Create Controller Lane)」 をクリックします。
2. ポップアップメニューからコントローラーイベントタイプを選択します。

補足

表示したいコントローラーイベントタイプがない場合は、「コントローラーレーン設定 (Controller Lane Setup)」ポップアップメニューを開いて「利用できるコントローラーを設定 (Set up

**Available Controllers)」**を選択します。そのあと、「**MIDI コントローラー設定 (MIDI Controller Setup)」**ダイアログで利用できるコントローラーイベントタイプを設定できます。

---

#### 結果

新しいコントローラーレーンが作成されます。

#### 補足

- コントローラーレーンを非表示するには、「**コントローラーの選択と機能 (Controller Selection and Functions)」**ポップアップメニューを開いて「**このコントローラーレーンを閉じる (Remove This Lane)**」を選択します。ただし、イベントそのものは削除されず、有効なままです。
  - すべてのレーンを非表示にすると、コントローラーディスプレイは表示されなくなります。「**コントローラーレーンを作成 (Create Controller Lane)**」をクリックするか、「**コントローラーレーン設定 (Controller Lane Setup)**」ポップアップメニューを開いて「**コントローラーレーンを表示/非表示 (Show/Hide Controller Lanes)**」を選択するとコントローラーディスプレイを再度表示できます。
- 

#### 関連リンク

[「コントローラーの選択と機能 \(Controller Selection and Functions\)」メニュー \(577 ページ\)](#)  
[使用できるコンティニューアスコントローラーを設定する \(580 ページ\)](#)

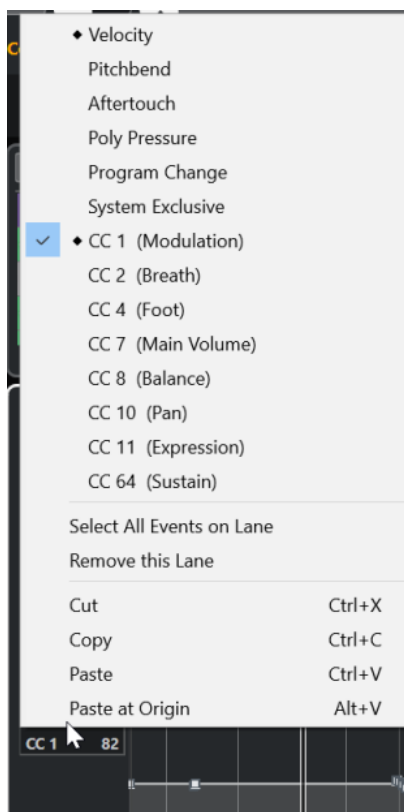
## さまざまなコントローラーイベントタイプを表示する

コントローラーレーンに表示するイベントタイプを選択できます。コントローラーレーンに表示できるイベントタイプは1種類だけです。

---

#### 手順

- 「**コントローラーの選択と機能 (Controller Selection and Functions)」**ポップアップメニューを開いてさまざまなイベントタイプを選択します。



---

関連リンク

[「コントローラーの選択と機能 \(Controller Selection and Functions\)」メニュー \(577 ページ\)](#)

## 使用できるコンティニュアスコントローラーを設定する

「MIDI コントローラー設定 (MIDI Controller Setup)」ダイアログでは、選択できるコンティニュアスコントローラーを指定できます。

---

手順

1. 「コントローラーレーン設定 (Controller Lane Setup)」 > 「利用できるコントローラーを設定 (Set up Available Controllers)」を選択します。
2. 「MIDI コントローラー設定 (MIDI Controller Setup)」ダイアログで、以下のいずれかの操作を行います。
  - 「隠す項目 (Hidden)」コラムで、表示するすべてのコントローラーを選択して「追加 (Add)」をクリックします。
  - 「表示 (Visible)」コラムで、非表示にするすべてのコントローラーを選択して「削除 (Remove)」をクリックします。
3. 「OK」をクリックします。

---

結果

対応するコンティニュアスコントローラーを選択できるようになりました。

## 補足

「MIDI コントローラー設定 (MIDI Controller Setup)」ダイアログは、プログラムのさまざまな場所で開くことができます。ここで選択する設定はグローバルな設定となり、プログラム全体の MIDI コントローラーを選択できる項目に反映されます。

## 関連リンク

[使用できるコンティニューアスコントローラーを設定する \(580 ページ\)](#)

## 「MIDI コントローラー設定 (MIDI Controller Setup)」ダイアログ

「MIDI コントローラー設定 (MIDI Controller Setup)」ダイアログでは、表示/非表示にする MIDI コントローラーを指定できます。

- 「MIDI コントローラー設定 (MIDI Controller Setup)」ダイアログを開くには、コントローラーディスプレイの左側にある「コントローラーレーン設定 (Controller Lane Setup)」をクリックして「利用できるコントローラーを設定 (Set up Available Controllers)」を選択します。



### 表示 (Visible)

表示される MIDI コントローラーが表示されます。

### 隠す項目 (Hidden)

非表示の MIDI コントローラーが表示されます。

### 追加 >> (Add >>)

「隠す項目 (Hidden)」リストで項目を選択し、「追加 >> (Add >>)」をクリックするとその項目が表示されます。

### << 削除 (<< Remove)

「表示 (Visible)」リストで項目を選択し、「<< 削除 (<< Remove)」をクリックするとその項目が非表示になります。

## コントローラーレーンのプリセットの保存

コントローラーレーンの設定をコントローラーレーンのプリセットとして保存できます。こうすることで、ベロシティーだけ (1 レーン) を表示するプリセットや、ベロシティーと他のタイプ (ピッチベンドやモジュレーションなど) とのコンビネーションのプリセットなどを用意しておくことができます。

#### 前提条件

少なくとも 1 つのコントローラーレーンを追加し、表示するコントローラーイベントタイプを選択しておきます。

---

#### 手順

1. 「**コントローラーレーン設定 (Controller Lane Setup)**」をクリックします。
2. 「**プリセットを追加 (Add Preset)**」を選択します。
3. 「**プリセット名を入力 (Type in Preset Name)**」ダイアログで、プリセットの名前を入力します。
4. 「**OK**」をクリックします。

---

#### 結果

保存したコントローラーレーン設定はコントローラーレーンのプリセットとして使用できます。レーンの数と表示されるイベントタイプがプリセットに保存されます。

プリセットの読み込み、削除、または名前の変更を行なうには、「**コントローラーレーン設定 (Controller Lane Setup)**」メニューを開いて「**プリセットを構成 (Organize Presets)**」を選択します。

#### 関連リンク

[「コントローラーレーン設定 \(Controller Lane Setup\)」メニュー \(575 ページ\)](#)

## ベロシティーイベントの編集

各ノートイベントにはベロシティーイベントが自動的に追加されます。これらのイベントのベロシティー値は編集できます。

#### 前提条件

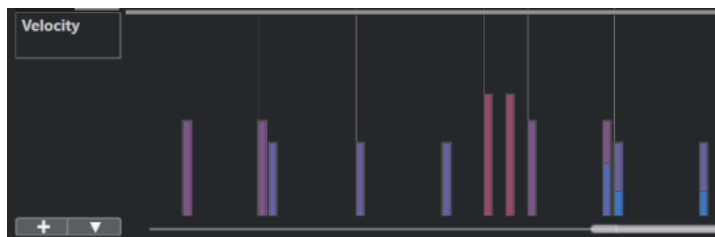
コントローラーレーンを追加し、ベロシティーイベントを表示するように設定しておきます。いくつかのノートにベロシティーイベントを追加しておきます。

---

#### 手順

1. 必要に応じて、ツールバーの「**試聴モード (Acoustic Feedback)**」をオンにします。  
こうしておくことで、ベロシティーを調節したときにノートが再生され変更結果を試聴できます。
2. 以下のいずれかの操作を行ないます。
  - ツールバーで**オブジェクトの選択**ツールか**鉛筆**ツールを選択し、コントローラーディスプレイのベロシティーバーをクリックします。
  - ツールバーで**オブジェクトの選択**ツールを選択し、**[Alt]** を押しながらコントローラーディスプレイのベロシティーバーをクリックして選択します。情報ラインの「**ベロシティー (Velocity)**」の値を変更します。
  - ツールバーで**ライン**ツールを選択し、ベロシティーディスプレイでドラッグして複数のノートのベロシティー値を変更します。

プロジェクトカーソル位置のベロシティー値が「**コントローラーの選択と機能 (Controller Selection and Functions)**」ポップアップメニューの下に表示されます。



#### 補足

同じ位置に複数のノートがある場合、ベロシティーバーはノートの数だけ重なっています。1つのノートだけベロシティー値を編集するには、ノートディスプレイでそのノートを選択します。ノートが選択されていない場合は、すべてのベロシティーイベントに同じベロシティー値が適用されます。

#### 結果

編集に応じてベロシティー値が変更されます。

#### 関連リンク

[ベロシティーイベントの追加 \(583 ページ\)](#)

[「コントローラーの選択と機能 \(Controller Selection and Functions\)」メニュー \(577 ページ\)](#)

## ベロシティーイベントの追加

ノートイベントを追加してベロシティーイベントを追加できます。

#### 前提条件

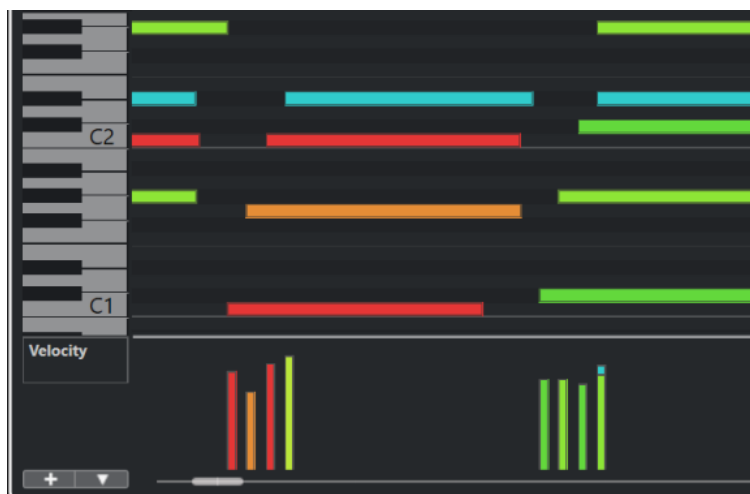
コントローラーレーンを追加しておきます。

#### 手順

1. 「**コントローラーの選択と機能 (Controller Selection and Functions)**」ポップアップメニューを開いて「**ベロシティー (Velocity)**」を選択します。
2. **鉛筆ツール**または**ラインツール**を選択します。
3. ノートディスプレイをクリックしてノートイベントを追加します。  
これにより、編集できるノートイベントとベロシティーコントローラーイベントが追加されます。

#### 結果

ベロシティー値は、コントローラーディスプレイに縦のバーで示されます。各ベロシティーバーは、ノートディスプレイのノートイベントに対応します。バーが長いほど、ベロシティー値が高いことを示します。この値は次のイベントの開始位置まで有効です。



#### 関連リンク

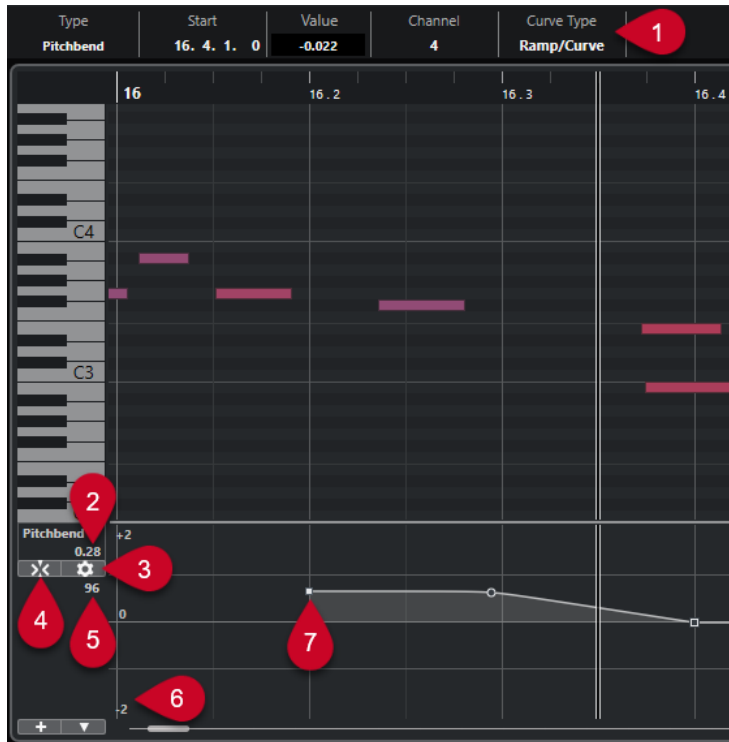
[コントローラーレーンの追加 \(578 ページ\)](#)

[ラインツールのモード \(591 ページ\)](#)

## ピッチベンドコントローラーレーン

ピッチベンドコントローラーレーンでは、ピッチベンドコントローラーイベントの追加や編集を行なえます。

- ピッチベンドコントローラーレーンを追加するには、「コントローラーの選択と機能 (Controller Selection and Functions)」メニューを開いて「ピッチベンド (Pitchbend)」を選択します。



- 1 「カーブのタイプ (Curve Type)」フィールド  
コントローラーカーブのタイプが表示されます。「ステップ (Step)」または「傾斜/カーブ (Ramp/Curve)」に設定できます。
- 2 プロジェクトカーソル位置の値 (Value at Project Cursor)  
プロジェクトカーソル位置のピッチベンドの値が表示されます。表示される内容は、「グリッド設定 (Grid Settings)」ペインの「セミトーングリッドを表示 (Show Semitones Grid)」設定によって異なります。
  - 「セミトーングリッドを表示 (Show Semitones Grid)」をオンにすると、この値にはプロジェクトカーソル位置の半音の値が表示されます。範囲は +96 ~ -96 半音です。この値は半音およびセント単位で表示されます。
  - 「セミトーングリッドを表示 (Show Semitones Grid)」をオフにすると、この値にはプロジェクトカーソル位置のピッチベンド MIDI の値が表示されます。範囲は +8191 ~ -8192 ステップです。
- 3 グリッドを設定 (Set up Grid)  
ピッチベンドコントローラーレーンのセミトーングリッドを設定できる「グリッド設定 (Grid Settings)」ペインを開きます。
- 4 ピッチベンドイベントをスナップ (Snap Pitchbend Events)  
コントローラーイベントの垂直方向の移動を制限してセミトーングリッドにスナップさせます。初期設定では、「ピッチベンドイベントをスナップ (Snap Pitchbend Events)」をオンにする



と「**セミトーングリッドを表示 (Show Semitones Grid)**」もオンになり、イベントのスナップ先となるグリッドが表示されます。

#### 補足

「**ピッチベンドイベントをスナップ (Snap Pitchbend Events)**」はコントローラーイベントエディターでは効果がありません。

### 5 MIDI デバイスのコントローラー値

この値は、MIDI デバイスからこのコントローラーレーンに MIDI データを入力した場合に表示されます。

### 6 セミトーングリッド

セミトーングリッドには半音の値が表示されます。グリッドラインの数と幅は、「**ピッチベンド範囲: 下 (Pitchbend Range: Down)**」と「**ピッチベンド範囲: 上 (Pitchbend Range: Up)**」の設定に応じて決まります。初期設定では、範囲は  $\pm 2$  半音 (メジャーセカンド) に設定されています。

#### 補足

「**ピッチベンドイベントをスナップ (Snap Pitchbend Events)**」をオフにしてもグリッドは表示できます。

### 7 コントローラーカーブ

ピッチベンドのコントローラーカーブです。

関連リンク

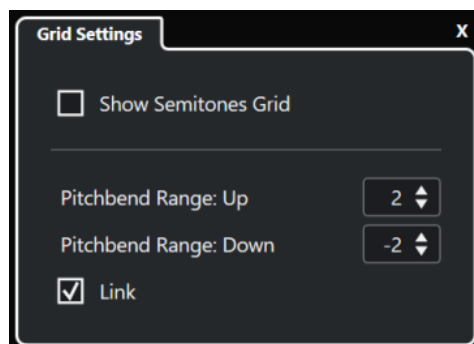
[コントローラーイベントエディター \(593 ページ\)](#)

[グリッド設定 \(Grid Settings\) \(585 ページ\)](#)

## グリッド設定 (Grid Settings)

「**グリッド設定 (Grid Settings)**」ペインを使用すると、ピッチベンドコントローラーレーンのセミトーングリッドを設定できます。グリッド設定は対応するトラックにのみ影響するため、MIDI トラックまたはインストゥルメントトラックごとに異なるグリッド設定を設定できます。すべてのグリッド設定はプロジェクトと共に保存されます。

- ピッチベンドコントローラーレーンの「**グリッド設定 (Grid Settings)**」を表示するには、ピッチベンドコントローラーレーンを追加して「**グリッドを設定 (Set up Grid)**」をクリックします。



### セミトーングリッドを表示 (Show Semitones Grid)

セミトーングリッドには、イベントがスナップする半音の値が表示されます。グリッドラインの数と幅は、「**ピッチベンド範囲: 下 (Pitchbend Range: Down)**」と「**ピッチベンド範囲: 上 (Pitchbend Range: Up)**」の設定に応じて決まります。

#### 補足

このグリッドは、ピッチベンドの正確な半音位置を見つけやすくするための視覚的なガイドです。グリッドを変更してもピッチベンドイベントの値は変わりません。

---

#### ピッチベンド範囲: 上 (Pitchbend Range: Up)

上部のグリッドの値を 1 ~ 96 半音で指定できます。初期設定では、グリッドの上のピッチベンド範囲は 2 半音に設定されており、1 ~ 2 半音の間で上向きベンドを指定できます。

#### ピッチベンド範囲: 下 (Pitchbend Range: Down)

下部のグリッドの値を -1 ~ -96 半音で指定できます。初期設定では、グリッドの下のピッチベンド範囲は -2 半音に設定されており、1 ~ -2 半音の間で下向きベンドを指定できます。

#### リンク (Link)

ピッチベンド範囲をリンクさせることができます。たとえば、上の範囲に下の範囲よりも大きい値を設定したい場合などはこれをオフにします。

#### 補足

実際のピッチベンド範囲は、使用している VST インストゥルメントや MIDI インストゥルメントの設定およびサウンドやプリセットによって異なります。この機能を最大限に活用するには、インストゥルメントのピッチベンド範囲の設定をピッチベンドコントローラーレーンの設定に合わせるか、あるいはその逆を行なってください。

---

#### 関連リンク

[ピッチベンドコントローラーレーン \(584 ページ\)](#)

## ピッチベンドイベントを追加する

ノートイベントにピッチベンドイベントを追加できます。

---

#### 手順

1. 「**コントローラーレーンを作成 (Create Controller Lane)**」ポップアップメニューを開いて「**ピッチベンド (Pitchbend)**」を選択します。
  2. 必要に応じて、「**グリッドを設定 (Set up Grid)**」をクリックして「**グリッド設定 (Grid Settings)**」ペインを開き、グリッドを任意に設定します。
  3. 必要に応じて、「**ピッチベンドイベントをスナップ (Snap Pitchbend Events)**」をオンにして設定したグリッドにピッチベンドコントローラーイベントをスナップさせます。
  4. **鉛筆ツール**を選択し、コントローラーディスプレイ内をクリックしてピッチベンドイベントを必要だけ入力します。
- 

#### 結果

ピッチベンドコントローラーイベントが追加されます。

#### 関連リンク

[ピッチベンドコントローラーレーン \(584 ページ\)](#)

[「コントローラーレーンを作成 \(Create Controller Lane\)」メニュー \(578 ページ\)](#)

[グリッド設定 \(Grid Settings\) \(585 ページ\)](#)

[コンティニューアスコントローラーイベント間になめらかなカーブを作成する \(589 ページ\)](#)

[ピッチベンドイベントを編集する \(587 ページ\)](#)

## ピッチベンドイベントを編集する

### 前提条件

ピッチベンドコントローラーレーンを追加してピッチベンドイベントを追加しておきます。

---

### 手順

1. ツールバーで**オブジェクトの選択**ツールを選択します。
2. 必要に応じて、「**グリッドを設定 (Set up Grid)**」をクリックして「**グリッド設定 (Grid Settings)**」ペインを開き、グリッドを任意に設定します。
3. コントローラーディスプレイでマウスポインターをピッチベンドコントローラーイベントに合わせます。  
マウスポインターが人差し指のアイコンに変わります。

### 補足

ピッチベンドコントローラーイベントを選択し、情報ラインの「**カーブのタイプ (Curve Type)**」を「**傾斜/カーブ (Ramp/Curve)**」に切り替えてカーブハンドルを操作することで、ピッチベンドコントローラーイベント間をなめらかに移行させることができます。

---

4. ピッチベンドコントローラーイベントをクリックして選択し、別の位置にドラッグします。
- 

### 関連リンク


- [グリッド設定 \(Grid Settings\) \(585 ページ\)](#)
- [ピッチベンドイベントを追加する \(586 ページ\)](#)
- [ピッチベンドコントローラーレーン \(584 ページ\)](#)

## 「ポリプレッシャー (Poly Pressure)」 イベントの追加

ノートイベントにポリプレッシャーイベントを追加できます。ポリプレッシャーイベントは、特定のノートナンバー (キー) に属するイベントです。各ポリプレッシャーイベントについて、ノートナンバーとプレッシャー量を編集できます。

---

### 手順

1. 「**コントローラーレーンを作成 (Create Controller Lane)**」  をクリックします。
2. メニューから「**ポリプレッシャー (Poly Pressure)**」を選択します。  
ポリプレッシャーコントローラーレーンが追加されます。コントローラーディスプレイの左側にノートナンバーの数値フィールドが表示されます。
3. 以下のいずれかの操作を行ないます。
  - 対応するピッチのノートナンバーを設定するには、ノートディスプレイでノートイベントを選択します。複数のポリプレッシャーコントローラーレーンがある場合は、一番上のレーンに対してのみ機能します。
  - 複数のポリプレッシャーコントローラーレーンで作業をする場合は、コントローラーディスプレイの左側にあるノートナンバーの数値フィールドのポップアップメニューを使用して、そのコントローラーレーンのノートのピッチを選択します。

コントローラーディスプレイの左、上側の数値フィールドに選択されたノートナンバーが示されません。

4. ツールバーで**鉛筆**ツールを選択し、新しいポリプレッシャーイベントを追加します。  
コントローラーディスプレイでマウスを上下に動かして値を設定できます。
-

手順終了後の項目

別のノートナンバーを選択し、これにポリプレッシャーイベントを追加します。

関連リンク

[「コントローラーの選択と機能 \(Controller Selection and Functions\)」メニュー \(577 ページ\)](#)

## 「ポリプレッシャー (Poly Pressure)」 イベントの編集

前提条件

コントローラーレーンを追加し、ポリプレッシャーイベントを表示するように設定しておきます。いくつかのノートナンバーにポリプレッシャーイベントを追加しておきます。

手順

1. コントローラーレーン左側の、ノートナンバーの右にある、小さな矢印ボタンをクリックします。ポリプレッシャーイベントを挿入したノートナンバーがすべて表示されたポップアップメニューが開きます。
2. ポップアップメニューから、編集したいノートナンバーを選択します。選択したノートナンバーのポリプレッシャーイベントが、コントローラーレーン上に表示されます。
3. ツールバーで鉛筆ツールを選択します。
4. **[Ctrl]/[command] + [Alt/Opt]** を押しながらコントローラーディスプレイでイベントを編集します。

関連リンク

[「ポリプレッシャー \(Poly Pressure\)」 イベントの追加 \(587 ページ\)](#)

## コンティニューアスコントローラーの追加

ノートイベントにコンティニューアスコントローラーを追加できます。

前提条件

コントローラーレーンを追加しておきます。

手順

1. 「**コントローラーの選択と機能 (Controller Selection and Functions)**」ポップアップメニューを開いてコンティニューアスコントローラーを選択します。
2. 鉛筆ツールまたはラインツールを選択します。
3. 以下のいずれかの操作を行ないます。
  - 1つのイベントを追加するには、コントローラーディスプレイをクリックします。
  - 複数のイベントを追加するには、コントローラーディスプレイをクリックしてドラッグします。
  - **モジュレーション (CC 1)** イベントを追加するには、**キーエディター**のノートディスプレイからノートイベントをコピーして、それらをコントローラーディスプレイのコントローラーレーンに貼り付けます。

コントローラーレーンで鉛筆ツールを動かすと、マウスポジションの位置とコントローラー値がツールチップに表示されます。

#### 結果

追加したイベントがイベント値に対応するステップとして追加されます。イベントの開始点はカーブポイントでマークされています。コントローラーイベントに長さはありません。ディスプレイに表示されたコントローラーイベントは、次のイベントの開始まで有効となります。

#### 関連リンク

- [コントローラーレーンの追加 \(578 ページ\)](#)
- [ラインツールのモード \(591 ページ\)](#)
- [「コントローラーの選択と機能 \(Controller Selection and Functions\)」メニュー \(577 ページ\)](#)

## コンティニューアスコントローラーの編集

追加または記録したコンティニューアスコントローラーイベントの値を編集できます。

#### 前提条件

コントローラーレーンを追加し、コントローラーイベントを表示するように設定しておきます。いくつかのノートにコントローラーイベントを追加しておきます。

---

#### 手順

1. ツールバーで、**オブジェクトの選択**ツール、**鉛筆**ツール、または**ライン**ツールを選択します。
2. 以下のいずれかの操作を行ないます。
  - **鉛筆**ツール、または**ライン**ツールを選択した場合は、コントローラーディスプレイでドラッグします。
  - **オブジェクトの選択**ツールを選択した場合は、**[Alt]** を押しながらコントローラーディスプレイでドラッグします。

---

#### 結果

コントローラーイベントが編集されます。

#### 関連リンク

- [ラインツールのモード \(591 ページ\)](#)

## コンティニューアスコントローラーイベント間になめらかなカーブを作成する

初期設定では、MIDI コンティニューアスコントローラーイベントを録音または描画すると、これらはステップとして挿入されます。これが期待する結果とならない場合、イベント間になめらかなカーブを作成できます。

#### 前提条件

コンティニューアスコントローラーイベントを含む MIDI データを録音しておきます。

---

#### 手順

1. **プロジェクト**ウィンドウで MIDI パートをダブルクリックします。
2. **キーエディター**で「**コントローラーレーンを作成 (Create Controller Lane)**」メニューを開き、「**使用中のコントローラーを表示 (Show Used Controllers)**」を選択します。  
録音したすべてのコントローラーイベントのコントローラーレーンがコントローラーディスプレイに表示されます。
3. 編集するコンティニューアスコントローラーのコントローラーレーンを探し、コントローラーイベントを選択します。

キーエディターの情報ラインに、選択したコントローラーイベントの情報が表示されます (「タイプ (Type)」、「開始 (Start)」位置、「値 (Value)」、「チャンネル (Channel)」、「カーブのタイプ (Curve Type)」など)。

Type	Start	Value	Channel	Curve Type
CC 1 (Modulation)	25. 1. 1. 0	54	1	Ramp/Curve

4. 以下のいずれかの操作を行ないます。

- 情報ラインで、「カーブのタイプ (Curve Type)」フィールドのオプションを「ステップ (Step)」から「傾斜/カーブ (Ramp/Curve)」に変更します。

#### 補足

複数のコントローラーイベントを選択して「カーブのタイプ (Curve Type)」フィールドの値を変更すると、それらのイベントのカーブのタイプを同時に変更できます。

- コントローラーディスプレイで、2つのコントローラーイベントの間にマウスポインターを動かして、表示されるハンドルをダブルクリックしてカーブのタイプを「ステップ (Step)」から「傾斜/カーブ (Ramp/Curve)」に変更します。

5. マウスポインターを傾斜に合わせてハンドルをクリックし、上下に動かして傾斜をカーブに変更します。



#### 結果

傾斜がカーブに変更されます。

傾斜/カーブを再生すると、2つの MIDI コンティニユアスコントローラーイベント間のデータが適切な MIDI データ解像度に補間されます。「MIDI」 > 「左右ロケーター間の MIDI をマージ (Merge MIDI in Loop)」または「MIDI」 > 「MIDI モディファイアをフリーズ (Freeze MIDI Modifiers)」を選択するか、パートを MIDI ファイルとして書き出すことでこれを視覚化できます。

#### 補足

「傾斜/カーブ (Ramp/Curve)」のコントローラーカーブは、アプリケーションのパフォーマンスへの負荷が大きくなります。

#### 手順終了後の項目

コントローラーレーンのコンテキストメニューを使用して、イベントの切り取り、コピー、貼り付けを実行できます。

#### 関連リンク

[コントローラーレーンのコンテキストメニュー \(576 ページ\)](#)

## コンティニユアスコントローラーと MIDI オートメーション

コントローラーレーンの MIDI パートだけでなく、プロジェクトウィンドウのオートメーショントラックにも MIDI コントローラーデータを記録したり入力したりできます。

オートメーショントラックに MIDI コントローラーデータを表示したり編集したりするには、MIDI パートから MIDI オートメーションを抽出する必要があります。

オートメーショントラックの MIDI コントローラーデータはコントローラーレーンにも表示されます。ただし、このデータをコントローラーレーン上で編集することはできません。

コントローラーレーンでは、パートの開始点の前にも適用されたコントローラーカーブが表示されます。これによって、どのコントローラー値がパートの開始点で使用されているかを確認でき、それに合わせて開始点の値を選択できます。

関連リンク

[MIDI オートメーションを抽出 \(562 ページ\)](#)

## MIDI パートデータとトラックオートメーション

MIDI コントローラーデータは、オートメーショントラックにオートメーションデータとして、または MIDI パートにパートデータとして入力または記録できます。

- トラックの「**オートメーション読込 (Read Automation)**」をオンにすると、コントローラーデータはオートメーションデータとしてプロジェクトウィンドウ内のオートメーショントラックに書き込まれます。
- 「**オートメーション読込 (Read Automation)**」をオフにすると、コントローラーデータは MIDI パートに書き込まれ、**キーエディター**などで表示および編集できます。

ただし、1つのパスでコントローラーパートデータを記録し、別のパスでオートメーションデータを記録すれば、最終的に2種類のコントローラーデータを1つの MIDI パート内に作成することもできます。この場合、これらのコンフリクトするような種類のデータは再生時に以下のように統合されます。

- パートオートメーションは、パート内の最初のコントローラーイベントに到達したときにのみ開始されます。パートの最後では、オートメーショントラックでオートメーションブレイクポイントに到達するまで最後のコントローラー値が維持されます。

## ラインツールのモード

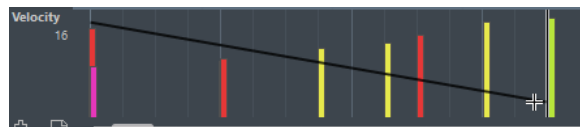
ラインツールのさまざまなモードを使用してコントローラーイベントを編集できます。

- ラインモードを選択するには、**キーエディター**または**ドラムエディター**のツールバーでラインツールをクリックし、もう一度クリックして使用できるモードが表示されたポップアップメニューを開きます。

使用できるモードは以下のとおりです。

### ライン (Line)

このモードでは、コントローラーディスプレイをクリックし、カーソルを終了ポイントまでドラッグすることで直線に沿ったイベントを作成できます。



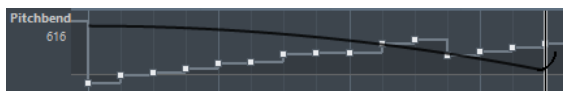
### 補足

「**スナップ (Snap)**」がオンになっている場合、「**ノート長のクオンタイズ (Length Quantize)**」値によって、作成するコントローラーカーブの密度を決定します。カーブをこくなめらかにするには、「**ノート長のクオンタイズ (Length Quantize)**」値を小さくするか、「**スナップ (Snap)**」をオフにします。コントローラーカーブの密度が高すぎると、MIDI の再生に支障をきたすことがあるので注意してください。

### 放物線 (Parabola)

このモードでは、放物線に沿ったイベントを作成できます。これにより、自然なカーブとフェードを作成できます。





拡張キーを使用して、「放物線 (Parabola)」カーブの形を指定できます。

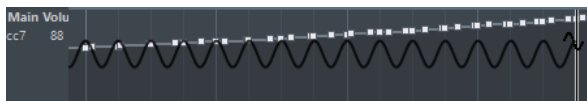
- 「放物線 (Parabola)」カーブを反転させるには、**[Ctrl]/[command]** キーを押します。
- カーブ全体の位置を変更するには、**[Alt/Opt]** キーを押します。
- 指数を増減させるには、**[Shift]** キーを押します。

#### 補足

「スナップ (Snap)」がオンになっている場合、「ノート長のクオンタイズ (Length Quantize)」値によって、作成するコントローラーカーブの密度を決定します。カーブをこくなくめらかにするには、「ノート長のクオンタイズ (Length Quantize)」値を小さくするか、「スナップ (Snap)」をオフにします。コントローラーカーブの密度が高すぎると、MIDI の再生に支障をきたすことがあるので注意してください。

### 「サイン波 (Sine)」、「三角 (Triangle)」、「矩形 (Square)」

これらのモードは、それぞれ異なる周期的な波形カーブを作成します。



クオンタイズ値によってカーブの周期 (カーブサイクルの長さ) が、「ノート長のクオンタイズ (Length Quantize)」値によってイベントの「密度」が決まります。

#### 補足

「ノート長のクオンタイズ (Length Quantize)」を「クオンタイズ値 (Quantize Link)」に設定し、「サイン波 (Sine)」、「三角 (Triangle)」、「矩形 (Square)」のいずれかのモードでデータを入力した場合、イベントの密度はズーム倍率に応じて変化します。

拡張キーを使用してカーブの形を指定できます。

- カーブの開始ポイントを変更するには、**[Ctrl]/[command]** を押します。
- カーブ全体の位置を変更するには、**[Alt/Opt] + [Ctrl]/[command]** を押します。
- 「三角 (Triangle)」モードおよび「矩形 (Square)」モードで「三角 (Triangle)」カーブの周期あたりの頂点または「矩形 (Square)」のパルス幅を変更するには、**[Shift] + [Ctrl]/[command]** を押します。これにより、のこぎり波カーブを作成します。
- **[Shift]** を押しながら、「サイン波 (Sine)」、「三角 (Triangle)」、「矩形 (Square)」のいずれかのモードでイベントを挿入すると、カーブの周期を自由に設定できます。スナップ機能をオンにして、**[Shift]** を押しながらクリック & ドラッグすると、1 つの周期の長さを設定できます。周期の長さはクオンタイズ値の倍数になります。

### ペイント (Paint)

このモードでは、複数のノートを作成できます。

#### 補足

「スナップ (Snap)」がオンになっている場合、「ノート長のクオンタイズ (Length Quantize)」値によって、作成するコントローラーカーブの密度を決定します。カーブをこくなくめらかにするには、「ノート長のクオンタイズ (Length Quantize)」値を小さくするか、「スナップ (Snap)」をオフにします。コントローラーカーブの密度が高すぎると、MIDI の再生に支障をきたすことがあるので注意してください。

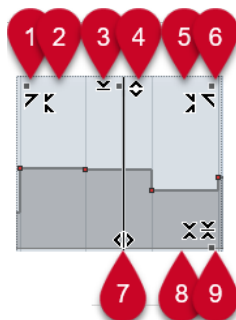


## コントローラーイベントエディター

コントローラーイベントエディターでは、既存のコントローラーカーブの選択範囲に対してさらにスケールリング操作を実行できます。

- コントローラーイベントエディターを開くには、**オブジェクトの選択ツール**をオンにして、コントローラーレーン上でドラッグして選択矩形を描きます。
- ベロシティレーンのコントローラーイベントエディターを開くには、ノートディスプレイで複数の MIDI ノートを選択するか、**オブジェクトの選択ツール**をオンにして、**[Alt]** を押しながらコントローラーレーン上でドラッグして選択矩形を描きます。

コントローラーイベントエディターには、特定の編集モードのスマートコントロールが用意されています。



### 1 左に傾ける (Tilt Left)

エディターの左上隅をクリックすると、カーブの左部分を傾けることができます。これにより、カーブの開始位置のイベント値を上または下に変更できます。

### 2 左部分を圧縮する (Compress Left)

**[Alt/Opt]** を押しながらエディターの左上隅をクリックすると、カーブの左部分を圧縮または伸張できます。これにより、カーブの開始位置のイベント値を圧縮または伸張できます。

### 3 垂直方向にスケールリング (Scale Vertically)

エディター上端の境界中央をクリックすると、カーブを垂直方向にスケールリングできます。これにより、カーブのイベント値を相対的に上げ下げできます。

### 4 垂直方向に移動 (Move Vertically)

エディター上端の境界線をクリックすると、カーブ全体を垂直方向に動かすことができます。これにより、カーブのイベント値を上げ下げできます。

### 5 右部分を圧縮する (Compress Right)

**[Alt/Opt]** を押しながらエディターの右上隅をクリックすると、カーブの右部分を圧縮または伸張できます。これにより、カーブの終了位置のイベント値を圧縮または伸張できます。

### 6 右に傾ける (Tilt Right)

エディターの右上隅をクリックすると、カーブの右部分を傾けることができます。これにより、カーブの終了位置のイベント値を上または下に変更できます。

### 7 ストレッチ (Stretch)

エディター下端の境界線をクリックすると、カーブを水平方向にストレッチできます。これにより、カーブのイベント値を左右に移動できます。

### 8 絶対中心周辺をスケールリング (Scale Around Absolute Center)

エディター右側の境界中央をクリックすると、カーブの中心に対して絶対的にスケールリングできます。これにより、エディターの横方向の中心を軸にイベント値を上げ下げできます。

### 9 相対中心周辺をスケールリング (Scale Around Relative Center)

**[Alt/Opt]** を押しながらエディター右側の境界中央をクリックすると、カーブの中心に対して相対的にスケールリングできます。これにより、エディターの横方向の中心を軸にイベント値を上げ下げできます。

## コントローラーを自動選択

「**コントローラーを自動選択 (Auto Select Controllers)**」は、選択した MIDI ノートのコントローラーデータを自動的に選択します。対応するノートを移動すると、そのノートに対して選択されたコントローラーが移動するため便利です。

- 「**コントローラーを自動選択 (Auto Select Controllers)**」を表示するには、**キーエディター**または**ドラムエディター**のツールバーを右クリックして、「**コントローラーを自動選択 (Auto Select Controllers)**」を選択します。



「**コントローラーを自動選択 (Auto Select Controllers)**」をオンにすると、ノートイベントを選択したときに、そのノートイベントに属するコントローラーが自動的に選択されます。

関連リンク

[キーエディターのツールバー \(596 ページ\)](#)

## コントローラーディスプレイでイベントを移動する

コントローラーディスプレイでコントローラーカーブのイベントを移動できます。これは、コンティニューアスコントローラー、ピッチベンド、アフタータッチ、ポリプレッシャー、プログラムチェンジなど、カーブタイプのコントローラーイベントに対してのみ機能します。

---

手順

1. 以下のいずれかの操作を行ないます。
  - **オブジェクトの選択**ツールで移動したいイベントの周りをクリックしてドラッグし、選択範囲を作成することもできます。
  - ツールバーで「**コントローラーを自動選択 (Auto Select Controllers)**」をオンにします。ノートディスプレイで、コントローラーを移動するノートを選択します。
  - ノートディスプレイで、コントローラーを移動するノートを選択し、「**編集 (Edit)**」 > 「**選択 (Select)**」 > 「**ノート範囲のコントローラーを選択 (Select Controllers in Note Range)**」を選択して、選択したノートの範囲 (時間的な幅) 内に存在するコントローラーを選択します。
2. ノート/コントローラーイベントを移動します。

---

結果

コントローラーイベントが新しい位置に移動します。操作には、スナップ機能の設定が反映されます。

関連リンク

[ノート範囲のコントローラーを選択: ノートを拡張 \(Select Controllers in Note Range: Use Extended Note Context\) \(774 ページ\)](#)

## キーエディター

キーエディターは、デフォルトの MIDI エディターです。ノートを「ピアノロール」状態で表示します。キーエディターでは、ノートに加え、MIDI コントローラーなどの、ノートイベント以外のイベントについても詳細に編集できます。

別のウィンドウまたはプロジェクトウィンドウの下ゾーンのタブで、キーエディターを開けます。プロジェクトウィンドウの下ゾーンでキーエディターを開くと、プロジェクトウィンドウの固定ゾーン内からキーエディター機能にアクセスする場合に便利です。

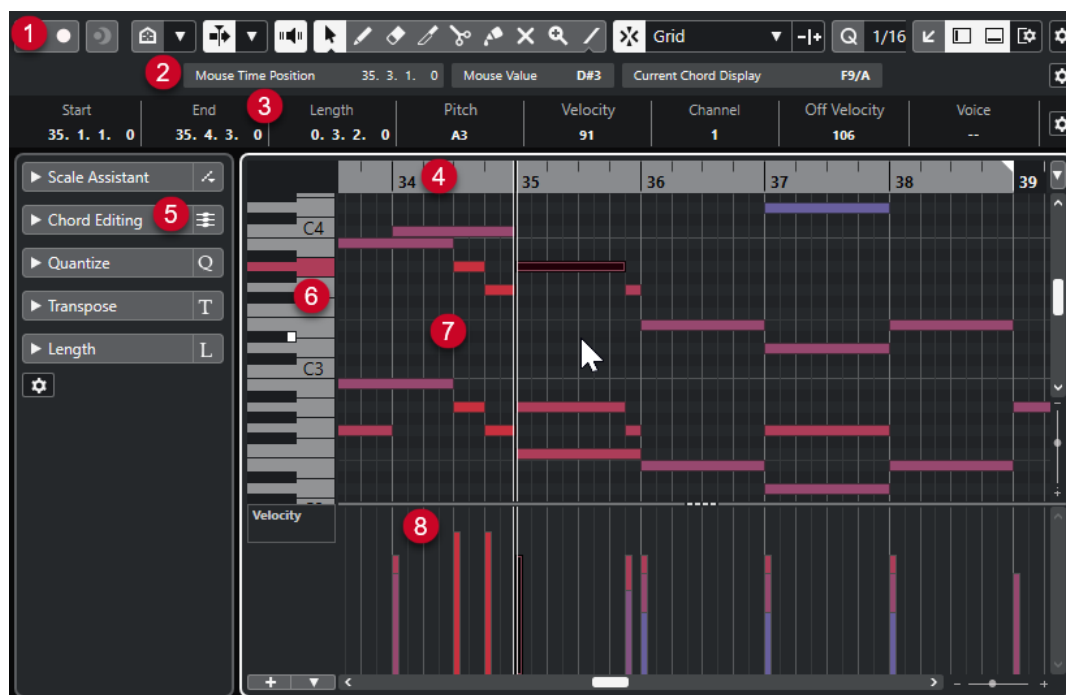
キーエディターで MIDI パートを開くには、以下のいずれかの操作を行ないます。

- プロジェクトウィンドウで MIDI パートをダブルクリックします。
- プロジェクトウィンドウで MIDI パートを選択し、**[Return]** または **[Ctrl]/[command]+[E]** を押します。
- プロジェクトウィンドウで MIDI パートを選択し、「MIDI」 > 「キーエディターを開く (Open Key Editor)」を選択します。
- 「キーボードショートカット (Key Commands)」ダイアログの「エディター (Editors)」カテゴリで、「キーエディターを開く (Open Key Editor)」のキーボードショートカットを割り当てます。プロジェクトウィンドウで MIDI パートを選択し、キーボードショートカットを使用します。

### 補足

「MIDI」 > 「エディターの環境設定を編集 (Set up Editor Preferences)」を選択すると、「環境設定 (Preferences)」ダイアログの「エディター (Editors)」ページが開きます。別のウィンドウまたはプロジェクトウィンドウの下ゾーンでこのエディターを開くには、設定を変更します。

キーエディターウィンドウ:



キーエディターには、複数のセクションがあります。

- 1 ツールバー  
ツールと設定項目があります。
- 2 ステータスライン

マウスカーソル位置のタイムポジション、マウスの値、および現在のコードが表示されます。

### 3 情報ライン

選択した MIDI ノートについてのノートイベント情報が表示されます。

### 4 ルーラー

タイムラインが表示されます。

### 5 キーエディターインスペクター

MIDI データの作業に使用する、すべてのツールと機能はここに揃っています。

### 6 ピアノキーボードディスプレイ

正しいピッチ (ノートナンバー) を見つけるのに役立ちます。

### 7 ノートディスプレイ

ここには「グリッド」があり、MIDI ノートが「ボックス」で表示されます。

### 8 コントローラーディスプレイ

ノートディスプレイの下にあるエリアで、1 つまたは複数のコントローラーレーンがあります。

#### 補足

ステータスライン、情報ライン、およびコントローラーレーンの表示/非表示を切り替えるには、ツールバーの「**ウィンドウレイアウトの設定 (Set up Window Layout)**」をクリックして、対応するオプションをオン/オフにします。

---

#### 関連リンク

- [キーエディターのツールバー \(596 ページ\)](#)
- [ステータスライン \(602 ページ\)](#)
- [キーエディターインスペクター \(603 ページ\)](#)
- [ノートディスプレイ \(604 ページ\)](#)
- [キーエディターのピアノキーボードディスプレイ \(605 ページ\)](#)
- [コントローラーディスプレイ \(574 ページ\)](#)

## キーエディターのツールバー

ツールバーには、**キーエディター**で使用するツールと設定が含まれます。

- ツールバー上の要素の表示/非表示を切り替えるには、ツールバーを右クリックして要素をオンまたはオフにします。

### 既定の項目

#### ソロモードで編集 (Solo Editor)



エディターがアクティブになっている場合、再生中にエディターをソロモードで編集します。

#### エディター内で録音 (Record in Editor)



エディターがアクティブになっている場合、そのエディター内で MIDI データを録音できません。

#### 補足

この機能は、「**MIDI 録音モード (MIDI Record Mode)**」が「**マージ (Merge)**」または「**置き換え (Replace)**」になっている場合にのみ使用できます。

---

## 非録音時の MIDI 入力データを記録

### 非録音時の MIDI 入力データ記録をエディターに挿入 (Insert MIDI Retrospective Recording in Editor)



停止モードまたは再生中に入力していた MIDI ノートを復帰させることができます。

## 左の分割線

### 左の分割線 (Left Divider)

左に分割線を表示します。分割線の左に配置されたツールが常に表示されます。

## オートスクロール

### オートスクロール (Auto-Scroll)



再生中、プロジェクトカーソルを常に表示します。

### オートスクロール設定を選択



「ページのスクロール (Page Scroll)」または「カーソルを中央に表示 (Stationary Cursor)」をオンにして、「編集中はオートスクロール機能を停止する (Suspend Auto-Scroll When Editing)」をオンにできます。

## 試聴モード

### 試聴モード (Acoustic Feedback)



イベントを移動または移調したとき、または新しいイベントを作成したときに、イベントが自動的に再生されます。

## ツールボタン

### オブジェクトの選択 (Object Selection)



イベントとパートを選択します。

### 鉛筆 (Draw)



イベントを書き込みます。

### 削除 (Erase)



イベントを削除します。

### トリム (Trim)



イベントをトリムします。

### 分割 (Split)



イベントを分割します。

### のり (Glue)



同じピッチのイベント同士を結合します。

### ミュート (Mute)



イベントをミュートします。

### ズーム (Zoom)



ズームインします。[Alt/Opt]/[option] キーを押しながらクリックすると縮小します。

### ライン (Line)



連続したイベントを作成します。

## コントローラーを自動選択

### コントローラーを自動選択 (Auto Select Controllers)



選択した MIDI ノートのコントローラーデータを自動的に選択します。

## 独立トラックループ

### 独立トラックループ (Independent Track Loop)



独立トラックループのオン/オフを切り替えます。

## 挿入時ベロシティ

### ノートの挿入ベロシティ (Note Insert Velocity)



挿入するノートのベロシティ値を設定できます。

## 微調整

### 開始位置を左へ微調整 (Nudge Start Left)



選択したイベントの開始位置を左に移動して、長さを延長します。

### 開始位置を右へ微調整 (Nudge Start Right)



選択したイベントの開始位置を右に移動して、長さを縮小します。

### 左へ移動 (Move Left)



選択したイベントを左に移動します。

### 右へ移動 (Move Right)



選択したイベントを右に移動します。

#### 終了位置を左へ微調整 (Nudge End Left)



選択したイベントの終了位置を左に移動して、長さを縮小します。

#### 終了位置を右へ微調整 (Nudge End Right)



選択したイベントの終了位置を右に移動して、長さを延長します。

### 移調パレット

#### 上へ移動 (Move Up)



選択したイベントを半音上げます。

#### 下へ移動 (Move Down)



選択したイベントを半音下げます。

#### さらに上へ (Move Up More)



選択したイベントまたはコードを 1 オクターブ上げます。

#### さらに下へ (Move Down More)



選択したイベントまたはコードを 1 オクターブ下げます。

### スナップ

#### スナップオン/オフ (Snap On/Off)



スナップ機能のオン/オフを切り替えます。

#### スナップのタイプ (Snap Type)



以下のいずれかのスナップのタイプを選択できます。

- 「グリッド (Grid)」は、「クオンタイズプリセット (Quantize Presets)」のポップアップメニューで選択したグリッドにイベントをスナップします。
- 「グリッド (相対的) (Grid Relative)」は、グリッドにイベントをスナップするときに相対的な位置関係を保ちます。
- 「イベント (Events)」は、他のイベントの開始位置または終了位置にイベントをスナップします。
- 「シャッフル (Shuffle)」は、あるイベントを他のイベントの左右いずれかにドラッグした場合に、イベントの順序が変更されます。
- 「カーソル (Cursor)」は、イベントをカーソル位置にスナップします。
- 「グリッド + カーソル (Grid + Cursor)」は、「クオンタイズプリセット (Quantize Presets)」のポップアップメニューで選択したクオンタイズグリッド、またはカーソル位置にイベントをスナップします。
- 「イベント + カーソル (Events + Cursor)」は、他のイベントの開始位置または終了位置、あるいはカーソル位置にイベントをスナップします。
- 「グリッド + イベント + カーソル (Grid + Events + Cursor)」は、「クオンタイズプリセット (Quantize Presets)」のポップアップメニューで選択したクオンタイズグリッド、

他のイベントの開始位置または終了位置、あるいはカーソル位置にイベントをスナップします。

### グリッドの間隔 (Grid Type)



以下のいずれかのグリッドの間隔を選択できます。

- 「クオンタイズ値 (Use Quantize)」は、「クオンタイズプリセット (Quantize Presets)」ポップアップメニューで選択した値にイベントをスナップします。
- 「ズームに適應 (Adapt to Zoom)」は、イベントをズームレベルにスナップします。

## クオンタイズ

### 適用 (Apply Quantize)



クオンタイズの設定を適用します。

### クオンタイズプリセット (Quantize Presets)



クオンタイズまたはグルーブプリセットを選択できます。

### 感度指定クオンタイズをオン/オフ (Soft Quantize On/Off)



感度指定クオンタイズのオン/オフを切り替えます。

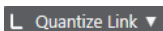
### クオンタイズパネルを開く (Open Quantize Panel)



「クオンタイズパネル (Quantize Panel)」を開きます。

## ノート長のクオンタイズ

### ノート長のクオンタイズ (Length Quantize)



イベントの長さのクオンタイズ値を設定できます。

## 複数のパートコントロール

### パート範囲を表示 (Show Part Borders)



左右ロケーターで定義された範囲内で、アクティブな MIDI パートのパート範囲の表示/非表示を切り替えます。

### パート編集モード (Part Editing Mode)



パートの編集モードを設定します。

- 「Edit All Parts (すべてのパートを編集)」を選択すると、エディターで開いているすべてのパートを同時に編集できます。
- 「Edit Active Part (アクティブなパートを編集)」をオンにした場合、編集操作は「編集用パートを有効化 (Activate Part for Editing)」ポップアップメニューで選択したパートだけに制限されます。

### 編集用パートを有効化 (Activate Part for Editing)





エディターを開いたときに選択していたすべてのパートが一覧表示され、パートをアクティブにできます。

## MIDI ステップ入力

### ステップ入力 (Step Input)



MIDI ステップ入力のオン/オフを切り替えます。

### ノートエクスプレッション MIDI 入力 (MIDI Input/Note Expression MIDI Input)



MIDI 入力とノートエクスプレッション MIDI 入力のオン/オフを切り替えます。

### 移動/挿入モード (Move Insert Mode)



すべてのノートイベントをステップ入力位置の右側に移動し、イベントを挿入するためのスペースを作ります。

#### 補足

この機能は、「**ステップ入力 (Step Input)**」がオンになっている場合にのみ使用できます。

### ピッチを適用 (Record Pitch)



ノートを挿入するときにピッチを含めます。

### ノートオンベロシティを適用 (Record NoteOn Velocity)



ノートを挿入するときにノートオンベロシティを含めます。

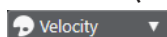
### ノートオフベロシティを適用 (Record NoteOff Velocity)



ノートを挿入するときにノートオフベロシティを含めます。

## イベントカラー

### イベントカラー (Event Colors)



イベントカラーを選択できます。

## 右の分割線

### 右の分割線 (Right Divider)

右に分割線を表示します。分割線の右に配置されたツールが常に表示されます。

## ウィンドウゾーンコントロール

### 別のウィンドウで開く (Open in Separate Window)



このボタンは下ゾーンの「**エディター (Editor)**」タブで使用できます。クリックすると、エディターが別ウィンドウで開きます。

### 下ゾーンで開く (Open in Lower Zone)



このボタンはエディターウィンドウで使用できます。クリックすると、「エディター (Editor)」タブがプロジェクトウィンドウの下ゾーンに開きます。

#### ウィンドウレイアウトの設定 (Set up Window Layout)



ウィンドウレイアウトを設定できます。

#### ツールバーを設定 (Setup Toolbar)



ポップアップメニューが開き、どのツールバーの要素を表示/非表示にするか設定できます。

関連リンク

[MIDI エディターのズーム機能 \(564 ページ\)](#)

## ステータスライン

ステータスラインには、マウスのタイムポジション、マウスの値、および現在のコードが表示されます。

- ステータスラインを表示するには、ツールバーの「ウィンドウレイアウトの設定 (Set up Window Layout)」をクリックして「ステータスライン (Status Line)」をオンにします。



キーエディターウィンドウとプロジェクトウィンドウの下ゾーンの「エディター (Editor)」タブの各ステータスラインのオン/オフステータスは、それぞれ独立しています。

#### マウスのタイムポジション (Mouse Time Position)

マウスポインターの正確なタイムポジションを、ルーラーの表示形式にしたがって表示します。これにより、ノートを正確な位置に挿入したり編集したりできます。

#### マウスの値 (Mouse Value)

イベントディスプレイでマウスポインターが置かれている位置の正確なピッチを表示します。ノートの入力時や移調時に正しいピッチを見つけやすくなります。

コントローラーディスプレイでマウスを動かすと、マウスポインターの位置のコントローラーイベントの値が表示されます。

#### 現在のコード表示 (Current Chord Display)

コードを構成しているノートの上にプロジェクトカーソルを置くと、そのコードが表示されます。

関連リンク

[MIDI パートのループ再生 \(573 ページ\)](#)

## 情報ライン

情報ラインには、選択したイベントの数値や設定が表示されます。複数のノートを選択している場合、最初のノートの値が色付きで表示されます。

- 情報ラインを表示するには、ツールバーの「ウィンドウレイアウトの設定 (Set up Window Layout)」をクリックして「情報ライン (Info Line)」をオンにします。

Start	End	Length	Pitch	Velocity	Channel	Off Velocity	Voice	Text
17. 2. 3. 0	17. 4. 1. 0	0. 1. 2. 0	A#2	100	1	64	--	

長さや位置の値は、ルーラーの時間表示形式にしたがって表示されます。

キーエディターウィンドウとプロジェクトウィンドウの下ゾーンの「エディター (Editor)」タブの各情報ラインのオン/オフステータスは、それぞれ独立しています。

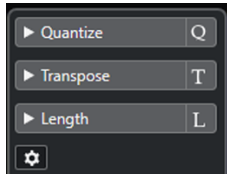
関連リンク

[情報ラインを使用してノートイベントを編集する \(571 ページ\)](#)

[ルーラーの表示形式を変更する \(564 ページ\)](#)

## キーエディターインスペクター

MIDI エディターでは、インスペクターはノートディスプレイの左側にあります。キーエディターインスペクターには、MIDI データの作業に使用するすべてのツールと機能が揃っています。



### クオンタイズ (Quantize)

メインクオンタイズパラメーターにアクセスできます。「クオンタイズパネル (Quantize Panel)」と同じ機能を使用できます。

### 移調 (Transpose)

MIDI イベントを移調するためのメインパラメーターにアクセスできます。

### 長さ (Length)

「MIDI」メニューの「機能 (Functions)」サブメニューと同様の、長さに関わるオプションが含まれています。

- 選択した MIDI イベント (イベントを選択していない場合はアクティブなパートのすべてのイベント) の長さを変更するには、「**長さを調整 (Scale Length)/レガートを調整 (Scale Legato)**」スライダーを使用します。  
最大値にすると、ノートは次のノートの開始地点まで伸ばされます。
- 新しい長さの設定を固定するには、「**MIDI イベントの長さを固定 (Freeze MIDI Lengths)**」をクリックします。
- 連続するノートの距離を微調整するには、「**オーバーラップ (Overlap)**」スライダーを使用します。  
「0 Ticks」にすると、「**長さを調整 (Scale Length)/レガートを調整 (Scale Legato)**」スライダーによって各ノートが拡張され、次のノートの開始地点まで正確に伸ばされます。プラスの値にするとノートは次のノートと重なり、マイナスの値にするとノートとノートの間に小さなギャップを定義できます。
- 「**レガート**」機能またはスライダーを使用して、ノートを次の選択したノートまで伸ばすには、「**次の選択まで延長 (Extend to Next Selected)**」をオンにします。  
これは、「**環境設定 (Preferences)**」ダイアログで「**レガートモード: 選択したノート間のみ (Legato Mode: Between Selected Notes Only)**」オプションをオンにするのと同じです。

### インスペクターを設定 (Set up Inspector)

エディターのインスペクターの設定を編集するダイアログを開きます。「インスペクターを設定 (Set up Inspector)」をクリックして、ポップアップメニューから「設定 (Setup)」を選択します。

#### 補足

キーエディターを下ゾーンで開いた場合、これらのセクションは左ゾーンのエディターインスペクターに表示されます。

#### 関連リンク

[クオンタイズパネル \(244 ページ\)](#)

[エディターインスペクターを開く \(51 ページ\)](#)

## ノートディスプレイ

キーエディターのメインゾーンは、ノートディスプレイです。ここには「グリッド」があり、ノートイベントを「ボックス」で表示します。



ボックスの幅は、ノートの長さによって変わります。ボックスの縦方向の位置は、ピッチ (ノートナンバー) によって変わり、高いノートイベントほどグリッドの高い位置に来ます。

ズーム倍率によっては、ノートイベントにノート名が表示されます。

#### 補足

「環境設定 (Preferences)」ダイアログの「イベントの表示 (Event Display)」 - 「コード+ピッチ (Chords&Pitches)」ページの「ピッチノーテーション (Pitch Notation)」セクションで、ピッチの名称フォーマットとノート名を変更できます。

#### 関連リンク

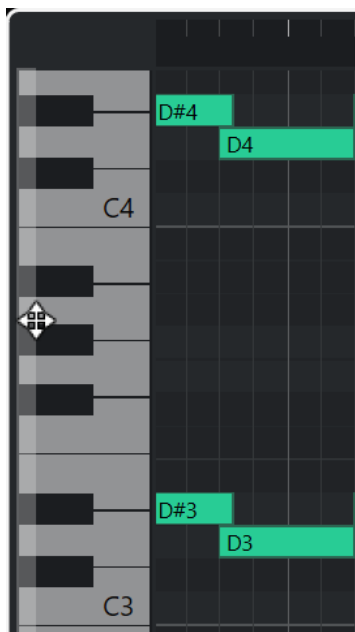
[キーエディターのピアノキーボードディスプレイ \(605 ページ\)](#)

[MIDI エディターのズーム機能 \(564 ページ\)](#)

[ピッチノーテーション \(Pitch Notation\) \(778 ページ\)](#)

## キーエディターのピアノキーボードディスプレイ

ピアノキーボードディスプレイは、キーエディターのノートディスプレイの左側に表示されます。



ピアノキーボードはノートディスプレイのピッチの位置を視覚的に確認するためのもので、特定のノートピッチを見つけるのに役立ちます。

キーをクリックすると、接続されたインストゥルメントのサウンドでそのピッチを聴くことができます。

ピアノキーボードディスプレイの左端にマウスポインターを合わせると、マウスポインターが変化してキーボードディスプレイを上下にスクロールしたりズームイン/ズームアウトしたりできます。

- 上下にドラッグするとピアノキーボードディスプレイを上下にスクロールできます。
- 左右にドラッグするとピアノキーボードディスプレイをズームイン/ズームアウトできます。

Cのキーには対応するピッチのノート名が表示されます。

### 補足

「環境設定 (Preferences)」ダイアログの「イベントの表示 (Event Display)」 - 「コード+ピッチ (Chords&Pitches)」ページの「ピッチノテーション (Pitch Notation)」セクションで、ピッチの名称フォーマットとノート名を変更できます。

イベントディスプレイでノートイベントを選択すると、ピアノキーボードディスプレイの対応するキーがノートイベントと同じ色で表示されます。

### 補足

キーエディターのツールバーにある「イベントカラー (Event Colors)」メニューを使用して配色を選択できます。

イベントディスプレイでマウスポインターを動かすと、ピアノキーボードディスプレイの対応するピッチ位置が強調表示されます。

関連リンク

[ノートディスプレイ \(604 ページ\)](#)

[キーエディター \(595 ページ\)](#)  
[ピッチノテーション \(Pitch Notation\) \(778 ページ\)](#)  
[イベントカラーメニュー \(565 ページ\)](#)

## キーエディターの操作

このセクションでは、**キーエディター**での主な編集操作について説明します。

### オブジェクトの選択ツールでノートイベントを挿入する

**オブジェクトの選択ツール**を使用してノートイベントを挿入できます。

前提条件

ツールバーの「**ノート長のクオンタイズ (Length Quantize)**」ポップアップメニューでノートイベントのクオンタイズ値の長さを設定しておきます。

---

手順

- ノートディスプレイで、**オブジェクトの選択ツール**を使用して、ノートを挿入する位置をダブルクリックします。

---

結果

ダブルクリックした位置に、「**ノート長のクオンタイズ (Length Quantize)**」ポップアップメニューで設定した長さのノートが挿入されます。

### ノートイベントの削除

---

手順

- 以下のいずれかの操作を行ないます。
  - **消しゴムツール**を選択してイベントをクリックします。
  - **オブジェクトの選択ツール**を選択してイベントをダブルクリックします。

---

結果

ノートが削除されます。

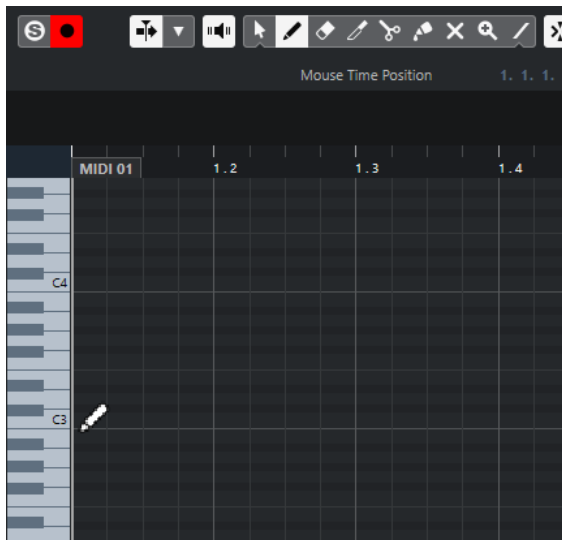
関連リンク

[キーエディターのツールバー \(596 ページ\)](#)

### 鉛筆ツールでノートイベントを書き込む

**鉛筆ツール**を使用して、ノートディスプレイ内にノートイベントを挿入できます。

ノートディスプレイ内でカーソルを動かすと、ステータスラインにカーソルの位置が表示されます。ピッチは、ステータスラインと左側のキーボードの両方に表示されます。



- ノートを作成するには、ノートディスプレイ内をクリックします。  
選択したノートイベントは、「ノート長のクオンタイズ (Length Quantize)」ポップアップメニューに設定された長さで作成されます。
- 設定値よりも長いノートイベントを作成するには、ノートディスプレイ内でクリックしてドラッグします。  
ノートイベントの長さは、「ノート長のクオンタイズ (Length Quantize)」値の「倍数」になります。「ノート長のクオンタイズ (Length Quantize)」を「クオンタイズ値 (Quantize Link)」に設定した場合、音価はクオンタイズグリッドによって決まります。操作には、スナップ機能の設定が反映されます。

#### 補足

オブジェクトの選択ツールから鉛筆ツールに一時的に切り替えるには、**[Alt/Opt]** を押しながら操作します。

## ノートを挿入しながら音値を変更する

ノートイベントを挿入しながら、特定の音値をその場で変更できます。

- ノートベロシティを編集するには上下にドラッグします。
- ノートピッチを編集するには、**[Alt/Opt]** を押しながら上下にドラッグします。
- ノートの長さを編集するには左右にドラッグします。
- 時間的な位置を編集するには、**[Shift]** を押しながら左右にドラッグします。

#### 補足

**[Ctrl]/[command]** を押しながら操作すると、スナップのオン/オフを一時的に切り替えることができます。

## ラインツールを使用したノートイベントの作成

ノートディスプレイでは、ラインツールを使用して、さまざまなライン形状に沿った、連続したノートイベントを作成できます。

- 連続したノートイベントを作成するには、ノートディスプレイ内でクリックしてドラッグします。
- 動作を水平方向に制限するには、**[Ctrl]/[command]** キーを押しながらドラッグします。

ノートのピッチが同じになります。

「**スナップ (Snap)**」がオンになっている場合、ノートイベントおよびコントローラーイベントは、「**クオンタイズ (Quantize)**」の値と「**ノート長のクオンタイズ (Length Quantize)**」の値に応じて自動的に配置され、サイズが調整されます。

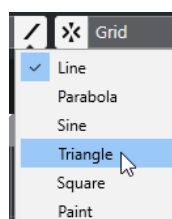
関連リンク

[ラインツールのモード \(608 ページ\)](#)

## ラインツールのモード

ラインツールを使用すると、さまざまなライン形状に沿った、連続したノートイベントを作成できます。また、複数のコントローラーイベントを同時に編集することもできます。

- 「**ライン (Line)**」ツールのモードを開くには「**ライン (Line)**」をクリックします。



使用できるラインモードは以下のとおりです。

### ラインツール

このオプションを有効にすると、ノートディスプレイ内をクリックしてドラッグすることで、任意の角度の直線に沿ったノートイベントを挿入できます。コントローラーディスプレイ内で、コントローラーデータを直線に沿って編集するにはこのオプションを使用します。

### 放物線 (Parabola)、サイン波 (Sine)、三角 (Triangle)、短形 (Square)

さまざまなカーブに沿ってノートイベントを挿入します。

### ペイント (Paint)

ノートディスプレイ内でノートイベントを描いて挿入できます。

## ノートイベントを移動/移調する

ノートイベントを移動/移調するには、複数のオプションがあります。

- エディターでノートイベントを移動するには、**オブジェクトの選択**ツールを選択し、ノートイベントを新しい位置へドラッグします。  
選択されたすべてのノートイベントは、互いの位置関係を維持したまま移動されます。操作には、**スナップ**機能の設定が反映されます。
- 移動方向を水平または垂直に制限するには、**[Ctrl]/[command]** キーを押しながらドラッグします。
- ツールバーの「**微調整 (Nudge)**」セクションにあるボタンを使用してノートイベントを移動するには、ノートイベントを選択してボタンをクリックします。
- ノートイベントをプロジェクトカーソルの位置に移動するには、ノートイベントを選択し、「**編集 (Edit)**」>「**移動 (Move)**」>「**イベント開始位置をカーソルへ移動 (Event Starts to Cursor)**」を選択します。
- 情報ラインを使用してノートイベントを移動するには、ノートイベントを選択し、情報ラインの「**ポジション (Position)**」または「**ピッチ (Pitch)**」の設定を編集します。
- ノートイベントを移調するには、ノートイベントを選択し、上下の矢印キーを使用します。



- 「**移調設定 (Transpose Setup)**」ダイアログを使用してノートイベントを移調するには、ノートイベントを選択し、「MIDI」 > 「**移調設定 (Transpose Setup)**」を選択します。
- ノートイベントを1オクターブずつ移調するには、**[Shift]** キーを押しながら上下の矢印キーを使用します。

