

オペレーションマニュアル



HALION 6

VST Sampler & Sound Creation System

Matthias Klag, Michael Ruf

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

この PDF マニュアルでは、目の不自由な方のための高度なアクセシビリティ 機能を提供しています。このマニュアルは複雑かつ多くの図が使用されているため、図の説明は省略されていることをご了承ください。

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

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

© Steinberg Media Technologies GmbH, 2020.

All rights reserved.

HALion_6.4.0_ja-JP_2020-03

目次

6	はじめに	75	ドラッグアンドドロップを使用した単一のサンプルのインポート
6	表記規則	76	ドラッグアンドドロップを使用した複数のサンプルのインポート
7	Steinberg 社の Web サイトへのアクセス方法	77	プログラムとレイヤーの編集
7	マニュアルについて	77	「Main」セクション
7	設定	78	「Trigger」セクション
9	HALion のコントロールパネル	80	「Voice Management」セクション
9	コントロールパネルの構成	84	「Variation Groups」セクション
10	ビューとタブの操作	85	「Quick Control Assignment」セクション
11	ウィンドウの操作	85	「Note Expression」セクション
12	フォーカスの設定	86	ゾーンの編集
12	使用可能なエディター	86	ゾーンの追加
16	共通の編集方法	86	ゾーンタイプ
16	ダイアルとスライダー	87	空のゾーンにサンプルを追加
16	複数選択とパラメーターコントロール	87	絶対的な編集と相対的な編集
17	ボタン	87	グローバルゾーン設定
17	値フィールド	89	「Voice Control」セクション
18	キーボードショートカットの使用	93	オルガンゾーンの「Voice Control」セクション
18	プリセット	94	「Pitch」セクション
21	グローバル機能および設定	95	「Oscillator」セクション
21	プラグイン機能セクション	98	「Sample Osc」セクション
22	プラグイン名と Steinberg ロゴ	101	「Organ Osc」セクション
22	ツールバー	101	ウェーブテーブルセクション
24	キーボードエディター	107	「AudioWarp」セクション
25	クイックコントロール	110	「Filter」セクション
32	オプションエディター	113	「Amplifier」セクション
38	AI ノブのサポート	115	「Envelope」セクション
40	オートメーション	122	「LFO」セクション
40	オートメーションパラメーター	124	ステップモジュレーター
41	オートメーションエディター	127	モジュレーションマトリクス
42	オートメーションの設定	137	サンプルエディターでのサンプルの編集
43	サウンドの管理	137	サンプルのロードと試聴
43	プログラム、レイヤー、マルチ、「Macro」ページ、およびプリセット	137	ツールバー
44	VST サウンドの登録	140	情報ライン
45	プログラムとレイヤーのロード	141	オーバービューライン
47	ロードダイアログ	141	波形ディスプレイ
47	スロットラック	143	パラメーターセクション
50	ファイルのロードと管理	148	サンプルエディターのコンテキストメニュー
66	General MIDI ファイルの使用	151	マーカー
67	ゾーンのマッピング	152	ズーム
67	マッピングエディター	152	外部エディターによるサンプルの編集
70	マッピングエディターのコンテキストメニュー	153	ループの作成
73	サンプルゾーンとルートキー	154	スライスの自動作成
74	ゾーンの移動	156	サンプルの置き換え
74	フェードとクロスフェードの作成	157	ウェーブテーブルシンセシス
74	キー範囲とベロシティ範囲の設定	158	ウェーブテーブルエディター
75	ズーム	168	ウェーブテーブルの作成
75	ゾーンの選択	169	ピッチ検出

169	マーカー	312	World Percussion
170	サンプルの置き換え	316	Anima
171	ウェーブテーブルのインポート	339	Skylab
171	ウェーブテーブルの管理	359	Raven
172	グラニューラーシンセシス	360	Eagle
172	グレインオシレーター	361	Hot Brass
178	グレインオシレーターの変調	379	Studio Strings
179	MIDI 編集とコントローラー	395	「Macro」 ページ
179	MIDI エディター	395	「Macro」 ページ、テンプレート、コントロール、リソース、ライブラリー
180	MIDI コントローラー	396	はじめる前に
185	ミキシング、ルーティング、およびエフェクトの使用	399	Macro Page Designer
185	ミキサーウィンドウ	413	要素の編集と配置
187	オーディオバスのアーキテクチャー	428	ライブラリー
191	Insert エフェクト	428	「Macro」 ページのコントロールを HALion のパラメーターに関連付ける
193	プログラムテーブルを使用したプログラムのロードと管理	429	「Macro」 ページでの共同作業
193	プログラムテーブル	430	「Macro」 ページのクリーンアップと統合
194	プログラムテーブルにプログラムをロードする	431	「Macro」 ページの保存
194	プログラムテーブルの構成	432	Library Creator
195	プログラムテーブルのコンテキストメニュー	432	ライブラリー
197	プログラムツリー	437	「Library Creator」 エディター
197	プログラムツリーの要素	447	割り当てられていない VST サウンドコンテナ
198	プログラムツリーのツールバー	448	整合性チェック
200	プログラムツリーのコラム	450	エフェクトのリファレンス
202	プログラムツリーのコンテキストメニュー	450	はじめに
207	配色	450	リバーブエフェクト
207	プログラムツリーのコラムとコントロール	453	ディレイエフェクト
210	プログラム、ゾーン、およびレイヤーの編集	454	EQ エフェクト
211	サンプルのインポート	456	フィルターエフェクト
215	サンプルの置き換え	463	ディストーションエフェクト
216	サンプルのエクスポート	466	ピッチシフトエフェクト
220	プログラムおよびレイヤーをサンプルと一緒にエクスポート	467	モジュレーションエフェクト
225	プログラムとレイヤーを HALion Sonic SE のレイヤープリセットとしてエクスポート	476	ダイナミクスエフェクト
226	ファイルを含む VST 3 プリセットとしてプログラムとレイヤーをエクスポートする	485	空間系エフェクトおよびパンナーエフェクト
226	スライスループのインポート	486	サラウンドエフェクト
230	プログラムツリーでの選択	487	ツールエフェクト
230	プログラムツリー内の移動	487	レガシーエフェクト
231	プログラムツリーでのプログラムの設定	498	MIDI モジュールのリファレンス
231	要素名の変更	498	共通の機能
235	パラメーターリスト	501	FlexPhraser
238	サンプルレコーダー	511	Trigger Pads
239	「Main」 タブ	514	MIDI Player
242	「Options」 タブ	518	Drum Player
243	Auto Trim	523	Mono Envelope
244	複数のドラムサウンドを持つオーディオトラックから録音する	525	Mono LFO
244	別のプラグインの出力を録音する	527	Mono Step Modulator
245	入力信号のモニタリング	528	True Pedaling
246	付属のインストゥルメント	530	MegaTrig
246	Auron	537	Layer Alternate
261	Trium	539	Key Switch Alternate
276	Voltage	541	Key Switch Remote
289	Model C	542	MIDI Randomizer
294	HALiotron	543	CC Mapper
296	B-Box	545	Velocity Curve
302	World Instruments	546	Tuning Scale
		547	Lua Script
		551	キーボードショートカットのリファレンス
		554	ノートエクスプレッション
		554	「Note Expression」 エディター

556	スタンドアロンバージョンプラグインの使用
556	環境設定
556	「Plug-In Preferences」ダイアログ
558	MIDI入力とオーディオ出力の選択
558	スクラッチパッド
560	MIDIファイルのロード
561	MIDIファイルの保存
561	マスターボリューム
562	索引

はじめに

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。

Note

考慮すべき事項を示します。

ヒント

役に立つ追加の情報を表示します。

例

例を示します。

結果

手順の結果を示します。

手順終了後の項目

手順を実行したあとに行なう操作または必要事項を示します。

関連リンク

本書に記載のある関連トピックを示します。

マークアップ

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

例

プラグインパネルのヘッダーで、プログラム名フィールドの横にある「**プリセット管理 (Preset Management)**」ボタンをクリックして、「**プリセットの読み込み (Load Preset)**」を選択します。

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

例

特定のレイヤーを保存するには、そのレイヤーを右クリックして「Load/Save」>「Save Layer As」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。

Steinberg 社の Web サイトへのアクセス方法

コントロールパネルの右上にある Steinberg ロゴをクリックすると、追加情報やヘルプを参照できるポップアップメニューが表示されます。

- このメニューには、Steinberg 社のさまざまな Web サイトへのリンクが表示されます。リンクを選択して、対応する Web サイトを開きます。この Web サイトでは、製品に関するサポートや互換性の情報、FAQ、最新ドライバーのダウンロードのリンクなどにアクセスできます。

マニュアルについて

マニュアルはオンラインで確認できます。また、ほとんどのマニュアルは、steinberg.help から PDF 形式でダウンロードできます。

- steinberg.help にアクセスするには、Web ブラウザーのアドレスバーに steinberg.help を入力するか、HALion を開いて右上の Steinberg ロゴをクリックし、「Help」>「HALion Help」を選択します。
- HALion のスクリプト機能および **Macro Page Designer** のパラメーターに関する詳しい説明は、<http://developer.steinberg.help> に記載されています。
また、チュートリアルやパラメーターの参考を参照したり、サンプルファイルをダウンロードしたりもできます。

設定

HALion は、さまざまなホストアプリケーションのプラグインとして使用できます。ホストアプリケーションによっては、追加の設定が必要になったり、設定可能なパラメーターや出力数に制限があったりする場合があります。

補足

HALion はスタンドアロンアプリケーションとして使用することもできます。

出力の選択

初期設定では、HALion はステレオ出力構成でロードされます。Steinberg 製 DAW では、最大 32 個のステレオ出力と 1 つの 5.1 チャンネル出力を使用できます。これにより、64 個のプログラムスロットすべてを **MixConsole** の専用のチャンネルに割り当てることができます。

手順

1. VST インストゥルメントで出力を有効にするには、**VST インストゥルメント**ウィンドウを開きます。
 2. インストゥルメントの「**出力を有効**」ボタンをクリックします。
 3. 使用する出力を有効にします。
-

結果

Steinberg 製 DAW は、追加の出力用のチャンネルを自動的に **MixConsole** に追加します。これで、HALion のプログラムまたはレイヤーを、DAW 内での信号処理用の出力にルーティングできます。

AU 対応アプリケーションでのインストゥルメントの使用

AU バージョンの HALion はコンピューターの AU プラグインフォルダーにインストールされ、パフォーマンスの低下や非互換性の問題を発生させることなく AU 環境で動作します。

たとえば、Logic Pro の AU インストゥルメントとして HALion をロードするには、以下の手順を実行します。

手順

1. トラックミキサーを開き、使用するインストゥルメントチャンネルを選択します。
 2. 「I/O」フィールドをクリックして「**AU Instruments**」 > 「**Steinberg**」 > 「**HALion**」.
 3. 使用可能なチャンネル構成から 1 つを選択します。
-

AAX 対応アプリケーションでのインストゥルメントの使用

AAX バージョンの HALion はコンピューターの AAX プラグインフォルダーにインストールされます。これにより、HALion を ProTools の AAX インストゥルメントとして使用できるようになります。

HALion をステレオマルチチャンネルプラグインとしてロードしたり、HALion のサラウンド出力を使用したりできます。

手順

1. HALion をステレオマルチチャンネルプラグインとして使用するには、「**Track**」メニューを開き、「**New**」 > 「**Stereo**」 > 「**Instrument Track**」を選択します。
 2. HALion のサラウンド出力を使用するには、「**Track**」メニューを開き、「**New**」 > 「**5.1**」 > 「**Instrument Track**」を選択します。
 3. インストゥルメントトラック上で、「**Inserts**」をクリックし、「**multichannel plug-in**」 > 「**Instrument**」サブメニューから HALion を選択します。
-

スタンドアロンアプリケーションとしてのインストゥルメントの使用

HALion は、ホストアプリケーションから独立したスタンドアロンアプリケーションとしても使用できます。この場合、インストゥルメントをオーディオデバイスに直接接続できます。

関連リンク

[スタンドアロンバージョンプラグインの使用 \(556 ページ\)](#)

HALion のコントロールパネル

HALion には、柔軟かつ詳細にカスタマイズ可能なウィンドウ管理機能があります。ウィンドウにエディターを並べたり、ウィンドウセクションをタブ表示したりできます。また、作業用に複数の個別ウィンドウを構成することもできます。各ウィンドウおよびウィンドウセクションのサイズは、自由に調整できます。これによって、画面領域を最大限に活用できます。

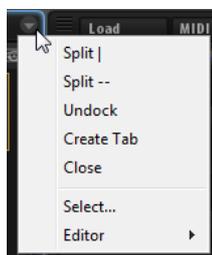
コントロールパネルの構成

コントロールパネルは、ビュー (ウィンドウセクション) の数を決めてから、タブを追加するなどそれらのセクションをより細かく構成することで設定できます。ビューやタブに、表示するエディターを指定できます。

設定オプション

設定オプションを使用してコントロールパネルを構成できます。

ビューの場合は、ヘッダーの「**Setup Options**」アイコンをクリックすると、セットアップオプションを含むメニューが開きます。



タブの場合は、タブの名前を右クリックするとセットアップオプションを含むコンテキストメニューが開きます。

「Split |」および「Split --」

既存のビューまたはタブを分割して、ウィンドウにビューまたはタブを追加できます。

- 縦に分割するには、「**Split |**」を選択します。これによって、現在のエディターの右側に新しいエディターが追加されます。
- 横に分割するには、「**Split --**」を選択します。これによって、現在のエディターの下にエディターが追加されます。

補足

既存のビューまたはタブのコピーを作成するには、左上角をクリックして、ウィンドウの別の位置にドラッグします。色付きの枠は挿入される位置を示します。

Undock

新しいウィンドウにビューまたはタブの複製を作成します。

Create Tab

タブを作成します。タブ内にタブを作成することもできます。

Rename

タブの名前を変更できます。

Close

ビューまたはタブを削除します。

Select

使用可能なエディターのアイコンが表示されたペインを開きます。エディターを選択するには、アイコンをクリックします。

Editor

表示するエディターを、使用可能なエディターのリストから選択できます。

ビューとタブの操作

タブとビューの追加や移動、およびサイズ変更によりコントロールパネルを構成できます。

タブの作成

以下の方法でタブを作成できます。

- 設定オプションから「Create Tab」を選択します。
- 既存のビューまたはタブの左上角をクリックして、別のビューまたはタブ内にドラッグします。
- タブの右端にある「+」アイコンをクリックし、表示するエディターのアイコンをクリックします。

補足

- タブ内にタブを作成することもできます。
- ビューに表示しきれない数のタブが含まれている場合、矢印ボタンが表示され、タブ間を移動できます。

ビューまたはタブの移動

- ビューまたはタブを移動するには、[Shift] を押したままビューまたはタブの左上角をクリックし、別の位置にドラッグします。
ドロップ位置に応じて、タブまたは分割ビューとして追加されます。

エディターセクションの展開およびサイズ変更

オプションエディターなど一部のエディターには、展開可能なセクションが含まれています。これらのセクションは、サイズを変更したり、折りたたんでタイトルバーだけを表示したりできます。これによって、領域を広く使うことができ、パラメーターの編集に集中できます。

- セクションを展開するか、折りたたむには、タイトルバーの左にある「+」または「-」アイコンをクリックするか、タイトルバーをクリックします。
- 複数のセクションを同時に展開するか、折りたたむには、[Shift] を押しながら「+」アイコンまたは「-」アイコンをクリックするか、タイトルバーをクリックします。
- セクションのサイズを変更するには、セクションの下の境界線中央の破線をクリックし、上下にドラッグします。

分割ビューのサイズの調整

- 2つに分割したビューのサイズを調整するには、2つのビューの境界線にマウスを乗せ、クリックしてドラッグします。

ビューが3つ以上に分割されている場合、各ビューのサイズは比例的に変更されます。[Ctrl]/[command] を押しながらドラッグすると、個々のビューのサイズだけを変更できます。

ウィンドウの操作

追加ウィンドウの作成

以下の方法で、既存のビューから新しいウィンドウを作成できます。

- 既存のビューまたはタブの左上角をクリックして、現在のウィンドウの外側にドラッグします。
- タブのコンテキストメニューまたはビューポップアップメニューの「**Undock**」オプションを使用します。

ウィンドウプリセットの使用

HALion には、あらかじめ構成されたウィンドウプリセットがあります。

- ウィンドウプリセットを開くには、上部バーの「**Open New Window**」ボタンをクリックし、ポップアップメニューからプリセットを選択します。
- ユーザー固有のウィンドウプリセットを作成するには、ポップアップメニューの「**Save Window Preset**」を選択します。

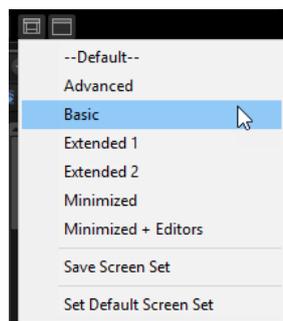
ウィンドウのロック

追加ウィンドウを開くと、HALion には選択されているプログラム、レイヤー、ゾーンなどの設定が表示されます。このように、すべてのエディターと追加ウィンドウには同じオブジェクトに関連した内容が表示されます。ただし、たとえば、2つのゾーンまたはレイヤーのパラメーターセットを比較するために、ウィンドウごとに別々のオブジェクトを表示する必要がある場合があります。これは、ウィンドウをロックすることで実現できます。

- ウィンドウをロックするには、右上角の「**Lock**」ボタンをクリックします。ロックボタンをオンにすると、メインのプラグインウィンドウで選択したりフォーカスを変更したりしても、そのウィンドウは影響を受けません。ウィンドウには、「**Lock**」ボタンをクリックしたときに選択されていたプログラムの設定が表示されます。

スクリーンセット

コントロールパネルの構成をスクリーンセットとして保存できます。これによって、異なるワークフローや編集状況に合わせて、HALion をあらかじめ構成できます。初期設定では、以下のスクリーンセットを使用できます。



Default

このスクリーンセットはワイド画面モニター用に最適化されており、最も重要なエディターが含まれています。1440 x 900 のディスプレイ解像度に適しています。

Advanced

すべてのエディターを含むスクリーンセットです。1440 x 900 のディスプレイ解像度に適しています。

Basic

単一スロットプレーヤー用の最小ビューです。1024 x 768 のディスプレイ解像度に適しています。

Extended 1

このスクリーンセットは、ディスプレイ解像度が 1280 x 800 のノート PC に適しています。

Extended 2

このスクリーンセットもノート PC 用に最適化されていますが、「Extended 1」より多少複雑です。1440 x 900 のディスプレイ解像度に適しています。

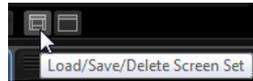
Minimized

このスクリーンセットでは最低限の設定が表示されます。

Minimized + Editors

このスクリーンセットでは、最小のプラグインウィンドウと、すべてのエディターを含んだ追加のウィンドウが表示されます。この構成は、メインのプラグインウィンドウのサイズを変更できないような、ホストアプリケーションでの使用に向いています。

- スクリーンセットをロード、保存、または削除するには、プラグイン機能セクションのツールバーにある「Load/Save/Delete Screen Set」ボタンをクリックし、ポップアップメニューから該当するコマンドを選択します。



補足

初期プリセットは削除できません。

フォーカスの設定

どのビュー、ウィンドウ、またはタブにフォーカスが設定されているかを知ることは重要です。キーボードショートカットなどの操作は、ウィンドウのフォーカスが設定されているセクションに適用されます。フォーカスが設定されているビューは、青色の枠で示されます。

手順

- 特定のビューにフォーカスを設定するには、ビューのいずれかのコントロールを使用するか、パラメーターを編集するか、ビューの枠またはビュー内の何も無い場所をクリックします。
-

使用可能なエディター

エディターでは、HALion およびそのプログラムとモジュールのパラメーターにアクセスできます。



スロットラック

プログラムをロードしたり、ロードしたプログラムを管理したりできます。

MIDI エディター

スロットの範囲および MIDI パラメーターを構成できます。

プログラムツリー

サンプル、レイヤー、バス、および MIDI エフェクトとオーディオエフェクトを組み合わせて、プログラムを作成できます。

サウンドエディター

さまざまなプログラムコンポーネントのパラメーターにアクセスできます。プログラム、レイヤー、ゾーン、MIDI モジュール、バス、およびエフェクトのパラメーターを表示できます。表示されるパラメーターは、**プログラムツリー**で選択したオブジェクトによって異なります。

ゾーンエディター

フォーカスが設定されたレイヤー (すべてのサブレイヤーを含む) のすべてのゾーンのパラメーターを同時に編集できます。**プログラムツリー**または**マッピングエディター**でゾーンが選択されている場合、それらのゾーンだけを変更できます。

MIDI モジュールエディター

FlexPhrasers や MegaTrig などの MIDI モジュールを編集できます。

マッピングエディター

キーボードおよびベロシティ範囲にサンプルをどのように割り当てるかを指定して視覚化できます。

サンプルエディター

サンプルパラメーターおよびループパラメーターを定義できます。

ウェーブテーブルエディター

ウェーブテーブルゾーンで使用されるウェーブテーブルシンセサイザーを設定できます。

サンプルレコーダー

サンプルレコーダーを使用すると、HALion でサンプルを録音できます。

Browser

外部サンプラーフォーマットなどのファイルを表示したり、インポートしたりできます。

MediaBay

プログラムとレイヤーをロードできます。

Library Creator

HALion で独自の VST サウンドコンテンツを作成できます。

「Macro」 ページ

VST サウンドインストゥルメントセットには、「Macro」 ページがあります。「Macro」 ページは、特定のプログラムの最も重要なパラメーターが表示されるようにあらかじめ構成されています。「Macro」 ページでのみプログラムが編集できるか、基本のゾーンパラメーターまたはレイヤーパラメーターのすべてにアクセスできるかは、インストゥルメントセットによって異なります。

プログラムに「Macro」 ページがある場合、**マクロエディター**を開いたときにそのページが表示されます。1 つ以上のレイヤーを含む「Macro」 ページ付きのプログラムをロードすると、すべての「Macro」 ページが**マクロエディター**にまとめて表示されます。各「Macro」 ページには、ツールバーにナビゲーションボタンが挿入され、ページ間を切り替えることができます。

Macro Page Designer

独自の「Macro」 ページを作成できます。

ミキサー

プログラムスロットのミキシング、出力バスまたは AUX バスへのアクセス、およびエフェクトの管理を行なえます。

キーボード

キーボード、2つのホイール、およびスフィアコントロールが含まれます。これらのコントロールを使用して、外部ハードウェアをシミュレートできます。

クイックコントロール

プログラム内のすべてのパラメーターをリモートコントロールできます。

トリガーパッド

ノートやコードを割り当てたり、トリガーしたりできます。また、トリガーパッドを使用して、FlexPhraser モジュールまたはアルペジエーターのバリエーションを切り替えることができます。

プログラムテーブル

ロードされたすべてのプログラムが表示されます。**スロットラック**で使用されているプログラムに加えて、MIDI プログラムチェンジを介してロードできるプログラムが含まれます。

パラメーターリスト

プログラムツリーで選択した要素のパラメーターの詳細が表示されます。たとえば、**プログラムツリー**でエフェクトを選択すると、そのエフェクトのパラメーターのみが表示されます。

オートメーション

割り当てられたオートメーションパラメーターがすべて表示されます。いちばん上のタブで、スロットのオートメーションパラメーターだけを表示するか、グローバルパラメーターだけを表示するか、またはすべてのオートメーションパラメーターを表示するかを指定できます。

MIDI コントロール

割り当てられた MIDI コントローラーがすべて表示されます。

取り消し履歴

すべての操作の一覧が表示され、変更を元に戻すことができます。

オプション

全体のパフォーマンス、グローバル編集機能、および MIDI コントローラーに関するグローバルプラグイン設定が表示されます。

関連リンク

- [スロットラック \(47 ページ\)](#)
- [MIDI エディター \(179 ページ\)](#)
- [プログラムツリー \(197 ページ\)](#)
- [プログラムとレイヤーの編集 \(77 ページ\)](#)
- [ゾーンの編集 \(86 ページ\)](#)
- [MIDI モジュールのリファレンス \(498 ページ\)](#)
- [マッピングエディター \(67 ページ\)](#)
- [サンプルエディターでのサンプルの編集 \(137 ページ\)](#)
- [ウェーブテーブルエディター \(158 ページ\)](#)
- [サンプルレコーダー \(238 ページ\)](#)
- [Macro Page Designer \(399 ページ\)](#)
- [ミキサーウィンドウ \(185 ページ\)](#)
- [キーボードエディター \(24 ページ\)](#)
- [クイックコントロール \(25 ページ\)](#)
- [Trigger Pads \(511 ページ\)](#)

- [プログラムテーブルを使用したプログラムのロードと管理 \(193 ページ\)](#)
- [パラメーターリスト \(235 ページ\)](#)
- [オートメーションエディター \(41 ページ\)](#)
- [MIDI コントローラー \(180 ページ\)](#)

共通の編集方法

ダイヤルとスライダー

ダイヤルおよびスライダーには、単方向性のものと双方向性のものがあります。レベル値など単方向性の値は、最小値から始まり、最大値まで上げることができます。双方向性のコントロールは中央位置から始まり、左に動かすと負の値、右に動かすと正の値になります。

ダイヤルとスライダーでは、ほとんどの編集方法が共通しています。

- 値を調節するには、ダイヤルまたはスライダーをクリックし上下にドラッグするか、マウスホイールを使用します。
[Alt] を押しながらダイヤルをクリックすると小さなスライダーが表示され、パラメーターを設定できます。
- 細かく調節するには、[Shift] を押しながらダイヤルを動かすか、マウスホイールを使用します。
- パラメーターをデフォルト値に戻すには、[Ctrl]/[command] を押しながらコントロールをクリックします。