#### 補足

- ノートイベントを選択し、対応するコントローラーが選択されている場合、選択したノートイベントを別の位置に移動すると、これらのコントローラーも一緒に移動します。
- ノートイベントの位置は、クオンタイズ機能を使用して調整することもできます。

#### 関連リンク

[「移調設定 \(Transpose Setup\)」ダイアログ \(552 ページ\)](#)

## ノートイベントのサイズを変更する

以下のいずれかの操作を行ないます。

- ノートイベントのサイズを変更する場合は、「**オブジェクトの選択 (Object Selection)**」ツールをノートイベントの開始ポイントまたは終了ポイントに置き、マウスポインターを左右にドラッグします。
- 選択したノートの開始/終了位置を、ツールバーの「**ノート長のクオンタイズ (Length Quantize)**」に設定した値だけ移動する場合は、「**微調整 (Nudge)**」セクションの「**開始位置を左へ微調整 (Nudge Start Left)**」ボタン、「**開始位置を右へ微調整 (Nudge Start Right)**」ボタン、「**終了位置を左へ微調整 (Nudge End Left)**」ボタン、「**終了位置を右へ微調整 (Nudge End Right)**」ボタンを使用します。
- ノートを選択して、情報ラインで長さを数値で調整します。
- 「**鉛筆 (Draw)**」を選択して、ノートディスプレイ内で左右にドラッグしてノートを描画します。ノートイベントの長さは、ツールバーの「**ノート長のクオンタイズ (Length Quantize)**」値の「**倍数**」となります。
- 「**トリム (Trim)**」を選択して、ノートイベントの終わりまたは始まりの部分を切り落とします。

#### 関連リンク

[設定オプション \(759 ページ\)](#)

[情報ラインの数値編集ルール \(47 ページ\)](#)

[トリムツールの使用法 \(609 ページ\)](#)

[オブジェクトの選択ツールを使用してイベントのサイズを変更 - タイムストレッチしてサイズ変更 \(163 ページ\)](#)

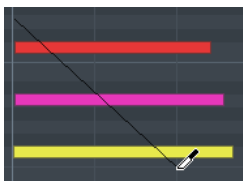
## トリムツールの使用法

**トリム**ツールは、ノートの終わりの (または始まりの) 部分を切り落とすことによってノートイベントの長さを変更するものです。**トリム**ツールを使用するということは、いくつかのノートのノートオフ (またはノートオン) イベントを、マウスによって定められた位置に移動するという他にありません。

#### 手順

1. ツールバーの「**トリム (Trim)**」を選択します。  
マウスポインターはナイフの形状になります。
2. 1つのノートを編集する場合は、そのノートをクリックします。  
マウスカーソルの位置からノートの終了位置までの範囲が切り落とされます。ステータスラインのマウスのノート情報を利用すると、トリムを行なう正確な位置を確認できます。

3. 複数のノートを編集する場合は、ノートをクロスするようにマウスをドラッグしてください。



初期設定では、トリムツールはノートの終了部分を切り落とします。ノートの開始部分を切り落とす場合には、クリックやドラッグの際に **[Alt]** を押してください。複数のノートをまたいでドラッグすると、1本のラインが表示されます。ノートはこのラインによって切り落とされます。**[Ctrl]/[command]** を押しながらドラッグすると垂直のトリムラインを描くことができます。編集するすべてのノートに同じ終了ポイント (または開始ポイント) を設定できます。トリムツールのキーボードショートカットは「環境設定 (Preferences)」ダイアログの「編集操作 (Editing)」 - 「制御ツール (Tool Modifiers)」ページで変更できます。

## ノートイベントを分割する

- マウスポインターの位置でノートを分割するには、「分割 (Split)」を選択してノートをクリックします。  
複数のノートを選択した場合、すべて同じ位置で分割されます。操作には、スナップ機能の設定が反映されます。
- プロジェクトカーソルの位置で交差するすべてのノートを分割するには、「編集 (Edit)」 > 「機能 (Functions)」 > 「カーソル位置で分割 (Split at Cursor)」を選択します。
- 左ロケーターと右ロケーターが交差するすべてのノートを各ロケーターの位置で分割するには、「編集 (Edit)」 > 「機能 (Functions)」 > 「左右ロケーター位置で分割 (Split Loop)」を選択します。

## ノートイベントを結合する

同じピッチのノートイベントは結合できます。

- ノートイベントを結合するには、「のり (Glue)」を選択してノートイベントをクリックします。  
クリックしたノートイベントが同じピッチの次のノートイベントと結合されます。結合されたノートイベントは、最初のノートの開始ポイントから次のノートの終了ポイントまでつながった長いノートに変換されます。ベロシティやピッチなどのノート情報は、最初のノートの設定が適用されます。

## ドラムマップの扱い

MIDIトラックまたはインストゥルメントトラックにドラムマップが割り当てられている場合、**キーエディター**にはドラムマップで定義された名前が、そのままドラムサウンドの名前として表示されます。ドラムマップを使用すると、**キーエディター**でドラムを編集できます。ドラムノートの長さを編集したり、複数のパートを編集する際にはドラムのイベントであることを確認できます。

ドラムサウンドの名前は以下の場所に表示されます。

- 情報ラインの「ピッチ (Pitch)」フィールド
- ステータスラインの「マウスの値 (Mouse Value)」フィールド
- ノートイベントの中 (ズーム率が十分に高い場合)
- ノートをドラッグしたときのポップアップ

## MIDI 入力を経由してノートイベントを編集する

編集しながら結果をすぐに試聴できるため、MIDI を経由してノートイベントのプロパティを編集すると、ノートイベントのベロシティ値などを簡単に設定できます。

### 手順

1. キーエディターで、編集するノートイベントを選択します。
2. ツールバーの「MIDI 入力 (MIDI Input)」をクリックします。  
MIDI 経由での編集が有効になります。
3. ツールバーの各「ノートボタン」を使用して、MIDI 入力によって変更したい設定を選択します。  
ピッチ、ノートオンベロシティ、ノートオフベロシティを選択できます。たとえば、MIDI 経由で入力したピッチとノートオンベロシティ値を適用できますが、ノートオフベロシティ値については元の設定のままです。
4. MIDI 機器でノートを演奏します。

### 結果

選択されているノートに、演奏したノートのピッチ、またはノートオン/ノートオフベロシティ値が適用されます。現在編集中のパート内の次のノートが自動的に選択されるので、複数のノートを順番にすばやく編集できます。

### 手順終了後の項目

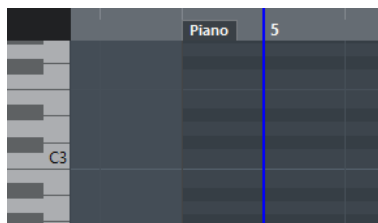
別の設定を試す場合は、ノートをもう一度選択して MIDI 機器でノートを演奏します。

## ステップ入力

ステップ入力 (ステップ録音) では、「正確なタイミング」を心配することなく (タイミングは自動的に保証されます)、ノート、またはコードを 1 つずつ入力できます。正確なタイミングで演奏できないようなパートの作成などに便利です。

### 手順

1. ツールバーで、「ステップ入力 (Step Input)」をオンにします。
2. 右側にあるノートボタンを使用して、ノートイベントの入力に適用する設定を行ないます。  
たとえば、演奏したノートのノートオン/ノートオフベロシティ値を含めることができます。また、ピッチ設定をオフにして、演奏したノートに関係なく、入力するすべてのノートのピッチが、「C3」になるように設定することもできます。
3. ノートディスプレイをクリックして、最初のノートイベントまたはコードの開始位置を設定します。  
ステップ入力の位置が、ノートディスプレイに縦線で示されます。



4. ノートイベントの配置間隔を「クオンタイズ (Quantize)」で、長さを「ノート長のクオンタイズ (Length Quantize)」ポップアップメニューで設定します。  
挿入するノートイベントは、「クオンタイズ (Quantize)」値で設定した間隔で、また「ノート長のクオンタイズ (Length Quantize)」値で設定した長さで配置されます。

補足

「ノート長のクオンタイズ (Length Quantize)」を「クオンタイズ値 (Quantize Link)」に設定した場合、ノートの長さも「クオンタイズ (Quantize)」値によって決定されます。

5. 入力する最初のノートイベント (コード) を、MIDI キーボードで演奏します。  
エディターにノートイベントやコードが表示され、ステップ入力位置がクオンタイズ値の 1 ステップ次に進みます。

補足

「移動/挿入モード (Move Insert Mode)」がオンになっている場合、ステップ入力位置よりも右側のノートイベントがすべて移動し、空いたスペースにノートやコードが挿入されます。

6. 上記の手順を繰り返し、残りのノートイベントやコードの入力を行ないます。  
「クオンタイズ (Quantize)」値、「ノート長のクオンタイズ (Length Quantize)」値を変更して、タイミングやノートイベントの長さを変更することもできます。また、ノートディスプレイ上をクリックして、ステップ入力位置を手動で移動することもできます。  
休符 (空白部分) を挿入するには、**[→]** キーを押します。ステップ入力位置が、クオンタイズ値の 1 ステップ次に進みます。
7. ステップ入力終了したら、「ステップ入力 (Step input)」をもう一度クリックしてステップ入力モードをオフにします。

## スコアエディター

基本的なスコアエディターは、MIDI ノートを音符として表示します。基本的な楽譜の編集と印刷を行なうためのエディターです。

別のウィンドウまたはプロジェクトウィンドウの下ゾーンで、スコアエディターを開けます。プロジェクトウィンドウの下ゾーンでスコアエディターを開くと、プロジェクトウィンドウの固定ゾーン内からスコアエディター機能にアクセスする場合に便利です。

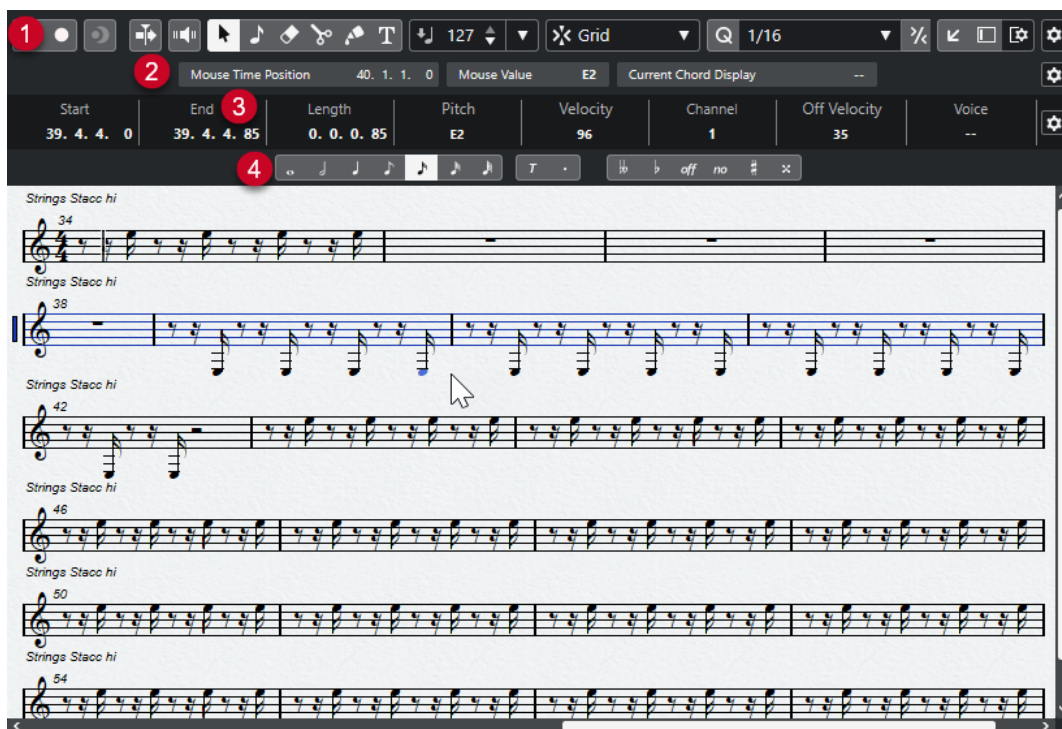
スコアエディターで MIDI パートを開くには、以下のいずれかの操作を行ないます。

- プロジェクトウィンドウで MIDI パートを選択し、「MIDI」 > 「スコア (Scores)」 > 「スコアエディターを開く (Open Score Editor)」を選択します。
- プロジェクトウィンドウで MIDI パートを選択し、**[Ctrl]/[command] + [R]** を押します。

補足

「MIDI」 > 「エディターの環境設定を編集 (Set up Editor Preferences)」を選択すると、「環境設定 (Preferences)」ダイアログの「エディター (Editors)」ページが開きます。エディターを別ウィンドウで開くか、プロジェクトウィンドウの下ゾーンで開くかを指定します。

### スコアエディターウィンドウ



スコアエディターには、複数のセクションがあります。

1 ツールバー

ツールと設定項目があります。

2 ステータスライン

マウスカーソル位置のタイムポジション、マウスの値、および現在のコードが表示されます。

3 情報ライン

選択した MIDI ノートについてのノートイベント情報が表示されます。

4 拡張ツールバー

音符長ボタンと異名同音変換ボタンが含まれています。

- スコアエディターで1つまたは複数のパートを開くには、1つまたは複数のトラック、あるいはいくつかのパートを選択して、「MIDI」 > 「スコアエディターを開く (Open Score Editor)」を選択します。

複数のトラックのパートを選択している場合、各トラックに対して1段の譜表が作成されます。譜表は、プロジェクトウィンドウにおけるトラックリストの並び順にしたがって、小節線で連結されて並んで表示されます。

- 譜表の順序を変えるには、エディターを閉じて、プロジェクトウィンドウでトラックを並べ替えます。そのあと、スコアエディターをもう一度開きます。

補足

ステータスライン、情報ライン、ツール、およびフィルターの表示/非表示を切り替えるには、ツールバーの「ウィンドウレイアウトの設定 (Set up Window Layout)」をクリックして、対応するオプションをオン/オフにします。

## スコアエディターのツールバー

ツールバーには、スコアエディターで使用するツールとさまざまな設定が含まれます。

- ツールバー上の要素の表示/非表示を切り替えるには、ツールバーを右クリックして要素をオンまたはオフにします。

### ソロモードで編集

#### ソロモードで編集 (Solo Editor)



エディターがアクティブになっている場合、再生中にエディターをソロモードで編集します。

#### エディター内で録音 (Record in Editor)



エディターがアクティブになっている場合、そのエディター内で MIDI データを録音できません。

#### 補足

この機能は、「MIDI 録音モード (MIDI Record Mode)」が「マージ (Merge)」または「置き換え (Replace)」になっている場合にのみ使用できます。

### 非録音時の MIDI 入力データを記録

#### 非録音時の MIDI 入力データ記録をエディターに挿入 (Insert MIDI Retrospective Recording in Editor)



停止モードまたは再生中に入力していた MIDI ノートを復帰させることができます。

### 左の分割線

#### 左の分割線

分割線の左に配置されたツールが常に表示されます。

### オートスクロール

#### オートスクロール (Auto-Scroll)



再生中、プロジェクトカーソルを常に表示します。

### 試聴モード

#### 試聴モード (Acoustic Feedback)



イベントを移動または移調したとき、または新しいイベントを作成したときに、イベントが自動的に再生されます。

### ツールボタン

#### オブジェクトの選択 (Object Selection)



イベントとパートを選択します。

### ノートを挿入 (Insert Note)



ノートを挿入します。

### 削除 (Erase)



イベントを削除します。

### 分割 (Split)



イベントを分割します。

### のり (Glue)



同じピッチのイベント同士を結合します。

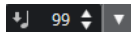
### テキスト挿入 (Insert Text)



テキストを挿入します。

## 挿入時ベロシティ

### ノートの挿入ベロシティ (Note Insert Velocity)



挿入するノートのベロシティ値を設定できます。

## スナップ

### スナップのタイプ (Snap Type)



以下のいずれかのスナップのタイプを選択できます。

- 「グリッド (Grid)」は、「クオンタイズプリセット (Quantize Presets)」のポップアップメニューで選択したグリッドにイベントをスナップします。
- 「グリッド (相対的) (Grid Relative)」は、グリッドにイベントをスナップするときに相対的な位置関係を保ちます。

## クオンタイズ

### 適用 (Apply Quantize)



クオンタイズの設定を適用します。

### クオンタイズプリセット (Quantize Presets)



クオンタイズまたはグルーブプリセットを選択できます。

### 感度指定クオンタイズをオン/オフ (Soft Quantize On/Off)



感度指定クオンタイズのオン/オフを切り替えます。

### クオンタイズパネルを開く (Open Quantize Panel)

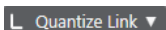


「クオンタイズパネル (Quantize Panel)」を開きます。



## ノート長のクオンタイズ

### ノート長のクオンタイズ (Length Quantize)



イベントの長さのクオンタイズ値を設定できます。

## MIDI ステップ入力

### コンピューターキーボードの入力 (Computer-Keyboard Input)



コンピューターキーボード入力のオン/オフを切り替えます。

### ステップ入力



MIDI ステップ入力のオン/オフを切り替えます。

### MIDI 入力 (MIDI Input)



MIDI 入力とノートエクスプレッション MIDI 入力のオン/オフを切り替えます。

### 移動/挿入モード (Move Insert Mode)



すべてのノートイベントをステップ入力位置の右側に移動し、イベントを挿入するためのスペースを作ります。

補足

この機能は、「**ステップ入力 (Step Input)**」がオンになっている場合にのみ使用できます。

## ピッチを適用 (Record Pitch)



ノートを挿入するときにピッチを含めます。

## ノートオンベロシティを適用 (Record NoteOn Velocity)



ノートを挿入するときにノートオンベロシティを含めます。

## ノートオフベロシティを適用 (Record NoteOff Velocity)



ノートを挿入するときにノートオフベロシティを含めます。

## 右の分割線

### 右の分割線 (Right Divider)

右に分割線を表示します。分割線の右に配置されたツールが常に表示されます。

## ウィンドウゾーンコントロール

### 別のウィンドウで開く (Open in Separate Window)



このボタンは下ゾーンの「**エディター (Editor)**」タブで使用できます。クリックすると、エディターが別ウィンドウで開きます。

### 下ゾーンで開く (Open in Lower Zone)





このボタンはエディターウィンドウで使用できます。クリックすると、「**エディター (Editor)**」タブが**プロジェクトウィンドウ**の下ゾーンに開きます。

#### 左ゾーンを表示/隠す (Show/Hide Left Zone)



左ゾーンの表示/非表示を切り替えます。

#### ウィンドウレイアウトの設定 (Set up Window Layout)



ウィンドウレイアウトを設定できます。

#### ツールバーを設定 (Setup Toolbar)

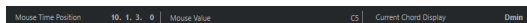


ポップアップメニューが開き、どのツールバーの要素を表示/非表示にするか設定できます。

## ステータスライン

ステータスラインはツールバーの下に表示されます。ここでは、マウスポジションについての重要な情報とコードが表示されます。コードを構成しているノートを選択すると、「**現在のコード表示 (Current Chord Display)**」にコードが表示されます。

- ステータスラインの表示/非表示を切り替えるには、ツールバーの「**ウィンドウレイアウトの設定 (Set up Window Layout)**」をクリックし、「**ステータスライン (Status Line)**」をオンまたはオフにします。



スコアエディターウィンドウと**プロジェクトウィンドウ**の下ゾーンの「**エディター (Editor)**」タブの各ステータスラインのオン/オフステータスは、それぞれ独立しています。

#### マウスのタイムポジション (Mouse Time Position)

マウスポインターの正確なタイムポジションを、ルーラーの表示形式にしたがって表示します。これにより、ノートを正確な位置に挿入したり編集したりできます。

#### マウスの値 (Mouse Value)

イベントディスプレイでマウスポインターが置かれている位置の正確なピッチを表示します。ノートの入力時や移調時に正しいピッチを見つけやすくなります。

#### 現在のコード表示 (Current Chord Display)

コードを構成しているノートの上に**プロジェクトカーソル**を置くと、そのコードが表示されます。

## 情報ライン

情報ラインには、選択した MIDI ノートの数値や設定が表示されます。複数のノートを選択している場合、最初のノートの値が色付きで表示されます。

- 情報ラインの表示/非表示を切り替えるには、ツールバーの「**ウィンドウレイアウトの設定 (Set up Window Layout)**」をクリックして、「**情報ライン (Info line)**」をオンまたはオフにします。

Start	End	Length	Pitch	Velocity	Channel	Off Velocity	Release Length	Voice	Text
24. 4. 3. 40	25. 1. 1. 0	0. 0. 1. 80	F3	97	1	100	0. 0. 0. 0	--	

スコアエディターウィンドウと**プロジェクトウィンドウ**の下ゾーンの「**エディター (Editor)**」タブの各情報ラインのオン/オフステータスは、それぞれ独立しています。

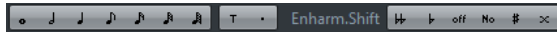
関連リンク

[ルーラーの表示形式を変更する \(564 ページ\)](#)

## スコアエディターの拡張ツールバー

拡張ツールバーには、音符長ボタンと異名同音変換ボタンが含まれています。

- 拡張ツールバーを表示するには、ツールバーの「**ウィンドウレイアウトの設定 (Set up Window Layout)**」をクリックし、「**ツール (Tools)**」をオンにします。



### 音符長ボタン

入力する音符長を選択できます。[r] および [.] オプションは、3 連符、または付点音符の音符長を選択するためのものです。

選択した音符長は情報ラインの「**長さ (Length)**」フィールドに表示されます。

選択したすべてのノートの長さを同じ音符長に変更するには、[Ctrl]/[command] を押しなが  
ら音符長ボタンの 1 つをクリックします。

### 異名同音変換

音符の臨時記号 (フラット/シャープ) の表示を変換します。「Off」は、オリジナルの表示にリセットします。他は、「**ダブルフラット (F = Gbb)**」、「**フラット (F# = Gb)**」、「**No**」(ピッチに関係なく臨時記号を表示しない)、「**シャープ (Db = C#)**」、「**ダブルシャープ (D = Cx)**」です。

関連リンク

[異名同音変換 \(624 ページ\)](#)

## スコアの表示

スコアエディターウィンドウのメインエリアには、編集中のパートが、1 つ、あるいは複数の段の譜表によって表示されます。異なるトラックのパートは別々の譜表に表示されます。



- 同じトラック上にある複数のパートを編集する場合は、紙上の譜面と同じように、可能な限りの段数で表示されます。
- 複数のトラックのパートを編集する場合、大譜表で表示されます。大譜表は、小節線でつながる複数段の譜表で構成されます。
- 画面上に表示できる小節数は、画面のサイズと各小節の音符の数によります。
- パート全体の最後となる部分は、複縦線で示されます。

すべての MIDI 入力は、「アクティブな譜表」に該当するトラックにレコーディングされます。アクティブな譜表は、各段の最初の小節線の左側に現れる長方形によって示されます。



- アクティブな譜表を変更するには、アクティブにしたい譜表を直接クリックします。

## スコアエディターの操作

このセクションでは、**スコアエディター**での主な編集操作について説明します。

### スコアエディターを見やすくする

たいていの場合、リアルタイムにレコーディングしたパートを**スコアエディター**でそのまま開くと、譜面として、決して読みやすいとは言えない状態になっています。**スコアエディター**では、演奏時の微細な時間的变化は無視して(つまり、整理して)、より読みやすい譜面を作成できます。この目的のために、「**譜表の設定 (Staff Settings)**」ダイアログにはノートイベントを音符としてどのように表示するかを設定するオプションが用意されています。

### 「譜表の設定 (Staff Settings)」ダイアログ

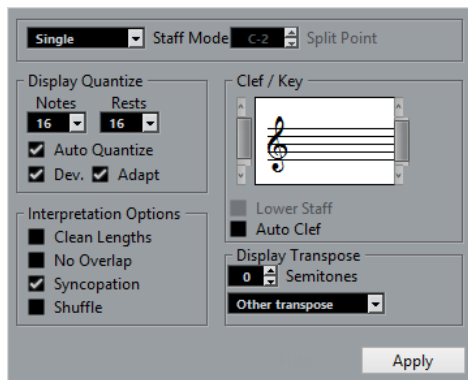
このダイアログを使用すると、ノートイベントを、Cubase で音符としてどのように表示するかの変更が行なえます。

#### 重要

このダイアログの設定は、各譜表(トラック)で独立していますが、「**分割 (Split)**」オプションを使用して作成した「ピアノ譜」の場合、共通のものとなります。

「**譜表の設定 (Staff Settings)**」ダイアログを開くには、以下のいずれかの操作を行ないます。

- 譜表を選択して、「**MIDI**」 > 「**スコア (Scores)**」 > 「**譜表の設定 (Staff Settings)**」を選択します。
- 譜表の左側の領域をダブルクリックします。



#### 補足

拍子記号については、「**テンポトラック**」の拍子イベントに従います。これは、すべてのトラック/譜表に共通して適用されます。

### 譜表モード (Staff Mode)

「**譜表モード (Staff Mode)**」を使用して、譜表の表示方法を設定します。

- 「**単独 (Single)**」モードでは、パート上のすべての音符が、同じ譜表上に表示されます。
- 「**分割 (Split)**」モードでは、ピアノ譜のようにパートが低音部と高音部に分割されて画面に表示されます。

「分割ポイント (Split Point)」フィールドで、分割ポイントのノートを設定します。分割ノート以上のノートは高音部、分割ノートより下のノートは低音部に表示されます。

## 表示用クオンタイズ

このセクションでは、Cubase でのスコアの表示方法を変更できます。

### 重要

これらはスコアエディターにおける、音符の表示方法だけに適用される設定値です。再生に影響はありません。

### ノート (Notes)

表示上の最小の音符長 (単位)、および最小のポジション単位を設定します。通常、曲中における、最も小さい音符ポジションを参照して設定します。

たとえば、16 分音符単位で偶数目的のポジションに音符があるような場合は、この値を「16」に設定します。「T」が付された値は、3 連符の単位です。ただし、「オートクオンタイズ (Auto Quantize)」設定によって、一部無視される場合もあります。

### 休符 (Rests)

休符の最小の長さを設定します。この値は、推奨値として参照されます。必要な部分を除いて、Cubase では、この値の長さよりも短い休符は、表示されません。実際には、表示上の音符長によって、休符の表示も変化します。ビート上に置かれる 1 つの音符の、表示したい最小の長さにしたがって、表示上の休符の単位を設定します。

### オートクオンタイズ (Auto Quantize)

各音符をできる限り読みやすい (整理された) 状態にできます。「オートクオンタイズ (Auto Quantize)」を使用した場合は、パートに含まれる 3 連符/ストレート音符を自動的に区別し、混在して表示するようになります。ただし、「オートクオンタイズ (Auto Quantize)」も、各ディスプレイクオンタイズ値を参照して整理します。もし、ある音符 (または一連の音符) について、適切な音符として表示されなかった場合は、ディスプレイクオンタイズ値を調整してください。

一般的に、曲中に 3 連符とストレート音符が混在している場合にのみ、これをオンにします。パートの演奏が不正確な場合や複雑なパートの場合、「オートクオンタイズ (Auto Quantize)」機能でパートを正確に解釈できないことがあります。

### 補正 (Dev.)

このオプションをオンにすると、3 連符/ストレート音符は、拍にぴったり乗っていても検知されます。しかし、クオンタイズされていたり、手動で入力した場合など、3 連符/ストレート音符が正確に録音されている確信がある場合はこのオプションをオフにしてください。

このオプションは、「オートクオンタイズ (Auto Quantize)」がオンの場合のみ利用できません。

### 適用 (Adapt)

このオプションをオンにすると、プログラムは 1 つの 3 連符を見つけた場合に、その周りにも他の 3 連符があることを推測します。すべての 3 連符が認識されていない場合、このオプションを使用してください。

このオプションは、「オートクオンタイズ (Auto Quantize)」がオンの場合のみ利用できません。

## 音部/調号 (Clef/Key)

このセクションでは、適切な音部記号および調号を設定できます。

## 音部/調号ディスプレイ

スクロールバーを使用して、音部記号または調号を選択できます。

## 低音部譜表 (Lower Staff)

低音部譜表に音部記号および調号を設定します。

## 音部記号の自動設定 (Auto Clef)

このオプションをオンにした場合、Cubase は曲中のピッチから判断して、適切な音部記号を推測して設定します。

## 移調表示 (Display Transpose)

このセクションでは、各譜表 (トラック) に対して、別々の移調表示を指定できます。再生に影響を与えることなく、音符を譜面上で移調します。各譜表の移調設定にしたがって表示したまま、複数段の譜表に対してレコーディング、および再生ができます。

## 半音 (Semitones)

移調量を手動で設定できます。

## インストゥルメント (Instrument)

演奏に用いる楽器を選択できます。

## 音符の解釈 (Interpretation Options)

このセクションでは、スコアの表示に関するその他の設定を行ないます。

### 長さの整理 (Clean Length)

このオプションをオンにすると、和音と考えられる音符は、同じ長さとして表示されるようになります。長い音符は実際よりも短く表示されます。また、非常に短いオーバーラップは解消されます。これは「オーバーラップなし (No Overlap)」オプションに似ていますが、長いオーバーラップと判断された場合には解消されません。

### オーバーラップなし (No Overlap)

このオプションをオンにすると、別の音符とオーバーラップする音符は、オーバーラップした状態では表示されなくなります。同じポジションから開始する長い音符と短い音符は、タイを使用せずに表示します。この時、音符長は短い音符に揃えられます。これにより、スコアが読みやすくなります。

「オーバーラップなし (No Overlap)」がオフの場合の小節:



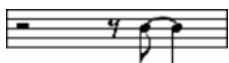
「オーバーラップなし (No Overlap)」がオンの場合の小節:



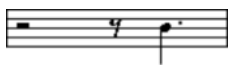
### シンコペーション (Syncopation)

このオプションをオンにすると、シンコペーションとなる音符は、タイでつながる音符ではなく、1つの「シンコペーション」音符として表示されます。

「シンコペーション (Syncopation)」がオフの場合の小節の終わりの付点4分音符:



「シンコペーション (Syncopation)」がオンの場合の小節の終わりの付点4分音符:



### シャッフル (Shuffle)

このオプションをオンにすると、シャッフルビートがストレート音符 (3連符にしない) で表示されます。これはジャズなどで一般的な表記法です。

## クオンタイズ値

スコア上でマウスポインターを動かすと、ステータスラインの「マウスのタイムポジション (Mouse Time Position)」フィールドがその動きを追跡し、現在の位置を小節、拍、16分音符、ティックで表示します。

クオンタイズ値は、画面上で選択できる位置をコントロールします。「1/8」に設定した場合、8分音符単位のポジションに音符を挿入/移動できます (小節、2分、4分、8分音符のポジション)。

このとき、最小の音符長に対してクオンタイズ値を設定することをおすすめします。もちろん、それより大きな音価の位置に音符を入力することもできます。しかし、クオンタイズ値を小さくしすぎると、今度は不適切な位置に音符が入力される可能性が高くなります。



クオンタイズ値を「1/8」に設定すると、音符は8分音符位置にしか入力できません。

「クオンタイズパネル (Quantize Panel)」で、従来のものとは異なるクオンタイズグリッド (さらに細かい値や、不規則なグリッドなど) を作成して、使用することもできます。

## ノートの作成

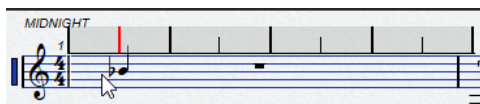
スコアディスプレイで、**ノート**を挿入ツールを使用してノートを作成できます。

前提条件

音符長とタイミングの間隔を設定しておきます。

手順

- 以下のいずれかの方法で音符長を設定します。
  - 拡張ツールバーで音符の記号のアイコンをクリックします。
  - ツールバーの「**ノート長のクオンタイズ (Length Quantize)**」ポップアップメニューから項目を選択します。
- ノート**を挿入を選択する  
拡張ツールバーのアイコンをクリックして音符を選択すると、**ノート**を挿入ツールが自動的に選択されます。
- ツールバーの「**クオンタイズプリセット (Quantize Presets)**」ポップアップメニューを開いて、クオンタイズ値を選択します。
- マウスを譜表の上で動かして適切な位置へ移動します。  
ステータスラインの「**マウスの値 (Mouse Value)**」ディスプレイに、マウスポインターの位置が表示されます。マウスポインターの位置が、ステータスラインの「**マウスのタイムポジション (Mouse Time Position)**」ディスプレイに表示されます。
- 譜表をクリックします。  
マウスボタンをクリックしたままにすると、小節と拍の位置が表示されます。これにより、適切な位置を見つけることができます。



補足

この位置は、クオンタイズ値で設定したグリッドにスナップします。

#### 結果

音符がスコアに入力されます。ノートには、ツールバーの「**ノートの挿入ベロシティー (Note Insert Velocity)**」フィールドで設定した挿入時ベロシティーが適用されます。

#### 補足

入力したノートの音符長が誤っている場合、「**表示用クオンタイズ (Display Quantize)**」設定の調整が必要となることがあります。たとえば、32 分音符が 16 分音符として表示されている場合などです。

---

#### 関連リンク

[ベロシティー値の設定 \(572 ページ\)](#)

[表示用クオンタイズ \(620 ページ\)](#)

## 音符を移動/移調する

---

#### 手順

1. ツールバーの「**クオンタイズプリセット (Quantize Presets)**」ポップアップメニューを開いて、クオンタイズ値を選択します。
  2. 音符を移動する際に、ピッチを試聴したい場合は、ツールバーの「**試聴モード (Acoustic Feedback)**」をオンにします。
  3. 移動する音符を選択します。
  4. 選択した音符のいずれかをクリックして、新しいポジション/ピッチにドラッグします。  
音符の横方向の移動は、現在のクオンタイズ値にスナップします。ツールバーのポジションボックスは、ドラッグされた音符のポジション/ピッチを示します。  
一方向だけに移動を制限したい場合は、**[Ctrl]/[command]** を押しながらドラッグします。
- 

## 音符を複製する

---

#### 手順

1. ツールバーの「**クオンタイズプリセット (Quantize Presets)**」ポップアップメニューを開いて、クオンタイズ値を選択します。
  2. 複製する音符を選択します。
  3. **[Alt/Opt]** を押しながら、複製したい音符を新しいポジション/ピッチにドラッグします。  
一方向だけに移動を制限したい場合は、**[Ctrl]/[command]** を押しながらドラッグします。
- 

## 音符の長さを変更する

音符の表示上の長さは、必ずしも実際の音符の長さではありません。「**譜表の設定 (Staff Settings)**」ダイアログにおける、「**音符と休符の表示用クオンタイズ (Display Quantize)**」の値に依存します。音符の長さを変更する際には、この点をよく考慮してください。

以下の方法で音符の長さを変更できます。

- 変更する音符を選択して、**[Ctrl]/[command]** を押しながら、拡張ツールバーの音符長ボタンのいずれかをクリックします。  
選択したすべての音符が、クリックした音符長ボタンの長さに一律に変更されます。
- 変更する音符を選択して、情報ラインで長さの値を編集します。



関連リンク

[スコアエディターを見やすくする \(619 ページ\)](#)

[情報ラインを使用してノートイベントを編集する \(571 ページ\)](#)

## ノートイベントの分割と結合

- タイで繋がれた 2 つの音符を切り離すには、後ろの音符の符頭を**分割**ツールでクリックします。
- タイは取り除かれ、繋がれていた前後の音符は独立したものになります。
- 同じピッチを持つ次の音符と結合するには、**のり**ツールで音符をクリックします。

## 異名同音変換

臨時記号が思いどおりに表示されていない音符に対して、異名同音変換を実行できます。

---

手順

1. 変換する音符を選択します。
  2. 拡張ツールバーのいずれかの異名同音変換ボタンをクリックします。
- 

関連リンク

[スコアエディターの拡張ツールバー \(618 ページ\)](#)

## 符尾の反転

音符の符尾の方向 (上下) は、音符のピッチにしたがって自動的に選択されます。ただし、手動で変更することもできます。

---

手順

1. 符尾の方向を反転したい音符を選択します。
  2. 「MIDI」 > 「スコア (Scores)」 > 「符尾方向の切り替え (Flip Stems)」を選択します。
- 

## テキストの操作

テキストツールを使って、スコアディスプレイにコメント、アーティキュレーション、演奏法の指示などのテキストを加えることができます。

### テキストの追加

---

手順

1. ツールバーで**テキスト挿入**ツールを選択します。
  2. 譜面上をクリックします。  
点滅状態のカーソルが表示され、テキストを入力できるようになります。
  3. テキストを入力して、**[Return]** を押します。
- 

### テキストの編集

- 既存のテキストを編集するには、**オブジェクトの選択**ツールでテキストをダブルクリックします。



テキストを編集できる状態になります。上下左右の矢印キーでテキストカーソルを移動したり、**[Delete]** または **[Backspace]** キーで文字を消去したりしてテキストを編集し、終わったら **[Return]** を押します。

- テキストブロックを削除するには、消しゴムツールでクリックするか、**オブジェクトの選択** ツールで選択してから、**[Backspace]** または **[Delete]** を押します。
- テキストブロックを移動するには、新しい位置にドラッグします。
- テキストブロックを複製するには、**[Alt/Opt]** を押しながら新しい位置にドラッグします。

## テキストのフォント、サイズ、およびスタイルの変更

スコアディスプレイに追加したテキストのフォント、サイズ、およびスタイルを変更できます。

---

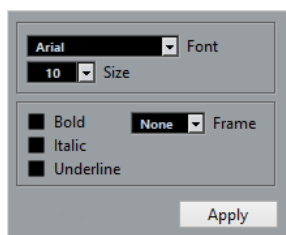
手順

1. 以下のいずれかの操作を行ないます。
    - 特定のテキストブロックの設定を変更するには、**オブジェクトの選択** ツールでテキストをクリックします。
    - 新規テキストブロックに対するデフォルト設定を変更するには、テキストの現在の選択をすべて解除してから設定を変更します。
  2. 「MIDI」 > 「スコア (Scores)」 > 「フォントを設定 (Set Font)」 を選択します。
  3. 「フォント設定 (Font Settings)」 ダイアログで変更を行ないます。
  4. 「適用 (Apply)」 をクリックします。
  5. 必要に応じて、別のテキストブロックを選択し、設定を調整して「適用 (Apply)」 をクリックします。
- 

### 「フォントを設定 (Set Font)」 ダイアログ

このダイアログでは、スコアディスプレイに追加したテキストのフォント、サイズ、およびスタイルを変更できます。

- 「フォントを設定 (Set Font)」 ダイアログを開くには、「MIDI」 > 「スコア (Scores)」 > 「フォントの設定 (Set Font)」 を選択します。



#### フォント (Font)

テキストのフォントを設定します。ポップアップメニューにリストされるフォントは、お使いのコンピューターにインストールされているフォントです。

#### 重要

Steinberg フォントは使用しないでください。これらはプログラム内で使われるスコア用のフォントセットであり (スコアシンボルなど)、通常の使用には適しません。

---

#### サイズ (Size)

テキストのフォントサイズを設定します。

### フレーム (Frame)

テキストを長方形 (「ボックス (Box)」を選択した場合)、または楕円形の枠の中に表示させるためのオプションです。

### フォントオプション

テキストの表示方法を設定します (「太字 (Bold)」、「イタリック (Italic)」、「下線 (Underline)」)。

## スコアを印刷する

---

### 手順

1. 印刷したい部分を、**スコアエディター**で開きます。
2. 「**ファイル (File)**」 > 「**ページの設定 (Page Setup)**」を選択して、プリンタが正しく設定されていることを確認します。

### 重要

用紙サイズ、スケールおよびマージンの設定を変更すると、スコアの様子が変わる可能性があります。

3. 「**OK**」をクリックします。
  4. 「**ファイル (File)**」 > 「**印刷 (Print)**」を選択します。
  5. 「**印刷 (Print)**」ダイアログで変更を行いません。
  6. 「**印刷 (Print)**」をクリックします。
- 

## ドラムエディター

ドラムやパーカッションパートの編集を行なう場合は、**ドラムエディター**を使用すると便利です。

別のウィンドウまたは**プロジェクトウィンドウ**の下ゾーンで、**ドラムエディター**を開けます。**プロジェクトウィンドウ**の下ゾーンで**ドラムエディター**を開くと、**プロジェクトウィンドウ**の固定ゾーン内から**ドラムエディター**機能にアクセスする場合に便利です。

**ドラムエディター**で MIDI パートを開くには、以下のいずれかの操作を行ないます。

- **プロジェクトウィンドウ**で MIDI パートを選択し、「**MIDI**」 > 「**ドラムエディターを開く (Open Drum Editor)**」を選択します。

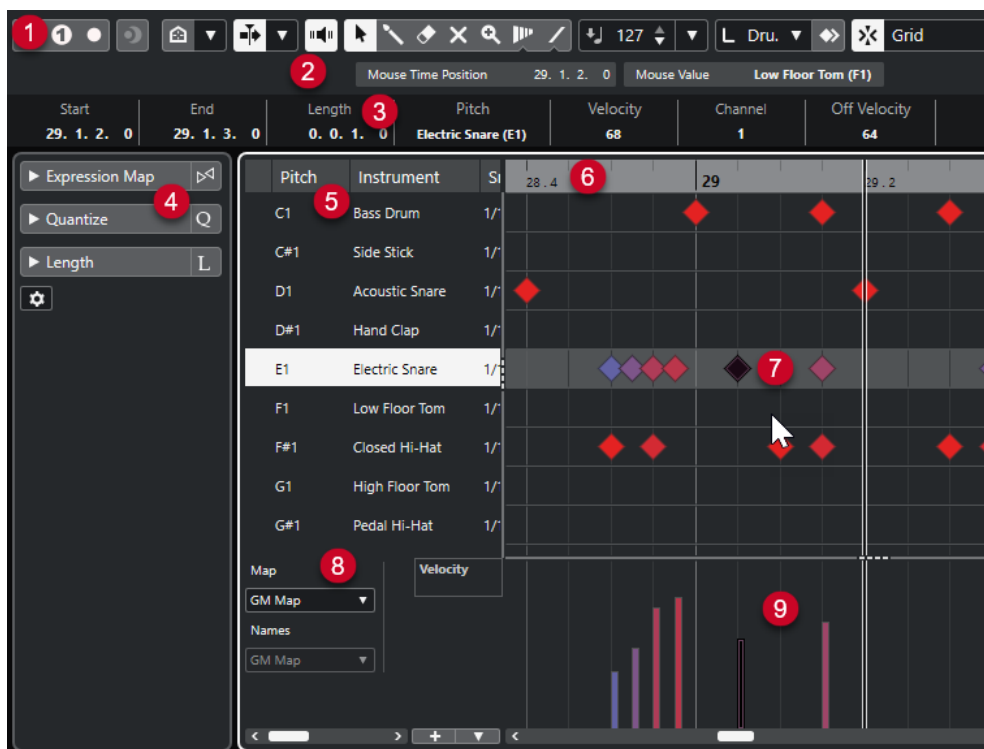
MIDIトラックにドラムマップが割り当てられており、「**環境設定 (Preferences)**」ダイアログの「**エディター (Editors)**」ページで「**エディターの表示内容を選択中のイベントに追従 (Editor Content Follows Event Selection)**」と「**ドラムマップ適用時はドラムエディターを使用 (Use Drum Editor when Drum Map is assigned)**」がオンになっている場合、以下のいずれかの操作を行なうと**ドラムエディター**で MIDI パートを開くことができます。

- **プロジェクトウィンドウ**で MIDI パートをダブルクリックします。
- **プロジェクトウィンドウ**で MIDI パートを選択し、**[Return]** または **[Ctrl]/[command] + [E]** を押します。
- **プロジェクトウィンドウ**で MIDI パートを選択し、「**MIDI**」 > 「**ドラムエディターを開く (Open Drum Editor)**」を選択します。
- 「**キーボードショートカット (Key Commands)**」ダイアログの「**エディター (Editors)**」カテゴリで、「**ドラムエディターを開く (Open Drum Editor)**」のキーボードショートカットを割り当てます。**プロジェクトウィンドウ**で MIDI パートを選択し、キーボードショートカットを使用します。

補足

「MIDI」 > 「エディターの環境設定を編集 (Set up Editor Preferences)」を選択すると、「環境設定 (Preferences)」ダイアログの「エディター (Editors)」ページが開きます。別のウィンドウまたはプロジェクトウィンドウの下ゾーンでドラムエディターを開くには、設定を変更します。

ドラムエディターウィンドウ:



ドラムエディターには、複数のセクションがあります。

- 1 ツールバー**  
ツールと設定項目があります。
- 2 ステータスライン**  
マウスのタイムポジションとマウスの値が表示されます。
- 3 情報ライン**  
選択したイベントに関する情報が表示されます。
- 4 ドラムエディターインスペクター**  
MIDI データの作業に使用する、すべてのツールと機能はここに揃っています。
- 5 ドラムサウンドリスト**  
すべてのドラムサウンドのリストです。
- 6 ルーラー**  
タイムラインが表示されます。
- 7 ノートディスプレイ**  
ここでは「グリッド」があり、ノートが表示されます。
- 8 ドラムマップ**  
選択したトラックのドラムマップ、またはドラムサウンド名のリストを選択できます。
- 9 コントローラーディスプレイ**

ノートディスプレイの下にあるエリアで、1つまたは複数のコントローラーレーンがあります。

#### 補足

ステータスライン、情報ライン、およびコントローラーレーンの表示/非表示を切り替えるには、ツールバーの「**ウィンドウレイアウトの設定 (Set up Window Layout)**」をクリックして、対応するオプションをオン/オフにします。

## ドラムエディターのツールバー

ツールバーには、**ドラムエディター**で使用するツールとさまざまな設定が含まれます。

- ツールバー上の要素の表示/非表示を切り替えるには、ツールバーを右クリックして要素をオンまたはオフにします。

### 非録音時の MIDI 入力データを記録

非録音時の MIDI 入力データ記録をエディターに挿入 (Insert MIDI Retrospective Recording in Editor)



停止モードまたは再生中に入力していた MIDI ノートを復帰させることができます。

### 左の分割線

左の分割線 (Left Divider)

左に分割線を表示します。分割線の左に配置されたツールが常に表示されます。

### ピッチ表示 (Pitch Visibility)

ピッチ表示オン/オフ (Pitch Visibility On/Off)



選択したピッチ表示オプションをオンにします。

ピッチ表示オプションを選択 (Select Pitch Visibility Options)



オフにすると、ノートディスプレイにすべてのドラムサウンドが表示されます。オンにすると、選択したピッチ表示オプションに応じてノートディスプレイに表示されるドラムサウンドが少なくなります。

- 「**イベントを含むドラムサウンドを表示 (Show Drum Sounds with Events)**」は、イベントが挿入されているドラムサウンドだけをノートディスプレイに表示します。
- 「**インストゥルメントで使用中のドラムサウンドを表示 (Show Drum Sounds in Use by Instruments)**」は、インストゥルメントにパッドなどを割り当てている場合、割り当てられているすべてのドラムサウンドを表示します。このオプションは、インストゥルメントがこの情報を提供できる場合のみ使用できます。
- 「**ドラムサウンドリストを反転 (Reverse Drum Sound List)**」は、ドラムサウンドリストに表示されているサウンドの順序を反転します。

### オートスクロール

オートスクロール (Auto-Scroll)



再生中、プロジェクトカーソルを常に表示します。

## オートスクロール設定を選択



「ページのスクロール (Page Scroll)」または「カーソルを中央に表示 (Stationary Cursor)」をオンにして、「編集中はオートスクロール機能を停止する (Suspend Auto-Scroll When Editing)」をオンにできます。

## 試聴モード

### 試聴モード (Acoustic Feedback)



イベントを移動または移調したとき、または新しいイベントを作成したときに、イベントが自動的に再生されます。

## ツールボタン

### オブジェクトの選択 (Object Selection)



イベントとパートを選択します。

### ドラムスティック (Drumstick)



ドラムイベントを書き込みます。

### 削除 (Erase)



イベントを削除します。

### ミュート (Mute)



イベントをミュートします。

### ズーム (Zoom)



ズームインします。[Alt/Opt]/[option] キーを押しながらクリックすると縮小します。

### ライン (Line)



連続したイベントを作成します。

## コントローラーを自動選択

### コントローラーを自動選択 (Auto Select Controllers)



選択した MIDI ノートのコントローラーデータを自動的に選択します。

## 独立トラックループ

### 独立トラックループ (Independent Track Loop)



独立トラックループのオン/オフを切り替えます。

## 微調整

#### 開始位置を左へ微調整 (Nudge Start Left)



選択したイベントの開始位置を左に移動して、長さを延長します。

#### 開始位置を右へ微調整 (Nudge Start Right)



選択したイベントの開始位置を右に移動して、長さを縮小します。

#### 左へ移動 (Move Left)



選択したイベントを左に移動します。

#### 右へ移動 (Move Right)



選択したイベントを右に移動します。

#### 終了位置を左へ微調整 (Nudge End Left)



選択したイベントの終了位置を左に移動して、長さを縮小します。

#### 終了位置を右へ微調整 (Nudge End Right)



選択したイベントの終了位置を右に移動して、長さを延長します。

### 移調パレット

#### 上へ移動 (Move Up)



選択したイベントを半音上げます。

#### 下へ移動 (Move Down)



選択したイベントを半音下げます。

#### さらに上へ (Move Up More)



選択したイベントまたはコードを 1 オクターブ上げます。

#### さらに下へ (Move Down More)



選択したイベントまたはコードを 1 オクターブ下げます。

### 挿入時ベロシティ

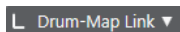
#### ノートの挿入ベロシティ (Note Insert Velocity)



挿入するノートのベロシティ値を設定できます。

### ノート長

#### 挿入する長さ (Insert Length)



新しく作成するノートの長さを設定できます。

### ノート長の表示のオン/オフ (Show Note Length On/Off)



ドラムノートを、ノート長が表示されたボックスとして表示します。

## スナップ

### スナップオン/オフ (Snap On/Off)



スナップ機能のオン/オフを切り替えます。

### スナップのタイプ (Snap Type)



以下のいずれかのスナップのタイプを選択できます。

- 「**グリッド (Grid)**」は、「**クオンタイズプリセット (Quantize Presets)**」のポップアップメニューで選択したグリッドにイベントをスナップします。
- 「**グリッド (相対的) (Grid Relative)**」は、グリッドにイベントをスナップするときに相対的な位置関係を保ちます。
- 「**イベント (Events)**」は、他のイベントの開始位置または終了位置にイベントをスナップします。
- 「**シャッフル (Shuffle)**」は、あるイベントを他のイベントの左右いずれかにドラッグした場合に、イベントの順序が変更されます。
- 「**カーソル (Cursor)**」は、イベントをカーソル位置にスナップします。
- 「**グリッド + カーソル (Grid + Cursor)**」は、「**クオンタイズプリセット (Quantize Presets)**」のポップアップメニューで選択したクオンタイズグリッド、またはカーソル位置にイベントをスナップします。
- 「**イベント + カーソル (Events + Cursor)**」は、他のイベントの開始位置または終了位置、あるいはカーソル位置にイベントをスナップします。
- 「**グリッド + イベント + カーソル (Grid + Events + Cursor)**」は、「**クオンタイズプリセット (Quantize Presets)**」のポップアップメニューで選択したクオンタイズグリッド、他のイベントの開始位置または終了位置、あるいはカーソル位置にイベントをスナップします。

### グリッドの間隔 (Grid Type)



以下のいずれかのグリッドの間隔を選択できます。

- 「**クオンタイズ値 (Use Quantize)**」は、「**クオンタイズプリセット (Quantize Presets)**」のポップアップメニューで選択した値にイベントをスナップします。
- 「**ズームに適應 (Adapt to Zoom)**」は、イベントをズームレベルにスナップします。
- 「**ドラムマップのスナップを使用 (Use Snap from Drum Map)**」は、ドラムマップで選択した「**スナップ (Snap)**」の値にイベントをスナップします。

## クオンタイズ

### 適用 (Apply Quantize)



クオンタイズの設定を適用します。

### クオンタイズプリセット (Quantize Presets)



クオンタイズまたはグルーブプリセットを選択できます。

### 感度指定クオンタイズをオン/オフ (Soft Quantize On/Off)



感度指定クオンタイズのオン/オフを切り替えます。

### クオンタイズパネルを開く (Open Quantize Panel)



「クオンタイズパネル (Quantize Panel)」を開きます。

## 複数のパートコントロール

### パート範囲を表示 (Show Part Borders)



左右ロケーターで定義された範囲内で、アクティブな MIDI パートのパート範囲の表示/非表示を切り替えます。

### パート編集モード (Part Editing Mode)



パートの編集モードを設定します。

- 「Edit All Parts (すべてのパートを編集)」を選択すると、**エディター**で開いているすべてのパートを同時に編集できます。
- 「Edit Active Part (アクティブなパートを編集)」をオンにした場合、編集操作は「**編集用パートを有効化 (Activate Part for Editing)**」ポップアップメニューで選択したパートだけに制限されます。

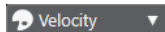
### 編集用パートを有効化 (Activate Part for Editing)



エディターを開いたときに選択していたすべてのパートが一覧表示され、パートをアクティブにできます。

## イベントカラー

### イベントカラー (Event Colors)



イベントカラーを選択できます。

## MIDI ステップ入力

### ステップ入力 (Step Input)



MIDI ステップ入力のオン/オフを切り替えます。

### ノートエクスプレッション MIDI 入力 (MIDI Input/Note Expression MIDI Input)



MIDI 入力とノートエクスプレッション MIDI 入力のオン/オフを切り替えます。

### 移動/挿入モード (Move Insert Mode)



すべてのノートイベントをステップ入力位置の右側に移動し、イベントを挿入するためのスペースを作ります。

補足

この機能は、「**ステップ入力 (Step Input)**」がオンになっている場合にのみ使用できます。



### ピッチを適用 (Record Pitch)



ノートを挿入するときにピッチを含めます。

### ノートオンベロシティを適用 (Record NoteOn Velocity)



ノートを挿入するときにノートオンベロシティを含めます。

### ノートオフベロシティを適用 (Record NoteOff Velocity)



ノートを挿入するときにノートオフベロシティを含めます。

## 右の分割線

### 右の分割線 (Right Divider)

右に分割線を表示します。分割線の右に配置されたツールが常に表示されます。

## ウィンドウゾーンコントロール

### 別のウィンドウで開く (Open in Separate Window)



このボタンは下ゾーンの「エディター (Editor)」タブで使用できます。クリックすると、エディターが別ウィンドウで開きます。

### 下ゾーンで開く (Open in Lower Zone)



このボタンはエディターウィンドウで使用できます。クリックすると、「エディター (Editor)」タブがプロジェクトウィンドウの下ゾーンに開きます。

### 左ゾーンを表示/隠す (Show/Hide Left Zone)



左ゾーンの表示/非表示を切り替えます。

### コントローラーレーンを表示/非表示 (Show/Hide Controller Lanes)



コントローラーレーンの表示/非表示を切り替えます。

### ウィンドウレイアウトの設定 (Set up Window Layout)



ウィンドウレイアウトを設定できます。

### ツールバーを設定 (Setup Toolbar)



ポップアップメニューが開き、どのツールバーの要素を表示/非表示にするか設定できます。

### 関連リンク

[MIDI エディターのズーム機能 \(564 ページ\)](#)

## ステータスライン

ステータスラインはツールバーの下に表示されます。ここでは、マウスの位置に関する重要な情報が表示されます。

- ステータスラインを表示するには、ツールバーの「**ウィンドウレイアウトの設定 (Set up Window Layout)**」をクリックして「**ステータスライン (Status Line)**」をオンにします。

Mouse Time Position	10. 1. 3. 0	Mouse Value	Acoustic Snare (D1)
---------------------	-------------	-------------	---------------------

ドラムエディターウィンドウとプロジェクトウィンドウの下ゾーンの「**エディター (Editor)**」タブの各ステータスラインのオン/オフステータスは、それぞれ独立しています。

### マウスのタイムポジション (Mouse Time Position)

マウスポインターの正確なタイムポジションを、ルーラーの表示形式にしたがって表示します。これにより、ノートを正確な位置に挿入したり編集したりできます。

### マウスの値 (Mouse Value)

イベントディスプレイでマウスポインターが置かれている位置の正確なピッチを表示します。ノートの入力時や移調時に正しいピッチを見つけやすくなります。

コントローラーディスプレイでマウスを動かすと、マウスポインターの位置のコントローラーイベントの値が表示されます。

### トラックループの開始位置 (Track Loop Start)/トラックループの終了位置 (Track Loop End)

ツールバーの「**独立トラックループ (Independent Track Loop)**」がオンになっている場合にループを設定すると、開始位置/終了位置が表示されます。

関連リンク

[ドラムエディターのツールバー \(628 ページ\)](#)

## 情報ライン

情報ラインには、選択したイベントの数値や設定が表示されます。複数のノートを選択している場合、最初のノートの値が色付きで表示されます。

- 情報ラインを表示するには、ツールバーの「**ウィンドウレイアウトの設定 (Set up Window Layout)**」をクリックして「**情報ライン (Info Line)**」をオンにします。

Start	End	Length	Pitch	Velocity
3. 1. 1. 0	3. 1. 2. 0	0. 0. 1. 0	Bass Drum (C1)	100
Channel	Off Velocity	Voice	Text	
9	64	--		

長さや位置の値は、ルーラーの時間表示形式にしたがって表示されます。

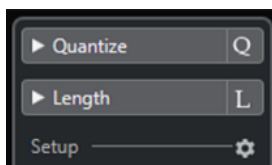
ドラムエディターウィンドウとプロジェクトウィンドウの下ゾーンの「**エディター (Editor)**」タブの各情報ラインのオン/オフステータスは、それぞれ独立しています。

関連リンク

[情報ラインを使用してノートイベントを編集する \(571 ページ\)](#)

## ドラムエディターインスペクター

ドラムエディターインスペクターはノートディスプレイの左側にあります。MIDI データの作業に使用する、すべてのツールと機能はここに揃っています。



### クオンタイズ (Quantize)

メインクオンタイズパラメーターにアクセスできます。「クオンタイズパネル (Quantize Panel)」と同じ機能を使用できます。

### 長さ (Length)

「MIDI」メニューの「機能 (Functions)」サブメニューと同様の、長さに関わるオプションが含まれています。

- 選択した MIDI イベント (イベントを選択していない場合はアクティブなパートのすべてのイベント) の長さを変更するには、「**長さを調整 (Scale Length)/レガートを調整 (Scale Legato)**」スライダーを使用します。  
最大値にすると、ノートは次のノートの開始地点まで伸ばされます。
- 新しい長さの設定を固定するには、「**MIDI イベントの長さを固定 (Freeze MIDI Lengths)**」をクリックします。
- 連続するノートの距離を微調整するには、「**オーバーラップ (Overlap)**」スライダーを使用します。  
「0 Ticks」にすると、「**長さを調整 (Scale Length)/レガートを調整 (Scale Legato)**」スライダーによって各ノートが拡張され、次のノートの開始地点まで正確に伸ばされます。プラスの値にするとノートは次のノートと重なり、マイナスの値にするとノートとノートの間に小さなギャップを定義できます。
- 「**レガート**」機能またはスライダーを使用して、ノートを次の選択したノートまで伸ばすには、「**次の選択まで延長 (Extend to Next Selected)**」をオンにします。  
これは、「**環境設定 (Preferences)**」ダイアログで「**レガートモード: 選択したノート間のみ (Legato Mode: Between Selected Notes Only)**」オプションをオンにするのと同じです。

### 設定 (Setup)

ドラムエディターインスペクターの設定を編集するダイアログを開きます。「**インスペクターを設定 (Setup Inspector)**」をクリックして、ポップアップメニューから「**設定 (Setup)**」を選択します。

### 補足

ドラムエディターを下ゾーンで開いた場合、これらのセクションは左ゾーンの**エディターインスペクター**に表示されます。

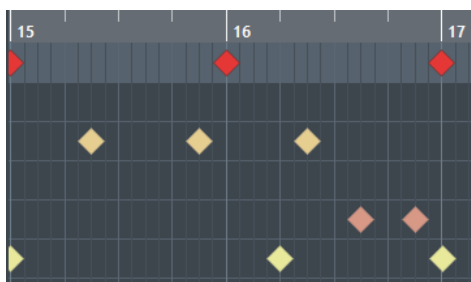
### 関連リンク

[クオンタイズパネル \(244 ページ\)](#)

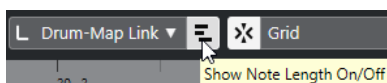
[エディターインスペクターを開く \(51 ページ\)](#)

## ノートディスプレイ

ドラムエディターのノートディスプレイには、ノートイベントが表示されるグリッドがあります。



ノートはひし形で表示されます。ツールバーの「**ノート長の表示のオン/オフ (Show Note Length On/Off)**」をオンにすると、ノートがボックスとして表示され、あわせてノート長も表示されます。



ノートの垂直方向の位置は、左側のドラムサウンドリストに対応し、水平方向の位置は、ノートの時間軸上のポジションに対応します。

関連リンク

[ドラムエディターのツールバー \(628 ページ\)](#)

## ドラムサウンドリスト

ドラムサウンドリストには、すべてのドラムサウンドがサウンド名でリスト表示されます。ドラムサウンドリストを使用すると、さまざまな方法でドラムサウンドの設定を編集できます。

	Pitch	Instrument	Snap	Mute	I-Note	O-Not	Chan	Output
	C1	Bass Drum	1/16		C1	C1	10	Track
	C#1	Side Stick	1/16		C#1	C#1	10	Track
	D1	Acoustic Snare	1/16	●	D1	D1	10	Track
	D#1	Hand Clap	1/16		D#1	D#1	10	Track
	E1	Electric Snare	1/16		E1	E1	10	Track
	F1	Low Floor Tom	1/16		F1	F1	10	Track
	F#1	Closed Hi-Hat	1/16		F#1	F#1	10	Track
	G1	High Floor Tom	1/16		G1	G1	10	Track
	G#1	Pedal Hi-Hat	1/16		G#1	G#1	10	Track
	A1	Low Tom	1/16		A1	A1	10	Track
	Map	GM Map						Velocity

補足

リストのコラム数は、その MIDIトラックにドラムマップを選択しているかどうかによって異なります。

### ピッチ (Pitch)

ドラムサウンドのノートナンバーです。

### インストゥルメント (Instrument)

ドラムサウンドの名前です。

### スナップ (Snap)

ノートの入力や編集の際に使用されます。

### ミュート (Mute)

ドラムサウンドをミュートします。

### 入力ノート (I-Note)

ドラムサウンドの「入力ノート」です。このノートを再生すると、対応するドラムサウンドにマップされ、サウンドの「**ピッチ (Pitch)**」の設定に応じて自動的にトランスポートされます。

### 出力ノート (O-Note)

ドラムサウンドの再生ごとに出力される MIDI 出力ノートです。

### チャンネル (Channel)

ドラムサウンドが再生される MIDI チャンネルです。

### 出力 (Output)

ドラムサウンドはこの MIDI 出力ポートで再生されます。

#### 関連リンク

[ノートとドラムサウンドをミュートする \(640 ページ\)](#)

[ドラムマップ \(641 ページ\)](#)

## 「ピッチ表示オプションを選択 (Select Pitch Visibility Options)」メニュー

ドラムエディターのツールバーにある「**ピッチ表示オプションを選択 (Select Pitch Visibility Options)**」ポップアップメニューを使用すると、ドラムサウンドリストに表示するドラムサウンドを設定できます。

- 「**ピッチ表示オン/オフ (Pitch Visibility On/Off)**」をオンにして、ツールバーの「**ピッチ表示オプションを選択 (Select Pitch Visibility Options)**」をクリックします。

#### 補足

「**ピッチ表示オン/オフ (Pitch Visibility On/Off)**」をオフにすると、選択したドラムマップのすべてのドラムサウンドが表示され、ドラムサウンドリストの順序を手動で編集できます。

### イベントを含むドラムサウンドを表示 (Show Drum Sounds with Events)

選択している MIDI パートでイベントが挿入されているドラムサウンドだけを表示します。

### インストゥルメントで使用中のドラムサウンドを表示 (Show Drum Sounds in use by Instrument)

インストゥルメントにパッドなどを割り当てている場合、割り当てられているすべてのドラムサウンドを表示します。このオプションは、インストゥルメントがこの情報を提供できる場合のみ使用できます。

### ドラムサウンドリストを反転 (Reverse Drum Sound List)

ドラムサウンドリストに表示されているサウンドの順序を反転します。

## ドラムマップと「名前 (Names)」メニュー

ドラムサウンドリストの下にはポップアップメニューがあります。これらは選択したトラックのドラムマップ、またはドラムサウンド名のリストの選択 (ドラムマップが選択されていない場合) に使用します。



関連リンク  
[ドラムマップ](#) (641 ページ)

## ドラムエディターの操作

このセクションでは、**ドラムエディター**の主な編集操作について説明します。

### ドラムノートイベントを挿入する

**オブジェクトの選択ツール**または**ドラムスティックツール**を使用して、ノートイベントを挿入できません。

前提条件

ツールバーで「**挿入する長さ (Insert Length)**」を設定し、挿入するノートの長さを決めておきます。「**挿入する長さ (Insert Length)**」で「**ドラムマップとリンク (Drum-Map Link)**」を選択している場合、ノートはそのドラムサウンドリストに設定してある「**スナップ (Snap)**」の値の長さに設定されます。そのため、「**スナップ (Snap)**」をオンにしておきます。

補足

ツールバーの「**クオンタイズプリセット (Quantize Presets)**」設定に従って配置されるようにするには、「**クオンタイズ値 (Use Quantize)**」をオンにします。

手順

- 以下のいずれかの操作を行ないます。
  - **オブジェクトの選択ツール**を選択し、イベントディスプレイをダブルクリックします。
  - **ドラムスティックツール**を選択し、イベントディスプレイをクリックします。

補足

**オブジェクトの選択ツール**から**ドラムスティックツール**に一時的に切り替えるには、**[Alt/Opt]** を押しながら操作します。

結果

ノートイベントが挿入されます。

### 複数のドラムノートイベントを挿入する

**オブジェクトの選択ツール**または**ドラムスティックツール**を使用して、同じピッチの複数のノートイベントを挿入できます。

前提条件

ツールバーで「**挿入する長さ (Insert Length)**」を設定し、挿入するノートの長さを決めておきます。「**挿入する長さ (Insert Length)**」で「**ドラムマップとリンク (Drum-Map Link)**」を選択している場合、ノ

ートはそのドラムサウンドリストに設定してある「**スナップ (Snap)**」の値の長さに設定されます。そのため、「**スナップ (Snap)**」をオンにしておきます。

#### 補足

ツールバーの「**クオンタイズプリセット (Quantize Presets)**」設定に従って配置されるようにするには、「**クオンタイズ値 (Use Quantize)**」をオンにします。

---

#### 手順

- 以下のいずれかの操作を行ないます。
    - ツールバーで**オブジェクトの選択**ツールを選択し、イベントディスプレイをダブルクリックして右にドラッグします。
    - ツールバーで**ドラムスティック**ツールを選択し、イベントディスプレイをクリックして右にドラッグします。
- 

#### 結果

ノートイベントが挿入されます。

#### 関連リンク

[ドラムエディターのツールバー \(628 ページ\)](#)

## ノートを挿入しながら音値を変更する

ノートイベントを挿入しながら、特定の音値をその場で変更できます。

- ノートベロシティを編集するには上下にドラッグします。
- ノートピッチを編集するには、**[Alt/Opt]** を押しながら上下にドラッグします。
- ノートの長さを編集するには左右にドラッグします。

#### 補足

ドラムエディターでノートの長さを編集するには、**スナップ**をオフにして「**ノート長の表示のオン/オフ (Show Note Length On/Off)**」をオンにしておく必要があります。そうしないと、ノートが反復複製されます。

---

- 時間的な位置を編集するには、**[Shift]** を押しながら左右にドラッグします。

#### 補足

**[Ctrl]/[command]** を押しながら操作すると、**スナップ**のオン/オフを一時的に切り替えることができます。

---

## 音符の長さを変更する

ドラムエディターでは、**オブジェクトの選択**ツールまたは**ドラムスティック**ツールを使用して、ノートの長さを変更できます。

#### 前提条件

ドラムエディターのツールバーの「**ノート長の表示のオン/オフ (Show Note Length On/Off)**」をオンにしておきます。

#### 手順

1. 編集するノートの開始位置または終了位置にマウスポインターを合わせます。  
ポインターが左右を指す三角形のアイコンに変わります。
2. 左右にドラッグして長さを調節します。  
現在の長さを示す情報ボックスが表示されます。
3. マウスボタンを放します。

#### 結果

ノートの長さが変更されます。操作には、**スナップ機能**の設定が反映されます。

## ドラムノートイベントを削除する

---

#### 手順

- 以下のいずれかの操作を行ないます。
  - **消しゴムツール**を選択してイベントをクリックします。
  - **オブジェクトの選択ツール**を選択してイベントをダブルクリックします。
  - **ドラムスティックツール**を選択してイベントをクリックします。

#### 結果

ノートが削除されます。

## 複数のドラムノートイベントを削除する

---

**オブジェクトの選択ツール**または**ドラムスティックツール**を使用して、同じピッチの複数のノートイベントを削除できます。

#### 前提条件

**スナップ**をオンにして、**オブジェクトの選択ツール**で複数のノートイベントを削除できるようにしておきます。

#### 手順

- 以下のいずれかの操作を行ないます。
  - ツールバーで**オブジェクトの選択ツール**を選択し、削除するイベントのうち一番左のイベントをダブルクリックして右にドラッグします。
  - ツールバーで**ドラムスティックツール**を選択し、削除するイベントのうち一番左のイベントをクリックして右にドラッグします。

#### 結果

ノートイベントが削除されます。

## ノートとドラムサウンドをミュートする

### 重要

ドラムサウンドリストでのミュート設定は、ドラムマップの一部として扱われます。設定は、このドラムマップを使用しているすべての他のトラックに影響します。

---



- 個々のノートミュートするには、**ミュートツール**を使用して対象のノートをクリックするか囲むか、「**編集 (Edit)**」 > 「**ミュート (Mute)**」を選択します。
- ドラムマップでドラムサウンドをミュートするには、そのドラムサウンドの「**ミュート (Mute)**」列をクリックします。

Pitch	Instrument	Snap	Mute	I-Note	O-Not	Chan	Output
C1	Bass Drum	1/16	<input type="checkbox"/>	C1	C1	10	Track
C#1	Side Stick	1/16	<input type="checkbox"/>	C#1	C#1	10	Track
D1	Acoustic Snare	1/16	<input type="checkbox"/>	D1	D1	10	Track
D#1	Hand Clap	1/16	<input type="checkbox"/>	D#1	D#1	10	Track

- その他のすべてのドラムサウンドをミュートするには、ツールバーの「**ソロモード/インストゥルメント (ドラムマップ必須) (Solo Instrument (Requires Drum Map))**」をクリックします。

関連リンク

[MIDIトラックにドラムマップを適用する \(644 ページ\)](#)

## ドラムマップ

MIDI 音源に搭載されているほとんどの「ドラムキット」は、別個のキーに配置された、さまざまなドラムサウンドのセットです。たとえば、サウンドはそれぞれ異なる MIDI ノートナンバーに割り当てられています。あるキーではバスドラムが、別のキーではスネアドラムなど...と、それぞれ再生されません。

多くの場合、MIDI 音源のメーカーやモデルによって、ドラムサウンドの配置は異なります。そのため、ある MIDI 音源で作成したドラムマップを使って、別の MIDI 音源で再生しても、思った通りのサウンドを得られない場合があります。MIDI 音源を変更したことにより、スネアドラムのかわりにライドシンバルが、ハイハットがタムに...という事態になってしまいます。これは、MIDI 音源間でドラムサウンドの配置が異なる (互換が無い) ためです。

この問題を解決し、MIDI ドラムキットのいくつかの点を単純化するため (同じドラムキットで異なる MIDI 音源のドラムサウンドを使う、など)、Cubase には「ドラムマップ」機能があります。「ドラムマップ」は、各サウンドに対する設定を含んだ、ドラムサウンドのリストです。ドラムマップを適用している MIDIトラックを再生すると、MIDI ノートは MIDI 音源に送られる前に、ドラムマップを通過し、ある種のフィルタリングが行なわれます。ドラムマップでは、各ドラムサウンドに対して、どの MIDI ノートナンバーを送信し、どの MIDI 音源のどのサウンドを再生させるか設定します。

作成したドラムパターンを、他の MIDI 音源で再生させるために、その MIDI 音源用のドラムマップに切り替えることにより、スネアドラムのキーを正しくスネアドラムのサウンドで再生できるようになります。

すべてのプロジェクトで同じドラムマップを使用したい場合は、このマップをデフォルト設定として読み込みます。

### 補足

ドラムマップは、プロジェクトの中に保存されます。ドラムマップの作成や修正を行なった場合、「**保存 (Save)**」機能を使って、ドラムマップを独立した XML ファイルとして保存できます。これによって、そのマップを別のプロジェクトで読み込むこともできます。

関連リンク

[プロジェクトテンプレートファイルを保存する \(88 ページ\)](#)

## 「ドラムマップ設定 (Drum Map Setup)」 ダイアログ

このダイアログでは、ドラムマップの読み込み、作成、変更、保存を行いません。

- 「ドラムマップ設定 (Drum Map Setup)」ダイアログを開くには、「マップ (Map)」ポップアップメニューまたは「MIDI」メニューから「ドラムマップ設定 (Drum Map Setup)」を選択します。



左側のリストには、読み込まれているドラムマップが表示されます。選択したドラムマップのサウンドと設定が右側に表示されます。

### 補足

ドラムサウンドの設定方法は、**ドラムエディター**の場合と同じ手順です。

### 出力 (Output)

ドラムマップサウンドの出力先を選択します。

### ドラムサウンドリスト

すべてのドラムサウンドのリストと設定内容を一覧で表示します。ドラムサウンドを試聴するには、リストの一番左の列をクリックします。

### 補足

「ドラムマップの設定 (Drum Map Setup)」ダイアログでサウンドを試聴する場合、MIDI 出力ポートが「デフォルト (Default)」に設定されたサウンドは左下の「出力 (Output)」ポップアップメニューで選択された出力ポートから出力されます。**ドラムエディター**でデフォルトの出力ポートのサウンドを試聴する場合には、MIDIトラックに設定された MIDI 出力ポートが使用されます。

「機能 (Functions)」ポップアップメニューには、以下の項目があります。

### 新規マップ (New Map)

プロジェクトに新しいドラムマップを追加します。ドラムサウンドは Sound 1、「Sound 2」... と名前が付けられ、すべてのパラメーターはデフォルトの値に設定されます。マップは空のマップ (Empty Map) という名前になっています。

ドラムマップの名前を変更するには、リストで名前をクリックして、新しい名前を入力します。

### 新規コピー (New Copy)

選択しているマップのコピーが追加され、新しいドラムマップが作成されます。リスト上で、作成されたコピーのサウンド設定を変更したり、ドラムマップ名を変更したりできます。

### 削除 (Remove)

選択したドラムマップをプロジェクトから削除します。

### 読み込み (Load)

プロジェクトにドラムマップを読み込みます。

### 保存 (Save)

リストで選択したドラムマップをディスクに保存できます。ドラムマップファイルの拡張子は .drm です。

関連リンク

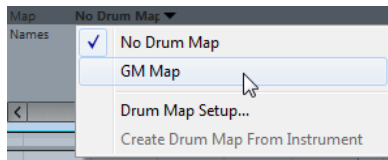
[ドラムマップの設定 \(643 ページ\)](#)

[MIDI チャンネルと MIDI 出力ポートの設定 \(644 ページ\)](#)

## ドラムマップの設定

ドラムマップでは、128 個までのドラムサウンドに設定 (各ノートナンバーに対する設定) を行なえます。

- ドラムマップの設定を確認するには、**ドラムエディター**を開き、ドラムサウンドリストの下にある、「**マップ (Map)**」ポップアップメニューから、「**GM Map**」ドラムマップを選択します。



GM map は、General MIDI (GM) 規格に沿って設定されています。

ドラムマップのすべての設定 (「ピッチ (Pitch)」を除く) は、ドラムサウンドリストまたは「**ドラムマップ設定 (Drum Map Setup)**」ダイアログで直接変更できます。これらの変更は、ドラムマップを使用するすべてのトラックに影響を及ぼします。

関連リンク

[ドラムサウンドリスト \(636 ページ\)](#)

[「ドラムマップ設定 \(Drum Map Setup\)」ダイアログ \(642 ページ\)](#)

## 仮想インストゥルメントからドラムマップを読み込む

Groove Agent SE にルーティングされたインストゥルメントトラックにドラムマップの設定を読み込むことができます。

前提条件

ドラムマップの設定をインストゥルメントトラックに読み込むには、Groove Agent SE またはドラムマップをサポートしている別のドラムインストゥルメントにトラックをルーティングしておきます。

---

手順

- Groove Agent SE のドラムキットを読み込みます。
- トラックの**インスペクター**で、「**ドラムマップ (Drum Maps)**」ポップアップメニューを開いて「**インストゥルメントからドラムマップを作成 (Create Drum Map from Instrument)**」を選択します。  
インスペクターで選択した MIDI ポートおよびチャンネルに割り当てられているキットのドラムマップが作成されます。

3. 「ドラムマップ (Drum Maps)」ポップアップメニューをもう一度開いて「ドラムマップ設定 (Drum Map Setup)」を選択します。
4. 左側のリストで、インストゥルメントに読み込んだキットを選択します。

#### 結果

インストゥルメントのサウンドと設定が「ドラムマップ設定 (Drum Map Setup)」に表示されます。

#### 補足

インストゥルメントとパターンパッドがどちらもドラムマップに書き出されます。キーを共有している場合はパターンパッドのキーが優先されます。つまり、パターンパッドの設定がドラムマップに含まれます。

## MIDI チャンネルと MIDI 出力ポートの設定

ドラムマップでは、各ドラムサウンドに別個の、または同じ MIDI チャンネルや MIDI 出力ポートを設定できます。MIDIトラックにドラムマップが適用されている場合、ドラムマップの MIDI チャンネル設定が、MIDIトラックの MIDI チャンネル設定よりも優先されます。

各ドラムサウンドに異なるチャンネルや出力ポートを設定できます。つまり、複数の MIDI 音源のドラムサウンドを組み合わせて、オリジナルのドラムキットを作成できます。

- トラックのドラムサウンドを、一律のチャンネルを使用して再生するには、ドラムマップのチャンネルを「すべて (Any)」に設定します。
- トラックに設定した MIDI 出力ポートを使用してサウンドを再生するには、ドラムマップのサウンドの MIDI 出力ポートを「デフォルト (Default)」に設定します。
- サウンドを特定の MIDI 出力ポートに送るには、その他のポートを選択します。
- ドラムマップのすべてのドラムサウンドに一律の MIDI チャンネルや MIDI デバイスを設定するには、「チャンネル (Channel)」コラムをクリックして、**[Ctrl]/[command]** キーを押しながら、チャンネルまたは出力ポートを選択します。
- ドラムマップのすべてのドラムサウンドに特定の MIDI チャンネル/出力ポートを設定すると、ドラムマップを切り替えることによって、他の MIDI インストゥルメントにドラムトラックを送ることができます。

## MIDIトラックにドラムマップを適用する

- MIDIトラックにドラムマップを適用するには、インスペクターまたはドラムエディターの「マップ (Map)」ポップアップメニューを開き、ドラムマップを選択します。
- ドラムエディターでドラムマップの機能を無効にするには、インスペクターまたはドラムエディターの「マップ (Map)」ポップアップメニューを開き、「ドラムマップなし (No Drum Map)」を選択します。

ドラムマップを使用しない場合でも、ドラムサウンドの名称リストを使用して、サウンドを区別できます。

#### 補足

初期設定では、「マップ (Map)」ポップアップメニューには「GM Map」しかありません。

## 「入力ノート (I-Note)」、「出力ノート (O-Note)」、「ピッチ (Pitch)」

以下の「セオリー」を理解することによって、ドラムマップのコンセプトを最大限に活用できるよう。これは特に、オリジナルのドラムマップを作成する場合に非常に役立ちます。

ドラムマップは「フィルター」のようなもので、ノート情報をマップの設定に従って変更します。ノートの変更は、ノートを入力した場合 (MIDI キーボードなどでノートを演奏した場合) と、ノートを MIDI 音源に出力した場合 - つまり、2 度行なわれます。

以下の例では、バスドラムのサウンドが異なる数値の「ピッチ (Pitch)」、「入力ノート (I-Note)」、「出力ノート (O-Note)」を持つように修正したドラムマップを示しています。

Pitch	Instrument	Snap	Mute	I-Note	O-Note	Channel	Output
C1	Bass Drum	1/16		A1	B0	10	Track
C#1	Side Stick	1/16		C#1	C#1	10	Track
D1	Acoustic Snare	1/16		D1	D1	10	Track
D#1	Hand Clap	1/16		D#1	D#1	10	Track

### 入力ノート (I-Note)

MIDI キーボードなどでノートを演奏すると、ドラムマップの「入力ノート (I-Note)」から、演奏したノートが検索されます。上の例の場合、「A1」を演奏すると、この演奏ノートは、バスドラムサウンドの「入力ノート (I-Note)」 (= 「A1」) として認識されます。

ここで 1 度目の変換が行なわれます。演奏されたノートは、そのドラムサウンドの「ピッチ (Pitch)」設定に従って、新しいノートナンバーとなります。上の例の場合、演奏ノート「A1」は、バスドラムのサウンドのピッチである「C1」に変換されます。演奏ノート「A1」を使って録音すると、実際は「C1」のノートとして録音されます。

たとえば、簡単に MIDI キーボードで演奏できるように、主要なドラムサウンドを隣り合わせに配置したり、鍵盤数の少ない MIDI キーボードでも演奏できるように、ドラムサウンドの配置を変更したり、サウンドの割り当てを白鍵から黒鍵に移動したりできます。MIDI キーボードなどを使ってドラムパートを演奏しない場合 (つまり、エディターで直接作成する場合は、「入力ノート (I-Note)」を設定する必要はありません。

### 出力ノート (O-Note)

次の手順は出力です。この項目の設定内容は、録音したノートを再生した場合、または演奏したノートを MIDI 音源にリアルタイムでスループット (MIDI Thru) する場合に機能します。

ドラムマップでそのノートのピッチを持つドラムサウンドが検出されます。上の例では、「C1」のノートが再生されており、そのサウンドはバスドラムです。ノートが MIDI 出力ポートに送られる前に、2 度目の変換が行なわれます。つまり、ノートナンバーが、そのサウンドの「出力ノート (O-Note)」のナンバーに変更されます。上の例では、「C1」ノートを再生すると、MIDI 音源に送られる実際のノートは、「B0」に変更されます。

「出力ノート (O-Note)」は、たとえば「Bass Drum」のサウンドが、実際にバスドラムのサウンドを再生するように設定を行ないます。使用している MIDI 音源で、バスドラムのサウンドに対するノートナンバーが「C2」に設定されている場合、「Bass Drum」のサウンドの「出力ノート (O-Note)」を「C2」に設定します。また、(バスドラムが「C1」に設定されている) 他の MIDI 音源に切り替える場合は、この「出力ノート (O-Note)」を「C1」に変更します。すべての MIDI 音源に対する「出力ノート (O-Note)」の設定が完了したら、他の MIDI 音源を使用するときにはその MIDI 音源用のドラムマップを使用するだけでよくなります。

## 「出力ノート (O-Note)」の設定に合わせてノートのピッチを設定する

「出力ノート (O-Note)」の設定に合わせてノートのピッチを設定できます。この機能は、トラックを (ドラムマップを使用しない) 通常の MIDI トラックに変換し、ドラムサウンドを正常に再生させたい場合に便利です。

この機能は、MIDI 録音データをスタンダード MIDI ファイルとして書き出しするときによく使う機能です。「ドラムマップ出力ノートの変換 (O-Note Conversion)」機能を初めて使用する場合、書き出ししたあともドラムトラックが正しいサウンドで再生されるか確認してください。

- ドラムマップ出力ノートの変換機能を使用するには、「MIDI」 > 「ドラムマップ出力ノートの変換 (O-Note Conversion)」を選択します。

関連リンク

[MIDI トラックをスタンダード MIDI ファイルとして書き出す \(133 ページ\)](#)

# コード機能

コード機能には、コードを使って作業する際に利用できるメニューが数多く用意されています。

コード機能を使用すると、以下の操作を行なえます。

- コードトラックにコードイベントを追加することでコード進行を作れます。
- コードイベントを MIDI に変換できます。
- コードトラックを使用して、MIDI の再生をコントロールできます。
- コードトラックボイスイングを使用して、MIDI のピッチを変更できます。
- MIDI データからコードイベントを抽出して MIDI ファイルのハーモニーの構成全体を把握できます。
- オーディオイベントからコードイベントを抽出します。
- MIDI キーボードでコードイベントを録音できます。

## コードトラック

コードトラックを使用すると、コードイベントまたはスケールイベントを追加できます。

関連リンク

[スケールイベント \(652 ページ\)](#)

[コードイベント \(648 ページ\)](#)

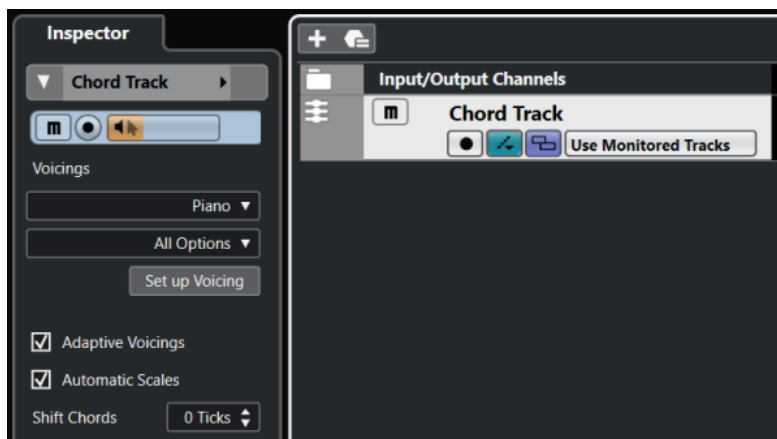
## コードトラックを追加する

手順

- 「プロジェクト (Project)」 > 「トラックを追加 (Add Track)」 > 「コード (Chord)」 を選択します。

結果

プロジェクトにコードトラックが追加されます。



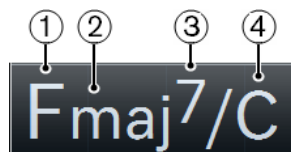
関連リンク  
[コードトラック \(127 ページ\)](#)

## コードイベント

コードイベントは、MIDIトラックおよびインストゥルメントトラックの再生をコントロールしたり、移調したりできるコードを表わしています。

コードトラックに追従するようトラックを設定している場合、コードイベントは MIDI ノートのピッチを変更します。

コードイベントの開始位置は指定されています。ただし終点は、次のコードイベントの開始地点によって決まります。コードイベントには、ルートノート、タイプ、テンション、ベースノートを指定できます。



- 1 ルートノート
- 2 タイプ
- 3 テンション
- 4 ベースノート

関連リンク  
[コードトラックを使用して MIDI の再生をコントロールする \(657 ページ\)](#)

## コードイベントを追加する

前提条件  
コードトラックを追加しておきます。

---

### 手順

1. **鉛筆ツール**を選択し、コードトラック内をクリックします。  
「X」という名前の未定義のコードイベントが追加されます。
2. **オブジェクトの選択ツール**を選択し、コードイベントをダブルクリックします。
3. 「**エディター (Editor)**」タブを開き、一番左のコラムからルートノートを選択します。  
それに応じてコードトラック上のコードイベントも変化します。
4. 必要に応じて、コードタイプ、テンション、およびベースノートを選択します。
5. 必要に応じて、「**コードを追加 (Add Chord)**」をクリックするか、**[Tab]**を押してコードトラックに未定義のコードイベントを新しく追加して定義します。
6. **エディター**を閉じる場合は、**エディター**の外側をクリックします。

---

関連リンク  
[コードトラックを追加する \(647 ページ\)](#)



## コードエディター

コードエディターでは、コードイベントを指定または変更したり、新しいコードイベントを追加したりできます。

- コードエディターを開くには、コードイベントをダブルクリックします。



### 前のコードへ移動/次のコードへ移動 (Go to Previous/Go to Next Chord)

コードトラック上の前/次のコードを選択して編集します。

### コードを追加 (Add Chord)

コードトラックに未定義のコードイベントを新しく追加します。

補足

このボタンは、コードトラック上の最後のコードイベントが選択されている場合にのみ使用できます。

### コード定義ボタン

コードイベントのルートノート、コードタイプ、テンション、ベースノートを指定します。

補足

ベースノートを個別に選択しない場合、設定はルートノートに付随しますので、余分なベースノートは聴こえません。

### キーボードディスプレイ

現在のボイス設定が反映されたコードイベントのノートが表示されます。

### MIDI 入力を有効 (Activate MIDI Input)

MIDI キーボードでコードを演奏して、コードを定義します。コードが認識されると、コードボタンとキーボードディスプレイに反映されます。

### コード定義用のテキスト入力フィールド

コンピューターのキーボードを使用して、コードを定義します。

## テキスト入力でコードを定義する

コードエディターでは、コンピューターのキーボードを使用して、テキスト入力フィールドにコードを定義できます。

手順

1. コードイベントをダブルクリックして**コードエディター**を開きます。
2. **エディター**の下部にあるテキスト入力フィールド内をクリックします。
3. 以下の操作でコードを入力します。
  - ルートノート (C、D、E など) を定義します。
  - 臨時記号 (# や b など) を定義します。
  - コードタイプ (maj、min、dim、sus、aug など) を定義します。
  - コードテンション (7、9、13 など) を定義します。

補足

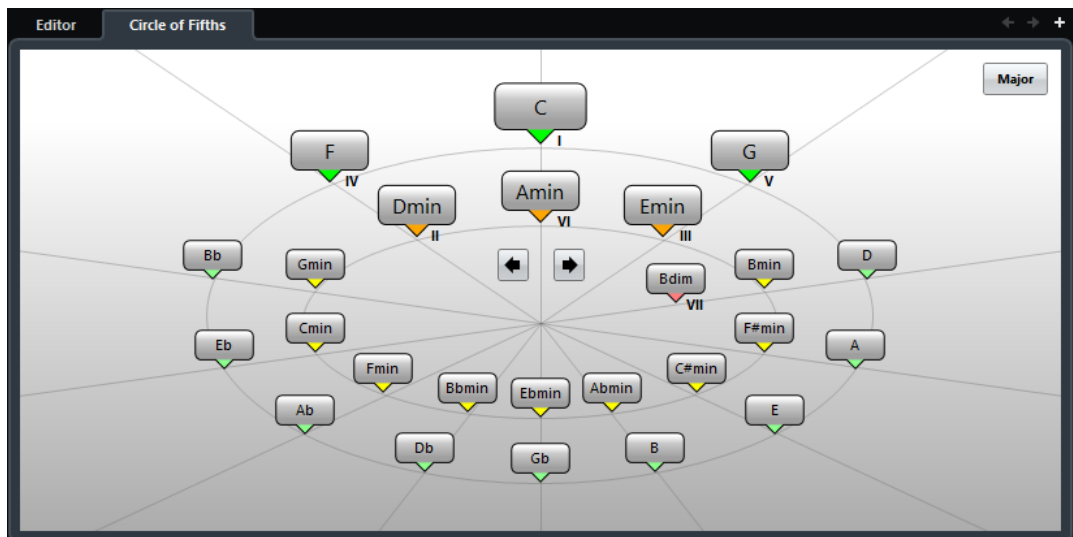
「環境設定 (Preferences)」ダイアログの「イベントの表示 (Event Display)」 - 「コード & ピッチ (Chords&Pitches)」ページの「ノート名 (Note Name)」ポップアップメニューで「ソルフェージュ (Solfège)」を選択している場合、この形式でコードを入力することもできます。先頭の文字は大文字 (たとえば re ではなく Re) にする必要があります。大文字にしないとコードが認識されません。

4. **[Tab]** を押して、新しい未定義のコードを追加および定義します。

## Chord Assistant

Chord Assistant の「五度圏 (Circle of Fifths)」タブを使用すると、選択したコードイベントに適したコードを見つけることができます。

- 「五度圏 (Circle of Fifths)」タブを開くには、コードイベントをダブルクリックして「五度圏 (Circle of Fifths)」をクリックします。



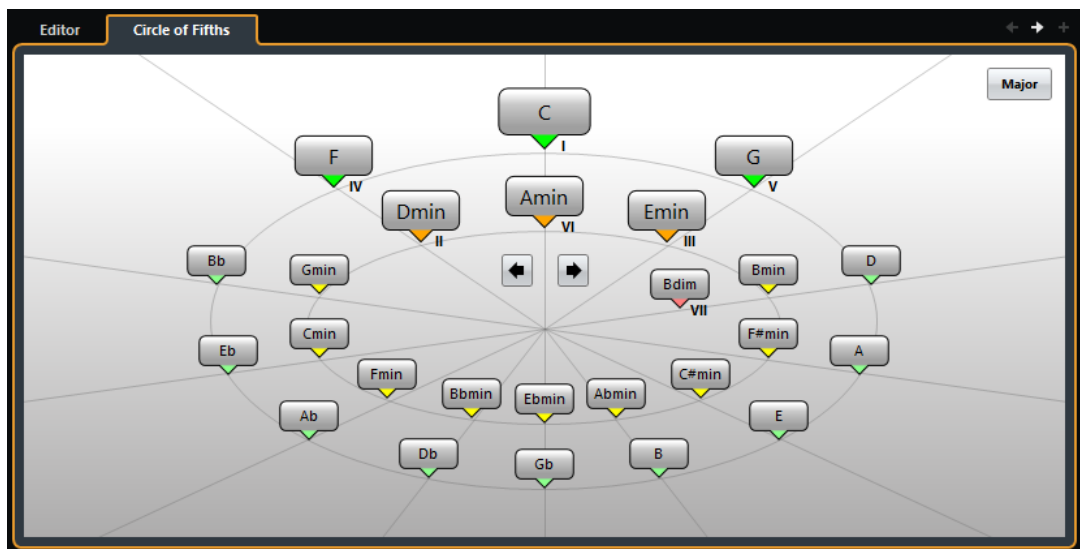
関連リンク

[Chord Assistant - 五度圏 \(Circle of Fifths\) \(651 ページ\)](#)

## Chord Assistant - 五度圏 (Circle of Fifths)

「五度圏 (Circle of Fifths)」では、五度圏でコードが相互的に表示されます。

- **Chord Assistant** の「五度圏 (Circle of Fifths)」タブを開くには、コードイベントをダブルクリックして「五度圏 (Circle of Fifths)」をクリックします。
- 現在のキーを定義する起点コードが **Chord Assistant** の中心に表示され、主音 (I) のマークが付きます。
- 外側の円には、5 度の間隔の順に 12 個のメジャーコードが表示されます。
- 内側の円には、対応する平行調のマイナーコードが表示されます。
- 現在のキーのコードには、ローマ数字のスケール度数が付きます。これらのコードを使用すると、典型的なコード進行を作れます。ただし、別のコードを使用してクリエイティブ性の高いコード進行を作ることできます。



- コードを再生し、選択したコードイベントに割り当てるには、コードをクリックします。直近にクリックした 3 つのコードが太字で表示されます。
- 新しいキーを定義するには、**Chord Assistant** でコードを右クリックして「起点として使用 (Use as Origin)」を選択するか、「左に回転/右に回転 (Rotate Left/Rotate Right)」コントロールを使用します。
- 平行調のマイナーコードを選択してキーとして定義するには、「メジャー/マイナー (Major/Minor)」をクリックします。


## コードイベントを試聴する

コードトラックのコードイベントを聴くには、コードトラックをインストゥルメントトラックまたは MIDI トラックの出力に接続する必要があります。

前提条件

コードトラックとコードイベントを追加しておきます。

手順

1. トラックリストのグローバルトラックコントロール領域で「トラックを追加 (Add Track)」 をクリックします。
2. 「インストゥルメント (Instrument)」をクリックします。

3. 「**インストゥルメント (Instrument)**」ポップアップメニューを開き、VST インストゥルメントを選択します。
4. 「**トラックを追加 (Add Track)**」をクリックします。  
トラックリストにインストゥルメントトラックが追加され、選択した VST インストゥルメントのコントロールパネルが開きます。
5. 音色を選択します。
6. コードトラックの**インスペクター**で、「**試聴モード (Acoustic Feedback)**」をオンにします。
7. トラックリストで「**オーディショントラックを選択 (Select Track for Auditioning)**」ポップアップメニューを開き、試聴に使用するトラックを選択します。



#### 結果

コードトラックのコードイベントによって、MIDI トラックまたはインストゥルメントトラックで、割り当てられたインストゥルメントの音が発せられます。

#### 関連リンク

[コードトラック \(127 ページ\)](#)

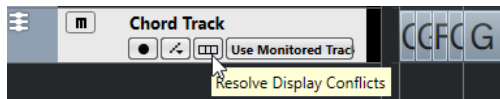
[「トラックを追加 \(Add Track\)」ダイアログ - インストゥルメント \(109 ページ\)](#)

## コードイベントの表示方法を変更する

コードイベントの表示方法を変更できます。これは、ズーム率が低いときにコードイベントが重なり合ったり、フォントタイプを変更したい場合に便利です。

#### 手順

1. コードトラックで、「**表示の競合を解決 (Resolve Display Conflicts)**」をオンにします。



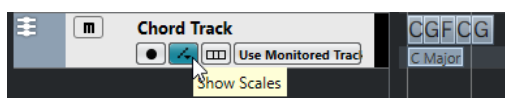
2. 「**環境設定 (Preferences)**」ダイアログで、「**イベントの表示 (Event Display)**」 > 「**コード & ピッチ (Chords&Pitches)**」を選択し、コード記号のフォントを設定します。  
また、ノートの名前と名前の形式も設定できます。

## スケールイベント

スケールイベントは、特定のルートノートに分かれた音符の連なりに、どのコードイベントが合っているかを示します。

Cubase では、コードイベントのスケールイベントが自動的に作成されます。

- スケールイベントを表示するには、コードトラックの「**スケールを表示 (Show Scales)**」をオンにします。



- スケールイベントに属するノートを試聴するには、ノートをクリックします。

スケールイベントを手動で追加および編集することもできます。

スケールイベントの開始位置は指定されています。ただし終点は、次のスケールイベントの開始地点によって決まります。

## スケールイベントを編集する

### 前提条件

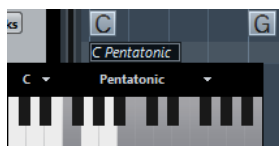
コードトラックとコードイベントを追加しておきます。コードトラックのインスペクターで「自動スケール (Automatic Scales)」をオフにしておきます。

### 手順

1. コードトラックで、「スケールを表示 (Show Scales)」をオンにします。  
スケールイベントと一緒にスケールレーンが表示されます。
2. コードイベントを選択します。  
スケールレーンにスケールイベントが表示されます。
3. 以下のいずれかの操作を行ないます。
  - コードトラックの最初のスケールイベントをクリックして、情報ラインで「イベントのルート (Root Key)」および「タイプ (Type)」を選択します。

Start	Root Key	Type
1. 1. 1. 0	G	maj

- スケールイベントをダブルクリックし、表示されたキーボードでスケールの「イベントのルート (Root Key)」および「タイプ (Type)」を選択します。



スケールに対応するキーが強調表示されます。

## ボイシング

ボイシングでは、コードイベントの設定方法を指定します。縦のスペーシングとコードのピッチの順番だけでなく、音楽の演奏方法とジャンルも指定できます。

たとえば、Cコードを広範囲のピッチに広げることができ、ピアニストはギタリストとは異なる音符を選択できます。また、ピアニストが別の音楽ジャンルでまったく異なるピッチで演奏する可能性もあります。

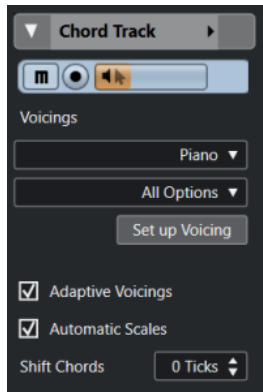
- コードトラック全体のボイシングはコードトラックのインスペクターで設定できます。
- 単一のコードイベントのボイシングは、情報ラインの「ボイシング (Voicing)」ポップアップメニューから選択できます。

### 補足

コードトラックのインスペクターで「コードボイシングの予測変換を有効にする (Adaptive Voicings)」をオンにした場合、情報ラインの最初のコードイベントのボイシングのみ変更できます。

## ボーシングのインスペクター設定

コードトラック全体のボーシングを設定するには、コードトラックの**インスペクター**を使用します。



### ボーシングライブラリー

ボーシングライブラリーとして「ギター (Guitar)」、**「ピアノ (Piano)」**、または「ベーシック (Basic)」を選択します。

### ボーシングライブラリーのサブセット

#### 補足

ボーシングライブラリーとして「ギター (Guitar)」または「ピアノ (Piano)」を設定した場合にのみ使用できます。

プリセットのボーシングライブラリーサブセットを選択します。

### ボーシングを設定 (Set up Voicing)

特定のボーシングのボーシングパラメーターを独自に設定できる「**カスタムボーシング (Custom Voicing)**」パネルを開きます。

### 適応型ボーシング (Adaptive Voicings)

オンにすると、Cubase によってボーシングが自動的に設定されます。これによって、個々のボイスが飛びすぎないようになります。

### 「自動スケール (Automatic Scales)」

オンにすると、Cubase によってスケールが自動的に設定されます。

### コードをシフト (Shift Chords)

負の値のティック数を入力した場合、トリガーが早過ぎた MIDI ノートがコードイベントの影響を受けます。

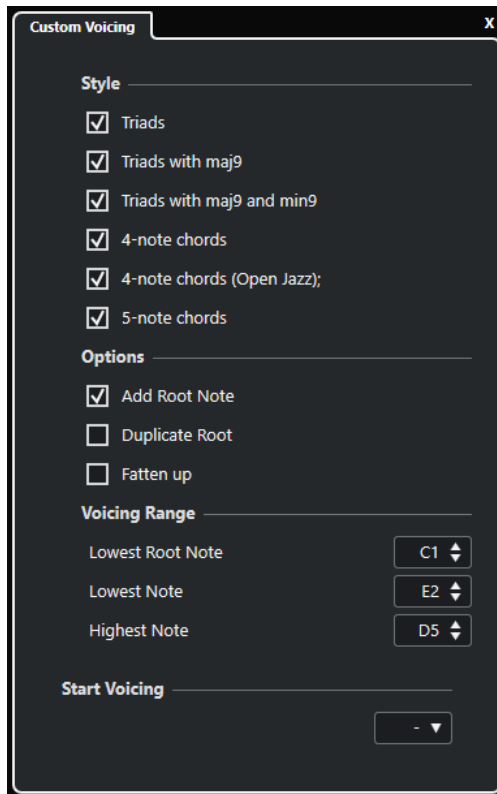
### 関連リンク

[「カスタムボーシング \(Custom Voicing\)」パネル \(654 ページ\)](#)

## 「カスタムボーシング (Custom Voicing)」パネル

インスペクターの「コード (Chords)」セクションの「**ボーシングを設定 (Set up Voicing)**」をクリックすると、特定のボーシングのボーシングパラメーターを独自に設定できます。

- 「**カスタムボーシング (Custom Voicing)**」パネルを開くには、インスペクターの「コード (Chords)」セクションで「**ボーシングを設定 (Set up Voicing)**」をクリックします。



「ピアノ (Piano)」ボイシングでは、「スタイル (Style)」セクションで以下のパラメーターを設定できます。

#### トライアド (Triads)

三和音を設定します。3つ以上の音符で構成されるコードは変わりません。

#### トライアドと maj9 (Triads with maj9)

メジャーのナインスを持つ三和音をルートノートなしで設定します。3つ以上の音符で構成されるコードは変わりません。

#### トライアドと maj9/m9 (Triads with maj9 and min9)

メジャーとマイナーのナインスを持つ三和音をルートノートなしで設定します。3つ以上の音符で構成されるコードは変わりません。

#### 4声コード (4-Note Chords)

4ノートコードをルートノートなしで設定します。3つ以下の音符で構成されるコードは変わりません。

#### 4声コード (5度抜き) (4-Note Chords (Open Jazz))

4ノートコードをルートノートとフィフスなしで設定します。3つ以下の音符で構成されるコードは変わりません。

#### 5声コード (5-Note Chords)

5ノートコードをナインスなしで設定します。4つ以下の音符で構成されるコードは変わりません。

「ピアノ (Piano)」ボイシングでは、「オプション (Options)」セクションで以下のパラメーターを設定できます。

#### ルートノートを追加 (Add Root Note)

ルートノートを追加します。

**ルートを複製 (Duplicate Root)**

ルートノートを複製します。

**厚みをつける (Fatten up)**

テナーを複製します。

「ピアノ (Piano)」ボイシングでは、「ボイシング範囲 (Voicing Range)」セクションで以下のパラメーターを設定できます。

**最低ルートノート (Lowest Root Note)**

ルートノートの最低音を設定します。

**最低ノート (Lowest Note)**

音符の最低音を設定します。ルートノートは対象外です。

**最高ノート (Highest Note)**

音符の最高音を設定します。ルートノートは対象外です。

「ギター (Guitar)」ボイシングでは、「スタイル (Style)」セクションで以下のパラメーターを設定できます。

**トライアド (Triads)**

4 つ、5 つ、6 つのボイスで構成される三和音を設定します。

**4 声コード (4-Note Chords)**

4 つ、5 つ、6 つのボイスで構成される 4 声コードをテンションなしで設定します。

**3 弦トライアド (3-String Triads)**

3 弦トライアドを設定します。

**Modern Jazz**

4 ノート、5 ノート、6 ノートコードを設定します。一部はルートノートなし、テンションありとなります。

「ベーシック (Basic)」ボイシングでは、「C3 からのオクターブオフセット (Octave Offset from C3)」以外は利用できません。このパラメーターでは、オクターブ範囲のオフセット値を指定できます。

「ピアノ (Piano)」ボイシング、「ギター (Guitar)」ボイシング、「ベーシック (Basic)」ボイシングの「ボイシング開始 (Start Voicing)」セクションでは、ボイシングの開始を選択できます。


**補足**

この機能は、MIDI トラックおよびインストゥルメントトラックで「コードトラックに追従 (Follow Chord Track)」ポップアップメニューの「ボイシング (Voicings)」を選択した際に限り利用できません。コードトラックでは利用できません。

## コードイベントを MIDI に変換する

コードイベントを MIDI に変換すると、追加の編集を行ったり、スコアエディターでリードシート (編曲の概要を記した楽譜) を印刷したりできます。

**手順**

1. トラックリストのグローバルトラックコントロール領域で「トラックを追加 (Add Track)」 をクリックします。
2. 以下のいずれかの操作を行ない、コードイベントの変換先トラックを指定します。
  - インストゥルメントまたは MIDI トラックを選択します。



- 「**インストゥルメント (Instrument)**」をクリックして、インストゥルメントトラックを追加します。
  - 「**MIDI**」をクリックして、MIDI トラックを追加します
3. 「**トラックを追加 (Add Track)**」をクリックします。
  4. 以下のいずれかの操作を行ないます。
    - すべてのコードイベントを MIDI に変換する場合は、「**プロジェクト (Project)**」 > 「**コードトラック (Chord Track)**」 > 「**コードを MIDI に変換 (Chords to MIDI)**」を選択します。
    - 選択したコードのみを MIDI に変換する場合は、コードイベントを選択し、MIDI トラックまたはインストゥルメントトラックにドラッグします。
- 

#### 結果

選択したインストゥルメントまたは MIDI トラックに新しい MIDI パートが作成されます。このパートには、コードが MIDI イベントとして含まれます。

#### 関連リンク

[「トラックを追加 \(Add Track\)」ダイアログ - インストゥルメント \(109 ページ\)](#)

[「トラックを追加 \(Add Track\)」ダイアログ - MIDI \(113 ページ\)](#)

## コードイベントを HALion Sonic SE のパッドに割り当てる

#### 前提条件

コードトラックでコード進行を作成し、プロジェクトに HALion Sonic SE VST インストゥルメントのインストゥルメントトラックを追加しておきます。

#### 手順

1. コードトラックで、コードイベントを選択して HALion Sonic SE のパッドにドラッグします。  
最初のコードイベントは、ドロップ先のパッドにマッピングされます。また、これに続くコードイベントはすべて付随するパッドにマッピングされます。
  2. HALion Sonic SE キーボードの対象パッドをクリックし、コードをトリガーします。
- 

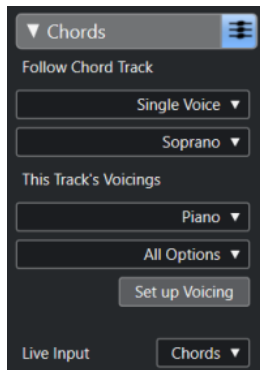
## コードトラックを使用して MIDI の再生をコントロールする

コードトラックを使用して、MIDI の再生をコントロールできます。

## MIDI トラックの「コード (Chords)」セクション

MIDI トラックのインスペクターの「**コード (Chords)**」セクションでは、MIDI トラック上のイベントをコードトラックにどのようにマッピングするかを設定できます。

- MIDI トラックの「**コード (Chords)**」セクションを開くには、トラックを選択し、**インスペクター**で「**コード (Chords)**」セクションをクリックします。



### コードトラックに追従 (Follow Chord Track)

トラック上のイベントをコードトラックにどのようにマッピングするかを決めるオプションを選択します。

### このトラックのボイスिंग (This Track's Voicings)

ボイスングライブラリーを選択するか、コードトラックのボイスングを使用できます。これは、「コードトラックに追従 (Follow Chord Track)」ポップアップメニューで「ボイスング (Voicings)」または「シングルボイス (Single Voice)」を選択した場合にのみ使用できます。

### ライブ入力 (Live Input)

コードトラックのコード進行に合わせて MIDI 入力をリアルタイムに移調できます。

#### 関連リンク

[「コードトラックに追従 \(Follow Chord Track\)」を使用する \(659 ページ\)](#)

[「コードトラックに追従 \(Follow Chord Track\)」のモード \(659 ページ\)](#)

[「ライブ入力 \(Live Input\)」を使用する \(658 ページ\)](#)

[コードパッドゾーン \(665 ページ\)](#)

[プレーヤー設定 \(677 ページ\)](#)

## 「ライブ入力 (Live Input)」を使用する

「ライブ入力 (Live Input)」を使用すると、コードトラックのコード進行に合わせて MIDI 入力をリアルタイムに移調できます。この場合、MIDI 入力がコードトラックのコードまたはスケールに合うようにリアルタイムに移調されるため、MIDI キーボードのどのキーを操作するかを気にする必要はありません。

#### 手順

1. MIDI トラックまたはインストゥルメントトラックを作成し、「録音可能 (Record Enable)」をオンにします。
2. インспекターで「コード (Chords)」セクションを開きます。
3. 「ライブ入力 (Live Input)」ポップアップメニューを開き、以下のいずれかの操作を行ないます。
  - MIDI 入力をコードイベントにマッピングする場合は、「コード (Chords)」を選択します。
  - MIDI 入力をスケールイベントにマッピングする場合は、「スケール (Scales)」を選択します。
4. MIDI キーボードまたはオンスクリーンキーボードのキーをいくつか操作します。

#### 結果

操作したすべてのキーが、コードトラックのコードまたはスケールイベントにリアルタイムにマッピングされます。

## 「コードトラックに追従 (Follow Chord Track)」を使用する

「コードトラックに追従 (Follow Chord Track)」を使用すると、既存の録音をコードトラックのコード進行に合わせられます。

### 手順

1. コードトラックに合わせたいトラックを選択します。
2. インスペクターで、「コード (Chords)」をクリックします。
3. 「コードトラックに追従 (Follow Chord Track)」ポップアップメニューを開き、モードを選択します。

### 補足

トラックでこのポップアップメニューを初めて開く場合、「コードトラックに追従 (Follow Chord Track)」ダイアログが表示されます。

4. 「コードトラックに追従 (Follow Chord Track)」ダイアログで変更を行いません。
5. 「OK」をクリックします。

### 結果

トラックのイベントがコードトラックのコード進行に合わせられます。

### 補足

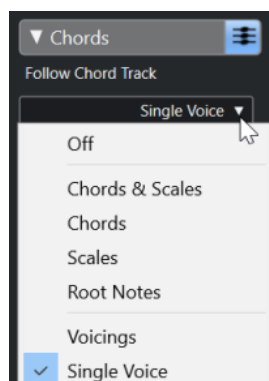
MIDI トラックをコードトラックに合わせると、一部の元の MIDI ノートがミュートされる場合があります。エディターにこれらのノートが表示されないようにするには、「環境設定 (Preferences)」ダイアログの「編集 (Editing)」 - 「コード (Chords)」ページで「ミュートされたノートをエディターに表示しない (Hide Muted Notes in Editors)」をオンにします。

### 関連リンク

- [「コードトラックに追従 \(Follow Chord Track\)」ダイアログ \(660 ページ\)](#)
- [「コードトラックに追従 \(Follow Chord Track\)」のモード \(659 ページ\)](#)

## 「コードトラックに追従 (Follow Chord Track)」のモード

インスペクターの「コードトラックに追従 (Follow Chord Track)」セクションでは、トラックがコードトラックに対してどのように追従するのかを指定できます。



「コードトラックに追従 (Follow Chord Track)」ポップアップメニューには以下の項目があります。

### オフ (Off)

「コードトラックに追従 (Follow Chord Track)」がオフになります。

### コード + スケール (Chords & Scales)

元のコードまたはスケールの間隔は、可能な限りそのまま維持されます。

### コード (Chords)

MIDI ノートは、調の基音に合うように移調されてから、現在のコードにマッピングされます。

### スケール (Scales)

MIDI ノートは、現在のスケールに合うように移調されます。これにより、音符の多様性が大幅に増し、よりナチュラルな仕上がりになります。

### ルートノート (Root Notes)

MIDI ノートはコードイベントのルートノートに合うように移調されます。エフェクトは、移調トラックの使用と同じ効果が得られます。この項目は、ベーストラックに最適です。

### ボイスング (Voicings)

MIDI ノートは、選択したボイスングライブラリーに合うように移調されます。

### シングルボイス (Single Voice)

MIDI ノートは、ボイスングのシングルボイス (ソプラノ、テナー、ベースなど) の音符に合うようにマッピングされます。下のポップアップメニューを使用し、希望のボイスを選択します。

#### 補足

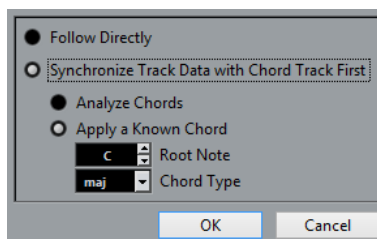
別のボイスが入っているトラックの選択でこのモードを適用すると、1つのトラックをマスターに、残りをボイスングスレーブに設定できます。これにより、マスターのボイスングを変更でき、スレーブにも自動的にこの変更が反映されます。

### 関連リンク

[ノートにボイスを割り当てる \(661 ページ\)](#)

## 「コードトラックに追従 (Follow Chord Track)」ダイアログ

このダイアログは、インスペクターの「コード (Chords)」セクションの「コードトラックに追従 (Follow Chord Track)」ポップアップメニューから初めて項目を選択する場合に表示されます。



### 直接追従 (Follow Directly)

MIDI ノートがすでにコードトラックと合致している場合、この項目をオンにします。たとえば、「プロジェクト (Project)」 > 「コードトラック (Chord Track)」 > 「コードイベントを作成 (Create Chord Events)」を選択して、コードをトラックの MIDI イベントから抽出した場合、このようになります。

### トラックデータを最初にコードトラックとシンクロする (Synchronize Track Data with Chord Track First)

コードイベントと共通するデータがトラックデータに一切ない場合、「コード分析 (Analyze Chords)」をオンにします。これによって、MIDI イベントが分析され、発見されたコードがコードトラックに合わせられます。これは MIDI にのみ使用できます。

コードイベントと共通するデータがトラックデータに一切なく、コード変更がない場合、「一般的なコードを適用 (Apply a Known Chord)」をオンにします。イベントの「ルートノート」および「コードタイプ」を指定します。

関連リンク

[MIDI からコードイベントを作成する \(662 ページ\)](#)

[「コードイベントを作成 \(Create Chord Events\)」ダイアログ \(663 ページ\)](#)

## 「コードトラックにマップ (Using Map to Chord Track)」を使用する

「コードトラックにマップ (Using Map to Chord Track)」を使用すると、個々のパートまたはイベントをコードトラックのコード進行に合わせられます。

---

手順

1. プロジェクトウィンドウで、コードトラックにマッピングしたいイベントかパーツを選択します。
2. 「プロジェクト (Project)」 > 「コードトラック (Chord Track)」 > 「コードトラックにマップ (Map to Chord Track)」を選択します。
3. 「マッピングモード (Mapping Mode)」ポップアップメニューから、マッピングモードを選択します。

補足

「ボイスング (Voicings)」を選択し、ボイスングが見つからない場合、「自動 (Auto)」モードがかわりに使用されます。

4. 「OK」をクリックします。

---

結果

各イベントまたはパートのコードとスケールが分析され、マッピングに使用されます。コードが見つからない場合、Cubase では C で実行中と仮定されます。利用できるマッピングモードとボイスングは、インスペクターの「コード (Chords)」セクションの「コードトラックに追従 (Follow Chord Track)」パラメーターに対応します。

関連リンク

[「コードトラックに追従 \(Follow Chord Track\)」のモード \(659 ページ\)](#)

## ノートにボイスを割り当てる

選択したボイスングライブラリーに合うように、MIDI ノートを移調できます。

---

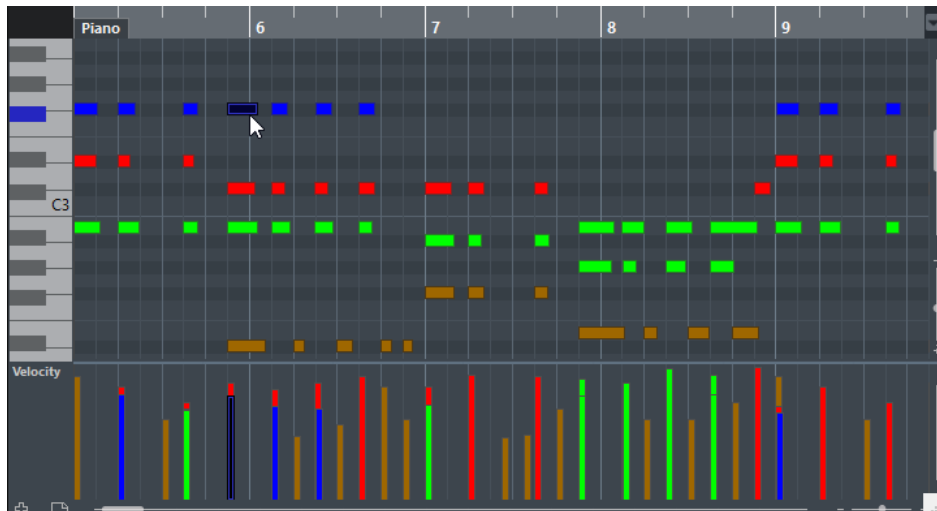
手順

- 「プロジェクト (Project)」 > 「コードトラック (Chord Track)」 > 「ノートにボイスを割り当て (Assign Voices to Notes)」を選択します。

---

結果

ノートのピッチがコードトラックのボイスングに合わせられますが、MIDI ノートは編集できます。キーエディターでノートを選択すると、情報ラインに「ボイス」が割り当てられていることを確認できます。



## MIDI からコードイベントを作成する

MIDI ノート、パート、またはトラックからコードを抽出できます。これは、既存の MIDI ファイルのハーモニー構成を表示したい場合や、このファイルを出発点として色々と実験してみたい場合に便利です。

### 前提条件

- コードトラックを追加しておきます。
- MIDI トラックで、コードとして解釈できる MIDI イベントを含む MIDI パートを作成しておきます。ドラム、モノフォニックベース、リードトラックは適していません。

### 手順

1. プロジェクトウィンドウで、1つのパートまたは1つ以上の MIDI トラックを選択します。  
キーエディター、スコアエディター、またはインプレイスエディターで、作成したい MIDI トラック、パート、またはノートを選択することもできます。
2. 以下のいずれかの操作を行ないます。
  - MIDI パートをコードトラックにドラッグアンドドロップします。
  - MIDI パートを右クリックして、コンテキストメニューから「コードイベントを作成 (Create Chord Events)」を選択します。
  - 「プロジェクト (Project)」 > 「コードトラック (Chord Track)」 > 「コードイベントを作成 (Create Chord Events)」を選択します。
3. 「コードイベントを作成 (Create Chord Events)」ダイアログで変更を行ない、「OK」をクリックします。

### 結果

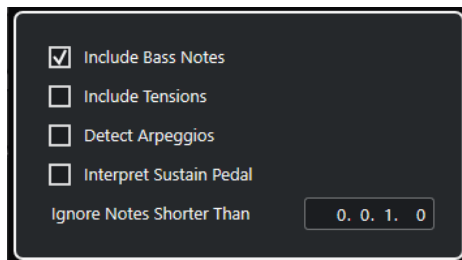
コードイベントがコードトラックに追加されます。

### 関連リンク

[「コードイベントを作成 \(Create Chord Events\)」ダイアログ \(663 ページ\)](#)

## 「コードイベントを作成 (Create Chord Events)」 ダイアログ

このダイアログでは、MIDI からコードイベントを作成する際に対象とすべき MIDI データを指定できます。



### ベースノートを含む (Include Bass Notes)

コードイベントにベースノートを含めたい場合にオンにします。

### テンションを含む (Include Tensions)

コードイベントにテンションを含めたい場合にオンにします。

### アルペジオを検出 (Detect Arpeggios)

コードイベントにアルペジオコードを含めたい場合にオンにします。アルペジオコードとは、すべてのノートが同時ではなく 1 つずつ順番に再生されるコードです。

### サステインペダルを解釈 (Interpret Sustain Pedal)

コードイベントにサスペインペダルコードを含めたい場合にオンにします。サスペインペダルコードとは、サスペインペダルが踏まれている間ノートが再生されるコードです。

### これより短いノートを無視 (Ignore Notes Shorter Than)

対象にする MIDI イベントの長さの最小値を指定できます。

関連リンク

[MIDI からコードイベントを作成する \(662 ページ\)](#)

## MIDI キーボードでコードイベントを録音する

MIDI キーボードを使用して、コードトラックにコードイベントを録音できます。

前提条件

プロジェクトにインストゥルメントトラックを追加し、「録音可能 (Record Enable)」または「モニタリング (Monitor)」をオンにしておきます。

手順

1. コードトラックで、「録音可能 (Record Enable)」をオンにします。
2. トランスポートパネルで、「録音 (Record)」をオンにします。
3. MIDI キーボードでコードを演奏します。

結果

認識されたすべてのコードが、コードトラックにコードイベントとして録音されます。

補足

コードトラックでは、独自のボイス設定が使用されます。そのため、録音したコードイベントは、サウンドが異なる場合があります。

関連リンク  
[コードイベントを追加する \(648 ページ\)](#)



# コードパッド

コードパッドを使用すると、コードを演奏したり、コードのボイスングやテンションを変更したりできます。ハーモニーとリズムの観点で、コードトラック機能より遊び感覚かつ自然な方法でコード進行を組み立てられます。

以下のことが可能です。

- MIDI キーボードを使用してリアルタイムにコードを再生できます。
- MIDI トラックやインストゥルメントトラック、あるいはコードトラック上で、MIDI イベントとして演奏を録音できます。

## 補足

MIDI キーボードを接続およびあらかじめ設定しておく必要があります。

関連リンク

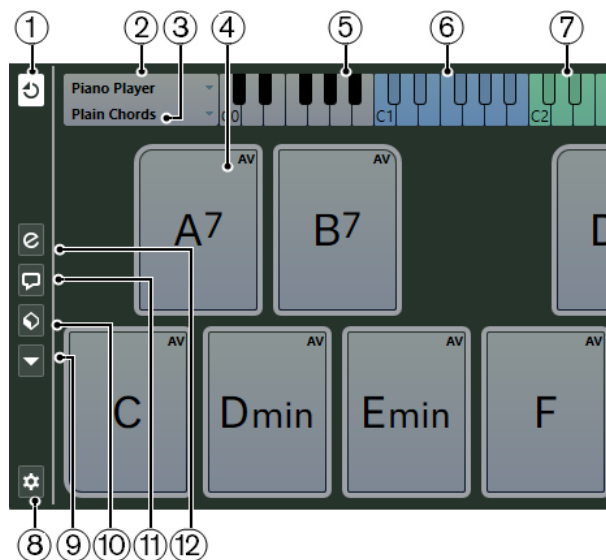
[ボイスング](#) (653 ページ)

## コードパッドゾーン

プロジェクトウィンドウの下ゾーンに表示されるコードパッドには、コードパッドの操作に必要なすべての機能があります。

コードパッドを開くには、「プロジェクト (Project)」 > 「コードパッド (Chord Pads)」 > 「コードパッドを表示/隠す (Show/Hide Chord Pads)」を選択します。

コードパッドには、以下のコントロールがあります。



### 1 コードパッド出力のモード (Chord Pad Output Mode)

オンにすると、モニタリングしている、もしくは録音可能なすべてのトラックに対してコードデータを送信します。オフにすると、モニタリングしている、もしくは録音可能で、「**インプットのルーティング (Input Routing)**」が「**コードパッド (Chord Pads)**」に設定されているトラックのみに対してコードデータを送信します。

## 補足

「環境設定 (Preferences)」ダイアログの「録音 (Record)」 - 「MIDI」ページで「録音可能トラックで MIDI スルーを許可する (Record-Enable allows MIDI Thru)」がオフになっている場合、コードパッドを使用するには「モニタリング (Monitor)」をオンにする必要があります。

### 2 選択されたプレーヤー (Current Player)

選択されたプレーヤーが表示されます。また、別のプレーヤーを選択できるポップアップメニューが開きます。

### 3 現在のモード (Current Mode)

選択されたプレーヤーモードが表示されます。また、別のプレーヤーモードを選択できるポップアップメニューが開きます。

### 4 コードパッド

各コードパッドには、コードを1つ割り当てることができます。コードパッドのコンテキストメニューを開くには、コードパッドを右クリックします。コードパッドに割り当てるコードを変更するには、コードパッドの左端の「Open Editor」をクリックします。

### 5 キーボード

コードパッドをトリガーしたときに再生されるキーが表示されます。キーボードをズームイン/ズームアウトするには、キーをクリックして上下にドラッグします。キーボードをスクロールするには、キーをクリックして左右にドラッグします。

### 6 パッドのリモート範囲

キーボード上で青色に強調表示されたキーは、コードパッドをトリガーするための MIDI キーボードのキーに対応します。リモート範囲は、「コードパッドの設定 (Chord Pads Setup)」ダイアログの「パッドのリモートコントロール (Pad Remote Control)」ページで設定できます。

### 7 ボイシング/テンション/移調のリモート範囲

キーボード上で緑色に強調表示されたキーは、パッドのボイシング、テンション、および移調設定を変更するための MIDI キーボードのキーに対応します。これらのリモートキーは、「コードパッドの設定 (Chord Pads Setup)」ダイアログの「パッドのリモートコントロール (Pad Remote Control)」ページで有効化および設定できます。

### 8 コードパッドを設定 (Set up Chord Pads)

「コードパッドの設定 (Chord Pads Setup)」ダイアログを開きます。

### 9 機能メニュー (Functions Menu)

コードパッドの特定の機能および設定を含むポップアップメニューが開きます。

### 10 コードパッドのプリセット

コードパッドおよびプレーヤーのプリセットを保存または読み込みできます。

### 11 Chord Assistant を表示/非表示 (Show/Hide Chord Assistant)

**Chord Assistant** ウィンドウの表示/非表示を切り替えます。Chord Assistant には、起点コードとして指定したコードに合うコードの提案が表示されます。

### 12 プレーヤー設定を表示/隠す (Show/Hide Player Setup)

プレーヤー設定オプションの表示/非表示を切り替えます。

## 関連リンク

[コードパッドの設定ダイアログ \(681 ページ\)](#)

[コードを再生または録音する \(673 ページ\)](#)

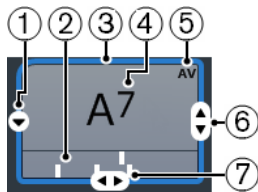
[プレーヤーとボイシング \(678 ページ\)](#)

[コードパッドを開く \(54 ページ\)](#)

## コードパッドのコントロール

コードパッドのコントロールを使用して、コードパッドを編集できます。

- コードパッドのコントロールを表示するには、コードパッドにマウスを乗せます。



### 1 Open Editor

コードパッドに割り当てるコードを選択できる**コードエディター**が開きます。

### 2 ボイシングインジケータ

コードに使用されているボイシングが表示されます。ボイシングインジケータは、コードパッドの水平方向のズームレベルが高い場合のみ表示されます。

### 3 コードボイシングの予測変換の基準コードに設定/Chord Assistant の起点として使用 (Adaptive Voicing Reference/Use X as Origin for Chord Assistant)

アクティブなコードパッドがコードボイシングの予測変換の基準コードに設定されている場合、コードパッドの枠線が黄色になります。他のすべてのコードパッドのボイシングは、その基準コードのボイシングにしたがい、基準から大きく離れないように設定されます。

コードパッドが**Chord Assistant** ウィンドウの起点に設定されている場合は、枠線が青色になります。このコードパッドは、**Chord Assistant** ウィンドウで提案の起点として使用されます。

### 4 割り当てコード

コードパッドに割り当てられたコード記号が表示されます。各コードパッドには、コードを1つ割り当てることができます。割り当てられたコードの名前が長すぎてコードパッドに表示できない場合、名前に下線が付き、完全なコード名はツールチップに表示されます。

### 5 AV (コードボイシングの予測変換を有効にする)/L (ロック)

すべてのコードパッドについてコードボイシングの予測変換を有効にします。有効にすると「AV」が表示されます。ただし、パッドのボイシングを手動で変更した場合、コードボイシングの予測変換無効になります。

「L」は、コードパッドの編集がロックされていることを示します。

### 6 ボイシング (Voicing)

コードパッドに別のボイシングを設定します。

### 7 テンション (Tensions)

コードのテンションを追加または削除します。

## コードパッドのコンテキストメニュー

- コードパッドのコンテキストメニューを開くには、コードパッドを右クリックします。

### Chord Assistant の起点として使用 (Use X as Origin for Chord Assistant)

現在のパッドのコードを Chord Assistant の起点に設定します。

### MIDI 入力からコードをパッドに割り当て (Assign Pad from MIDI Input)

MIDI キーボードのキーを押して、コードを割り当てることができます。

### ロック (Lock)

コードパッドの編集をロックします。

### コードボイスの予測変換を有効にする (Adaptive Voicing)

すべてのコードパッドにおけるコードボイスの予測変換有効ロックされたイベントにはチェックマークが表示されます。パッドのボイスを手動で変更した場合、コードボイスの予測変換が無効になります。

### コードボイスの予測変換の基準コードに設定 (Adaptive Voicings Reference)

現在のパッドを、コードボイスの予測変換の基準コードに設定します。これによって、後続のパッドのボイスが、基準コードのボイスから大きく離れないように自動的に設定されます。コードボイスの予測変換の基準コードに設定できるパッドは1つのみです。

### パッドの割り当てを解除 (Unassign Pad)

現在のパッドに割り当てられているコードを解除します。

## 機能メニュー

- 機能メニューを開くには、「機能メニュー (Functions Menu)」をクリックします。



### ボイスインジケータを表示 (Show Voicing Indicators)

各コードパッドの一番下に表示されるボイスインジケータのオン/オフを切り替えます。

### コードトラックからパッドを割り当て (Assign Pads from Chord Track)

コードトラックのコードイベントを、コードトラック上と同じ順序でコードパッドに割り当てます。複数回発生するコードイベントは、1回だけ割り当てられます。

### ミュージカルグリッドに再生をスナップ (Snap Playback to Musical Grid)

4トリガーしたコードパッドの再生を、次の小節/拍の位置まで遅らせます。これは、アルペジエーターを使用する場合や、「プレーヤーモード (Player Modes)」を「パターン (Pattern)」に設定する場合に便利です。

### すべてのパッドを移調 (Transpose All Pads)

設定した移調値だけ、すべてのコードパッドを移調します。

### すべてのパッドをロック (Lock All Pads)

すべてのコードパッドの編集をロックします。

### すべてのパッドのロックを解除 (Unlock All Pads)

すべてのコードパッドのロックを解除します。

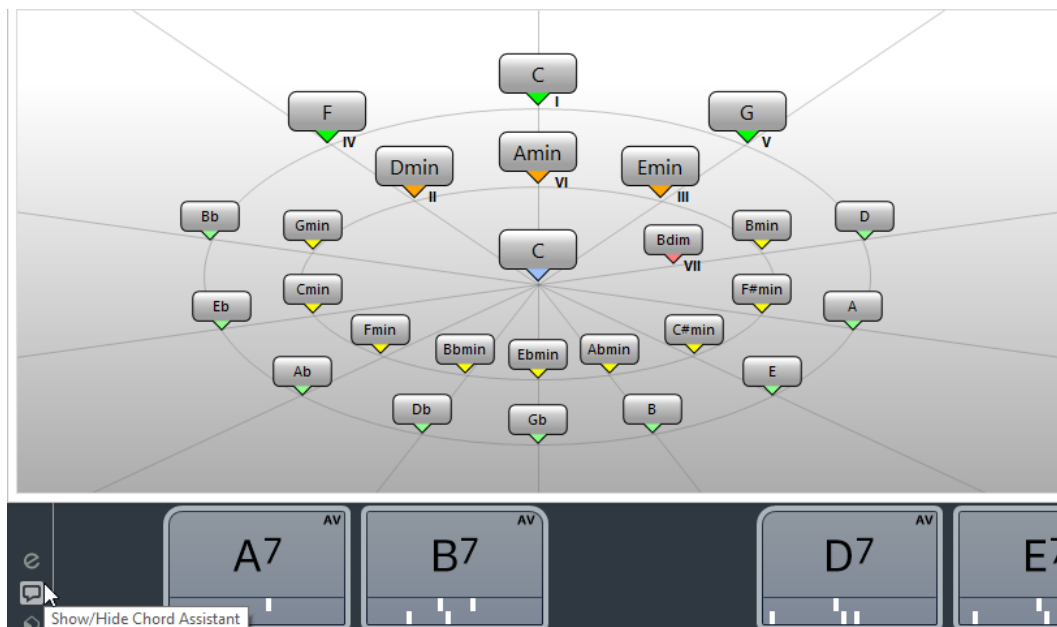
### すべてのパッドの割り当てを解除 (Unassign All Pads)

すべてのパッドに割り当てられているコードを解除します。

## Chord Assistant

**Chord Assistant** を使用すると、あるコードを次のコードの提案の起点として使用できます。Chord Assistant は、曲のコード進行を作る際に、正しいコードを探す手助けをしてくれます。

- コードパッドの左にある「**Chord Assistant を表示/非表示 (Show/Hide Chord Assistant)**」をクリックして、**Chord Assistant** を開きます。



以下の方法で起点コードを定義する必要があります。

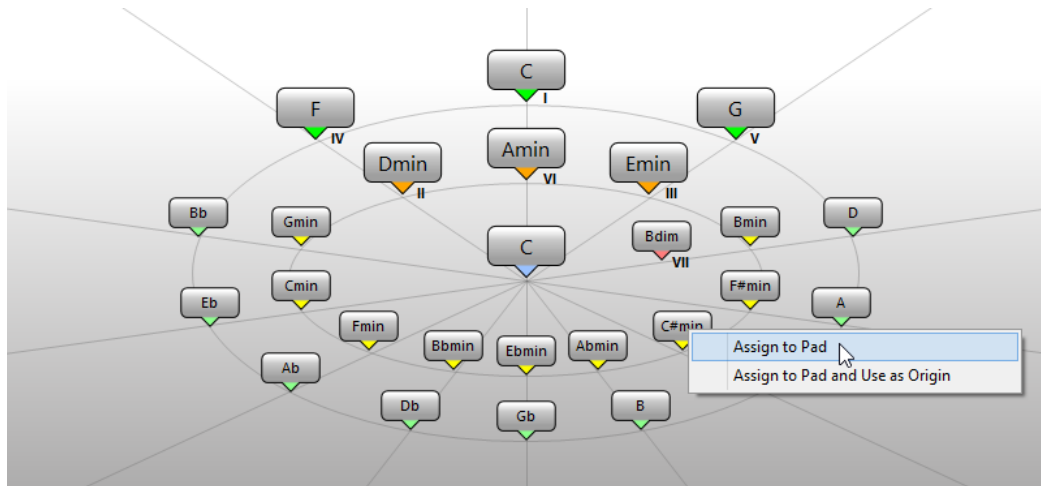
- 起点として使用するコードが割り当てられたコードパッドを右クリックして、「**Chord Assistant の起点として使用 (Use X as Origin for Chord Assistant)**」を選択します。

**Chord Assistant** ウィンドウに、後続のコードの提案が表示され、それらをコードパッドに割り当てることができます。

## Chord Assistant - 五度圏 (Circle of Fifths)

「**五度圏 (Circle of Fifths)**」では、五度圏でコードが相互的に表示されます。

- 現在のキーを定義する起点コードが **Chord Assistant** の中心に表示され、主音 (I) のマークが付きます。
- 外側の円には、5度の間隔の順に 12 個のメジャーコードが表示されます。
- 内側の円には、対応する平行調のマイナーコードが表示されます。
- 現在のキーのコードには、ローマ数字のスケール度数が付きます。これらのコードを使用すると、典型的なコード進行を作れます。ただし、別のコードを使用してクリエイティブ性の高いコード進行を作ることもできます。