複数選択とパラメーターコントロール

複数のゾーンを選択した場合、値が異なるものがあれば、ほとんどのコントロールが赤色になり、値が一致していないことが示されます。これは、ダイヤル、オン/オフボタン、コンボボックス、値フィールド、およびテキストフェーダーに当てはまります。

たとえば、カットオフ周波数の値が 1200、1400、および 2500Hz の 3 つのゾーンを選択した場合、周波数エンコーダーの周辺部には 1200 ~ 2500 の範囲が表示されます。対応するフィールドには選択したゾーンの値が赤色で表示されます。

補足

より複雑なコントロール (エンベロープエディターなど) では、選択したゾーンの値のみ表示されます。

値の範囲の調節

エンコーダーの周辺部を使用してパラメーターの値の範囲を調節できます。各ゾーンには新しい範囲内の値が割り当てられますが、元の値の相対的な距離は維持されます。

- 値の範囲を圧縮または拡大するには、エンコーダーの周辺部をドラッグします。
- 範囲の上限を調節するには [Ctrl]/[command] を押しながら周辺部をドラッグします。
- 範囲の下限を調節するには [Alt] を押しながら周辺部をドラッグします。

ボタン

HALion には、「On/Off」ボタンとプッシュボタンの2種類のボタンが備わっています。

「On/Off」ボタン

このタイプのボタンには「On」と「Off」の2つの状態があります。マウスを「On/Off」ボタンの上に移動するとボタンの表示が変わり、クリックできることが示されます。

プッシュボタン

プッシュボタンは動作のトリガーを行ない、そのあとは無効な状態に戻ります。このボタンはメニューやファイルダイアログを開くために使用します。

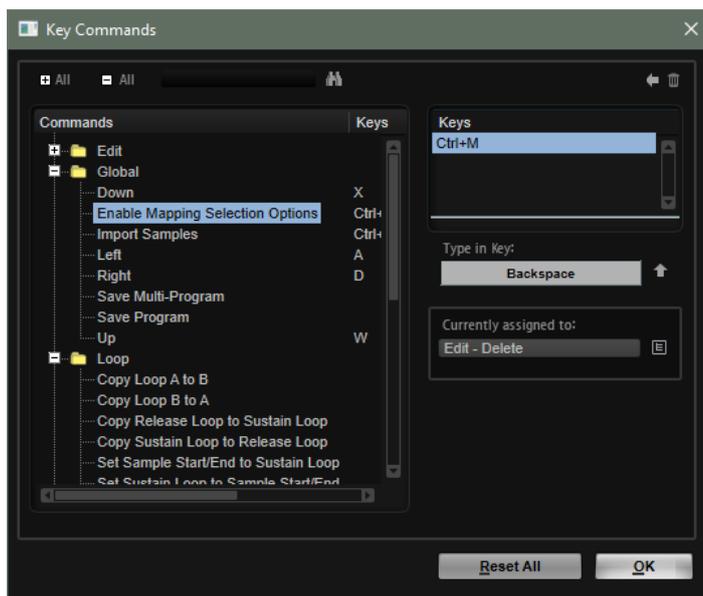
値フィールド

キーボードやマウスを使用して、値フィールドに値を入力したり値を編集したりできます。キー範囲やルートキーを入力する場合は、外部 MIDI キーボードを使用します。

値を設定するには、以下の方法があります。

- 値フィールドをダブルクリックして新しい値を入力し、**[Enter]** を押します。
入力した値がパラメーターの範囲を超えている場合は、それぞれ自動的に最大値または最小値に設定されます。
- 値フィールドをクリックして上または下にドラッグします。
- マウスを値フィールドの上に置き、マウスホイールを使用します。
- フィールドの横の上下三角形をクリックします。
- パラメーターをデフォルト値に設定するには、**[Ctrl]/[command]** を押したまま値フィールドをクリックします。
- フェーダーを使用して値を調節するには、**[Alt]** を押したまま、値フィールドをクリックします。
- MIDI キーボードでキー範囲やルートキーなどの音楽的なパラメーター値を入力するには、値フィールドをダブルクリックして MIDI キーボードのキーを押し、**[Return]** を押します。
- 次のパラメーターに移動するには **[Tab]** を押します。前のパラメーターに戻るには **[Shift]+[Tab]** を押します。
選択したビュー内でパラメーターが何も選択されていない場合、**[Tab]** を押すと最初のパラメーターに移動します。

キーボードショートカットの使用



- 「Key Commands」ダイアログを開くには、**オプションエディター**を開き、「Edit」セクションで「Key Commands」ボタンをクリックします。

コマンドは、左側に階層フォルダー構造で表示されます。カテゴリーフォルダーを開くと、項目および機能と、割り当てられているキーが表示されます。

- キーボードショートカットを設定するには、リストで機能を選択し、「Type in Key」フィールドにキーボードショートカットを入力して、フィールドの右側にある「Assign Key」 ボタンをクリックします。キーボードショートカットがすでに他の機能に使用されている場合、その機能が下のフィールドに表示されます。
- キーボードショートカットを削除するには、「Keys」リストで削除するキーボードショートカットを選択し、「Delete」 ボタンをクリックします。
- 特定の機能を検索するには、ダイアログ上部の検索フィールドに名称を入力して「Start/Continue Search」 ボタンをクリックします。

補足

1つの機能に複数のキーボードショートカットを設定できます。

プリセット

HALionには2種類のプリセット(セクション/モジュールプリセットとVSTプリセット)が用意されています。セクションおよびモジュールのプリセットは、HALionパネルにある特定のコンポーネントの設定を保存したりロードしたりできます。VSTプリセットには、プラグインの完全な状態を復元するために必要なすべての情報が含まれています。

セットアップ時に初期プリセットが専用フォルダーにインストールされ、ユーザー独自のプリセット用にユーザーフォルダーが作成されます。プリセットの使用方法はアプリケーション全体で共通です。

補足

初期プリセットは書き込みできないように保護されていますが、ソフトウェアのアップデートを実行すると上書きされる場合があります。ユーザーフォルダー内のプリセットについては、ソフトウェアアップデートによって変更されることはありません。

セクションおよびモジュールのプリセットの使用

プリセットコントロールはアプリケーション全体で使用されます。その使用方法は常に同じです。

- プリセットを保存するには、「**Save**」をクリックします。

補足

初期プリセットは上書きできません。初期プリセットに加えられた変更を保存したい場合、プリセットに新しい名前を付けて新しい場所に保存します。

- プリセットをロードするには、矢印アイコンをクリックして、リストからプリセットを選択します。
- プリセットを削除するには、「**Delete**」をクリックします。

補足

初期プリセットは削除できません。

VST プリセットの使用

VST プリセットのロード

手順

1. プラグインパネルのヘッダーで、プログラム名フィールドの横にある「**プリセット管理 (Preset Management)**」ボタンをクリックして、「**プリセットの読み込み (Load Preset)**」を選択します。
 2. 以下のいずれかを行ないます。
 - ロードするプリセットを選択します。
 - ロードするプリセットをダブルクリックして、プリセットローダーを閉じます。
-

VST プリセットの保存

手順

- プラグインパネルのヘッダーで、プリセット名フィールドの横にある「**プリセット管理 (Preset Management)**」ボタンをクリックして、「**プリセットの保存 (Save Preset)**」を選択します。
-

VST プリセットをレイヤーとして挿入

手順

1. VST プリセットを挿入するプログラムまたはレイヤーを右クリックして「**Load/Save**」 > 「**Load to New Layer**」を選択します。
 2. VST プリセットを選択して「**OK**」をクリックします。
-

結果

プログラムが追加レイヤーとして挿入されます。

- あるいは、**MediaBay** またはファイルブラウザーから**プログラムツリー**に VST プリセットをドラッグし、プログラムまたはレイヤー上にドロップします。

プログラムまたはレイヤーと VST プリセットの置き換え

手順

1. 置き換えるプログラムまたはレイヤーを右クリックします。
 2. 「Load/Save」サブメニューを開き、「Replace Program」または「Replace Layer」を選択します。
 3. VST プリセットを選択して「OK」をクリックします。
-

結果

プログラムまたはレイヤーが置き換わります。

- あるいは、MediaBay またはファイルブラウザーからプログラムツリーに VST プリセットをドラッグし、プログラムまたはレイヤー上にドロップします。

グローバル機能および設定

プラグイン機能セクション

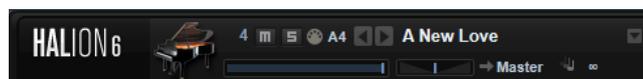
ウィンドウの上部にあるプラグイン機能セクションでは、現在ロードされているプログラムと、プラグイン全般の両方に影響を及ぼす機能にアクセスできます。

プラグイン機能セクションは、マルチスロットセクション、プログラムスロットセクション、マスターセクション、およびパフォーマンス表示の各セクションに分かれています。

プラグイン機能セクションの下のツールバーには、マルチプログラムとスクリーンセットを管理するためのコントロールがあります。

プログラムスロットセクション

このセクションには、**スロットラック**で選択されているスロットのコピーと、プログラムのメインパラメーターが表示されます。



スロットパラメーターは、**スロットラック**と同じパラメーターに以下が追加されたものです。

スロットナンバー

アクティブなスロットの数です。スロットナンバーをクリックしてリストから項目を選択すると、別のスロットに切り替えられます。

Load Previous Program/Load Next Program

前/次のプログラムをロードします。

プログラムのリストは、そのスロットに有効になっている **MediaBay** のフィルターに応じて変わります。たとえば、ベースサウンドのみが表示されるようにフィルターを設定し、サウンドをダブルクリックしてロードした場合、「**Load Previous Program/Load Next Program**」ボタンを使用して、フィルターされたベースサウンドを切り替えることができます。

関連リンク

[スロットコントロール \(48 ページ\)](#)

マスターセクション

マスターセクションでは、プラグインのボリュームやチューニングを設定できます。

Master Volume

プラグイン全体のボリュームを調節します。

Master Tune

「**Master Tune**」スライダーは 415.3 ~ 466.2Hz (-100 ~ +100 セント) で設定できます。

パフォーマンス表示

プラグインのシステム負荷を示すメーターとテキストが表示されます。

CPU

発音中のプロセッサの負荷が表示されます。ボイスの発音数が多くなるほど、プロセッサの負荷が高くなります。過負荷インジケータが点灯した場合、「Options」ページの「Max Voices」設定を下げます。

Disk

サンプルのストリーミング中またはプリセットのロード時のハードディスクの転送負荷が表示されます。ハードディスクからのデータ転送速度が遅すぎると、過負荷インジケータが点灯します。このような場合、「Options」ページの **Disk と RAM のバランス** スライダーを「RAM」側に動かすか、「Max Voices」設定を下げます。

Polyphony

現在の発音数が表示されます。これは、パフォーマンスの問題を確認するのに役立ちます。たとえば「Options」ページの「Max Voices」設定を下げる必要がある場合、発音中のサンプル数を見て設定を確認できます。

Memory

プラグインとロードされているプログラムが現在使用している RAM の全体量が表示されます。この値は、ストリーミングバッファとプリロード済みのサンプルに基づきます。「MEM」表示は、パフォーマンスの問題を調査するのに役立ちます。たとえば、他のアプリケーション用にメモリーを解放する必要がある場合、「Options」ページの **Disk と RAM** のスライダーを「Disk」側に動かします。「MEM」表示を見て設定を確認できます。

プラグイン名と Steinberg ロゴ

プラグインのバージョンやビルド番号に関する情報を表示するには、プラグインロゴをクリックします。ロゴをクリックすると、**バージョン情報画面**が開きます。**バージョン情報画面**を閉じるには、その画面をクリックするか、コンピューターのキーボードの [Esc] を押します。

プラグインインターフェースの右上角の Steinberg ロゴをクリックすると、ポップアップメニューが表示されます。いずれかのオプションを選択すると、ソフトウェアのアップデートやトラブルシューティングに関する情報が掲載された Steinberg 社の Web サイトが表示されます。

ツールバー



Missing Busses

「Pending Busses」ダイアログが開き、確立できなかったバス接続を解決できます。

Find Missing Samples

「Find Missing Samples」ダイアログが開き、ロードされたプログラムの所在不明のサンプルを解決できます。

グローバルな Insert、AUX、および FlexPhraser ボタン

これらのボタンを使用すると、プラグイン全体のすべての Insert エフェクト、AUX エフェクト、および FlexPhraser を一度にオフにできます。この機能を使用すると、たとえば、エフェクトありとなしのサウンドを比較したり、FlexPhraser なしでプリセットを使用したりできます。

RAM Save

未使用のサンプルをアンロードできます。

Enable MIDI Mapping Selection Options

このボタンをオンにすると、発音した MIDI ノートを使用してゾーンを選択できます。これは、エディターに表示されるゾーンパラメーターにも影響を及ぼします。

このパラメーターは、**マッピングエディター**の対応するオプションにリンクされ、**マッピングエディター**を表示していない場合でも、そのオプションをリモートコントロールできます。

MIDI Reset

再生を停止し、MIDI コントローラーをすべてデフォルト値にリセットします。

Undo/Redo

1 回の操作を取り消したり、やり直したりするには、「**Undo (左矢印)**」ボタンまたは「**Redo (右矢印)**」ボタンをクリックします。複数回の操作を取り消したり、やり直したりするには、各ボタンの横にある矢印をクリックして履歴を開き、戻りたいステップを選択します。

補足

取り消し/やり直しできる操作の数は、「**Options**」ページの「**Undo Steps**」の設定によって変わります。

関連リンク

[未使用のサンプルのアンロード \(23 ページ\)](#)

未使用のサンプルのアンロード

「**RAM Save**」をクリックすると、プロジェクトの再生がスキャンされて、未使用のサンプルがアンロードされます。

手順

1. ツールバーの「**RAM Save**」ボタンをクリックし、表示されるダイアログで「**Yes**」をクリックして必要なサンプルの収集を開始します。
「**RAM Save**」ボタンが点滅しはじめます。
2. ホストアプリケーションで、プロジェクトの先頭から最後まで、または最後のノートまでを再生します。
「**RAM Save**」では、再生したプログラムの最も高いノートと最も低いノートの範囲内のサンプルが常に保持されます。これは、キースイッチでコントロールできる未使用のエクスペッションレイヤーでも同じです。これによって、「**RAM Save**」モードの適用後、有効なノート範囲内でエクスペッションを切り替えられるようになります。

重要

プログラムでランダムにノートがトリガーされる場合 (ギターの個々のスライドノイズなど)、**RAM Save** 分析処理中にこれらのノートがトリガーされず、サンプルが削除される可能性があります。これを防ぐには、分析中に、最も高いノートを手動でトリガーします。

3. 「**RAM Save**」ボタンを再度クリックします。表示されたダイアログで「**Yes**」をクリックします。
-

結果

未使用のサンプルがアンロードされます。

「**RAM Save**」モードを無効にして未使用サンプルを再ロードするには、「**RAM Save**」ボタンを再度クリックします。

キーボードエディター

キーボードエディターには、ホイールコントロール、スフィアコントロール、および内部キーボードが含まれます。



ホイールコントロール

内部キーボードの左側に、ピッチバンドホイールとモジュレーションホイールがあります。

モジュレーションホイールは、MIDI コントロールチェンジ #1 に組み込まれており、通常はモジュレーションマトリクスでソースとして使用されますが、クイックコントロールとしても使用できます。

多くの場合、モジュレーションホイールは、ロータリーエフェクトの速さなど、Insert エフェクトのパラメーターに割り当てます。

内部キーボード

HALion の内部キーボードは、C-2 から G8 までの MIDI ノート範囲全体に対応しています。MIDI キーボードでノートを押してノートをトリガーしたり、サンプルをドロップして、サンプルをインポートおよびマッピングしたりできます。

内部キーボードは幅と高さを変更できます。高さを変更すると、個々のキーのサイズが変わり、幅を変更すると、表示可能なオクターブの数が変わります。横にすべてのオクターブを表示しきれない場合、キーの両側にある左右の矢印ボタンを使用して、表示可能な範囲を 1 オクターブずつシフトできます。

キーボードの各キーには、サンプルがマッピングされているかどうかを示されます。

キーに使用される色は以下のとおりです。

- 黄色: キースイッチが割り当てられているキー
- ベージュ: 再マッピングされたキースイッチが割り当てられているキー
- 赤色: **Layer Alternate** MIDI モジュールのエクスペッションに割り当てられているキー
- 青色: トリガーパッドに割り当てられているキー
- 緑色: ループトリガーノートが割り当てられているキー

補足

上記は内部キーボードのデフォルトの配色です。Lua スクリプトを作成または使用すると、異なる配色を使用できます。

キーボードを使用したノートの試聴

- ノートを試聴するには、キーボードの対応するキーをクリックします。
キーをクリックする垂直方向の位置によって、ノートのトリガーに使用されるベロシティが変わります。キーの下部をクリックするとベロシティが最も高くなり、キーの上部をクリックするとベロシティが最も低くなります。
- マウスボタンを放すまで、あるキーとそのキー以降のすべてのキーを同じベロシティで発音するには、**[Ctrl]/[command]** を押したまま、キーボードのキーをクリックします。
- 1 から 127 までの間でベロシティを上げながら各ノートを 10 回再生するには、**[Ctrl]/[command]+[Alt]** を押したまま、キーをクリックします。

キーボードコンテキストメニュー

キーを右クリックすると、キーについての情報が含まれるコンテキストメニューが開きます。

- 「Assigned Zones」サブメニューには、そのキーにマッピングされたすべてのゾーンの名前が表示され、その中からゾーンを選択できます。
- 「Info」サブメニューには、ピッチとベロシティの情報が表示されます。
- 「Clear key」を選択すると、すべての割り当てが解除されます。

スフィアコントロール

スフィアは、2次元のコントロールです。スフィアコントロールは、マウスを水平方向（「Sphere H」）と垂直方向（「Sphere V」）にドラッグすることによって、2つのパラメーターを同時に操作できます。通常、スフィアには、カットオフとレゾナンスのように、同じグループの2つのパラメーターが割り当てられます。

垂直軸と水平軸を示す三角形は、パラメーターが「Sphere H」と「Sphere V」に割り当てられている場合に有効になります。

コンテキストメニューの該当するオプションを使用して、スフィアを中央位置にリセットできます。

- 「Center Horizontal」または「Center Vertical」（あるいはその両方）がオンになっている場合、マウスボタンを放すとすぐに、スフィアが中央位置に戻ります。

クイックコントロール

クイックコントロールを使用すると、プログラム内のどのパラメーターでもリモートコントロールできます。

クイックコントロールはプログラムとレイヤーに設定できます。レイヤーにクイックコントロールが設定されていない場合は、プログラムのクイックコントロールが使用されます。レイヤーにクイックコントロールが設定されている場合、レイヤーとそのすべてのゾーンが設定されたクイックコントロールを使用します。



プログラムとレイヤーごとに、8つのコントロールを使用できます。また、「Sphere H」、「Sphere V」、およびモジュレーションホイールもクイックコントロールとして使用できます。

クイックコントロールは、プログラムまたはレイヤーのクイックコントロールエディターからアクセスできます。

値ツールチップ

クイックコントロールを使用すると、以下のような状況になることがあります。

- パラメーターの実際の値と値フィールドに表示されている値が異なる。
- ユーザーインターフェースのボタンは無効になっているが、対応するパラメーターは有効になっている。

たとえば、クイックコントロールによるオフセットが適用されている場合や、ボタンがクイックコントロールでコントロールされている場合などに起こります。

そのため、クイックコントロールに割り当てられたパラメーターには、値ツールチップが表示されます。値ツールチップは、結果のパラメーター値と割り当てられたクイックコントロールの名前を示します。



値ツールチップは、**オプションエディター**で有効または無効にできます。

関連リンク

[「Edit」セクション](#) (34 ページ)

クイックコントロールの割り当て

クイックコントロールは、プログラムやそのいずれかのレイヤーのパラメーター、プログラムやレイヤー内のゾーン、または MIDI モジュールやエフェクトのパラメーターに割り当てることができます。

手順

1. **プログラムツリー**で、クイックコントロールを使用してリモートコントロールする要素を選択します。
2. **サウンドエディター**を開きます。
3. クイックコントロールを割り当てるコントロールを右クリックし、「**Assign Quick Control**」サブメニューでクイックコントロールを選択します。

複数のパラメーターに同じクイックコントロールを割り当てることができます。これによって、1つのコントロールで複雑なサウンド設定を行なうことができます。ただし、同じパラメーターに複数のクイックコントロールを割り当てることはできません。

補足

モジュレーションマトリクスで、クイックコントロールをモジュレーションソースまたはモジュレーションモディファイアとして割り当てすることもできます。これによって、クイックコントロールを他のモジュレーションソースと組み合わせることができます。

関連リンク

[モジュレーションマトリクスのパラメーター](#) (129 ページ)

最小/最大範囲の設定

クイックコントロールの割り当てごとに、最小範囲と最大範囲を個別に設定できます。これによって、パラメーターの変更をより適切にコントロールできます。

- コントロールを右クリックし、「**Set Minimum**」コマンドと「**Set Maximum**」コマンドを使用して範囲を定義します。
- 「**Quick Control Assignments**」エディターで「**Minimum Value**」フィールドと「**Maximum Value**」フィールドに値を入力するか、カーブディスプレイでハンドルをクリックしてドラッグします。

範囲のトリミング

「**Trim Range**」機能を使用すると、現在のパラメーター値に応じて自動的に最適なクイックコントロール範囲に設定できます。

手順

- 「**Quick Control Assignments**」エディターの右ペインのリストで、割り当てを右クリックします。
 - 単一割り当ての範囲をトリミングするには、「**Trim Range**」を選択します。
 - すべてのクイックコントロールの範囲をトリミングするには、「**Trim Range of All Quick Controls**」を選択します。

結果

最小値と最大値が自動的に設定されます。

補足

元のパラメーターを変更した場合は、「Trim Range」機能を再度適用して、コントロール範囲を最適化する必要があります。

デフォルト範囲の設定

手順

- 「Quick Control Assignments」エディターの右ペインで、割り当てを右クリックします。
 - 単一割り当てのデフォルト範囲を設定するには、「Set Default Range」を選択します。
 - すべてのクイックコントロールのデフォルト範囲を設定するには、「Set Default Range of All Quick Controls」を選択します。
-

結果

クイックコントロール範囲が最大値に設定されます。

補足

元のパラメーターを変更した場合は、「Set Default Range」機能を再度適用して、コントロール範囲を最適化する必要があります。

クイックコントロールの割り当ての解除

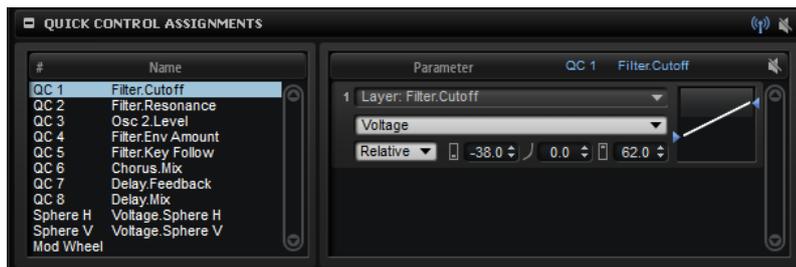
- クイックコントロールの割り当てを解除するには、「Quick Control Assignments」エディターでパラメーターを右クリックして「Remove Assignment」を選択します。
- 選択したクイックコントロールのすべての割り当てを解除するには、コンテキストメニューを開き、「Remove All Assignments」を選択します。
- プログラムツリーの選択したレイヤー上にある、クイックコントロールの割り当てすべてを解除するには、コンテキストメニューを開いて、「Remove All Assignments of All Quick Controls」を選択します。

単一割り当てと複数割り当て

ゾーンまたはモジュールの単一のパラメーターにクイックコントロールを割り当てることができます。これを単一割り当てといいます。また、レイヤー内のすべてのゾーンの同じパラメーターにクイックコントロールを割り当てすることもできます。これを複数割り当てといいます。

- 単一割り当てが複数割り当てより優先されます。
たとえば、レイヤー内のすべてのゾーンのカットオフをクイックコントロールでリモートコントロールしながら、これらのいずれかのゾーンのカットオフを別のクイックコントロールに割り当てた場合、この単一割り当てが複数割り当てより優先されます。
- 複数割り当てが行なわれたレイヤー内のゾーンのパラメーターから単一割り当てを削除した場合、そのゾーンには複数割り当てが再度適用されます。
- 複数割り当てが行なわれたレイヤーにゾーンを追加した場合、その追加ゾーンには、レイヤーの他のゾーンと同じクイックコントロールが割り当てられます。

「Quick Control Assignments」 エディター



- 「Quick Control Assignments」 エディターは、プログラムまたはレイヤーのサウンドエディターにあります。

Receive Quick Controls

「Quick Control Assignments」 エディターのタイトルバーにあるこのボタンは、クイックコントロール用のフィルターとして使用できます。レイヤーの「Receive Quick Controls」をオフにすると、クイックコントロールはそれ以上ルーティングされません。つまり、このレイヤー以降のすべてのレイヤーやゾーンなどは、クイックコントロールの影響を受けません。

たとえば、ギターサウンドがあり、クイックコントロールをボリュームエンベロープに割り当てている場合、その影響をフレットノイズを除いたインストゥルメント全体に及ぼしたいとします。この場合、フレットノイズを含むレイヤーがアンプエンベロープの影響を受けないようにするため、「Receive Quick Controls」をオフにします。

Bypass All Quick Controls Assignments

「Quick Control Assignments」 エディターのタイトルバーにあるこのボタンを使用すると、プログラムまたはレイヤーのすべてのクイックコントロールの割り当てをバイパスできます。これは、クイックコントロールの割り当てなしでサウンドを再生する場合に便利です。

クイックコントロールのリスト

左ペインには、8つのクイックコントロールのリストが表示されます。選択したクイックコントロールの割り当ては右ペインに表示されます。各コントロールのパラメーターは個別に編集できます。

Quick Control Parameter

選択したクイックコントロールのパラメーターの割り当てが表示されます。

Affected Layers/Modules

クイックコントロールの影響を受けるプログラム、レイヤー、またはモジュールが表示されます。

Bypass Single Quick Control Assignment

対応するクイックコントロールの割り当てをバイパスします。

たとえば、クイックコントロールが複数のレイヤーに割り当てられている場合、いずれかのレイヤーのクイックコントロールの割り当てだけをバイパスできます。

Mode

パラメーター値の変更に使用するモードを設定します。

Minimum Value

クイックコントロールの割り当ての最小値を設定します。

Curvature

カーブ特性を設定します。カーブディスプレイ内をクリックしてドラッグすることによってカーブ特性を設定することもできます。

Maximum Value

クイックコントロールの割り当ての最大値を設定します。

Bypass All Quick Control Assignments

選択したクイックコントロールのすべての割り当てをバイパスします。

関連リンク

[クイックコントロールの割り当てモードの設定 \(30 ページ\)](#)

[カーブ特性の調節 \(30 ページ\)](#)

[クイックコントロールのバイパス \(31 ページ\)](#)

[クイックコントロールの受信 \(30 ページ\)](#)

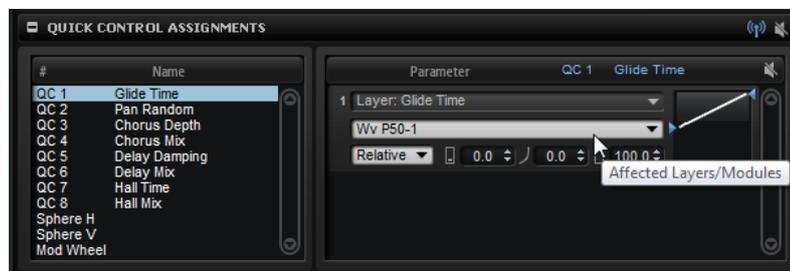
クイックコントロールの管理

「Quick Control Assignments」エディターでは、割り当てられたクイックコントロールを管理および編集できます。

- クイックコントロールの名前を変更するには、「Name」列をクリックして新しい名前を入力します。
- クイックコントロールの割り当てを複製するには、クイックコントロールのコンテキストメニューを開いて「Duplicate Assignment」を選択します。
- クイックコントロールの割り当ての順序を変更するには、2つのクイックコントロールの間に割り当てをドラッグします。ラインが表示されたときにマウスボタンを放すと、クイックコントロールの割り当てが挿入されます。
- クイックコントロールの割り当てを置き換えるには、割り当てを別のクイックコントロール上にドラッグします。四角形が表示されたときにマウスボタンを放すと、クイックコントロールの割り当てが置き換えられます。
- クイックコントロールを別のパラメーターに割り当てるには、パラメーター名をクリックしてメニューから新しいパラメーターを選択します。
選択できるのは同じレイヤー、ゾーン、またはモジュール内のパラメーターだけです。
- レイヤーからプログラムにクイックコントロールのすべての割り当てを転送するには、**プログラムツリー**でレイヤーを選択し、「Quick Control Assignments」セクションのコンテキストメニューを開いて「Forward All Assignments to Program」を選択します。

クイックコントロールの割り当て範囲

クイックコントロールをレイヤーに割り当てると、このレイヤー内のすべてのゾーンもクイックコントロールに反応します。「Quick Control Assignments」エディターでは、各クイックコントロールの範囲を変更できます。つまり、クイックコントロールの影響を受けるレイヤーまたはモジュールを指定できます。



各割り当て行の真ん中にあるポップアップメニューには、クイックコントロールの割り当ての影響が及ぶプログラムの範囲が表示されます。ここにゾーンまたはモジュールの名前が表示されている場合、そのゾーンまたはモジュールのみがクイックコントロールの割り当ての影響を受けます。プログラムまたはそのいずれかのレイヤーの名前が表示されている場合、そのプログラムまたはレイヤー内のすべて

のゾーンが影響を受けます。ポップアップメニューからオプションを選択して、影響を受けるプログラムの範囲を変更できます。

クイックコントロールがプログラムまたはそのいずれかのレイヤーに割り当てられている場合、割り当ての範囲はそのプログラムまたはレイヤーのみです。下の階層レベルにあるレイヤーは、クイックコントロールの割り当ての影響を受けません。

クイックコントロールの受信

すべてのゾーンがクイックコントロールの影響を受けるか、レイヤー内の選択したゾーンだけが影響を受けるかを指定できます。

手順

1. **プログラムツリー**で、クイックコントロールに応答させるプログラムまたはレイヤーを選択します。
2. **「Quick Control Assignments」** エディターで、**「Receive Quick Controls」**  ボタンをオンにします。

結果

レイヤー内のゾーンがクイックコントロールに応答するようになります。これには、ゾーンへのすべての単一割り当てと複数割り当てが含まれます。

補足

レイヤー自体に割り当てられたクイックコントロールは影響を受けません。これは、たとえばプログラム全体にクイックコントロールを割り当てて、インストゥルメントノイズを含むレイヤーなど、プログラムの一部を除外する場合に便利です。

カーブ特性の調節

「Quick Control Assignments」 エディターで、それぞれの割り当てのカーブ特性を個別に調節できます。

手順

- カーブ特性を調節するには、以下のいずれかの操作を行います。
 - 編集するクイックコントロールを選択し、**「Curvature」** 値フィールドに値を指定します。正の値の場合はカーブ特性は対数動作になり、負の値の場合は指数動作になります。
 - 右側のディスプレイでカーブ特性をクリックしてドラッグします。

クイックコントロールの割り当てモードの設定

クイックコントロールは、コンティニューコントロールまたはスイッチのどちらかとして動作します。また、クイックコントロールは、相対モードまたは絶対モードのどちらかでパラメーターをリモートコントロールします。モードは、クイックコントロールごとに指定できます。

コントロールの動作は、コントロール自体のコンテキストメニューまたは **「Quick Control Assignments」** エディターのポップアップメニューで設定できます。

Absolute

パラメーター値が連続的に変化します。絶対モードでは、割り当てられたパラメーターの値がクイックコントロールの現在の値で上書きされます。そのため、パラメーターの変更内容は上書きされます。

Relative

パラメーター値が連続的に変化します。相対モードでは、割り当てられたパラメーターの値が相対的設定を失うことなく変化します。そのため、パラメーターの変更内容がわかります。

Switch

最小値と最大値で切り替わります。パラメーターの変更は上書きされます。

SwitchRel

最小値と最大値で切り替わります。パラメーターの変更内容がわかります。

ニュートラル設定

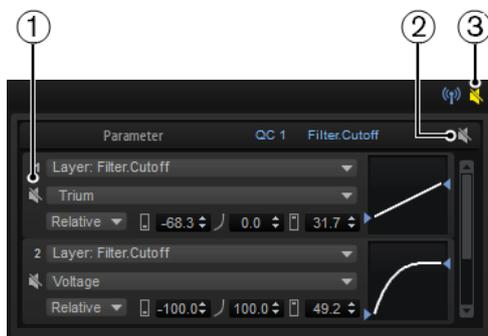
クイックコントロールの割り当て範囲を調節した場合、結果のサウンドが変わらないように、ニュートラル設定を変更する必要があることがあります。

「Absolute」または「Relative」モードを使用する割り当てが1つのクイックコントロールの範囲を調節した場合、HALionによって、サウンドが変わらないように自動的にクイックコントロールの設定が調節されます。同様に、同じクイックコントロールに複数のパラメーターを割り当てた場合、HALionによって、自動的にクイックコントロールの割り当て範囲が設定されます。

ただし、クイックコントロールに複数の割り当てがあり、1つ以上の割り当て範囲を変更した場合、ニュートラル設定は自動的に指定されません。この場合、クイックコントロールのコンテキストメニューにある「Set Quick Control to Neutral Setting」コマンドを使用して、ニュートラル設定を手動で指定できます。

クイックコントロールのバイパス

クイックコントロールをバイパスすると、クイックコントロールの割り当てなしでサウンドを再生できます。



- 1 1つのクイックコントロールの単一割り当てをバイパスするには、「Quick Control Assignments」エディターで「Bypass Single Quick Control Assignment」をクリックします。
- 2 1つのクイックコントロールのすべての割り当てをバイパスするには、「Quick Control Assignments」エディターでクイックコントロールを選択し、パラメーターセクションの右上にある「Bypass All Quick Control Assignments」をクリックします。
- 3 プログラムまたはレイヤーのすべてのクイックコントロールの割り当てをバイパスするには、プログラムツリーでプログラムまたはレイヤーを選択し、「Quick Control Assignments」エディターのタイトルバーにある「Bypass All Quick Controls Assignments」をクリックします。

モジュレーションマトリクスでのクイックコントロールの割り当て

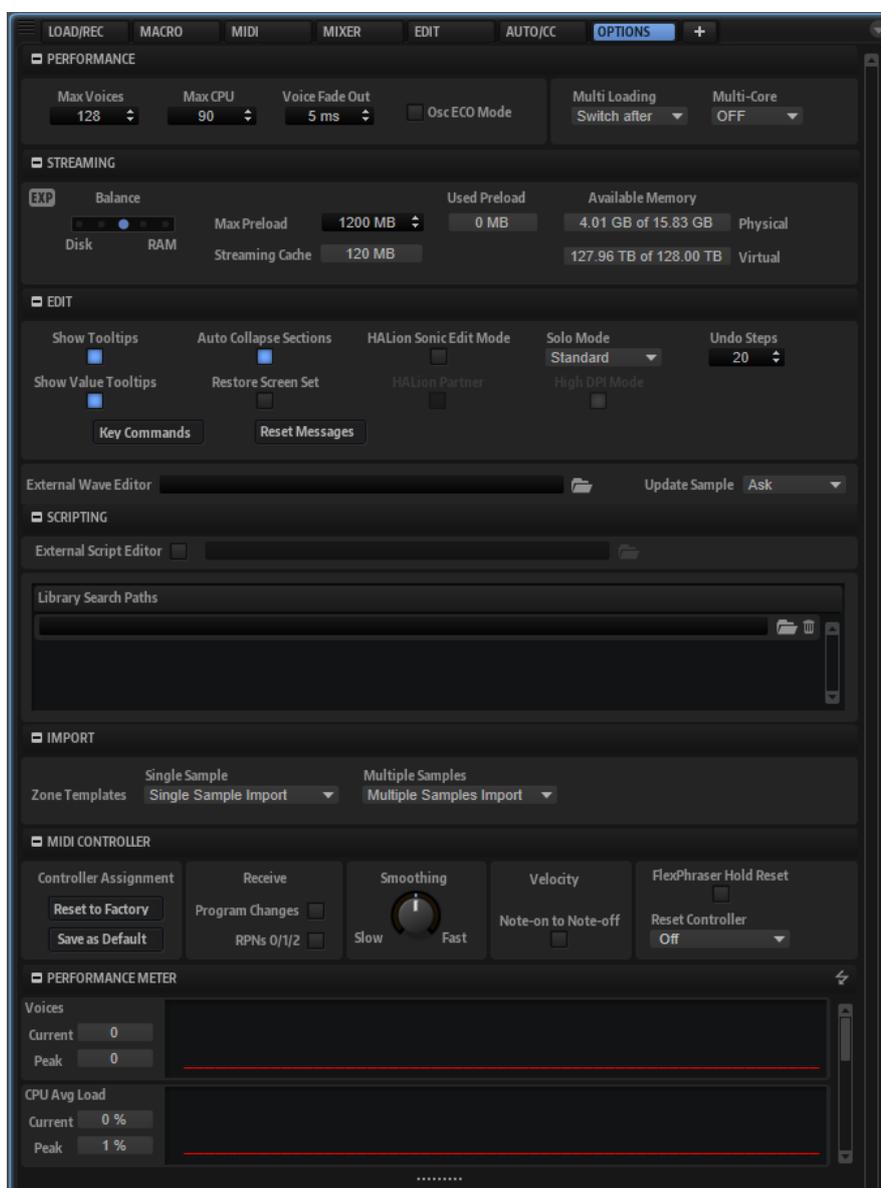
パラメーターコントロールにクイックコントロールを直接割り当てるだけでなく、モジュレーションマトリクスでクイックコントロールをソースまたはモディファイアとして割り当てることもできます。これによって、クイックコントロールを他のモジュレーションソースと組み合わせることができます。

手順

1. **プログラムツリー**で編集するゾーンを選択します。
選択したゾーンが、使用するクイックコントロールを含むプログラムまたはレイヤーの一部であることを確認してください。
2. **サウンドエディター**で、「**Modulation Matrix**」セクションを開きます。
3. 「**Source/Modifier**」コラムのポップアップメニューで、「**Quick Control**」サブメニューを開き、クイックコントロールを選択します。
サブメニューには、同じレイヤーまたは上の階層レベルのレイヤーに属するクイックコントロールのみが表示されます。

オプションエディター

オプションエディターには、パフォーマンスの最適化、グローバル機能、および MIDI コントローラーに関するグローバル設定が含まれます。



「Performance」セクション

「Performance」セクションには、プラグインの全体的な CPU パフォーマンスを最適化するための設定が含まれます。

Max Voices

プラグインで発音可能なボイスの合計数を指定します。この上限に達すると、HALion はボイスの発音を停止しはじめます。

Max CPU

CPU の過負荷によるクリックノイズを回避するため、プラグインの CPU 負荷の上限を指定できます。この上限に達すると、HALion は自動的にボイスの発音を停止します。

100% に設定すると、ボイスの発音は停止されず、使用可能な CPU がその制限に使用されます。これによって、オーディオの欠落が発生する可能性があります。

補足

プラグインが反応するまでに要する時間のために、CPU のピーク負荷が指定した上限を超える場合があります。これによって、オーディオの欠落などが発生する可能性があります。そのため、「Max CPU」の設定値は実際に必要な値より少し小さい値に設定することをおすすめします。

Voice Fade Out

「Max Voices」または「Max CPU」の設定値に達したために発音を停止する必要があるボイスがフェードアウトする時間を設定します。

Osc ECO Mode

このオプションをオンにするとシンセレイヤーのオシレーターが ECO モードで起動します。ECO モードでは、高域の音が変化しますが、オシレーターの CPU 負荷は下がります。このオプションをオンにすると、シンセレイヤーで演奏するボイスの発音数が増えます。

Multi Loading

通常、マルチプログラムをロードすると、新しいマルチが完全にロードされるまでは前のマルチが RAM に残っています。

- 新しいマルチをロードする前にマルチを削除するには、ポップアップメニューから「Clear before」を選択します。

Multi-Core

このポップアップメニューでは、お使いのシステムの使用可能な CPU コアの内、プラグインで使用する CPU コアの数を指定できます。これによって、HALion はたとえば各プログラムを別々のコアで計算できます。最適な設定は複数の要素によって決まるため、システムやプロジェクトごとに異なります。最初は、使用可能なコアより 1 つ少ない数を設定することをおすすめします。

補足

この設定で問題が生じた場合は、コアの数を減らすかポップアップメニューを「Off」に設定し、かわりに HALion を複数ロードします。これにより、ホストアプリケーションは使用可能なすべてのコアに作業負荷を分散します。

「Streaming」セクション

プログラムの中には、数ギガバイトのサンプルが含まれるものがあります。このような膨大なデータでは、特にすべてのスロットを使用している場合、コンピューターがすべてのサンプルを完全に RAM にロードすることはできません。そのため、HALion は各サンプルの最初の千分の数秒分を RAM にロードします。使用する RAM のサイズと、HALion にハードディスクにアクセスさせる量を指定できます。

ディスクと RAM のバランス

「Balance」スライダーを使用すると、ハードディスクと RAM の使用率のバランスを調節できます。

- 他のアプリケーションにより多くの RAM を使用する場合、スライダーを「Disk」側にドラッグします。
- ハードディスクからのデータの転送速度が遅い場合、スライダーを「RAM」側にドラッグします。

補足

ディスクと RAM のバランス設定は、すべてのプラグインに適用されます。これはプロジェクトと共には保存されません。

「Used Preload」と「Available Memory」

「Balance」スライダーの現在の設定に従って、メモリーロードの情報が MB 単位で表示されます。

Max Preload

HALion でサンプルのプリロードに使用する RAM 容量を設定します。ほとんどの場合、デフォルト値で問題ありません。ただし、たとえば多くのメモリーを必要とする他のアプリケーションやプラグインと合わせて使用する場合などに、この値を減らす必要が生じることがあります。

Expert Mode

「Disk Streaming」をさらに細かく設定したい場合に、「Expert Mode」をオンにします。

- 「Preload Time」では、RAM にプリロードするサンプルの先頭部分の時間を指定します。値が大きいほど、サンプルを短い時間でトリガーできます。
- 「Prefetch Time」では、再生中のボイスにサンプルをストリーミングしている間の RAM の先読み量を指定します。値が大きいほどディスクからの転送速度が速くなり、通常はより多くのボイスを使用できます。ただし、RAM 内に、より多くのストリーミングキャッシュが必要になります。「Prefetch Time」の値を増やす場合、「Streaming Cache」の値も増やすことをおすすめします。
- 「Streaming Cache」では、プリフェッチ用に予約する RAM の容量を指定します。実際に必要な容量は、プリフェッチの時間、同時にストリーミングされるボイスの数、およびサンプルのオーディオ形式によって変わります。たとえば、サンプリングレートやビットレートが高い場合、必要な RAM 容量は大きくなります。

「Edit」セクション

このセクションには、HALion の共通設定が表示されます。また、サンプルの編集に使用する外部波形エディターを指定できます。

補足

このセクションの設定は、プロジェクトと共に保存されず、プラグイン全体に適用されます。

Show Tooltips

このオプションをオンにすると、コントロールにマウスポインターを合わせたときにツールチップが表示されます。

Show Value Tooltips

このオプションをオンにすると、対応するコントロールを使用したとき、値フィールドがないパラメーターの値がツールチップに表示されます。

Auto Collapse Sections

このオプションをオンにしてセクションを展開すると、他のすべてのセクションが自動的に折りたたまれます。

Restore Screen Set

マルチをロードしたときに、対応するスクリーンセットが復元されます。

補足

VST 2 または AU 環境では、マルチをロードするとスクリーンセットとウィンドウが常に復元されます。

Solo Mode

- 「**Standard**」モードでは、複数のプログラムまたはレイヤーをソロにして、それらを組み合わせて聴くことができます。
- 「**Exclusive**」モードでは、一度にソロにできるのは1つのプログラムまたはレイヤーだけです。

HALion Sonic Edit Mode

このモードを使用すると、HALion Sonic の HALion Sonic SE または HALion プリセットを編集してから、元のプリセット形式に保存し、プリセットを作成したプラグインで開くことができます。

このモードをオンにしてからプリセットをロードすると、HALion Sonic/HALion Sonic SE で必要とされるすべてのレイヤー、バス、エフェクト、およびその他のモジュールを削除または置換することができなくなります (バージョン間の互換性を確保するため)。これらの要素のパラメーターを変更することはできません。

さらに、HALion 6/HALion Sonic 3 以降で作成されたレイヤーで作業を行なう場合、4 つの HALion Sonic レイヤー内で構造を変更できます。つまり、これらのレイヤー内でサブレイヤーやゾーン、その他のモジュールを追加、削除、または置換できます。

プリセットが **HALion Sonic Edit Mode** であることを示すために、**プログラムツリー** ツールバーの「**HS**」ボタンが有効になります。



Undo Steps

取り消し/やり直しできる操作の数を指定します。

High DPI Mode

- 「**High DPI Mode**」をオンにした場合、高解像度 (4K (UHD)、5K など) のモニターで 150% 以上に拡大してプラグインを表示すると、高解像度のビットマップが使用されます。これによって、高解像度ディスプレイ上で画像がより鮮明に表示されます。

補足

Windows は、現在は 100% の倍数の拡大率のみサポートしています。たとえば、HALion の表示を 150% に拡大すると、使用される拡大率は 200% になります。

「**High DPI Mode**」は、ソフトウェアとハードウェアの組み合わせによっては互換性がない場合があります。ご使用の環境で表示の問題が発生している場合は、「**High DPI Mode**」をオフにしてみてください。

「**High DPI Mode**」をオフにすると、デフォルトのモニター解像度が使用されます。

HALion Partner

HALion Partner ライセンスを使用している場合、このオプションをオンにすると HALion Partner 固有の機能を使用できます。

補足

この設定を変更した場合、変更を有効にするにはプラグインをリロードする必要があります。

Key Commands

「Key Commands」ダイアログが表示されます。ショートカットキーの表示と割り当てを行なえます。

Reset Messages

このボタンをクリックすると、「Don't Show Again」オプションで非表示にしたメッセージダイアログが再びすべて表示されます。

External Wave Editor

HALion では、外部サンプルエディターアプリケーションを指定して、EQ の適用、フィルタリング、ノイズ除去など、サンプルの「破壊的」なオフライン編集に使用できます。

このオプションで、使用するアプリケーションを指定します。指定するアプリケーションフォルダーのパスを手動で入力するか、参照ボタンをクリックして、アプリケーションフォルダーを参照できます。

Update Sample

外部波形エディターでサンプルを保存したときの動作を指定できます。

- 「Ask」を選択すると、外部エディターから HALion に戻ったときに、変更後のサンプルで現在のサンプルを上書きするかどうかを確認するメッセージが表示されません。
- 「Always」を選択すると、サンプルは HALion によって常に変更後のサンプルで上書きされます。
- 「With Backup」を選択すると、HALion によって古いサンプルファイルのバックアップが自動的に作成され、変更後のサンプルで上書きされます。
- 「Never」を選択すると、現在のサンプルが変更後のサンプルで自動的に上書きされることはありません。変更後のサンプルは一時フォルダーから手動でインポートする必要があります。

Temp Folder

HALion と外部エディター間でサンプルを交換するための一時フォルダーを指定できます。

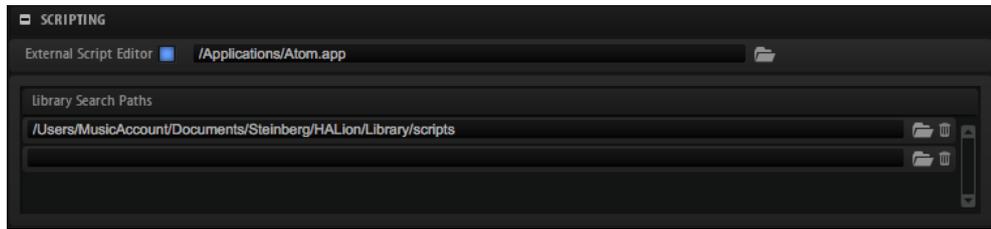
Temp Cleanup

一定の時間が経過した後、HALion は一時フォルダー内の一時サンプルファイルを削除します。「Temp Cleanup」オプションを使用すると、この処理の設定を行なえます。

- 「Ask」を選択すると、一時フォルダーを消去するかどうかを確認するメッセージが表示されます。
- 「Always」を選択すると、通知なしで一時ファイルが削除されます。ファイルを削除できない場合、エラーメッセージが表示されます。
- 「Ignore Error」を選択すると、常に通知なしで一時ファイルが削除されます。ファイルを削除できない場合でも、エラーメッセージは表示されません。
- 「Never」を選択すると、一時ファイルが自動的に上書きされることはありません。手動で削除する必要があります。

「Scripting」 セクション

このセクションでは、外部スクリプトエディターを設定して有効にしたり、HALion がスクリプトライブラリー検索を実行する場所を指定したりできます。



Use External Script Editor

外部エディターの使用を有効または無効にします。

Library Search Paths

すべてのスクリプトモジュールは、これらのパスを使用してライブラリーを検索します。

関連リンク

[外部エディターの設定 \(549 ページ\)](#)

「Import」 セクション

このセクションでは、サンプルをインポートするとき使用するゾーンテンプレートを指定できます。たとえば、単一のサンプルと複数のサンプルに異なるヘッドルーム設定を指定しておけば、ドラムループサンプルはヘッドルームなしでインポートし、複数のインストゥルメントのサンプルはポリフォニック再生に必要なそれぞれのヘッドルーム設定を含めてインポートすることができます。

「MIDI Controller」 セクション

Controller Assignment

このセクションにある 2 つのボタンを使用すると、カスタマイズした MIDI コントローラーの割り当てをデフォルトとして保存できます。または、MIDI コントローラーの割り当てを初期状態に戻すこともできます。

補足

「Save as Default」 ボタンをクリックしても、AUX FX の MIDI コントローラーの割り当てはデフォルト値に含まれません。

現在の MIDI コントローラーのマッピングはプロジェクトごとに保存されます。これにより、設定を他のシステムにも利用できます。プロジェクトには、AUX FX の MIDI コントローラーの割り当ても含まれます。

Receive Program Changes

このオプションをオンにすると、HALion がプログラムチェンジメッセージにตอบสนองします。これらのメッセージは、General MIDI (GM) ファイルなどに使用されます。

Receive RPNs 0/1/2

GM ファイルには、ピッチバンド範囲、コースチューニング、およびファインチューニングに関する情報が含まれます。これらの情報は、RPN (Registered Parameter Numbers: 登録済みパラメーター番号) として送信されます。HALion を RPN にตอบสนองさせるには、このオプションをオンにします。

MIDI コントローラーのスミージング

MIDI コントローラーの最大分解能は 128 ステップです。MIDI コントローラーをモジュールーションマトリクスでモジュレーションソースとして使用したり、MIDI コントローラーを

使用してクイックコントロールをリモートコントロールしたりする場合、パラメーターがなめらかに変わらず、“ジッターノイズ”が発生する可能性があります。HALion には、これを防ぐために MIDI コントローラーの「Smoothing」コントロールがあります。これを使用して、パラメーターの変化を変更できます。