- コードを再生するには、コードをクリックします。  
直近にクリックした3つのコードが太字で表示されます。
- 次の未割り当てコードパッドにコードを割り当てるには、コードを右クリックして、「コードパッドへ割り当て (Assign to Pad)」を選択します。  
提案コードをコードパッドにドラッグアンドドロップすることもできます。
- 次の未割り当てコードパッドに提案コードを割り当て、そのコードを後続のコードの起点として使用するには、コードを右クリックして、「コードパッドへ割り当てた後、5度圏の起点とする (Assign to Pad and Use as Origin)」を選択します。

#### 補足

「五度圏 (Circle of Fifths)」は、コードトラックの **Chord Assistant** ウィンドウでも使用できます。

## コードの割り当て

一部のコードはコードパッドにあらかじめ割り当てられています。ただし、独自のコードを割り当てることもできます。

コードパッドへのコードの割り当てには、以下を使用します。

- コードエディターウィンドウ
- 「Chord Assistant - 五度圏 (Circle of Fifths)」ウィンドウ
- MIDI キーボード
- コードトラックのコードイベント

## コードパッドの割り当てを解除する

コードパッドからすべてのコードの割り当てを解除して、一から割り当てることができます。

#### 手順

- コードパッドの左にある「機能メニュー (Functions Menu)」を開き、「すべてのパッドの割り当てを解除 (Unassign All Pads)」を選択します。

## コードエディターを使用してコードを割り当てる

特定のコードパッドに割り当てるコードが明確にわかっている場合、「コードエディター (Chord Editor)」を使用できます。

手順

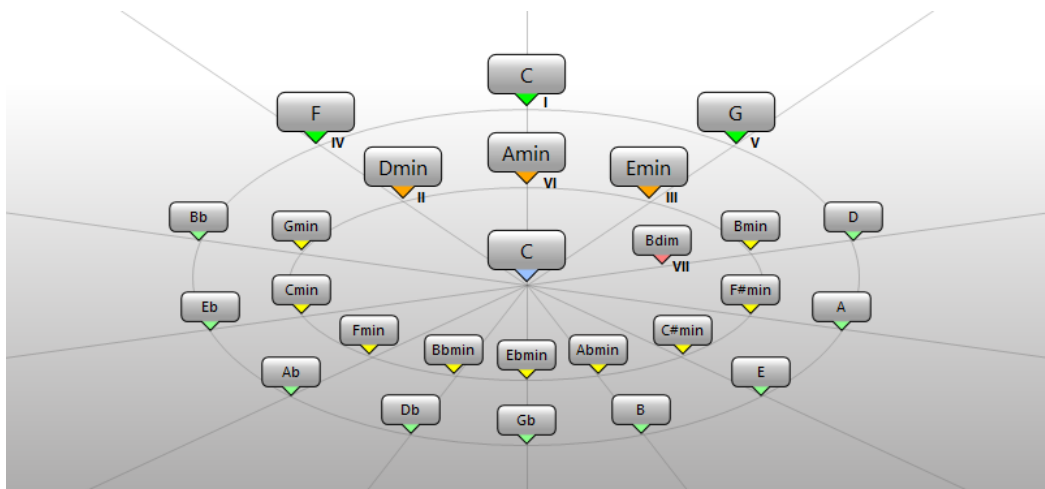
1. コードパッドの左端にマウスポインターを合わせて、「Open Editor」コントロールをクリックします。
2. コードエディターウィンドウで、コード定義ボタンを使用してルートノート、コードタイプ、テンション、およびベースノートを指定します。  
新しいコードが自動的にトリガーされ、試聴できます。

## Chord Assistant - 「五度圏 (Circle of Fifths)」タブを使用してコードを割り当てる

コード進行の起点として使用するコードがあるが、コード進行の作り方がわからない場合、「Chord Assistant - 五度圏 (Circle of Fifths)」ウィンドウを使用できます。

手順

1. 起点として使用するコードパッドを右クリックして、「Chord Assistant の起点として使用 (Use X as Origin for Chord Assistant)」を選択します。



**Chord Assistant** ウィンドウが開きます。また、コードパッドの枠の色が変わり、割り当てられたコードが起点として使用されることが示されます。

起点コードが中央に表示され、スケールに属するコードが上に表示されます。数字は、コードのスケール度数を示します。これは、コード進行を作る際に役立ちます。

2. **Chord Assistant** ウィンドウで、コード記号をクリックして、対応するコードをトリガーします。
3. **Chord Assistant** ウィンドウからコードパッドにコードをドラッグアンドドロップして、コードを割り当てます。

### 補足

後続に未割り当てのコードパッドがある場合、**Chord Assistant** ウィンドウでコードを右クリックして、「コードパッドへ割り当て (Assign to Pad)」を選択することもできます。これによって、コードが次に空いているパッドに割り当てられます。

## MIDI キーボードを使用してコードを割り当てる

特定のコードパッドに割り当てるコードがわかっている場合、MIDI キーボードまたは「**オンスクリーンキーボード (On-Screen Keyboard)**」を使用できます。

前提条件

MIDIトラックまたはインストゥルメントトラックを選択しておきます。

---

手順

1. 新しいコードに使用するコードパッドを右クリックし、「**MIDI入力からコードをパッドに割り当て (Assign Pad from MIDI Input)**」を選択します。  
コードパッドの枠の色が変わり、録音可能であることが示されます。
2. MIDI キーボードまたは「**オンスクリーンキーボード (On-Screen Keyboard)**」で、割り当てるコードのキーを押します。  
コードとボイスがコードパッドに割り当てられ、コードを試聴できます。

補足

「**コードボイスの予測変換を有効にする (Adaptive Voicing)**」の設定によって、割り当てたボイスが変化する可能性があります。そのため、特定のパッドのボイスを保持したい場合は、コードパッドを右クリックして、コンテキストメニューから「**ロック (Lock)**」を選択します。

---

関連リンク

[コードボイスの予測変換を有効にする \(Adaptive Voicing\)](#) (678 ページ)

## コードトラックからコードを割り当てる

コードトラックのコードイベントをコードパッドに割り当てることができます。

前提条件

コードイベントを含むコードトラックをプロジェクトに追加しておきます。

---

手順

- コードパッドの左にある「**機能メニュー (Functions Menu)**」をクリックし、「**コードトラックからパッドを割り当て (Assign Pads from Chord Track)**」を選択します。  
コードパッドにすでにコードが割り当てられている場合、すべての割り当てが上書きされる旨を示す警告メッセージが表示されます。
- 

結果

コードイベントが、コードトラック上と同じ順序でコードパッドに割り当てられます。

補足

コードトラックに複数回発生するコードイベントは、1回だけ割り当てられます。

---

関連リンク

[コードトラックを追加する](#) (647 ページ)

[コードイベントを追加する](#) (648 ページ)



## コードの割り当てを入れ替える

2つのパッド間でコードの割り当てを入れ替えられます。

---

### 手順

- コードパッドをクリックして、他のコードパッドにドラッグします。  
ドラッグ時に、入れ替え先のコードパッドの枠の色が変わります。

---

### 結果

パッドをもう1つのパッドにドロップすると、コードの割り当てが各種設定とともに入れ替わりませんが、「**コードボイスングの予測変換の基準コードに設定 (Adaptive Voicing Reference)**」の設定は入れ替わりません。

## コードの割り当てをコピーする

あるパッドのコードの割り当てをコピーして、他のパッドにペーストできます。

---

### 手順

- **[Alt/Opt]** を押しながらコードパッドをクリックして、他のコードパッドにドラッグします。  
ドラッグ時に、ドロップ先のコードパッドの枠の色が変わります。

---

### 結果

パッドを他のパッドにドロップすると、ドラッグされたパッドの割り当てが各種設定とともにドロップ先のコードパッドにコピーされますが、「**コードボイスングの予測変換の基準コードに設定 (Adaptive Voicing Reference)**」の設定は除外されます。

## コードを再生または録音する

MIDIトラックまたはインストゥルメントトラックを使用して、コードパッドに割り当てられたコードを再生および録音できます。

「**コードパッド出力のモード (Chord Pad Output Modes)**」は2種類あります。コードパッドに割り当てられたコードの再生および録音に、すべてのMIDIトラックまたはインストゥルメントトラックを使用するか、エクスルーシブなMIDIトラックまたはインストゥルメントトラックを使用するかを選択できます。

- **コードパッド出力のモード: オン**  
コードパッドの再生および録音に、「**録音可能 (Record Enable)**」または「**モニタリング (Monitor)**」がオンになっているすべてのMIDIトラックまたはインストゥルメントトラックを使用できます。
- **コードパッド出力のモード: オフ**  
コードパッドの再生および録音に、エクスルーシブなMIDIトラックまたはインストゥルメントトラックを使用できます。この場合、「**録音可能 (Record Enable)**」または「**モニタリング (Monitor)**」がオンになっていて、「**インプットのルーティング (Input Routing)**」ポップアップメニューでMIDI入力として「**コードパッド (Chord Pads)**」が選択されているトラックのみ再生されます。

#### 補足

「環境設定 (Preferences)」ダイアログ (「録音 (Record)」 — 「MIDI」 ページ) で「録音可能トラックで MIDI スルーを許可する (Record-Enable allows MIDI Thru)」がオフになっている場合、コードパッドを使用するには「モニタリング (Monitor)」をオンにする必要があります。

---

#### 関連リンク

[コードパッドゾーン \(665 ページ\)](#)

[コードトラックでコードを録音する \(676 ページ\)](#)

[インストゥルメントトラックでコードを録音する \(676 ページ\)](#)

[すべてのインストゥルメントトラックを使用してコードパッドを再生する \(674 ページ\)](#)

[エクスクルーシブなインストゥルメントトラックを使用してコードパッドを再生する \(675 ページ\)](#)

## すべてのインストゥルメントトラックを使用してコードパッドを再生する


コードパッドの再生に、「録音可能 (Record Enable)」または「モニタリング (Monitor)」がオンになっているすべての MIDI トラックまたはインストゥルメントトラックを使用できます。

#### 前提条件

MIDI キーボードを接続および設定しておきます。

---

#### 手順

1. トラックリストのグローバルトラックコントロールの領域で、「トラックを追加 (Add Track)」 をクリックします。
2. 「インストゥルメント (Instrument)」をクリックします。
3. 「インストゥルメント (Instrument)」ポップアップメニューを開き、VST インストゥルメントを選択します。
4. 「トラックを追加 (Add Track)」をクリックします。  
トラックリストにインストゥルメントトラックが追加され、選択した VST インストゥルメントのコントロールパネルが開きます。
5. インストゥルメントトラックで、「録音可能 (Record Enable)」または「モニタリング (Monitor)」をクリックします。

#### 補足

「環境設定 (Preferences)」ダイアログ (「録音 (Record)」 — 「MIDI」 ページ) で「録音可能トラックで MIDI スルーを許可する (Record-Enable allows MIDI Thru)」がオフになっている場合、コードパッドを使用するには「モニタリング (Monitor)」をオンにする必要があります。

---

6. 「プロジェクト (Project)」 > 「コードパッド (Chord Pads)」 > 「コードパッドを表示/隠す (Show/Hide Chord Pads)」を選択して、「コードパッド (Chord Pads)」を開きます。
  7. 「コードパッド出力のモード (Chord Pad Output Mode)」をオンにします。
  8. MIDI キーボードでいずれかのキーを押して、コードパッドに割り当てられたコードをトリガーします。
- 

#### 関連リンク

[「トラックを追加 \(Add Track\)」ダイアログ - インストゥルメント \(109 ページ\)](#)

[コードパッドの設定ダイアログ \(681 ページ\)](#)

[パッドのリモート範囲を変更する \(685 ページ\)](#)

## エクスクルーシブなインストゥルメントトラックを使用してコードパッドを再生する


エクスクルーシブな MIDI トラックまたはインストゥルメントトラックを使用して、コードパッドを再生できます。この場合、「録音可能 (Record Enable)」または「モニタリング (Monitor)」がオンになっていて、「インプットのルーティング (Input Routing)」ポップアップメニューで MIDI 入力として「コードパッド (Chord Pads)」が選択されているトラックのみが再生されます。

### 前提条件

MIDI キーボードを設定しておきます。

---

### 手順

1. トラックリストのグローバルトラックコントロール領域で「トラックを追加 (Add Track)」 をクリックします。
2. 「インストゥルメント (Instrument)」をクリックします。
3. 「インストゥルメント (Instrument)」ポップアップメニューを開き、VST インストゥルメントを選択します。
4. 「トラックを追加 (Add Track)」をクリックします。  
トラックリストにインストゥルメントトラックが追加され、選択した VST インストゥルメントのコントロールパネルが開きます。
5. インストゥルメントトラックで、「録音可能 (Record Enable)」または「モニタリング (Monitor)」をクリックします。

### 補足

「環境設定 (Preferences)」ダイアログ (「録音 (Record)」 — 「MIDI」ページ) で「録音可能トラックで MIDI スルーを許可する (Record-Enable allows MIDI Thru)」がオフになっている場合、コードパッドを使用するには「モニタリング (Monitor)」をオンにする必要があります。

---

6. インストゥルメントトラックのインスペクターで、「インプットのルーティング (Input Routing)」ポップアップメニューを開き、「コードパッド (Chord Pads)」を選択します。
  7. 「プロジェクト (Project)」 > 「コードパッド (Chord Pads)」 > 「コードパッドを表示/隠す (Show/Hide Chord Pads)」を選択して、「コードパッド (Chord Pads)」を開きます。
  8. 「コードパッド出力のモード (Chord Pad Output Mode)」をオフにします。
  9. MIDI キーボードでいずれかのキーを押して、コードパッドに割り当てられたコードをトリガーします。
- 

### 結果

これでインストゥルメントトラックはコードパッドデバイスからの MIDI データをエクスクルーシブに受信します。コードパッドをトリガーするには、接続された MIDI キーボードを使用できます。コードパッドを非表示にしても、これは機能します。

### 補足

「スタジオ設定 (Studio Setup)」ダイアログの「コードパッド (Chord Pads)」ページで、「MIDI 入力 (MIDI Input)」ポップアップメニューから接続した MIDI キーボードを選択できます。これは特定の MIDI キーボードをコードパッドのトリガー専用を使用する場合に便利です。

---

## インストゥルメントトラックでコードを録音する

MIDI トラックまたはインストゥルメントトラックで、コードパッドでコードをトリガーしてコードを録音できます。

### 前提条件

MIDI キーボードを接続および設定し、コードパッドを開いて設定しておきます。また、インストゥルメントトラックまたは MIDI トラックを追加して、VST インストゥルメントを読み込んでおきます。

---

### 手順

1. インストゥルメントトラックで、「録音可能 (Record Enable)」または「モニタリング (Monitor)」をクリックします。

#### 補足

「環境設定 (Preferences)」ダイアログの「録音 (Record)」 - 「MIDI」ページで「録音可能トラックで MIDI スルーを許可する (Record-Enable allows MIDI Thru)」をオフにした場合、コードパッドを使用するには「モニタリング (Monitor)」をオンにする必要があります。

---

2. **トランスポート**パネルで、「録音 (Record)」をオンにします。
  3. MIDI キーボードで、コードパッドをトリガーするキーを押します。
- 

### 結果

トリガーしたコードがトラックに録音されます。ノートイベントは、ピッチに応じて別々の MIDI チャンネルに自動的に割り当てられます。たとえば、ソプラノボイスに対応するノートイベントは MIDI チャンネル 1、アルトは MIDI チャンネル 2、のように割り当てられます。

### 手順終了後の項目

たとえば、**キーエディター**のコード編集機能を使用して、録音した MIDI パートを微調整します。また、「MIDI」 > 「パートを分解 (Dissolve Part)」を選択して、録音したコードをピッチ/チャンネルで分解することもできます。

## コードトラックでコードを録音する

コードトラックで、コードパッドでコードをトリガーしてコードを録音できます。これによって、たとえばリードシートのコードイベントを簡単に作れます。

### 前提条件

MIDI キーボードを接続および設定し、コードパッドを開いて設定しておきます。また、インストゥルメントトラックまたは MIDI トラックを追加して、VST インストゥルメントを読み込んでおきます。

---

### 手順

1. インストゥルメントトラックで、「録音可能 (Record Enable)」または「モニタリング (Monitor)」をクリックします。

#### 補足

「環境設定 (Preferences)」ダイアログ（「録音 (Record)」 - 「MIDI」ページ）で「録音可能トラックで MIDI スルーを許可する (Record-Enable allows MIDI Thru)」がオフになっている場合、コードパッドを使用するには「モニタリング (Monitor)」をオンにする必要があります。

---

2. 「プロジェクト (Project)」 > 「トラックを追加 (Add Track)」 > 「コード (Chord)」を選択します。  
トラックリストにコードトラックが追加されます。

3. コードトラックのインスペクターで、「録音可能 (Record Enable)」をクリックします。
4. トランスポートパネルで、「録音 (Record)」をオンにします。
5. MIDI キーボードで、コードパッドをトリガーするキーを押します。

#### 結果

コードイベントがコードトラックに録音されます。

#### 補足

録音したコードイベントは、コードパッドで再生したものと異なる場合があります。これは、コードトラックのボイシング設定がコードパッドのボイシングと異なるためです。

#### 関連リンク

[コードトラック \(127 ページ\)](#)

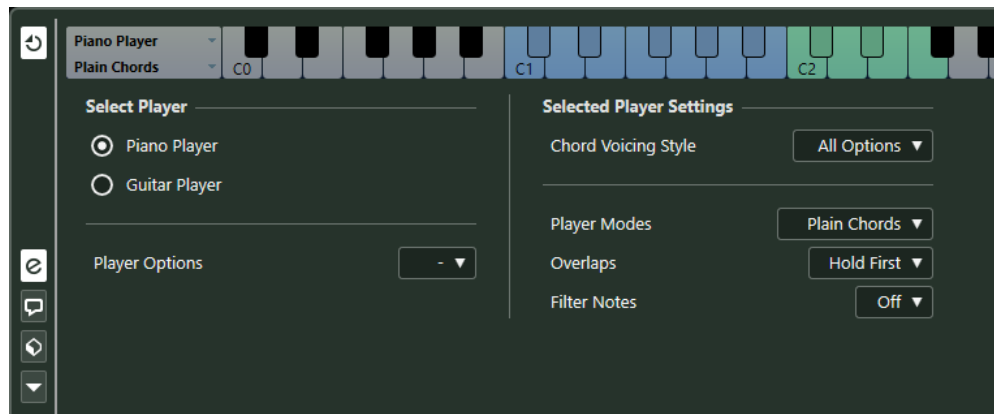
[コード機能 \(647 ページ\)](#)

[ボイシング \(653 ページ\)](#)

## プレイヤー設定

プレイヤー設定では、プレイヤーとそのプレイヤーで一般的なボイシング設定を選択するとともに、コードのノート演奏に基本コードとパターンのどちらを使用するかを指定できます。

- 「プレイヤー設定 (Player Setup)」を開くには、「プレイヤー設定を表示/隠す (Show/Hide Player Setup)」をクリックします。



「プレイヤーを選択 (Select Player)」セクションには、以下の項目があります。

#### 追加されたプレイヤーのリスト

追加されたプレイヤーを表示します。プレイヤーを有効化すると、そのボイシングスタイルとコードパッドのプレイモードを使用できます。

#### プレイヤーオプション (Player Options)

プレイヤーの追加と、現在のプレイヤーの名前変更や削除を行なえます。

「選択したプレイヤーの設定 (Selected Player Settings)」セクションには、以下の項目があります。

#### コードボイシングスタイル (Chord Voicing Style)

選択したプレイヤーのコードボイシングスタイルを選択できます。これにより、コードの再生方法と使用するピッチが決まります。

#### プレイヤーモード (Player Modes)

- 「基本コード (Plain Chords)」では、コードの全ノートが同時にトリガーされます。

- 「パターン (Pattern)」では、パターンのノートに基づくアルペジオで演奏されます。

関連リンク

[プレイヤーとボイシング \(678 ページ\)](#)

[ボイシング \(653 ページ\)](#)

[プレイヤー設定 \(677 ページ\)](#)

## プレイヤーとボイシング

インストゥルメントとスタイルのタイプによって、ボイシングライブラリーが異なります。ボイシングによって、コードの再生方法および再生ピッチが決まります。これらのボイシングはプレイヤーとして参照されます。

関連リンク

[ボイシング \(653 ページ\)](#)

## コードボイシングの予測変換を有効にする (Adaptive Voicing)

Cubase では、コードボイシングの予測変換をしておくと、コード進行で再生するコードの音域が突然変わることを防げます。

コードボイシングの予測変換をオンにすると、コードパッドのボイシング、特定の声部進行規則にしたがって自動的に設定されます。



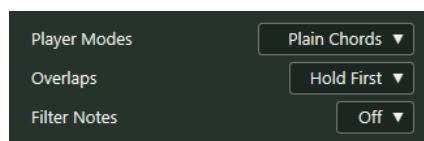
特定のコードパッドのボイシングを手動で設定して、コードボイシングの予測変換を無効にする場合は、コードパッドの右端のボイシングコントロールを使用します。独自のボイシングを割り当てたコードパッドは、コードボイシングの予測変換がオフになり、基準コードの声部進行規則に従わなくなります。コードボイシングの予測変換を再度有効にするには、コードパッドを右クリックして、「コードボイシングの予測変換を有効にする (Adaptive Voicing)」をオンにします。

コードパッドのボイシングをロックするには、パッドを右クリックして「ロック (Lock)」をオンにします。これによって、パッドの編集およびリモートコントロールによる変更がロックされ、「コードボイシングの予測変換を有効にする (Adaptive Voicing)」がオフになります。コードパッドのロックを解除するには、コードパッドを右クリックして、「ロック (Lock)」をオフにします。

## プレイヤーモード—基本コード

基本コードの再生をコントロールできます。

- 「プレイヤー設定を表示/隠す (Show/Hide Player Setup)」をクリックして「プレイヤー設定 (Player Setup)」を開き、「プレイヤーモード (Player Modes)」ポップアップメニューで「基本コード (Plain Chords)」を選択します。



次のオプションを使用できます。

### オーバーラップ (Overlaps)

コードをリリースしないまま次のコードを演奏した場合、最初のコードのノートがどのように処理されるかを選択できます。

- 「**最初のコードを保持 (Hold First)**」では、最初のコードのノートが保持されます。ノートオフメッセージは送信されません。最初のコードと共通するノートがある場合、これらのノートが再度トリガーされることはありません。
- 「**レガート (Legato)**」では、共通するノートを除いた最初のコードのノートがリリースされます。共通するノートは保持され、再度トリガーされることはありません。
- 「**最初のコードを停止 (Stop First)**」では、共通するノートを含めた最初のコードのノートがリリースされます。

### ノートをフィルター (Filter Notes)

フィルターするキーを選択できます。

- 「**オフ (Off)**」ではフィルターは行なわれません。
- 「**MIDI スルーからの入力 (From MIDI Thru)**」では、未割り当てのキー、およびボイスン、テンション、移調のリモートキーとして割り当てられたキーがフィルターされます。

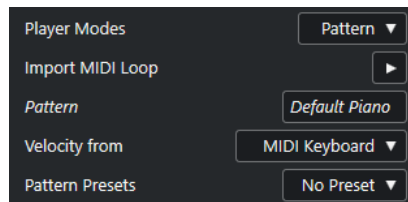
関連リンク

[コードパッドの設定ダイアログ \(681 ページ\)](#)

## プレイヤーモードパターン

「**プレイヤーモード (Player Modes)**」ポップアップメニューで「**パターン (Pattern)**」を選択した場合、コードの構成音を1つずつ、パターンの音符に基づくアルペジオとして演奏できます。

- 「**プレイヤー設定を表示/隠す (Show/Hide Player Setup)**」をクリックして「**プレイヤー設定 (Player Setup)**」を開き、「**プレイヤーモード (Player Modes)**」ポップアップメニューで「**パターン (Pattern)**」を選択します。



次のオプションを使用できます。

「**選択したプレイヤーの設定 (Selected Player Settings)**」セクションには、以下の項目があります。

#### MIDI ループを読み込み (Import MIDI Loop)

MIDI ループを選択して、パターンとして使用できます。

#### パターン (Pattern)

イベントディスプレイから MIDI パートをドロップして、パターンとして使用できます。選択したループまたはパートの名前が表示されます。

#### ベロシティー情報の取得先 (Velocity from)

- 「**パターン (Pattern)**」は、パターンとして選択された MIDI ループまたは MIDI パートからのベロシティー値を使用します。
- 「**MIDI キーボード (MIDI Keyboard)**」では、MIDI キーボードのキーを押す強さでベロシティー値を決定できます。



## パターンプリセット (Pattern Presets)

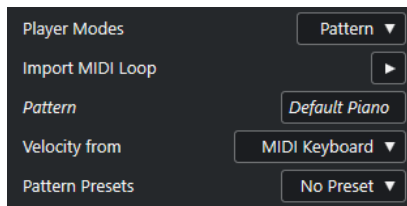
パターンプリセットを保存します。

## パターンプレイヤーを使用する

コードパッドで MIDI ループまたは MIDI パートのパターンを再生できます。これはコードの構成音を使用してパターンを再生します。

### 手順

1. コードパッドの左にある「プレイヤー設定を表示/隠す (Show/Hide Player Setup)」をオンにします。
2. 「選択したプレイヤーの設定 (Selected Player Settings)」セクションで、「プレイヤーモード (Player Modes)」ポップアップメニューを開いて「パターン (Pattern)」を選択します。



3. 以下のいずれかの操作を行ないます。
  - 「MIDI ループを読み込み (Import MIDI Loop)」をクリックし、パターンとして使用する MIDI ループを選択します。
  - イベントディスプレイから MIDI パートをドラッグして、「パターン (Pattern)」フィールドにドロップします。

### 補足

ループまたはパートのボイスは、3～5個である必要があります。MediaBay では、「結果 (Result)」リストの「Voices」コラムに、ボイスの数が表示されます。

選択したループまたはパートは、コードの再生方法のリファレンスとして使用されます。

4. 「ベロシティー情報の取得先 (Velocity from)」フィールドで、ノートのリファレンス情報の取得先を選択します。

### 関連リンク


[ノートにボイスを割り当てる \(661 ページ\)](#)

[結果リストのコラムの設定 \(438 ページ\)](#)

## 複数のトラックで異なるプレイヤーを使用する

トラック別に、サウンドの異なる別のプレイヤーを設定できます。これらのトラックを録音可能にしてコードパッドを再生した場合、各トラックでは専用のプレイヤーが使用されます。

### 手順

1. トラックリストのグローバルトラックコントロールの領域で、「トラックを追加 (Add Track)」 をクリックします。
2. 「インストゥルメント (Instrument)」をクリックします。
3. 「数 (Count)」フィールドで、追加するトラック数を選択します。
4. 「インストゥルメント (Instrument)」ポップアップメニューを開いて、VST インストゥルメントを選択します。



5. 「トラックを追加 (Add Track)」をクリックします。  
トラックリストにインストゥルメントトラックが追加され、選択された VST インストゥルメントのコントロールパネルが開きます。
6. 「プロジェクト (Project)」 > 「コードパッド (Chord Pads)」 > 「コードパッドを表示/隠す (Show/Hide Chord Pads)」を選択して、「コードパッド (Chord Pads)」を開きます。
7. 「コードパッド出力のモード (Chord Pad Output Mode)」をオンにします。
8. 「プレーヤー設定を表示/隠す (Show/Hide Player Setup)」をクリックします。
9. 1 つめのインストゥルメントトラックを選択し、VST インストゥルメントのサウンドを選択して、プレーヤーを設定します。  
たとえば、ピアノサウンドを選択して「ピアノプレーヤー (Piano Player)」をオンにします。

#### 補足

トラックのプレーヤーを設定する場合、この特定のトラックのみで「録音可能 (Record Enable)」または「モニタリング (Monitor)」がオンになっていることを確認してください。

10. 2 つめのインストゥルメントトラックを選択し、VST インストゥルメントのサウンドを選択して、別のプレーヤーを設定します。  
たとえば、ギターサウンドを選択して「ギタープレーヤー (Guitar Player)」をオンにします。
11. 次のインストゥルメントトラックを選択し、他の 2 つのトラックと同様に設定します。  
たとえば、ストリングスサウンドを選択し、「プレーヤーオプション (Player Options)」をクリックして、「ベーシックプレーヤーを追加 (Add Basic Player)」を選択します。
12. すべてのインストゥルメントトラックで、「録音可能 (Record Enable)」をクリックします。

#### 結果

コードパッドを再生したり、テンションおよび移調のリモートコントロールパラメーターを使用して、各プレーヤーのすべてのコード記号を同時に変更したりできます。ただし、「ボイスिंग」を変更した場合は、選択したプレーヤーのみが影響されます。

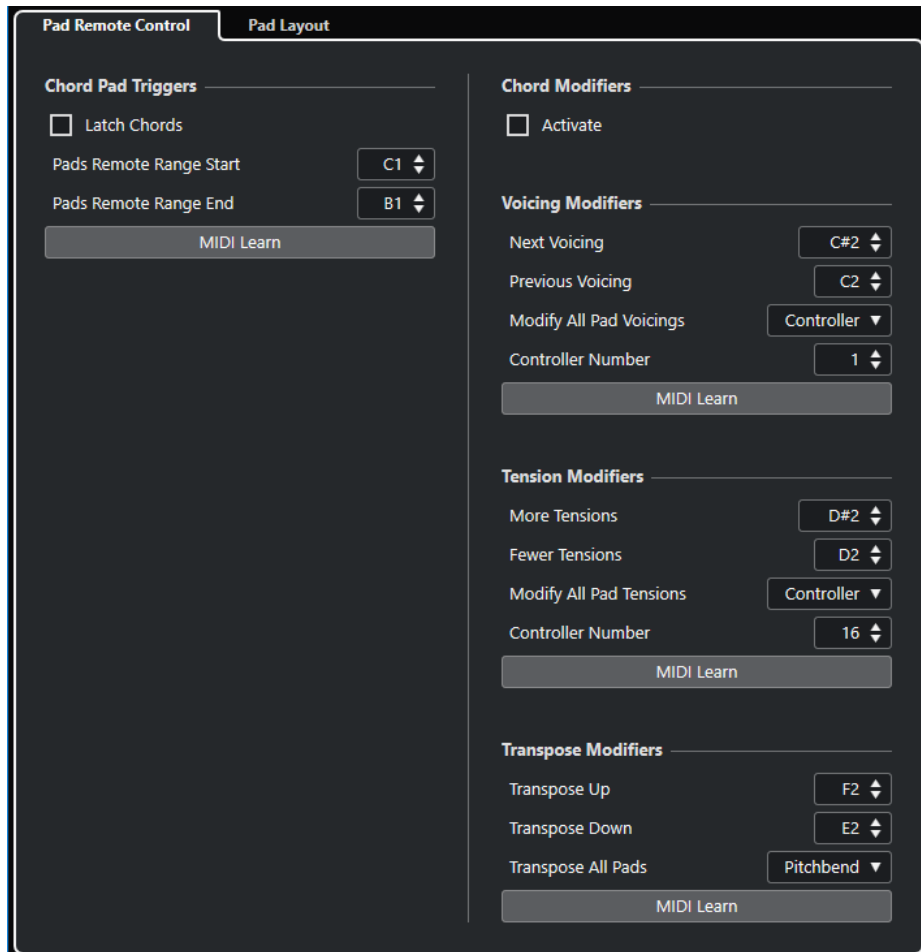
#### 関連リンク

[「トラックを追加 \(Add Track\)」ダイアログ - インストゥルメント \(109 ページ\)](#)

## コードパッドの設定ダイアログ

「コードパッドの設定 (Chord Pads Setup)」ダイアログでは、コードパッドのリモートキーの割り当てとレイアウトを変更できます。

- 「コードパッドの設定 (Chord Pads Setup)」ダイアログを開くには、「コードパッドを設定 (Set up Chord Pads)」をクリックします。



### パッドのリモートコントロール (Pad Remote Control)

コードパッドに割り当てられたコードをトリガーするリモートキーの範囲を指定できます。ここでは、コードの再生方法を指定できるコードモディファイアーも設定できます。

### パッドレイアウト (Pad Layout)

コードパッドに使用するレイアウトを変更できます。

関連リンク

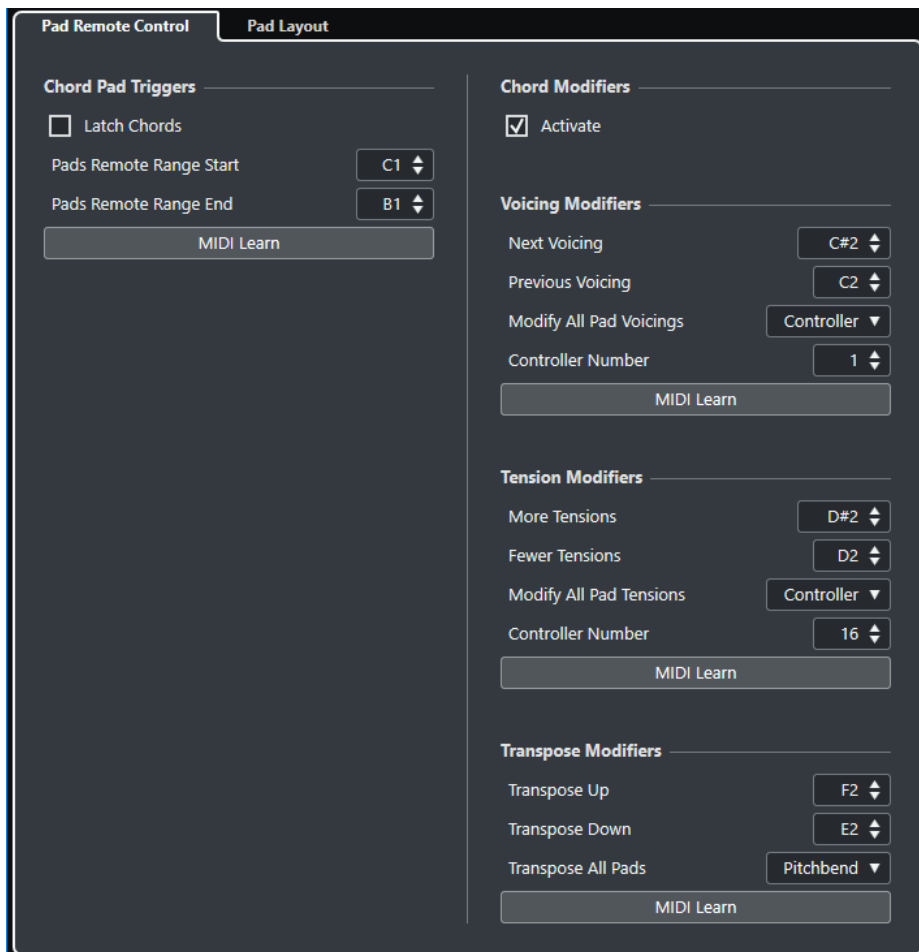
[パッドのリモートコントロールタブ \(682 ページ\)](#)

[「パッドレイアウト \(Pad Layout\)」タブ \(685 ページ\)](#)

## パッドのリモートコントロールタブ

「コードパッドの設定 (Chord Pads Setup)」ダイアログの「パッドのリモートコントロール (Pad Remote Control)」タブでは、コードパッドに割り当てられたコードをトリガーするリモートキーの範囲を指定できます。

- 「パッドのリモートコントロール (Pad Remote Control)」タブを開くには、「コードパッドを設定 (Set up Chord Pads)」をクリックして、「コードパッドの設定 (Chord Pads Setup)」ダイアログで「パッドのリモートコントロール (Pad Remote Control)」をクリックします。



「コードパッドトリガー (Chord Pad Triggers)」セクションには、以下の項目があります。

#### コード演奏を保持 (Latch Chords)

オンにすると、再度トリガーするまでコードパッドが再生されます。

#### パッドのリモート範囲の開始位置 (Pads Remote Range Start)

リモート範囲の開始音を設定します。初期設定では C1 に設定されています。

#### パッドのリモート範囲の終了位置 (Pads Remote Range End)

リモート範囲の終了音を設定します。初期設定では B1 に設定されています。

#### MIDI 検知 (MIDI Learn)

「MIDI 検知 (MIDI Learn)」機能のオン/オフを切り替えて、パッドのリモート範囲に MIDI 入力を割り当てます。

「コードモディファイアー (Chord Modifiers)」セクションには、以下の項目があります。

#### 有効化 (Activate)

ボイスイング、テンション、および移調パラメーターのリモートキーの割り当てを有効にします。このオプションをオフにした場合、パッドのリモート範囲のリモートキーの割り当てのみが有効になります。

#### 補足

コードパッドのリモートキーを放したあとにボイスイング、テンション、または移調のリモートキーを使用した場合、直前に再生したコードパッドも影響されます。

「ボイスイングモディファイアー (Voicing Modifiers)」セクションには、以下の項目があります。

#### 次のボイスイング (Next Voicing)

直前に再生したコードの次のボイスイングを再生します。

#### 前のボイスイング (Previous Voicing)

直前に再生したコードの前のボイスイングを再生します。

#### すべてのパッドボイスイングを変更 (Modify All Pad Voicings)

以下のいずれかのモディファイアーを使用して、すべてのコードパッドのボイスイングを設定できます。

- **モディファイアーなし (No Modifier)**
- **アフタータッチ (Aftertouch)**
- **ピッチベンド (Pitchbend)**
- **コントローラー (Controller)**  
「コントローラー (Controller)」を選択した場合、「コントローラー番号 (Controller Number)」フィールドにコントローラー番号を設定できます。

#### MIDI 検知 (MIDI Learn)

「MIDI 検知 (MIDI Learn)」機能のオン/オフを切り替えて、ボイスイングを変更するパラメーターに MIDI 入力を割り当てます。

「テンションモディファイアー (Tension Modifiers)」セクションには、以下の項目があります。

#### テンションを増やす (More Tensions)

直前に再生したコードのテンションを増やして再生します。

#### テンションを減らす (Fewer Tensions)

直前に再生したコードのテンションを減らして再生します。

#### すべてのパッドテンションを変更 (Modify All Pad Tensions)

以下のいずれかのモディファイアーを使用して、すべてのコードパッドのテンションを設定できます。

- **モディファイアーなし (No Modifier)**
- **アフタータッチ (Aftertouch)**
- **ピッチベンド (Pitchbend)**
- **コントローラー (Controller)**  
「コントローラー (Controller)」を選択した場合、「コントローラー番号 (Controller Number)」フィールドにコントローラー番号を設定できます。

#### MIDI 検知 (MIDI Learn)

「MIDI 検知 (MIDI Learn)」機能のオン/オフを切り替えて、テンションを変更するパラメーターに MIDI 入力を割り当てます。

「移調モディファイアー (Transpose Modifiers)」セクションには、以下の項目があります。

#### 上に移調 (Transpose Up)

直前に再生したコードを再生して、上に移調します。

#### 下に移調 (Transpose Down)

直前に再生したコードを再生して、下に移調します。

#### すべてのパッドを移調 (Transpose All Pads)

以下のいずれかのモディファイアーを使用して、すべてのコードパッドを移調できます。

- **モディファイアーなし (No Modifier)**
- **アフタータッチ (Aftertouch)**

- ピッチベンド (Pitchbend)
- コントローラー (Controller)  
「コントローラー (Controller)」を選択した場合、「コントローラー番号 (Controller Number)」フィールドにコントローラー番号を設定できます。

#### MIDI 検知 (MIDI Learn)

「MIDI 検知 (MIDI Learn)」機能のオン/オフを切り替えて、移調を変更するパラメーターに MIDI 入力を割り当てます。

## パッドのリモート範囲を変更する

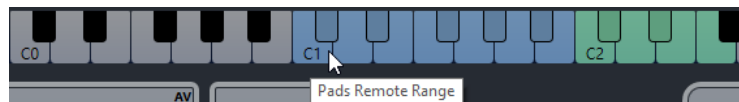
パッドのリモート範囲を広げると、より多くのコードパッドをリモートコントロールできます。通常の演奏に使用する MIDI キーボードのキーを増やしたい場合は、パッドのリモート範囲を狭くできます。

#### 手順

1. 「コードパッドを設定 (Set up Chord Pads)」をクリックします。
2. 「パッドのリモートコントロール (Pad Remote Control)」タブを開いて、リモートコントロールの割り当て設定を開きます。
3. 以下のいずれかの操作を行ないます。
  - 「MIDI 検知 (MIDI Learn)」をクリックしてボタンが点灯したら、MIDI キーボードで、範囲の開始位置と終了位置に割り当てた 2 つのキーを押します。
  - 「パッドのリモート範囲の開始位置 (Pads Remote Range Start)」と「パッドのリモート範囲の終了位置 (Pads Remote Range End)」フィールドに新しい値を入力します。

#### 結果

キーボード上のパッドのリモート範囲を示すインジケーターが変化します。



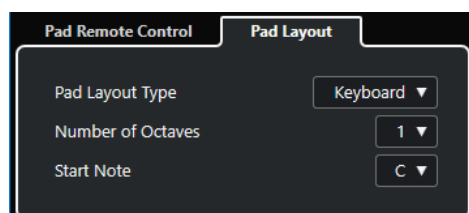
## 「パッドレイアウト (Pad Layout)」タブ

「コードパッドの設定 (Chord Pads Setup)」ダイアログの「パッドレイアウト (Pad Layout)」タブでは、コードパッドのレイアウトを変更できます。

#### 補足

初期設定ではキーボードレイアウトがアクティブですが、必要に応じてグリッドレイアウトに変更できます。パッドレイアウトを変更すると、リモート設定の調整が必要な場合があります。

- 「パッドレイアウト (Pad Layout)」タブを開くには、「コードパッドを設定 (Set up Chord Pads)」をクリックして、「コードパッドの設定 (Chord Pads Setup)」ダイアログで「パッドレイアウト (Pad Layout)」をクリックします。



#### パッドレイアウトタイプ (Pad Layout Type)

「キーボード (Keyboard)」をオンにすると、コードパッドがキーボードレイアウトで表示されます。

「グリッド (Grid)」をオンにすると、コードパッドがグリッドレイアウトで表示されます。

#### オクターブ数 (Number of Octaves)/行数 (Number of Rows)

「キーボード (Keyboard)」モードでは、表示するオクターブ数を選択できます。

「グリッド (Grid)」モードでは、表示する行数を選択できます。

#### 開始音 (Start Note)

「キーボード (Keyboard)」モードでは、最初のコードパッドの開始音を選択できます。

#### 列数 (Number of Columns)

「グリッド (Grid)」モードでは、表示する列数を選択できます。

## コードパッドのプリセット

「コードパッドのプリセット (Chord Pads Presets)」は、新しく作成したコードパッドまたは既存のコードパッドに適用できるテンプレートです。

「コードパッドのプリセット (Chord Pads Presets)」には、コードパッドに割り当てられたコードに加えて、MediaBay またはドラッグアンドドロップを使用して読み込んだすべてのパターンデータを含むプレーヤーの設定が含まれます。「コードパッドのプリセット (Chord Pads Presets)」を使用すると、コードを簡単に読み込んだり、プレーヤー設定を再利用したりできます。「コードパッドのプリセット (Chord Pads Presets)」ポップアップメニューは、コードパッドの左にあります。「コードパッドのプリセット (Chord Pads Presets)」は MediaBay で管理され、それぞれに属性を付けて分類できます。

- コードパッドのプリセットの保存または読み込みを行なうには、「コードパッドのプリセット (Chord Pads Presets)」をクリックして「コードパッドのプリセットを保存 (Save Chord Pads Preset)」または「コードパッドのプリセットを読み込み (Load Chord Pads Preset)」を選択します。

プリセットからプレーヤー設定は読み込まずに、割り当てられたコードのみを読み込むこともできます。これは、選択されたプレーヤー設定を変更せずに、プリセットに保存された特定のコードを使用する場合に便利です。

- 「コードパッドのプリセット (Chord Pads Presets)」のコードのみを読み込むには、「コードパッドのプリセット (Chord Pads Presets)」をクリックして「プリセットからコードを読み込み (Load Chords from Preset)」を選択します。

同様に、「コードパッドのプリセット (Chord Pads Presets)」からプレーヤー設定のみを読み込むこともできます。これは、保存済みの非常に複雑なプレーヤー設定を、コード割り当てを変更せずにコードパッドに再利用する場合に便利です。

- 「コードパッドのプリセット (Chord Pads Presets)」のプレーヤー設定のみを読み込むには、「コードパッドのプリセット (Chord Pads Presets)」をクリックして「プリセットからプレーヤーを読み込み (Load Players from Preset)」を選択します。

## コードパッドのプリセットを保存する

設定済みのコードパッドは、「コードパッドのプリセット (Chord Pads Presets)」として保存できます。

---

#### 手順

1. コードパッドの左にある「コードパッドのプリセット (Chord Pads Preset)」をクリックして、「コードパッドのプリセットを保存 (Save Chord Pads Preset)」を選択します。

2. 「新規プリセット (New Preset)」セクションに新しいプリセットの名前を入力します。

補足

プリセットに属性を定義することもできます。

---

3. 「OK」をクリックし、プリセットを保存してダイアログを終了します。
- 

## コードパッドからコードイベントを作成する

コードパッドに割り当てられたコードを使用して、プロジェクトウィンドウにコードイベントを作成できます。

---

手順

- コードパッドをクリックして、コードトラックにドラッグします。
- 

結果

コードイベントが作成されます。

関連リンク

[MIDI キーボードでコードイベントを録音する \(663 ページ\)](#)

## コードパッドから MIDI パートを作成する

コードパッドに割り当てられたコードを使用して、プロジェクトウィンドウに MIDI パートを作成できます。

---

手順

- コードパッドをクリックして、MIDI トラックまたはインストゥルメントトラックにドラッグします。
- 

結果

MIDI パートが作成されます。これにはコードを構成する MIDI イベントが含まれ、1 小節分の長さを持ちます。

# テンポと拍子の編集

プロジェクトのテンポと拍子記号を設定できます。初期設定では、テンポは 120bpm、拍子記号は 4/4 に設定されています。

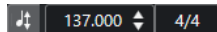
## プロジェクトのテンポモード

各プロジェクトについて、楽曲に固定テンポが含まれているか、プロジェクト全体でテンポが変化するかに応じてテンポモードを設定できます。

トランスポートパネルで、以下のテンポモードを設定できます。

- **固定テンポモード**

プロジェクト全体で変化しない 1 つの固定テンポで作業を行なうには、トランスポートパネルの「**テンポトラックをアクティブにする (Activate Tempo Track)**」をオフにします。テンポ値を変更すると、固定のリハーサルテンポを設定できます。



- **テンポトラックモード**

楽曲のテンポにテンポチェンジが含まれている場合は、トランスポートパネルの「**テンポトラックをアクティブにする (Activate Tempo Track)**」をオンにします。テンポ値を変更すると、カーソル位置のテンポを変更できます。プロジェクトにテンポチェンジが含まれていない場合は、プロジェクトの開始位置のテンポが変更されます。



関連リンク

[テンポチェンジ用のプロジェクトを設定する \(691 ページ\)](#)

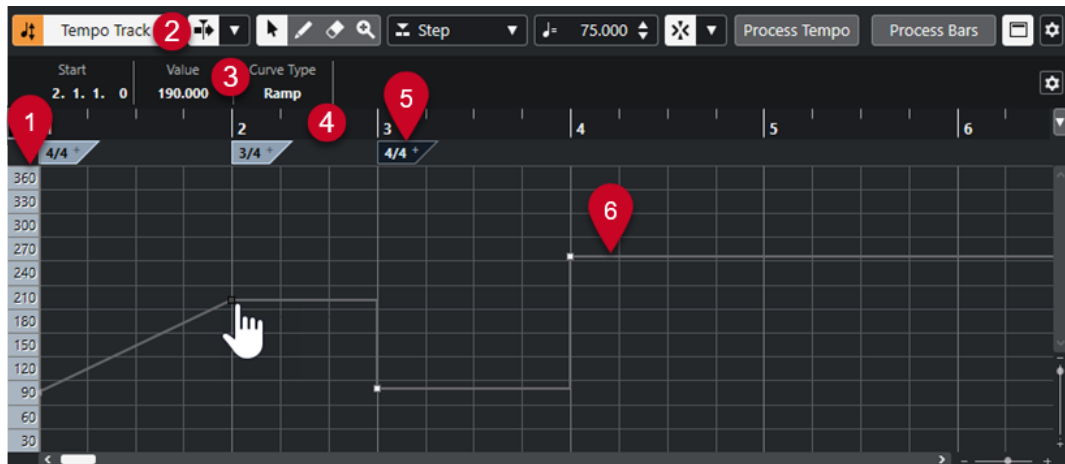
## テンポトラックエディター

テンポトラックエディターには、プロジェクトのテンポ設定の概要が表示され、テンポイベントの追加や編集を行なえます。

テンポトラックエディターを開くには、以下のいずれかの操作を行ないます。

- 「プロジェクト (Project)」 > 「テンポトラック (Tempo Track)」を選択します。
- **[Ctrl]/[command] + [T]** を押します。





テンポトラックエディターには、複数のセクションがあります。

#### 1 テンポスケール

BPM のテンポスケールが表示されます。

#### 2 ツールバー

テンポイベントおよび拍子イベントの選択、追加、変更などを行なうためのツールが用意されています。

#### 3 情報ライン

選択したテンポイベントまたは拍子イベントに関する情報が表示されます。

#### 4 ルーラー

プロジェクトのタイムラインと表示形式が表示されます。

#### 5 拍子ディスプレイ

プロジェクトの拍子イベントが表示されます。

#### 6 テンポカーブのディスプレイ

プロジェクトが固定テンポに設定されている場合は、1つのテンポイベントと固定テンポが表示されます。

プロジェクトがテンポトラックモードに設定されている場合、カーブディスプレイには、プロジェクト内のテンポイベントを含むテンポカーブが表示されます。

## テンポトラックエディターのツールバー

ツールバーには、テンポイベントおよび拍子イベントの選択、追加、変更などを行なうためのツールが用意されています。

以下のツールがあります。

### テンポトラックのオン/オフ

#### テンポトラックのオン/オフ



プロジェクトのテンポを固定テンポモードとテンポトラックモードの間で切り替えます。

### 左の分割線

#### 左の分割線

分割線の左に配置されたツールが常に表示されます。

## オートスクロール

### オートスクロール



再生中、プロジェクトカーソルを常に表示します。

### オートスクロール設定を選択



「ページのスクロール (Page Scroll)」または「カーソルを中央に表示 (Stationary Cursor)」をオンにして、「編集中はオートスクロール機能を停止する (Suspend Auto-Scroll When Editing)」をオンにできます。

## ツールボタン

### オブジェクトの選択



イベントを選択します。

### 鉛筆ツール



イベントを書き込みます。

### 消しゴムツール



イベントを削除します。

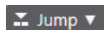
### ズーム



ズームインします。[Alt/Opt] キーを押しながらクリックすると縮小します。

## 新規テンポタイプ

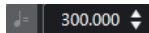
### 新規テンポイベントのカーブの種類 (Type of New Tempo Points)



新規テンポイベントのカーブの種類を選択します。前のカーブポイントから新しいカーブポイントまでテンポを徐々に変化させるには、「引き寄せ (Ramp)」を選択します。テンポを直ちに変化させるには、「ステップ (Step)」を選択します。新しいテンポポイントの種類を前のカーブポイントと同じにするには、「自動 (Automatic)」を選択します。

## 現在のテンポ

### 現在のテンポ (Current Tempo)



固定テンポモードでは、現在のテンポを変更できます。

## スナップ

### スナップオン/オフ (Snap On/Off)



横方向 (時間軸) の動作を制限して、「スナップのタイプ (Snap Type)」で指定した位置に位置決めします。拍子記号のイベントは常に小節の頭にスナップします。

### スナップのタイプ (Snap Type)



イベントをスナップする位置を指定できます。

## 右の分割線

### 右の分割線

分割線の右に配置されたツールが常に表示されます。

## 情報ラインの表示

### 情報を表示/非表示 (Show/Hide Info)



情報ラインを開いたり閉じたりします。

## ツールバーを設定

### ツールバーを設定 (Setup Toolbar)



ポップアップメニューが開き、どのツールバーの要素を表示/非表示にするか設定できます。

# プロジェクトのテンポチェンジ

テンポトラックが有効になっている場合、プロジェクトのテンポチェンジを設定できます。

### 補足

テンポトラックモードで作業する場合は、「**プロジェクト (Project)**」ウィンドウのルーラーの表示形式が「**小節/拍 (Bars+Beats)**」に設定されていることを確認してください。ルーラーの設定がなされていないと、結果が混乱する可能性があります。

---

トランスポートパネルの「**テンポトラックをアクティブにする (Activate Tempo Track)**」をオンにすると、テンポカーブディスプレイ上でテンポトラックカーブが有効化されます。

次の手順でテンポ値を調整できます。

- **テンポトラックエディター**でテンポイベントを追加する。

### 関連リンク

[テンポチェンジ用のプロジェクトを設定する \(691 ページ\)](#)

## テンポチェンジ用のプロジェクトを設定する

新規プロジェクトを作成すると、プロジェクトのテンポは自動的に固定テンポモードに設定されます。楽曲の途中でテンポチェンジを行なう場合は、プロジェクトをテンポトラックモードに設定する必要があります。

### 手順

- プロジェクトをテンポトラックモードに設定するには、以下のいずれかの操作を行ないます。
  - トランスポートパネルで、「**テンポトラックをアクティブにする (Activate Tempo Track)**」をオンにします。
  - 「**プロジェクト (Project)**」 > 「**テンポトラック (Tempo Track)**」を選択し、「**テンポトラックの有効 (Activate Tempo Track)**」をオンにします。

#### 結果

プロジェクトのテンポが、テンポトラックに追従するように設定されます。

#### 関連リンク

[テンポトラックエディター \(688 ページ\)](#)

## テンポチェンジを追加するためにテンポトラックを設定する

---

#### 手順

1. 「プロジェクト (Project)」 > 「トラックを追加 (Add Track)」 > 「テンポ (Tempo)」 を選択します。  
トラックリストにテンポトラックが追加されます。
2. テンポトラックで、「新規テンポイベントのカーブの種類 (Type of New Tempo Points)」ポップアップメニューを開いてオプションを選択します。
3. 以下のいずれかの操作を行ないます。
  - ツールバーで**オブジェクトの選択**ツールを選択してテンポカーブ上をクリックします。
  - ツールバーで**鉛筆**ツールを選択し、テンポカーブディスプレイをクリックしながらドラッグします。

#### 補足

**スナップ**がオンになっているときは、その設定に応じて挿入の時間的位置が限定されます。

---

#### 結果

テンポカーブにテンポイベントが追加されます。

## テンポイベントを編集する

テンポトラックエディターで、選択したテンポイベントを編集できます。

以下のいずれかの操作を行ないます。

- **オブジェクトの選択**ツールで、イベントをクリックして縦/横方向にドラッグします。
- 情報ラインで、「**値 (Value)**」フィールドのテンポ値を変更します。

#### 補足

テンポカーブ上のテンポイベントを編集する場合は、**プロジェクト**ウィンドウのルーラーの表示形式が「**小節/拍 (Bars+Beats)**」に設定されていることを確認してください。ルーラーの設定がなされていないと、結果が混乱する可能性があります。

---

テンポイベントを削除するには、以下のいずれかの操作を行ないます。

- **消しゴム**ツールを使用して、テンポイベントをクリックします。
- テンポイベントを選択して **[Backspace]** を押します。

#### 補足

最初のテンポイベントを削除することはできません。

---

テンポカーブのタイプを変更するには、以下の操作を行ないます。

- 情報ラインで、「**タイプ (Type)**」フィールドのテンポカーブタイプを変更します。

## 固定プロジェクトテンポを設定する

楽曲にテンポチェンジが含まれておらずテンポトラックがアクティブでない場合、プロジェクトに固定テンポを設定できます。

テンポトラックがアクティブでない場合、テンポトラックのカーブは灰色表示となります。固定テンポでは、テンポカーブディスプレイに水平の直線が表示されます。

楽曲のテンポがわかっている場合は、次の場所でテンポ値を調整できます。

- **トランスポートパネルの「テンポ (Tempo)」** フィールド
- **テンポトラックエディターツールバーの「現在のテンポ (Current Tempo)」** フィールド

楽曲のテンポがわからない場合は、以下のいずれかのツールを使用してテンポを計算し、設定してください。

- **「テンポの計算 (Beat Calculator)」** 機能
- **ループからプロジェクトのテンポを設定**

関連リンク

[録音したイベントからプロジェクトのテンポを設定する \(693 ページ\)](#)

[オーディオループからプロジェクトのテンポを設定する \(694 ページ\)](#)

## 録音したイベントからプロジェクトのテンポを設定する

「**テンポの計算 (Beat Calculator)**」を使用すると、テンポを一切参照しないで録音されたオーディオ/MIDI の内容からテンポを計算し、プロジェクトのテンポとして設定できます。

前提条件

「**テンポトラック (Tempo Track)**」をオフにしておきます (つまりテンポモードを「**固定 (Fixed)**」に設定しておきます)。

---

手順

1. **プロジェクトウィンドウのツールバーで、範囲選択ツール**を選択します。
2. イベントディスプレイで、録音の正確な拍数をカバーするように、**選択範囲を設定**しておきます。
3. 「**プロジェクト (Project)**」 > 「**テンポの計算 (Beat Calculator)**」を選択します。
4. 「**拍 (Beats)**」フィールドに、**選択範囲に含まれている拍数を入力**します。  
計算されたテンポが「**BPM**」フィールドに表示されます。
5. 「**1 つのテンポを挿入 (Insert Tempo into Tempo Track)**」セクションで、「**テンポトラックの開始位置 (At Tempo Track Start)**」をクリックします。

---

結果

プロジェクトのテンポが、録音したイベントから計算されたテンポに設定されます。

関連リンク

[テンポの計算 \(695 ページ\)](#)

## タッピングでプロジェクトのテンポを設定する

テンポを一切参照しないで録音されたオーディオ/MIDIのテンポをタッピングで設定できます。

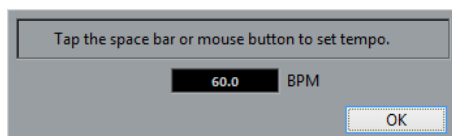
### 前提条件

テンポトラックをオフにしておきます (つまりテンポモードを「**固定 (Fixed)**」に設定しておきます)。

---

### 手順

1. 再生します。
2. 「プロジェクト (Project)」 > 「テンポの計算 (Beat Calculator)」を選択します。
3. 「タップテンポ入力 (Tap Tempo)」をクリックします。  
「タップテンポ入力 (Tap Tempo)」ウィンドウが開きます。



4. **[Space]** を使用して、再生中の録音のテンポをタップします。  
タップするごとに、テンポが計算され、「**BPM**」フィールドの値が更新されます。
  5. 「**OK**」をクリックしてウィンドウを閉じます。  
タッピングによって指定されたテンポが、「テンポの計算 (Beat Calculator)」の「**BPM**」フィールドに表示されます。
  6. 「**1つのテンポを挿入 (Insert Tempo into Tempo Track)**」セクションでいずれかのボタンをクリックして、計算されたテンポをテンポトラックに挿入します。
- 

### 結果

プロジェクトのテンポが、タッピングによって指定されたテンポに設定されます。

### 関連リンク

[固定プロジェクトテンポを設定する \(693 ページ\)](#)

## オーディオループからプロジェクトのテンポを設定する

オーディオループのテンポからプロジェクトのテンポを設定できます。

### 前提条件

プロジェクトに、「**ミュージカルモード**」ではないオーディオループが含まれている状態にしておきます。

---

### 手順

1. **プロジェクト**ウィンドウのルーラーで、左ロケーターをオーディオループの開始位置に設定します。
2. 右ロケーターを最後の小節の終了位置に設定します。  
オーディオループの終了位置ではなく、小節の数に合わせる必要があります。
3. オーディオループを選択します。
4. 「**Audio**」 > 「**高度な処理 (Advanced)**」 > 「**イベントからテンポを設定 (Set Tempo from Event)**」を選択します。  
プロジェクト全体のテンポを設定するかどうかを尋ねるメッセージが表示されます。

5. 以下のいずれかの操作を行ないます。

- プロジェクト全体のテンポを調整する場合は、「はい (Yes)」をクリックします。
- オーディオイベントのセクション内のみでプロジェクトのテンポを調整する場合は、「いいえ (No)」をクリックします。

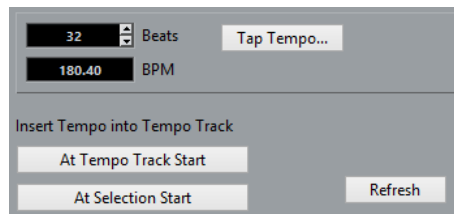
結果

プロジェクトのテンポが、オーディオループに対して計算されたテンポに設定されます。

## テンポの計算

「テンポの計算 (Beat Calculator)」は、「テンポを一切参照しないで」録音されたオーディオまたは MIDI の内容から、テンポを割り出すツールです。このツールでは、「タッピング」操作によってテンポを設定することもできます。

- 録音したオーディオまたは MIDI のテンポを設定するために「テンポの計算 (Beat Calculator)」を開くには、「プロジェクト (Project)」 > 「テンポの計算 (Beat Calculator)」を選択します。



### 拍 (Beats)

録音したオーディオ、または MIDI の選択された一定の範囲に適用する拍数を入力できます。

### BPM

選択範囲に対して計算されたテンポが表示されます。

### タップテンポ入力 (Tap Tempo)

タッピングでテンポを指定できるウィンドウを開きます。

### テンポトラックの開始位置 (At Tempo Track Start)

プロジェクトがテンポトラックモードの場合、計算されたテンポはプロジェクトの開始から 1 つめのテンポカーブポイントとして設定されます。プロジェクトが固定テンポモードの場合、計算されたテンポはプロジェクト全体に設定されます。

### 選択範囲の開始位置 (At Selection Start)

プロジェクトがテンポトラックモードの場合、計算されたテンポは新しいテンポイベントとして選択範囲の開始位置に設定されます。

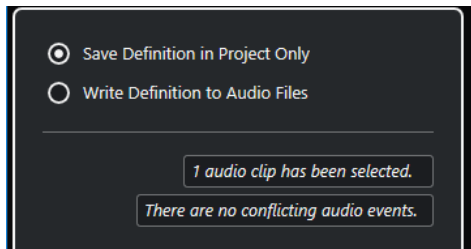
### 更新 (Refresh)

テンポを再計算できます。これは、選択範囲を調節する場合などに便利です。

## 「テンポから定義を設定 (Set Definition from Tempo)」ダイアログ

「テンポから定義を設定 (Set Definition From Tempo)」ダイアログを使用すると、テンポを一切参照しないで録音されたオーディオが特定のテンポに追従するように設定できます。

- 録音されたオーディオ用に「テンポから定義を設定 (Set Definition From Tempo)」ダイアログを開くには、「Audio」 > 「高度な処理 (Advanced)」 > 「テンポから定義を設定 (Set Definition From Tempo)」を開きます。



#### プロジェクト内の定義のみを保存 (Save Definition in Project Only)

プロジェクトファイル内のみでテンポ情報を保存します。

#### 定義をオーディオファイルへ書き込み (Write Definition to Audio Files)

選択したオーディオファイルにテンポ情報を書き込みます。それらのオーディオファイルにテンポ情報とともに別のプロジェクトで使用したい場合に便利です。

## オーディオのテンポをプロジェクトのテンポに合わせて調整

テンポを一切参照しないで録音されたオーディオのテンポを、プロジェクトのテンポに合わせて調整できます。

---

#### 手順

1. プロジェクトのテンポに合わせて調整するオーディオイベントを選択します。
2. 「Audio」 > 「高度な処理 (Advanced)」 > 「テンポから定義を設定 (Set Definition From Tempo)」を選択します。
3. 必要に応じて設定を変更します。
4. 「OK」をクリックします。

---

#### 結果

オーディオにテンポ情報がコピーされ、トラックがミュージカルタイムベースに設定されます。この場合、イベントにワープが適用されます。オーディオイベントで「ミュージカルモード」がオンになります。これで、オーディオトラックがプロジェクトのテンポチェンジに従うようになります。

## 拍子イベント

プロジェクトには、単一または複数の拍子を設定できます。

プロジェクトの最初の拍子イベントは、「**トランスポート (Transport)**」パネルで設定できます。拍子イベントをさらに追加するには、**テンポトラックエディター**で行ないます。

#### 関連リンク

[プロジェクトウィンドウのツールバー \(36 ページ\)](#)

[トランスポートバー \(48 ページ\)](#)

[テンポトラックエディターで拍子イベントを追加する \(696 ページ\)](#)

## テンポトラックエディターで拍子イベントを追加する

---

#### 手順

1. 「プロジェクト (Project)」 > 「テンポトラック (Tempo Track)」を選択してテンポトラックエディターを開きます。



2. ツールバーで鉛筆ツールを選択し、拍子イベントを挿入する拍子ディスプレイ上のタイムポジションをクリックします。
3. 分子と分母を編集して、拍子イベントの値を変更します。

補足

また、拍子イベントを選択してから、拍子の値を情報ラインで編集することもできます。

---

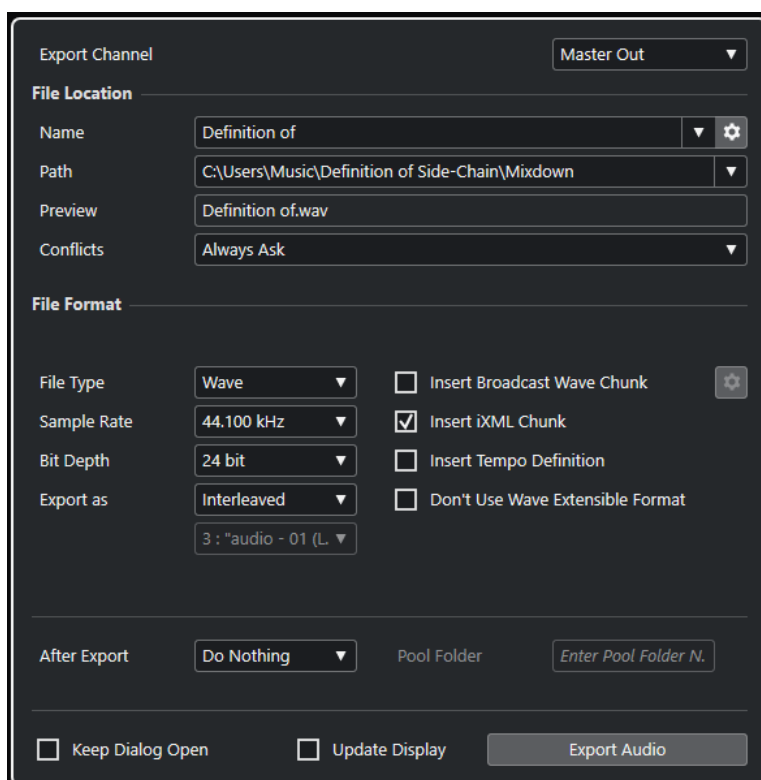
結果

拍子イベントが特定のタイムポジションに追加されます。プロジェクトウィンドウおよびエディターのタイムラインおよびイベントディスプレイの表示が変化します。

# オーディオミックスダウンの書き出し

「オーディオミックスダウン書き出し (Export Audio Mixdown)」機能を使用すると、プロジェクトの左右のロケーターに挟まれた領域にあるオーディオすべてをミックスダウンし、書き出すことができます。

- 「オーディオミックスダウン書き出し (Export Audio Mixdown)」ダイアログを開くには、「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。