- MIDI コントローラーチェンジによって不自然な響きが発生する場合、コントロールを「**Slow**」側に回します。これにより MIDI コントロールチェンジはすぐに起こらなくなりますが、一定時間 (1000 分の 1 秒単位) の間隔が空きます。
- MIDI コントローラーチェンジが起こる時間を短くするには、コントロールを「**Fast**」側に回します。ただし、その場合、不自然な響きが発生する可能性があることに注意してください。

Velocity Note-On to Note-Off

一部のキーボードでは、ノートオフベロシティメッセージが送信できません。このオプションをオンにすると、発音したノートのノートオンベロシティ値が、ノートオフベロシティとしても使用されます。

FlexPhraser

「**Hold Reset**」をクリックすると、使用されているすべての FlexPhraser モジュールまたはアルペジエーターにグローバル Hold Reset メッセージが送信されます。

「**Reset Controller**」ポップアップメニューでは、リモートコントロールする「**Hold Reset**」ボタンに専用の MIDI コントローラーを割り当てることができます。

「Performance Meter」セクション

このセクションにはパフォーマンスに関する情報が表示されます。各メーターには、現在の値、ピーク値、および時系列変化を示す曲線が表示されます。すべてのピークをリセットするには、このセクションのタイトルバーにある「**Reset**」 ボタンをクリックします。表示される値を以下に示します。

Voices

発音されたボイスの数。

CPU Avg Load

CPU の平均負荷。

CPU Peak Load

CPU のピーク負荷。

Streamed MB/s

ハードディスクからストリーミングされたサンプルデータの量。

Dropout/s

オーディオの欠落数 (1 秒あたり)。これは、ハードディスクからの転送速度が遅すぎるかどうかの指標になります。

Preload Memory

コンピューターの RAM にロードされたサンプルの量。

AI ノブのサポート

HALion は、Steinberg 社の CC121、CI 2、CI2+ などにある AI ノブを使用してコントロールできます。

- パラメーター値を変更するには、変更するコントロールの上にマウスポインターを動かし、AI ノブを回して値を設定します。

補足

- パラメーターによっては、パラメーター分解能が内部的に異なるため、AI ノブを使用してコントロールできません。たとえば、サンプルマーカの位置は範囲のばらつきが大きすぎるため、AI ノブを使用して変更することはできません。

- AI ノブはオートメーションに対応したパラメーターにのみ使用できます。つまり、AI ノブは**オプションエディター**のパラメーター変更などには使用できません。
-

オートメーション

プログラムのパラメーターであってもグローバルパラメーター (AUX エフェクトなど) であっても、HALion のほとんどのパラメーターは、ホストアプリケーションでオートメーションできます。

HALion では、512 個のオートメーションパラメーターをホストアプリケーションから指定できます。HALion のパラメーターを、これらのオートメーションパラメーターのいずれかに割り当てることができます。また、複数のパラメーターを同じオートメーションパラメーターに割り当てて、同時にコントロールすることもできます。

補足

- 複数のゾーンのパラメーターを相対的にオートメーションするには、かわりにクイックコントロールを使用してオートメーションします。
- すべてのパラメーターをオートメーションできるわけではありません。

オートメーションパラメーター

各スロットには、あらかじめ割り当てられた以下のオートメーションパラメーターが用意されています。

Mute

対応するスロットの「ミュート」ボタンをオートメーションします。

Solo

対応するスロットの「ソロ」ボタンをオートメーションします。

Level

対応するスロットのレベルをオートメーションします。

Pan

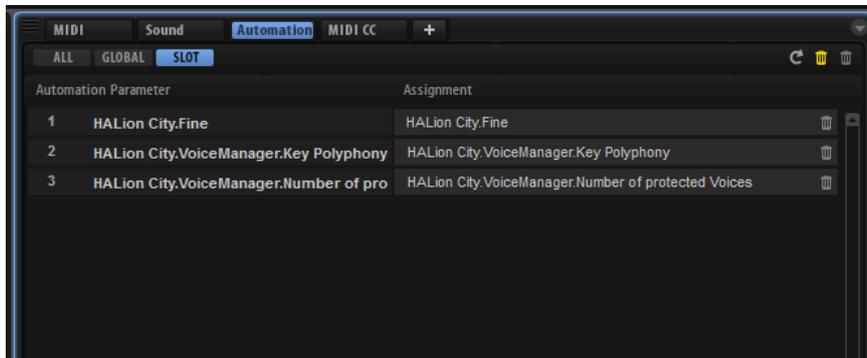
対応するスロットのパンの位置をオートメーションします。

Quick Controls 1 ~ 8

スロットにロードされたプログラムのクイックコントロール 1 ~ 8 をオートメーションします。

オートメーションエディター

割り当て済みのすべてのオートメーションパラメーターがオートメーションエディターに表示されます。



一番上のタブで、スロットのオートメーションパラメーターだけを表示するか、グローバルパラメーターだけを表示するか、またはすべてのオートメーションパラメーターを表示するかを指定できます。

オートメーションパラメーターの名前が左側に表示され、割り当てられた HALion パラメーターの名前が右側に表示されます。複数の HALion パラメーターが 1 つのオートメーションパラメーターに割り当てられている場合、右側に複数の行で表示されます。

たとえば、1 つのオートメーションパラメーターを複数のゾーンに割り当てると、パラメーターは以下のようにリストに表示されます。

- レイヤー内のすべてのゾーンが選択されている場合、オートメーションリストには、すべてのゾーンに対して 1 つのオートメーションパラメーターが表示されます。
- レイヤー内の複数のゾーンが選択されている場合、オートメーションリストのオートメーションパラメーターは、ゾーンごとにサブエントリーが追加されて表示されます。

補足

HALion のパラメーターを 1 つのオートメーションパラメーターに割り当てられるのは 1 回のみです。たとえば、ゾーンを選択範囲の一部としてゾーンパラメーターを追加する場合、新しいオートメーションパラメーターは、オートメーションパラメーターに割り当てられていない選択範囲のゾーンにのみ適用されます。

- オートメーションパラメーターを削除するには、パラメーター名の右にあるごみ箱のアイコンをクリックします。
- すべてのオートメーションパラメーターを削除するには、ページの一番上にある「Delete All Parameters」をクリックします。



- 割り当てが外れたオートメーションパラメーターをすべて削除するには、ツールバーで「Delete Disconnected Parameters」をクリックします。



オートメーションパラメーターの割り当てが外れると、正しく割り当てられません。たとえば、プログラムにオートメーションを設定したあとに、構造が異なる別のプログラムをスロットにロードした場合に、このような問題が起こる可能性があります。

- オートメーションパラメーターの名前を変更するには、パラメーター名をダブルクリックして新しい名前を入力します。新しい名前はホストアプリケーションで使用されます。
- すべてのオートメーションパラメーターの名前をプログラムの元のパラメーターの名前に置き換えるには、ツールバーの「**Refresh All Parameter Names**」をクリックします。

オートメーションの設定

デフォルトでは、一部のスロットのパラメーターは「**Mute**」、「**Solo**」、「**Volume**」、「**Pan**」、「**Program Change**」などのオートメーションパラメーターにあらかじめ割り当てられています。プログラムをロードすると、8つのクイックコントロールとスフィアコントロールのオートメーションパラメーターが自動的に追加されます。

オートメーションパラメーターの作成

- パラメーターをオートメーションパラメーターに割り当てるには、パラメーターコントロールを右クリックして、「**Assign to New Automation**」を選択します。空きの中で最も小さい番号のオートメーションパラメーターに、オートメーションパラメーターが作成されます。
- 既存のオートメーションパラメーターにパラメーターを追加するには、「**Add to Automation**」を選択し、追加先のオートメーションパラメーターを選択します。
- オートメーションからパラメーターを削除するには、オートメーションに設定したパラメーターを右クリックし、「**Forget Automation**」を選択します。
- ホストアプリケーションでの作業中にパラメーターをオートメーションパラメーターに自動で割り当てるには、ホストアプリケーション側の「**オートメーション読込/書込 (Automation Read/Write)**」をオンにして再生を開始し、HALionのコントロールを使用します。

補足

選択したゾーンにのみオートメーションパラメーターを作成するには、まず、ゾーンまたはゾーンを含むレイヤーを選択します。

オートメーションパラメーターへのパラメーターの割り当て

プログラムツリーで要素を選択すると、オートメーションパラメーターの有効範囲（影響を受ける要素）が設定されます。たとえば、ゾーンを1つ選択するとそのゾーンがオートメーションされ、レイヤーを1つ選択すると、そのレイヤー内のゾーンがすべてオートメーションされます。

例

オートメーションパラメーターをレイヤー内のゾーングループに割り当てると、入力されるオートメーションデータはすべてのゾーンに同じように影響し、ゾーンの個々の設定は上書きされます。たとえば、レイヤーのゾーンの **Cutoff** 値が同じでない場合、**Cutoff** パラメーターのオートメーションを開始すると、ゾーンの **Cutoff** 値がすべて同じ値に設定されます。

補足

プログラムのオートメーションパラメーターを割り当てたあと、このスロットに別のプログラムをロードすると、オートメーション設定の確認が必要になる可能性があります。

新しいプログラムが前のプログラムと同じ構造の場合（たとえば、Voltage プリセットを別の Voltage プリセットと置き換えた場合）、HALionによってオートメーションパラメーターが正しく割り当て直されるため、手動で変更する必要はありません。ただし、異なる構造のプリセット（Model C プリセットなど）をロードした場合、オートメーションパラメーターを割り当て直すことはできません。この場合、割り当てが外れたオートメーションパラメーターは、オートメーションリストに表示されたままになります。

サウンドの管理

ここでは、HALion でさまざまな種類のサウンドファイルをロード、保存、および管理する方法について説明します。

プログラム、レイヤー、マルチ、「Macro」ページ、およびプリセット

プログラム

プログラムは複雑なインストゥルメントまたはサウンドであり、最大4層のレイヤーで構成できます。一般的に、プログラムには1つのレイヤーが含まれ、このレイヤーにはシンセシスパートや Insert エフェクトなど、必要なすべてのコンポーネントが備わっています。プログラムには複数のレイヤーを含めることができ、より複雑なサウンドを構築したり、1つのユニットとしてロードできるように複数のサウンドを組み合わせて作成したりできます。典型的な例は、ベース/ピアノのスプリットサウンドやピアノ/ストリングのレイヤーサウンドです。

HALion にはさまざまなレイヤータイプが付属しているため、これらの組み合わせはさらに多くなります。たとえば、ビートの効いたシンセサイザーのシーケンスを低いキーのベースで仕上げたスライスしたループに組み合わせる場合について考えてみましょう。個別のレイヤーまたはプログラム全体にエフェクトを追加すると、それぞれ独自のサウンドが得られるでしょう。

レイヤー

プログラムには最大4つのレイヤーが組み合わせられます。HALion には、5つの異なるレイヤータイプが付属しています。シンセ、サンプル、インストゥルメント、ドラム、およびスライスしたループレイヤーから選択できます。それぞれのレイヤータイプは個別のサウンドアーキテクチャーに基づいており、専用のエディターが用意されています。

シンセレイヤーとサンプルレイヤー

シンセレイヤーとサンプルレイヤーには、非常に柔軟性が高いフィルターセクション、強力なマルチステージエンベロープ、LFO、ステップモジュレーター、モジュレーションマトリクスなどのコンポーネントを備えた、シンセサイザーエディターを使用できます。これらのレイヤータイプは基本音源が異なります。シンセレイヤーはオシレーターセクションに3種類のメインオシレーター(サブオシレーター、ノイズジェネレーター、およびリングモジュレーションステージ)を備えています。サンプルレイヤーは特定のマルチサンプルをロードします。

ドラムレイヤー

ドラムレイヤーはマルチサンプルドラムセットをロードします。これにより、ほとんどの重要なパラメーターをドラムインストゥルメントごとに調整できます。それぞれのドラムインストゥルメントを定位に設定したり、個別の出力にフィルターをかけたり、反転させたりできます。

ループレイヤー

ループレイヤーは、ループ固有の MIDI フレーズとキーボードに割り当てられる個々のスライスの組み合わせである、スライスしたループをロードします。これでオリジナルのループやその移調バージョンを再生するか、あるいは単一のスライスを手動でトリガーでき

ようになります。それぞれのスライスは、ドラムインストゥルメントと同じパラメーターで修正できます。

インストゥルメントレイヤー

インストゥルメントレイヤーには、単一サウンドパートや別のアーティキュレーションにもなる、インストゥルメントのマルチサンプルがあります。このようなサブレイヤーをエクスプレッションといいます。エクスプレッションパラメーターは変更できます。エクスプレッションをオフにすると、サウンドのロード時間を短縮できます。

マルチ

HALion はマルチティンバープラグインであり、最大 64 種類のサウンド (プログラム) をロードして組み合わせることができます。この組み合わせを、マルチプログラムまたは単純にマルチといいます。たとえば、複数のプログラムを同じ MIDI 入力チャンネルに設定することによって、いくつかのプログラムを階層化したり、スプリットサウンドを作成したりできます。ただし、最も一般的な用法は、個別の MIDI チャンネルに設定されたさまざまなインストゥルメントでサウンドセットを作成することです。

VST Sound Instrument Set と「Macro」ページ

Steinberg の VST Sound Instrument Set には、HALion テクノロジーをベースにした VST インストゥルメントの追加コンテンツが含まれています。VST Sound Instrument Set には、「Macro」ページという専用の編集ページが提供されます。「Macro」ページは表示項目がカスタマイズされており、VST Sound Instrument Set の機能に合ったコントロールが含まれます。特定の VST Sound Instrument Set のプログラムまたはレイヤーを編集するとき、固有の「Macro」ページが開きます。特定の「Macro」ページの機能およびコントロールの詳細については、該当する VST Sound Instrument Set のマニュアルを参照してください。

また、HALion の **Macro Page Designer** で、独自の「Macro」ページを作成できます。

プリセット

どのタイプのサウンドも、プリセット (単一プログラム、レイヤー、またはマルチのプリセット) として保存またはロードできます。

コンテンツファイルとフォルダー構造

HALion には、数百のマルチ、プログラム、およびレイヤーを含む大量のサウンドコンテンツがすぐに使用できる状態で収録されています。このコンテンツは書き込み保護されています。ロードされたファイルの編集は可能ですが、初期プリセットファイルに上書きすることはできません。

初期プリセットへの編集内容を保存するには、ファイルを新しい名前で保存します。これらのファイルは「ユーザーコンテンツ」と呼ばれ、拡張子 .vstpreset が付きます。これらのファイルは初期プリセットと同じように検索や分類が可能です。

ユーザーコンテンツはハードディスク内のあらかじめ定義されたフォルダーに保存されます。このフォルダー内にサブフォルダーを作成して、コンテンツの移動や入れ替えを容易に行なうことができます。

関連リンク

[「Macro」ページ \(395 ページ\)](#)

VST サウンドの登録

VST サウンドコンテナのコンテンツを使用するには、VST サウンドコンテナを **MediaBay** に登録する必要があります。

コンテンツの登録には、**Steinberg Library Manager** を使用します。Steinberg Library Manager は VST サウンドコンテンツを管理できるプログラムです。HALion と一緒にインストールされます。詳細については、steinberg.help にある **Library Manager** のマニュアルを参照してください。

プログラムとレイヤーのロード

プログラムをロードするには、いくつかの方法があります。

- **MediaBay、プログラムテーブル、プログラムツリー**、またはエクスプローラー (Windows) または Finder (Mac) から**スロットラック**にドラッグアンドドロップします。
プログラムを空のスロットにロードするには、このスロットにドラッグします。空のスロットが表示されていない場合は、**スロットラック**のスロットの下の空いたスペースにプログラムをドラッグします。
現在のプログラムを置き換えるには、**スロットラック**の使用中的スロットにプログラムをドラッグします。
- スロットのコンテキストメニューを使用します。
- サンプルおよびサードパーティープログラムは、ファイルブラウザーまたは**結果リスト**からドラッグアンドドロップで**スロットラック**にロードできます。

補足

多くのサンプルデータを含むプログラムは、ロードに時間がかかることがあります。

スロットの間にプログラムを挿入

既存の2つのスロットの間に新しいスロットとしてプログラムまたはレイヤーを追加するには、これらのスロットの間にドラッグします。赤いラインは挿入される位置を示します。

補足

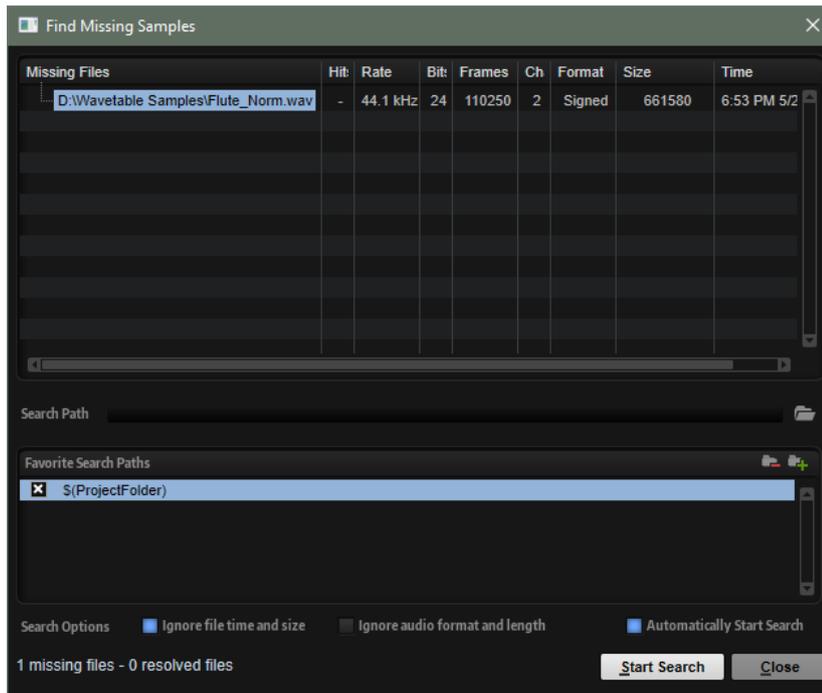
スロットナンバーは使用可能な最初のスロットから割り当てられるため、必ずしもスロットの表示順が反映されるわけではありません。

レイヤーをスロットにロード

レイヤーをスロットにロードすると、新しいプログラムが作成されます。

所在不明のサンプルの検索

ロードしたプログラムで使用するサンプルが見つからないことがあります。これは、参照するサンプルが別のドライブに保存されている場合、ドライブ名が変更された場合、プログラムを別のコンピューターシステムで作成していた場合などに起こります。サンプルが見つからない場合、「**Find Missing Samples**」ダイアログが開きます。



このダイアログには、所在不明のすべてのサンプルが、形式、サイズ、作成日などの情報と一緒に表示されます。

検索場所

所在不明のサンプルのリストの下に、所在不明のサンプルの検索場所を入力できます。

検索場所を指定したら「**Start Search**」ボタンをクリックして検索処理を開始します。

補足

結果が表示される前にすべてのサブディレクトリーが検索されるため、ドライブ全体を指定すると検索に時間がかかります。

それぞれの所在不明サンプルに対して検索結果が1つのみの場合は、プログラム内のサンプルパスが自動的に修正され、「**Missing Files**」リストからサンプルが消えます。すべてのサンプルが見つかったらダイアログが閉じます。

同じ名前のサンプルファイルが複数の場所で見つかった場合、「**Missing Files**」リストの下に「**Found Files**」リストが追加で表示されます。このリストには、使用可能なサンプルとそのファイルの場所が表示されます。

- 所在不明の状態を解消するためにサンプルまたはフォルダー全体を選択するには、「**Found Files**」リストで該当のサンプルまたはフォルダーをダブルクリックします。
この方法によって所在が確認された各サンプルまたはフォルダーは「**Missing Files**」リストから消えます。

お気に入りの検索場所

今後も使用する可能性のあるパスは、検索場所リストに追加できます。次にこのダイアログが開いたときに、あらかじめ設定した1つまたは複数のパスを選択して検索場所のパスを指定できます。

- パスを追加するには「+」記号をクリックします。

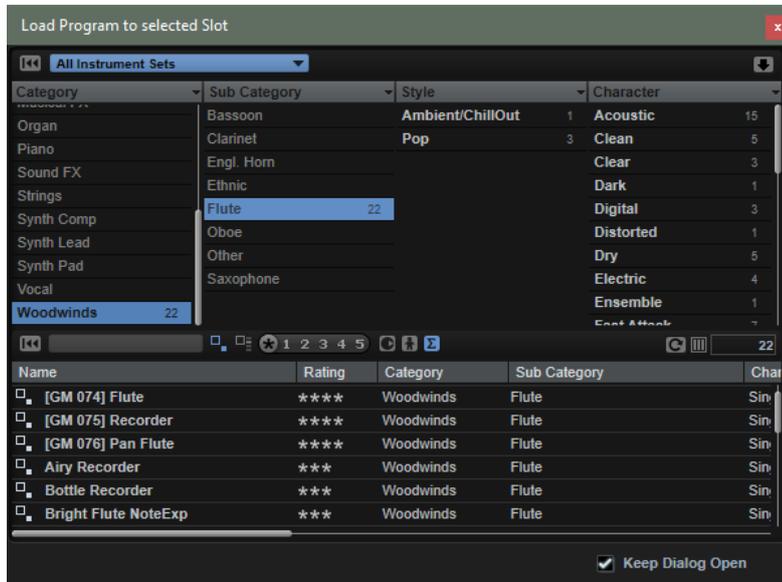
検索オプション

デフォルトでは、HALionはファイル名だけでなく、時間、サイズ、形式情報についても一致するサンプルを検索します。これらすべての情報が一致する場合のみ、サンプルが“見つかった”と見なされま

す。ただし、「Ignore File Time and Size」および「Ignore Audio Format and Length」オプションをオンにすることで、これらの情報を検索条件から除外できます。

「Automatically Start Search」をオンにすると、ダイアログが開いたときに検索が自動的に開始されます。デフォルトでは、このオプションはオンになっています。検索場所を指定したり、他のオプションを変更してから検索を開始したりする場合は、このオプションをオフにします。

ロードダイアログ



ロードダイアログでは **MediaBay** 機能の多くを使用でき、非常に高度な検索条件を指定できます。

関連リンク

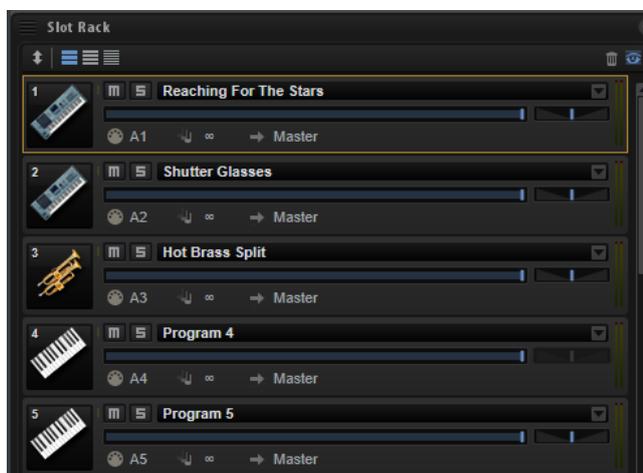
[結果のフィルタリング \(54 ページ\)](#)

[MediaBayでのファイルの管理 \(52 ページ\)](#)

[結果リスト \(55 ページ\)](#)

スロットラック

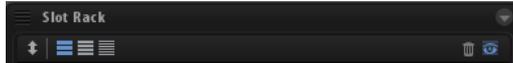
スロットラックには 64 個のスロットがあり、各スロットにプログラムを割り当てることができます。つまり、64 個のプログラムを同時に編集できます。



スロットラックにプログラムをロードすると、再生や編集を行なえるようになります。

スロットラックコントロール

スロットラックの上部にはコントロールがあります。



Sort Slots

ソートのモードを選択できます。

- 「**Custom Sorting**」 - スロットを上下にドラッグして順序を設定できます。
- 「**Sort Slots by MIDI Port and Channel**」 - MIDI ポートと MIDI チャンネルに応じてスロットをソートします。
- 「**Sort Slots by Index**」 - スロットインデックス順にスロットをソートします。

Slot Size Buttons

スロットの表示サイズを大、中、小に切り替えられます。スロットサイズが大きいほど表示されるコントロールが多くなります。

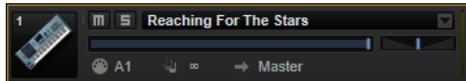
Remove All Programs

スロットラックにロードされているすべてのプログラムを削除します。

Show Empty Slots

初期設定では、プログラムが割り当てられているスロットだけが**スロットラック**に表示されます。「**Show Empty Slots**」をオンにすると、64 個のスロットがすべて表示されます。

スロットコントロール



スロットラックのスロットでは、以下のコントロールを使用できます。

プログラムアイコン

左側のプログラムアイコンには、プログラムのサウンドカテゴリーが表示されます (カテゴリーが設定されている場合)。

Mute

プログラムの再生を無効にします。

Solo

スロットの「**Solo**」ボタンをオンにすると、そのプログラムだけを聴くことができます。複数のスロットを同時にソロにできます。

Level

レベルフェーダーはプログラムの出力レベルをコントロールします。このパラメーターは、プログラム内のレイヤーおよびゾーンで使用されているすべての出力に影響します。

Pan

プログラムのステレオ定位をコントロールします。このパラメーターは、プログラム内のレイヤーおよびゾーンで使用されているすべての出力に影響します。スロットのバスがサラウンド構成の場合、このコントロールは使用できません。