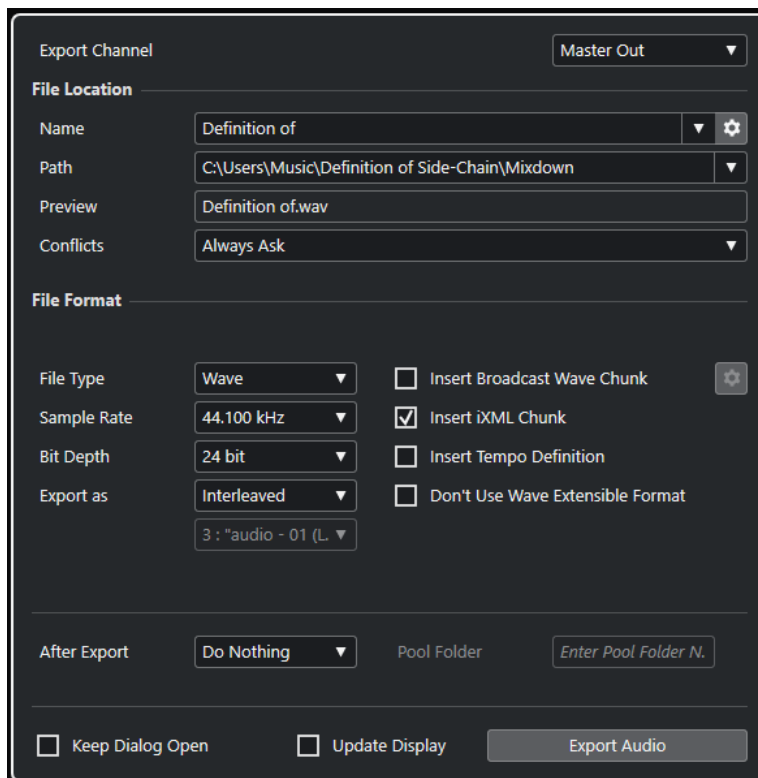


## 「オーディオミックスダウン書き出し (Export Audio Mixdown)」ダイアログ

「オーディオミックスダウン書き出し (Export Audio Mixdown)」ダイアログでは、オーディオのミックスダウンと書き出しの方法を設定できます。

- 「オーディオミックスダウン書き出し (Export Audio Mixdown)」ダイアログを開くには、「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。

「オーディオミックスダウン書き出し (Export Audio Mixdown)」ダイアログには、複数のセクションがあります。



## 特定の出力チャンネルを書き出し (Export Channel)

「特定の出力チャンネルを書き出し (Export Channel)」ポップアップメニューでは、書き出す出力チャンネルを選択できます。

## ファイルの場所 (File Location)

「ファイルの場所 (File Location)」セクションには、以下の項目があります。

### 名前 (Name)

ミックスダウンファイルの名前を指定します。

「ファイル名のオプション (File Name Options)」をクリックすると、名前の付け方のポップアップメニューが開きます。

- 「プロジェクト名を使用 (Set to Project Name)」を選択すると、「名前 (Name)」フィールドにプロジェクト名が挿入されます。
- 「名前を自動的に更新 (Auto Update Name)」を選択すると、ファイル名に数値が追加されます。数値はファイルを書き出すたびに増えていきます。

「名前の設定パターンを設定 (Set up Naming Scheme)」をクリックすると、名前の設定パターンを指定するためのダイアログが開きます。

### 保存先 (Path)

ミックスダウンファイルの保存先を指定します。

「ファイルの場所 - オプション (Path Options)」をクリックすると、以下のオプションを含むポップアップメニューが開きます。

- 「選択 (Choose)」を選択すると、ファイルの保存先を参照するためのダイアログが開きます。
- 「プロジェクトのオーディオフォルダーを使用 (Use Project Audio Folder)」を選択すると、保存先がプロジェクトのオーディオフォルダーに設定されます。

- 「プロジェクトミックスダウンフォルダー (Project Mixdown Folder)」を選択すると、保存先がプロジェクトの「Mixdown」フォルダーに設定されます。

#### 補足

「プロジェクトミックスダウンフォルダー (Project Mixdown Folder)」をオンにすると、「プロジェクトのオーディオフォルダーを使用 (Use Project Audio Folder)」オプションが自動的にオフになります。

「Mixdown」フォルダーは、プロジェクトフォルダー内に自動的に作成されます。初期設定では、書き出し先の情報が指定されていない場合、つまり空のプロジェクトを新規に作成した場合、あるいはプロジェクトを読み込んだ場合やテンプレートから作成した場合にこのフォルダーが自動的に使用されます。

- 「最近のパス (Recent Paths)」を選択すると、最近選択したファイルの場所を選択できます。  
「Mixdown」フォルダーは「最近のパス (Recent Paths)」のリストには追加されません。
- 「最近使った場所の記録を消去 (Clear Recent Paths)」を選択すると、最近選択したファイルの場所をすべて消去できます。

#### プレビュー (Preview)

名前の設定パターンが適用されたファイル名が表示されます。

#### 競合 (Conflicts)

オーディオを書き出す場合に、同じ名前の既存ファイルとファイル名が競合することがあります。ファイル名が競合した場合の解決方法を設定できます。

- 「常に確認する (Always Ask)」を選択すると、警告が表示され、既存のファイルを上書きするか、通し番号を付けて一意のファイル名を新しく作成するかが常に確認されます。
- 「別のファイル名を作成 (Create Unique File Name)」を選択すると、通し番号を付けて一意のファイル名が作成されます。
- 「常に上書き (Always Overwrite)」を選択すると、既存のファイルが常に上書きされます。

#### ファイル形式 (File Format)

「ファイル形式 (File Format)」セクションには、以下の項目があります。

##### ファイルタイプ (File Type)

ミックスダウンファイルのファイルタイプを選択します。

##### サンプリングレート (Sample Rate)

ミックスダウンファイルのサンプリングレートを設定します。

#### 補足

- Wave、AIFF ファイルのみ: プロジェクトのサンプリングレートより低い値に設定した場合、オーディオのクオリティーは低下し、高域が減衰します。プロジェクトのサンプリングレートより高い値に設定した場合、ファイルサイズは増加しますが、オーディオのクオリティーは向上しません。CD に書き込む場合、オーディオ CD で使用されるサンプリングレート 44.100kHz を選択する必要があります。

#### ビット解像度 (Bit Depth) (Wave、AIFF、FLAC)

ミックスダウンファイルのビット解像度を選択します。

### ビットレート (Bit Rate) (MPEG 1 Layer 3)

MP3 ファイルのビットレートを設定します。ビットレートを高くするほどオーディオのクオリティーは高くなる反面、ファイルサイズが大きくなります。ステレオオーディオの場合、128kBit/s で良好なオーディオクオリティーが得られると考えられています。

### ファイル形式 (Export as)

ミックスダウンファイルのチャンネルモードを選択します。

- **インターリーブ (Interleaved)**  
インターリーブファイルに書き出します。
- **チャンネルを分割 (Split Channels)**  
ステレオバスの2つのチャンネルを1つのモノラルファイルに書き出します。
- **モノラルダウンミックス (Mono Downmix)**  
ステレオバスの2つのチャンネルを1つのモノラルファイルにダウンミックスします。

### Broadcast Wave チャンクを挿入 (Insert Broadcast Wave Chunk) (Wave、AIFF)

Broadcast Wave 形式に付加的なファイル情報を埋め込みできるようにします。

#### 補足

このオプションをオンにすると、Broadcast Wave ファイルが作成されます。アプリケーションによっては、このファイルを扱えないものもあります。他のアプリケーションでファイルの使用に問題が発生した場合は、「Broadcast Wave チャンクを挿入 (Insert Broadcast Wave Chunk)」をオフにしてファイルを再度書き出してください。

### Broadcast Wave チャンクを設定 (Set up Broadcast Wave Chunk) (Wave、AIFF)

情報を入力するための「Broadcast Wave Chunk」ダイアログが開きます。

### Wave 拡張フォーマットを使用しない (Don't Use Wave Extensible Format) (Wave)

スピーカー構成などの追加メタデータが格納される Wave 拡張フォーマットを無効にします。

### iXML チャンクを挿入 (Insert iXML Chunk) (Wave、AIFF)

プロジェクト名、作成者、フレームレートなどのプロジェクト関連の付加的な情報を追加します。

### テンポ設定を挿入 (Insert Tempo Definition) (Wave、AIFF)

このオプションは、「iXML チャンクを挿入 (Insert iXML Chunk)」がオンの場合にのみ使用できます。テンポトラックのテンポ情報を、書き出すファイルの iXML チャンクに含めることができます。

### 高品質モード (High-Quality Mode) (MPEG 1 Layer 3)

エンコーダーを異なるリサンプリングモードに設定します。設定によりませんが、これによってより優れた結果となる場合があります。ただしこのモードでは、「サンプリングレート (Sample Rate)」を選択できません。

### ID3 タグを挿入 (Insert ID3 Tag) (MPEG 1 Layer 3)

書き出すファイルに ID3 タグ情報を含めます。

### ID3 タグを編集 (Edit ID3 Tag) (MPEG 1 Layer 3)

ファイルの情報を入力するための「ID3 タグを設定 (Setup ID3 Tag)」ダイアログが開きます。この情報はファイルに埋め込まれ、一般的な MP3 プレーヤーでの再生時にプレーヤーのディスプレイで表示されます。

### 圧縮レベル (Compression Level) (FLAC)

FLAC ファイルの圧縮レベルを設定します。FLAC はロスレス圧縮形式であるため、圧縮レベルはファイルサイズよりもエンコードの速度に大きく影響します。

### クオリティー (Quality) (OggVorbis)

可変ビットレートエンコーディングのクオリティーを設定します。この設定では、ビットレートが変動する範囲を定義します。サウンドのクオリティーを高くするほど、ファイルサイズが大きくなります。

### 書き出し後の処理 (After Export)

- 「何もしない (Do Nothing)」を選択すると、書き出し後に何も行なわれません。
- 「WaveLab で開く (Open in WaveLab)」を選択すると、書き出し後に WaveLab でミックスダウンファイルが開きます。この機能を使用するには、コンピューターに WaveLab がインストールされている必要があります。
- **新規プロジェクトを作成 (Create New Project)**

#### 補足

このオプションを使用できるのは、非圧縮ファイル形式を選択し、「プロジェクトのオーディオフォルダーを使用 (Use Project Audio Folder)」をオフにした場合のみです。

書き出したチャンネルごとに1つのオーディオトラックを含み、元のプロジェクトの拍子およびテンポトラックを継承した新しいプロジェクトが作成されます。

トラックはオーディオイベントとして、対応するミックスダウンファイルを持ちます。トラック名は書き出しチャンネル名と同じになります。新しいプロジェクトがアクティブなプロジェクトになります。

このオプションをオフにすると、「プールに挿入 (Insert to Pool)」および「オーディオトラックを作成 (Create Audio Track)」オプションがオフになります。

- **オーディオトラックを作成 (Create Audio Track)**  
クリップを再生するオーディオイベントが、左ロケーターを開始位置として新しいオーディオトラックに作成されます。このオプションをオンにすると、「プール (Pool)」オプションもオンになります。
- **プールに挿入 (Insert to Pool)**  
作成したオーディオファイルを、クリップとしてプールに自動的に読み込みます。このオプションをオフにすると、「オーディオトラックを作成 (Create Audio Track)」オプションもオフになります。

### プールフォルダー (Pool Folder)

クリップのプールフォルダーを指定します。

### 全般オプション

一番下のセクションには、以下の項目があります。

#### ダイアログを開いたままにする (Keep Dialog Open)

オンにすると、「オーディオを書き出し (Add Track)」をクリックしたあと、ダイアログが開いたままになります。

#### 表示を更新 (Update Display)

書き出し処理中にメーターを更新します。たとえば、クリッピングのチェックに役立ちます。

#### オーディオを書き出し (Export Audio)

指定した設定でオーディオを書き出します。

関連リンク

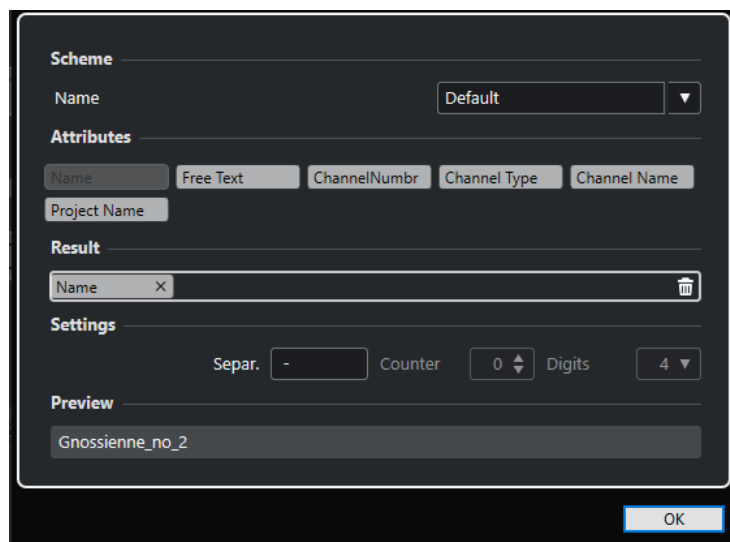
[ファイル形式 \(706 ページ\)](#)

## 「名前の設定パターン (Naming Scheme)」ダイアログ

「名前の設定パターン (Naming Scheme)」ダイアログを使用すると、書き出すオーディオ素材のファイル名の設定パターンを定義できます。

このダイアログで使用できる名前属性は、書き出し用に選択したチャンネルによって異なります。

- 「名前の設定パターン (Naming Scheme)」ダイアログを開くには、「オーディオミックスダウン書き出し (Export Audio Mixdown)」ダイアログを開き、「ファイルの場所 (File Location)」セクションの「名前 (Name)」フィールドの右側にある「名前の設定パターンを設定 (Set up Naming Scheme)」をクリックします。



### 設定パターン (Scheme)

名前の設定パターンを保存したり削除したりできます。

### 属性 (Attributes)

以下の名前の設定属性が用意されています。

- **名前 (Name)**  
生成されるファイル名に名前が追加されます。
- **フリーテキスト (Free Text)**  
フリーテキストを入力できます。
- **チャンネル番号 (Channel Number)**  
生成されるファイル名にチャンネル番号が追加されます。
- **チャンネルタイプ (Channel Type)**  
生成されるファイル名にチャンネルタイプが追加されます。
- **チャンネル名 (Channel Name)**  
生成されるファイル名にチャンネル名が追加されます。
- **プロジェクト名 (Project Name)**  
生成されるファイル名にプロジェクト名が追加されます。

### 結果 (Result)

ファイル名の属性をドロップできます。また、ドラッグすることで順序を変更できます。

### 設定 (Settings)

区切り用文字とカウント設定を選択できます。

- **区切り用文字 (Separator)**

属性同士を区切る文字です。

### プレビュー (Preview)

現在の設定のプレビューが表示されます。

## 名前の設定パターンの定義

書き出されるオーディオファイルのファイル名を決定する属性を組み合わせて、名前の設定パターンを定義できます。

### 手順

1. 「**名前の設定パターン (Naming Scheme)**」ダイアログでは、最大5つの属性を「**結果 (Result)**」セクションにドラッグします。  
属性をダブルクリックして「**結果 (Result)**」セクションに追加することもできます。
2. 必要に応じて、「**設定 (Settings)**」セクションで、「**区切り用文字 (Separator)**」テキストフィールドをダブルクリックして区切り用文字を変更します。  
「**試聴 (Preview)**」セクションには、設定に応じたファイル名の設定パターンが表示されます。
3. 必要に応じて、「**設定パターン (Scheme)**」セクションの「**名前 (Name)**」値フィールドをクリックしてプリセット名を入力します。[Return] を押すと設定がプリセットとして保存されます。

### 補足

プリセットは「**チャンネルの選択 (Channel Selection)**」セクションで選択したチャンネルにのみ使用できます。

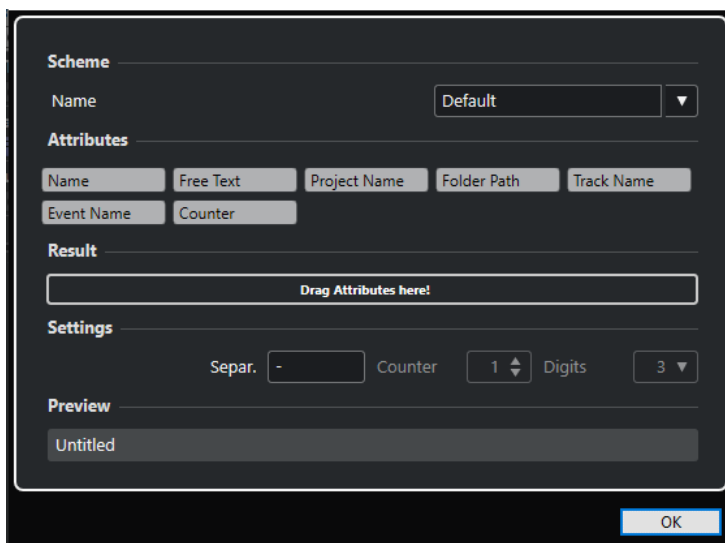
4. 「OK」をクリックします。

## フリーテキストを入力する

書き出したオーディオファイルのファイル名に追加するフリーテキストを入力できます。

### 手順

1. 「**オーディオミックスダウン書き出し (Export Audio Mixdown)**」ダイアログの「**ファイルの場所 (File Location)**」セクションで、「**名前の設定パターンを設定 (Set up Naming Scheme)**」をクリックします。  
「**名前の設定パターン (Naming Scheme)**」ダイアログが開きます。





2. 「設定パターン (Scheme)」ポップアップメニューを開き、「新しい設定パターン (New Scheme)」を選択します。
  3. 「フリーテキスト (Free Text)」属性をダブルクリックして「結果 (Result)」フィールドに追加します。
  4. 「結果 (Result)」フィールドで、「フリーテキスト (Free Text)」ラベルをダブルクリックして追加するテキストを入力します。
  5. **[Return]** を押して変更を確定します。
  6. 「OK」をクリックします。
- 

#### 結果

入力したテキストがファイル名の設定パターンに追加され、書き出し時に適用されます。

## オーディオファイルへのミックスダウン

選択したチャンネルをオーディオファイルにミックスダウンできます。

#### 前提条件

- ミックスダウンする範囲を囲むように左右ロケーターを設定しておきます。
- 各トラックを、希望どおりの再生となるように設定しておきます。

この操作は、不要なトラックやパートのミュート、**MixConsole** のエフェクトや EQ 設定、**MixConsole** チャンネルに対する「R」ボタン (オートメーション読み込みボタン) のアクティブ化などを含みます。

#### 重要

「オーディオミックスダウン書き出し (Export Audio Mixdown)」で書き出すファイルのチャンネル幅は、対応するトラックのインスペクターの「出力 (Output Routing)」で設定できます。つまり、メインの出力バスが選択されていない場合、無音のみのオーディオファイルが出力されます。

---

#### 手順

1. 「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。
2. 「ファイルの場所 (File Location)」セクションで、有効な書き出し先を設定します。
3. ファイル名を設定します。

#### 補足

「名前の設定パターン (Naming Scheme)」ダイアログで、名前の設定パターンを定義できます。

---

4. 「ファイル形式 (File Format)」セクションで、必要に応じて設定を行ないます。
  5. 「オーディオを書き出し (Export Audio)」をクリックします。
- 

#### 結果

オーディオが書き出されます。

## ファイル形式

「**ファイル形式 (File Format)**」セクションの「**ファイルタイプ (File Type)**」ポップアップメニューでは、ミックスダウンファイルの形式を選択したり、その他の設定をしたりできます。

### Wave ファイル

Windows では最も一般的なファイル形式です。Wave ファイルの拡張子は **.wav** です。

### AIFF ファイル

Apple 社により定義されたオーディオファイル形式の規格です。AIFF ファイルはほとんどの OS で使用できます。また、テキストストリングを含むことができます。AIFF ファイルの拡張子は **.aif** です。

### MPEG 1 Layer 3 ファイル

ムービー、ビデオ、音楽などのオーディオ/ビジュアル情報をデジタル圧縮形式によりエンコーディングするために用いられる方式であり、その名前です。Cubase では、MPEG Layer 2 と MPEG Layer 3 を読み込むことができます。MP3 ファイルは高い圧縮率でも高音質を保ちます。ファイル拡張子は **.mp3** です。

### FLAC ファイル

標準的な Wave ファイルと比較してファイルサイズが 50 ~ 60% 小さくなるオープンソースの形式です。ファイル拡張子は **.flac** です。

### Ogg Vorbis ファイル

オープンソースかつパテントフリーで提供される、オーディオのエンコードおよびストリーミングのテクノロジーです。Ogg Vorbis エンコーダーは可変ビットレートのエンコーディングを採用しています。比較的高い音質を維持しながら、オーディオファイルのサイズを小さく圧縮できます。ファイル拡張子は **.ogg** です。

#### 関連リンク

- [Wave ファイル \(706 ページ\)](#)
- [AIFF ファイル \(707 ページ\)](#)
- [MP3 \(MPEG 1 Layer 3\) ファイル \(708 ページ\)](#)
- [FLAC ファイル \(709 ページ\)](#)
- [Ogg Vorbis ファイル \(710 ページ\)](#)
- [ファイル形式 \(File Format\) \(700 ページ\)](#)

## Wave ファイル

Wave ファイルの拡張子は **.wav** です。Windows では最も一般的なファイル形式です。

- Wave ファイルの設定を開くには、「**ファイルタイプ (File Type)**」ポップアップメニューで「**Wave ファイル (Wave File)**」を選択します。

### サンプリングレート (Sample Rate)

ミックスダウンファイルのサンプリングレートを設定します。

#### 補足

プロジェクトのサンプリングレートより低い値に設定した場合、オーディオのクオリティーは低下し、高域が減衰します。プロジェクトのサンプリングレートより高い値に設定した場合、ファイルサイズは増加しますが、オーディオのクオリティーは向上しません。CD に書き込む場合、オーディオ CD で使用されるサンプリングレート 44.100kHz を選択する必要があります。

---

### ビット解像度 (Bit Depth)

ミックスダウンファイルのビット解像度を選択します。「8 bit」、「16 bit」、「24 bit」、「32 bit」、「32 bit float」、「64 bit float」から選択できます。ミックスダウンファイルを Cubase に再読み込みする場合、「32 bit float」を選択してください。これは、Cubase でオーディオ処理に使用されている解像度です。32 bit float ファイルのサイズは、16 ビットファイルの 2 倍です。CD に書き込む場合、CD オーディオは常に 16 ビットであるため、「16 bit」オプションを使用してください。この場合、ディザリングをおすすめします。

### ファイル形式 (Export as)

ミックスダウンファイルのチャンネルモードを選択します。

- **インターリーブ (Interleaved)**  
インターリーブファイルに書き出します。
- **チャンネルを分割 (Split Channels)**  
ステレオバスの 2 つのチャンネルを 1 つのモノラルファイルに書き出します。
- **モノラルダウンミックス (Mono Downmix)**  
ステレオバスの 2 つのチャンネルを 1 つのモノラルファイルにダウンミックスします。

### Broadcast Wave チャンクを挿入 (Insert Broadcast Wave Chunk)

Broadcast Wave 形式に付加的なファイル情報を埋め込みできるようにします。

#### 補足

このオプションをオンにすると、Broadcast Wave ファイルが作成されます。アプリケーションによっては、このファイルを扱えないものもあります。他のアプリケーションでファイルの使用に問題が発生した場合は、「Broadcast Wave チャンクを挿入 (Insert Broadcast Wave Chunk)」をオフにしてファイルを再度書き出してください。

### Broadcast Wave チャンクを設定 (Set up Broadcast Wave Chunk)

情報を入力するための「Broadcast Wave Chunk」ダイアログが開きます。

### iXML チャンクを挿入 (Insert iXML Chunk)

プロジェクト名、作成者、フレームレートなどのプロジェクト関連の付加的な情報を追加します。

### テンポ設定を挿入 (Insert Tempo Definition)

このオプションは、「iXML チャンクを挿入 (Insert iXML Chunk)」がオンの場合にのみ使用できます。テンポトラックのテンポ情報を、書き出すファイルの iXML チャンクに含めることができます。

### Wave 拡張フォーマットを使用しない (Don't Use Wave Extensible Format)

スピーカー構成などの追加メタデータが格納される Wave 拡張フォーマットを無効にします。

## AIFF ファイル

AIFF は「Audio Interchange File Format」の略称で、Apple 社の定義による標準のオーディオ形式であり、ほとんどの OS で使用できます (拡張子 .aif)。

- AIFF ファイルの設定を開くには、「**ファイルタイプ (File Type)**」ポップアップメニューで「**AIFF ファイル (AIFF File)**」を選択します。

### サンプリングレート (Sample Rate)

ミックスダウンファイルのサンプリングレートを設定します。

#### 補足

プロジェクトのサンプリングレートより低い値に設定した場合、オーディオのクオリティーは低下し、高域が減衰します。プロジェクトのサンプリングレートより高い値に設定した場合、ファイルサイズは増加しますが、オーディオのクオリティーは向上しません。CD に書き込む場合、オーディオ CD で使用されるサンプリングレート 44.100kHz を選択する必要があります。

#### ビット解像度 (Bit Depth)

ミックスダウンファイルのビット解像度を選択します。「8 bit」、「16 bit」、「24 bit」、「32 bit」、「32 bit float」、「64 bit float」から選択できます。ミックスダウンファイルを Cubase に再読み込みする場合、「32 bit float」を選択してください。これは、Cubase でオーディオ処理に使用されている解像度です。32 bit float ファイルのサイズは、16 ビットファイルの 2 倍です。CD に書き込む場合、CD オーディオは常に 16 ビットであるため、「16 bit」オプションを使用してください。この場合、ディザリングをおすすめします。

#### ファイル形式 (Export as)

ミックスダウンファイルのチャンネルモードを選択します。

- **インターリーブ (Interleaved)**  
インターリーブファイルに書き出します。
- **チャンネルを分割 (Split Channels)**  
ステレオバスの 2 つのチャンネルを 1 つのモノラルファイルに書き出します。
- **モノラルダウンミックス (Mono Downmix)**  
ステレオバスの 2 つのチャンネルを 1 つのモノラルファイルにダウンミックスします。

#### Broadcast Wave チャンクを挿入 (Insert Broadcast Wave Chunk)

Broadcast Wave 形式に付加的なファイル情報を埋め込みできるようにします。

#### 補足

このオプションをオンにすると、Broadcast Wave ファイルが作成されます。アプリケーションによっては、このファイルを扱えないものもあります。他のアプリケーションでファイルの使用に問題が発生した場合は、「Broadcast Wave チャンクを挿入 (Insert Broadcast Wave Chunk)」をオフにしてファイルを再度書き出してください。

#### Broadcast Wave チャンクを設定 (Set up Broadcast Wave Chunk)

情報を入力するための「Broadcast Wave Chunk」ダイアログが開きます。

#### iXML チャンクを挿入 (Insert iXML Chunk)

プロジェクト名、作成者、フレームレートなどのプロジェクト関連の付加的な情報を追加します。

#### テンポ設定を挿入 (Insert Tempo Definition)

このオプションは、「iXML チャンクを挿入 (Insert iXML Chunk)」がオンの場合にのみ使用できます。テンポトラックのテンポ情報を、書き出すファイルの iXML チャンクに含めることができます。

## MP3 (MPEG 1 Layer 3) ファイル

MP3 ファイルは高い圧縮率でも高音質を保ちます。拡張子は .mp3 です。

- MP3 ファイルの設定を開くには、「ファイルタイプ (File Type)」ポップアップメニューで「MPEG 1 Layer 3」を選択します。

### サンプリングレート (Sample Rate)

ミックスダウンファイルのサンプリングレートを設定します。

### ビットレート (Bit Rate)

MP3 ファイルのビットレートを設定します。ビットレートを高くするほどオーディオのクオリティーは高くなる反面、ファイルサイズが大きくなります。ステレオオーディオの場合、128kBit/s で良好なオーディオクオリティーが得られると考えられています。

### ファイル形式 (Export as)

ミックスダウンファイルのチャンネルモードを選択します。

- **インターリーブ (Interleaved)**  
インターリーブファイルに書き出します。
- **チャンネルを分割 (Split Channels)**  
ステレオバスの2つのチャンネルを1つのモノラルファイルに書き出します。
- **モノラルダウンミックス (Mono Downmix)**  
ステレオバスの2つのチャンネルを1つのモノラルファイルにダウンミックスします。

### 高品質モード (High-Quality Mode)

エンコーダーを異なるリサンプリングモードに設定します。設定によりませんが、これによってより優れた結果となる場合があります。ただしこのモードでは、「**サンプリングレート (Sample Rate)**」を選択できません。

### ID3 タグを挿入 (Insert ID3 Tag)

書き出すファイルに ID3 タグ情報を含めます。

### ID3 タグを編集 (Edit ID3 Tag)

ファイルの情報を入力するための「**ID3 タグを設定 (Setup ID3 Tag)**」ダイアログが開きます。この情報はファイルに埋め込まれ、一般的な MP3 プレーヤーでの再生時にプレーヤーのディスプレイで表示されます。

## FLAC ファイル

FLAC (Free Lossless Audio Codec) ファイルは、一般に、通常の Wave ファイルよりも 50 ~ 60% 小さなオーディオファイルです。

- FLAC ファイルの設定を開くには、「**ファイルタイプ (File Type)**」ポップアップメニューで「**FLAC**」を選択します。

### サンプリングレート (Sample Rate)

ミックスダウンファイルのサンプリングレートを設定します。

#### 補足

プロジェクトのサンプリングレートより低い値に設定した場合、オーディオのクオリティーは低下し、高域が減衰します。プロジェクトのサンプリングレートより高い値に設定した場合、ファイルサイズは増加しますが、オーディオのクオリティーは向上しません。CD に書き込む場合、オーディオ CD で使用されるサンプリングレート 44.100kHz を選択する必要があります。

### ビット解像度 (Bit Depth)

ミックスダウンファイルのビット解像度を選択します。「**8 bit**」、「**16 bit**」、「**24 bit**」、「**32 bit**」、「**32 bit float**」、「**64 bit float**」から選択できます。ミックスダウンファイルを Cubase に再読み込みする場合、「**32 bit float**」を選択してください。これは、Cubase でオーディオ処理に使用されている解像度です。32 bit float ファイルのサイズは、16 ビットフ

ファイルの2倍です。CDに書き込む場合、CDオーディオは常に16ビットであるため、「16 bit」オプションを使用してください。この場合、ディザリングをおすすめします。

#### ファイル形式 (Export as)

ミックスダウンファイルのチャンネルモードを選択します。

- **インターリーブ (Interleaved)**  
インターリーブファイルに書き出します。
- **チャンネルを分割 (Split Channels)**  
ステレオバスの2つのチャンネルを1つのモノラルファイルに書き出します。
- **モノラルダウンミックス (Mono Downmix)**  
ステレオバスの2つのチャンネルを1つのモノラルファイルにダウンミックスします。

#### レベルの圧縮 (Compression Level)

FLACファイルの圧縮レベルを設定します。FLACはロスレス圧縮形式であるため、圧縮レベルはファイルサイズよりもエンコードの速度に大きく影響します。

## Ogg Vorbis ファイル

Ogg Vorbisは、オープンソースで提供され、音質を比較的高く維持しながら、きわめて小さなサイズのオーディオファイルを提供します。Ogg Vorbisファイルの拡張子は`.ogg`です。

- Ogg Vorbisファイルの設定を開くには、「**ファイルタイプ (File Type)**」ポップアップメニューで「**OggVorbis**」を選択します。

#### クオリティー (Quality)

可変ビットレートエンコーディングのクオリティーを設定します。この設定では、ビットレートが変動する範囲を定義します。サウンドのクオリティーを高くするほど、ファイルサイズが大きくなります。

#### ファイル形式 (Export as)

ミックスダウンファイルのチャンネルモードを選択します。

- **インターリーブ (Interleaved)**  
インターリーブファイルに書き出します。
- **チャンネルを分割 (Split Channels)**  
ステレオバスの2つのチャンネルを1つのモノラルファイルに書き出します。
- **モノラルダウンミックス (Mono Downmix)**  
ステレオバスの2つのチャンネルを1つのモノラルファイルにダウンミックスします。

# 同期

同期とは、同じ速度、ポジション、位相で複数のデバイスを再生させる操作を指します。このデバイスには、オーディオやビデオのテープマシンから DAW (デジタルオーディオワークステーション)、MIDI シーケンサー、同期コントローラー、デジタルビデオデバイスなど、さまざまな種類があります。

マスターデバイスのポジションと速度が分かっている場合は、それに合うようにスレーブデバイスのポジションと速度を決定することで、両デバイスが互いに完全に同期した状態で再生できます。

## ポジション (タイム)

タイムポジションは以下のクロック信号を使用して指定されます。

- オーディオワードクロック  
サンプル単位でタイムポジションを指定します。
- タイムコード  
ビデオフレーム単位でタイムポジションを指定します。
- MIDI クロック  
小節や拍の単位でタイムポジションを指定します。

## 速度 (クロック)

デバイスの速度は、以下のクロック信号で表わされます。

- オーディオワードクロック  
サンプリングレートで表わします。
- タイムコード  
フレームレートで表わします。
- MIDI クロック  
テンポで表わします。

## 位相

同期における位相とは、速度信号と再生ポジションの相対的な位置関係を表わします。速度を示すパルス信号のひとつひとつができるだけ高い精度で各ポジションに合っている必要があります。つまり、タイムコードの各フレームが正しいオーディオサンプルに対応していなければならないということです。簡単に言えば、位相とは、マスターデバイスに対して相対的に同期しているデバイスの精密な (サンプル精度の) ポジション自体だととらえることもできます。

## マスターとスレーブ

ひとつのデバイスをマスター、もうひとつをスレーブと呼ぶことで混乱が生じる場合があります。このため、タイムコードの関係とマシンコントロールの関係は分けて考える必要があります。

- **タイムコードマスター (Timecode Master)**  
ポジション情報またはタイムコード信号を生成するデバイスを指します。
- **タイムコードスレーブ (Timecode Slave)**  
タイムコード信号を受信して、それに同期またはロックするデバイスを指します。



## タイムコード形式

どんなデバイスでも、ほとんどの場合、ポジションはタイムコードで表わされます。タイムコードは、各デバイスに対して、ひとつのロケーション情報を時間/分/秒/フレーム (hours/minutes/seconds/frames) という単位で伝えます。フレームは映画またはビデオのフレームに相当します。

以下のタイムコード形式がサポートされています。

- **LTC**  
LTC (Longitudinal Timecode) は、テープに録音できるアナログ信号です。基本的に、ポジション情報を伝えるために使用します。ほかにクロックソースがない場合は、「最後の手段」として速度や位相の情報のリファレンス (基準) として利用できます。
- **VITC**  
VITC (Vertical Interval Timecode) は、コンポジットのビデオ信号に含まれるタイムコードです。ビデオテープ上のフレームひとつひとつに対して情報が固定的に記録されます。
- **MTC**  
MTC (MIDI Timecode) は基本的に LTC と同じですが、MIDI 経由で送受信されるデジタル信号であることが異なります。

## タイムコードの形式

タイムコードには複数の形式があります。それらは、タイムコードの規格やフレームレートにおいてしばしば省略された名前が使われたり、誤用されたりするため、とても混乱しやすいのが現状です。タイムコードのデータは「フレームカウント」と「フレームレート」の2つに分けることができます。

### フレームカウント

タイムコードの形式は4つあり、それぞれ、フレームカウントで呼ばれます。

#### 24fps Film

これは従来から映画で標準的に使用されているフレームカウントです。HD 形式のビデオでも使用され、一般的には「24p」とも呼ばれます。ただし、HD ビデオの場合、実際のフレームレートやビデオ同期リファレンス信号の速度は1秒あたり23.976フレームです。このため、24p HD ビデオ用のクロック信号と実際に時計で計測されるレートは異なります。

#### 25fps PAL

ヨーロッパを始めとした、PAL 形式のビデオシステムを採用している国々で使われるテレビ用ビデオ規格のフレームカウントです。

#### 30fps non-drop SMPTE

これは日本や南北アメリカの国々などでテレビ放送に使われている NTSC ビデオ規格のフレームカウントです。ただし、実際のフレームレートや規格上の速度は29.97fpsです。名目上の30fpsよりは0.1%遅いことになるので、時計上の速度とは異なります。

#### 30fps drop-frame SMPTE

特定のフレームを「ドロップ」(スキップ)する形式のフレームカウントです。フレームを間引くことで29.97fpsのタイムコード表示と時計上の時間表示の速度が一致します。

### 補足

タイムコード形式 (フレームカウント) とフレームレート (速度) を区別することが重要です。

---

### フレームレート

フレームカウントに関係なく、ビデオが実際に再生される速度をフレーム数で表わした数値が「フレームレート」です。



Cubase は以下のフレームレートに対応しています。

#### 24fps

これは標準的なフィルムカメラの正しいフレームレートです。

#### 25fps

これは PAL ビデオ規格のフレームレートです。

#### 29.97fps/29.97dfps

これは NTSC ビデオ規格のフレームレートです。カウントはドロップフレームとノンドロップフレームのどちらかを選択できます。

#### 30fps/30dfps

これはかつて白黒放送の NTSC 規格で採用されていたフレームレートです。音楽レコーディングでは普及していましたが、今日では標準的に使用されることはなくなりました。このレートは NTSC ビデオを 2-3 テレシネ変換でフィルムにプルアップした場合と同じ速度になります。カウントはドロップフレームとノンドロップフレームのどちらかを選択できます。

### 重要

VFR (Variable Frame Rate) のビデオ形式には対応していません。

---

## フレームカウントとフレームレートについて

タイムコードに関する混乱が起きやすい理由の 1 つとして「fps (frames per second)」という言葉がタイムコード形式と実際のフレームレートの両方に使われることが挙げられます。タイムコード形式を記述する場合、「fps」はカウンターに表示される秒の値が 1 つ増えるまでにいくつのタイムコードフレームがカウントされるかを表わします。これに対して、フレームレートの場合、「fps」は実際の時間として 1 秒が経過する間にいくつのフレームが再生されるかを指します。つまり、ビデオのタイムコード 1 秒あたりのフレーム数 (フレームカウント) にかかわらず、これらのフレームはビデオフォーマットの速度 (フレームレート) に応じて異なるレートで動作する場合があります。たとえば、NTSC タイムコード (SMPTE) ではフレームカウントが 30fps ですが、NTSC ビデオは 29.97fps というレートで再生されます。つまり、SMPTE として知られている NTSC タイムコード形式は名目上 30fps ですが、実際の再生速度は 29.97fps ということになります。

## クロックソース

ポジションが決まれば、同期を行なううえで次に大事な要素は「再生速度」です。2 台のデバイスが同じポジションから再生をスタートした場合、同期を保つには両方がまったく同じスピードで動く必要があります。適切に同期を行なうには「マスター」となる速度の基準 (リファレンス) を決め、システム内にあるすべてのデバイスをそれに合わせる必要があります。デジタルオーディオの場合、この速度を決めるのはオーディオクロックレートです。ビデオの場合、速度はビデオ同期信号によって決まります。

### オーディオクロック

オーディオクロック信号はデジタルオーディオデバイスのサンプリングレートに従って動作します。信号を転送するには以下の方法があります。

#### ワードクロック

これはデバイス同士を BNC 同軸 (コアキシャル) ケーブルで接続し、サンプリングレートに従って専用の同期信号をやりとりする方法です。オーディオクロックとして最も信頼性が高く、接続や操作も比較的簡単です。

### AES/SPDIF デジタルオーディオ

この形式のデジタル信号にはオーディオクロック情報が含まれています。このクロックソースは速度のリファレンスとして使用できます。基本的にはオーディオデータの含まれていない信号 (デジタルブラック) を利用するのが理想的ですが、オーディオ素材の入った信号を使うこともできます。

### ADAT Lightpipe

これは Alesis 社によって開発された 8 チャンネルのデジタルオーディオ転送規格 (プロトコル) です。この規格にもオーディオクロックが含まれているので、速度のリファレンスとして使用できます。この同期を行なうには、デバイス同士をオプティカルケーブルで接続して信号をやり取りします。

#### 補足

Lightpipe プロトコルに含まれているオーディオクロックを ADAT Sync と混同しないように注意してください。ADAT Sync は専用の DIN プラグ接続を通してタイムコードやマシンコントロールの通信を行なう規格です。

### MIDI クロック

MIDI クロックは楽曲の小節や拍に基づいたタイミングデータやポジション情報を使ってロケーション (再生位置) や速度 (テンポ) を指定します。他の MIDI デバイスに対するポジションや速度のリファレンスとして、この信号を利用することもできます。Cubase は外部デバイスに対して MIDI クロック信号を送信できます。ただし、入力される MIDI クロック信号に対して Cubase がスレーブとして動作することはできません。

#### 重要

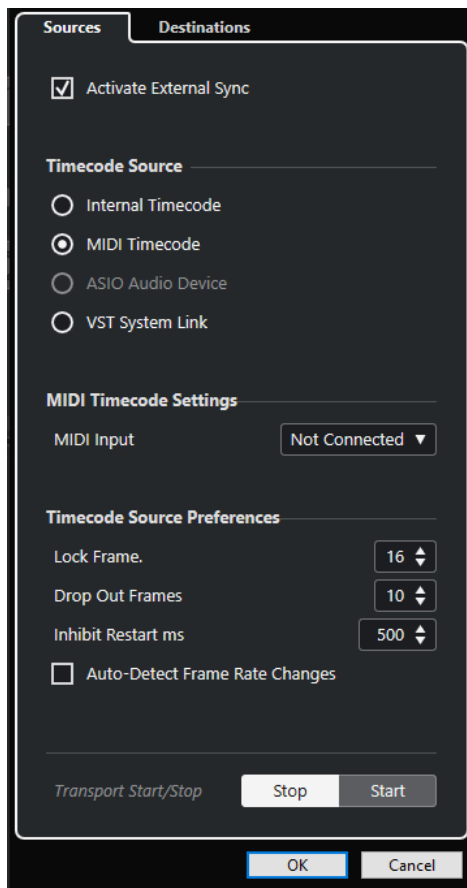
デジタルオーディオの同期に MIDI クロックを使用することはできません。MIDI クロックは MIDI デバイス同士を互いに同期させるためにだけ使用します。Cubase は MIDI クロックスレーブとしての動作に対応していません。

## 「プロジェクト同期設定 (Project Synchronization Setup)」ダイアログ

「プロジェクト同期設定 (Project Synchronization Setup)」ダイアログは、高度な同期システムの主な設定をワンストップで行なえる「管理センター」のような場所です。タイムコードソースの設定項目だけでなく、基本的なトランスポートコントロールも備わっているため、設定状態をその場で試せます。

「プロジェクト同期設定 (Project Synchronization Setup)」ダイアログを開くには、以下のいずれかの操作を行ないます。

- 「トランスポート (Transport)」 > 「プロジェクト同期設定 (Project Synchronization Setup)」を選択します。
- トランスポートバーで、**[Ctrl]/[command]** を押しながら「同期 (Sync)」をクリックします。



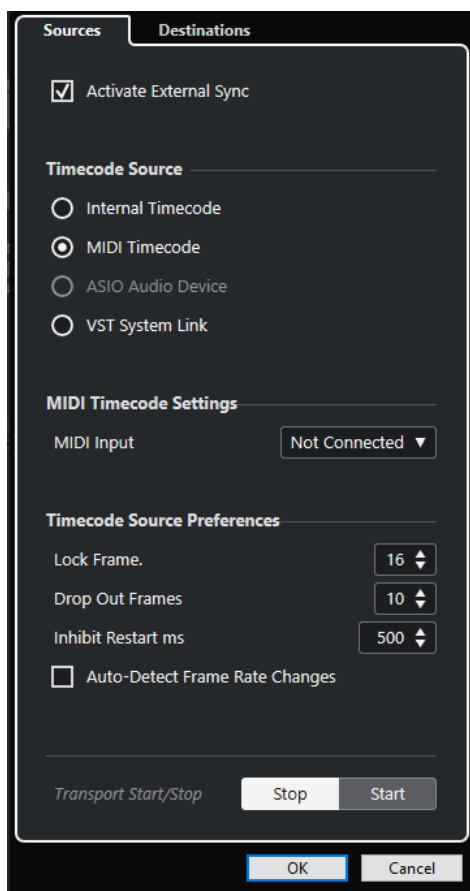
関連リンク

[「ソース \(Sources\)」 ページ \(716 ページ\)](#)

[「Send 先 \(Destinations\)」 ページ \(718 ページ\)](#)

## 「ソース (Sources)」 ページ

「ソース (Sources)」 ページでは、同期の入力を設定したり、アプリケーションに入力する外部信号を指定したりできます。



一番上のセクションには、以下の項目があります。

### 外部同期を有効化 (Activate External Sync)

外部同期のオン/オフを切り替えます。

### タイムコードソース (Timecode Source)

「タイムコードソース (Timecode Source)」 セクションでは、Cubase がタイムコードのマスターになるかスレーブになるかを決定します。以下のオプションを使用できます。

#### 内部タイムコード (Internal Timecode)

Cubase がタイムコードマスターとして設定され、プロジェクトのタイムラインおよび「プロジェクト設定 (Project Setup)」の設定に基づいて、システムの他のすべてのデバイスで使用される参照位置を生成します。

#### MTC (MIDI Timecode)

「外部同期を有効化 (Activate External Sync)」をオンにした場合にこの項目を選択すると、Cubase が、入力される MIDI タイムコード (MTC) 信号に対するタイムコードスレーブとして設定されます。「MIDI タイムコードの設定 (MIDI Timecode Settings)」セクションで「MIDI 入力 (MIDI Input)」ポートを選択できます。

### ASIO オーディオデバイス (ASIO Audio Device) (Windows のみ)

ASIO ポジショニングプロトコル (APP) に対応したオーディオデバイスが接続されている場合のみ利用できます。対応デバイスは LTC リーダーまたは ADAT Sync ポートを備えていて、タイムコードとオーディオクロックの位相アライメントを実行できるようになっています。

### VST System Link

**VST System Link** がタイムコードソースとして設定されます。これにより、**VST System Link** を介して接続された複数のコンピューター間で、サンプル単位の精度が高い同期が可能になります。

#### 補足

「**フレームレート (Project Frame Rate)**」と入力されるタイムコードに矛盾があると、Cubase がタイムコードにロックできた場合でも、ポストプロダクション時に問題が生じる可能性があります。

## MIDI タイムコードの設定 (MIDI Timecode Settings)

「**MIDI タイムコードの設定 (MIDI Timecode Settings)**」は、「**タイムコードソース (Timecode Source)**」を「**MTC (MIDI Timecode)**」に設定した場合に使用できます。

### MIDI 入力 (MIDI Input)

MIDI 入力ポートを選択します。あらゆる MIDI 接続からの MIDI タイムコードに Cubase を同期させるには、「**All MIDI Inputs**」を選択します。

## TC ソース設定 (Timecode Source Preferences)

「**タイムコードソース (Timecode Source)**」を「**MTC (MIDI Timecode)**」に設定した場合、「**TC ソース設定 (Timecode Source Preferences)**」で外部からのタイムコードに関する設定を行なえます。以下のオプションを使用できます。

### フレームをロック (Lock Frames)

Cubase がロック、つまり同期を確立するためにかける時間をタイムコードのフルフレーム数で指定します。

#### 補足

「立ち上がり」の非常に速い外部テープデバイスを使用する場合などは、「**フレームをロック (Lock Frames)**」の値を低く設定することで、ロックにかかる時間をさらに短縮できます。

### ドロップアウトフレーム (Drop Out Frames)

ドロップアウトが発生したときに Cubase が停止するまでの時間をフレーム数で設定します。アナログテープに記録されたタイムコード (LTC) では、ドロップアウトが増える場合があります。

### 再起動の禁止時間 (ミリ秒) (Inhibit Restart ms)

一部のシンクロナイザーは、外部テープマシンが停止したあとも、しばらく MTC 信号を送信し続けます。その際、タイムコードも送信されるため、Cubase が突然、再スタートしてしまうことがあります。そうした場合は、この欄で「**再起動の禁止時間 (ミリ秒) (Inhibit Restart ms)**」を設定できます。Cubase は、いったん停止すると、ここで設定された時間 (ミリ秒単位) (入力される MTC 信号は無視) は再起動しないようになります。

### フレームレートの変更を自動検知 (Auto-Detect Frame Rate Changes)

フレームレートまたはタイムコードが変更された場合に通知され、再生または録音が中断されます。タイムコードや外部デバイスに関するトラブルを診断する場合は、これをオンにします。

### トランスポート開始/停止 (Transport Start/Stop)

Cubase で再生を開始/停止します。

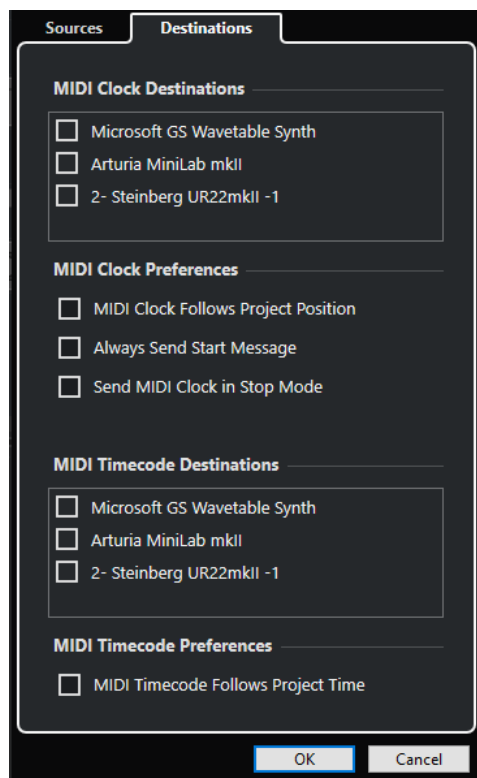
関連リンク

[VST System Link をアクティブにする \(725 ページ\)](#)

[「プロジェクト設定 \(Project Setup\)」ダイアログ \(89 ページ\)](#)

## 「Send 先 (Destinations)」ページ

「Send 先 (Destinations)」ページでは、同期の出力を設定したり、アプリケーションから出力される外部信号を指定したりできます。



### MIDI クロック出力先 (MIDI Clock Destinations)

「MIDI クロック出力先 (MIDI Clock Destinations)」セクションでは、MIDI クロックを出力する MIDI ポートを選択できます。ドラムマシンなど MIDI デバイスは、入力される MIDI クロックのテンポやロケーション (ポジション) に合わせて動作できます。

### MIDI クロック設定 (MIDI Clock Preferences)

「MIDI クロック設定 (MIDI Clock Preferences)」セクションには、以下の項目があります。

#### MIDI クロックをプロジェクトに追従させる (MIDI Clock Follows Project Position)

オンにすると、Cubase が MIDI クロックを追従します。

#### 常にスタートメッセージを送信 (Always Send Start Message)

MIDI クロックには、開始 (Start)、停止 (Stop)、続行/再開 (Continue) というトランスポート コマンドがあります。MIDI デバイスが続行/再開コマンドに対応しない場合は、この項目をオンにします。

### 停止モードで MIDI クロックを送信 (Send MIDI Clock in Stop Mode)

MIDI クロックを使って内蔵のアルペジエーターやループジェネレーターなどを動かし続ける必要がある MIDI デバイスを使用している場合は、この項目をオンにします。

### MTC 出力先 (MIDI Timecode Destinations)

「MTC 出力先 (MIDI Timecode Destinations)」セクションでは、MTC のルーティング先となる MIDI ポートを指定できます。

#### 補足

MIDI インターフェースによっては、標準設定として、すべてのポートから MTC を送信するようになっていることがあります。使用しているデバイスがこれに該当する場合、そのインターフェースで MTC に利用するポートは 1 つだけにしてください。

---

### MTC 設定 (MIDI Timecode Preferences)

「MTC 設定 (MIDI Timecode Preferences)」セクションには、以下の項目があります。

#### MTC をプロジェクトに追従させる (MIDI Timecode Follows Project Time)

オンにすると、MIDI 出力が Cubase のタイムポジションに常に追従します。

## 外部同期

外部同期を有効にするには、以下のいずれかの操作を行ないます。

- 「**トランスポート (Transport)**」 > 「**外部同期を有効化 (Activate External Sync)**」を選択します。
- 「**トランスポート (Transport)**」 > 「**プロジェクト同期設定 (Project Synchronization Setup)**」を選択し、「**ソース (Sources)**」ページで「**外部同期を有効化 (Activate External Sync)**」をオンにします。
- Cubase は「**プロジェクト同期設定 (Project Synchronization Setup)**」ダイアログで設定されたタイムコードソースからタイムコードが入力されるまで待機状態に入ります。  
タイムコードが入力されると、Cubase はそれを検知し、その内容に従ったポジションに移動して、再生をスタートします。再生は入力されるタイムコードと同期した状態で進められます。

# VST System Link

**VST System Link** は、デジタルオーディオデバイスとケーブルを使用して複数のコンピューターをリンクできる、デジタルオーディオネットワークシステムです。

2 台以上のコンピューターをリンクすることで、別々のコンピューターにさまざまなタスクやトラックを分散できます。Send エフェクトプラグインや VST インストゥルメントなどの CPU 負荷の大きい処理を 1 台のコンピューターで実行し、オーディオトラックの録音を別のコンピューターで行なうことができます。

**VST System Link** 規格には、トランスポート機能や同期の制御機能のほかに、最大 16 の MIDI ポートが備わっています。その MIDI ポートのそれぞれで、16 の MIDI チャンネルを利用できます。

**VST System Link** では、あるコンピューターから次のコンピューターへと信号が渡され、最終的には最初のコンピューターに戻ります。

これを使用するには、2 台以上のコンピューター (OS は同じでも違ってよい) があり、ネットワーク内の各コンピューターに以下のものが揃っている必要があります。

- デジタル入出力を備え、専用の ASIO ドライバーがあるオーディオデバイス。  
データと接続の形式が同じタイプでなければなりません。
- S/PDIF、ADAT、TDIF、AES などのデジタルオーディオケーブルが最低 1 本。
- **VST System Link** 対応のホストアプリケーション。

## 補足

コンピューター切替機 (KVM スイッチボックス) の導入もおすすめします。これ 1 つで、システム内の各コンピューターで同じキーボード、モニター、およびマウスを使用でき、各コンピューターを非常にすばやく切り替えできます。

## VST System Link を設定する

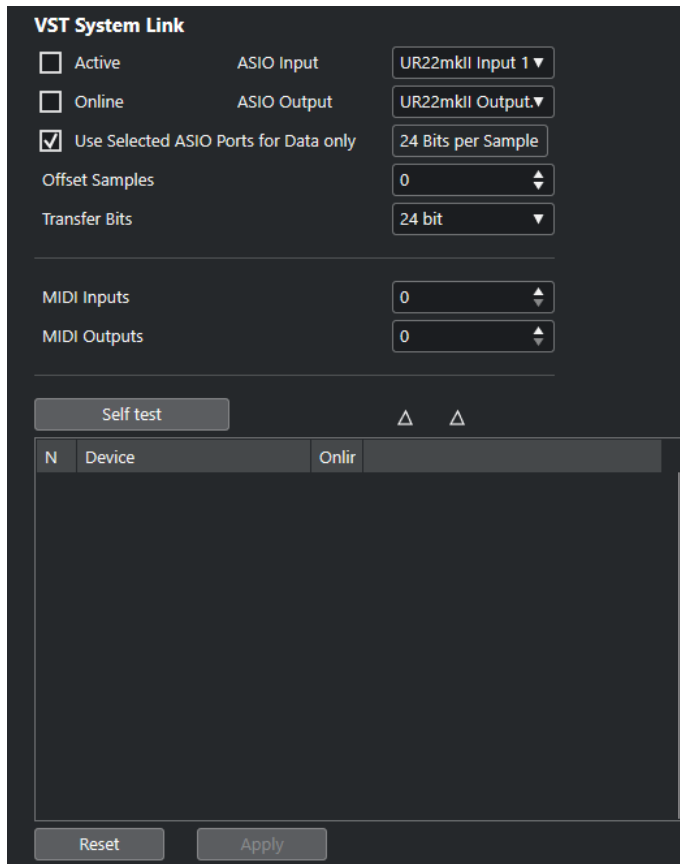
**VST System Link** を使用して作業できるようにするには、まずネットワークを設定し、オーディオデバイスを構成して、デジタルオーディオ接続を設定する必要があります。

### 「VST System Link」セクション

「VST System Link」セクションでは、**VST System Link** の設定を行なえます。

- 「VST System Link」セクションを開くには、「スタジオ (Studio)」 > 「スタジオ設定 (Studio Setup)」を選択し、「デバイス (Devices)」リストから「VST System Link」を選択します。





#### アクティブ (Active)

「VST System Link」をアクティブにします。

#### オンライン (Online)

コンピューターをオンラインにします。

#### ASIO 入力 (ASIO Input)

ネットワーク入力チャンネルを指定します。

#### ASIO 出力 (ASIO Output)

ネットワーク出力チャンネルを指定します。

#### 選択 ASIO ポートをデータ専用 (Use Selected ASIO Ports for Data only)

MIDI データに割り当てる帯域幅を大きく広げ、VST System Link ポートの MIDI データをチャンネルをフルにを使って送信するには、この項目をオンにします。その場合、このチャンネルはオーディオの伝送には使用できなくなります。

#### サンプルのオフセット (Offset Samples)

再生タイミングを他のコンピューターよりもわずかに前後にずらすために、コンピューターにオフセットを設定します。

#### 送受信ビット (Transfer Bits)

送受信のビット幅を「24 Bit」、「16 Bit」のうちから選択します。これにより、24 ビットに対応していない古いオーディオデバイスでも使用することができます。

#### MIDI 入力 (MIDI Inputs)

MIDI 入力ポートの数を設定します。

#### MIDI 出力 (MIDI Outputs)

MIDI 出力ポートの数を設定します。

### セルフテスト (Self test)

ネットワークをテストします。

### 受信 (Receiving)

コンピューターがアクティブなときに点灯します。

### 送信中 (Sending)

コンピューターがアクティブなときに点灯します。

### リスト (List)

各コンピューターの名前が表示されます。

## ネットワークを設定する

複数のコンピューターを接続してネットワークを設定できます。

---

### 手順

1. デジタルオーディオケーブルを、コンピューター 1 のデジタルオーディオ出力から、コンピューター 2 のデジタルオーディオ入力へ接続します。  
コンピューターが 3 台以上ある場合、2 台め以降のコンピューターは 1 台ずつ追加していきます。
2. ケーブルを、コンピューター 2 のデジタル出力から、コンピューター 1 のデジタル入力へ接続します。

**VST System Link** はデジチェーンのシステムです。つまり、コンピューター 1 のオーディオ出力はコンピューター 2 の入力に送られ、コンピューター 2 のオーディオ出力はコンピューター 3 の入力に送られ...というように、チェーンが 1 周します。ネットワークの「リング」を完成させるため、チェーンの最後となるコンピューターのオーディオ出力を、必ずコンピューター 1 の入力に戻す必要があります。

### 補足

オーディオデバイスに 2 組以上のオーディオ入出力がある場合は、使いやすい方を選択します。通常は最初の 1 組を使用するのが簡単でしょう。

---

## オーディオクロックを設定する

**VST System Link** を使用できるようにするには、ASIO 互換オーディオデバイスでクロック信号の同期が正しく設定されている必要があります。

### 前提条件

ネットワーク内の各コンピューターが以下の前提条件を満たすことを確認します。

- 「スタジオ設定 (Studio Setup)」ダイアログで正しいオーディオドライバーを選択している。
  - オーディオデバイスの ASIO コントロールパネルで、クロックモードまたは同期モードを設定している。
- 

### 手順

1. 「スタジオ (Studio)」 > 「スタジオ設定 (Studio Setup)」を選択します。
2. 「デバイス (Devices)」リストでオーディオデバイスを選択します。
3. 「コントロールパネル (Control Panel)」をクリックします。
4. 1 つのオーディオデバイスをクロックマスターに設定し、その他すべてのカードをクロックスレーブに設定します。必要に応じてオーディオデバイスのマニュアルを参照してください。

#### 重要

2つ以上のカードをクロックマスターに設定した場合、ネットワークは正しく機能しません。

ただし、デジタルミキサーや専用のワードクロックシンクロナイザーなどからの外部クロックを利用する場合は、すべての ASIO 対応オーディオデバイスをクロックスレープか「**AutoSync**」モードのままにします。また、各デバイスが外部からの信号を受信していることを確認する必要があります。この外部信号は通常、デジチェーン接続された ADAT ケーブル、または BNC 端子などによるワードクロック端子を経由して送信されます。

---

#### 結果

通常、オーディオデバイスの ASIO コントロールパネルには、デバイスが同期信号を受信しているステータスや同期周波数が表示されます。これにより、オーディオデバイスの接続状態やクロックの同期設定を確認できます。詳細については、オーディオデバイスのマニュアルを確認してください。

#### 関連リンク

[オーディオドライバーの選択 \(15 ページ\)](#)

[「ASIO ドライバーの設定 \(ASIO Driver Setup\)」 ページ \(18 ページ\)](#)

## バッファサイズを調節する

**VST System Link** ネットワークでは、バッファサイズを調節してレイテンシーを最小限に抑えることが特に重要です。これは、**VST System Link** ネットワークによるレイテンシーが、システム内のすべての ASIO 対応デバイスで発生するレイテンシーの合計になるためです。

---

#### 手順

1. 「スタジオ (Studio)」 > 「スタジオ設定 (Studio Setup)」を選択します。
2. 「デバイス (Devices)」リストで、使用しているオーディオデバイスを選択します。
3. 「コントロールパネル (Control Panel)」をクリックします。
4. バッファサイズを小さくします。

バッファサイズが小さいほど、レイテンシーも小さくなります。使用しているシステムで可能な限り低いバッファサイズにしておくのが最良です。一般的には 12ms (ミリ秒: 1 ミリ秒 = 1/1000 秒) 前後か、それよりもやや小さいくらいの値が適切です。

#### 重要

レイテンシーは同期自体には影響しませんが、MIDI やオーディオ信号の送受信タイミングやシステムの体感速度に影響することがあります。

---

## VST System Link に影響するオーディオデバイス設定

特定のオーディオデバイス設定によりデジタル情報が変化して、**VST System Link** の正常な機能が影響を受ける場合があります。

これらの設定は、オーディオデバイスのコントロールパネルまたは付属のアプリケーションで確認できます。以下の条件を満たしていることを確認してください。

- **VST System Link** のデータ送信に使うデジタルポート用に追加の形式設定がある場合は、それらをオフにする必要があります。

たとえば、**VST System Link** に S/PDIF 接続を使用する場合、「**Professional format**」、「**Emphasis**」、「**Dithering**」といったオプションをオフにします。

- オーディオデバイスに、デジタル入出力レベルの調節を行なえるミキサーアプリケーションが付属している場合、それらをオフにする必要があります。  
または、**VST System Link** チャンネルのレベルを  $\pm 0$  dB に設定します。
- パンやエフェクトなどのデジタル信号処理は、**VST System Link** 信号に対してオフにする必要があります。
- RME Audio Hammerfall DSP オーディオデバイスを使用している場合、**Totalmix** 機能のデフォルトまたは plain のプリセットを選択します。  
これら以外を設定した場合、シグナルループが起これり、**VST System Link** がうまく動作しない可能性があります。

## サンプリングレートを設定する

すべてのコンピューターのすべてのプロジェクトには、同じサンプリングレートが設定されている必要があります。

---

### 手順

1. 「プロジェクト (Project)」 > 「プロジェクト設定 (Project Setup)」を選択します。
  2. 「プロジェクトタイムディスプレイ (Project Time Displays)」セクションで「サンプリングレート (Sample Rate)」ポップアップメニューを開き、サンプリングレートを選択します。
- 

## デジタルオーディオ接続を設定する

---

### 手順

1. 「スタジオ (Studio)」 > 「オーディオコネクション (Audio Connections)」を選択します。
  2. 「入力 (Inputs)」タブをクリックして、「バスを追加 (Add Bus)」をクリックします。
  3. 「入力バスを追加 (Add Input Bus)」ダイアログでバスを設定します。
  4. 「バスを追加 (Add Bus)」をクリックします。
  5. 「出力 (Outputs)」タブをクリックして、「バスを追加 (Add Bus)」をクリックします。
  6. 「出力バスを追加 (Add Input Bus)」ダイアログでバスを設定します。
  7. 「バスを追加 (Add Bus)」をクリックします。
  8. すべてのアプリケーションで上記の手順を繰り返します。  
すべてのアプリケーションで同じ構成を設定します。コンピューター 1 で 4 つのステレオ出力バスを作成した場合、コンピューター 2 にも 4 つのステレオ入力バスを作成してください。
  9. アプリケーションをデジタル入出力にルーティングします。
- 

### 関連リンク

[オーディオバスの設定 \(22 ページ\)](#)

[「オーディオコネクション \(Audio Connections\)」ウィンドウ \(28 ページ\)](#)

## デジタル接続を確認する

---

### 手順

1. オーディオインターフェースにオーディオソースを接続します。
2. 録音、再生、およびミキシングを開始します。
3. コンピューター 1 で適当なオーディオファイルを再生します。

4. 「スタジオ (Studio)」 > 「MixConsole」 を選択し、再生しているオーディオのチャンネルを、デジタル出力バスの 1 つにルーティングします。
5. コンピューター 2 で「スタジオ (Studio)」 > 「MixConsole」 を選択し、対応するデジタル入力バスを確認します。  
再生中のオーディオがコンピューター 2 のアプリケーション上に表示され、入力バスのレベルが振れます。

#### 結果

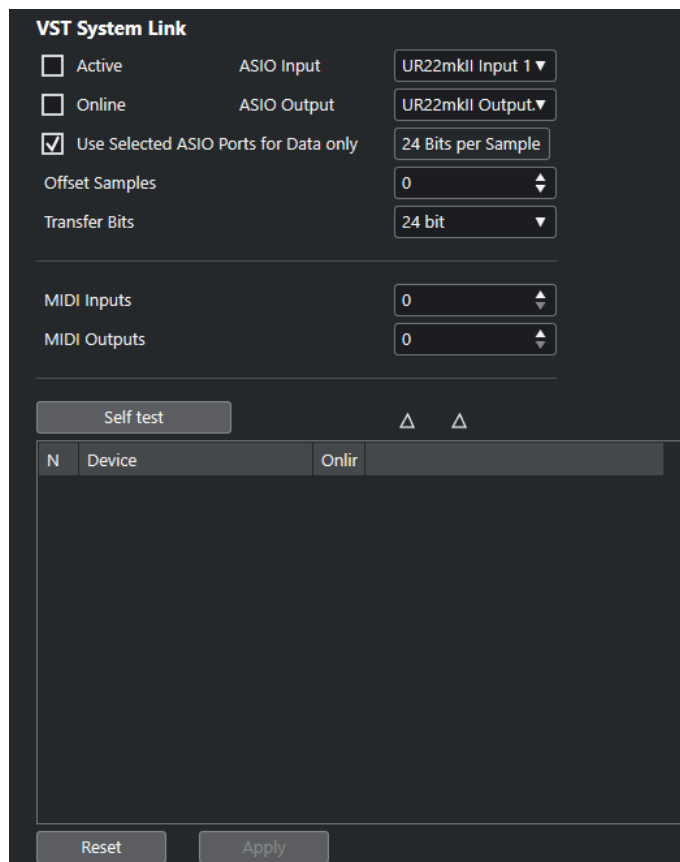
これで、デジタル接続が正しく動作することを確認できました。今度はコンピューター 2 で再生し、コンピューター 1 でモニタリングするように上記と同じ手順で操作します。

## VST System Link をアクティブにする

VST System Link を使用して作業できるようにするには、すべてのネットワークコンピューターで VST System Link をアクティブにする必要があります。

#### 手順

1. 「トランスポート (Transport)」 > 「プロジェクト同期設定 (Project Synchronization Setup)」 を選択して、「ソース (Sources)」 タブで「VST System Link」をタイムコードソースに選択します。
2. 「スタジオ (Studio)」 > 「スタジオ設定 (Studio Setup)」 を選択します。
3. 「デバイス (Devices)」 リストで、「VST System Link」を選択します。



4. 「ASIO 入力 (ASIO Input)」 および 「ASIO 出力 (ASIO Output)」 ポップアップメニューで、VST System Link 情報の伝送を行なうネットワークチャンネルにするチャンネルを選択します。

#### 補足

ネットワーク信号は1つのチャンネルの1ビットだけを使用して伝送されます。ADAT形式のシステムにおいては、7チャンネルの24bit オーディオと1チャンネルの23bit オーディオが使用できます(ネットワーク信号は、最後のチャンネルの最下位1bitを使用します)。それでも、23bit オーディオのチャンネルには約138dBのヘッドルームがあります。

5. 「VST System Link」設定ページ部分の左上角にある「アクティブ (Active)」をオンにします。
6. ネットワーク内の各コンピューターで同じ手順を繰り返します。

#### 結果

アクティブなコンピューターの送信/受信インジケータが点滅し、ダイアログの「セルフテスト (Self test)」セクションのリストに各コンピューターの名前が表示されます。各コンピューターにランダムな番号が自動的に割り当てられます。

ここで変更した名前は、ネットワーク内のすべてのコンピューターの「VST System Link」ウィンドウに表示されます。コンピューターの名前をダブルクリックすると、新しい名前を入力できます。

#### 補足

各コンピューターの名前が表示されない場合は、前述の手順で、すべてのASIO対応オーディオデバイスがクロック信号を適切に受信していること、また、各コンピューターのデジタル入出力がVST System Linkのネットワークに正しく割り当てられていることを確認してください。

#### 関連リンク

[「ソース \(Sources\)」ページ \(716 ページ\)](#)

## ネットワークコンピューターをオンラインにする

ネットワークコンピューターをオンラインにして、トランスポートコマンドとタイムコード信号の送受信、およびシーケンサーアプリケーションの開始と停止が行なえるようにする必要があります。

#### 前提条件

すべてのコンピューターで同じテンポを設定しておきます。

#### 手順

1. 「スタジオ (Studio)」 > 「スタジオ設定 (Studio Setup)」を選択します。
2. 「デバイス (Devices)」リストで、「VST System Link」を選択します。
3. 「オンライン (Online)」をオンにします。
4. ネットワーク内の各コンピューターで同じ手順を繰り返します。

#### 結果

各コンピューターがオンラインになります。

#### 手順終了後の項目

1つのコンピューターのトランスポート機能で再生を開始して、システムが正しく動作するか、およびすべてのコンピューターで正確なタイミングで再生が開始されるかを確認します。

VST System Linkでは、すべてのトランスポートコマンドが送信、認識されます。このため、1台のコンピューターからネットワーク全体に対して、再生、停止、早送り、巻き戻しなどができます。もっとも、どのコンピューターでも、他のすべてのコンピューターを制御できます。これはVST System Link

が「ピアトゥピア」ネットワークであることから、「マスター」となるコンピューターは存在しないためです。

## VST System Link 用の MIDI ポートを有効にする

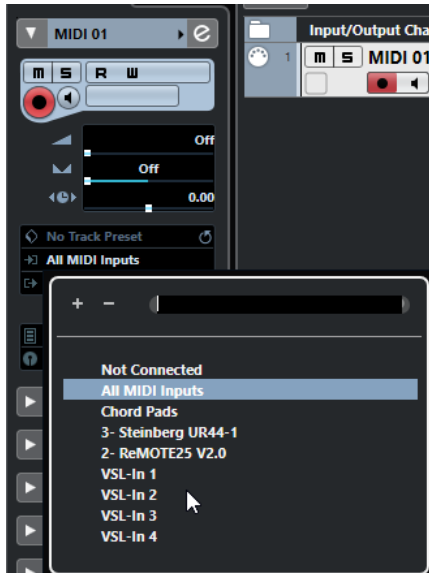
「VST System Link」用の MIDI 入出力ポートを有効にできます。これで、別のコンピューター上で動作する VST インストゥルメントに対して MIDI トラックをルーティングできます。

---

### 手順

1. 「スタジオ (Studio)」 > 「スタジオ設定 (Studio Setup)」を選択します。
  2. 「デバイス (Devices)」リストで、「VST System Link」を選択します。
  3. 「MIDI 入力 (MIDI Inputs)」および「MIDI 出力 (MIDI Outputs)」の各欄に、希望する MIDI ポートの数を設定します。
  4. MIDI トラックを作成します。
- 

### 結果



MIDI トラックのインスペクターの一番上のセクションにある「**インプットのルーティング (Input Routing)**」と「**アウトプットのルーティング (Output Routing)**」ポップアップメニューに、設定した「VST System Link」ポートが表示されます。

これで、別のコンピューター上で動作する VST インストゥルメントに対して MIDI トラックをルーティングできます。

## 応用例

**VST System Link** を使用すると、複数のコンピューター間でさまざまなタスクを分散できます。以下の項では応用例を示します。

### メインミックス用のコンピューターを設定する

1 台のコンピューターを他のコンピューターからのオーディオを受信するメインミックス用コンピューターとして設定することで、コンピューター内部でミックスできるようになります。

以下の例では、コンピューターを 2 台使っていることを想定しています。コンピューター 1 をメインミックスとして、コンピューター 2 では 2 つのステレオオーディオトラック、エフェクトチャンネルトラックと、リバーブのプラグイン、ステレオの VST インストゥルメントを動作させているものとします。

---

#### 手順

1. コンピューター 1 では、アナログのステレオ出力など、空いている出力ポートをモニタリング機器に接続して、再生したオーディオが聞こえるようにします。
2. コンピューター 2 では、2 つのオーディオトラックをそれぞれ個別のデジタル出力に接続された出力バス (たとえばバス 1 と バス 2) にルーティングします。
3. FX チャンネルトラックを他の **VST System Link** バス (たとえばバス 3) にルーティングします。
4. VST インストゥルメントチャンネルを、さらに他の VST System Link バス (たとえばバス 4) にルーティングします。
5. コンピューター 1 で、対応する 4 つの **VST System Link** 入力バスを確認します。  
ここでコンピューター 2 の再生を開始すると、オーディオ信号がコンピューター 1 の入力バスのメーターに表示されるはずですが、これらのオーディオソースをミックスするには、ミキサーチャンネルが必要です。
6. コンピューター 1 で、4 つの新しいステレオオーディオトラックを追加し、それらをモニター用の出力バス (アナログステレオ出力など) にルーティングします。
7. 各オーディオトラックに対して、4 つの入力バスのうちの 1 つを選択します。  
これでコンピューター 2 の各バスがコンピューター 1 上で個別のオーディオチャンネルに接続されました。
8. 4 つのトラックのモニタリングをアクティブにします。

---

#### 結果

再生を開始すると、コンピューター 2 からのオーディオがコンピューター 1 の新しいトラックにストリーミングされ、コンピューター 1 上のすべてのトラックと同時にモニタリングすることができます。

#### 手順終了後の項目

モニタリング中、他のコンピューターから入力されるオーディオに処理の遅延を感じた場合は、レイテンシーを補正するために以下を試してみてください。

- オーディオデバイスの「**オーディオシステム (Audio System)**」デバイスパネルで「**ASIO ダイレクトモニタリング (ASIO Direct Monitoring)**」をオンにします (オーディオデバイスでサポートされている場合)。
- または、「**スタジオ設定 (Studio Setup)**」ダイアログを開き、「**VST System Link**」ページで「**サンプルのオフセット (Offset Samples)**」の値を変更します。



## コンピューターをサブミキサーとして設定する

VST System Link バスの数より多い数のオーディオトラックがある場合は、いずれかのコンピューターミキサーをサブミキサーとして使用できます。

---

### 手順

- 複数のオーディオチャンネルを同じ出力バスにルーティングし、必要に応じて出力バスのレベル調整を行いません。

### 補足

また、使用しているオーディオデバイスにオーディオ入出力ポートが複数セットある場合は、複数の ADAT ケーブルを接続して、どのケーブルの、どのチャンネルからもオーディオ入出力ができます。

---

## MIDI トラックを別のコンピューターの VSTi にルーティングする

MIDI トラックをあるコンピューターから別のコンピューターの VST インストゥルメントにルーティングできます。これにより、1 台のコンピューターを再生と録音に使用しながら、もう 1 台のコンピューターを VSTi ラックとして使用できます。

---

### 手順

1. コンピューター 1 の MIDI トラックで MIDI 録音を行いません。
  2. MIDI 録音が終了したら、その MIDI トラックの MIDI 出力先に「VST System Link」の「MIDI port 1」を選択します。
  3. コンピューター 2 で「VST インストゥルメント (VST Instruments)」ウィンドウを開き、ラックの最初のスロットにインストゥルメントを割り当てます。
  4. VST インストゥルメントチャンネルを、希望する出力バスにルーティングします。  
コンピューター 1 をメインのミキシングコンピューターとする場合、ここではコンピューター 1 に接続された「VST System Link」の出力バスの 1 つに接続します。
  5. コンピューター 2 のプロジェクトウィンドウで新しい MIDI トラックを作成し、そのトラックの MIDI 出力先に、起動した VST インストゥルメントを割り当てます。
  6. そのトラックの MIDI 入力ポートとして「VST System Link」の「port 1」を選択します。  
これで、コンピューター 1 の MIDI トラックの出力は、コンピューター 2 で VST インストゥルメントにルーティングされた MIDI トラックに送られます。
  7. コンピューター 2 の MIDI トラックのモニタリング機能をオンにします。これで、コンピューター 2 は、入力されるすべての MIDI データを受信し、それに応答できるようになります。  
Cubase で、トラックリストかインスペクターの「モニタリング (Monitor)」ボタンをクリックします。
  8. コンピューター 1 で再生を開始します。  
コンピューター 1 の MIDI トラックのデータが、コンピューター 2 に起動した VST インストゥルメントに送信されます。
- 

### 結果

この方法を利用すると、比較的パフォーマンスの低いコンピューターでも同時に多数の VST インストゥルメントを使用できます。これによって、サウンドのパレットが大きく広がるでしょう。VST System Link では、MIDI データもサンプル単位の精度で扱えます。他のどのハードウェア MIDI インターフェースよりも、はるかに正確なタイミングが得られます。

## オーディオ Sends を別のコンピューターにルーティングする

Cubase では、オーディオチャンネルのエフェクト Send を 1 つの FX チャンネルトラック、またはアクティブなグループや出力バスにルーティングできます。これを利用すると、メインとは別のコンピューターをバーチャルエフェクトトラックとして使用できるようになります。

---

### 手順

1. エフェクトトラックとして使用するコンピューター 2 で、ステレオのオーディオトラックを作成します。
2. このトラックに、希望するエフェクトを Insert エフェクトとして追加します。
3. **インスペクター**で、オーディオトラックの入力ポートとして **VST System Link** バスのうちの 1 つを選択します。
4. コンピューター 1 に接続された **VST System Link** 出力バスの 1 つにチャンネルをルーティングします。
5. そのトラックのモニタリング機能をアクティブにします。
6. コンピューター 1 に戻り、リバーブを加えたいトラックを選択します。
7. **インスペクター**または **MixConsole** で、トラックの「**Sends**」ラックを開きます。
8. いずれかの Send の「**Send ルーティング (Send Routing)**」ポップアップメニューを開き、エフェクトにルーティングした **VST System Link** バスを選択します。
9. 「**Send**」スライダーを使ってエフェクトの Send 量を調整します。

---

### 結果

そのトラックのオーディオは、コンピューター 1 のプロセッサパワーをまったく使わずに、コンピューター 2 のトラックに Send として送られ、コンピューター 2 によってリバーブが加えられます。

この手順を繰り返すとバーチャルエフェクトトラックにエフェクトをさらに追加できます。この方法で利用可能なエフェクトの数は、**VST System Link** 接続環境で利用できるオーディオポートの数と、コンピューター 2 の処理能力によってのみ決まります。

## 別のコンピューターにトラックを録音する

別のコンピューターにトラックを録音できます。これは、あるコンピューターのハードディスクの速度が足りず、必要な数のオーディオトラックを使用できない場合に便利です。

---

### 手順

- 別のコンピューターにオーディオトラックを追加して、そこで録音します。

---

### 結果

実質的に、複数のディスクをすべて同時に作動させる仮想 RAID システムになります。すべてのトラックは、それらがあたかも同じコンピューター上で動作しているかのように、お互いにぴったりとロックされた状態を保持します。

## 別のコンピューターでビデオを再生する

別のコンピューターでビデオを再生することで、メイン CPU のリソースをフルにオーディオや MIDI の処理に割り当てることができます。高解像度ビデオを再生すると、CPU 負荷が極めて高くなる可能性があるため、この機能が役立ちます。

---

### 手順

- 別のコンピューターにビデオトラックを移動します。
- 

### 結果

**VST System Link** ネットワーク上のコンピューターはすべてのトランスポートコマンドに応答するため、異なるコンピューター間でもビデオのスクラブ再生を実行できます。

スクラブ再生を行なうとき、リンクしているコンピューターでは再生が完全に同期しないことがあります。また、**VST System Link** 経由のスクラブ再生では、これ以外にも制限事項がいくつかあります。

- スクラブ操作を始めたら、スクラブ操作のコントロールは必ず同じコンピューター上で行なってください。  
スクラブ再生中に別のコンピューター上でスクラビングの速度を変えようとする、そのコンピューターでの再生速度だけが変わることになります。
- 再生はどのコンピューターでもスタートできます。  
スクラビングが行なわれている最中に再生しようとする、スクラブ再生がいったん停止し、すべてのコンピューターが同期した状態で再生がスタートします。

# ビデオ

Cubase では、ビデオコンテンツを処理できます。

Cubase は、さまざまな形式のビデオファイルを、さまざまな出力デバイス経由で再生し、ビデオファイルからオーディオ素材を抽出したり、ビデオに合わせて音楽を編集したりできます。

## 重要

ビデオは 1920 × 1080 px (フル HD) の解像度で書き出されます。フル HD よりも低い解像度のビデオファイルは書き出し時にアップスケールされ、高い解像度のビデオファイルはダウンスケールされません。

## 関連リンク

[ビデオファイルの互換性](#) (732 ページ)

[ビデオファイルの読み込み](#) (734 ページ)

[ビデオ再生の準備](#) (736 ページ)

[ビデオからオーディオを抽出する](#) (739 ページ)

## ビデオファイルの互換性

ビデオファイルが含まれるプロジェクトで作業する場合、ビデオファイルの種類が Cubase のシステム上で動作す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、そのファイルを互換性のある形式に変換します。

対応しているビデオファイルを調べるには、[Steinberg の Web サイト](#) のサポートページを参照してください。

## 関連リンク

[コーデック](#) (733 ページ)

## ビデオコンテナ形式

ビデオなどのマルチメディアファイルは、コンテナ形式になっています。

コンテナ内には、ビデオやオーディオ以外にも、メタデータ (オーディオとビデオを同時に再生するために必要な同期情報など) を始めとするさまざまな情報が格納されています。コンテナ形式では、作成日、作成者、チャプターマークなどに関するデータも格納できます。

Cubase 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

この形式はストリーミング、編集、ローカルでの再生、およびコンテンツの相互変換に関するさまざまなメタデータを格納できます。ファイル拡張子は「.mp4」です。

## AVI

これは Microsoft 社が導入したマルチメディアコンテナ形式です。

## コーデック

コーデックとは、ビデオおよびオーディオファイルのサイズを小さくし、コンピューターで扱いやすくするためのデータ圧縮方式です。

詳細は、[Steinberg の Web サイト](#) のサポートページを参照してください。

## フレームレート

Cubase はさまざまなビデオやフィルムのフレームレートをサポートしています。

### フレームレート

フレームカウントに関係なく、ビデオが実際に再生される速度をフレーム数で表わした数値が「フレームレート」です。

Cubase は以下のフレームレートに対応しています。

#### 24fps

これは標準的なフィルムカメラの正しいフレームレートです。

#### 25fps

これは PAL ビデオ規格のフレームレートです。

#### 29.97fps/29.97dfps

これは NTSC ビデオ規格のフレームレートです。カウントはドロップフレームとノンドロップフレームのどちらかを選択できます。

#### 30fps/30dfps

これはかつて白黒放送の NTSC 規格で採用されていたフレームレートです。音楽レコーディングでは普及していましたが、今日では標準的に使用されることはなくなりました。このレートは NTSC ビデオを 2-3 テレシネ変換でフィルムのようにプルアップした場合と同じ速度になります。カウントはドロップフレームとノンドロップフレームのどちらかを選択できます。

### 重要

VFR (Variable Frame Rate) のビデオ形式には対応していません。

---

## ビデオ出力デバイス

Cubase は、複数のビデオ出力デバイスに対応しています。

用途によっては、画面上で「**ビデオプレーヤー (Video Player)**」ウィンドウ内にビデオファイルを表示するだけでよい場合も多くありますが、細部を確認するためにビデオを拡大表示したり、セッションに参加している他のメンバーにもビデオが見えるようにしたりする必要がある場合も多々あります。Cubase では、このようなニーズに応えるために、多くの種類のビデオ出力デバイスを使用できます。

## 専用ビデオカード

専用ビデオカードを使用できます。ビデオはこのビデオデバイスの出力に直接送信されます。

以下のビデオカードに対応しています。

- Blackmagic Design 社のビデオ出力デバイス

### 重要

- ビデオデバイスに対応するドライバーをインストールし、ビデオカードの出力をプロジェクトで使用するビデオファイルの解像度に設定する必要があります。
  - FireWire を介したビデオ出力には対応していません。
- 

関連リンク

[「ビデオプレーヤー \(Video Player\)」 ページ \(736 ページ\)](#)

## ビデオプロジェクトの作成準備

Cubase でビデオ作業を開始する前に、いくつか基本的な準備を行なう必要があります。

Cubase では、フォーマットの異なる複数のビデオファイルを、同じビデオトラックで使用できます。

### 補足

オーディオおよびビデオイベントを正しく同期させるには、プロジェクトのフレームレートをビデオファイルのフレームレートに合致させる必要があります。

---

関連リンク

[「プロジェクト設定 \(Project Setup\)」 ダイアログ \(89 ページ\)](#)

## ビデオファイルの読み込み

互換性のあるビデオファイルは、プロジェクトに読み込むことができます。

---

手順

1. 「ファイル (File)」 > 「読み込み (Import)」 > 「ビデオファイル (Video File)」を選択します。
  2. 「ビデオの読み込み (Import Video)」 ダイアログで、読み込むビデオファイルを選択します。
  3. 必要に応じて、「ビデオからオーディオを抽出 (Extract Audio from Video)」をオンにして埋め込まれたオーディオストリームを読み込みます。
  4. 「開く (Open)」をクリックします。
- 

結果

Cubase は、ビデオイベントを収めたビデオトラックを作成します。「ビデオからオーディオを抽出 (Extract Audio from Video)」がオンになっている場合、オーディオイベントを収めたオーディオトラックが、ビデオトラックの下に配置されます。対応するオーディオクリップは「プール録音 (Pool Record)」フォルダーに保存されます。

### 補足

MediaBay または エクスプローラー (Windows) または Finder (Mac) からファイルをドラッグしてプロジェクトにドロップすることでも、ビデオファイルを読み込むことができます。Cubase が自動的にオーディオを抽出するように設定するには、「環境設定 (Preferences)」ダイアログの「ビデオ

(Video)」ページで「ビデオファイル読み込み時にオーディオを抽出 (Extract Audio on Import Video File)」をオンにしてください。

---

関連リンク

[プール \(400 ページ\)](#)

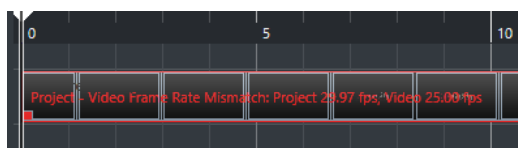
[ビデオからオーディオを抽出する \(739 ページ\)](#)

## プロジェクトのフレームレートの調節

実際のビデオのフレーム数に Cubase のタイムディスプレイを確実に対応させるためには、プロジェクトのフレームレートが読み込まれるビデオファイルのフレームレートに合わせて設定されている必要があります。

前提条件

読み込んだビデオのフレームレートがプロジェクトのフレームレートと異なっていることとします。



手順

1. 「プロジェクト (Project)」 > 「プロジェクト設定 (Project Setup)」を選択します。
  2. 「プロジェクト設定 (Project Setup)」ダイアログで「ビデオからフレームレートを取得 (Get Frame Rate from Video)」をクリックします。
  3. 「OK」をクリックします。
- 

結果

- Cubase がビデオのフレームレートに対応している場合は、プロジェクトのフレームレートがそれに合わせて変化します。必要に応じて、プロジェクトの開始時間がフレームレートの変更を反映するように自動的に調整されます。

たとえば、プロジェクトのフレームレートが 30fps から 29.97fps に切り替わった場合、プロジェクト内のすべてのイベントが実際の時間に対して同じ位置を保てるように、プロジェクトの開始時間が変化します。

### 補足

プロジェクトの開始時間をそのままにしておきたい場合は、開始時間を手動で元に戻す必要があります。この場合、プロジェクト内で適切な位置と同期状態を維持できるように、タイムラインにビデオイベントをスナップする必要があります。

---

## サムネイルキャッシュファイル

Cubase では、ビデオファイルを読み込むたびに、サムネイルキャッシュファイルを自動的に作成します。

関連リンク

[サムネイルキャッシュファイルの手動生成 \(736 ページ\)](#)

## サムネイルキャッシュファイルの手動生成

サムネイルキャッシュファイルは手動で生成できます。フォルダーが書き込み保護されている場合、または外部ビデオ編集アプリケーションでファイルを編集した場合、読み込み中にサムネイルキャッシュファイルを生成できないため、手動で作成する必要があります。

---

### 手順

- 以下のいずれかの操作を行ないます。
  - プールでビデオファイルを右クリックして、「サムネイルキャッシュを生成 (Generate Thumbnail Cache)」を選択します。
  - プロジェクトウィンドウでビデオイベントを選択して、「メディア (Media)」 > 「サムネイルキャッシュを生成 (Generate Thumbnail Cache)」を選択します。

### 補足

既存のサムネイルキャッシュファイルの更新は、**プール**からのみ行なえます。

---

### 結果

サムネイルキャッシュファイルはバックグラウンドで生成されるため、Cubase での作業を続行できます。

## ビデオ再生の準備

Cubase は、トランスポートコントロールを使用して、読み込んだビデオファイルを再生できます。この機能を使用するには、ビデオ出力デバイスをアクティブにして設定を行なう必要があります。

### 重要

グラフィックカードは OpenGL 2.0 かそれ以上に対応している必要があります。

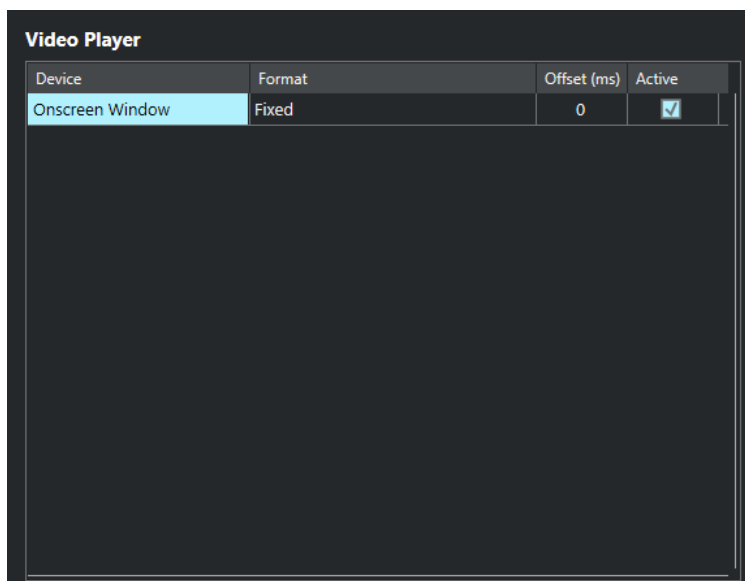
---

## 「ビデオプレーヤー (Video Player)」 ページ

「スタジオ設定 (Studio Setup)」ダイアログの「ビデオプレーヤー (Video Player)」設定ページでは、ビデオプレーヤーの設定と、ビデオ機器が Cubase 上でビデオ再生できるか確認できます。

- 「ビデオプレーヤー (Video Player)」ページを開くには、「スタジオ (Studio)」 > 「スタジオ設定 (Studio Setup)」を選択し、「デバイス (Devices)」リストの「ビデオプレーヤー (Video Player)」をオンにします。





以下のオプションが表示されます。

#### デバイス (Device)

システムで利用可能なビデオ出力デバイスがリスト表示されます。

#### 表示形式 (Format)

出力形式を選択できます。

補足

「オンスクリーンウィンドウ (Onscreen Window)」デバイスは、「固定 (Fixed)」形式にのみ対応しています。

---

#### オフセット (Offset)

ビデオイメージとオーディオが一致しない場合、オフセット値を入力して、ビデオをどれだけ前倒しで配信するかをミリ秒単位で指定することで、映像の遅延を補正できます。オフセットが使用されるのは再生中のみです。この値は、プロジェクトに関係なく、出力デバイスごとにグローバルに保存されます。

#### アクティブ (Active)

ビデオの再生に使用するデバイスをアクティブにできます。

## ビデオ出力デバイスのアクティブ化

---

手順

1. 「スタジオ (Studio)」 > 「スタジオ設定 (Studio Setup)」を選択します。
2. 「デバイス (Devices)」リストで「ビデオプレーヤー (Video Player)」をオンにします。  
「デバイス (Device)」コラムに使用可能なビデオ出力デバイスがリスト表示されます。
3. 「アクティブ (Active)」コラムで、ビデオの再生に使用するデバイスのチェックボックスをチェックします。

補足

外部デバイスが接続されていない場合は、「オンスクリーンウィンドウ (Onscreen Window)」デバイスを使用して、コンピューターのモニターでビデオファイルを再生することができます。

---

関連リンク  
[ビデオ出力デバイス \(733 ページ\)](#)

## 「ビデオプレーヤー (Video Player)」 ウィンドウ

「ビデオプレーヤー (Video Player)」 ウィンドウは、コンピューターの画面上でビデオをさまざまなサイズで再生するためのオプションを提供します。しかし、ウィンドウのサイズとビデオの解像度が上がるほど、プロセッサへの負荷が大きくなります。

- 「ビデオプレーヤー (Video Player)」 ウィンドウを開くには、「スタジオ (Studio)」 > 「ビデオプレーヤー (Video Player)」 を選択します。



### フルスクリーンモード (Fullscreen Mode)

ウィンドウをフルスクリーンモードに設定します。フルスクリーンモードを解除するには、コンテキストメニューを開いて「フルスクリーンモードを終了 (Exit Fullscreen Mode)」を選択するか、**[Esc]** を押します。

### 1/4 サイズ (Quarter Size)

ウィンドウを等倍の 1/4 サイズに縮小します。

### 1/2 サイズ (Half Size)

ウィンドウを等倍の 1/2 サイズに縮小します。

### 等倍 (Actual Size)

ウィンドウをビデオの等倍サイズに設定します。

### 2 倍 (Double Size)

ウィンドウを等倍の 2 倍サイズに拡大します。

### アスペクト比 (Aspect Ratio)

「ビデオプレーヤー (Video Player)」 ウィンドウの枠をドラッグしてサイズ変更することもできますが、映像が歪む場合があります。これを避けるために、「アスペクト比 (Aspect Ratio)」 ポップアップメニューからオプションを設定できます。

- 「なし (None)」 を選択した場合は、ウィンドウのサイズを変更したときにアスペクト比が維持されません。イメージは、「ビデオプレーヤー (Video Player)」 ウィンドウ全体に拡大/縮小されます。

- 「内部 (Internal)」では、ビデオのアスペクト比を維持したまま、ウィンドウのサイズを自由に変更できます。画面いっぱいに広げても、ビデオイメージの周辺には枠が表示されます。
- 「外部 (External)」では、一定の制限内でウィンドウのサイズを変更でき、アスペクト比を維持したまま、ビデオイメージが常にウィンドウ全体に表示されます。
- 補足

フルスクリーンモードでは、ビデオのアスペクト比は常に維持されます。

---

## ビデオのジョグ/シャトル再生

ビデオイベントはジョグ/シャトル再生、つまり早送りまたは巻き戻ししながら再生できます。

---

手順

1. 「スタジオ (Studio)」 > 「ビデオプレーヤー (Video Player)」を選択します。
  2. 以下のいずれかの操作を行ないます。
    - 「ビデオプレーヤー (Video Player)」ウィンドウ内をクリックし、マウスを左右に動かします。
    - リモートコントローラーのジョグホイールを使用します。
- 

## ビデオの編集

ビデオファイルをインポートすると、自動的にビデオイベントが作成されます。

ビデオイベントを扱う場合、以下のルールが適用されます。

- プロジェクトウィンドウでは、ビデオイベントの確認と編集を行なえます。ビデオイベントは対応するオーディオクリップの再生をトリガーします。
- ビデオイベントのコピーとトリムを行なうことができます。
- ビデオイベントでは、鉛筆ツール、のりツール、ミュートツールは使用できず、フェードやクロスフェードも適用できません。

## ビデオからオーディオを抽出する

読み込み時、ビデオファイルのオーディオストリームを抽出できます。

---

手順

1. 以下のいずれかの操作を行ないます。
    - 「ファイル (File)」 > 「読み込み (Import)」 > 「ビデオファイルのオーディオ (Audio from Video File)」を選択します。  
これによってプールにオーディオクリップが生成されますが、プロジェクトウィンドウにイベントは追加されません。
    - 「メディア (Media)」 > 「ビデオファイルからオーディオを抽出 (Extract Audio from Video File)」を選択します。
  2. ダイアログで、ビデオファイルを選択して「開く (Open)」をクリックします。
  3. 「読み込みオプション (Import Options)」ダイアログで、任意の読み込みオプションを選択します。
-

#### 結果

抽出されたオーディオストリームは新しいオーディオトラックとしてプロジェクトに追加され、他のすべてのオーディオ素材と同様に編集できます。

#### 関連リンク

[プール \(400 ページ\)](#)

[オーディオファイルの読み込み時の設定 \(233 ページ\)](#)

[ビデオファイルの読み込み \(734 ページ\)](#)

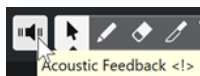
# キーボードショートカット

キーボードショートカットは、Cubase のメインメニュー項目および機能のほとんどに割り当てられています。これらは**環境設定**として保存され、すべてのプロジェクトで使用できます。

「**キーボードショートカット (Key Commands)**」ダイアログで、キーボードショートカットの確認および追加ができます。キーボードショートカットの割り当ては、ツールチップにも表示されます。



末尾に「!」マークの付いたツールチップには、キーボードショートカットが割り当てられていません。



キーボードショートカットの設定は、個別に保管して他のプロジェクトで読み込めるキーボードショートカットファイルとして保存 (「書き出し (Export)」) できます。たとえば、異なるコンピューター間で Cubase のプロジェクトを移動する際に、カスタマイズした設定をすばやく簡単に呼び戻すことができ、手慣れた環境をすぐ整備できます。設定は、ハードディスクに .XML ファイルとして保存されません。

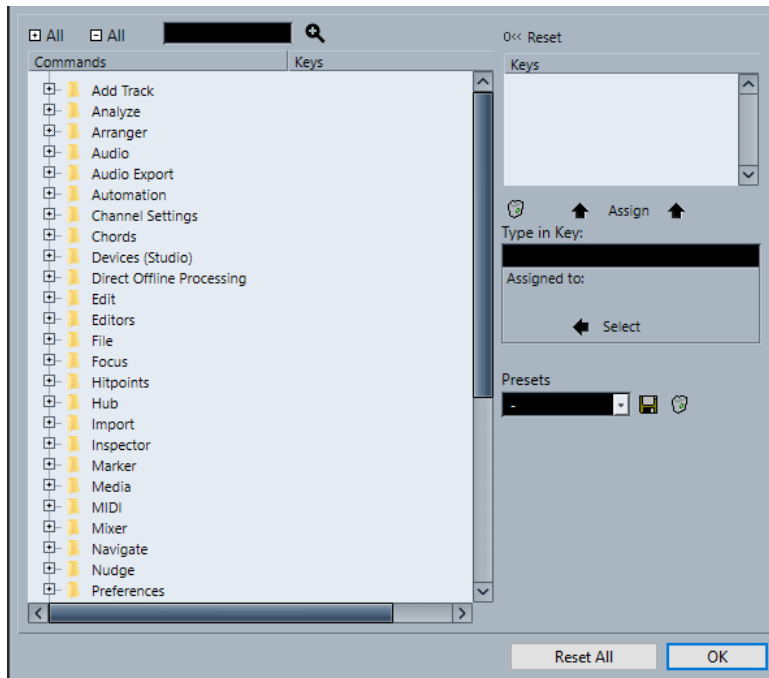
関連リンク

[キーボードショートカットプリセットを保存する \(744 ページ\)](#)

## 「キーボードショートカット (Key commands)」ダイアログ

「**キーボードショートカット (Key commands)**」ダイアログでは、Cubase のメインメニューおよび機能のキーボードショートカットの表示と編集を行なえます。

- 「**キーボードショートカット (Key commands)**」ダイアログを開くには、「**編集 (Edit)**」 > 「**キーボードショートカット (Key commands)**」を選択します。



次のオプションを使用できます。

**+ すべて (+ All)**

すべてのフォルダーを開きます。

**- すべて (- All)**

すべてのフォルダーを閉じます。

**検索**

Cubase の機能を検索できます。どの機能にどのコマンドが割り当てられているのを知りたい場合に便利です。

**現在のキーボードショートカットをリセット (Reset Current Key Command)**

選択したキーボードショートカットをデフォルト設定にリセットできます。

**「コマンド (Commands)」 リスト**

キーボードショートカットを割り当てることができる Cubase の機能が、カテゴリーフォルダーに格納されて表示されます。

**キー (Keys)**

「コマンド (Commands)」 リストで選択した機能に割り当てられたキーボードショートカットが表示されます。

**選択したキーボードショートカットを削除 (Delete Selected Key Command)**

「コマンド (Commands)」 リストで選択した機能からキーボードショートカットの割り当てを削除します。

**キー割り当て (Assign Key)**

「キーを入力 (Type in Key)」 値フィールドから「コマンド (Commands)」 リストで選択した機能にキーを割り当てます。

**キーを入力 (Type in Key)**

「コマンド (Commands)」 リストで選択した機能に割り当てるキーを入力する場所です。

#### 割り当て: (Assigned to:)

「キーを入力 (Type in Key)」値フィールドのキーを割り当てる機能が表示されます。この機能を「コマンド (Commands)」リストで選択するには、「選択 (Select)」ボタンをクリックします。

#### プリセットを選択 (Select Preset)

保存されたキーボードショートカットプリセットのメニューを開きます。

#### 保存 (Store)

キーボードショートカットプリセットを保存できるダイアログが開きます。

#### 削除 (Delete)

選択したキーボードショートカットプリセットを削除します。

#### すべてリセット (Reset All)

すべてのキーボードショートカットをデフォルト設定にリセットします。

#### 関連リンク

[キーボードショートカットの割り当て \(743 ページ\)](#)

[キーボードショートカットを検索する \(744 ページ\)](#)

[キーボードショートカットをリセットする \(745 ページ\)](#)

[キーボードショートカットを削除する \(744 ページ\)](#)

[保存したキーボードショートカットプリセットを呼び出す \(745 ページ\)](#)

[キーボードショートカットプリセットを保存する \(744 ページ\)](#)

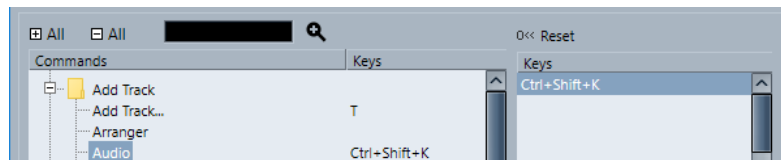
## キーボードショートカットの割り当て

「キーボードショートカット (Key Commands)」ダイアログで、キーボードショートカットを追加できます。

#### 手順

1. 「編集 (Edit)」 > 「キーボードショートカット (Key Commands)」を選択します。
2. 以下のいずれかの操作を行ないます。
  - 「コマンド (Commands)」リストで、「+」アイコンをクリックしてカテゴリーのフォルダーを開き、キーボードショートカットを割り当てる機能を選択します。
  - 検索フィールドに、キーボードショートカットを割り当てる機能の名前を入力します。

割り当てられたキーボードショートカットは、「キー (Keys)」コラムおよび右側の「キー (Keys)」リストに表示されます。



3. 「キーを入力 (Type in Key)」フィールドをクリックして、キーボードショートカットとして使用するキーを押します。  
個別のキー、または、1つあるいは複数の拡張キー ([Ctrl]/[command]、[Alt/Opt]、[Shift] の各キー) と任意のキーとの組み合わせを使用できます。
4. 「適用 (Assign)」をクリックします。  
キーボードショートカットが「キー (Keys)」セクションに表示されます。
5. 「OK」をクリックします。

#### 補足

同じ機能に複数のキーボードショートカットを割り当てることができます。すでにキーボードショートカットを持つ機能に新しくキーを加えても、置き換えられることはありません。

---

## キーボードショートカットを検索する

「**キーボードショートカット (Key commands)**」ダイアログで Cubase の機能を検索できます。どの機能にどのコマンドが割り当てられているのか知りたい場合に便利です。

---

#### 手順

1. 「**編集 (Edit)**」 > 「**キーボードショートカット (Key Commands)**」を選択します。
  2. 検索フィールドで、キーボードショートカットを調べる機能の名前を入力します。
  3. 「**検索の開始/再開 (Start/Continue Search)**」をクリックします。
- 

#### 結果

最初に合致したコマンドが選択され、「**コマンド (Commands)**」リストに記載されます。「**キー (Key)**」コラムと「**キー (Key)**」リストには、各機能に割り当てられたキーがある場合に、その内容が表示されます。

## キーボードショートカットを削除する

#### 手順

1. 「**編集 (Edit)**」 > 「**キーボードショートカット (Key Commands)**」を選択します。
  2. 「**コマンド (Commands)**」リストで、カテゴリーのフォルダーを開く「+」印をクリックして、キーボードショートカットを削除する機能を選択します。
  3. 「**キー (Keys)**」リストからキーボードショートカットを選択し、「**選択したキーボードショートカットを削除 (Delete selected key command)**」をクリックします。
  4. 「**削除 (Remove)**」をクリックして、選択したキーボードショートカットを削除します。
  5. 「**OK**」をクリックします。
- 

## キーボードショートカットプリセットを保存する

キーボードショートカット設定をプリセットとして保存できます。

#### 前提条件

任意のキーボードショートカットを設定しておきます。

---

#### 手順

1. 「**プリセット (Presets)**」セクションで、「**保存 (Save)**」をクリックします。
  2. プリセットの名前を入力して「**OK**」をクリックします。
- 

#### 結果

キーボードショートカット設定は、「**プリセット (Presets)**」ポップアップメニューから、プリセットとして利用できます。



## 保存したキーボードショートカットプリセットを呼び出す

キーボードショートカットプリセットを読み込むことができます。

### 手順

- 「**プリセット (Preset)**」セクションで、ポップアップメニューを開いてプリセットを選択します。

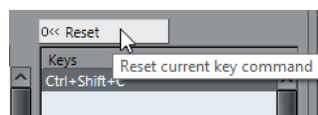
### 結果

キーボードショートカットプリセットが、現在のキーボードショートカット設定とマクロに置き換わります。

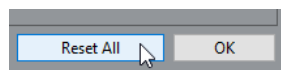
## キーボードショートカットをリセットする

### 手順

1. 「**編集 (Edit)**」 > 「**キーボードショートカット (Key Commands)**」を選択します。
2. 以下のいずれかの操作を行ないます。
  - 「**コマンド (Commands)**」リストから、元に戻すキーボードショートカットを選択し、「**リセット (Reset)**」をクリックします。



- 「**すべてリセット (Reset All)**」をクリックします。



### 結果

キーボードショートカットがリセットされます。

### 重要

デフォルトのキーボードショートカットに加えられた変更はすべて失われます。現在の設定をふたたび呼び戻せるようにするためには、あらかじめ保存を確実に行ってください。

## 初期設定の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はカテゴリ別に整理されています。

### 補足

「**オンスクリーンキーボード (On-Screen Keyboard)**」がオンになっている場合、通常のキーボードショートカットの大半は無効になります。ただし、以下のキーボードショートカットは使用できます。**[Ctrl]/[command]+[S]** (保存)、**テンキー [\*]** (録音の開始/停止)、**[Space]** (再生の開始/停止)、**テンキー [1]** (左のロケータにジャンプ)、**[Delete]** または **[Backspace]** (削除)、**テンキー [/]** (サイクルオン/オフ)、**[F2]** (トランスポートパネルの表示/非表示)、**[Alt/Opt]+[K]** (オンスクリーンキーボードの表示/非表示)。

## 「トラックを追加 (Add Track)」 カテゴリー

---

オプション	キーボードショートカット
トラックを追加 (Add Track)	[T]

---

## 「オーディオ (Audio)」 カテゴリー

---

オプション	キーボードショートカット
フェードを選択範囲に合わせる (Adjust Fades to Range)	[A]
クロスフェード (Crossfade)	[X]

---

## 「オートメーション (Automation)」 カテゴリー

---

オプション	キーボードショートカット
全トラックのオートメーション読込をオン/オフ (Read Automation for All Tracks On/Off)	[Alt/Opt] + [R]
全トラックのオートメーション書込をオン/オフ (Write Automation for All Tracks On/Off)	[Alt/Opt] + [W]

---

## 「コード (Chords)」 カテゴリー

---

オプション	キーボードショートカット
コードパッドを表示/隠す (Show/Hide Chord Pads)	[Ctrl]/[command] + [Shift] + [C]

---

## デバイス (スタジオ) カテゴリー

---

オプション	キーボードショートカット
オーディオコネクション (Audio Connections)	[F4]
オーディオパフォーマンス (Audio Performance)	[F12]
MixConsole	[F3]

---

オプション	キーボードショートカット
プロジェクトウィンドウの MixConsole	<b>[Alt/Opt] + [F3]</b>
オンスクリーンキーボード	<b>[Alt/Opt] + [K]</b>
ビデオプレーヤー (Video Player)	<b>[F8]</b>
VST インストゥルメント (VST Instruments)	<b>[F11]</b>

---

## 「ダイレクトオフラインプロセッシング (Direct Offline Processing)」 カテゴリー

項目	キーボードショートカット
ダイレクトオフラインプロセッシング	<b>[F7]</b>

---

## 「編集 (Edit)」 カテゴリー

オプション	キーボードショートカット
フォーカスしたオブジェクトをオン/オフ (Activate/Deactivate Focused Object)	<b>[Alt/Opt] + [A]</b>
自動スクロールのオン/オフ (Auto-Scroll On/Off)	<b>[F]</b>
コピー (Copy)	<b>[Ctrl]/[command] + [C]</b>
分割	<b>[Ctrl]/[command] + [X]</b>
範囲を詰めて切り取り (Cut Time)	<b>[Ctrl]/[command] + [Shift] + [X]</b>
削除 (Delete)	<b>[Delete]</b> または <b>[Backspace]</b>
範囲を詰めて削除 (Delete Time)	<b>[Shift] + [Backspace]</b>
複製 (Duplicate)	<b>[Ctrl]/[command] + [D]</b>
拡大/縮小 (Expand/Reduce)	<b>[Alt/Opt] + [E]</b>
無音部分を挿入 (Insert Silence)	<b>[Ctrl]/[command] + [Shift] + [E]</b>
反転 (Invert)	<b>[Alt/Opt] + [F]</b>
選択を反転 (Invert Selection)	<b>[Ctrl]/[command] + [Alt/Opt] + [I]</b>

オプション	キーボードショートカット
選択範囲の左端をカーソル位置に設定 (Left Selection Side to Cursor)	[E]
イベント開始位置をカーソルへ移動 (Move Event Starts to Cursor)	[Ctrl]/[command] + [L]
イベントを前面に移動 (Move Events to Front)	[U]
ミュート (Mute)	[M]
イベントをミュート (Mute Events)	[Shift] + [M]
イベントミュートオン/オフ (Mute/Unmute Objects)	[Alt/Opt] + [M]
開く (Open)	[Ctrl]/[command] + [E]
貼り付け (Paste)	[Ctrl]/[command] + [V]
元のポジションに貼り付け (Paste at Origin)	[Alt/Opt] + [V]
カーソルを相対参照して貼り付け (Paste Relative to Cursor)	[Shift] + [V]
範囲を広げて貼り付け (Paste Time)	[Ctrl]/[command] + [Shift] + [V]
プライマリーパラメーター: 減 (Primary Parameter: Decrease)	[Ctrl]/[command] + [Shift] + [↓]
プライマリーパラメーター: 増 (Primary Parameter: Increase)	[Ctrl]/[command] + [Shift] + [↑]
録音可能 (Record Enable)	[R]
再実行 (Redo)	[Ctrl]/[command] + [Shift] + [Z]
反復複製 (Repeat)	[Ctrl]/[command] + [K]
選択範囲の右端をカーソル位置に設定 (Right Selection Side to Cursor)	[D]
セカンダリーパラメーター: 減 (Secondary Parameter: Decrease)	[Ctrl]/[command] + [Shift] + [←]
セカンダリーパラメーター: 増 (Secondary Parameter: Increase)	[Ctrl]/[command] + [Shift] + [→]
すべて選択 (Select All)	[Ctrl]/[command] + [A]

オプション	キーボードショートカット
選択を解除 (Select None)	<b>[Ctrl]/[command] + [Shift] + [A]</b>
スナップオン/オフ (Snap On/Off)	<b>[J]</b>
ソロ (Solo)	<b>[S]</b>
カーソル位置で分割 (Split At Cursor)	<b>[Alt/Opt] + [X]</b>
選択範囲を分割 (Split Range)	<b>[Shift] + [X]</b>
カーソルを中央に表示 (Stationary Cursor)	<b>[Alt/Opt] + [C]</b>
元に戻す (Undo)	<b>[Ctrl]/[command] + [Z]</b>
イベントミュートを解除 (Unmute Events)	<b>[Shift] + [U]</b>
書込 (Write)	<b>[W]</b>

---

## 「エディター (Editors)」 カテゴリー

オプション	キーボードショートカット
スコアエディターを開く (Open Score Editor)	<b>[Ctrl]/[command] + [R]</b>
エディターを開く/閉じる (Open/Close Editor)	<b>[Return]</b>

---

## 「ファイル (File)」 カテゴリー

オプション	キーボードショートカット
閉じる (Close)	<b>[Ctrl]/[command] + [W]</b>
新規 (New)	<b>[Ctrl]/[command] + [N]</b>
開く (Open)	<b>[Ctrl]/[command] + [O]</b>
終了 (Quit)	<b>[Ctrl]/[command] + [Q]</b>
保存 (Save)	<b>[Ctrl]/[command] + [S]</b>
名前を付けて保存 (Save As)	<b>[Ctrl]/[command] + [Shift] + [S]</b>
新しいバージョンを保存 (Save New Version)	<b>[Ctrl]/[command] + [Alt/Opt] + [S]</b>

---

## 「メディア (Media)」 カテゴリー

---

オプション	キーボードショートカット
MediaBay を開く (Open MediaBay)	[F5]
お気に入りを開く/閉じる (Open/Close Favorites)	[Ctrl] + [Alt/Opt] + テンキー [8]
ファイルブラウザを開く/閉じる (Open/Close File Browser)	[Ctrl] + [Alt/Opt] + テンキー [4]
フィルターを開く/閉じる (Open/Close Filters)	[Ctrl] + [Alt/Opt] + テンキー [5]
プレビューを開く/閉じる (Open/Close Previewer)	[Ctrl] + [Alt/Opt] + テンキー [2]
プレビューサイクル オン/オフ (Preview Cycle On/Off)	[Shift] + テンキー [/]
プレビュースタート (Preview Start)	[Shift] + [Enter]
プレビューストップ (Preview Stop)	[Shift] + テンキー [0]
MediaBay を検索 (Search MediaBay)	[Shift] + [F5]

---

## 「MIDI」 カテゴリー

---

オプション	キーボードショートカット
コントローラーレーンを表示/非表示 (Show/Hide Controller Lanes)	[Alt/Opt] + [L]

---

## 「ナビゲート (Navigate)」 カテゴリー

---

オプション	キーボードショートカット
下へ追加 (Add Down) プロジェクトウィンドウでは、選択を下方に拡張/解除。キーエディターでは、選択したイベントを 1 オクターブ下に移調	[Shift] + [↓]
左へ追加 (Add Left) プロジェクトウィンドウ/キーエディターで、選択を左方向に拡張/解除	[Shift] + [←]

オプション	キーボードショートカット
右へ追加 (Add Right) プロジェクトウィンドウ/キーエディターで、選択を右方向に拡張/解除	<b>[Shift] + [→]</b>
上へ追加 (Add Up) プロジェクトウィンドウでは、選択を上方向に拡張/解除。キーエディターでは、選択イベントを1オクターブ上に移調	<b>[Shift] + [↑]</b>
下 (Bottom) トラックリストで最終トラックを選択	<b>[End]</b>
下 (Down) プロジェクトウィンドウでは、次 (下) を選択。キーエディターでは、選択イベントを半音下に移調	<b>[↓]</b>
左 (Left) プロジェクトウィンドウ/キーエディターで、前 (左) を選択	<b>[←]</b>
右 (Right) プロジェクトウィンドウ/キーエディターで、次 (右) を選択	<b>[→]</b>
選択範囲を切り替え (Toggle Selection)	<b>[Ctrl]/[command] + [Space]</b>
上 (Top) トラックリストで最初のトラックを選択	<b>[Home]</b>
上 (Up) プロジェクトウィンドウでは、次 (上) を選択。キーエディターでは、選択イベントを半音上に移調	<b>[↑]</b>

---

## 「微調整 (Nudge)」 カテゴリー

---

オプション	キーボードショートカット
左 (Left)	<b>[Ctrl]/[command] + [←]</b>
右 (Right)	<b>[Ctrl]/[command] + [→]</b>
下端を下へ微調整 (Nudge Bottom Down)	<b>[Alt/Opt] + [↓]</b>

オプション	キーボードショートカット
下端を上へ微調整 (Nudge Bottom Up)	<b>[Alt/Opt] + [Shift] + [↑]</b>
終了位置を左へ微調整 (Nudge End Left)	<b>[Alt/Opt] + [Shift] + [←]</b>
終了位置を右へ微調整 (Nudge End Right)	<b>[Alt/Opt] + [→]</b>
開始位置を左へ微調整 (Nudge Start Left)	<b>[Alt/Opt] + [←]</b>
開始位置を右へ微調整 (Nudge Start Right)	<b>[Alt/Opt] + [Shift] + [→]</b>
上端を下へ微調整 (Nudge Top Down)	<b>[Alt/Opt] + [Shift] + [↓]</b>
上端を上へ微調整 (Nudge Top Up)	<b>[Alt/Opt] + [↑]</b>

---

## 「プロジェクト (Project)」 カテゴリー

---

オプション	キーボードショートカット
カラー	<b>[Alt/Opt] + [Shift] + [S]</b>
マーカーウィンドウを開く (Open Markers)	<b>[Ctrl]/[command] + [M]</b>
プールを開く (Open Pool)	<b>[Ctrl]/[command] + [P]</b>
テンポトラックを開く (Open Tempo Track)	<b>[Ctrl]/[command] + [T]</b>
選択トラックを削除 (Remove Selected Tracks)	<b>[Shift] + [Delete]</b>
トラック/イベントのカラーを設定 (Set Track/ Event Color)	<b>[Alt/Opt] + [Shift] + [C]</b>
設定 (Setup)	<b>[Shift] + [S]</b>

---

## 「クオンタイズ (Quantize)」 カテゴリー

---

項目	キーボードショートカット
クオンタイズ (Quantize)	<b>[Q]</b>

---



## 「挿入ノート長の設定 (Set Insert Length)」 カテゴリー

---

オプション	キーボードショートカット
1/1	[Alt/Opt] + [1]
1/2	[Alt/Opt] + [2]
1/4	[Alt/Opt] + [3]
1/8	[Alt/Opt] + [4]
1/16	[Alt/Opt] + [5]
1/32	[Alt/Opt] + [6]
1/64	[Alt/Opt] + [7]
1/128	[Alt/Opt] + [8]
付点音符オン/オフ (Toggle Dotted)	[Alt/Opt] + [.]
3連符オン/オフ (Toggle Triplet)	[Alt/Opt] + [,,]

---

## 「ツール (Tool)」 カテゴリー

---

項目	キーボードショートカット
鉛筆ツール (Draw Tool)	[8]
ドラムスティックツール (Drumstick Tool)	[0]
消しゴムツール (Erase Tool)	[5]
のりツール (Glue Tool)	[4]
ミュートツール (Mute Tool)	[7]
次のツール (Next Tool)	[F10]
オブジェクト選択ツール (Object Selection Tool)	[1]
再生ツール (Play Tool)	[9]
前のツール (Previous Tool)	[F9]
範囲選択ツール (Range Selection Tool)	[2]

項目	キーボードショートカット
はさみツール (Split Tool)	[3]
ズームツール (Zoom Tool)	[6]

---

## 「トランスポート (Transport)」 カテゴリー

---

オプション	キーボードショートカット
外部同期を有効化 (Activate External Sync)	[Alt/Opt] + [Shift] + [T]
メトロノームを使用 (Activate Metronome)	[C]
パンチインを有効化 (Activate Punch In)	[I]
パンチアウトを有効化 (Activate Punch Out)	[O]
サイクル (Cycle)	テンキー [/]
左ロケーターを入力 (Enter Left Locator)	[Shift] + [L]
ロケーター範囲の長さを入力 (Enter Locator Range Duration)	[Shift] + [D]
カーソル位置を入力 (Enter Project Cursor Position)	[Shift] + [P]
右ロケーターを入力 (Enter Right Locator)	[Shift] + [R]
テンポを入力 (Enter Tempo)	[Shift] + [T]
拍子記号を入力	[Shift] + [C]
タイムフォーマットの変更 (Exchange Time Formats)	[.]
高速早送り (Fast Forward)	[Shift] + テンキー [+]
高速巻き戻し (Fast Rewind)	[Shift] + テンキー [-]
早送り (Forward)	テンキー [+]
左ロケーターへ移動 (Go to Left Locator)	テンキー [1]
プロジェクト開始位置へ移動 (Go to Project Start)	テンキー [.] または テンキー [,] または テンキー [;]
右ロケーターへ移動 (Go to Right Locator)	テンキー [2]

オプション	キーボードショートカット
マーカーを挿入 (Insert Marker) (Windows のみ)	<b>[Insert]</b>
カーソル位置を次のイベントに設定 (Locate Next Event)	<b>[N]</b>
カーソル位置を次のヒットポイントに設定 (Locate Next Hitpoint)	<b>[Alt/Opt] + [N]</b>
カーソル位置を次のマーカーに設定 (Locate Next Marker)	<b>[Shift] + [N]</b>
カーソル位置を前のイベントに設定 (Locate Previous Event)	<b>[B]</b>
カーソル位置を前のヒットポイントに設定 (Locate Previous Hitpoint)	<b>[Alt/Opt] + [B]</b>
カーソル位置を前のマーカーに設定 (Locate Previous Marker)	<b>[Shift] + [B]</b>
カーソル位置を選択範囲の左端に設定 (Locate Selection Start)	<b>[L]</b>
左右ロケーターを選択範囲に設定 (Locators to Selection)	<b>[P]</b>
選択範囲を反復再生 (Loop Selection)	<b>[Alt/Opt] + [P]</b>
非録音時の MIDI 入力データ記録: All MIDI Inputs から挿入 (MIDI Retrospective Record: Insert from All MIDI Inputs)	<b>[Shift] + テンキー [-] + [*]</b>
カーソルを左へ微調整 (Nudge Cursor Left)	<b>[Ctrl]/[command] + テンキー [-]</b>
カーソルを右へ微調整 (Nudge Cursor Right)	<b>[Ctrl]/[command] + テンキー [+]</b>
パネル (Panel (Transport panel))	<b>[F2]</b>
選択範囲を再生 (Play Selection Range)	<b>[Alt/Opt] + [Space]</b>
サイクルマーカー 1 ~ 9 を選択 (Recall Cycle Marker 1 to 9)	<b>[Shift] + テンキー [1] ~ テンキー [9]</b>
録音 (Record)	<b>テンキー [*]</b>
巻き戻し (Rewind)	<b>テンキー [-]</b>
左ロケーターをプロジェクトカーソル位置に設定 (Set Left Locator to Project Cursor Position)	<b>[Ctrl]/[command] + テンキー [1]</b>

オプション	キーボードショートカット
マーカー 1 を設定 (Set Marker 1)	<b>[Ctrl]/[command] + [1]</b>
マーカー 2 を設定 (Set Marker 2)	<b>[Ctrl]/[command] + [2]</b>
マーカー 3 ~ 9 を設定 (Set Marker 3 ~ 9)	<b>[Ctrl]/[command] + テンキー [3] ~ テンキー [9]</b> または <b>[Ctrl]/[command] + [3] ~ [9]</b>
右ロケータをプロジェクトカーソル位置に設定 (Set Right Locator to Project Cursor Position)	<b>[Ctrl]/[command] + テンキー [2]</b>
開始 (Start)	<b>[Enter]</b>
開始/停止 (Start/Stop)	<b>[Space]</b>
停止 (Stop)	<b>テンキー [0]</b>
マーカー 1 へ移動 (To Marker 1)	<b>[Shift] + [1]</b>
マーカー 2 へ移動 (To Marker 2)	<b>[Shift] + [2]</b>
マーカー 3 ~ 9 へ移動 (To Marker 3 ~ 9)	<b>テンキー [3] ~ テンキー [9]</b> または <b>[Shift] + [3] ~ [9]</b>

---

## 「ウィンドウゾーン (Window Zones)」 カテゴリ

---

オプション	キーボードショートカット
左ゾーンを表示/隠す (Show/Hide Left Zone)	<b>[Ctrl]/[command] + [Alt/Opt] + [L]</b> または <b>[Alt/Opt] + [I]</b>
右ゾーンを表示/隠す (Show/Hide Right Zone)	<b>[Ctrl]/[command] + [Alt/Opt] + [R]</b>
上ゾーンを表示/隠す (Show/Hide Upper Zone)	<b>[Ctrl]/[command] + [Alt/Opt] + [U]</b>
下ゾーンを表示/隠す (Show/Hide Lower Zone)	<b>[Ctrl]/[command] + [Alt/Opt] + [E]</b> または <b>[Ctrl]/[command] + [Alt/Opt] + [B]</b>
トランスポートバーを表示/隠す (Show/Hide Transport Bar)	<b>[Ctrl]/[command] + [Alt/Opt] + [T]</b>
前のタブを表示 (Show Previous Tab)	<b>[Ctrl]/[command] + [Alt/Opt] + [←]</b>
次のタブを表示 (Show Next Tab)	<b>[Ctrl]/[command] + [Alt/Opt] + [→]</b>
前のページを表示 (Show Next Tab)	<b>[Ctrl]/[command] + [Alt/Opt] + [↑]</b> または <b>[Page Up]</b>

オプション	キーボードショートカット
次のページを表示 (Show Next Page)	<b>[Ctrl]/[command] + [Alt/Opt] + [↓]</b> または <b>[Page Down]</b>
情報ラインの表示 (Show/Hide Info Line)	<b>[Ctrl]/[command] + [I]</b>
オーバービューの表示 (Show/Hide Overview)	<b>[Alt/Opt] + [O]</b>

---

## 「ズーム (Zoom)」 カテゴリー

---

項目	キーボードショートカット
全体を表示 (Zoom Full)	<b>[Shift] + [F]</b>
ズームイン (Zoom In)	<b>[H]</b>
波形を垂直方向にズームイン (Zoom In On Waveform Vertically)	<b>[Alt/Opt] + [H]</b>
トラックを拡大表示 (Zoom In Tracks)	<b>[Ctrl]/[command] + [↓]</b>
垂直方向にズームイン (Zoom In Vertical)	<b>[Shift] + [H]</b>
ズームアウト (Zoom Out)	<b>[G]</b>
波形を垂直方向にズームアウト (Zoom Out Of Waveform Vertically)	<b>[Alt/Opt] + [G]</b>
トラックを縮小表示 (Zoom Out Tracks)	<b>[Ctrl]/[command] + [↑]</b>
垂直方向にズームアウト (Zoom Out Vertical)	<b>[Shift] + [G]</b>
イベント全体を表示 (Zoom to Event)	<b>[Shift] + [E]</b>
選択範囲を拡大表示 (Zoom to Selection)	<b>[Alt/Opt] + [S]</b>
選択トラックのみ拡大表示 (Zoom Tracks Exclusive)	<b>[Z]</b>

---

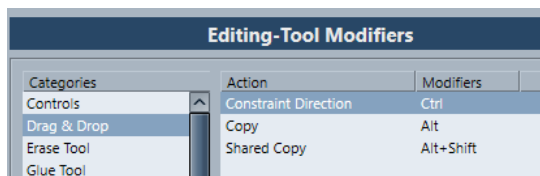
## 制御キーを設定する

ツール拡張キーを設定すると、ツール使用時にもう 1 つの機能を使用できるようになります。

---

手順

1. 「環境設定 (Preferences)」ダイアログで、「編集操作 (Editing)」 > 「制御ツール (Tool Modifiers)」を選択します。



2. 「**カテゴリ (Categories)**」 リストから、制御キーの編集を行ないたい項目を選択します。
3. 「**アクション (Action)**」 リストでアクションを選択します。
4. 必要な制御キーを押して、「**適用 (Assign)**」 をクリックします。

#### 補足

設定しようとした制御キーが、別のツールにすでに割り当てられている場合は、この設定を置き換えて変更するか尋ねられます。変更した場合、以前その制御キーを使用していたツールは、いかなる制御キーの設定も無い状態となります。

5. 「**OK**」 をクリックします。
- 

#### 結果

選択された制御キーの設定が置き換えられます。

# カスタマイズについて

Cubase では、特定の要素の外観を設定できます。

関連リンク  
[設定オプション](#) (759 ページ)

## 設定オプション

以下について外観をカスタマイズできます。

- **トランスポートパネル**
- **ステータスライン**
- **情報ライン**
- **ツールバー**
- **インスペクター**

## 設定コンテキストメニュー

トランスポートパネル、ツールバー、情報ライン、**インスペクター**では設定コンテキストメニューが利用できます。

- 設定コンテキストメニューを開くには、対応する要素を右クリックします。
- **補足**

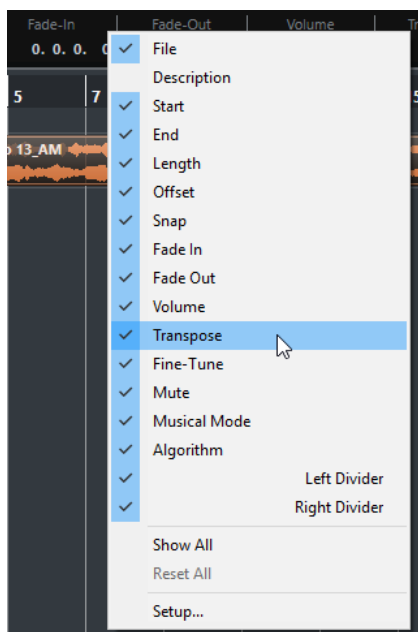
対応する設定ボタンをクリックしてコンテキストメニューを開くこともできます。

---

設定コンテキストメニューには共通して以下の一般的オプションが用意されています。

- すべての項目を表示させる「**すべて表示 (Show All)**」オプション
- インターフェースを初期設定に戻す「**すべてリセット (Reset All)**」オプション
- 設定ダイアログを開く「**設定 (Setup)**」オプション

有効なプリセットがある場合、コンテキストメニューの下の方に示され、それらを直接選択できます。

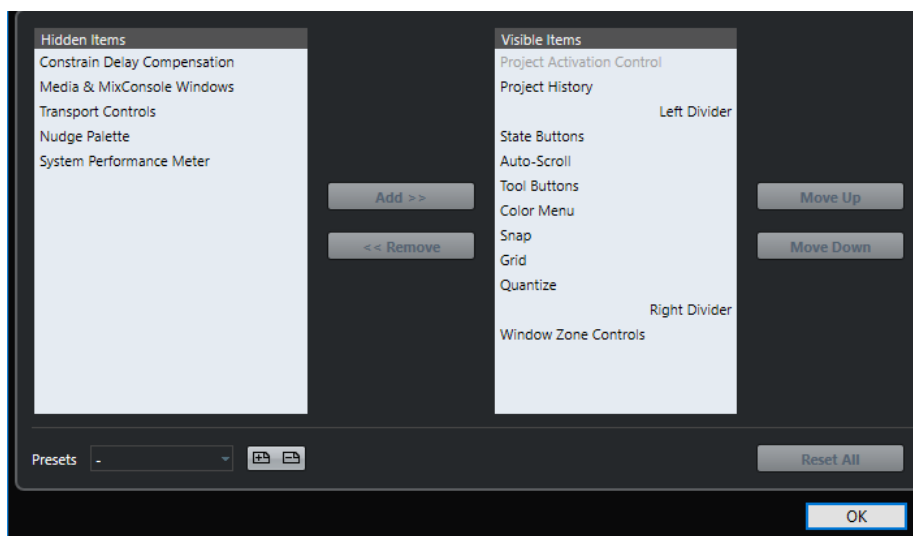


情報ラインの設定コンテキストメニュー

## 設定ダイアログ

設定ダイアログでは、要素の表示/非表示と表示する順番を指定できます。設定はプリセットとして保存または呼び出しできます。

- 設定ダイアログを開くには、設定を行なう要素を右クリックして、「設定 (Setup)」を選択します。



### 隠した項目 (Hidden Items)

非表示の要素が表示されます。

### 表示する項目 (Visible Items)

表示される要素が表示されます。

### 追加 (Add)

「隠した項目 (Hidden Items)」のリストで項目を選択し、「追加 (Add)」をクリックするとその項目が表示されます。



#### 削除 (Remove)

「表示する項目 (Visible Items)」のリストで項目を選択し、「削除 (Remove)」をクリックするとその項目が非表示になります。

#### 上へ移動 (Move Up)

「表示する項目 (Visible Items)」のリストで項目を選択し、「上へ移動 (Move Up)」をクリックすると項目の順序が変更されます。

#### 下へ移動 (Move Down)

「表示する項目 (Visible Items)」のリストで項目を選択し、「下へ移動 (Move Down)」をクリックすると項目の順序が変更されます。

#### 保存 (Store)

現在の構成に名前を付けてプリセットとして保存できます。

#### 削除 (Delete)

選択したプリセットを削除できます。

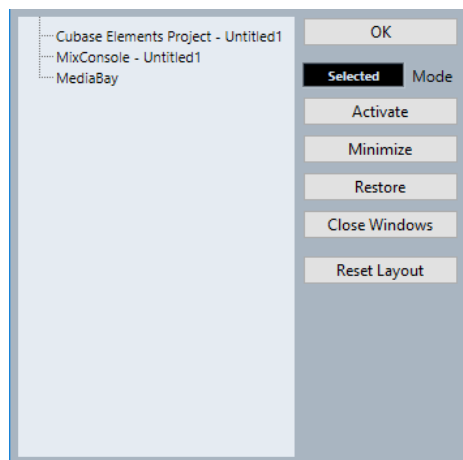
#### すべてリセット (Reset All)

デフォルトの構成に戻します。

## 「ウィンドウ (Windows)」 ダイアログ

「ウィンドウ (Windows)」 ダイアログでは、Cubase で開いているウィンドウを管理できます。

- 「ウィンドウ (Windows)」 ダイアログを開くには、「ウィンドウ (Windows)」 > 「ウィンドウ一覧 (Windows)」を選択します。



このダイアログには、開いているダイアログ、ウィンドウ、エディターがすべて表示されます。次のオプションを使用できます。

#### OK

ダイアログを閉じます。

#### モード (Mode)

機能に影響するモードを選択できます。

- **選択 (Select)**  
選択したウィンドウにのみ影響します。
- **重ねて表示 (Cascaded)**  
たとえばプロジェクトウィンドウのエディターなど、関連のあるウィンドウにも影響します。

- **すべて (All)**

すべてのウィンドウに影響します。

**有効化 (Activate)**

選択したウィンドウを有効にします。

**最小化 (Minimize)**

選択したウィンドウまたはすべてのウィンドウを最小化します。

**元に戻す (Restore)**

選択したウィンドウまたはすべてのウィンドウを元に戻します。

**ウィンドウを閉じる (Close Windows)**

選択したウィンドウまたはすべてのウィンドウを閉じます。

**レイアウトをリセット (Reset Layout)**

選択したウィンドウのレイアウトをリセットします。

## 設定の保存場所について

Cubase のカスタマイズ方法は数多くあります。作成した設定は、いくつかは各プロジェクトに保存されますが、別個の環境設定ファイルに保存されるものもあります。

作成したプロジェクトを、別のスタジオの他のコンピューターなどに移行する必要がある場合、すべての、あるいは必要な環境設定のファイルをコピーして持ち込み、他のコンピューターにコピーして使用できます。

### 補足

また、好みの環境設定を決めたあとには、バックアップコピーを作成しておくことをおすすめします。これにより、他のユーザーがそのユーザーの個人設定を利用して Cubase を使用した場合でも、あとで元のユーザーが作成した設定に戻ることができるようになります。

- Windows の場合、環境設定ファイルは、Users\<ユーザー名>\AppData\Roaming\Steinberg\<プログラム名>\ に保存されます。  
スタートメニューにこのフォルダーへのショートカットが表示され、簡単にアクセスできます。
- macOS の場合、環境設定ファイルは、「ホーム」ディレクトリの Library/Preferences/<プログラム名>/ に保存されます。  
完全なパス名: Users/<ユーザー名>/Library/Preferences/<プログラム名>/