MIDI Port and Channel

スロットが MIDI メッセージを受信する MIDI ポートおよびチャンネルを指定します。

MIDI 動作インジケーター

スロットナンバーの横にある緑のバーと記号が、入力される MIDI データを示します。

Polyphony

同時にトリガーできるノートの数を指定します。

補足

1つのノートで複数のゾーンを同時にトリガーすると、出力できるボイス数を大幅に増やすことができます。

Output

スロットが信号を送信する出力バスを指定します。

補足

この設定は、プログラム内のレイヤーまたはゾーンに個別に設定されている出力ルーティングには影響しません。

レベルメーター

右側のレベルメーターはスロット出力バスの信号レベルを示します。

補足

個別の出力にルーティングされているレイヤーやゾーンがプログラムに含まれていても、レベルメーターには反映されません。

スロットのコンテキストメニュー

スロットのコンテキストメニューには、プログラムを管理するための多くの機能があります。

Load Program

プログラムのロードメニューが開きます。このスロットにロードするプログラムまたはレイヤーをダブルクリックします。

Save Program

プログラムを保存します。書き込み保護されている初期プリセットを変更しようとする
と、ダイアログが開き、編集済みのプログラムを新しい名前でも保存できます。

Save Program As

プログラムを新しい名前でも保存できます。

Save All Programs

すべてのプログラムを VST プリセットとして保存できます。

Export Program

プログラムの属性を変更して別の場所に保存できます。

Export All Programs

すべてのプログラムの属性を同時に設定して別の場所に保存できます。

補足

- 既存の属性値は保持されるため、すべてのプログラムに対して設定した属性の属性値がプログラムにすでに含まれている場合、その値は上書きされません。
 - プログラムのプリセット形式は変更されません。つまり、プログラムに HALion や HALion Sonic のプリセットが含まれている場合、これらのプログラムはそれぞれの形式を維持したまま保存されます。
-

Remove Program

スロットからプログラムを削除します。

Init Program

「Init」プログラムをロードします。ニュートラルなシンセレイヤーを含みます。

Revert to Last Saved Program

前回の保存のあとにプログラムに行なった変更をすべて破棄します。

Cut Program

プログラムをコピーして、スロットから削除します。

Copy Program

プログラムをコピーします。

Paste Program

コピーしたプログラムをスロットにペーストします。スロットにすでにプログラムが割り当てられている場合は置き換えられます。

Rename Program

プログラムの名前を変更できます。

Reset Slot

スロットをデフォルトの値にリセットします。

Reset All Slots

すべてのスロットをデフォルトの値にリセットします。

補足

プログラムは、プラグインをまたいで切り取り、コピー、およびペーストできます。

ファイルのロードと管理

MediaBay と **Browser** を使用して、さまざまなファイルタイプの管理、選択、ロード、プレビューを行なえます。

マルチの管理

マルチは複数のサウンドまたはプログラムをロードしてそれらを組み合わせることができます。

たとえば、複数のプログラムを同じ MIDI 入力チャンネルに設定することによって、いくつかのプログラムを階層化したり、スプリットサウンドを作成したりできます。ただし、最も一般的な用法は、個別の MIDI チャンネルに設定されたさまざまなインストゥルメントでサウンドセットを作成することです。

マルチプログラムにはすべてのプラグインパラメーターが含まれます。HALion を Steinberg 製 DAW でプラグインとして使用する場合、これらのマルチはホストアプリケーションの「**プリセットの管理 (Preset Management)**」ポップアップメニューに表示されます。マルチおよびプログラムは、**MediaBay** から HALion のスロットにドラッグできます。

HALion を別のホストアプリケーションでプラグインとして使用する場合、ホストアプリケーションのプリセット機能または HALion のマルチ管理機能のどちらかを利用できます。

マルチのロード

以下の方法でマルチをロードできます。

- **MediaBay** を開き、マルチをダブルクリックするかマルチスロットにドラッグします。
- マルチスロットの「**Load Multi-Program**」ボタンをクリックして「**Load Multi-Program**」ダイアログを開き、マルチを選択して「**OK**」をクリックします。

マルチ名の変更

手順

- マルチ名を変更するには、名前フィールドをクリックして新しい値を入力し、[Return] を押します。
-

マルチの削除

- 現在マルチにあるすべてのプログラムを削除するには、スロットラックツールバーの「**Remove All Programs**」ボタンをクリックします。
このボタンを使用するとスロットパラメーターもすべてリセットされ、スロットバスのエフェクトも削除されます。ただし、AUX エフェクトおよびマスターエフェクトは削除されません。

補足

プログラムをスロットから削除しても **プログラムテーブル** からは削除されません。

プラグインの消去

- プラグイン全体をリセットして空の状態にするには、マルチローダーを右クリックし、コンテキストメニューで「**Clear Plug-in Instance**」を選択します。

マルチの保存

手順

1. 「**Save Multi-Program**」ボタンをクリックします。
 2. マルチの名前を入力します。
 3. 使用する属性を割り当てて「**OK**」をクリックします。
入力した名前がすでに存在する場合は、メッセージが表示されます。「**Make Unique Name**」をクリックすると、新しいマルチ名の末尾に数字が追加されます。
-

マルチをデフォルトとして保存

- HALion に適用するデフォルトのマルチを指定するには、マルチローダーのコンテキストメニューにある「**Save as Default**」コマンドを使用します。

ユーザー定義マルチ用サブフォルダーの作成

プリセットを整理するために、ユーザープリセットフォルダー内にサブフォルダーを作成できます。

- 新しいフォルダーを作成するには、「**Save Multi-Program**」ダイアログの左上の「**Create New Folder**」アイコンをクリックします。

フォルダー階層内の移動

ダイアログの左上にある 3 種類の移動ボタンを使用してフォルダー階層内を移動できます。

これらのボタンを使用すると、前または次の表示画面に移動したり、1 つ上のフォルダーを表示したりできます。

属性の編集

プリセットに割り当てる属性値を編集できます。

手順

1. 「**Save Multi-Program**」ダイアログを開き、「**New Preset Tags**」セクションに移動します。
 2. 属性を編集するには、値フィールドをクリックして新しい名前または値を入力します。
 3. 「**OK**」をクリックしてプリセットを保存します。
-

ファイルを含む VST 3 プリセットとしてマルチをエクスポートする

マルチ全体を別のコンピューターに移動するなどの場合、必要なファイルをマルチプログラムに含めてエクスポートできます。しかし、VST サウンドコンテナのサンプルを使用しているプログラムはエクスポートできません。

手順

1. マルチスロットの横の「**Export Multi-Program as VST 3 Preset with Files**」ボタンをクリックします。
 2. 右側の「**New Preset Tags**」セクションでマルチの属性を設定し、マルチの名称を入力後、「**OK**」をクリックします。
-

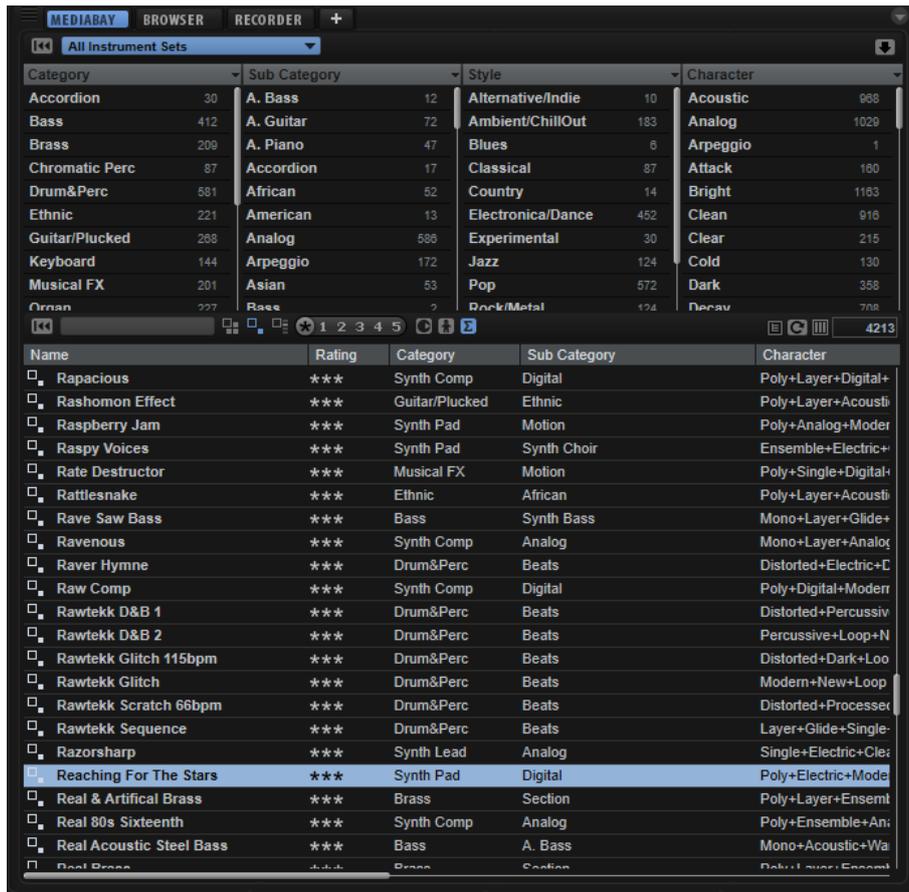
結果

指定した場所にマルチが書き出されます。また、サンプルや「Macro」ページのコンテンツファイルなど、マルチに含まれるファイル用のフォルダーが作成されます。

MediaBay でのファイルの管理

MediaBay では、マルチ、プログラム、レイヤーなどのプリセットにアクセスできます。

ページの上側セクションで、検索するサウンドの属性を指定します。下部セクションには検索の結果リストが表示されます。



- 2つのセクションのサイズを調節するには、結果リストの上の境界線をドラッグします。

ファイルの参照

MediaBay では、ファイルを参照してロードできます。結果リストをフィルタリングしたり検索テキストを入力したりして、検索されるファイルの数を絞り込むことができます。

手順

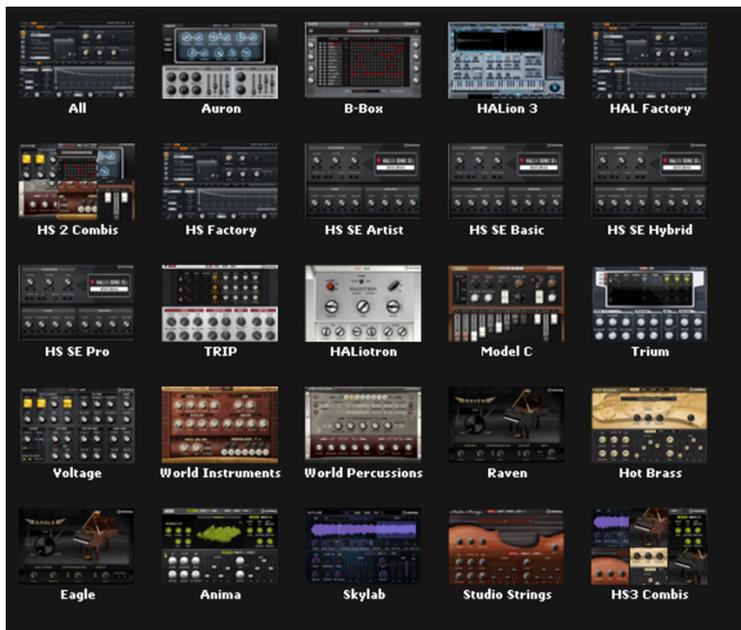
1. 「**Select Content Set**」メニューで、プログラムまたはレイヤーをロードするコンテンツセットを選択します。コンテンツ全体を参照するには、「**All**」を選択します。
2. 結果リストのツールバーで、プログラム  とレイヤー  のどちらを参照するかを指定します。
3. 必要に応じて、ページの上側のセクションで属性をクリックすると、その属性を含むファイルだけが表示されます (パーカッションなど)。また、特定の音楽スタイルなども指定できます。複数の属性フィルターを同時に有効にすることもできます。
4. 特定のファイルを探している場合は、ツールバーのテキスト検索フィールドにファイル名を入力します。
また、検索フィールドにファイル名の一部を入力したり、ファイル属性を入力したりすることもできます。
5. 結果リストでファイルをダブルクリックすると、選択したスロットにそのファイルがロードされます。
6. キーボードでノートを発音するか、HALion 上のソフトウェアキーボードを使用すると選択したファイルを聴くことができます。
そのファイルが探していたものでなければ、目的のファイルが見つかるまで結果リストでファイルを切り替えて聴いてみてください。

結果のフィルタリング

結果リストは、上部にある設定可能な属性コラムを使用するか、特定のコンテンツセットに検索を絞り込むことによってフィルタリングできます。

コンテンツセットフィルター

特定のコンテンツセットのみに検索を絞り込むには「**Select Content Set**」ポップアップメニューを使用します。デフォルトでは、インストールされているすべてのコンテンツセットが検索対象になりません。



属性フィルター

- フィルターを設定するには、コラム内の特定の値をクリックします。
- 別のフィルター条件を選択するには、コラムヘッダーをクリックしてサブメニューから別の属性を選択します。

設定したフィルターと一致するファイルだけが結果リストに表示されます。

コンテンツライブラリーにユーザーアイコンを使用

「**Select Content Set**」ポップアップメニューを使用すると、ライブラリー名に従ってプリセットをフィルタリングできます。ユーザープリセットをフィルタリングするために、**MediaBay** でユーザープリセットのカスタムライブラリー名を設定できます。初期設定では、ポップアップメニューに汎用のライブラリーアイコンが付いたユーザーライブラリーが表示されますが、ライブラリーに独自のアイコンを設定することもできます。

手順

1. 「**Select Content Set**」ポップアップメニューを開きます。
 2. カスタムライブラリーのアイコンを右クリックし、「**Select Custom Library Icon**」を選択します。
 3. 使用するファイルの場所まで移動し、ファイルを選択します。
使用できるのは .jpeg ファイルと .bitmap ファイルのみです。
 4. ライブラリーからユーザーアイコンを削除するには、削除するアイコンを右クリックして「**Remove Custom Library Icon**」を選択します。
-

結果

MediaBay と「**Select Content Set**」ポップアップメニューに新しいアイコンが表示されます。

補足

ライブラリーアイコンの標準サイズは 60x90 ピクセルです。高さまたは幅の異なる画像はサイズ変更されます。

結果リスト

結果リストには、カテゴリフィルターで絞り込まれたすべてのファイルが表示されます。

テキスト検索

結果リストツールバーのテキスト検索フィールドには、検索するプリセットの名前またはいずれかの属性に含まれるテキストを入力できます。結果リストはただちに更新され、上部のカテゴリ検索セクションにはテキスト検索に一致するプリセットを含む全カテゴリが表示されます。

テキスト検索を適用した検索フィルターをリセットするには、検索フィールドの横にある「**Clear Search Text**」をクリックします。

検索対象を名前だけに限定するには、「**Search Names Only**」 をオンにします。これによって、その他の属性が検索対象から外れます。

ビューフィルター

結果リストのツールバーには 3 つのフィルターボタン (マルチ 、プログラム 、レイヤー) があり、表示するプリセットタイプを設定できます。結果リストのプリセット名の左に、対応するアイコンが表示されます。

レーティングフィルター

結果リストに表示されるプリセットを、プリセットのレーティングで絞り込みできます。レーティングスライダーを使用して、最小限のレーティングを設定します。

コンテンツフィルター

コンテンツフィルターボタンを使用して、表示するコンテンツを、すべて 、初期コンテンツのみ、ユーザーコンテンツのみ から指定できます。

Show Program Structure

マルチ、プログラム、およびレイヤーの内部を確認できます。これにより、たとえば特定のコンポーネントのみをロードできます。

Rescan Disk

ディスクを再スキャンして、検索条件に一致するファイルを探します。たとえば、ハードディスク上でファイルを追加または削除した場合などにこのボタンをクリックします。

Set Up Result Columns

ツールバーにある「Set up Result Columns」をクリックして、表示する属性を選択できます。

結果カウンター

検索条件に一致するファイルの数が表示されます。実行中のスキャン処理を中止するには、この値フィールドをクリックします。

関連リンク

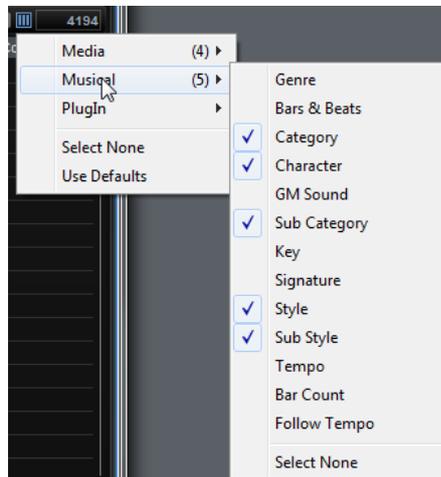
[プログラム構造の表示 \(57 ページ\)](#)

[結果リストの設定 \(56 ページ\)](#)

結果リストの設定

結果リストに表示するファイル属性を指定できます。また、横にスクロールせずに属性が表示されるようにコラムの順序を設定できます。これにより、特定の属性を持つファイルをよりすばやく探せるようになります。

- 結果リストに表示する属性を設定するには、結果リストの右上角にある「**Set up Result Columns**」をクリックして、該当の項目をオンにします。新しい属性はリストの右に追加されます。



- 結果リストのコラムの順序を変更するには、コラムヘッダーを別の位置にドラッグします。
- リストエントリーのソート順を変更するには、コラムヘッダーをクリックします。コラムヘッダーの三角形はソートの方向を表わします。

結果リストのコンテキストメニュー

結果リストのコンテキストメニューには、選択したプリセットを管理するための追加オプションが用意されています。初期プリセットおよびユーザープリセットにさまざまなオプションを利用できます。

補足

初期プリセットのプログラムは書き込み保護されているため、削除や名前の変更はできません。

初期プリセット

Load Program into selected Slot/Load Multi-Program

選択したプリセットをロードします。

Select All

結果リストのすべてのプリセットを選択します。

Select None

結果リストの選択をすべてキャンセルします。

ユーザープリセット

Copy

選択したプリセットをクリップボードにコピーします。

Rename

プリセットの名前を変更するためのダイアログが開きます。

Delete

選択したプリセットをオペレーティングシステムのごみ箱に移動します。

Show in Explorer/Reveal in Finder

プリセットをオペレーティングシステムのファイルブラウザーで表示します。

Set/Remove Write Protection

選択したプリセットに書き込み保護を設定、または設定を解除します。

General MIDI プログラムチェンジナンバーをサウンドに割り当てる

General MIDI プログラムチェンジナンバーをサウンドに割り当てることによって、MIDI プログラムチェンジメッセージを使用して、サウンドを対応する MIDI チャンネルのスロットにロードできます。

手順

1. **MediaBay** で、下部のツールバーにある「**Set up Result Columns**」をクリックします。
2. 「**Musical**」 > 「**GM Sound**」を選択します。
3. GM プログラムチェンジナンバーを適用するサウンドを選択します。
4. サウンドの「**GM Sound**」コラムで、使用する General MIDI プログラムチェンジナンバーを選択します。
同じ GM Sound プログラムナンバーを複数使用できます。プログラムナンバーが複数使用された場合、「**Rating**」属性を使用してロードするプログラムが判別されます。

補足

スロット 10 ではプログラムチェンジメッセージが無視され、ドラムセットがロードされたままになります。

プログラムをスロットにロード

スロットラック内のスロットにプログラムをロードするには以下の方法があります。

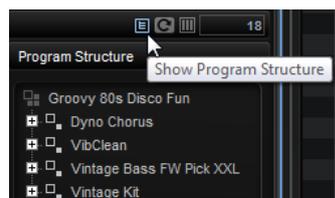
- プログラムをロードするスロットを選択し、結果リストでプログラムをダブルクリックします。
- 結果リストから**スロットラック**の空いている場所にプログラムをドラッグすると、新しいスロットが作成されます。
既存のスロットにプログラムをドラッグすると、現在のプログラムが置き換えられます。
- プログラムを右クリックしてコンテキストメニューから「**Load Program into selected Slot**」を選択します。

プログラム構造の表示

マルチ、プログラム、およびレイヤーの内部を確認できます。これにより、たとえば特定のコンポーネントのみをロードできます。

手順

1. 結果リストツールバーの「**Show Program Structure**」をオンにします。
追加のウィンドウセクションが表示されます。選択されているマルチ、プログラム、またはレイヤーのコンテンツが表示されます。



2. ツリー構造内を移動し、マルチ内のプログラム、プログラム内の単一のレイヤー、単一のゾーンなど、使用するアイテムを選択します。

補足

保護されたレイヤーを開くことはできません。これらはロックアイコンで表示されます。

プリセットのインポート

エクスプローラー (Windows) または Finder (Mac) を使うとプログラムプリセットをインポートできます。

手順

1. エクスプローラー (Windows) または Finder (Mac) 内でプリセットを選択します。
 2. **MediaBay** にドラッグします。
-

結果

インポートしたプリセットがユーザーフォルダーにコピーされます。

属性の編集

プリセットは、あらかじめ定義された属性セットを使用して設定できます。

手順

1. 「**Save**」ダイアログの「**New Preset Attributes**」セクションで、設定する属性値のフィールドをクリックします。
選択した属性に応じてメニューまたはダイアログが開きます。
2. 値を選択します。
属性値は対応するプリセットファイルに書き込まれます。

補足

書き込み保護されている初期プリセットファイルの属性を変更した場合、その変更は **MediaBay** データベースにのみ保存されます。ファイルには保存されません。

ユーザープリセットの削除

- ユーザープリセットを削除するには、プリセットを右クリックし、コンテキストメニューから「**Delete**」を選択します。

補足

初期プリセットは削除できません。

HALion 3 プログラムのロード

HSB コンテナファイル、VST サウンドファイル、または FXP/FXB ファイルから HALion 3 のプリセットをロードできます。

HALion 3 の HSB ファイルからプリセットを、または VST サウンドファイルからプログラムをロードするには、HSB または VST サウンドファイルが **MediaBay** に登録されている必要があります。

補足

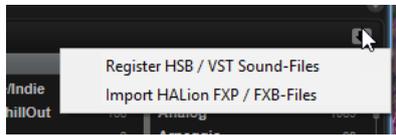
初期プリセットは、HALion をロードすると自動的にスキャンされるディレクトリーに保存されています。

HSB/VST サウンドファイルの登録

VST サウンドファイルをデフォルトのフォルダーとは別のフォルダーに追加した場合は、追加したファイルを **MediaBay** に登録する必要があります。

手順

1. **MediaBay** の右上にある「**Import FXB/FXP/HSB/VST Sound**」をクリックして、「**Register HSB/VST Sound Files**」を選択します。



2. 登録するファイルの場所まで移動してファイルを選択し、「**Open**」をクリックします。
あるいは、エクスプローラー (Windows) または Finder (Mac) から **MediaBay** に HSB/VST サウンドファイルをドラッグして登録することもできます。

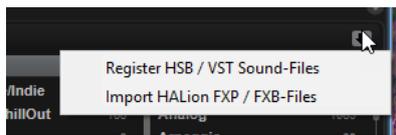
結果

登録したプリセットに **MediaBay** からアクセスできるようになります。

FXP/FXB ファイルのインポート

手順

1. **MediaBay** の右上にある「**Import FXB/FXP/HSB/VST Sound**」をクリックして、「**Import HALion FXP/FXB Files**」を選択します。



2. FXP/FXB ファイルが保存されているフォルダーに移動します。
3. インポートするファイルを選択して「**Open**」をクリックします。
あるいは、複数の FXP/FXB ファイルを エクスプローラー (Windows) または Finder (Mac) から **MediaBay** にドラッグして登録することもできます。

FXP/FXB ファイルのロード

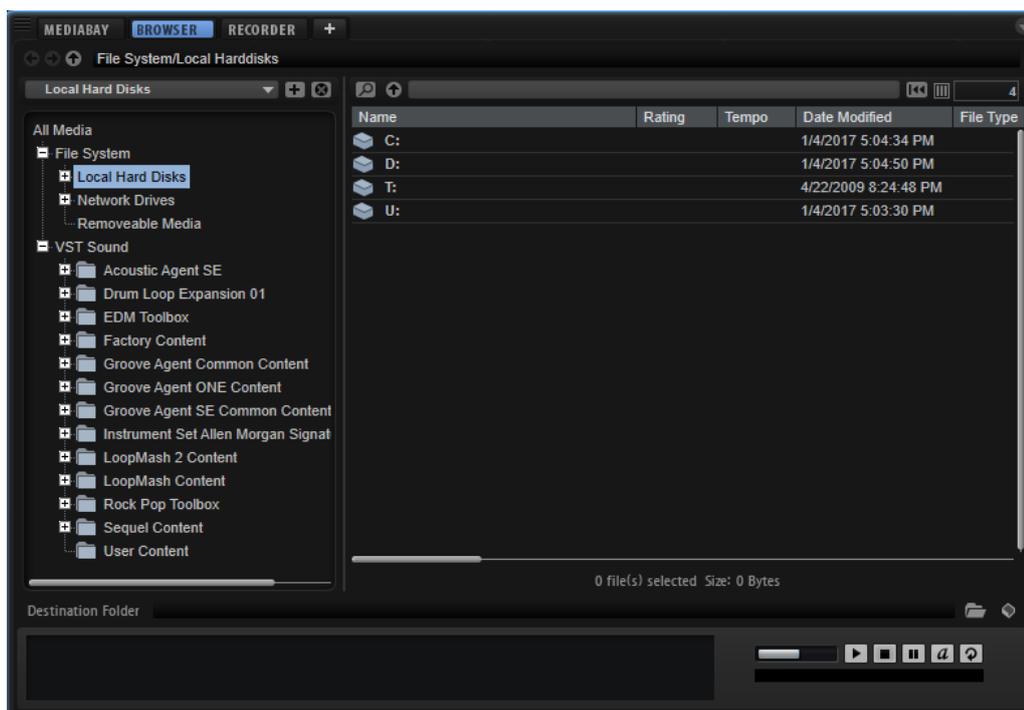
FXP/FXB ファイルをロードするには、**スロットラック**またはマルチスロットに FXP/FXB ファイルをドラッグアンドドロップします。

補足

エクスプローラー (Windows) または Finder (Mac) から**スロットラック**に FXP/FXB ファイルをドラッグアンドドロップすることもできます。