### 補足

プログラム終了時には、各種のプリセット設定が含まれる「RAMpresets.xml」ファイルが保存されます。

### 補足

プロジェクトの中で使用されないプログラムの機能 (クロスフェードなど) や構成 (パネルなど) は保存されません。

## 旧バージョンの Cubase からの更新

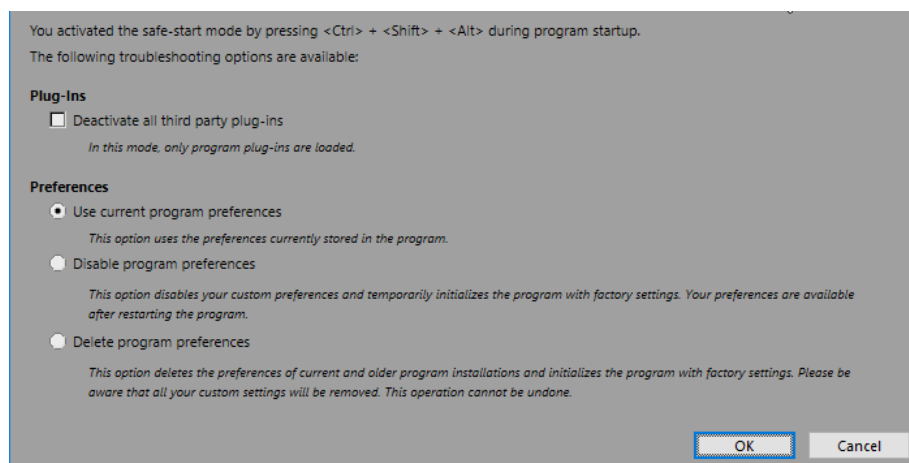
Cubase 6 以降のバージョンから更新する場合、以前のカスタマイズ設定のほとんどが新しい Cubase に適用されます。

更新前の Cubase のバージョンが Cubase 6 よりも古い場合、旧バージョンの設定は破棄され、新バージョンの Cubase の初期設定が使用されます。

## 「セーフモード (Safe Mode)」 ダイアログ

「セーフモード (Safe Mode)」 ダイアログにはトラブルシューティング用のオプションが用意されています。

- 「セーフモード (Safe Mode)」 ダイアログを開くには、Cubase を起動し、**[Ctrl]/[command] + [Shift] + [Alt/Opt]** を押します。



「プラグイン (Plug-Ins)」 セクションには以下のオプションがあります。

### すべてのサードパーティー製プラグインを無効化 (Deactivate all third-party plug-ins)

すべてのサードパーティー製プラグインを一時的に無効にします。起動後は、Steinberg 製プラグインのみ使用できます。

「環境設定 (Preferences)」 セクションには以下のオプションがあります。

### 現在のプログラム設定を使用 (Use current program preferences)

現在の環境設定でプログラムを開きます。

### プログラム設定を無効化 (Disable program preferences)

現在の環境設定を無効にし、かわりに出荷時の初期設定でプログラムを開きます。

### プログラム設定を削除 (Delete program preferences)

環境設定を削除し、かわりに出荷時の初期設定でプログラムを開きます。この処理を取り消すことはできません。この操作は、コンピューターにインストールされているすべてのバージョンの Cubase に影響します。

関連リンク

[サードパーティー製プラグインを無効にする \(764 ページ\)](#)

[環境設定を無効にする \(764 ページ\)](#)

## 環境設定を無効にする

環境設定の矛盾によって、プログラムの動作に問題が生じる場合があります。その場合は、プロジェクトを保存して Cubase を再起動してみてください。現在の環境設定を無効にするか削除して、かわりに出荷時の初期設定を読み込むことができます。

---

### 手順

1. Cubase を終了します。
2. Cubase を起動し、**[Ctrl]/[command]+[Alt/Opt]+[Shift]** を押します。
3. 「セーフモード (Safe Mode)」ダイアログの「環境設定 (Preferences)」セクションで、いずれかのトラブルシューティング用オプションをオンにします。
  - **現在のプログラム設定を使用 (Use current program preferences)**  
現在の環境設定でプログラムを開きます。
  - **プログラム設定を無効化 (Disable program preferences)**  
現在の環境設定を無効にし、かわりに出荷時の初期設定でプログラムを開きます。
  - **プログラム設定を削除 (Delete program preferences)**  
環境設定を削除し、かわりに出荷時の初期設定でプログラムを開きます。この処理を取り消すことはできません。この操作は、コンピューターにインストールされているすべてのバージョンの Cubase に影響します。
4. 「OK」をクリックします。

---

### 手順終了後の項目

環境設定を無効にした状態でプログラムが正常に動作した場合は、環境設定を削除して再度初期化することを検討してください。

### 関連リンク

[「セーフモード \(Safe Mode\)」ダイアログ \(763 ページ\)](#)  
[環境設定 \(769 ページ\)](#)

## サードパーティー製プラグインを無効にする

Cubase が起動しない場合やプロジェクトが読み込まれない場合、サードパーティー製プラグインが原因である可能性があります。このような場合、そのプラグインが原因であるかを見極めるために、サードパーティー製プラグインを無効にできます。

---

### 手順

1. Cubase を終了します。
2. Cubase を起動し、**[Ctrl]/[command]+[Alt/Opt]+[Shift]** を押します。
3. 「セーフモード (Safe Mode)」ダイアログの「プラグイン (Plug-Ins)」セクションで、「**すべてのサードパーティー製プラグインを無効化 (Deactivate all third-party plug-ins)**」をオンにします。
4. 「OK」をクリックします。

---

### 結果

起動後は Steinberg 製プラグインのみ利用でき、サードパーティー製プラグインは一時的に無効になります。

### 関連リンク

[「セーフモード \(Safe Mode\)」ダイアログ \(763 ページ\)](#)

# オーディオパフォーマンスを最適化する

Cubase システムから最高のパフォーマンスを引き出すために、特定の設定を最適化できます。

## 補足

システム要件およびハードウェア属性の詳細と最新情報については、Steinberg の Web サイトを参照してください。

## パフォーマンスに関するポイント

### トラックとエフェクト

コンピューターの処理速度が速いほど、より多くのトラック、エフェクト、EQ を使用できます。高速なコンピューターの構成要素とは、というテーマ自体で科学の一分野となりそうな勢いですが、いくつかの以下のようなヒントがあります。

### レスポンスタイムが短いこと (低レイテンシー)

パフォーマンスの側面のひとつは、レスポンスタイムです。レイテンシーはバッファリングの際に生じます。バッファリングとは、オーディオデータを小さなブロックに分けて、それを一時的に保管することです。これは、コンピューターでの録音や再生の際など、さまざまなステップで行なわれます。このデータブロックが大きくなり、多くなるほど、レイテンシーは長くなります。

レイテンシーが大きいことが問題となるのは、VST インストゥルメントの演奏時や、コンピューター上でモニタリングする場合、つまり、Cubase の **MixConsole**、およびエフェクトを介して、生のオーディオソースを聴くときに、実際の発音タイミングよりも遅れて聞こえてくる場合です。レイテンシータイムが長いために (数百ミリ秒になることもあります)、ミキシングなど他の処理の際にも影響が及びます。たとえばフェーダーを移動した場合に、実際に音に反映されるまでに、認識できるほどの遅れを生じます。

「ダイレクトモニタリング」をはじめとする数々のテクニックによって、「長いレイテンシー」による問題を軽減することはできますが、むしろレスポンスの速いコンピューターシステムを使うのがベストである場合もよくあります。

- オーディオデバイスによっては、バッファの数とサイズを小さめに設定にすると、レイテンシーをある程度、抑えられます。
- 詳細については、使用している機器のマニュアルを参照してください。

### オーディオデバイスとドライバー

デバイスと、そのドライバーは、パフォーマンスに直接関係しています。完成度の低いドライバーのせいで、システム全体のパフォーマンスが低下することもあります。もっとも、ドライバーの設計で、パフォーマンスに最も違いが出るのは、レイテンシーです。

## 補足

専用の ASIO ドライバーが付属しているオーディオデバイスを使うことをおすすめします。

これは特に Windows 版の Cubase を使用する場合に当てはまります。

- Windows では、デバイス専用の ASIO ドライバーを使用すると、共通低レイテンシー ASIO ドライバーよりも効率的でレイテンシーの低いパフォーマンスが得られます。
- macOS では、適切に macOS (Core Audio) に対応したドライバーの付いたオーディオデバイスを使用すると、より効率的でレイテンシーの低いパフォーマンスが得られます。

ただし、Core Audio 使用時には、「ASIO ポジショニングプロトコル」は使用できません。

## パフォーマンスに影響する設定

### オーディオバッファを設定する

オーディオバッファは、オーディオデバイスとのデータのやり取りに影響を及ぼします。オーディオバッファサイズは、レイテンシー (遅れ) とオーディオパフォーマンスの両方に影響を及ぼします。

一般的に、小さなバッファ設定は「遅れ」を少なくしますが、コンピューターに負荷がかかります。コンピューターの性能がそのバッファ設定に対応できない場合、クリック音、ポップ音など、再生時に不具合が生じることがあるので、注意してください。

### バッファサイズの調節

バッファサイズを小さくすることで、レイテンシーを減らすことができます。

---

手順

1. 「スタジオ (Studio)」 > 「スタジオ設定 (Studio Setup)」を選択します。
  2. 「デバイス (Devices)」リストで、使用しているオーディオデバイスのドライバーを選択します。
  3. 「コントロールパネル (Control Panel)」をクリックします。
  4. 以下のいずれかの操作を行ないます。
    - Windows: 表示されるダイアログでバッファサイズを調節します。
    - macOS: 「CoreAudio Device Settings」ダイアログでバッファサイズを調節します。
- 

## マルチプロセッシング

マルチプロセッシングを有効にすると、使用可能なすべてのプロセッサに処理が均等に配分されます。これにより、Cubase はプロセッサのパワーを最大限に活用できます。

初期設定では、マルチプロセッシングは有効になっています。設定は「スタジオ設定 (Studio Setup)」ダイアログ (「オーディオシステム (Audio System)」ページ) で行なえます。

## 「オーディオパフォーマンス (Audio Performance)」ウィンドウ

「オーディオパフォーマンス (Audio Performance)」ウィンドウには、オーディオ処理の負荷とハードディスクの転送速度が表示されます。これにより、たとえばエフェクトやプラグインを追加する際に、パフォーマンスの問題が生じていないかを確認できます。

- 「オーディオパフォーマンス (Audio Performance)」ウィンドウを開くには、「スタジオ (Studio)」 > 「オーディオパフォーマンス (Audio Performance)」を選択します。



### リアルタイム (Realtime)

すべてのオーディオリアルタイム処理の平均負荷が表示されます。

### ASIO-Guard

前処理できる処理の平均負荷が表示されます。

#### 補足

前処理が行なわれるのは、「スタジオ設定 (Studio Setup)」ダイアログの「オーディオシステム (Audio System)」ページで「ASIO-Guard を有効化 (Activate ASIO-Guard)」をオンにした場合のみです。

### ピーク (Peak)

オーディオエンジンのリアルタイムパスにかかっている処理の負荷を示します。この値が高いほど、ドロップアウトが発生するリスクが高まります。

### 処理の過負荷 (Processing Overload)

右上の過負荷インジケータはドロップアウトを示します。ドロップアウトは、処理負荷が 100 % を超えた場合や、処理遅延が大きすぎることを内部検出したことでオーディオエンジンが再起動された場合に発生します。これは、たとえばリアルタイム負荷が高すぎて前処理バッファが空の状態で行われた場合などに起こる可能性があります。

点灯した場合は、EQ のモジュール数、アクティブなエフェクトの数、同時に再生するオーディオチャンネルの数などを減らしてください。ASIO-Guard を有効にしてみてもいいでしょう。

### Disk Cache

ハードディスクの転送負荷を示します。

### ディスクキャッシュ過負荷 (Disk Cache Overload)

ハードディスクのデータ供給速度が十分でない場合は、「disk」インジケータの右側にある過負荷インジケータが点灯します。

この場合は、「選択したトラックをオフ (Disable Selected Tracks)」を使用して、再生トラック数を減らしてみてください。それでも問題が解決しない場合には、より速度の速いハードディスクの導入が必要です。過負荷インジケータをリセットするには、そのディスプレイをクリックします。「キーボードショートカット (Key Commands)」の「オーディオパフォーマンス (Audio Performance)」カテゴリーで、この操作にキーボードショートカットを割り当てることもできます。

#### 補足

トランスポートパネルおよびプロジェクトウィンドウのツールバーにもシンプルなパフォーマンスメーターを表示できます。これらに表示されるのは、平均負荷とディスク負荷のインジケータのみです。

### 関連リンク

[「オーディオシステム \(Audio System\)」 ページ \(16 ページ\)](#)

[ASIO-Guard \(768 ページ\)](#)

[オーディオパフォーマンスメーター \(41 ページ\)](#)

[トランスポートパネルの各セクション \(178 ページ\)](#)



## ASIO-Guard

ASIO-Guard を使用すると、できるだけ多くの処理を ASIO リアルタイムパスから ASIO-Guard 処理のパスに移行できます。これによってシステムが安定します。

ASIO-Guard を使用すると、リアルタイムでの計算が必要ないすべてのチャンネルと VST インストゥルメントをあらかじめ処理できます。これによって、ドロップアウトが減り、トラックやプラグインの処理能力が向上し、使用するバッファサイズを抑えられます。

### ASIO-Guard レイテンシー (ASIO-Guard Latency)

ASIO-Guard のレベルを高くすると ASIO-Guard レイテンシーが増加します。たとえば、ボリュームフェーダーを調節した場合、実際に聴こえる音が変わるまでにわずかな遅れが生じます。オーディオデバイスのレイテンシーとは異なり、ASIO-Guard レイテンシーはリアルタイム入力とは関係ありません。

### 制限事項

ASIO-Guard は、以下のものには使用できません。

- リアルタイム計算が必要な信号
- 外部エフェクトおよびインストゥルメント

#### 補足

「スタジオ (Studio)」 > 「VST プラグインマネージャー (VST Plug-in Manager)」を選択して「VST プラグイン情報を表示 (Show VST Plug-in Information)」をクリックすると、選択したプラグインの ASIO-Guard オプションをオフにできます。

入力チャンネル、MIDI インストゥルメント、または VST インストゥルメントチャンネルのモニタリングを有効にした場合、オーディオチャンネルおよびすべての従属チャンネルの処理が ASIO-Guard からリアルタイム (またはその反対) に自動的に切り替わります。これによって、オーディオチャンネルがなだらかにフェードアウトおよびフェードインします。

#### 関連リンク

[VST 2 プラグインパスの設定 \(486 ページ\)](#)

[「オーディオパフォーマンス \(Audio Performance\)」ウィンドウ \(766 ページ\)](#)

## ASIO-Guard を有効にする

### 手順

1. 「スタジオ (Studio)」 > 「スタジオ設定 (Studio Setup)」を選択します。
2. 「デバイス (Devices)」リストで、「オーディオシステム (Audio System)」を選択します。
3. 「ASIO-Guard を有効化 (Activate ASIO-Guard)」オプションをオンにします。

#### 補足

このオプションは、「マルチプロセッシングを有効化 (Activate Multi Processing)」がオンの場合のみ利用できます。

4. 「ASIO-Guard レベル (ASIO-Guard Level)」を選択します。

レベルが高いほど処理が安定し、オーディオ処理のパフォーマンスが向上します。ただし、レベルを高くすると ASIO-Guard レイテンシーとメモリー消費も増加します。



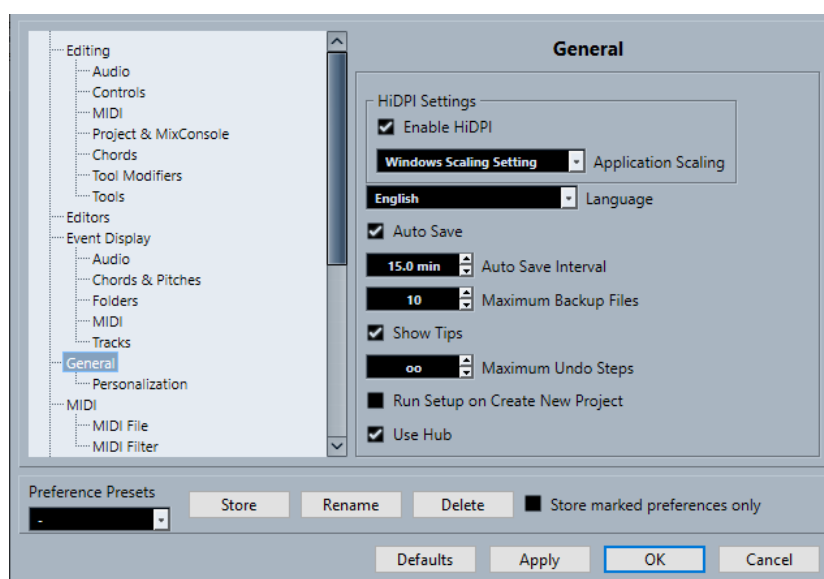
# 環境設定

「環境設定 (Preferences)」ダイアログには、プログラムのグローバルな動作を制御するオプションと設定が用意されています。

## 「環境設定 (Preferences)」ダイアログ

「環境設定 (Preferences)」ダイアログは、ナビゲーションリストと設定ページに分かれています。ナビゲーションリストで項目を選択すると、設定ページが開きます。

- 「環境設定 (Preferences)」ダイアログを開くには、「編集 (Edit)」 > 「環境設定 (Preferences)」を選択します。



「環境設定 (Preferences)」ダイアログには、各種設定のほかに以下のオプションがあります。

### 環境設定プリセット (Preference Presets)

保存した環境設定プリセットを選択できます。

### 保存 (Store)

現在の環境設定をプリセットとして保存できます。

### 名前の変更 (Rename)

プリセットの名前を変更できます。

### 削除 (Delete)

プリセットを削除できます。

### チェックした項目のみ変更 (Store marked preferences only)

プリセットに含めるページを選択できます。

### デフォルト (Defaults)

アクティブなページのオプションをデフォルト設定に戻します。

### 適用 (Apply)

変更した内容を適用します。ダイアログは閉じません。

#### OK

変更した内容を適用してダイアログを閉じます。

#### キャンセル (Cancel)

変更を保存せずにダイアログを閉じます。

## 環境設定のプリセットを保存する

全体、または一部の環境設定をプリセットとして保存できます。

---

#### 手順

1. 「環境設定 (Preferences)」ダイアログで変更を行ないます。
  2. ダイアログの左下にある「保存 (Store)」をクリックします。
  3. プリセット名を入力して「OK」をクリックします。
- 

#### 結果

保存した設定は、「環境設定プリセット (Preference Preset)」ポップアップメニューから利用できるようになります。

## 環境設定を部分的に保存する

環境設定を部分的に保存できます。たとえば、特定のプロジェクト、あるいは特定の状況だけに使用する設定を保存しておきたい場合などに役立ちます。あらかじめ保存した、一部の環境設定によるプリセットを適用すると、特定の項目について設定の変更を行ない、他の設定については変更は行なわれません。

---

#### 手順

1. 「環境設定 (Preferences)」ダイアログで変更を行ないます。
2. 「チェックした項目のみ変更 (Store marked preferences only)」をオンにします。  
「環境設定 (Preferences)」ダイアログ左側のリストに、「保存 (Store)」コラムが追加されます。

General	
Personalization	
MIDI	×
MIDI File	×
MIDI Filter	×

3. 保存したい環境設定ページの「保存 (Store)」コラムをクリックします。
  4. ダイアログの左下にある「保存 (Store)」をクリックします。
  5. プリセット名を入力して「OK」をクリックします。
- 

#### 結果

保存した設定は、「環境設定プリセット (Preference Preset)」ポップアップメニューから利用できるようになります。

## 編集操作 (Editing)

「ソロモードで編集」 / 「MIDI エディター内で録音」をフォーカスに追従させる ('Edit Solo' / Record in MIDI Editors' Follow Focus)

プロジェクトウィンドウをフォーカスすると、MIDI エディターの「エディター内で録音 (Record in Editor)」と「ソロモードで編集 (Solo Editor)」が停止されます。

### 空でないトラックを削除する前に警告を表示 (Display Warning before Deleting Non-Empty Tracks)

空でないトラックを削除する場合に警告を表示します。

### 背景クリックでトラックを選択 (Select Track on Background Click)

イベントディスプレイの背景をクリックしてトラックを選択できます。

### カーソル位置のイベントを自動的に選択 (Auto Select Events under Cursor)

プロジェクトウィンドウまたはエディターで、プロジェクトカーソルの下にあるすべてのイベントを自動的に選択します。

### サイクル範囲を範囲選択に従わせる (Cycle Follows Range Selection)

左ロケーターを選択範囲の開始位置に設定し、右ロケーターを選択範囲の終了位置に設定します。

### 重複するイベントを削除 (Delete Overlaps)

オーバーラップしたイベントの、重複する (隠された) セクションを削除します。[Shift] を押しながらイベントを移動すると、この設定が一時的に無効になります。

### パートにトラック名を適用 (Parts Get Track Names)

イベント名を移動先のトラックの名前に自動的に変更します。

### クイックズーム (Quick Zoom)

拡大/縮小が完了したときのみ、パートとイベントのコンテンツを再描画します。これは、画面の再描画によってパフォーマンスが遅くなる場合に便利です。

### 上下の矢印キーをトラックの選択だけに使う (パートには使わない) (Use Up/Down Navigation Commands for Selecting Tracks only)

イベント/パートの選択ではなくトラックの選択に [↑]/[↓] キーを使用します。

### トラックの選択をイベントの選択に従わせる (Track Selection Follows Event Selection)

プロジェクトウィンドウでイベントを選択した場合に、対応するトラックを自動的に選択します。

### オートメーションの削減レベル (Automation Reduction Level)

すべての不必要なオートメーションイベントを削除できます。リダクションレベルを 0% にすると、繰り返されるオートメーションポイントだけが削除されます。リダクションレベルを 1 ~ 100% の間にすると、オートメーションカーブがなめらかになります。デフォルト値の 50% では、既存のオートメーションで再現されるサウンドに影響を与えることなくオートメーションデータの量が大幅に削減されます。

### パラメーターの書き込み時にプロジェクトにオートメーショントラックを表示 (Show Automation Track in Project on Writing Parameter)

オートメーションパラメーターの書き込み時にオートメーショントラックを表示します。これは、書き込みの際に、変更を行なうすべてのパラメーターのコントロールを視覚的に確認したい場合に便利です。

### オートメーションをイベントに従わせる (Automation follows Events)

トラックのイベントやパートの移動、複製、コピー、または貼り付けを行なう際に、オートメーションイベントも一緒に移動します。プロジェクトの特定の位置ではなく、特定のイベントやパートに密接に結びついたオートメーションを扱うのにとっても便利な機能です。

### イベント移動の開始時間 (Drag Delay)

イベントを移動する際に使用するディレイを ms 単位で設定できます。これにより、プロジェクトウィンドウでイベントをクリックした際に、イベントを誤って移動させてしまうのを防ぐことができます。

## 編集操作 - Audio (Editing - Audio)

### オーディオイベントのミュートを削除と同様に処理 (Treat Muted Audio Events like Deleted)

上のイベントをミュートすると、オーバーラップする2つのオーディオイベントの隠されたイベントを再生できます。

### イベントのボリュームとフェードにマウスホイールを使用 (Use Mouse Wheel for Event Volume and Fades)

マウスホイールを使用して、イベントのボリュームとフェードを動かします。

- マウスホイールを動かすと、イベントのボリュームカーブが上下に動きます。
- **[Shift]** を押しながらマウスホイールを動かすと、フェードカーブが動きます。
- イベントの左半分にマウスポインターを置くと、フェードインの終了ポイントが動きます。
- イベントの右半分にマウスポインターを置くと、フェードアウトの開始ポイントが動きます。

### オーディオファイルの読み込み時 (On Import Audio Files)

オーディオファイルを読み込む際の動作を設定します。

- **オプションダイアログを開く (Open Options Dialog)**  
オーディオフォルダーにファイルをコピーするかどうか、また、それらをプロジェクト設定に変換するかどうかを選択できるダイアログが開きます。
- **設定を使用 (Use Settings)**  
オーディオの読み込みにデフォルト設定を使用します。

### オフライン処理のリージョン/ヒットポイントをすべて削除 (Remove Regions/Hitpoints on all Offline Processes)

オフライン処理を実行した際、オーディオ範囲のリージョン/ヒットポイントが削除されます。

### 共有クリップの処理時 (On Processing Shared Clips)

共有クリップ(プロジェクト内で複数のイベントが使用するクリップ)に処理を適用する際の動作を設定します。

- **オプションダイアログを開く (Open Options Dialog)**  
「**オプション (Options)**」ダイアログが開き、クリップの新しいバージョンを作成するか、既存のクリップに処理を適用するかを選択できます。
- **新規バージョンを作成 (Create New Version)**  
新しいバージョンの編集用クリップを作成し、そのクリップに処理を適用します(オリジナルのクリップは影響を受けません)。
- **既存のクリップを処理 (Process Existing Clip)**  
既存のクリップに処理を適用します。そのクリップを使用しているすべてのイベントが影響を受けます。

### ヒットポイントの自動検出をオン (Enable Automatic Hitpoint Detection)

読み込まれるオーディオファイル、または新しく録音されるオーディオファイルに対し、ヒットポイントの自動検出をオンにします。

### 既定のワープアルゴリズム (Default Warping Algorithm)

プロジェクトの新規オーディオクリップに適用するワープアルゴリズムを設定します。

## 編集操作 - コード (Editing - Chords)

### コードトラックに従うトラックで'X'コードがノートミュートをミュート ('X' Chords Mute Notes on Tracks That are in Follow Chord Track Mode)

コードトラックに従うトラックを再生する際、カーソルが未定義のコードイベント (X コード) に到達した場合に再生をミュートします。

### 処理中は再生音をオフ (Disable 'Acoustic Feedback' during Playback)

再生中、「試聴モード (Acoustic Feedback)」をオフにします。これにより、コードイベントが2度トリガーされるのを避けられます。

### ミュートされたノートをエディターに表示しない (Hide Muted Notes in Editors)

コードトラックに追従する MIDI トラックによってミュートされるノートを非表示にします。

## 編集操作 - コントロール (Editing - Controls)

### 数値/時間入力方法 (Value Box/Time Control Mode)

数値フィールドをコントロールする方法を選択できます。

- **左クリック - テキスト入力 (Text Input on Left-Click)**  
クリックで数値ボックスを開いて編集できます。
- **左/右クリック - 増減 (Increment/Decrement on Left/Right-Click)**  
クリックで値が減少し、右クリックで値が増加します。ダブルクリックすると、値を手動で入力できます。
- **左ドラッグ - 増減 (Increment/Decrement on Left-Click and Drag)**  
クリックして上下にドラッグすると、値を調節できます。ダブルクリックすると、値を手動で入力できます。

### つまみ操作方法 (Knob Mode)

ノブをコントロールする方法を選択できます。

- **回転 (Circular)**  
クリックして円を描くようにドラッグすると、設定が変化します。エンコーダーの縁をクリックすると、設定が即座に反映されます。
- **相対的に回転 (Relative Circular)**  
エンコーダーの任意の場所をクリックしてドラッグすると、現在の設定が変更されません。現在の正確な位置をクリックする必要はありません。
- **直線 (Linear)**  
エンコーダーをクリックして上下または左右にドラッグすると、設定が変更されます。

### スライダー操作方法 (Slider Mode)

値スライダーをコントロールする方法を選択できます。

- **ジャンプ (Jump)**  
スライダーのどこかをクリックすると、スライダーハンドルが即座にその位置に移動します。
- **タッチ (Touch)**  
スライダーハンドルをクリックしてドラッグすると、設定を調節できます。
- **引き寄せ (Ramp)**  
スライダーをクリックしてドラッグすると、クリックした場所にハンドルがなめらかに移動します。
- **相対 (Relative)**

クリックして上下にドラッグすると、クリックした場所ではなく、ドラッグした距離に応じて設定が変わります。

## 編集操作 - MIDI (Editing - MIDI)

### ノート範囲のコントローラーを選択: ノートを拡張 (Select Controllers in Note Range: Use Extended Note Context)

ノートとそのコントローラーを一緒に動かすと、拡張されたノートのコンテキストが反映されます。つまり、選択されている最後のノートとその次のノートまたはパートの最後の間にあるコントローラーも一緒に移動します。

### レガート時のオーバーラップ量 (Legato Overlap)

レガート機能のオーバーラップを設定できます。レガートを使用すると、次のノートまで届くように MIDI ノートを拡張できます。

オーバーラップを 0 ティックに設定すると、選択した各ノートが次のノートに届くまで正確に引き伸ばされます。正の値に設定すると、指定したティック数だけノートがオーバーラップします。負の値に設定すると、ノート間にわずかな隙間ができます。

### レガートモード: 選択したノート間のみ (Legato Mode: Between Selected Notes Only)

選択したノートの長さが、選択した次のノートに届くように調整されます。

### パート分割時にノートも分割 (Split MIDI Events)

分割ポイントが MIDI イベントを縦断するようにプロジェクトウィンドウ内の MIDI パートを分割した場合、MIDI イベントを分割します。また、後半のパートの開始位置に新しいノートが作成されます。

### MIDI コントロールを分割 (Split MIDI Controllers)

プロジェクトウィンドウ内の MIDI パートを分割し、そのパートにコントローラーが含まれる場合、MIDI コントローラーを分割します。分割ポイントのコントローラーの値が 0 でない場合、後半パートの開始位置の分割ポイントに、同じタイプと値の新しいコントローラーイベントが挿入されます。

#### 補足

パートを分割してそのまま再生した場合、このオプションのオン/オフにかかわらず、結果は同じです。ただし、パートを分割して前半のパートを削除したり、後半のパートをプロジェクト内の別の場所に移動したりする場合は、「MIDI コントロールを分割 (Split MIDI Controllers)」をオンにしておく、後半パート開始位置のすべてのコントローラーに正しい値が適用されます。

## 編集操作 - プロジェクト & MixConsole (Editing - Project & MixConsole)

### ソロボタンでチャンネル/トラックを選択 (Select Channel/Track on Solo)

「ソロ」ボタンをクリックした場合にチャンネル/トラックを選択します。

### [チャンネル設定の編集] ボタンの使用時にチャンネル/トラックも選択 (Select Channel/Track on Edit Settings)

「チャンネル設定の編集 (Edit Channel Settings)」ボタンをクリックした場合にチャンネル/トラックを選択します。

### 選択トラックにスクロール (Scroll to Selected Track)

MixConsole チャンネルを選択した際、対応するトラックが表示されていない場合にトラックリストをスクロールします。

### 選択した MIDI トラックを録音可能にする (Enable Record on Selected MIDI Track)

MIDI トラックを選択した場合にそのトラックを録音可能にします。

### 選択したオーディオトラックを録音可能にする (Enable Record on Selected Audio Track)

オーディオトラックを選択した場合にそのトラックを録音可能にします。

### 選択トラック内はソロモードで編集 (Enable Solo on Selected Track)

トラックを選択した場合にそのトラックをソロにします。

### 選択したトラックを拡大 (Enlarge Selected Track)

トラックを選択した場合にそのトラックを拡大します。異なるトラックを選択した場合、このトラックが拡大され、その前に選択していたトラックは元のサイズで表示されます。

## 編集操作 - 制御ツール (Editing - Tool Modifiers)

デフォルトの制御ツールがカテゴリ別にまとめられています。

カテゴリ (Category)	操作ステップ (Action)	修飾キー (Modifiers)
コントロール (Controls)	初期値に戻す (Reset to Default Value)	[Ctrl]/[command]
矢印ツール (Drag & Drop)	縦横の移動方向を制限 (Constraint Direction)	[Ctrl]/[command]
	コピー (Copy)	[Alt/Opt]
	共有コピー作成 (Shared Copy)	[Alt/Opt] + [Shift]
消しゴムツール (Erase Tool)	以降の全イベントを削除 (Delete later events)	[Alt/Opt]
のりツール (Glue Tool)	以下すべてのイベントを結合する (Glue All Following Events)	[Alt/Opt]
情報ライン (Info Line)	すべて同じ値に (All Events Same Value)	[Ctrl]/[command]
範囲選択ツール (Range Tool)	列を除外 (Exclude Row)	[Ctrl]/[command]
	縦方向全体表示を選択 (Select Full Vertical)	[Ctrl]/[command] + [Shift]
選択ツール (Select Tool)	ベロシティを編集 (Edit Velocity)	[Ctrl]/[command] + [Shift]
	カーソル位置を設定 (Set Cursor Position)	[Alt/Opt] + [Shift]
	イベントの内容をずらす (Slip Event Content)	[Ctrl]/[command] + [Alt/Opt]
	イベントを分割 (Split Event)	[Alt/Opt]



カテゴリ (Category)	操作ステップ (Action)	修飾キー (Modifiers)
オブジェクトサイズの変更 (Size Objects)	すべて同じ値に (All Events Same Value)	デフォルトの割り当てなし [Ctrl]/[command]
	スナップ無効 (Disable Snapping)	[Alt/Opt]
	イベントを反復複製 (Repeat Event)	[Ctrl]/[command] + [Alt/Opt] デフォルトの割り当てなし
	フェードと共にサイズ変更 (Size with Fade)	
	タイムストレッチ (Time Stretch)	
はさみツール (Split Tool)	繰り返して分割 (Split repeated)	[Alt/Opt]
トリムツール (Trim Tool)	縦横移動方向を制限 (Constrain Direction)	[Ctrl]/[command] [Alt/Opt]
	スタートポイントをトリム (Trim Start)	

## 編集操作 - 制御ツール (Editing - Tool Modifiers)

デフォルトのツール制御キーを編集できます。

手順

1. 「**カテゴリ (Categories)**」リストでオプションを選択します。
2. 「**操作ステップ (Action)**」リストで、制御キーを編集する操作項目を選択します。
3. コンピューターのキーボードで制御キーを押しながら「**適用 (Assign)**」をクリックします。

結果

選択した操作の現在の制御キーが置き換えられます。このツールにすでに割り当てられている制御キーがある場合、置き換えるかどうかを確認するダイアログが表示されます。

## 編集操作 - ツール (Editing - Tools)

### 右クリックでツールボックスを表示 (Show Toolbox on Right-Click)

イベントディスプレイまたはエディターで右クリックした際にツールボックスが開きます。ツールボックスではなくコンテキストメニューを開くには、修飾キーを押しながら右クリックします。

### 座標ラインを表示 (Cross-Hair Cursor)

ラインやマスクのカラー、マスクラインの幅、ラインを点線にするかどうかを設定できます。

### ズームツール標準モード: 水平ズームのみ (Zoom Tool Standard Mode: Horizontal Zooming Only)

ズームツールを使用してズームする場合、トラックの高さを変えることなくウィンドウを横方向にズームします。



#### 選択ツール: 情報を表示 (Select Tool: Show Extra Info)

プロジェクトウィンドウのイベントディスプレイでオブジェクトの選択ツールを使用する場合に、現在のポインター位置、およびポイントしているトラックとイベントの名前を表示します。

#### キーボードショートカットでツールモードを切り替え時に通知を表示 (Show Notification when Switching Tool Mode with Key Command)

キーボードショートカットを使用してツールモードを切り替えるときに通知を表示します。

## エディター (Editors)

#### ドラムマップ適用時はドラムエディターを使用 (Use Drum Editor when Drum Map is assigned)

ドラムマップが適用されている MIDI トラックのパートにドラムノートのシンボルを表示します。その MIDI パートをダブルクリックすると、自動的に**ドラムエディター**が開かれます。これは、**デフォルトの MIDI エディター**の設定よりも優先されます。

#### デフォルトの MIDI エディター (Default MIDI Editor)

MIDI パートをダブルクリック、または MIDI パートを選択し、**[Ctrl]/[command]+[E]** を押して開くエディターを設定します。「**ドラムマップ適用時はドラムエディターを使用 (Use Drum Editor when Drum Map is assigned)**」がオンになっている場合、この設定はドラムマップを持つトラックに対して効力を持ちません。

#### エディターの表示内容を選択中のイベントに追従 (Editor Content Follows Event Selection)

開いているエディターに、プロジェクトウィンドウで選択されているイベントを表示します。

#### ダブルクリック時にエディターをウィンドウで開く/下ゾーンで開く (Double-click opens Editor in a Window/in Lower Zone)

オーディオイベントまたは MIDI パートをダブルクリックするか、「**エディターを開く/閉じる (Open/Close Editor)**」に割り当てられたキーボードショートカットを使用したときにエディターが開かれる場所を設定します。

#### 「エディターを開く」メニュー使用時にウィンドウで開く/下部エディターで開く (Open Editor Commands open Editors in a Window/in Lower Zone)

「**Audio**」または「**MIDI**」メニューでエディターを開くコマンドを使用するとき、または対応するキーボードショートカットを使用したときに、エディターが開かれる場所を設定します。

## イベントの表示 (Event Display)

「**イベントの表示 (Event Display)**」セクションには、プロジェクトウィンドウの表示をカスタマイズするための設定が用意されています。

#### イベント名を表示 (Show Event Names)

パートとイベントの名前を表示します。

#### 縮小時にイベント名を非表示にする (Hide Truncated Event Names)

イベント名が長すぎる場合にイベント名を非表示にします。

#### オーバーラップを表示 (Show Overlaps)

オーバーラップしたイベントの表示方法を設定します。

#### グリッドの濃さ (Grid Overlay Intensity)

表示されるグリッドラインの濃さを設定します。

#### イベント移動時の透明度 (Event Handling Opacity)

イベントを移動したときのイベントの透明度を設定します。

### イベントの不透明度 (Event Opacity)

イベントの背景の不透明度を設定します。

#### 補足

- イベントの不透明度を下げた場合、オーディオイベントの「**波形の明るさ (Waveform Brightness)**」またはMIDI イベント「**ノートの明るさ (Note Brightness)**」を上げると見やすくなる場合があります。
- 不透明度を下げると、ユーザーインターフェースの応答性が下がる場合があります。

### データを表示する最小のトラック高 (Smallest Track Height To Show Data)

どの高さからトラックの内容を表示するかを設定します。

### 名前を表示する最小のトラック高 (Smallest Track Height To Show Name)

どの高さからトラックの名前を表示するかを設定します。

関連リンク

[波形の明るさ \(Waveform Brightness\)](#) (778 ページ)

[ノートの明るさ \(Note Brightness\)](#) (780 ページ)

## イベントの表示 - Audio (Event Display - Audio)

### イベント名にクリップ名を付け加える (Append Clip Name to Event Name)

表示されるイベント名にクリップ名を括弧書きで付け加えます。

### オーディオ波形を補間表示 (Interpolate Audio Waveforms)

ピクセル当たり 1 サンプル以下に拡大した場合、曲線を形成するようにサンプル値を補間して表示します。

### イベントのボリュームカーブを常に表示 (Show Event Volume Curves Always)

イベントが選択されているかどうかにかかわらず、イベントのボリュームカーブを表示します。

### 波形を表示 (Show Waveforms)

オーディオイベントの波形を表示します。

### 選択したイベント上のヒットポイントを表示 (Show Hitpoints on Selected Events)

選択したオーディオイベントのヒットポイントを表示します。

### 波形の明るさ (Waveform Brightness)

波形の明るさを設定します。

### 波形の輪郭の彩度 (Waveform Outline Intensity)

波形の輪郭の彩度を設定します。

### フェードハンドルの明るさ (Fade Handle Brightness)

オーディオイベントのフェードラインの明るさを設定します。

### 背景色をレベル変動に合わせる (Background Color Modulation)

オーディオ波形の背景に波形のダイナミクスを反映します。

## イベントの表示 - コード & ピッチ (Event Display - Chords & Pitches)

### ピッチノーテーション (Pitch Notation)

- ノート名 (Note Name)

コード記号の表示方法を選択できます。「英語 (English)」、「ドイツ語 (German)」、または「ソルフェージュ (Solfège)」を選択できます。

- **名称フォーマット (Naming Format)**  
エディターなどに MIDI ノート名をどのように表示するかを設定できます。
- **‘Bb’ を ‘B’ と表示 (Display ‘Bb’ as ‘B’)**  
‘B’ をピッチ名として表示します。これは、「ノート名 (Note Name)」ポップアップメニューで「英語 (English)」を選択した場合のみ使用できます。
- **‘B’ を ‘H’ と表示 (Display ‘B’ as ‘H’)**  
‘H’ をピッチ名として表示します。これは、「ノート名 (Note Name)」ポップアップメニューで「英語 (English)」を選択した場合のみ使用できます。
- **コードトラックから異名同音変換 (Enharmonics from Chord Track)**  
コードトラックのコードイベントを使用して、異名同音のノートをキーエディターやリストエディターで、シャープ、フラットのどちらで表示するかを決定します。

#### コード記号のフォント (Chord Symbol Font)

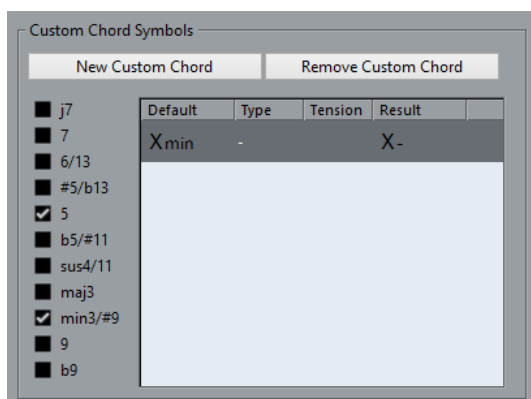
すべてのコード記号のフォントを指定できます。

#### コード記号 (Chord Symbols)

メジャー7コード、マイナーコード、ハーフディミニッシュコード、ディミニッシュコード、オーギュメントコードについて、表示方法を選択できます。

#### カスタムコード記号 (Custom Chord Symbols)

コードトラック、コードパッド、およびスコアエディターで使用するデフォルトのコード記号を変更できます。



- 「新規カスタムコード (New Custom Chord)」を使用すると、新しいカスタムコード記号を追加できます。
- 左側のオプションを使用して、コード記号を変更するコードを指定できます。
- 「タイプ (Type)」コラムと「テンション (Tension)」コラムをクリックして、カスタム記号を入力します。

#### 補足

テンションの各セットに対してカスタム記号を定義する必要があります。

- 「結果 (Result)」コラムには、コードの表示例が表示されます。
- 「カスタムコードを削除 (Remove Custom Chord)」を使用すると、リストで選択されているカスタムコード記号を削除できます。

#### 例

すべてのマイナーコードの表示を Xmin から X- に変更するには、「**新規カスタムコード (New Custom Chord)**」をクリックして、「5」と「min3/#9」をオンにしてコードの種類を定義し、「**タイプ (Type)**」コラムで記号を min から - に変更します。

---

## イベントの表示 - フォルダー (Event Display - Folders)

### イベントの詳細を表示 (Show Event Details)

データブロックのかわりにイベントの詳細を表示します。

この設定は、「**フォルダートラックのデータを表示 (Show Data on Folder Tracks)**」設定に依存します。

### フォルダートラックのデータを表示 (Show Data on Folder Tracks)

データブロックまたはイベントの詳細を、どのような場合にフォルダートラックに表示するかを設定します。

- **データを常に表示 (Always Show Data)**  
データブロックまたはイベントの詳細を常に表示します。
- **データを表示しない (Never Show Data)**  
何も表示しません。
- **展開時にデータを隠す (Hide Data When Expanded)**  
フォルダートラックを開いた際にイベントを非表示にします。

## イベントの表示 - MIDI (Event Display - MIDI)

### パートのデータ表示 (Part Data Mode)

MIDI パートにイベントを表示するかどうか、および表示方法を設定します。「**ドラムマップ適用時はドラムエディターを使用 (Use Drum Editor when Drum Map is assigned)**」がオンになっている場合、この設定はドラムマップを持つトラックに対して効力を持ちません。

### コントローラーを表示 (Show Controllers)

MIDI パートにノート以外のイベント (コントローラーなど) を表示します。

### ノートの明るさ (Note Brightness)

ノートイベントの明るさを設定します。

### コントローラーの明るさ (Controller Brightness)

コントローラーイベントの明るさを設定します。

#### 関連リンク

[ドラムマップ適用時はドラムエディターを使用 \(Use Drum Editor when Drum Map is assigned\) \(777 ページ\)](#)

## イベントの表示 - トラック (Event Display - Tracks)

### トラック名のデフォルト表示幅 (Default Track Name Width)

すべてのトラックタイプのトラック名に適用されるデフォルトの表示幅を設定します。

## 全般 (General)

「**全般 (General)**」ページには、プログラムのユーザーインターフェースに影響する全般的な設定が含まれています。作業しやすいように任意に設定してください。

### HiDPI を有効化 (Enable HiDPI) (Windows のみ)

Cubase のユーザーインターフェースを高解像度ディスプレイで鮮明かつ正確にレンダリングする適切な解像度を有効にします。100%、125%、150%、175%、200% の倍率に対応します。

#### 補足

その他の倍率 (133 % など) には対応していません。

「**アプリケーションのスケーリング (Application Scaling)**」メニューを使用すると、Cubase のユーザーインターフェースを Windows システムのスケーリング設定に沿ってスケーリングできます。

#### 補足

macOS では、Cubase アプリケーションフォルダー内で「**情報を表示 (Get Info)**」を選択して「**低解像度で開く (Open in Low Resolution)**」をオンにすると、高 DPI サポートを無効にできます。

### 操作ログ記録オプション (Usage Logger Options)

このオプションをオンにすると、Cubase が使用情報を収集し、以下の場所にあるログファイルに書き込みます。

- Windows: \Users\<ユーザー名>\AppData\Local\Steinberg\usagelogger  
macOS: /Users/<ユーザー名>/Library/Logs/Steinberg/usagelogger

Cubase がクラッシュし、クラッシュダンプファイルでは十分な情報を得られない場合に、このオプションをオンにして書き出したこれらのファイルを Steinberg のサポートチームに送信すると役立つことがあります。

初期設定では、「**操作ログ記録をオン (Enable Usage Logging)**」はオフになっています。この機能は不要になったらオフにすることをおすすめします。

### 言語 (Language)

プログラムで使用する言語を選択できます。言語設定を変更した場合、変更を適用するにはプログラムを再起動する必要があります。

### 自動保存 (Auto Save)

開かれているプロジェクトのうち、変更内容が保存されていないプロジェクトは、一定の時間ごとにバックアップコピーが保存されます。バックアップコピーには Name.bak という名前が付けられ (「Name」はプロジェクト名)、プロジェクトフォルダーに保存されます。保存されていないプロジェクトのバックアップコピーには #UntitledX.bak という名前が付けられるため (「X」は通し番号)、同じプロジェクトフォルダーに複数のバックアップコピーを保存できます。

### 自動保存の間隔 (Auto Save Interval)

バックアップコピーを作成する頻度を指定できます。

### 最大バックアップファイル数 (Maximum Backup Files)

作成されるバックアップファイルの最大数を指定できます。バックアップファイルの数がこの欄で指定された値に達すると、それ以降のバックアップコピーは古いファイルから順に上書きするかたちで保存されていきます。

### ツールチップを表示する (Show Tips)

Cubase でアイコンまたはボタンにポインターを合わせた場合に、説明のためのツールチップを表示します。

### 「元に戻す」操作ステップ数の上限 (Maximum Undo Steps)

元に戻すことのできる回数を指定できます。

### 新しいプロジェクトの作成時にプロジェクト設定ダイアログを開く (Run Setup on Create New Project)

新規プロジェクトを作成するたびに「プロジェクト設定 (Project Setup)」ダイアログを開きます。

### Steinberg Hub を使用 (Use Hub)

Cubase を起動するか、「ファイル (File)」メニューを使用して新規プロジェクトを作成すると、Hub が開きます。

関連リンク

[VST インストールメントのコンテキストメニュー \(473 ページ\)](#)

## 全般 - パーソナル設定 (General - Personalization)

### ファイル作成者の名前 (既定値) (Default Author Name)

新規プロジェクトにデフォルトで使用する作成者の名前を指定できます。これは、iXML チャンクを含めてオーディオファイルを書き出した場合に、メタデータとして含まれます。

### 会社の名前 (既定値) (Default Company Name)

新規プロジェクトにデフォルトで使用する会社名を指定できます。これは、iXML チャンクを含めてオーディオファイルを書き出した場合に、メタデータとして含まれます。

## MIDI

このページには、MIDI の録音と再生に影響する設定が含まれています。

### MIDI スルーオン

録音可能状態またはモニタリング状態のすべての MIDIトラックに入力された MIDI データが「エコーバック」され、それぞれの MIDI 出力およびチャンネルに戻されます。これにより、録音中に MIDI 機器の正確なサウンドを聴くことができます。

#### 補足

MIDI スルーを使用する場合は、各ノートが2度再生されないように、MIDI 機器の「ローカルオフ」モードを選択してください。

### 停止時にリセット (Reset on Stop)

Cubase によって停止時に MIDI Reset のメッセージ (ノートオフリセットやコントローラーリセットなど) が送信されます。

### イベント整合性の考慮対象コントローラーはリセットしない (Never Reset Chased Controllers)

プロジェクトで再生を停止したり新しい位置に移動したりする際にコントローラーがゼロにリセットされません。

### ノート長の調整 (Length Adjustment)

同じピッチと MIDI チャンネルを持つノートを調整する際の長さをティック単位で入力できます。これにより、常に1つのノートの終わりとの次のノートの開始の間に、短い間がつから



れるようになります。初期設定では、16 分音符が 120 ティックとなっていますが、「MIDI 表示解像度 (MIDI Display Resolution)」設定で変更できます。

#### イベントの整合性を考慮 (Chase Events)

新しい位置にロケートして再生を始めるときに、いずれかのチェイスオプションがオンになったイベントタイプをチェイスします。これにより、新しい位置にロケートして再生を始める際に、MIDI 機器がサウンドを正しく再生するようになります。

「パート範囲外も整合性を考慮 (Chase not limited to Part Boundaries)」をオンにすると、再生位置がパートの範囲外であっても、MIDI コントロール情報などをチェイスします。チェイスはプロジェクトカーソルがパートの下にある場合に行なわれ、またカーソルよりも左側にあるパートを考慮します。非常に大きなプロジェクトの場合は、このオプションをオフにしておかないと、ポジショニングやソロにする際などに処理スピードが低下します。

#### MIDI 表示解像度 (MIDI Display Resolution)

MIDI データを表示および編集する際の表示解像度を設定できます。

#### パートの前で開始するノートの再生範囲を拡張 (Extend Playback Range of Notes that start before the Part)

パートの前で開始する MIDI ノートの再生範囲の拡張を、ティック数で指定します。この機能は、MIDI イベントが MIDI パートの開始位置より少し先に開始する場合に便利です。再生範囲を拡張しない場合、このイベントは再生されません。この設定はサイクル再生時にも反映されます。

#### 録音終了時にリセットイベントを挿入 (Insert Reset Events after Record)

録音された各パートの最後にリセットイベントを挿入します。これにより、「サステイン」、「アフタータッチ」、「ピッチベンド」、「モジュレーション」、「ブレスコントロール」などのコントローラーデータがリセットされます。たとえば、ノートオフコマンドが送信される前に録音を停止する場合などに便利です。

#### MIDI レイテンシーモード (MIDI Latency Mode)

MIDI 再生エンジンのレイテンシーを指定できます。

「低 (Low)」を指定すると、レイテンシーが低くなり、MIDI 再生エンジンの応答性が上がります。ただし、プロジェクトに大量の MIDI データが含まれる場合、この設定を使用するとコンピューターのパフォーマンスが低下する可能性があります。

「標準 (Normal)」はデフォルトのモードです。ほとんどのワークフローに推奨される設定です。

「高 (High)」を指定すると、レイテンシーと再生バッファーが増加します。複雑な VST インストールメントライブラリーや、非常に高いパフォーマンスレベルのプロジェクトで作業する場合は、この設定を使用します。

#### MIDI 情報の最大フィードバック時間 (ms) (MIDI Max. Feedback in ms)

MIDI エディターで「試聴モード (Acoustic Feedback)」を使用する場合のノートの最大長を設定できます。

## MIDI - MIDI ファイル (MIDI - MIDI File)

### 書き出しオプション (Export Options)

これらのオプションでは、書き出される MIDI ファイルに含めるデータを指定できます。

#### インスペクターのバンク/プログラム情報を含める (Export Inspector Patch)

インスペクターにおける MIDI パッチ設定を MIDI バンクセレクト/プログラムチェンジイベントとして MIDI ファイルに含めます。

### インスペクターのボリューム/パン情報を含める (Export Inspector Volume/Pan)

インスペクターにおけるボリューム/パン設定を MIDI ボリューム/パンイベントとして MIDI ファイルに含めます。

### オートメーションを含める (Export Automation)

オートメーションを MIDI コントローラーイベントとして MIDI ファイルに含めます。

### Inserts エフェクトを含める (Export Inserts)

MIDI モディファイアーおよび MIDI Insert を MIDI ファイルに含めます。

MIDI モディファイアーを MIDI ファイルに含めます。

### マーカー情報を含める (Export Markers)

マーカーをスタンダード MIDI ファイルのマーカーイベントとして MIDI ファイルに含めます。

### ファイルタイプ 0 で書き出す (Export as Type 0)

すべてのデータが 1 つのトラックの異なる MIDI チャンネルに割り振られた、ファイルタイプ 0 の MIDI ファイルを書き出します。このオプションをオフにした場合、データが個々のトラックに分かれたファイルタイプ 1 の MIDI ファイルが書き出されます。

### 分解能 (Export Resolution)

MIDI ファイルの分解能を 24 から 960 の範囲で設定できます。分解能は、4 分音符あたりのパルス数、あるいはティック数で表わされます (=PPQ)。これにより、MIDI データを閲覧/編集する際の、タイミングの精度が決まります。分解能を高くすると、精度も高くなります。使用するアプリケーション/シーケンサーに応じて分解能を選択するようにしてください。アプリケーション/シーケンサーによっては、指定の分解能を取扱えない場合もあります。

### ロケータ範囲を書き出す (Export Locator Range)

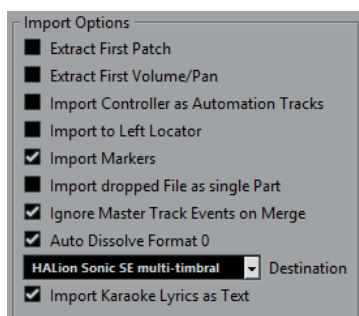
左右ロケータ間の範囲のみを書き出します。

### ディレイを含めて書き出す (Export includes Delay)

インスペクターで行なったディレイ設定を MIDI ファイルに含めます。

## 読み込みオプション (Import Options)

MIDI ファイルの「読み込みオプション (Import Options)」では、読み込まれる MIDI ファイルに含めるデータを指定できます。



### データ冒頭のバンク/プログラム情報を抽出 (Extract First Patch)

各トラック冒頭のプログラムチェンジ、およびバンクセレクトイベントを、トラックのインスペクターに反映します。

### データ冒頭のボリューム/パン情報を抽出 (Extract First Volume/Pan)

各トラック冒頭の MIDI ボリューム、およびパンイベントを、トラックのインスペクターに反映します。



### コントローラー情報をオートメーショントラックとして読み込む (Import Controller as Automation Tracks)

MIDI ファイルに含まれる MIDI コントローラーイベントを MIDI トラックのオートメーションデータに変換します。

### 左ロケーター位置に読み込む (Import to Left Locator)

読み込んだ MIDI ファイルを左ロケーターの位置に整列させます。

### マーカールを読み込む (Import Markers)

追加されたすべてのマーカールが読み込まれます。

### ドロップされたファイルを 1 つのパートとして読み込む (Import dropped File as single Part)

MIDI ファイルをプロジェクトにドラッグする場合、ファイルを 1 つのトラックに配置します。

### マージ時はマスタートラックイベントを無視 (Ignore Master Track Events on Merge)

現在開いているプロジェクトに MIDI ファイルを読み込む場合、MIDI ファイルのテンポトラックに含まれる情報を無視します。読み込まれた MIDI ファイルには現在のプロジェクトのテンポトラックの設定が適用されます。

### ファイルタイプ 0 の場合はチャンネルを分割 (Auto Dissolve Format 0)

ファイルタイプ 0 の MIDI ファイルをプロジェクトに読み込むと、各チャンネルのイベントが別のトラックに自動的に分割されます。

### 保存先 (Destination)

プロジェクトに MIDI ファイルをドラッグしたときの動作を指定できます。

- 「MIDI トラック (MIDI Tracks)」では、読み込まれるファイルの MIDI トラックが作成されます。
- 「インストゥルメントトラック (Instrument Tracks)」では、MIDI ファイル内の MIDI チャンネルごとにインストゥルメントトラックが作成され、適切なプリセットが自動的に読み込まれます。
- 「HALion Sonic SE マルチティンバー (HALion Sonic SE multi-timbral)」では、いくつかの MIDI トラックが作成され、それぞれが「VST インストゥルメント (VST Instruments)」ウィンドウの個々の HALion Sonic SE にルーティングされます。さらに、適切なプリセットが読み込まれます。

### 歌詞をテキストで読み込み (Import Karaoke Lyrics as Text)

MIDI ファイル内の歌詞が、スコアエディターに表示できるテキストに変換されます。オフにすると、歌詞はリストエディターにのみ表示されます。

## MIDI - MIDI フィルター (MIDI - MIDI Filter)

このページでは、一部の MIDI メッセージの記録 (録音) やスルーブットを防止 (フィルタング) するように設定できます。

このページは 4 つのセクションに分かれています。

### 録音 (Record)

オンにすると、そのタイプの MIDI メッセージは録音されなくなります。ただしスルーブットは行なわれず、また、すでに録音されている場合は通常どおり再生されます。

### スルー (Thru)

オンにすると、そのタイプの MIDI メッセージはスルーブットされなくなります。ただし録音は行なわれ、通常どおり再生されます。

### チャンネル (Channels)

オンにすると、その MIDI チャンネル上の MIDI メッセージについて、録音あるいはスループットを防止します。ただし、すでに録音されているメッセージは通常どおりに再生されます。

### コントローラー (Controller)

あるタイプの MIDI コントロールメッセージについて、録音とスループットを防止します。

防止するコントロールタイプを選択するには、該当のタイプをこのセクションの一番上のリストから選択して、「追加 (Add)」ボタンをクリックします。選択したタイプは下のリストに表示されます。

リストからコントロールタイプを除外する (録音とスループットが行なわれるようになる) には、下のリストから選択して、「削除 (Remove)」ボタンをクリックします。

## MediaBay

### 結果リストの項目数 (最大値) (Maximum Items in Results List)

「結果 (Results)」リストに表示されるファイルの最大数を設定します。

### 結果リストにファイル拡張子を表示する (Show File Extensions in Results List)

「結果 (Results)」リストにファイル名の拡張子を表示します。

### MediaBay が開いているときだけフォルダーをスキャンする (Scan Folders Only When MediaBay Is Open)

MediaBay ウィンドウが開いているときにメディアファイルをスキャンします。

補足

再生および録音中は、フォルダーのスキャンは実行されません。

### 不明なファイルタイプをスキャン (Scan Unknown File Types)

すべてのファイルタイプをスキャンします。

## メーター (Metering)

### 入力バスのメーターをオーディオトラックに表示する (ダイレクトモニタリング時) (Map Input Bus Metering to Audio Track (in Direct Monitoring))

モニタリング状態のオーディオトラックに入力バスのメータリングを割り当てます。これにより、プロジェクトウィンドウでオーディオトラックの入力レベルを監視できるようになります。この機能を使用するには、「スタジオ設定 (Studio Setup)」ダイアログで「ダイレクトモニタリング (Direct Monitoring)」をオンにしてください。

このとき、各トラックは入力バス信号をミラーリングします。つまり、入力バスとオーディオトラックの両方で、同じ信号となります。マッピングされたメーターを使用する場合は、オーディオトラックに適用された各機能 (トリムなど) の設定は、メーターには適用されません。

### メータのピークホールド時間 (Meters' Peak Hold Time)

メーターにピークレベルを表示させておく (ホールドする) 時間を指定できます。この機能を使用するには、MixConsole で「メーター: 常にピークを表示 (Meters: Hold Forever)」をオフにしてください。

### メーターフォールバック (Meters' Fallback)

信号ピークのあと、MixConsole のメーターの値が下がる速さを指定できます。

## メーター - 外観 (Metering - Appearance)

このページでは、到達したレベルをすばやく識別できるように、レベルメーターの値に色を割り当てることができます。

### 追加 (Add)

メーターの上部にカラーハンドルを追加します。

### 削除 (Remove)

選択したカラーハンドルを削除します。

### 関連リンク

[メーターのカラーを設定する](#) (289 ページ)

## 録音 (Record)

このページには、オーディオと MIDI の録音に関する設定が含まれています。

### 停止時にパンチインをオフ (Deactivate Punch In on Stop)

停止状態となった際に、**トランスポートパネルのパンチイン機能**がオフになります。

### オートパンチアウト後に停止 (Stop after Automatic Punch Out)

オートパンチアウトのあとに再生を停止します。**トランスポートパネルのポストロール設定値が「0」**以外に設定されている場合は、設定された時間だけ再生が継続されてから停止します。

## 録音 - Audio (Record - Audio)

### オーディオのプリレコード時間 (秒) (Audio Pre-Record Seconds)

再生中または停止モードのときに、入力されたオーディオをバッファメモリーにキャプチャーする秒数を設定します。

### 4 GB 以上のオーディオファイルをレコーディングする場合 (When Recording Wave Files Larger than 4 GB)

4 GB 以上の Wave ファイルを録音する際の動作を設定します。

- Wave ファイルを分割するには、「**ファイルを分割 (Split Files)**」を選択します。  
4 GB 以下のファイルサイズのみをサポートしている FAT32 ファイルシステムで作業をしている場合に使用します。
- Wave ファイルを RF64 ファイルとして保存するには、「**RF64 フォーマットを使用 (Use RF64 Format)**」を選択します。  
RF64 ファイルの拡張子は .wav です。ただし、保存されたファイルは RF64 規格をサポートしているアプリケーションでのみ開くことができます。

### 録音中に波形イメージを作成 (Create Audio Images During Record)

録音処理中に波形イメージを作成して表示します。

#### 補足

このリアルタイムの計算には、追加の処理能力が使われます。

---

## 録音 - Audio - Broadcast Wave (Record - Audio - Broadcast Wave)

このページでは、録音した Broadcast Wave ファイルに埋め込まれる「**内容 (Description)**」、「**著作者 (Author)**」、および「**リファレンス (Reference Value)**」の文字列を指定できます。また、ここでの設

定は、特定の形式でファイルを書き出す際に、デフォルトの文字列として「**Broadcast Wave Chunk**」ダイアログに表示されます。埋め込み情報は、Broadcast Wave ファイル以外にも、Wave ファイルと AIFF ファイルに含まれます。

## 録音 - MIDI (Record - MIDI)

### 録音可能トラックで MIDI スルーを許可する (Record-Enable allows MIDI Thru)

録音可能な MIDI トラックまたはインストゥルメントトラックに入力された MIDI データがエコーバックされるのを防ぎます。これにより、VST インストゥルメントが割り当てられた録音可能なトラックでノートが二重に再生されなくなります。

### MIDI パートを小節グリッドにスナップ (Snap MIDI Parts to Bars)

録音された MIDI パートが、すべての位置で小節単位の開始ポイントと終了ポイントに引き伸ばされます。「小節/拍 (Bars+Beats)」ベースの時間表示形式で作業しているときは、この機能で移動、複製、繰り返しなどの編集を行なえるようになり、小節単位で管理しやすくなります。

### MIDI 録音の開始範囲 (ms) (MIDI Record Catch Range in ms)

左ロケーターから開始する録音の開始部分が確実に含まれるようにします。

### イベント内の非録音時のバッファサイズ (Retrospective Record Buffer Size in Events)

停止モードまたは再生中に再生した MIDI データをキャプチャーして、MIDI パートに変換できます。「非録音時の記録用バッファサイズ (Retrospective Record Buffer Size)」には、バッファ内に取り込む MIDI データの量を設定します。

### ASIO レイテンシー補完をデフォルトで有効 (ASIO Latency Compensation Active by Default)

MIDI トラックまたはインストゥルメントトラックのトラックリストで「**ASIO レイテンシーを補完 (ASIO Latency Compensation)**」ボタンを押したときのデフォルト状態を設定します。

VST インストゥルメントでライブ録音を行なう場合、通常は、演奏開始のタイミングを早めることでオーディオカードのレイテンシーを補正します。この場合、タイムスタンプが早く記録されてしまいます。このオプションをオンにすると、録音されたすべてのイベントが現在のレイテンシーの分だけ移動し、録音時と同じように再生されます。

### MIDI スルー処理にレイテンシーを追加 (Add Latency to MIDI-Thru Processing)

たとえば、オーディオバッファサイズを高い値に設定してリアルタイムでアルペジエーターを演奏すると、MIDI ノートを出力する際のレイテンシーが増加します。

この出力レイテンシーに合わせた演奏を行なうと、ノートはさらに遅れて録音されます。この効果を最小限に抑えるには、「**MIDI スルー処理にレイテンシーを追加 (Add Latency to MIDI-Thru Processing)**」をオンにします。これにより、リアルタイムで演奏される各ノートに通常のレイテンシーが追加されます。

### エディター内で録音を置き換え (Replace Recording in Editors)

録音モードとして置き換えモードを選択した場合の MIDI エディターでの録音結果に影響します。

- **なし (None)**  
何も置き換えません。
- **コントローラー (Controller)**  
コントローラーデータのみ置き換えます (ノートは置き換えません)。
- **すべて (All)**  
置き換えモードが通常どおりに機能します。録音時にノートとコントローラーを置き換えます。

## トランスポート

このページには、再生、録音、およびポジショニングに関するオプションが含まれています。

### 再生/停止の切り替えコマンドで個別ウィンドウを試聴 (Playback Toggle Triggers Local Preview)

サンプルエディターまたはプールで、選択したファイルの「ローカル」な再生をキーボードの **[Space]** を使用して開始/停止できます。

サンプルエディターが開かれていない場合、またはプール内でオーディオファイルが選択されていない場合は、**[Space]** を押すとプロジェクトのグローバルな再生が切り替わります。

### タイムコードのサブフレームを表示 (Show Timecode Subframes)

フレームベースのすべての表示形式にサブフレームを表示します。

### 停止時に開始位置に戻る (Return to Start Position on Stop)

再生を停止した際、最後に録音または再生を開始した位置にプロジェクトカーソルが自動的に戻ります。

### 早送り/巻き戻しの間は再生しない (Stop Playback while Winding)

トランスポートパネルで「巻き戻し (Rewind)」または「高速早送り (Fast Forward)」をクリックした際に再生を停止します。

### 早送りスピードオプション (Wind Speed Options)

これらのオプションは、早送り/巻き戻しの速度に影響します。

- 「**ズーム範囲に調整 (Adjust to Zoom)**」をオンにすると、早送り/巻き戻しの速度が水平方向のズーム率に適合します。

詳細な編集のためにズーム率をかなり高くしているときは、早送り/巻き戻しの速度をあまり速くしないことをおすすめします。そのため、「**早送りスピード (Speed Factor)**」の設定はこのモードには影響しません。ただし「**高速早送り倍率 (Fast Wind Factor)**」の設定は適用されます。

- 「**固定 (Fixed)**」をオンにすると、水平方向のズーム率にかかわらず、早送り/巻き戻しの速度は一定になります。
- 「**早送りスピード (Speed Factor)**」を使用して、早送り/巻き戻しの速度を設定できます。2～50 までの値を設定できます。値が大きいほど早送り/巻き戻しの速度が速くなります。

「**ズーム範囲に調整 (Adjust to Zoom)**」をオンにすると、このオプションは無効になります。

- 「**高速早送り倍率 (Fast Wind Factor)**」を使用して、早送り/巻き戻し速度の倍数を設定できます。

**[Shift]** を押しながら早送り/巻き戻しを行なうと、早送り/巻き戻しの速度が速くなります。この速度は、「**早送りスピード (Speed Factor)**」の倍数で増加します。つまり、「**高速早送り倍率 (Fast Wind Factor)**」を「2」に設定すると早送り/巻き戻しの速度は2倍になり、「4」に設定すると4倍になるという具合です。2～50 までの値を設定できません。

### カーソル表示幅 (Cursor Width)

プロジェクトカーソルのラインの幅を調節します。

### ルーラーを上下にドラッグしてズーム (Zoom while Locating in Time Scale)

ルーラーをクリックして上下にドラッグすることでズームイン/アウトできます。

### ルーラー上部のロケーター範囲をクリックすると、サイクルがオン (Clicking Locator Range in Upper Part of the Ruler Activates Cycle)

ルーラー上部のロケーター範囲をクリックしたときにサイクルモードのオン/オフを切り替えることができます。

### 空白エリアのクリックでカーソルを配置 (Locate when Clicked in Empty Space)

プロジェクトウィンドウの空白の領域をクリックすると、プロジェクトカーソルを移動できます。

## トランスポート - スクラブ再生 (Transport - Scrub)

### スクラブツールボリューム (Scrub Tool Volume)

プロジェクトウィンドウおよびオーディオエディターでのスクラブツールの再生ボリュームを設定します。

補足

接続されたハードウェアで制御されるスクラブボリュームには影響しません。

---

### ハイクオリティースクラブモードを使用 (Use High Quality Scrub Mode)

スクラビングのエフェクトが有効になり、リサンプリングのクオリティが高くなります。ただし、スクラビング実行時はプロセッサへの負荷が大きくなります。

### スクラブ実行中に Inserts を使用 (Use Inserts While Scrubbing)

シャトルスピードコントロールを使ったスクラブ再生に Insert エフェクトを適用できません。初期設定では、Insert エフェクトはバイパスされます。

## ユーザーインターフェース

このページには、デフォルトのユーザーインターフェースの色を調節するオプションが含まれています。

### 全体カラー (Color Schemes)

アプリケーションおよびデスクトップの全体カラーを調節できます。

- 「**カスタムカラーの設定 (Custom Color Scheme)**」フィールドをクリックして「**カラーピッカー (Color Picker)**」を開き、「**デフォルトカラー (Default Colors)**」セクションでいずれかのカラーを選択してあらかじめ設定されたカラーを適用します。
- 特定の項目のカラーフィールドをクリックして「**カラーピッカー (Color Picker)**」を開き、その項目のカスタムカラーを選択します。

### トラックおよび MixConsole チャンネルのカラー (Track & MixConsole Channel Colors)

「**トラック/チャンネルの自動カラーモード (Auto Track/Channel Color Mode)**」を設定したり、トラックコントロールと **MixConsole** チャンネルコントロールに色を付けたり、選択したチャンネルの明るさを設定したりできます。

### トラックタイプのデフォルトカラー (Track Type Default Colors)

各トラックタイプのカラーを設定できます。

## ユーザーインターフェースの色のカスタマイズ

Cubase のデスクトップ、トラックタイプ、プロジェクトウィンドウ、およびエディター要素の色を変更できます。

---

### 手順

- 「**環境設定 (Preferences)**」ダイアログで、「**ユーザーインターフェース (User Interface)**」 > 「**カラーパターン (Color Schemes)**」を選択します。
- 以下のいずれかの操作を行ないます。
  - デフォルトのカラーパターンをクリックしてオンにします。



- 「**カスタムカラーの設定 (Custom Color Scheme)**」をクリックし、「**カラーピッカー(Color Picker)**」で新しいカラーを選択します。
- 

#### 結果

カラーパターンが即時適用されます。

## ユーザーインターフェース - トラックおよび MixConsole チャンネルのカラー (User Interface - Track & MixConsole Channel Colors)

「**トラック/チャンネルの自動カラーモード (Auto Track/Channel Color Mode)**」を設定したり、トラックコントロールとチャンネルフェーダーに色を付けたり、選択したチャンネルの明るさを設定したりできます。

### トラック/チャンネルの自動カラーモード (Auto Track/Channel Color Mode)

新規トラックまたは新規チャンネルの自動カラー割り当てモードを設定できます。

#### トラックのデフォルトカラーを使用 (Use Track's Default Color)

新規トラックには、デフォルトのイベントカラーが適用されます。

#### 前のトラック表示色を使用 (Use Previous Track Color)

新規トラックには、トラックリストの1つ上のトラックと同じカラーが適用されます。

#### 前のトラック表示色 + 1 を使用 (Use Previous Track Color +1)

「前のトラック表示色を使用 (Use Previous Track Color)」と似ていますが、新規トラックにはカラーパレット内の次にあるカラーが適用されます。

#### 最後に適用した表示色を使用 (Use Last Applied Color)

新規トラックには、イベント/パートに最後に適用したカラーが使用されます。

#### トラック表示色をランダムに使用 (Use Random Track Color)

新規トラックにはトラックカラーがランダムに適用されます。

## トラックと MixConsole チャンネルにカラーを付ける (Colorize Tracks and MixConsole Channels)

トラック/チャンネルのカラーをトラック/チャンネルコントロールに適用します。

### トラック (Tracks)

トラックコントロールへのトラックカラーの適用を有効にします。

### フォルダートラック (Folder Tracks)

トラックコントロールへのフォルダートラックカラーの適用を有効にします。

### MixConsole チャンネル (MixConsole Channels)

チャンネルコントロールへの **MixConsole** チャンネルカラーの適用を有効にします。

### カラーの濃さ (Color Strength)

カラーの濃さを調節できます。

### 選択チャンネルの明るさ (Selected Channel Brightness)

選択した **MixConsole** チャンネルの明るさを調節できます。

### 選択チャンネルのカラーを表示 (Show Color for Selected Channel)

選択したチャンネルをグレーで表示するのではなく、他のチャンネルよりも濃いカラーで表示します。

## VST

このページには、VST オーディオエンジンに関する設定が含まれています。

### 外部プラグインを含めるためにリアルタイムミックスダウンが必要な場合は警告する (Warn if realtime mixdown is required in order to include external plug-in)

リアルタイムミックスダウンが必要な場合に警告を表示します。

### 新規に作成したチャンネルに Sends を自動的に接続する (Connect Sends Automatically for Each Newly Created Channel)

オーディオチャンネルまたはグループチャンネルを新規に作成すると、既存の FX チャンネルの Send ルーティングが自動的に接続されます。

### インストゥルメントのオートメーション読み込み/書き込みをすべて使用 (Instruments use Automation Read All and Write All)

オンにすると、VST インストゥルメントのコントロールパネルの読み込み/書き込みのオートメーションステータスは、「全トラックへの読み込みをオン/オフ (Activate/Deactivate Read for All Tracks)」と「全トラックへの書き込みをオン/オフ (Activate/Deactivate Write for All Tracks)」の影響を受けます。

### ミュート時は プリ Send もミュート (Mute Pre-Send when Mute)

チャンネルをミュートすると Pre フェーダー Send もミュートされます。

### 既定の Send レベル (Default Send Level)

Send エフェクトのデフォルトレベルを指定できます。

### グループチャンネル: ソースチャンネルもミュート (Group Channels: Mute Sources as well)

グループチャンネルをミュートすると、グループチャンネルに直接ルーティングされているチャンネルもミュートされます。グループチャンネルをミュートする前にミュートされていたチャンネルは、ミュート状態を記憶していないため、グループチャンネルのミュートを解除するとそれらのミュートも解除されます。

#### 補足

ミュートオートメーションの書き込み方法には影響しません。

### ディレイ補正の基準遅延時間 (録音時) (Delay Compensation Threshold (for Recording))

ディレイ補正で生じるレイテンシーを最小限にしなが、ミキシングもできる限り維持します。このスレッシュホールド設定よりも長い遅延を生じるプラグインのみが「**プラグインディレイ補正の解除 (Constrain Delay Compensation)**」機能の影響を受けます。初期設定では、この値は「0.0 ms」に設定されています。これは、すべてのプラグインが影響を受けることを意味します。多少のレイテンシーを許容できる場合は、スレッシュホールド値を上げて構いません。

#### 補足

Cubase では、完全なディレイ補正が行なわれます。使用している VST プラグイン固有のディレイ (=ここでは処理による遅延の意) は、再生中に自動的に補正されます。しかし、VST インストゥルメントをリアルタイムで演奏したり、ライブ音声を録音する (Cubase を介してモニタリングも行なう) ような場合、このディレイ補正が、レイテンシー発生の原因となります。

### 外部プロジェクトを読み込むときは、入力/出力バスを無視する (Do Not Connect Input/Output Busses When Loading External Projects)

外部プロジェクトを読み込む際に、入出力バスがシステムの ASIO ポートに接続されるのを防ぎます。



### 自動モニタリング (Auto Monitoring)

モニタリングの処理方法を設定します。次のオプションを使用できます。

- **手動 (Manual)**  
「**モニタリング (Monitor)**」をクリックして、入力モニタリングのオン/オフを切り替えます。
- **録音待機時 (While Record-Enabled)**  
「**録音可能 (Record Enable)**」をクリックすると、オーディオソースがチャンネル入力に接続されます。
- **録音中 (While Record Running)**  
録音動作中だけ、入力モニタリングが自動的にオンになります。
- **テープマシンスタイル (Tapemachine Style)**  
停止状態および録音動作中は入力モニタリングがオンとなり、再生中はオフとなります。

#### 補足

自動モニタリングのオプションが適用されるのは、Cubase を介してモニタリングしている場合、または ASIO ダイレクトモニタリングを使用している場合です。外部モニタリング (外部のミキサーで入力信号を聴く場合など) を行なっている場合は、「**手動 (Manual)**」モードを選択し、Cubase でオーディオの「**モニタリング (Monitor)**」ボタンをすべてオフにしておいてください。

### 処理実行中にオーバーロードが発生したら警告する (Warn on Processing Overloads)

録音中にトランスポートパネル上の「**処理の過負荷 (Processing Overload)**」インジケータが点灯した際に、警告メッセージを表示します。

## VST - プラグイン (VST - Plug-ins)

### 変更したエフェクトを削除するときに警告を表示する (Warn before Removing Modified Effects)

パラメーターを変更したエフェクトプラグインを削除する際に、警告を表示します。

### エフェクトをロードしたらパネルを開く (Open Effect Editor after Loading it)

VST エフェクトまたは VST インストゥルメントを読み込むと、エフェクトコントロールパネルが開きます。

### VSTi 起動時に MIDIトラックを作成する (Create MIDI Track when Loading VSTi)

トラックインストゥルメントを追加する際に MIDIトラックを作成するかどうかを設定できます。

- **常に実行 (Always)**  
MIDIトラックを常に作成します。
- **実行しない (Do not)**  
MIDIトラックを作成しません。
- **毎回確認する (Always ask to)**  
対応する MIDIトラックを作成するかどうかを尋ねるダイアログが表示されます。

### プラグインプログラム選択をトラック選択と同期 (Synchronize Plug-in Program Selection to Track Selection)

複数の MIDIトラックをマルチティンバーインストゥルメントにルーティングしている場合、トラックおよびプラグインプログラムの選択を同期します。

**オーディオ信号がない場合は VST 3 プラグインの処理を停止する (Suspend VST 3 plug-in processing when no audio signals are received)**

オーディオがプラグインに送信されていない部分では、パッセージ内の VST プラグイン処理を停止します。これにより、システムのパフォーマンスが大幅に向上することがあります。

**補足**

このオプションはオフのままにしておくことをおすすめします。

---

**プラグインエディターを常に前面に表示する (Plug-in Editors "Always on Top")**

エフェクトプラグインと VST インストゥルメントのコントロールパネルを常に他のウィンドウの手前に表示します。

## ビデオ (Video)

**ビデオファイル読み込み時にオーディオを抽出 (Extract Audio on Import Video File)**

読み込んだビデオファイルのオーディオデータを個別のオーディオクリップとして抽出して保存します。

**サムネイルのメモリーキャッシュサイズ (Thumbnail Memory Cache Size)**

サムネイルキャッシュのサイズを設定できます。

# 索引

## 数字

4GB以上のオーディオファイルをレコーディングする場合 [787](#)

## A

ACID® ループ [389](#)

ADAT Lightpipe  
同期 [713](#)

AES/SPDIF デジタルオーディオ  
同期 [713](#)

AIFF ファイル [707](#)

All MIDI Inputs [23](#)

ASIO ダイレクトモニタリング [22](#), [214](#)

ASIO レイテンシー補完をデフォルトで有効 [788](#)

ASIO レイテンシーを補完  
トラックコントロール [102](#)

ASIO-Guard [768](#)

## B

Broadcast Wave ファイル [706](#)  
埋め込み情報 [787](#)

## C

Chord Assistant [650](#), [669](#)  
コードの割り当て [671](#)  
五度圏 [651](#), [669](#)

Comp  
ストリップモジュール [298](#)

## D

DC オフセット (DC Offset)  
削除 [344](#)

DC オフセットの除去  
ダイレクトオフラインプロセッシング [344](#)

## E

EQ  
ストリップモジュール [298](#)  
チャンネルラック [295](#)  
プリセット [297](#)

EQ の設定 [310](#)

EQ をバイパス  
トラックコントロール [102](#)

## F

FLAC ファイル [709](#)  
読み込み [234](#)

FX チェーンプリセット [294](#)  
MediaBay での読み込み [451](#)

FX チャンネルトラック [119](#)  
インスペクター [121](#)  
追加 [322](#), [323](#)  
「トラックを追加」ダイアログ [120](#)

FX プラグインプリセット  
MediaBay での読み込み [450](#)

## H

Hub  
オフ [84](#)

## I

Insert  
FX チェーンプリセット [294](#)  
MixConsole [294](#)

Insert エフェクト [313](#), [315](#)  
グループチャンネルに追加 [317](#)  
バスに追加 [316](#)  
フリーズ [320](#)  
ルーティング [316](#)

Inserts  
スクラブ再生中に使用 [790](#)

Inserts をバイパス  
トラックコントロール [102](#)

## L

Legato [557](#)

## M

macOS  
ポートのオン/オフ切り替え [30](#)  
ポートの選択 [30](#)

MediaBay [420](#)  
インストールメントプリセット [475](#)  
ウィンドウ [431](#)  
エクスプローラーで表示/Finder で開く [439](#)  
お気に入りの追加 [436](#)  
結果 [437](#), [438](#), [442](#)  
検索結果をシャッフル [439](#)  
スキャン [435](#)  
セクションを隠す [435](#)  
セクションを表示 [435](#)  
設定 [454](#)  
属性 [447](#)  
属性フィルター [447](#), [448](#)  
ツールバー [432](#)  
表示の更新 [437](#)  
ファイルの場所を検索 [439](#)

- MediaBay (続き)
  - ファイルブラウザ 435
  - フィルター 447
  - フィルターのリセット 448
  - プレビュー 442
  - ボリュームデータベース 452-454
  - メディアタイプ 440
  - メディアタイプの選択 439
  - メディアの種類でのフィルター 439
  - メディアファイルの使用 449
  - 文字列検索 441
  - レーティングフィルター 441
- MediaBay が開いているときだけフォルダーをスキャンする 786
- MediaBay 結果
  - シャッフル 439
  - 設定 438
  - メディアファイルの管理 438
  - リセット 442
- MIDI
  - ノートの削除 570
- MIDI Remote 495
  - API 526
  - MIDI コントローラースクリプトの読み込み 502
  - MIDI コントローラー設定 511
  - MIDI コントロールサーフェスのエディター 507, 508, 510
  - MIDI コントロールサーフェスの追加 501, 505
  - MIDI コントロールサーフェスの編集 502, 504
  - クイックコントロールフォーカス 519
  - サポートされている MIDI コントローラーの使用 500
  - 下ゾーン 58
  - 情報ライン 496
  - スクリプト 526
  - スクリプトの削除 524
  - スクリプトファイル 520
  - スクリプトを無効にする 524
  - その他の MIDI コントローラーの使用 500
  - パラメーターマッピング 503
  - フォーカスクイックコントロール 517, 518
  - マッピングアシスタント 512
  - マッピングページ 516
- MIDI Remote スクリプトコンソール 525
- MIDI Remote マッピングアシスタント 503
- MIDI Remote マネージャー 520
  - MIDI コントローラー 521
  - スクリプト 522
- MIDI イベント 152
- MIDI インターフェース
  - 接続 22
- MIDI エディター
  - 切り取りと貼り付け 565
- MIDI エディター内ではソロモードで編集 788
- MIDI 書き出しオプション 783
- MIDI からコードイベントを作成する 662
- MIDI クロック
  - 同期 713
- MIDI コントローラー 495
  - MIDI Remote での使用 500
  - MIDI Remote マネージャー 521
  - ピッチバンド 584
- MIDI コントローラースクリプト
  - MIDI Remote 502
- MIDI コントローラー設定
  - MIDI Remote 511
- MIDI コントロールサーフェス
  - MIDI Remote 501, 502, 504, 507
  - 追加 505
  - 編集 508
- MIDI コントロールを分割 774
- MIDI 情報の最大フィードバック時間 (ms) 782
- MIDI スルーオン 782
  - モニタリング 215
- MIDI スルー処理にレイテンシーを追加 788
- MIDI チャンネル
  - ドラムマップサウンドの個別設定 644
- MIDI データの扱い方
  - ツールと機能 635
- MIDI デバイス
  - 新しく構成する 550
  - インストール 549
  - デバイスマネージャー 545
  - パッチの選択 549
  - パッチ名を変更する 550
- MIDIトラック 113
  - MIDI モディファイアーをフリーズする 542
  - インスペクター 114
  - 「トラックを追加」ダイアログ 113
- MIDIトラックディレイ
  - MIDIトラックパラメーター 539
- MIDIトラックパラメーター 539
- MIDI 入力
  - コードエディター 650
- MIDI 入力ポート
  - 設定 221
- MIDI ノート
  - 移調設定 (機能) 552
- MIDI ノートナンバー 643
- MIDI の録音
  - MIDI 入力ポートの設定 221
  - MIDI ファイルとして保存 646
  - MIDI ポートに名前を付ける 221
  - SysEx メッセージ 225
  - インストールメントとチャンネル 221
  - エディターに復帰 228
  - コンティニューアスメッセージ 224
  - さまざまなタイプのメッセージ 224
  - 準備 221
  - チャンネルと出力ポート 222
  - 音色の選択 222
  - ノート 224
  - 復帰 227
  - プログラムチェンジメッセージ 224
  - リセット 225
  - 録音の復帰 226
  - 録音モード 225
- MIDI パート
  - 作成 154
  - 処理 564
  - 独立トラックループ 573
  - 複数を操作 573
- MIDI パートデータ
  - オートメーション 591
- MIDI パートを小節グリッドにスナップ 788
- MIDI パン
  - MIDIトラックパラメーター 539

MIDI 表示解像度 782  
 MIDI ファイル 133, 238  
     MediaBay でのプレビュー 443  
 MIDI フィルター 785  
 MIDI ベロシティ  
     編集 559  
 MIDI ポート  
     設定 23  
 MIDI ポートの設定 221  
 MIDI ボリューム  
     MIDIトラックパラメーター 539  
 MIDI マージオプション 554  
 MIDI モディファイアー 539  
     範囲 541  
     ランダムバリエーション 541  
 MIDI モディファイアーをフリーズ 542  
 MIDI 読み込みオプション 783, 784  
 MIDI ループを表示  
     MediaBay でのプレビュー 444  
 MIDI レイテンシーモード 782  
 MIDI 録音の開始範囲 (ms) 788  
 MIDI 録音モード 225  
 MixConsole 272  
     EQ プリセット 297  
     FX チェーンプリセット 294  
     Visibility 276  
     画像 301  
     下ゾーン 55  
     ストリッププリセット 299  
     ソロ 287  
     ソロ無効 287  
     チャンネルタイプ 281  
     チャンネルラック 282  
     チャンネルリンク 284  
     ツールバー 277  
     ノートパッド 301  
     パンニング 287  
     左ゾーン 276  
     開く 272  
     フェーダーセクション 286  
     ボリュームの設定 288  
     ミュート 287  
     ラック 291  
     レベルメーター 290  
 MP3 ファイル 708  
     読み込み 234  
 MPEG ファイル  
     読み込み 234

## O

Ogg Vorbis ファイル 710  
     読み込み 234

## Q

QC 学習モード  
     トラッククイックコントロール 491  
 Q-Link 284

## R

ReCycle ファイル 237  
 REX/REX2 ファイル  
     読み込み 237

## S

Send エフェクト 313, 321  
     FX チャンネルトラックの追加 322  
     設定レベル 325  
     選択したチャンネルに追加 323  
 Send レベル 792  
 Sends  
     MixConsole 300  
 Sends をバイパス  
     トラックコントロール 102  
 Standard Compressor  
     詳細ビュー 308  
     モジュールを編集 308  
 Standard アルゴリズム 348  
 Steinberg Hub 83  
     使用 781

## V

Visibility  
     MixConsole 276  
 VST  
     VST 2 314  
     VST 3 314  
     出力ポート 21  
     入力ポート 21  
 VST 3  
     プラグイン処理の停止 476  
 VST System Link 720  
     アクティブ化 725  
     コンピューターをオンラインにする 726  
     接続 722  
     同期の設定 722  
     レイテンシー 723  
 VST インストゥルメント  
     機能メニュー 473  
     コンテキストメニュー 473  
     コントロールパネル 467  
     設定 466  
     「チャンネルのフリーズオプション」ダイアログ 477  
     フリーズ 141, 477  
     プリセット 474  
     プリセットの保存 474  
 VST インストゥルメントセレクター 469  
 VST エフェクトセレクター 320  
 VST プラグイン  
     インストール 483  
     管理 483  
     コレクションを追加 487  
     再アクティベート 488  
     非表示 487  
     表示 487  
     ブロックリスト 488  
 VST プラグイン画像  
     追加 431

VST プラグインコレクション  
 追加 487  
 VST プラグインコントロールパネル  
 隠す 328, 468  
 閉じる 329, 468  
 表示 328, 468  
 VST プラグインマネージャー 483  
 ウィンドウ 484  
 コレクション 484  
 VST プリセット  
 MediaBay でのプレビュー 445  
 読み込み 148  
 VSTi 起動時に MIDI トラックを作成する 793  
 VSTi ラック  
 右ゾーン 60

## W

Wave ファイル 706  
 Windows Media Audio ファイル  
 読み込み 234

## あ

アーカイブ  
 コピーしてまとめる 95  
 アスペクト比  
 「ビデオプレーヤー」ウィンドウ 738  
 新しいプール録音フォルダーの指定  
 プール 416  
 新しいプロジェクトの作成時にプロジェクト設定ダイア  
 ログを開く 781  
 アプリケーションのスケーリング 781  
 アルゴリズム  
 制限事項 349  
 タイムストレッチ 348

## い

位相を反転  
 情報ライン 170  
 ダイレクトオフラインプロセッシング 343  
 移調  
 MIDI 機能 552  
 一般リモートデバイス 534  
 移動  
 イベント 158  
 イベント 149  
 移動 158, 161  
 イベントから新しくファイルを作成 150  
 オブジェクトの選択ツールを使用して移動 158  
 オブジェクトの選択ツールを使用してサイズ変更  
 162, 163  
 繰り返し分割 167  
 結合 167  
 コピーと貼り付け 167  
 サイズの変更 162  
 サイズ変更 164  
 削除 157  
 情報ラインを使用してイベントを移動する 161  
 スクラブツールを使用してサイズ変更 165  
 タイムストレッチしてサイズ変更 163

イベント (続き)  
 内容を移動 170  
 内容を移動してサイズ変更 163  
 内容を固定してサイズ変更 162  
 名前の変更 161  
 貼り付け 167  
 反復複製 168  
 微調整ボタンを使用して移動 158  
 フェードと共にサイズ変更 (Size with Fade) 162  
 フォルダートラック上の表示 143  
 複製 168  
 分割 166  
 編集 154  
 ミュート 171  
 イベント移動時の透明度 777  
 イベント移動の開始時間 770  
 イベントカラーをトラックカラーに設定する 78  
 イベント整合性の考慮対象コントローラーはリセットし  
 ない 782  
 イベントディスプレイ 44  
 フォルダートラック 143  
 フォルダートラックでの変更 144  
 イベントのサイズ変更 162  
 イベントの詳細  
 表示 780  
 イベントの整合性を考慮 205, 782  
 イベントの内容をずらす 170  
 イベントの長さ  
 トリムツールによる変更 609  
 イベントの不透明度 777  
 イベントのボリュームカーブ  
 表示 778  
 イベントのボリュームとフェードにマウスホイールを使  
 用 772  
 イベントのミュート 171  
 イベント名  
 表示 777  
 イベント名にクリップ名を付け加える 778  
 イベントの反復複製 168  
 異名同音変換 624  
 色  
 トラック/チャンネルの自動カラーモード 136  
 色を付ける  
 イベント 77  
 選択したトラックまたはイベントのカラーを選択 75,  
 77  
 単一のトラック 76  
 トラック 75  
 ノートイベント 565  
 インストゥルメント  
 トラックコントロール 102  
 インストゥルメントトラック 109  
 インスペクター 111  
 「チャンネルオプションのフリーズを解除」ダイアロ  
 グ 478  
 「トラックを追加」ダイアログ 109  
 フリーズ 141  
 インストゥルメントのオートメーション読み込み/書き込みをすべ  
 て使用 792  
 インストゥルメントのフリーズ 477  
 インストゥルメントパラメーター  
 トラッククイックコントロール 491

- インストールメントプリセット
    - MediaBayでの読み込み 450
    - 結果 475
    - 適用 146
  - インストールメントを編集
    - トラックコントロール 102
  - インスペクター 49
    - エディター 51
    - セクション 99
    - トラックインスペクター 50
  - インスペクターのセクション表示/非表示 52
- う**
- ウィンドウ
    - ダイアログ 761
- え**
- エディター内で録音を置き換え 788
  - エディターの表示内容を選択中のイベントに追従 777
  - エフェクト 313
    - Insert エフェクト 313, 315
    - Send エフェクト 313, 321
    - VST 3 314
    - 機能メニュー 327
    - コンテキストメニュー 327
    - コントロールパネル 325
    - システムコンポーネント情報 334, 335
    - 設定の比較 328
    - ダイレクトオフラインプロセッシング 336
    - テンポ同期 315
    - トラックプリセット 334
    - プラグインの遅れを補正 314
    - プリセット 329
    - プリセットの選択 330
    - プリセットの保存 331
    - プリセットブラウザー 329
    - ルーティング 324
  - エフェクトパラメーター
    - トラッククイックコントロール 491
  - エフェクトプラグインプリセット
    - MediaBayでの読み込み 450
  - エフェクトをロードしたらパネルを開く 793
  - 鉛筆ツール
    - ノートイベントの作成 606
  - エンベロープ
    - ダイレクトオフラインプロセッシング 341
- お**
- オーディオ
    - ズーム 66
    - 操作 151
  - オーディオイベント 149
    - 位相の反転 170
    - 試聴 155
  - オーディオイベントのミュートを削除と同様に処理 772
  - オーディオ機能 350
    - 解析 356
    - 周波数スペクトルアナライザー 354
    - 無音部分の検出 350
  - オーディオクロック
    - 同期 713
  - オーディオコネクション 28
    - プリセット 31
    - 編集 32
  - オーディオシステム 15
  - オーディオ処理
    - ダイレクトオフラインプロセッシング 336
    - プール 417
  - オーディオ信号がない場合は VST 3 プラグインの処理を停止する 793
  - オーディオデバイス
    - 外部クロック 20
    - 接続 14
  - オーディオトラック 106
    - インスペクター 108
    - 「トラックを追加」ダイアログ 106
    - フリーズ 141, 320
  - オーディオのプリレコード時間 (秒) 787
  - オーディオパート
    - 作成 153
    - 試聴 155
  - オーディオパートエディター
    - 下ゾーン 56
    - ツールバー 391
  - オーディオ波形を補間表示 778
  - オーディオパフォーマンス
    - 最適化 765
  - オーディオファイル
    - MediaBayでのプレビュー 443
    - 位相の反転 170
  - オーディオファイルの読み込み時 772
  - オーディオファイルへのミックスダウン 705
  - オーディオミックスダウンの書き出し 698, 705
    - AIFF ファイル 707
    - Broadcast Wave ファイル 706
    - FLAC ファイル 709
    - MP3 ファイル 708
    - Ogg Vorbis ファイル 710
    - Wave ファイル 706
    - ファイル形式 706
  - オーディオリージョン 151
  - オーディオ録音 218
    - エフェクトを含める 219
    - 準備 217
    - 復帰 220
    - プリレコード時間 220
    - メモリー (RAM) 要件 217
    - 元に戻す 219
    - 録音の復帰 219
    - 録音ファイル形式 216
    - 録音フォルダー 216
    - 録音モード 218
  - オーディショントラックを選択 651
    - トラックコントロール 102
  - オートスクロール 198
    - クロスフェード 257
    - 停止 198



- オートフェード
    - 一般的な設定 262
    - トラックの設定 262
  - オートメーション 456
    - 書込 456, 457
    - ステップカーブ 456
    - 素早いスケーリング 463
    - 静止バリューライン 457
    - 操作の記録 456
    - データ 591
    - なめらかなカーブ 460
    - 引き寄せカーブ 456
    - ベジェ曲線 460
    - 読込 457
  - オートメーション - ミュート
    - トラックコントロール 102
  - オートメーションイベントエディター
    - 垂直方向に移動 461
    - 垂直方向にスケーリング 461
    - ストレッチ 461
    - 絶対中心周辺をスケーリング 461
    - 相対中心周辺をスケーリング 461
    - 左に傾ける 461
    - 左部分を圧縮する 461
    - 右に傾ける 461
    - 右部分を圧縮する 461
  - オートメーション化可能なパラメーター
    - クイックコントロールでのコントロール 493
  - オートメーション書込 457
    - 自動 457, 458
    - 手動 457, 458
    - ツール 459
    - トラックコントロール 102
  - オートメーションデータ
    - 削除 464
    - 選択 461
    - 編集 460
  - オートメーショントラック 464
    - 隠す 464
    - 削除 465
    - パラメーターの割り当て 465
    - 表示 464
    - ミュート 465
  - オートメーションの削減レベル 770
  - オートメーションパラメーター
    - トラックコントロール 102
  - オートメーション読込 457
    - トラックコントロール 102
  - オートメーションをイベントに従わせる 770
  - オーバービューライン
    - プロジェクトウィンドウ 48
  - オーバーラップ
    - 表示 777
  - オーバーラップしているオーディオ 143
  - オーバーラップを解消
    - ポリ (MIDI) 559
    - ポリ (モノ) 559
  - お気に入り
    - 追加 430, 436
    - メディアラック 428
  - オブジェクト選択ツール
    - ノートイベントの挿入 606
  - オフライン処理のリージョン/ヒットポイントをすべて削除 772
  - オンスクリーンキーボード 207
    - MIDI の録音 207
    - オクターブオフセット 208
    - オプション 208
    - コンピューターキーボード 208
    - ノートベロシティレベル 208
    - ピアノ鍵盤 208
    - ピッチベンド 208
    - モジュレーション 208
  - 音符の属性
    - 設定 622
  - 音符の長さ
    - 変更 623
  - 音符の符尾
    - 方向の反転 624
- ## か
- カーソル位置で録音開始
    - 共通録音モード 212
  - カーソル位置のイベントを自動的に選択 770
  - カーソル表示幅 789
  - カーソルを相対参照して貼り付け 167
  - カーソルを中央に表示 789
  - 外観
    - カラー 790
    - メーター 787
  - 解析
    - オーディオ機能 356
  - 外部モニタリング 214
  - 書き出し
    - MIDI ファイル 133
  - 拡張キー 757
  - カスタマイズ
    - インスペクター 759
    - 情報ライン 759
    - ツールバー 759
    - トランスポートパネル 759
    - ユーザーインターフェースの色 790
  - カスタマイズについて
    - カラー 81
    - メーターのカラー 289
  - カスタムコード記号 778
  - 画像 137
    - MixConsole 301
    - トラックリスト 137
  - カラー
    - MixConsole チャンネル 301
    - 環境設定 790
    - トラック 76, 78
    - ユーザーインターフェース 790
  - カラー設定ダイアログ
    - イベント 566
    - プロジェクト 78
  - カラーセット 79
  - カラーピッカー 81
  - 環境設定
    - カラー 790
    - ダイアログ 769
    - チェックした項目のみ変更 770



## 環境設定 (続き)

プリセットの保存 770

無効化 764

環境設定を部分的に保存する 770

## き

キーエディター 595

インスペクター 603

下ゾーン 56

情報ライン 602

ステータスライン 602

ツールバー 596

ノートディスプレイ 604

ピアノキーボードディスプレイ 605

キーボードショートカット 741

検索 744

削除 744

ダイアログ 741

デフォルト 745

変更 743

保存 744

読み込み 745

リセット 745

キーボード操作による移動

MixConsole 311

キーボードフォーカス

Zones 64

ゾーンをアクティブにする 64

基本コード

コードパッド 677

共有クリップの処理時 772

共有コピー

作成 169

独立コピーに変換 169

均等ゲイン

クロスフェード 257

均等パワー

クロスフェード 257

## く

クイックコントロール

MIDI Remote 517

フォーカス設定 519

フォーカスのロック 519

クイックズーム 770

空白エリアのクリックでカーソルを配置 789

クオンタイズ 241

キャッチ範囲 246

グルーヴプリセットの使用 246

スウィング 246

プリクオンタイズ 248

元の位置 248

連符 246

クオンタイズ値 622

クオンタイズパネル 244

グリッドによるクオンタイズ 246

グルーヴによるクオンタイズ 248

クリック音

カスタムサウンド 205

グリッドにリンク

微調整の設定 159

グリッドの間隔

プロジェクトウィンドウ 70, 72

グリッドの濃さ 777

クリップ

名前の変更 405

クリップの編集

プール 413

グルーヴクオンタイズ 246

グループチャンネル

Insert エフェクトの追加 317

選択したチャンネルに追加 317

グループチャンネル - ソースチャンネルもミュート 792

グループチャンネルトラック 116

インスペクター 118

「トラックを追加」ダイアログ 117

グローバルトラックコントロール 44

クロスフェード

オートズーム 257

オートスクロール 257

均等ゲイン 257

均等パワー 257

作成 256

シンプルなクロスフェードエディター 257

ダイアログでの編集 257

フェードを対称にする 257

プリセット 257

## け

傾斜/ステップ

コンティニューアスコントローラー 589

ゲイン

ダイレクトオフラインプロセッシング 343

結果リストの項目数 (最大値) 786

結合

イベント 167

言語 (環境設定) 781

## こ

コードイベント 648

MIDI から作成 662

MIDI への変換 656

コードタイプ 648

コードの追加 648

試聴 651

追加 648

テンション 648

表示の競合を解決 652

編集 648

ボイシング 653

コードイベントを MIDI に変換する 656

コードイベントを作成 662

コードエディター 649

MIDI 入力 650

コードの割り当て 671

コードエディターを使用してコードを割り当てる 671

コード記号 778

コード記号のフォント 778

コードトラック 127, 647

MIDI またはオーディオ再生のコントロール 659

インスペクター 127

トラックコントロール 128

- コードトラック (続き)
    - パッドの割り当て 672
    - ライブ入力 658
  - コードトラックに追従 659
    - オート 659
    - コード 659
    - 使用 659
    - シングルボイス 659
    - スケールイベント 660
    - 直接 660
    - トラックデータを最初にコードトラックとシンクロする 660
  - コードの試聴 651
  - コードの追加 648
  - コードパッド 665, 667-669
    - MIDI パートを作成する 687
    - 機能メニュー 668
    - コードイベントを作成する 687
    - コードの録音 676
    - コードの割り当て 670-672
    - コードボイスの予測変換を有効にする 678
    - コンテキストメニュー 667
    - コントロール 669
    - 再生 674
    - 設定 669
    - ゾーン 669
    - パターンプレーヤー 680
    - パッドのリモートコントロール 682
    - パッドのリモート範囲 685
    - 複数のトラック 680
    - プリセット 686
    - プリセットの保存 686
    - プレーヤー 678
    - プレーヤー設定 677
    - プレーヤーモード 677-679
    - ボイス 678
    - 割り当てを入れ替える 673
    - 割り当てをコピーする 673
  - コードパッドゾーン 665
  - コードパッドのコントロール 667
  - コードパッドの設定
    - パッドレイアウト 685
    - リモートコントロール 681
  - コードパッドへのコードの割り当て 670
  - 固定テンポ
    - 設定 693
    - モード 688, 693
  - 五度圏 651
  - コンティニューアスコントローラー
    - 傾斜/ステップ 589
    - コントローラーディスプレイ 580
    - コントローラーディスプレイでの追加 588
    - コントローラーレーン 589
    - なめらかなカーブ 589
  - コントローラー
    - 選択 594
    - 表示 780
  - コントローラーイベントエディター 593
  - コントローラーカーブ
    - スケールリング用のスマートコントロール 593
  - コントローラーディスプレイ 574
    - イベントの移動 594
    - イベントの追加 583, 588
  - コントローラーディスプレイ (続き)
    - コンティニューアスコントローラー 580
    - ラインツールでイベントを編集する 591
  - コントローラーの明るさ 780
  - コントローラーの選択と機能 577
  - コントローラーレーン 576
    - イベントタイプの選択 579
    - コンティニューアスコントローラー 589
    - 削除 578
    - 設定 575
    - 追加 578
    - プリセット 581
    - プリセットとして設定 581
  - コントローラーを自動選択 594
  - コントロールデータ
    - 削減 562
  - コントロールリンク 284
- ## さ
- 最近使用したプロジェクト 93
  - サイクル
    - トラックコントロール 102
  - サイクル範囲を範囲選択に従わせる 770
  - サイクルマーカー 263
    - 使用 264
    - ズーム 68, 264
    - ツールで編集 264
  - サイクルマーカーの追加
    - トラックコントロール 102
  - サイクル録音 212
  - 再生
    - 試聴モードをオフ 773
    - ノートイベントを除外 570
  - 再生/停止の切り替えコマンドで個別ウィンドウを試聴 347, 789
  - 最大バックアップファイル数 781
  - 削除
    - MIDI コントローラー 561
    - イベント 157
    - コンティニューアスコントロール 561
    - コントローラー 561
    - 重複ノート 561
    - 無音部分 353
  - 座標ライン 73, 776
  - サブフォルダーのファイルの整理
    - プール 417
  - サムネイル 735
    - サムネイルキャッシュファイル 735
  - サムネイルのメモリーキャッシュサイズ 794
  - 左右チャンネルを入れ替え
    - ダイレクトオフラインプロセッシング 345
  - 左右ロケータ間で反復して複製 170
  - 左右ロケータ間の MIDI をマージ 553, 554
  - サンプルトラック
    - プール 400
  - サンプリングレート
    - 外部クロック 20
  - サンプルエディター 358, 368, 369
    - インスペクター 366
    - オーバービューライン 365
    - 下ゾーン 56
    - 情報ライン 365

サンプルエディター (続き)  
 ズーム操作の取り消し 369  
 スナップ 375  
 ツールバー 360  
 複数の波形の表示 368  
 リージョン 372  
 ルーラー 367

**し**

システムコンポーネント情報 334  
 書き出し 335  
 下ゾーン 53  
 MIDI Remote 58, 495  
 MIDI エディターを選択 57  
 MixConsole 55  
 エディター 56  
 コードパッド 54  
 設定 53

試聴  
 オーディオイベント 155  
 オーディオパート 155  
 キーボードショートカットを使う 412

自動スケール 653  
 自動的に新しいオーディオクリップを生成する  
 プール 419  
 自動ボイシング 654  
 自動保存 94, 781  
 自動保存の間隔 781  
 自動モニタリング  
 手動 792  
 テープマシンスタイル 792

周波数スペクトルアナライザー 355  
 オーディオ機能 354  
 レベル値を比較する 355

縮小時にイベント名を非表示にする 777

出力  
 トラックコントロール 102

出力ノート 645

出力バス  
 削除 32  
 追加 30  
 デフォルト 31  
 名前の変更 29  
 ルーティング 293

出力ポート 21  
 上下の矢印キーをトラックの選択だけに使う (パートには使わない) 770

情報ライン  
 スコアエディター 617  
 プロジェクトウィンドウ 47

処理実行中にオーバーロードが発生したら警告する 792  
 処理中は再生音をオフ 773  
 処理範囲を拡張  
 ダイレクトオフラインプロセッシング 340  
 「処理範囲を拡張」を有効化  
 ダイレクトオフラインプロセッシング 340

新規テンポイベントのカーブの種類 689  
 新規に作成したチャンネルに Sends を自動的に接続する 792

シングルボイス  
 コードトラックに追従 659

シンプルなクロスフェードエディター 257

**す**

垂直ズーム  
 サンプルエディター 368

垂直方向に移動  
 オートメーションイベントエディター 461

垂直方向にスケールリング  
 オートメーションイベントエディター 461

垂直方向のズーム 368

水平ズーム  
 サンプルエディター 369

水平方向のズーム 369

スウィング  
 クオンタイズ 246

数値/時間入力方法 773

ズーム  
 オーディオコンテンツ 66  
 サイクルマーカー 68  
 サイクルマーカーへ 264  
 トラックコントロール 102

ズーム (Zoom)  
 グリッドをズームに適応 65  
 プロジェクトウィンドウ 65

ズームツール標準モード: 水平ズームのみ 776

ズームに適応 65  
 グリッドの間隔 70

ズームの履歴  
 プロジェクトウィンドウ 68

ズームプリセット  
 プロジェクトウィンドウ 67

スキャン  
 MediaBay 435

スクラブ再生  
 スクラブツール 155

スクラブツール 156

スクラブボリューム 790

スクリプト  
 MIDI Remote スクリプトコンソール 525  
 MIDI Remote マネージャー 522

スクリプトファイル  
 MIDI Remote 502

スケールイベント 652  
 コードトラックに追従 660  
 試聴 652  
 自動スケール 653  
 追加 653  
 表示 652  
 変更 653

スケールを表示 652  
 トラックコントロール 102

スコア  
 印刷 626

スコアエディター 612  
 下ゾーン 56  
 情報ライン 617  
 ステータスライン 617  
 ツールバー 614  
 表示 618  
 譜表の設定 619

スコアテキスト  
 追加 624  
 編集 624

スコアの表示 619

スコアフォント  
 設定 [625](#)  
 スタジオ設定  
 ダイアログ [12](#)  
 ステータスライン  
 スコアエディター [617](#)  
 プロジェクトウィンドウ [46](#)  
 ステップ録音 [611](#)  
 ストリッププリセット [299](#)  
 MediaBay での読み込み [451](#)  
 ストレッチ  
 オートメーションイベントエディター [461](#)  
 スナップ [69](#)  
 サンプルエディター [375](#)  
 スナップのタイプ  
 プロジェクトウィンドウ [69, 72](#)  
 スナップポイント  
 サンプルエディター [376](#)  
 スライス [377](#)  
 隙間をつめる [384](#)  
 重複するイベントを削除 [384](#)  
 スライダー操作方法 [773](#)

## せ

静止バリューライン  
 オートメーション [457](#)  
 セーフモード  
 ダイアログ [763](#)  
 接続  
 MIDI [22](#)  
 オーディオ [14](#)  
 絶対中心周辺をスケーリング  
 オートメーションイベントエディター [461](#)  
 設定した長さに変更 [557](#)  
 設定したベロシティに変更 [558](#)  
 ゼロクロスポイントにスナップ [69](#)  
 選択イベントから独立ファイルを作成 [150](#)  
 選択した MIDI トラックを録音可能にする [774](#)  
 選択したオーディオトラックを録音可能にする [774](#)  
 選択したトラックを拡大 [139, 774](#)  
 選択ツール: 情報を表示 [776](#)  
 選択トラック内はソロモードで編集 [774](#)  
 選択トラックにスクロール [774](#)  
 選択範囲  
 サイズ変更 [174](#)  
 作成 [172](#)  
 編集 [174](#)  
 選択を同期させる  
 「マーカー」ウィンドウ [264](#)

## そ

相対中心周辺をスケーリング  
 オートメーションイベントエディター [461](#)  
 ゾーン  
 キーボードフォーカス [64](#)  
 下ゾーン [53](#)  
 プロジェクトゾーン [35](#)  
 右ゾーン [59](#)  
 属性  
 MediaBay [447](#)

属性フィルター  
 MediaBay [447](#)  
 MediaBay での適用 [447](#)  
 コンテキストメニュー検索 [448](#)  
 ソロ  
 MixConsole [287](#)  
 トラックコントロール [102](#)  
 ソロボタンでチャンネル/トラックを選択 [774](#)  
 ソロ無効  
 MixConsole [287](#)

## た

タイムコード  
 形式 [712](#)  
 同期 [712](#)  
 タイムコードのサブフレーム  
 表示 [789](#)  
 タイムストレッチ  
 アルゴリズム [348](#)  
 制限事項 [349](#)  
 ダイレクトオフラインプロセッシング [345](#)  
 タイムディスプレイ [199](#)  
 タイムディスプレイウィンドウ [193](#)  
 タイムフォーマット [199](#)  
 タイムライン  
 ルーラー [564](#)  
 ダイレクトオフラインプロセッシング [336](#)  
 DC オフセットの除去 [344](#)  
 位相を反転 [343](#)  
 ウィンドウ [337](#)  
 エンベロープ [341](#)  
 キーボードショートカット [347](#)  
 ゲイン [343](#)  
 削除 [340](#)  
 左右チャンネルを入れ替え [345](#)  
 処理範囲を拡張 [340](#)  
 タイムストレッチ [345](#)  
 ツールバー [338](#)  
 適用 [339](#)  
 ノーマライズ [343](#)  
 プール [417](#)  
 フェードアウト [342](#)  
 フェードイン [342](#)  
 複数のイベントに適用 [340](#)  
 変更 [340](#)  
 無音化 [345](#)  
 リサンプル [344](#)  
 リセット [340](#)  
 リバース [345](#)  
 ワークフロー [337](#)  
 タップテンポ入力 [694](#)

## ち

チャンネル  
 色 [136](#)  
 トラックコントロール [102](#)  
 リンク [284](#)  
 チャンネルオプションのフリーズを解除  
 インストゥルメントトラック [478](#)  
 チャンネル構成  
 トラックコントロール [102](#)

## 「チャンネルストリップ」ラック 298

Comp 298  
EQ 298  
プリセット 299

## チャンネル設定 303

EQ 309  
コピー 292  
チャンネル Inserts 307  
チャンネル Sends 310  
チャンネルストリップ 307, 308  
チャンネルフェーダー 311  
ツールバー 305

## チャンネル設定の編集

トラックコントロール 102

## [チャンネル設定の編集] ボタンの使用時にチャンネル/ト

## ラックも選択 774

## チャンネルタイプ

MixConsole 281

## チャンネルのフリーズオプション

VST インストゥルメント 477

## チャンネルラック 282, 291

EQ 295  
Insert 294  
Sends 300  
ストリップ 298  
ルーティング 292

## チャンネルレイテンシー

MixConsole 302

## チャンネルをフリーズ

トラックコントロール 102

## 抽出

MIDI オートメーション 562  
ビデオのオーディオ 237, 739

## 重複するイベントを削除 770

## つ

## ツール拡張キー 757, 776

## ツールバー

スコアエディター 614  
プール 403  
プロジェクトウィンドウ 36

## ツールバーの分割線

プロジェクトウィンドウ 42

## ツールボックス

プロジェクトウィンドウ 42

## つまみ操作方法 773

## て

## 停止時に開始位置に戻る 789

## 停止時にリセット 782

## ディレイ補正

解除 479  
録音時のスレッシュホールド 792

## データを表示する最小のトラック高 777

## テープマシンスタイル

モニタリング 792

## デバイスポート

バスの選択 30

## デフォルトの MIDI エディター 777

## テンプレート 86

名前の変更 88

## テンプレートとして保存 88

## テンプレートプロジェクト 86

## テンポ

テンポから定義を設定 695

## テンポイベント

編集 692

## テンポエディター

ツールバー 689

## テンポトラック 688

エディター 688

テンポチェンジ 691

モード 688

有効化 689

## テンポトラックの有効化 689

## テンポの計算 693-695

## テンポモード

固定テンポ 688

テンポトラック 688

## と

## 同期 711

MIDI クロック 713

オーディオクロック 713

外部同期 719

設定ダイアログ 714

速度のリファレンス 713

タイムコード 712

## 独立コピーに変換 169

## 独立トラックループ

MIDI 573

オーディオパートエディター 397

## 独立ループをパートに適用 556

## トラック 98

FX チャンネル 119

MIDI 113

移動 136

色 136

色を付ける 76

インストゥルメント 109

インスペクター 99

オーディオ 106

グループチャンネル 116

コード 127

削除 135

ズーム 139

選択 140

選択を解除 141

追加 132, 133

トラックコントロールのカスタマイズ 100

トラックプリセットを使用 132

「トラックを追加」ダイアログ 132

名前の変更 136

ビデオ 129

フォルダー 124

複製 141

マーカー 130

ルーラー 122

## トラックインスペクター

開く 50

## トラックオートメーションデータ

オートメーション 591

- トラック画像
    - MixConsole 301
    - トラックリスト 137
    - ブラウザ 137
  - トラックカラー
    - リセット 76
  - トラッククイックコントロール 489, 532, 533
    - QC 学習モード 491
    - インストゥルメントパラメーターの割り当て 491
    - インスペクター 490
    - エフェクトパラメーターの割り当て 491
    - オートメーション化可能なパラメーター 493
    - オートメーション化の割り当ての表示 494
    - パラメーターの割り当て 490
    - プリセットの読み込み 493
    - リモートコントロールとリンク 532
    - 割り当て設定をプリセットとして保存 492
    - 割り当ての削除 492
  - トラックコントロール 102
  - トラックコントロールにカラーを付ける 791
  - トラックコントロールの設定 100
  - トラック/チャンネルの自動カラーモード 791
  - トラックデータを最初にコードトラックとシンクロする
    - コードトラックに追従 660
  - トラックの移動 136
  - トラックの選択をイベントの選択に従わせる 770
  - トラックの高さ 139
  - トラックバージョン
    - インスペクターのセクション 99
  - トラックパラメーター
    - トラッククイックコントロール 490
  - トラックプリセット 144
    - MediaBay でのプレビュー 445
    - MediaBay での読み込み 449
    - MIDI 145
    - VST プリセット 147
    - インストゥルメント 146
    - オーディオ 145
    - クイックコントロールの割り当て 492
    - サウンドの抽出 147
    - 作成 145
    - 適用 144, 146
    - マルチトラック 147
    - 読み込み 148
  - トラックプリセットの保存 145
  - トラックリスト 42
    - 分割 43
  - トラックをズーム 139
  - 「トラックを追加」ダイアログ 105
    - FX チャンネルトラック 120
    - MIDI トラック 113
    - インストゥルメントトラック 109
    - オーディオトラック 106
    - グループチャンネルトラック 117
    - フォルダトラック 124
    - ルーラトラック 122
  - ドラムエディター 626
    - 下ゾーン 56
    - 情報ライン 634
    - ステータスライン 634
    - ツールバー 628
    - ノートディスプレイ 636
  - ドラムサウンド 636
    - 設定 636, 643
    - ノートの長さの変更 639
    - 表示/非表示 637
  - ドラムノート
    - 削除 640
  - ドラム表示エージェント 628
  - ドラムマップ 641, 644
    - キーエディター 610
    - 設定 642, 643
    - 選択 638
    - トラックコントロール 102
  - ドラムマップ適用時はドラムエディターを使用 777
  - トランスポート
    - 概要 188
    - セクション 188
  - トランスポートゾーン
    - プロジェクトウィンドウ 48
  - トランスポートバー 187
  - トランスポートパネル 178
    - 概要 178
    - セクション 178
    - 表示形式 199
    - プリロール 199
    - ポストロール 199
  - トランスポートポップアップウィンドウ 192
  - 「トランスポート」メニュー
    - 機能 182
  - トリムツール
    - イベントの長さの変更 609
- ## な
- 名前
    - トラックコントロール 102
  - 名前の設定パターン
    - オーディオミックスダウンの書き出し 703, 704
  - 名前の変更
    - イベント 161
    - クリップ 405
    - トラック 136
    - リージョン 405
  - 名前を表示する最小のトラック高 777
- ## に
- 入力
    - メーターポジションのオプション 288
  - 入力ノート 645
  - 入力バス
    - 削除 32
    - 追加 30
    - 名前の変更 29
    - ルーティング 293
  - 入力バスのメーターをオーディオトラックに表示する 786
  - 入力ポート 21
  - 入力レベル 14



## の

ノートイベント  
   MIDI 経由での編集 611  
   値の設定 622  
   移調 608  
   移動 608  
   色を付ける 565  
   鉛筆ツールで作成 606  
   結合 610, 624  
   サイズ変更 609  
   再生から除外 570  
   削除 570, 606  
   スコアエディターで作成する 622  
   スナップによる設定 572  
   選択 568  
   挿入 606  
   トリム 571  
   反復複製 571  
   複製 571, 623  
   分割 610, 624  
   ベロシティ値の設定 572  
   編集 571  
   ミュート 570  
   ラインツールによる作成 607  
 ノート長の調整 782  
 ノートディスプレイ  
   異名同音変換 624  
   キーエディター 604  
   ドラムエディター 636  
 ノートの明るさ 780  
 ノートの削除  
   ダイアログ 570  
 ノートパッド  
   MixConsole 301  
 ノート範囲のコントローラーを選択 594  
 ノート範囲のコントローラーを選択: ノートを拡張 774  
 ノーマライズ  
   最大ピークレベル 343  
   ダイレクトオフラインプロセッシング 343  
 残り録音時間ディスプレイ 229

## は

パート 149, 153  
   内容を移動 170  
   フォルダー 154  
   編集 154  
 ハードウェアコントロール  
   ピックアップモードの有効化 533  
 ハードウェアの設定  
   コントロールパネル 15  
 パートにトラック名を適用 770  
 パートのデータ表示 780  
 パート分割時にノートも分割 774  
 ハイクオリティスクラブモード 790  
 背景クリックでトラックを選択 770  
 背景色をレベル変動に合わせる 778  
 波形  
   表示 778  
 波形ディスプレイ 368  
   サンプルエディター 368  
 波形の明るさ 778

波形の輪郭の彩度 778  
 場所  
   トラックコントロール 102  
 バス  
   削除 32  
   追加 30  
 パターン  
   コードパッド 677  
 パッチバンク 545  
 バッファ  
   設定 766  
 パフォーマンス  
   オーディオパフォーマンス 766  
   最適化 765  
   ポイント 765  
 早送りスピードオプション 789  
 早送り/巻き戻しの間は再生しない 789  
 範囲選択ツール 172  
   フェードの作成 253  
 範囲の編集 172  
 バンクの割り当て 545  
 パンチアウト 200, 211  
   オートパンチアウト後に停止 787  
 パンチイン 200  
   停止時 787  
 パンチイン/アウト  
   共通録音モード 212  
 パンチポイント 200  
 反転  
   MIDI 563  
 パンニング  
   MixConsole 287  
   バイパス 287

## ひ

ピアノキーボードディスプレイ  
   キーエディター 605  
 ピアノボイス 654  
 左ゾーン 48  
   MixConsole 276  
   インスペクター 49  
 左に傾ける  
   オートメーションイベントエディター 461  
 左部分を圧縮する  
   オートメーションイベントエディター 461  
 左リケータ 194  
   設定 196  
 左リケータ位置から録音開始  
   共通録音モード 212  
 微調整  
   イベントのサイズ変更 164, 165  
   スナップグリッド 159  
   選択範囲のサイズを変更する 174  
   左へ移動 158  
   微調整の設定 158, 159, 165  
   右へ移動 158  
 ピックアップモード 533  
 ピッチノーション 778  
 ピッチバンド  
   コントローラーレーン 584  
 ヒットポイント 377  
   表示 778

- ヒットポイントの自動検出
    - オン [772](#)
  - ビデオ
    - オーディオの抽出 [739](#)
    - 形式 [732](#)
    - コーデック [733](#)
    - 再生 [736](#)
    - サムネイル [735](#)
    - 出力デバイス [733](#)
    - スクラブ再生 [739](#)
    - スタジオ設定 [736](#)
    - 編集 [739](#)
    - 読み込み [734](#)
  - ビデオトラック [129](#)
    - インスペクター [129](#)
    - トラックコントロール [130](#)
  - ビデオファイル読み込み時にオーディオを抽出 [794](#)
  - 「ビデオプレーヤー」ウィンドウ [738](#)
    - アスペクト比 [738](#)
    - ウィンドウサイズの設定 [738](#)
  - 拍子イベント
    - 設定 [696](#)
    - 追加 [696](#)
  - 表示形式
    - ルーラー [45](#)
  - 表示の競合を解決
    - トラックコントロール [102](#)
  - 表示の更新
    - MediaBay [437](#)
  - 非録音時の MIDI 入力データの記録 [226](#)
  - 非録音時の MIDI 入力データを記録 [227](#), [228](#), [788](#)
    - 「All MIDI Inputs」から挿入 [227](#)
    - MIDI [226](#)
    - バッファ [226](#)
    - バッファを空にする [229](#)
  - 非録音時の MIDI 入力データ記録をエディターに挿入 [228](#)
  - 非録音時の記録用バッファ [226](#)
  - ヒント
    - 表示 [781](#)
- ## ふ
- ファイル拡張子
    - 結果リストに表示する [786](#)
  - ファイルの参照
    - プール [400](#)
  - ファイルブラウザー
    - メディアラック [428](#)
  - プール
    - 新しいプール録音フォルダーの指定 [416](#)
    - 大きなサウンドデータベースの管理 [410](#)
    - オーディオ処理 [417](#)
    - キーボードショートカット [412](#)
    - クリップとリージョンの名前を変更 [405](#)
    - クリップの編集 [413](#)
    - サブフォルダーのファイルの整理 [417](#)
    - サンプラートラック [400](#)
    - 自動的に新しいオーディオクリップを生成する [419](#)
    - 「所在不明のファイルを検索」ダイアログ [411](#)
    - ツールバー [403](#)
    - ファイルの参照 [400](#)
    - プロジェクトサイズの縮小 [417](#)
  - プール (続き)
    - 別の処理の適用 [406](#)
    - メディアファイルの管理 [400](#)
  - フェーダーセクション (MixConsole) [286](#)
  - フェード
    - オートフェード [260](#)
    - ダイアログでの編集 [254](#)
    - 範囲選択ツール [253](#)
    - プリセット [254](#)
  - フェードアウト
    - ダイレクトオフラインプロセッシング [342](#)
  - 「フェードアウト」ダイアログ [254](#)
  - フェードイン
    - ダイレクトオフラインプロセッシング [342](#)
  - 「フェードイン」ダイアログ [254](#)
  - フェードと共にサイズ変更 (Size with Fade) [162](#)
  - フェードハンドルの明るさ [778](#)
  - フォーカスクイックコントロール
    - 設定 [518](#)
    - フォーカス設定 [519](#)
    - フォーカスのロック [519](#)
  - フォルダトラック [124](#)
    - イベントディスプレイの変更 [144](#)
    - イベントの表示 [143](#)
    - インスペクター [126](#)
    - トラックコントロール [126](#)
    - 「トラックを追加」ダイアログ [124](#)
  - フォルダトラックのデータ
    - 表示 [780](#)
  - フォルダーパート [154](#)
  - 複製
    - イベント [168](#)
  - 不明なファイルタイプをスキャン [786](#)
  - 不明なポート
    - 再ルーティング [93](#)
  - プライマリータイムフォーマット
    - 選択 [199](#)
  - プライマリータイムフォーマットにリンク
    - 微調整の設定 [159](#)
  - プラグインエディターを常に前面に表示する [793](#)
  - プラグイン処理
    - 停止 [314](#)
  - プラグインディレイ補正の解除 [479](#)
  - プラグインの遅れを補正 [314](#)
  - プラグインプログラム選択をトラック選択と同期 [793](#)
  - プラグインレイテンシー
    - MixConsole [302](#)
  - フリーズ
    - VST インストゥルメント [477](#)
    - 複数のトラック [141](#)
  - プリセット
    - MediaBay でのプレビュー [445](#), [446](#)
    - MIDI 入力を介したプレビュー [445](#)
    - MIDI ファイルを使用したプレビュー [445](#)
    - コンピューターキーボードを介したプレビュー [446](#)
    - 「再生シーケンスを記録」を使用したプレビュー [446](#)
  - プリセットの挿入
    - コピー [332](#)
    - 貼り付け [332](#)
    - 保存 [332](#)
  - プリセットブラウザー
    - エフェクト [329](#)



- プリレコード時間
    - オーディオ録音 220
  - プリロール
    - トランスポートパネル 199
  - フレームカウント 712
  - フレームレート
    - 同期 712
    - ビデオ 735
    - 不一致 735
  - プレーヤーモード
    - 基本コード 678
    - パターン 679
  - プログラム
    - トラックコントロール 102
  - プロジェクト
    - Steinberg Hub 83
    - 最近使用したプロジェクトを開く 93
    - 最後に保存した状態に戻す 95
    - 新規作成 83, 85
    - 設定 89
    - テンプレート 86
    - テンプレートの保存 88
    - テンプレートファイル 86
    - バックアップ 95
    - 開く 92
    - ファイルをコピーしてまとめる 95
    - 不明なポート 93
    - プロジェクトアシスタント 85
    - プロジェクトファイル 86
    - 保存 94
    - 保存先 95
    - 有効化 93
  - プロジェクトアシスタント 85
  - プロジェクトウィンドウ
    - イベントディスプレイ 44
    - インスペクター 49
    - オーバービューライン 48
    - 概要 34
    - キーボードフォーカス 64
    - グローバルトラックコントロール 44
    - 下ゾーン 53-56, 58
    - 情報ライン 47
    - ズーム 65
    - 「ズーム」サブメニュー 66
    - ズームプリセット 67
    - ステータスライン 46
    - スナップ 69
    - ゼロクロスポイントにスナップ 69
    - ゾーンの表示/非表示 35
    - ツールバー 36
    - ツールボックス 42
    - トラックリスト 42
    - トランスポートバー 48, 187
    - トランスポートポップアップウィンドウ 192
    - 左ゾーン 48
    - プロジェクトゾーン 35
    - 右ゾーン 59
    - 履歴 36
    - ルーラー 44
  - プロジェクトウィンドウの MixConsole 55
  - プロジェクトカラー設定
    - オプション 81
    - カラーセット 79
    - プリセット 80
  - 「プロジェクトカラー設定」ダイアログ 78-81
  - プロジェクトサイズの縮小
    - プール 417
  - 「プロジェクト設定」ダイアログ 89
  - プロジェクトゾーン 35
    - イベントディスプレイ 44
    - グローバルトラックコントロール 44
    - ツールバー 36
    - トラックリスト 42
    - ルーラー 44
  - プロジェクト同期設定 714
    - Send 先 718
    - ソース 716
  - プロジェクトのバックアップファイルを作成 95
  - プロジェクトの有効化 93
  - 分割
    - イベント 166
    - 同じサイズのイベントに 167
    - 範囲 177
  - 分割線
    - プロジェクトウィンドウのツールバー 42
- へ
- ベジェ曲線
    - オートメーション 460
    - コンティニューアスコントローラー 589
  - ペダル
    - ノート長に適用 559
  - ベロシティ
    - MIDI 機能 560
  - ベロシティイベント
    - コントローラーディスプレイでの追加 583
    - 編集 582
  - 変更したエフェクトを削除するときに警告を表示する 793
  - 編集
    - プロジェクトウィンドウの情報ライン 47
    - 編集中はオートスクロール機能を停止する 198
    - 「編集履歴」ダイアログ 74
- ほ
- ボイシング 653
    - オクターブオフセット 654
    - 自動ボイシング 654
    - パラメーターの設定 654
    - 範囲 654
    - ピアノ 654
    - ライブラリー 654
    - ライブラリーサブセット 654
  - ポジションマーカー 263
  - ポストロール
    - トランスポートパネル 199
  - ポリフォニー
    - 制限 562
  - ポリプレッシャーイベント
    - 追加 587
    - 編集 588

## ボリューム

MixConsole 288

## ボリュームデータベース

MediaBay からの削除 453

MediaBay でのアンマウント 454

MediaBay での作成 452

MediaBay でのマウント 454

## ま

## マーカー 263

ID 268

ID の再設定 269

MIDI ファイル経由で読み込む 271

MIDI ファイル経由で書き出す 271

書き出し 271

サイクルマーカー 263

属性 267

プロジェクトウィンドウの選択に同期 264

ポジションマーカー 263

「マーカー」ウィンドウ 264

読み込み 271

## 「マーカー」ウィンドウ 264

マーカーの追加 266

マーカーの編集 266

マーカーリスト 267

## マーカートラック 130, 269

インスペクター 130

トラックコントロール 131

## マーカーの追加

トラックコントロール 102

## マーカーライン 263

## マッピングアシスタント

MIDI Remote 512

## マッピング範囲

MIDI Remote 516

## マッピングページ

MIDI Remote 516

## マルチトラックプリセットを読み込む 148

## マルチプロセッシング 766

## み

## 右クリックでツールボックスを表示 776

## 右ゾーン 59

VSTi ラック 60

メディアラック 61, 62, 420, 423, 425, 426

## 右に傾ける

オートメーションイベントエディター 461

## 右部分を圧縮する

オートメーションイベントエディター 461

## 右ロケータ 194

設定 196

## ミュージカルモード 389

## ミュート

MixConsole 287

トラックコントロール 102

## ミュートされたノートをエディターに表示しない 773

## ミュート時は プリ Send もミュート 792

## む

## 無音化

ダイレクトオフラインプロセッシング 345

## 無音部分

検出 350

削除 353

挿入 177

## 無音部分の検出

オーディオ機能 350

現在の設定で 353

## め

## メインミックス

設定 31

## メーター

設定 288

## メーター全般設定 288

## メーターのカラー 289

## メーターピークオプション 288

常にピークを表示 288

ピークホールド表示 288

## メーターフォールバック 786

## メーターポジションのオプション 288

Post フェーダー 288

入力 288

ポストパンナー 288

## メータのピークホールド時間 786

## メタデータ

会社の名前 782

ファイル作成者の名前 782

## メディアタイプの選択

MediaBay 439

## メディアファイルの管理

プール 400

## メディアラック

VST インストールメント 425, 428

VST エフェクト 426, 429

VST プラグイン画像を追加する 431

お気に入り 422, 428

お気に入りの追加 430

結果 422

トラックプリセット 429

ファイルブラウザー 423, 428

ホーム 420

右ゾーン 61, 62, 420, 422

## メトロノーム 201-203

設定ウィンドウ 201

## メトロノーム設定 201

クリック音 203

全般 202

## メモリー (RAM)

録音 217

## も

## 元に戻す

Zoom operations 369

オーディオの録音 219

オフライン処理 340

プロジェクトウィンドウ 36

元に戻す (続き)  
 編集履歴 74  
 「元に戻す」操作ステップ数の上限 74, 781  
 「元に戻す」操作ステップ数の上限 781  
 元のポジションに貼り付け 167  
 モニタリング 22, 213  
 ASIO ダイレクトモニタリング 214  
 Cubase を介して聴く 213  
 MIDI 215  
 外部 214  
 トラックコントロール 102

## よ

読み込み  
 FLAC ファイル 234  
 MIDI ファイル 133, 238  
 MP3 ファイル 234  
 MPEG ファイル 234  
 Ogg Vorbis ファイル 234  
 REX/REX2 ファイル 237  
 WMA ファイル 234  
 圧縮されたオーディオファイルを読み込む 233  
 オーディオファイル 233  
 ビデオファイル 734  
 ビデオファイルのオーディオ 237

## ら

ライブ入力  
 コードトラック 658  
 ラインツール 608  
 コントローラーディスプレイのイベントの編集 591  
 ノートイベントの作成 607  
 ラウドネス  
 解析 356  
 ラック  
 MixConsole 291  
 ラック設定 283  
 コピー 292

## り

リージョン  
 イベント/選択範囲からリージョンを作成 152  
 名前の変更 405  
 無音部分の検出 353  
 リージョンをイベントに置き換え 152  
 リサンプル  
 ダイレクトオフラインプロセッシング 344  
 リバース  
 MIDI 563  
 オーディオ 345  
 ダイレクトオフラインプロセッシング 345  
 リモートコントローラー  
 トラッククイックコントロールの接続 532  
 リモートコントロール 527  
 MIDI ポートの設定 527  
 MIDI リモートコントロール構成 535  
 一般リモートデバイス 534  
 オートメーション 530  
 グローバルオプション 530

リモートコントロール (続き)  
 コマンドの割り当て 531  
 コントロール割り当て 536  
 接続 527  
 設定 528  
 リセット 529  
 履歴  
 プロジェクトウィンドウ 36  
 編集履歴 74  
 リレコード  
 アクティブ化 213  
 共通録音モード 212, 213  
 リンクグループ 284  
 Q-Link 284

## る

ルーティング  
 Insert エフェクト 316  
 MixConsole 292  
 出力バス 293  
 入力バス 293  
 ループ  
 オーディオパートエディター 397  
 ループとサンプル  
 MediaBay での読み込み 449  
 ルーラー  
 タイムライン 564  
 表示形式 45  
 プロジェクトウィンドウ 44  
 ルーラートラック 122  
 トラックコントロール 124  
 「トラックを追加」ダイアログ 122  
 ルーラーを上下にドラッグしてズーム 789

## れ

レイテンシー  
 MixConsole 302  
 VST System Link 723  
 最適化 765  
 レーン  
 オーディオパートエディター 396  
 レガート時のオーバーラップ量 774  
 レガートモード: 選択したノート間のみ 774  
 レベルメーター (MixConsole) 290  
 連符  
 クオンタイズ 246

## ろ

録音 209  
 エフェクトを含める 219  
 共通録音モード 212  
 サイクル 212  
 最大録音時間 229  
 自動的に停止する 211  
 停止 211  
 レベル 14  
 録音のロック 229  
 録音可能  
 トラックコントロール 102

録音可能トラックで MIDI スルーを許可する [788](#)

録音終了時にリセットイベントを挿入 [782](#)

録音中に波形イメージを作成 [787](#)

録音の復帰

    MIDI [226](#)

    オーディオ [219](#)

録音のロック [229](#)

録音ファイル形式

    オーディオ [216](#)

録音フォルダー

    オーディオ [216](#)

ロケーター [194](#)

    範囲の設定 [196](#)

ロケーター範囲の長さ [196](#)

## わ

ワードクロック

    同期 [713](#)

ワーブアルゴリズム [772](#)