FXP/FXB ファイルは HALion のプログラムまたはマルチプログラムに変換されます。

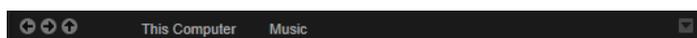
Browser を使用したファイルのロード



Browser では、以下のファイルを検索してロードできます。

- ファイルシステムまたはロードしたプログラム内のサンプルおよびゾーン
他のソフトウェアサンプラーまたはハードウェアサンプラーのプログラム形式もロードできます。
- プログラム、レイヤー、およびサブレイヤー

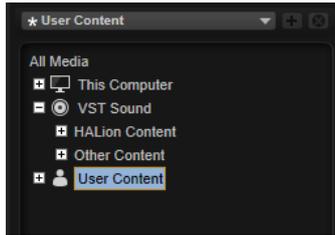
パスセクション



- 最近表示した場所に移動するには、「**Previous Browse Location/Next Browse Location**」ボタンをクリックします。
- ロケーションツリー内の1つ上のフォルダーに移動するには、「**Browse Containing Folder**」ボタンをクリックします。
- 階層内の現在の位置へのパスは、右側に表示されます。フォルダーの1つに移動するには、フォルダー名をクリックします。
- ナビゲーション履歴を開くには、パスフィールドの右端をクリックします。

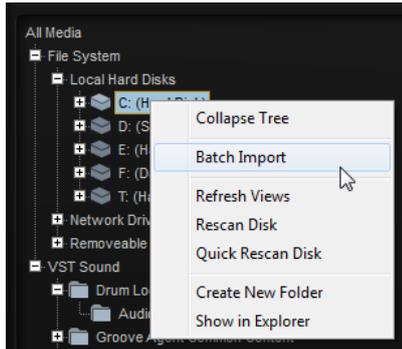
ロケーションツリー

Browser の左側のロケーションツリーでは、あらゆるフォルダー内のプログラム、レイヤー、またはゾーンを検索できます。VST サウンドコンテナ、HSB ファイル、および ISO ファイルに含まれるファイルにもアクセスできます。



ツリー内の項目を選択した場合、対応するコンテンツが結果リストに表示されます。

ロケーションツリーのコンテキストメニュー



Batch Import

フォルダー内のすべてのコンテンツまたは ISO イメージファイルをインポートします。

Refresh Views

ツリーを更新します。これは、新しいディスクを追加した場合や、ハードディスク上に新しいフォルダーを作成した場合に便利です。

Rescan Disk

ツリー内で選択した要素を再スキャンします。対応するファイルが開き、情報が抽出され、それに応じてデータベースファイルが更新されます。

Quick Rescan Disk

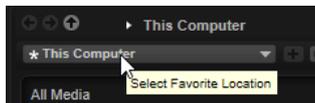
前回のスキャンから変更されたフォルダーのみを再スキャンします。

Show in Explorer (Windows)/Reveal in Finder (Mac)

選択したファイルのシステム上の場所を表示します。

ロケーション

システム上のお気に入りのロケーションにフォルダーやディレクトリーを保存して、すばやくアクセスできます。



ツリーの上にあるテキストフィールドには、選択したフォルダーの名前が表示されます。フォルダー名の前にアスタリスクが付いている場合、そのフォルダーはまだロケーションとして保存されていません。

ロケーションの管理

- お気に入りのロケーションのリストを開くには、テキストフィールドをクリックします。ロケーションを作成していない場合は、リストには何も表示されません。

- 現在のフォルダーをお気に入りのロケーションに追加するには、「**Add Selected Media Node as Favorite Location**」をクリックします。
ロケーションの名前には現在のフォルダー名を使用することも、新しい名前を指定することもできます。
- リストから現在のロケーションを削除するには、「**Remove Favorite Location**」をクリックします。

結果リスト

結果リストには、選択したフォルダー内のファイルが表示されます。VST プリセット、サンプル、サードパーティーのサンプラープログラムなど、HALion で読み込み可能なすべてのファイルが表示されます。

結果リストは、ファイル名やパスなどの情報の横に、いくつかの属性コラムが表示されるように構成できます。

結果リストには選択したフォルダーのサブフォルダーも表示されますが、サブフォルダー内のファイルは表示されません。サブフォルダーのコンテンツを確認するには、対応するサブフォルダーを選択する必要があります。

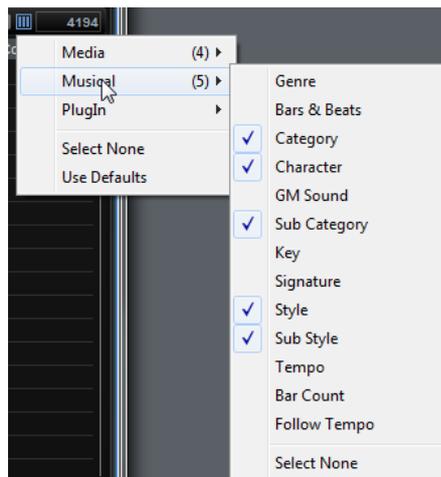
- フォルダーまたはロケーションを開くには、結果リスト内でそれらをダブルクリックします。
プリセットをダブルクリックすると、コンテンツが表示されます。
- 1つ上のフォルダー階層に移動するには、「**Browse Containing Folder**」をクリックします。

テキスト検索機能を使用すると、結果リスト内の結果を絞り込みできます。たとえば、特定の名前を持つファイルのみを検索できます。プリセットの場合、属性も検索対象になります。右上の値フィールドには、検索テキストに一致するファイルの数が表示されます。検索テキストを削除するには、「**Clear Filter Text**」をクリックします。

結果リストの設定

結果リストに表示するファイル属性を指定できます。また、横にスクロールせずに属性が表示されるようにコラムの順序を設定できます。これにより、特定の属性を持つファイルをよりすばやく探せるようになります。

- 結果リストに表示する属性を設定するには、結果リストの右上角にある「**Set up Result Columns**」をクリックして、該当の項目をオンにします。新しい属性はリストの右に追加されます。



- 結果リストのコラムの順序を変更するには、コラムヘッダーを別の位置にドラッグします。
- リストエントリーのソート順を変更するには、コラムヘッダーをクリックします。コラムヘッダーの三角形はソートの方向を表わします。

システム上のファイルの検索

現在の結果リストを検索するかわりに、テキスト検索を使用してハードディスクや VST サウンドコンテナ内のファイルを探すこともできます。

手順

1. 検索の開始位置として使用するロケーションを選択します。
ロケーションの階層が上がるほど、検索にかかる時間が長くなります。
2. 結果リストの左上角にある「**Search Location Content**」ボタン  をクリックし、テキストフィールドに検索テキストを入力します。
3. 必要に応じて、検索フィールドの右にあるボタンをクリックして、検索対象をサンプル、MIDI ファイルレイヤー、プログラム、マルチ、またはすべてのファイル形式に指定します。
4. **[Return]** を押すか、検索テキストの右にある「**Search/Stop Search**」をクリックして、検索を開始します。
検索条件に一致するファイルが結果リストに表示されます。

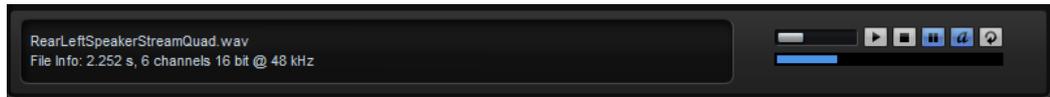
補足

リストに表示できるファイルの最大数は 10,000 です。

5. 検索結果をダブルクリックすると、ロケーションツリーでの場所が表示されます。

試聴/ファイル情報セクション

結果リストの下にある「**試聴**」および「**ファイル情報**」セクションでは、選択したサンプルの試聴とそのファイルに関する情報の表示を行なえます。



ファイル情報セクション

このセクションには、選択したサンプルまたは MIDI ファイルの情報が表示されます。

- サンプルの場合、長さ、チャンネル、ビット解像度、およびサンプリングレートが表示されます。ルートキー、キー、およびベロシティ範囲も表示されます (指定されている場合)。
- MIDI ファイルの場合、ファイルに保存されているオリジナルのテンポ、拍子、および長さが表示されます。

試聴セクション

「**試聴**」セクションのコントロールを使用して、選択したサンプルまたは MIDI ファイルを試聴できます。

Level

再生レベルを調節します。

Play

選択したファイルを再生します。

Stop

再生を停止します。再生ロケータはファイルの先頭に戻ります。

Pause

再生を一時停止します。再生を再開するには再度クリックします。

Prelisten in Place

選択したサンプルのプレ試聴をオンにします。

ボタンの上にある三角形をクリックして、プレ試聴のオプションを選択します。

- 「**Always**」を選択した場合、ホストからのシーケンスまたは内部パターンプレーヤーが再生されているかどうかにかかわらず、結果リストでオーディオファイルを選択するたびにサンプルがトリガーされます。
- 「**Auto**」を選択した場合、ホストからのシーケンスまたは内部の**スタイルプレーヤー**または**MIDI プレーヤー**が再生されているときは、結果リストでオーディオファイルを選択してもサンプルがトリガーされません。これによって、リズムから外れてプレ試聴サンプルがトリガーされるのを防ぐことができます。ただし、パッドのプレ試聴サンプルが置き換わり、パッドを演奏したときに新しいサンプルが使用されます。

補足

結果リストでサンプルの選択を解除すると、すぐに**プレ試聴機能**が停止し、元のパッドコンテンツが再び再生されるようになります。これを利用して、たとえば2つのサンプルをすばやく比較できます。

Loop Playback

オンにすると、選択したファイルが繰り返し再生されます。

保存先フォルダー

プログラムをインポートすると、プログラムごとにフォルダーが作成されます。フォルダー名はインポートしたプログラム名と同じです。このフォルダー内には必要に応じてサブフォルダーが作成され、対応するサンプルが保存されます。

「**Destination Folder**」フィールドで指定したフォルダーは、GigaSampler ファイル (.gig) など、バンクやコンテナファイルのサンプルの保存先として使用されます。パスを手動で入力するか、右のボタンをクリックして特定のディレクトリーを選択できます。

インポート時にファイルを MediaBay に追加

ユーザープリセットフォルダー内に、インポートするプログラムごとの VST プリセットを自動的に作成するには、保存先フォルダーフィールドの右側にある「**Automatically Add Preset to MediaBay on Import**」 をオンにします。これにより、インポートしたプログラムが **MediaBay** に表示され、他のプロジェクトで利用できるようになります。オフの場合、インポートしたプログラムは現在の HALion のみで利用できます。

所在不明のサンプル

検索したプログラムのサンプルをロードしたり試聴したりできない場合、これらのサンプルが移動または削除されている可能性があります。この場合、サンプル情報に「Sample not found」と表示されません。

これを解決するには、プログラムを再度ロードし、所在不明のサンプルがないことを確認します。その後、修正したサンプルパスでプログラムを保存します。

関連リンク

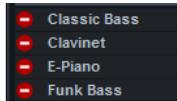
[所在不明のサンプルの検索 \(45 ページ\)](#)

ファイルのロード

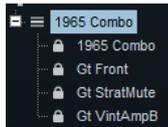
選択したプログラム、レイヤー、ゾーン、またはサンプルは、結果リストから**スロットラック**、**プログラムテーブル**、または**プログラムツリー**にドラッグすることでロードできます。プログラム、レイヤー、ゾーンを **Browser** から直接ドラッグすることもできます。いずれの場合も「**Import Folder**」ダイアログが開き、これらに含まれるサブフォルダーおよびサンプルのインポート方法を指定できます。

- 結果リストで選択したファイルを**スロットラック**のアクティブなスロットにロードするには、キーボードショートカット **[Return]** または **[L]** を使用します。

一部のファイル形式はサポートされていません。この場合、ロード不可のファイルであることを示すアイコンが表示されます。



保護されたプログラムおよびレイヤーにはロックアイコンが表示されます。これは、単一のゾーンやサンプルを抽出できないことを示しています。ただし、プログラム全体のロードは可能です。



補足

これらのアイコンは、プログラムを選択したあとにのみ表示されます。

関連リンク

[サンプルのインポート \(211 ページ\)](#)

HALion 3 のファイルのロード

HALion 3 の FXB ファイルおよび FXP ファイルをロードできます。これらのファイルは、ファイルシステムのディレクトリーに保存することも、HSB コンテナファイル内に保存することもできます。HSB コンテナファイルは、使用前に **MediaBay** に登録しておく必要があります。FXB ファイルをロードすると、マルチプログラムが置き換えられます。

FXB または FXP ファイルが HSB コンテナファイルを参照している場合、常にサンプルパスが機能しています。ファイルシステムに保存されたサンプルの場合、サンプルパスの再確立が必要になることがあります。

- HSB ファイルを登録するには、ロケーションツリー内で右クリックし、「**Register HSB**」を選択します。
- FXP または FXB ファイルをインポートするには、ロケーションツリー内で該当するファイルを右クリックし、「**Import HALion FXP/FXB-File**」を選択します。
HSB ファイル内の単一の FXP ファイルをインポートすることはできません。この場合、HSB ファイルを登録する必要があります。

関連リンク

[所在不明のサンプルの検索 \(45 ページ\)](#)

サードパーティーのサンプラープログラムのロード

対応しているサードパーティーのサンプラープログラムは、ロケーションツリーにノードとして表示されます。プログラム全体をロードすることも、一部のレイヤーまたはサンプルをロードすることもできます。

サードパーティーのサンプラーフォーマットのマルチおよびバンクは、マルチプログラムスロット、**スロットラック**、または**プログラムテーブル**にドロップできます。

- マルチまたはバンクをマルチプログラムスロットにドロップすると、現在のマルチが置き換えられます。
- マルチまたはバンクを**スロットラック**にドロップすると、新しいスロットが作成され、対応するプログラムが**プログラムテーブル**に追加されます。

マルチまたはバンクに含まれるプログラム数が、利用可能なスロット数を超える場合、残りのプログラムは**プログラムテーブル**のみに追加されます。現在のマルチは置き換えられません。

- マルチまたはバンクを**プログラムテーブル**にドロップすると、それらのプログラムが**プログラムテーブル**に追加されます。現在のマルチは置き換えられません。

補足

ISO イメージまたはバンクにパーティションやフォルダーが含まれている場合、これらのパーティションやフォルダーのみを**スロットラック**または**プログラムテーブル**にドラッグできます。そのあと、これらに含まれるプログラムがロードされます。これは、ファイルシステムから HALion へフォルダーをドラッグするのとは異なります。この場合、「**Import Samples**」ダイアログが開き、含まれるサンプルのみがインポートおよびマッピングされます。

以下のフォーマットをインポートできます。

- Emagic EXS24
- NI Kontakt 1.x ~ 4.1 (暗号化ファイル、スクリプトコンテンツ、コンテナは除く)
- Akai* S1000、S2000、S3000、S5000/6000
- EMU* 3、3X、ESI、4、4K、E64、E6400、ESynth、Ultra
- Roland S770*
- Kurzweil (KRZ、K25、K26)
- SoundFonts 2.x
- Giga 1、2、Giga 3 は一部対応 (暗号化コンテンツ、タイムストレッチ、ピッチシフトは除く)

* HDD の ISO イメージのみ。

General MIDI ファイルの使用

HALion では General MIDI 形式のファイルを再生できます。これには以下の準備が必要です。

手順

1. GM マルチを **MediaBay** からロードします。
最初の 16 のスロットには、コーラスおよびリバーブの Send エフェクトが用意されています。
 2. **オプションエディター**を開いて「**MIDI Controller**」セクションに移動し、「**Receive Program Changes**」と「**RPNs 0/1/2**」をオンにします。
 3. 使用する GM ファイルをロードします。
-

結果

必要なプログラムがロードされ、コーラスおよびリバーブのレベルが調節されます。

ゾーンのマッピング

マッピングエディターを使って、サンプルのマッピングを手動で編集できます。マッピング機能は、キー範囲、ルートキー、ベロシティ範囲などの情報に基づいています。

マッピングエディター

マッピングエディターでは、プログラム内のゾーンの分布を表示して編集できます。

すべてのゾーンは、キー範囲 (横軸) およびベロシティ範囲 (縦軸) にマッピングされます。上部の領域では、選択したゾーンのマッピング範囲とサンプルパラメーターにアクセスできます。複数のゾーンを選択した場合、フォーカスされているゾーンのパラメーターが表示されます。

補足

プログラムツリーで非表示になっているレイヤーおよびゾーンはマッピングエディターには表示されません。



ゾーンはボックスとして表示されます。重なり合っているゾーンは半透明で表示されるため、重複した範囲を簡単に確認できます。選択したゾーンには赤い枠、フォーカスされているゾーンにはオレンジ色の枠が表示されます。ゾーンにフォーカスを設定するには、ゾーンをクリックするか、ツールバー上の「**Focused Zone**」ポップアップメニューでゾーンを選択します。

MIDI キーボードでノートを発音すると、発音したノートがマッピングエディターキーボード上でハイライトされます。左側のペロシティースケールには、発音したノートのペロシティーが表示されます。

サンプルマッピングは、以下のいずれかの方法でテストできます。

- **[Ctrl]/[command]** を押しながらキーボードのキーをクリックし、マウスボタンを押したままにします。マウスボタンを放すまで、HALion はそのキーとそのキー以降のすべてのキーを同じペロシティーで発音します。
- **[Ctrl]/[command]+[Alt]** を押しながらキーをクリックすると、そのキーとそのキー以降のすべてのキーが 1 から 127 までペロシティーを上げながら、それぞれ 10 回再生されます。

ツールバー



「MIDI Mapping Selection」 オプション

マッピングエディターキーボードまたは外部 MIDI キーボードを使用して、ゾーンを選択できます。マッピングの選択ボタンは、「**Enable MIDI Mapping Selection Options**」 ボタンをオンにすると利用できるようになります。

- **マッピングエディターキーボード**をクリックしてゾーンを選択するには、「**Select Zones with the Mapping Editor Keyboard**」 をオンにします。
- 「**Select Zones via MIDI**」 をオンにすると、外部 MIDI キーボードを使用してゾーンを選択できます。
- 「**Select Zones depending on Velocity**」 をオンにすると、入力ペロシティーに一致するゾーンのみが選択されます。
- 「**Select Zones using a MIDI Controller to set the Velocity**」 をオンにすると、キーボードのペロシティーが、選択したコントローラーから送られたコントローラー値に置き換えられます。
アイコンを右クリックすると、別のコントローラーを選択したり「**Learn**」機能を使用したりできます。
- 「**Select all Zones between the last two played Notes**」 をオンにすると、最後にトリガーされた 2 つのゾーンの間にあるゾーンが選択されます。
選択範囲を拡張するには、ノートを発音して押したままにします。追加で発音したノートによって、対応するゾーンが選択範囲に追加されます。
コードを発音すると、最も低いキーと最も高いキーの間のゾーンが選択されます。

Scroll Position follows Tree Selection

「**Scroll Position follows Tree Selection**」 ボタンをオンにした場合、**プログラムツリー**でゾーンを選択すると、選択したゾーンが中心に表示されるように**マッピングエディター**が自動的にスクロールします。この機能は、キーボード軸とペロシティー軸の両方で機能します。

Crossfade

- 「**Crossfade: Manual**」 に設定すると、各クロスフェードを手動で設定して編集できます。
- 「**Crossfade: Auto**」 に設定すると、重なり合ったゾーンを動かすとクロスフェード範囲が自動的に調整されます。
- 「**Crossfade: Symmetric**」 に設定すると、同一のキー範囲と隣接したペロシティー範囲をもつ左右対称のクロスフェードをゾーンに作成できます。

Move Lock

誤ってゾーンを移動したりゾーンのサイズを変更したりしないように、ゾーンをロックできます。

Move Root Key with Zones

このボタンをオンにすると、サンプルゾーンを移動したときにルートキーが自動的に調整されます。これにより、移動したサンプルが正しいピッチで再生されるようになります。

Trigger Zones

このボタンをオンにすると、マッピングエディターでゾーンをトリガーできます。

ゾーン範囲セクション



ツールバーの下にあるセクションで、ゾーン範囲の設定を行なえます。「Tune」パラメーターと「Gain」パラメーターは、サンプルゾーンのみで使用できます。

Key Range

「Low Key」と「High Key」の値フィールドを使用して、選択したゾーンのキー範囲を設定できます。

Velocity Range

「Low Velocity」と「High Velocity」の値フィールドを使用して、選択したゾーンのベロシティー範囲を設定できます。

Root Key

ゾーンのデフォルトのピッチ、つまり、移調なしでゾーンが再生されるときにキーを決定します。

Tune

ゾーンのチューニングオフセットを設定します。

この値はエクスポート時にサンプルファイルに書き込み、インポート時に読み込むことができます。

Gain

ゾーンのゲインオフセットを設定します。

この値はエクスポート時にサンプルファイルに書き込み、インポート時に読み込むことができます。

Pan

サンプルのパンオフセットを指定できます。

Keyboard



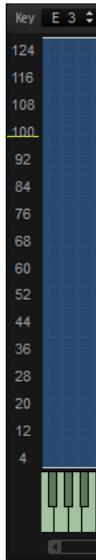
キーボードは、ゾーンをトリガーできるキーを示しています。また、ノートをトリガーすることもできます。キーを垂直方向のどの部分でクリックするかによって、ベロシティーが決まります。

キーのコンテキストメニューには、ピッチとベロシティーについての情報や、キーにマッピングされたゾーンを表示するためのサブメニューが表示されます。

補足

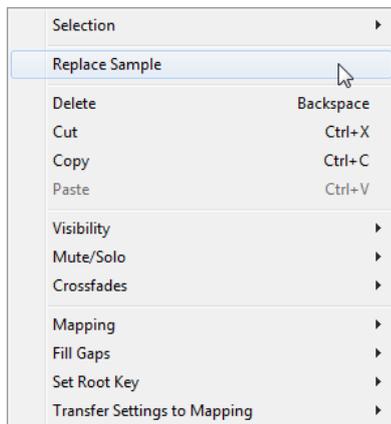
ゾーンが割り当てられていないキーはグレー表示されます。

Velocity Scale



左側のベロシティスケールは、ゾーンのベロシティ範囲を調節するとき方向を示します。スケールの背景に表示されるメーターが入力ベロシティ値を示します。ノートを発音したあと、メーターは毎回自動的にゼロに戻り、ベロシティ値の位置にマーカーが残ります。

マッピングエディターのコンテキストメニュー



Selection

すべてのゾーンを選択したり現在の選択範囲を反転したりできるサブメニューが開きます。

- すべてのゾーンを選択するには、「**Select All**」を選択します。
- 選択されていないすべてのゾーンを選択し、選択されているすべてのゾーンの選択を解除するには、「**Invert Selection**」を選択します。

Replace Sample

1つまたは複数のゾーンの再生に使用する1つまたは複数のサンプルを置き換えることができます。この機能では**ピッチ**、**フィルター**、**アンプリファイヤー**といったゾーン固有の設定は変更できません。

Delete

選択したゾーンを削除します。

Cut

選択したゾーンを削除して、クリップボードにコピーします。

Copy

選択したゾーンをクリップボードにコピーします。

Paste

選択したプログラムまたはレイヤーに、クリップボードからゾーンをペーストします。

Visibility

「**Visibility**」サブメニューを使用して、**マッピングエディター**内のゾーンの表示をコントロールできます。

- 「**Hide Selected**」は選択したゾーンを非表示にします。
- 「**Hide Non-Selected**」は、選択されていないすべてのゾーンを非表示にします。
- 「**Show Selected**」は選択されているゾーンをすべて表示します。
- 「**Hide All**」はすべてのゾーンを非表示にします。
- 「**Show All**」はすべてのゾーンを表示します。
- 「**Auto Visibility**」をオンにすると、選択したゾーンと、その同じレイヤーにある直系の要素すべてが自動的に表示されます。その他のゾーンは非表示になります。

Mute/Solo

- 「**Mute All Zones**」はすべてのゾーンをミュートします。
- 「**Solo All Zones**」はすべてのゾーンをソロにします。
- 「**Mute Selected Zones**」は選択されているゾーンをミュートします。
- 「**Solo Selected Zones**」は選択されているゾーンをソロにします。
- 「**Make All Zones Audible**」は、すべてのゾーンのミュート設定とソロ設定をリセットします。
- 「**Solo Follows Selection**」は、選択したゾーンを自動的にソロにします。

Crossfades

ゾーンは部分的または完全に重ね合わせることができます。水平方向(キー)および垂直方向(ベロシティー)でフェードを作成できます。これにより、キー範囲またはベロシティー範囲に特定のサウンドコンポーネントを連続的に追加できます。

- サブメニューで、クロスフェードをキーボード軸上に作成するか、ベロシティー軸上に作成するか、両方に作成するかを選択します。

Mapping

選択したサンプルのマッピングを設定できます。

Fill Gaps

- 「**Pitch Only**」は、キーボード軸上で選択したゾーン間のスペースを埋めます。
- 「**Velocity Only**」は、ベロシティー軸上で選択したゾーン間のスペースを埋めます。
- 「**Pitch and Velocity**」はまず、キーボード軸上のスペースを埋めます。次に、ベロシティー軸上の残りのスペースを埋めます。
- 「**Velocity and Pitch**」はまず、ベロシティー軸上のスペースを埋めます。次に、キーボード軸上の残りのスペースを埋めます。

Set Root Key

キー範囲やベロシティー範囲を変えずに選択したゾーンのルートキーを調整できます。

- 「**Center of Zone**」は、ゾーンの中心にルートキーを設定します。キーの数が偶数でゾーンの中心がない場合、前のルートキーに最も近い中心のキーにルートキーが設定されます。
- 「**High Key of Zone**」は、ゾーンの「**最も高いキー**」にルートキーを設定します。

- 「Low Key of Zone」は、ゾーンの「最も低いキー」にルートキーを設定します。
- 「Key Text in Sample Name」は、サンプルファイル名から抽出されたキーにルートキーを設定します。このオプションは、テキスト形式のキーの名前を検索します。
- 「Key Number in Sample Name」は、サンプルファイル名から抽出された MIDI ノートナンバーにルートキーを設定します。このオプションは、番号を検索します。
- 「Root Key in Sample File」は、サンプルファイルのヘッダーチャンクに格納されているキーにルートキーを設定します。

マッピングへの設定の転送

ゾーンは、「Fine Tune」や「Level」の設定だけが異なり、その他の設定は共有するということがよくあります。「Fine Tune」や「Level」の設定が異なるのを避けるには、これらの設定をマッピングエディターの「Tune」パラメーターと「Gain」パラメーターに転送します。

- 「All」を選択すると、「Fine Tune」と「Level」の設定が同時に転送されます。
- 「Fine Tune」または「Level」を選択すると、パラメーターを個別に転送できます。

そのあと、ゾーン設定はデフォルト値にリセットされます。

マッピングオプション

Root Key Only

各サンプルはルートキーにのみマッピングされます。

Root Key Fill Centered

サンプルはルートキーにマッピングされます。ゾーンがルートキーから左右に広がって空いたスペースを埋めます。

Root Key Fill Up

サンプルはルートキーにマッピングされます。ゾーンが右に広がって空いたスペースを埋めます。

Root Key Fill Down

サンプルはルートキーにマッピングされます。ゾーンが左に広がって空いたスペースを埋めます。

Layered on Root Key

ゾーンはルートキー上で重ね合わされ、最も低いベロシティーから最も高いベロシティーまで均等に割り当てられます。

Layered on Key Range

キー範囲がまったく同じゾーンは重ね合わされ、最も低いベロシティーから最も高いベロシティーまで均等に割り当てられます。

Chromatic from Last Key

ゾーンは、マッピングエディターキーボードで選択しているキーから、白鍵と黒鍵に半音階ずつ昇順でマッピングされます。ルートキーは、選択しているキーに設定されます。

White Keys from Last Key

ゾーンは、マッピングエディターキーボードで選択しているキーから、白鍵に昇順でマッピングされます。ルートキーは、選択しているキーに設定されます。

Black Keys from Last Key

ゾーンは、マッピングエディターキーボードで選択しているキーから、黒鍵に昇順でマッピングされます。ルートキーは、選択しているキーに設定されます。

Layered on Last Key

ゾーンは、**マッピングエディター**キーボードで選択しているキー上で重ね合わされ、最も低いベロシティから最も高いベロシティまで均等に割り当てられます。ルートキーは、選択しているキーに設定されます。

Stacked on Last Key

ゾーンは、**マッピングエディター**キーボードで選択しているキーに順に積み上げられます。ルートキーは、選択しているキーに設定されます。

Key Text in Sample Name

ゾーンは、サンプルファイル名から抽出されたキーにマッピングされます。このオプションは、テキスト形式のキーの名前 (C#3 など) を検索します。マッピングおよびルートキーはそのキーに設定されます。

Key Number in Sample Name

ゾーンは、サンプルファイル名から抽出された MIDI ノートナンバーにマッピングされます。このオプションは、番号を検索します。マッピングおよびルートキーはそのキーに設定されます。

Velocity in Layer Name

ゾーンは、レイヤー名から抽出されたベロシティ範囲にマッピングされます。

Velocity in Sample Name

ゾーンは、サンプルファイル名から抽出されたベロシティ範囲にマッピングされます。

Velocity in Sample Folder

ゾーンは、サンプルフォルダー名から抽出されたベロシティ範囲にマッピングされます。

Ranges in Sample File

ゾーンは、サンプルファイルのヘッダーに格納されているキー範囲およびベロシティ範囲にマッピングされます。

補足

ヘッダーにこの情報が含まれていない場合、サンプルをマッピングできません。

Tuning from Sample File

ゾーンは、サンプルファイルのヘッダーに格納されているチューニング設定に応じてマッピングされます。

補足

ヘッダーにこの情報が含まれていない場合、サンプルをマッピングできません。

Gain from Sample File

ゾーンは、サンプルファイルのヘッダーに格納されているゲイン設定に応じてマッピングされます。

補足

ヘッダーにこの情報が含まれていない場合、サンプルをマッピングできません。

サンプルゾーンとルートキー

ゾーンのデフォルトのピッチ、つまり、移調なしでゾーンが再生されるときにキーを決定します。

サンプルには、サンプルファイルに組み込まれたルートキー情報を含めることができます。サンプルをロードすると、対応するキーに自動的にマッピングされます。

HALion に含まれているサンプルコレクションには、マルチサンプリングされたインストゥルメントプログラムと単発のサンプルプログラムの両方が含まれています。マルチサンプリングされたプログラムには、特定のインストゥルメントのサンプルが含まれます (通常、キーボードの各キーに対して1つのサンプルゾーンのみ)。単発のプログラムには、キーとピッチに何の関連もない、キーボード全体にマッピングされた別々のサンプルゾーンが含まれます。これらのプログラムでは、場合によってはサンプルゾーンを動かす必要があります。ゾーンを動かしたあと、ゾーンが正しいピッチで再生されるようにルートキーを調整します。

- ルートキーを設定するには、「**Root Key**」値フィールドに値を入力するか、**[Alt]** を押しながらキーボードの対応するキーをクリックします。

ゾーンの移動

ゾーンを移動するには、ゾーンを選択し、その中央をクリックして別の位置にドラッグします。

選択した複数のゾーンを移動するには、選択したうちのいずれかのゾーンの中央をクリックしてドラッグします。

水平にのみ移動するには **[Ctrl]/[command]** を押しながらゾーンをドラッグし、垂直にのみ移動するには **[Alt]** を押しながらゾーンをドラッグします。サンプルゾーンを水平方向に移動すると移調されるため、ルートキーを調整する必要が生じることがあります。

フェードとクロスフェードの作成

前提

コンテキストメニューの「**Crossfades**」サブメニューで、「**Enable Crossfades on Keyboard Axis**」または「**Enable Crossfade on Velocity Axis**」、あるいはその両方をオンにしておきます。

手順

- フェードハンドルをドラッグしてフェードを作成します。キーボード軸のフェードを作成するには左右にドラッグし、ベロシティ軸のフェードを作成するには上下にドラッグします。初期設定ではフェードカーブは対数カーブですが、カーブを上下にドラッグすることでカーブ特性を変更できます。最大カーブ設定は均等パワーカーブを表わします。これは、ベロシティのクロスフェードに役立ちます。左右対称のクロスフェードを作成する場合は、ツールバーの対応するボタンをオンにします。

関連リンク

[Crossfade](#) (68 ページ)

キー範囲とベロシティ範囲の設定

- キー範囲を設定するには、ゾーンのいずれかの枠を左右にドラッグするか、「**Low Key**」と「**High Key**」の値フィールドに手動で値を入力します。
- ベロシティ範囲を設定するには、ゾーンのいずれかの枠を上下にドラッグするか、「**Low Velocity**」と「**High Velocity**」の値フィールドに手動で値を入力します。

補足

複数のゾーンを選択した場合は、すべてのゾーンのキー範囲またはベロシティ範囲が同時に変更されます。ただし、フォーカスされているゾーンの値のみが編集フィールドに表示されます。

ズーム



マッピングエディターは、キーボードとベロシティースケールの2つの方向でズームおよびスクロールできます。

- ズームインまたはズームアウトするには、スクロールバーの「+」ボタンまたは「-」ボタンをクリックします。
- ロケーターの位置でズームインまたはズームアウトするには、[G] および [H] を押します。
- 特定のゾーンにズームインするには、そのゾーンをダブルクリックします。ズームアウトするには、もう一度ダブルクリックします。
- 複数のゾーンが重なり合っている領域にズームインするには、その領域をダブルクリックします。ズームアウトするには、もう一度ダブルクリックします。
- 選択したゾーンにズームするには、スクロールバーの横の「S」ボタンをオンにします。
- 最大限ズームアウトする、または直前のズーム状態に戻すには、スクロールバーの横の「A」ボタンをクリックします。

ズームスナップショット

ズームスナップショットは、エディターのズーム状態とスクロール位置を保存します。これらの情報は、スナップショットをロードすると呼び出されます。

スクロールバーの右には、3種類の数字ボタンがあります。これにより、ズームスナップショットを保存およびロードできます。

- エディターの現在の状態を保存するには、[Shift] を押したままスクロールバーの右の数字ボタンをクリックします。
- ズームスナップショットをロードするには、対応するボタンをクリックします。スナップショットが有効になるとボタンの色が変わります。

補足

ズーム操作やスクロール操作を手動で行なうと、ズームスナップショットが無効になります。

ゾーンの選択

- ズーンを選択するには、ゾーンをクリックします。
- 複数のゾーンを選択するには、[Ctrl]/[command] を押しながらかlickします。
- [Ctrl]/[command] を押しながらかlickしながらゾーンを囲むように選択範囲を描くことで、ゾーンを選択できます。
- すべてのゾーンを選択するには、[Ctrl]/[command]+[A] を押します。
- 特定のベロシティーに属するすべてのゾーンを選択するには、ベロシティースケールをクリックします。

ドラッグアンドドロップを使用した単一のサンプルのインポート

手順

1. サンプルをマッピングセクションまたはキーボードにドラッグし、マウスボタンを押したままにします。
サンプルを表わす枠が表示されます。
2. マウスポインターを上下に動かします。

マウスポインターの水平位置によってキー範囲の最も低いキー、垂直位置によってゾーンのキー範囲が設定されます。

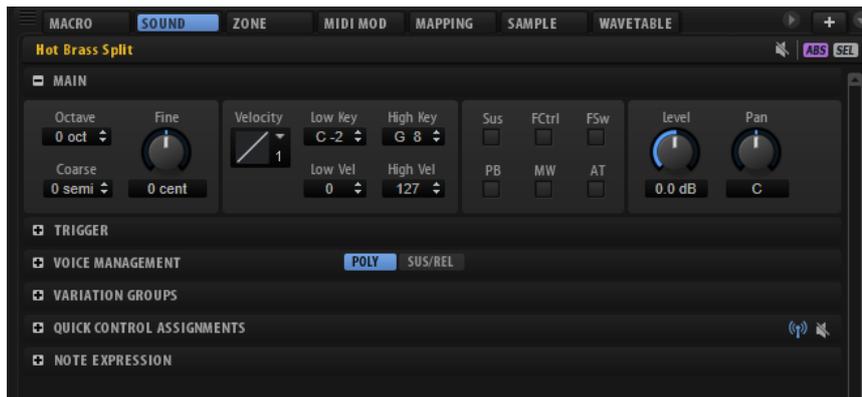
3. サンプルをドロップして挿入します。
-

ドラッグアンドドロップを使用した複数のサンプルのインポート

手順

1. インポートするサンプルを選択します。
 2. 選択した最初のサンプルを配置する**マッピングエディター**キーボード上のキーまで、サンプルをドラッグします。
別のブラウザウィンドウからサンプルをドラッグする場合、サンプルを選択した順序によってサンプルのマッピング方法が決まり、最初に選択したサンプルが最初のキーにマッピングされます。
 3. マウスポインターを上下に動かします。
サンプルが半音階ずつマッピングされます。マウスを上下に動かすと、各ゾーンのキー範囲のサイズが変わります。
 - マウスポインターを**マッピングエディター**の一番下まで動かすと、サンプルは、キー範囲ではなく別々のペロシティーに割り当てられます。選択した最初のサンプルが最も高いペロシティー、選択した最後のサンプルが最も低いペロシティーになります。
 - **[Ctrl]/[command]**を押したままマウスポインターをマッピングビューの一番下まで動かすと、サンプルは、サンプルをドロップしたキー上で重ね合わされます。
 - **[Ctrl]/[command]**を押したまま白鍵をポイントすると、サンプルは、白鍵のみに連続してマッピングされます。キー範囲を広げることはできません。黒鍵をポイントすると、サンプルは黒鍵にマッピングされます。
 4. マウスボタンを放してサンプルを挿入します。
-

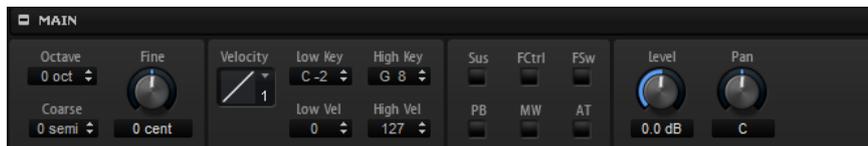
プログラムとレイヤーの編集



プログラムとレイヤーの**サウンドエディター**では、プログラムまたはレイヤー全体にグローバルに設定されるパラメーターを設定できます。たとえば、ピッチを移調したり、レベルやパンを調整したり、発音をキーボードの特定の領域に制限したりできます。

プログラムとレイヤーは同じパラメーターセットを共有します。

「Main」セクション



「Main」セクションには基本設定が表示されます。

Octave

ピッチをオクターブ単位で設定します。

Coarse

ピッチを半音単位で設定します。

Fine

ピッチをセント (半音の 1/100) 単位で微調整します。

Level Velocity Curve

MIDI の入力ベロシティ値を、プログラムまたはレイヤーに送る前に再マッピングする方法を設定します。初期設定では、入力値と出力値は等しくなります。それぞれのカーブの特性が小さなアイコンで表示されます。

Low Key

プログラムまたはレイヤーがトリガーされる最も低いキーを設定します。

High Key

プログラムまたはレイヤーがトリガーされる最も高いキーを設定します。

Low Vel

プログラムまたはレイヤーがトリガーされる最も低いベロシティを設定します。

High Vel

プログラムまたはレイヤーがトリガーされる最も高いベロシティを設定します。

Sus、FCtrl、FSw、PB、MW、AT

これらのフィルターオプションでは、入力 MIDI コントローラーをフィルタリングできません。

Level

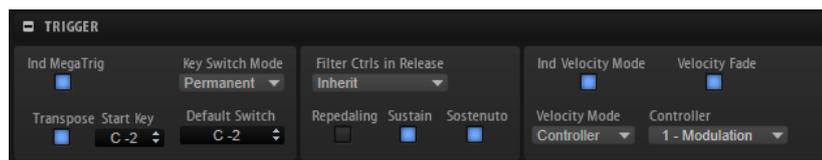
レイヤーのレベルを調節します。このパラメーターは、ゾーン設定に対するオフセットとして機能します。

Pan

ステレオでのレイヤーの定位を設定します。このパラメーターは、ゾーン設定に対するオフセットとして機能します。

「Trigger」セクション

「Trigger」セクションでは、トリガー動作とトリガー終了動作を調節できます。



Ind MegaTrig

このボタンはレイヤーにのみ使用できます。異なるレイヤーに対するキースイッチの割り当てが個別に機能するようにするには、対象となるレイヤーの「Ind MegaTrig」をオンにします。この操作は、キースイッチが異なる2つのレイヤーを1つのプログラム内で一緒に使用する場合に必要です。

Transpose

MegaTrig モジュールで設定するキースイッチをトランスポートします。

Start Key

最も低いキースイッチとして使用するキーを設定します。

Key Switch Mode

キースイッチが有効になる時間を設定します。

- 「Permanent」に設定した場合、キースイッチは、別のキースイッチを使用するまで有効なままになります。
- 「Temporary」に設定した場合、キースイッチは、対応するキーを押している間だけ有効になります。

Default Switch

プログラムをロードしたときに有効になる (最初のキースイッチを使用するまで有効な) デフォルトのキースイッチを指定します。デフォルトのキースイッチは、「Temporary」モードでキースイッチを押していないときにも使用されます。

補足

キースイッチとして割り当てられていない音値を「**Default Switch**」パラメーターに設定した場合、最も低いキースイッチがデフォルトのキースイッチとして使用されます。

Filter MIDI Controllers in Release

リリース部分で MIDI コントローラーをフィルタリングします。コントローラーを使用しているデスティネーションは、ノートオフメッセージのあとも値を維持します。

- 「**Off**」に設定した場合、リリース部分で MIDI コントローラーが処理されます。
- 「**On**」に設定した場合、MIDI コントローラーはフィルタリングされます。
- 「**Inherit**」に設定した場合、そのレイヤーのゾーンは、親レイヤーに指定された動作に従います。

Repedaling

アコースティックピアノでは、サステインペダルを放したあと、弦が鳴っている間はサステインペダルを再び押すことができます。その場合、弦は鳴り続けます。「**Repedaling**」オプションを使用すると、似たような効果を得ることができます。ペダルを放したあと、ボリュームエンベロープのリリースタイム内にペダルを押すと、エンベロープはディケイセグメントに移動し、リリースのその時点のレベルで音が鳴り続けます。

Sustain

プログラムまたはレイヤーでサステインを有効にします。サステインペダルを使用する場合、サステインペダルを放すまでノートは鳴り続けます。

Sostenuto

プログラムまたはレイヤーでソステヌートを有効にします。ノートを押したままソステヌートペダルを押すと、ペダルを押している間、音が伸びます。そのあとに押したノートは、音が伸びません。

Individual Velocity Mode

サンプルを使ったインストゥルメントでは、ベロシティーが異なるサンプル同士の切り換えを最適化するために、クロスフェードを使用することがよくあります。

このオプションをオンにすると、選択したレイヤーとその子レイヤーに「**Velocity Mode**」設定が適用されます。

補足

クロスフェードは**マッピングエディター**で設定します。

Velocity Mode

ゾーン間の切り換えまたはクロスフェードは、ベロシティーまたは MIDI コントローラーでコントロールできます。

- 「**Note-on**」を選択した場合、ベロシティーを使用してゾーンをトリガーします。
- 「**Controller**」を選択した場合、MIDI コントローラーを使用してベロシティーを置き換えます。つまり、コントローラーの値を使用してゾーンを選択します。コントローラーで選択されたゾーンが、ノートオンメッセージによってトリガーされます。対応するベロシティーに属するゾーンのみが再生されます。
- 「**Continuous**」を選択した場合、MIDI コントローラーを使用してベロシティーを置き換えます。「**Velocity Fade**」設定に基づき、ゾーンを切り替えるときにコントローラーによってフェードが適用されます。したがって、1つのキーに属するすべてのゾーンが再生されます。

Controller

「**Velocity Mode**」が「**Controller**」または「**Continuous**」に設定されている場合にどのコントローラーを使用するかを設定します。

- クロスフェードを使用するインストゥルメントを最もリアルに演奏するには、「Velocity Fade」をオンにして、「Velocity Mode」を「Continuous」に設定します。
- クロスフェードを使用するインストゥルメントの演奏中にボイスを節約するには、「Velocity Fade」をオフにして、「Velocity Mode」を「Note-on」に設定します。

補足

中程度のパフォーマンスで比較的リアルな演奏を行なうには、「Velocity Mode」を「Controller」に設定して「Velocity Fade」をオフにします。

Velocity Fade

このオプションをオンにすると、マッピングエディターで指定されているベロシティのクロスフェードが使用されます。このオプションをオフにするか、クロスフェードを設定していない場合は、異なるベロシティ間でゾーンが直接切り替わります。

関連リンク

[MegaTrig \(530 ページ\)](#)

「Voice Management」セクション

「Voice Management」セクションでは、演奏できるノートの最大数をコントロールし、ノートの発音停止およびトリガーの条件を設定できます。



Voice Manager

選択したレイヤーに適用される「Voice Management」設定をコントロールします。

- 「Off」に設定すると、レイヤーは、階層内で1段階上のレイヤーの「Voice Management」設定を使用します。この階層に有効な「Voice Management」設定が指定されたレイヤーがない場合、プログラムの設定が使用されます。
- 「On」に設定すると、選択したレイヤーに個別の「Voice Management」設定を指定できます。
- 「Program」に設定すると、上階層のレイヤーに指定されている「Voice Management」設定に関係なく、プログラムの設定が使用されます。

Voice Mode

再生時に発音を停止させるノートと、「Polyphony」設定を上回ったときに新しいノートをトリガーするかどうかを設定します。

- 「Last Note Priority」 - 新しいノートが前に発音したノートよりも優先して発音されます。
ノートの最大数を上回ったら、最初に発音したノートから順に発音が停止され(最初のノートを最初に停止)、新しいノートがトリガーされます。
- 「First Note Priority」 - 古いノートが新しいノートよりも優先して発音されます。
ノートの最大数を上回っても、前に発音したノートがホールドされていれば、発音が停止されるノートはありません。ボイスの数に余裕がある場合のみ、新しいノートがトリガーされます。
- 「Low Note Priority」 - 低音のノートが高音のノートよりも優先して発音されません。

ホールドされているノートよりも低音のノートを発音することによってノートの最大数を上回った場合、最も高音のノートの発音が停止され、新しいノートがトリガーされます。

ホールドされているノートよりも高音のノートを発音することによってノートの最大数を上回っても、発音が停止されたりトリガーされたりするノートはありません。

- **「High Note Priority」** - 高音のノートが低音のノートよりも優先して発音されません。

ホールドされているノートよりも高音のノートを発音することによってノートの最大数を上回った場合、最も低音のノートの発音が停止され、新しいノートがトリガーされます。

ホールドされているノートよりも低音のノートを発音することによってノートの最大数を上回っても、発音が停止されたりトリガーされたりするノートはありません。

- **「Steal Lowest Amplitude」** - 新しいノートがボリュームの低いノートよりも優先して発音されます。

ノートの最大数を上回ったら、最もボリュームの低いノートの発音が停止され、最も新しいノートがトリガーされます。

- **「Steal Released Notes」** - 新しいノートがリリース部分に入ったノートよりも優先されます。

ノートの最大数を上回ったら、リリース部分に入った最も古いノートの発音が停止され、新しいノートがトリガーされます。

リリース部分のノートがないときにノートの最大数を上回ったら、最初に発音したノートから順に発音が停止され、新しいノートがトリガーされます。

Trigger Mode

新しいノートのトリガー動作を設定します。

- **「Normal」** は、前のノートの発音が停止したら、新しいノートをトリガーします。新しいノートのサンプルとエンベロープは最初からトリガーされます。

中断を最小限に抑えるためには、ゾーンの **「Fade Out」** パラメーターを使用します。

- **「Resume」** は、常に新しいノートをトリガーするわけではありません。

新しいノートが同じゾーン内にとどまっていた場合、エンベロープは再トリガーされますが、発音が停止したノートと同じレベルで再開されます。ゾーンのピッチは、新しいノートに設定されます。

新しいノートが別のゾーンで発音される場合、新しいノートのサンプルとエンベロープが最初からトリガーされます。

- **「Legato」** は、常に新しいノートをトリガーするわけではありません。

新しいノートが同じゾーン内にとどまっていた場合、エンベロープはそのまま続行されます。ゾーンのピッチは、新しいノートに設定されます。

新しいノートが別のゾーンで発音される場合、新しいノートのサンプルとエンベロープが最初からトリガーされます。

- **「Resume Keeps Zone」** は、ノートの発音停止時に新しいノートをトリガーしません。新しいノートが別のゾーンで発音されても、エンベロープは発音が停止したノートと同じレベルで再開され、ゾーンのピッチは新しいノートに設定されます。

- **「Legato Keeps Zone」** は、ノートの発音停止時に新しいノートをトリガーしません。新しいノートが別のゾーンで発音されても、エンベロープはそのまま続行され、ゾーンのピッチは新しいノートに設定されます。

補足

「Resume」 または **「Legato」** を選択した場合、サンプルによっては、アタックが不自然に聴こえることがあります。これを避けるには、該当するゾーンの **「Voice Control」** セクションにある **「Glide」** タブで、**「Use Start Range」** をオンにします。

Voice Groups

ボイスグループ (まとめて編集できるゾーンのグループ) を作成して使用できます。

「Poly」タブ

「Poly」タブには、プログラムとレイヤーのポリフォニー設定が表示されます。



Mono

モノフォニック再生を有効にします。ソロ演奏をする楽器の場合、通常、演奏がより自然に聞こえます。

「Mono」は、専用ノートオフレイヤーを使うプログラムにも使用できます。発音したノートのキーを放すと、ノートオフレイヤーがトリガーされます。

Retrigger

「Mono」モードでのみ利用できます。「Retrigger」がオンになっている場合、あるノートが別のノートによって発音を停止されたあと、新しいノートのキーを放したときに停止されたノートをまだホールドしていれば、停止していたノートが再トリガーされます。

この方法を使えば、たとえば、あるノートをホールドしたまま、別のノートを繰り返すばやく押し放したりすると、トリル演奏ができます。

Polyphony

ノートを発音した場合、1個または複数のゾーンをトリガーできます。トリガーした各ゾーンは、1つのボイスに等しくなります。各ノートでトリガーするボイスの数は、プログラムの「Voices」フィールドに表示されます。このパラメーターを使用して、ポリフォニックモードで同時に発音できるノートの数の上限を設定します。

プログラムでレイヤーよりも少ない「Polyphony」値を指定している場合、発音できるノートの最大数は、プログラムの「Polyphony」値によって制限されます。

Key Poly

あるキーについて発音できるノートの数の上限を指定できます。最後に発音されたノートが優先されます。このパラメーターが有効になるのは、「Mono」ボタンがオフの場合のみです。

補足

「Key Poly」は、「Polyphony」設定によって制限されます。

Low Amp

初期設定では、「Key Poly」の制限によってノートの発音を停止する場合、最も古いノートから削除されます。かわりに最もボリュームの低いノートから削除するには、「Low Amp」をオンにします。

Min Low Notes

「Voice Mode」設定内容に関わらず、発音を停止できない低いノートの数を設定します。プログラムのポリフォニーが特定の「Min Low Notes」の設定に対して十分に高く、高いノートを発音できることを確認してください。

「Sus/Rel」タブ

「Sus/Rel」タブには、プログラムとレイヤーのサステインおよびリリースの設定が表示されます。

Ind Sustain

オンにすると、選択したプログラムまたはレイヤーに個別のサステイン設定を使用できません。

Sustain Mode

演奏したノートは、サステインペダルを押し続けている間、「**Key Poly**」の値に達するまで HALion によって繰り返し発音されます。サステインペダルを放すと、押さえていないキーのノートは、リリース部分に入ります。選択した「**Sustain Mode**」に応じて、押さえたままのキーのノートは、発音を続けるか、またはリリース部分に入ります。

- 「**Hold Loudest**」を選択すると、最もボリュームが大きいノートの発音を続けます。
- 「**Hold Last**」を選択すると、発音した最後のノートの発音を続けます。
- 「**Hold First**」を選択すると、発音した最初のノートの発音を続けます。
- 「**Hold All**」を選択すると、すべてのノートの発音を続けます。
- 「**Release All**」を選択すると、すべてのノートがリリース部分に入ります。

Play Release

初期設定では、発音が停止したノートのリリース部分は発音されず、ゾーンの「**Fade Out**」パラメーターによって指定された時間でフェードアウトします。このオプションをオンにすると、ノートが通常のリリース部分に従ってフェードアウトします。

Voice Groups

1つのボイスグループに複数のゾーンを割り当てることで、ゾーンのポリフォニーを個別に設定できます。同じレイヤーに属さない複数のゾーンでポリフォニーを管理できます。さらに、同じレイヤーに属さないゾーン間で、別のゾーンにあるノートの発音を停止できます。

1つのボイスグループで発音できるノートの最大数は、対応するプログラムまたはレイヤーの「**Polyphony**」設定によって制限されます。

ボイスグループのパラメーターは、「**Voice Management**」セクションの下にある表のコラムを使用して編集します。

No

ボイスグループの番号が表示されます。

Poly

各ボイスグループのポリフォニーを設定できます。

Excl

同じ排除グループに属しているボイスグループは、同時に再生できません。最後にトリガーされたボイスグループが、それまでに再生されていたボイスグループよりも優先されます。それまでに再生されていた、同じ排除グループに属するボイスグループは停止します。ボイスグループを排除グループに割り当てるとして、ドラムセットがあります。この場合、クローズハイハットを発音すると、オープンハイハットの発音は停止します。

- ボイスグループを排除グループに割り当てると、ポップアップメニューから番号を選択します。

Voice Mode

各ボイスグループの「**Voice Mode**」パラメーターを個別に設定できます。

関連リンク

[「Voice Management」セクション \(80 ページ\)](#)

ボイスグループへのゾーンの割り当て

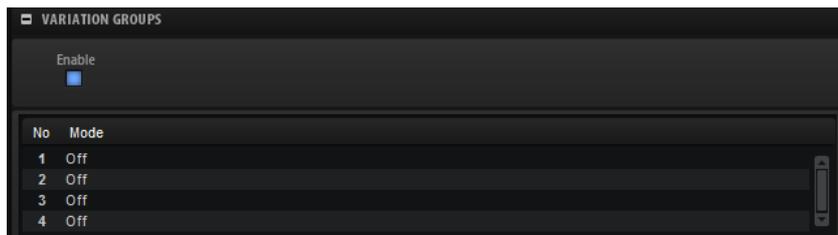
手順

1. プログラムツリーで、ボイスグループに追加するゾーンを選択します。
2. ゾーンのサウンドエディターを開きます。
3. 「Voice Control」セクションの「Trigger」タブで、「Voice Group」ポップアップメニューからボイスグループを選択します。
通常、ボイスグループの番号は、プログラムのボイスグループに関連付けられています。ただし、有効なボイスグループが含まれるレイヤーにゾーンが属する場合、ボイスグループの番号は、そのレイヤーのボイスグループに関連付けられます。

「Variation Groups」セクション

同じサンプルが繰り返しトリガーされることで発生する「マシンガン効果」を避けるには、同じキーおよびベロシティ範囲に対して複数のサンプルを使用するプログラムを作成します。そのあと、これらのサンプルを代わる代わるトリガーし、変化を付けることができます。変化を付けるためにどのサンプルをトリガーするか設定するには、サンプルをバリエーショングループに割り当てます。

有効なバリエーショングループがない場合、すべてのゾーンが同時に再生されます。これを避けるには、ゾーンが含まれるプログラムまたはレイヤーのバリエーショングループを有効にして、別々のバリエーショングループにゾーンを割り当てます。



Enable

バリエーショングループ機能を有効にします。

Mode

「Mode」コラムをクリックすると、以下のオプションのポップアップメニューが開きます。

- 「Off」に設定すると、すべてのバリエーションが同時にトリガーされます。
- 「Round Robin」に設定すると、すべてのバリエーションが一定の順序でトリガーされます。
- 「Random」に設定すると、すべてのバリエーションがランダムにトリガーされます。同じバリエーションが繰り返しトリガーされる場合があります。
- 「Random Exclusive」に設定すると、すべてのバリエーションがランダムにトリガーされます。同じバリエーションが直接繰り返されることはありません。

バリエーショングループへのゾーンの割り当て

手順

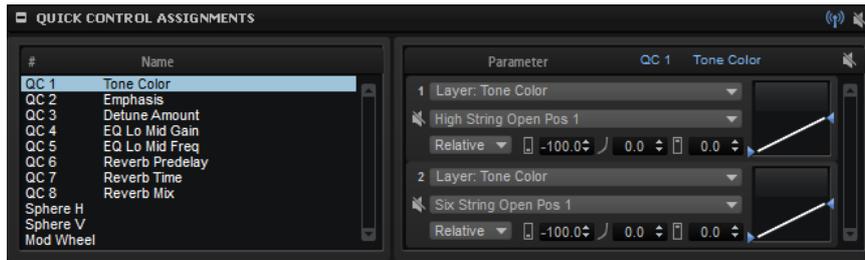
1. プログラムツリーで、バリエーショングループに追加するゾーンを選択します。
2. ゾーンのサウンドエディターを開きます。
3. 「Voice Control」セクションで、「Trigger」タブを選択します。
4. 「Variation Group」ポップアップメニューで、バリエーショングループを選択します。

補足

通常、バリエーショングループの番号は、プログラムのバリエーショングループに関連付けられています。ただし、有効なバリエーショングループが含まれるレイヤーにゾーンが属する場合、バリエーショングループの番号は、そのレイヤーのバリエーショングループに関連付けられません。

「Quick Control Assignment」セクション

このセクションでは、割り当てられたクイックコントロールを管理および編集できます。



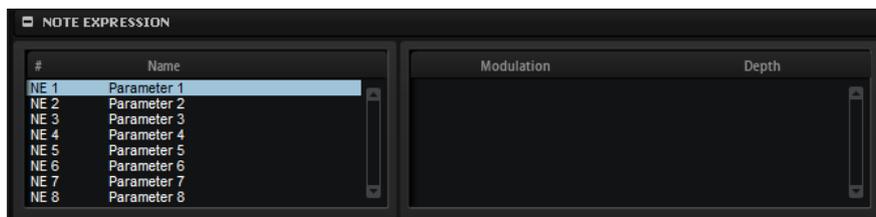
クイックコントロールの操作方法については、別のセクションで説明しています。

関連リンク

[クイックコントロール \(25 ページ\)](#)

「Note Expression」セクション

このセクションには、左側にノートエクスプレッションコントローラー、右側に割り当てられたデスティネーションが表示されます。これにより、ノートエクスプレッションコントローラーがモジュレーションマトリクスでどのように割り当てられており、サウンドにどのように影響するかをすばやく確認できます。



ノートエクスプレッションパラメーターの操作方法については、別のセクションで説明しています。

関連リンク

[ノートエクスプレッション \(554 ページ\)](#)

ゾーンの編集

ゾーンエディターまたはサウンドエディターでゾーンを編集できます。

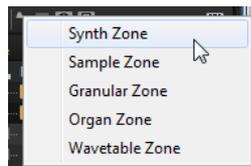
ツールバーの **SEL/ALL** ボタンを使用して、編集操作を選択したゾーンにのみ適用するか、すべてのゾーンに適用するかを指定できます。

ゾーンの追加

プログラムツリーでゾーンを追加できます。どのゾーンタイプを追加するかは、作成または使用するサウンドのタイプによって異なります。

手順

1. ツールバーで「**Create New Zone**」をクリックします。
2. ポップアップメニューから、追加するゾーンタイプを選択します。



ゾーンタイプ

Synth Zone

オシレーター、リングモジュレーター、ノイズジェネレーターを組み合わせ、音源として使用します。シンセゾーンオシレーターは、クラシックな減算シンセシスよりもはるかに多くの機能を備えています。

Sample Zone

サンプルを音源として使用します。AudioWarp 機能により、サンプルゾーンを使ってピッチシフトとタイムストレッチを実行でき、「Vintage」設定により最初期のサンプラーの音質をエミュレートします。内蔵の**サンプルエディター**では、たとえばスライスを行なって、スライスごとのステップモジュレーション作成することができます。

Granular Zone

グラニューラーゾーンでは、音源として高度なグラニューラーシンセシスを使用します。これにより、あらゆるサンプルから時間軸で大きく展開する複雑なサウンドを作成できます。

Organ Zone

オルガンゾーンでは、最大9本のドローバーがある、クラシックなドローバーオルガンのサウンドを作り出せます。

Wavetable Zone

ウェーブテーブルゾーンでは、音源としてウェーブテーブルシンセシスを使用しています。その高品質な分析にウェーブテーブルエンベロープを組み合わせることで、サンプル

のリシンセシスを実行できます。つまり、少ない波形で、あらゆるサンプルの元の特性を複製できます。

この章で説明している機能は、明示的な記載がない限り、すべてのゾーンタイプに適用されます。

関連リンク

[サンプルエディターでのサンプルの編集 \(137 ページ\)](#)

[グラニューラシンセシス \(172 ページ\)](#)

[ウェーブテーブルシンセシス \(157 ページ\)](#)

空のゾーンにサンプルを追加

サンプルゾーン、グラニューラゾーン、ウェーブテーブルゾーンでは、作成したゾーンにサンプル素材の割り当てが必要な場合があります。

- 空のサンプルゾーンにサンプルを追加するには、エクスプローラー (Windows) または Finder (Mac) または **ブラウザー** から、**ゾーンエディター** の「**Sample Osc**」セクションまたは**サンプルエディター**の波形領域にサンプルをドラッグする、もしくは**サンプルエディター**のヘッダーの「**Load/Replace Sample**」をクリックして、サンプルを選択します。
- 空のグラニューラゾーンにサンプルを追加するには、**ゾーンエディター**の「**Grain Osc**」セクションのサンプルディスプレイまたは**サンプルエディター**の波形領域にサンプルをドラッグします。
- 空のウェーブテーブルゾーンにサンプルを追加するには、**ウェーブテーブルエディター**の波形領域にサンプルをドラッグするか、ウェーブテーブルの概要セクションのツールバーにある「**Insert From Sample**」ボタンを使用します。

絶対的な編集と相対的な編集

複数のゾーンを編集している場合、ツールバーの対応するボタンで、すべてのゾーンの絶対値を変更するか（「**ABS**」）、または値を相対的に変更するか（「**REL**」）を設定できます。

- 絶対的な編集を使用する場合、あるゾーンでパラメーターを 50% から 60% に変更すると、その他のすべてのゾーンは 60% に設定されます。
- 相対的な編集を使用する場合、あるゾーンでパラメーターを 50% から 60% に変更すると、70% に設定されていた別のゾーンは 80% に設定されます。

補足

相対的な変更は、値を連続的に変更できるすべてのパラメーターに適用できます。複数のモードから 1 つのモードを選択するパラメーターや、2 つの状態を切り替えるパラメーターでは、常に絶対的な変更が行なわれます。

関連リンク

[複数選択とパラメーターコントロール \(16 ページ\)](#)

グローバルゾーン設定

ゾーンエディター 上部のグローバルセクションでは、ゾーンの基本的なパラメーターを設定できます。



Mute Zone

ゾーンをミュートします。

HALion 3 との互換性

HALion 3 の FXP ファイルをロードしたときに点灯します。これは、HALion が互換モードであることを示します。互換モードでは、FXP ファイルが HALion 3 と同じように再生されます。

互換性ボタンを無効にすると、一部のモジュレーションサウンドが異なって再生されます。

ABS/REL

絶対的な編集と相対的な編集を切り替えます。

SEL/ALL

編集内容をすべてのゾーンに適用するか、選択したゾーンに適用するかを選択できます。

Zone Type

ゾーンタイプを選択できます。

既存のゾーンのゾーンタイプを変更できます。たとえば、サンプルゾーンを作成して設定してから、ゾーンタイプを「**Granular**」や「**Wavetable**」に切り替え、このエディターでサンプルをベースにしてさらに編集を行いません。ゾーンを切り替えると、そのゾーンの設定が可能な限り適用されます。たとえば、サンプルオシレーターはシンセオシレーターに置き換わります。ただし、ゾーンタイプの変更にはいくつかの制限があります。たとえば、ウェーブテーブルからサンプルゾーンに切り替える場合、サンプルゾーンは最初空になります。ウェーブテーブルゾーンには、複数のサンプルを参照したり、サンプルなしで動作したりするオシレーターが2つ存在するため、サンプルデータを転送できません。シンセゾーンとオルガンゾーンをサンプルゾーンに切り替える場合も同様で、サンプルデータを転送できません。

Show All Sections/Show First Section

ディスプレイを切り替えて、すべてのセクションを表示したり、最初にアクティブになったセクションのみを表示したりできます。

セクションボタン

セクションボタンを使用すると、セクション間を簡単に行き来できるように、セクションの表示をカスタマイズできます。各セクションに1つボタンがあります。

ボタンは、オン、オフ、ロックの操作が可能です。

Low Key/High Key

ゾーンがトリガーされる最も低いキーと最も高いキーを設定します。

Low Velocity/High Velocity

ゾーンがトリガーされる最も低いベロシティと最も高いベロシティを設定します。

Root Key

ルートキーは、ゾーンのピッチを決定します。サンプルには、ファイルに組み込まれたルートキー情報を含めることができ、サンプルをロードすると、対応するキーに自動的にマッピングされます。

関連リンク

[絶対的な編集と相対的な編集 \(87 ページ\)](#)

セクションの管理



セクションボタンをオンにすると、対応するセクションが表示されます。別のボタンをクリックすると、表示中のセクションが自動的に非表示になり、新しいセクションが表示されます。

セクションボタンのすぐ右のボタンをクリックしてセクションをロックすると、セクションボタンをオフにできなくなり、対応するセクションが常にエディターに表示されます。別のボタンをクリックすると新しいセクションが表示されます。必要に応じてビューをスクロールします。

セクションボタンの左のボタンをクリックすると、すべてのセクションの表示、すべてのセクションのロック、および最初のセクションのみ表示を切り替えることができます。



- 1つのボタンのみがオンで、なおかつロックされていない場合、別のボタンをクリックすると2つのセクションを切り替えることができます。
- 1つのセクションをロックした状態で別のセクションを動的に表示すると、作業を大幅にスピードアップできます。
たとえば、「Filter」セクションをロックしておいて、「Envelope」、「LFO」、「Step Modulator」、「Modulation Matrix」など別の変更セクションを切り替えることができます。
- また、これらのボタンを使用して特定のワークフローに必要なセクションのみを表示し、ビューの設定をスクリーンセットに保存しておけば、別の場面でも利用できるようになります。

関連リンク
[スクリーンセット \(11 ページ\)](#)

「Voice Control」セクション

「Voice Control」セクションは、サンプルゾーン、シンセゾーン、グレインゾーン、およびウェーブテーブルゾーンに同じコントロールがあり、オルガンゾーンには個別のコントロールセットがあります。

たとえば、シンセゾーン、グレインゾーン、およびウェーブテーブルゾーンには以下のパラメーターがあります。

「Trigger」タブ



「Trigger」タブでは、ゾーンのトリガーについて指定できます。

Voice Group

ゾーンを 128 個のうちいずれかのボイスグループに割り当てることで、ゾーンのポリフォニーを個別に設定できます。ボイスグループの設定は、プログラムまたはレイヤーの「Voice Management」セクションで編集できます。

Variation Group

各バリエーショングループでサンプルをトリガーする方法を指定します。

Priority

トリガーする各ゾーンは、いずれかのボイスに対応します。再生するゾーンの数が**オプションエディター**で指定した「Maximum Voices」設定を上回った場合、ゾーンは切り捨てられ、他のゾーンによって置き換えられます。この動作を「ボイスの発音停止」といいます。このパラメーターでは、この動作の優先度を指定します。優先度が高いゾーンは優先度が低いゾーンの発音を停止できますが、逆の動作は行なわれません。優先度が低いゾーンがない場合、同じ優先度のゾーンで発音が停止されます。優先度が「Hold」のゾーンは、優先度が同じのゾーンの発音は停止できず、優先度が低いゾーンの発音のみを停止できます。

Fade Out

ポリフォニーの制限に達したために発音を停止したボイスは、フェードアウトします。このフェードアウト時間を、各ゾーンに対して指定できます。そのため、異なる信号タイプに合わせてフェードアウト時間を設定できます。たとえば、発音が停止したハイハットの

ゾーンよりも、発音が停止したクラッシュシンバルのゾーンの方で、緩やかに音を消すようにできます。

Key On Delay

このパラメーターでは、指定した時間または音値に応じてゾーンの再生を遅らせることができます。

「Sync」がオフのときは、ディレイをミリ秒単位で指定します。「Sync」がオンのときは、ディレイを拍子の分数で指定します。

ディレイタイムをホストアプリケーションのテンポに同期するには、「Sync」ボタンをオンにして、ポップアップメニューから音値を選択します。選択した音値を3連符に変更するには、「T」ボタンをオンにします。

Release Delay

このパラメーターでは、指定した時間または音値に応じてゾーンのリリースイベントを遅らせることができます。

「Sync」がオフのときは、ディレイをミリ秒単位で指定します。「Sync」がオンのときは、ディレイを拍子の分数で指定します。

ディレイタイムをホストアプリケーションのテンポに同期するには、「Sync」ボタンをオンにして、ポップアップメニューから音値を選択します。選択した音値を3連符に変更するには、「T」ボタンをオンにします。

「Release Mode」 と 「Amount」

これらのパラメーターは、リリースサンプルを再生するボリュームを設定します。リリースサンプルは、ノート終了時のインストゥルメントのサウンドを再生します。たとえば、ピアノの弦にダンパーが当たるときのノイズや、コンサート会場で録音したインストゥルメントのリバーステールなどがこれに当たります。

- 「Off」は、「Release Mode」をオフにします。ノートオフサンプルのレベルは、ゾーンの「Amplifier」セクションのみによってコントロールされます。
- 「Note-on Env」を選択すると、ノートオフサンプルのレベルは、関連するノートオンサンプルのボリュームエンベロープによってコントロールされます。ノートオフサンプルは、ノートオフサンプルがトリガーされた時点のボリュームエンベロープのレベルで再生されます。

補足

関連するノートオンサンプルを見つけるには、ノートオンサンプルとノートオフサンプルのマッピングが重複している必要があります。HALionは、最後に動作していたノートオンサンプルを、関連するサンプルと認識します。

- 「Note-off Env」を選択すると、ノートオフサンプルのレベルは、ノートオフサンプルのボリュームエンベロープによってコントロールされます。ノートオフサンプルは、ノートオフサンプルがトリガーされた時点のボリュームエンベロープのレベルで再生されます。
- 「Note-on Vel」を選択すると、ノートオフサンプルのレベルは、入力MIDIのノートオンベロシティによってコントロールされます。
- 「Note-off Vel」を選択すると、ノートオフサンプルのレベルは、入力MIDIのノートオフベロシティによってコントロールされます。
- 「Current Amplitude」を選択すると、ノートオフサンプルのレベルは、関連するノートオンサンプルの現在の振幅によってコントロールされます。
- 「Random」を選択すると、リリースサンプルのレベルは、ランダムな値によってコントロールされます。

「Amount」パラメーターは、選択したオプションがノートオフサンプルのレベルに影響する程度を調節します。

Note-off Trigger

ノートオンイベントではなく、ノートオフイベントでゾーンをトリガーします。

「Unison」タブ

「Unison」では、演奏するノートごとに複数のボイスをトリガーできます。



Unison On/Off

ユニゾンの有効または無効にします。

Voices

同時にトリガーされるボイスの数を設定します。最大値は8です。

Detune

各ユニゾンボイスのピッチを、セント単位でディチューンします。厚みのあるサウンドになります。

Pan

ユニゾンボイスをステレオ全体に広がります。値を高くすればするほど、ステレオイメージが広がります。

Delay

各ユニゾンボイスに小さなランダムなディレイを適用します。

値が0ミリ秒の場合、すべてのユニゾンボイスが同時にトリガーされます。値が1ミリ秒から100ミリ秒の場合、各ユニゾンボイスにランダムなディレイが適用されます。値を高くすればするほど、ディレイはよりランダムになります。これは、わずかにディチューンした2種類以上のサンプルによる楕円形フィルターの影響を回避する場合に特に便利です。

Distribution

ユニゾンボイスのピッチをどのように広げるかを指定できます。ユニゾンボイスの分布を変更すると、ユニゾンボイス間でさまざまなモジュレーションが生成されます。

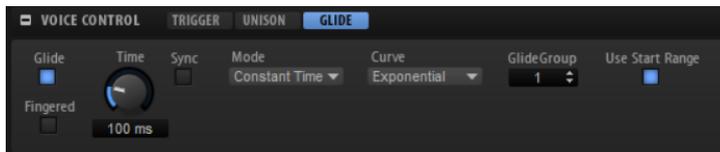
- 値を0に設定すると、分布はリニアになり、すべてのボイスはそのピッチオフセットで均等に割り当てられます。
- 値を上げると、指数カーブを使って分布が伸縮し、最初のユニゾンボイスのピッチオフセットが2つめや3つめのものよりも小さくなります。
- 値を下げると、負の指数のカーブを使って分布が伸縮し、最初のユニゾンボイスのピッチオフセットが2つめや3つめのものよりも大きくなります。

補足

このパラメーターは、「Unison」がオフになっていても、常に表示されます。これは、パラメーターが、ゾーンユニゾンのボイスの分布だけでなく、独自のマルチオシレーター設定を持つウェーブテーブルオシレーターとシンセオシレーターのボイスの分布にも影響するためです。

「Glide」タブ

「Glide」では、発音するノート間のピッチをバンドできます。「Mono」モードのときに最も効果的です。



Glide On/Off

「Glide」を有効または無効にします。

Fingered

レガート演奏されるノート間でのみ、ピッチがバンドします。

Glide Time

グライドタイム、つまり現在のノートから次のノートへピッチをバンドする時間を設定します。

Sync

「Sync」をオンにすると、ディレイタイムをホストアプリケーションのテンポに同期します。ポップアップメニューから音値を選択します。選択した音値を3連符に変更するには、「T」ボタンをオンにします。

Mode

- 「Constant Time」に設定すると、ピッチバンドにかかる時間がノートの間隔とは関係なく一定になります。
- 「Constant Speed」に設定すると、ピッチバンドにかかる時間がノートの間隔に合わせて変更されます。ノートの間隔が開くとピッチバンドにかかる時間は長くなります。

Curve

3つのカーブからいずれかのタイプを選択し、ピッチバンドの動作を設定できます。

- 「Linear」カーブでは、ピッチは始めから終わりまで一定の速度でバンドします。
- 「Exponential」カーブでは、ピッチは始めは急速にバンドし、終わりに近づくにつれて緩やかにバンドします。この動作は、歌手がする自然なピッチバンドに似ています。
- 「Quantized」カーブでは、ピッチは始めから終わりまで半音単位でバンドします。

Glide Group

ゾーンをグライドグループに割り当てると、グライドエフェクトをゾーンに個別に設定できます。たとえば、キー範囲が重複し、**グライドタイム**の設定が異なるゾーンを設定できます。

Use Start Range

新しいノートが、別のサンプルが割り当てられた異なるゾーンで発音した場合、その新しいサンプルを使用して新しいピッチにバンドされます。この場合、サンプルによっては、アタックが不自然に聞こえることがあります。これを防ぐには、「Use Start Range」をオンにします。このオプションをオンにすると、サンプルは始めから再生されず、「Sample Start Range」パラメーターで設定した位置から再生されます。

関連リンク

[Voice Groups](#) (83 ページ)

[「Sample Osc」セクション](#) (98 ページ)

ノートオフサンプルのトリガー

キーが放された際にノートオフサンプルをトリガーすることで、ピアノノートなどのノートのディケイをエミュレートできます。

手順

1. サンプルゾーンを2つ追加します。1つはノートオンサンプル用、もう1つはノートオフサンプル用です。
2. **マッピングエディター**でゾーンのマッピングを設定します。

3. ノートオフサンプルが含まれているゾーンの「Voice Control」セクションで、「**Note-off Trigger**」をオンにします。
4. サンプルがノートオフで終わるすべてのキーに、ノートオフで始まる対応するサンプルが含まれていることを確認します。
5. ノートを発音します。
キーを放すと、対応するノートオフサンプルが再生されます。

補足

ノートオフサンプルのレベルをより詳細にコントロールしたい場合は、かわりに MegaTrig MIDI モジュールを使用できます。

関連リンク

[ノートオフサンプルのトリガー \(536 ページ\)](#)

オルガンゾーンの「Voice Control」セクション



Voice Group

ゾーンを 128 個のうちいずれかのボイスグループに割り当てることで、ゾーンのポリフォニーを個別に設定できます。ボイスグループの設定は、プログラムまたはレイヤーの「**Voice Management**」セクションで編集できます。

Priority

トリガーする各ゾーンは、いずれかのボイスに対応します。再生するゾーンの数が**オプションエディター**で指定した「**Maximum Voices**」設定を上回った場合、ゾーンは切り捨てられ、他のゾーンによって置き換えられます。この動作を“ボイスの発音停止”といいます。このパラメーターでは、この動作の優先度を指定します。優先度が高いゾーンは優先度が低いゾーンの発音を停止できますが、逆の動作は行なわれません。優先度が低いゾーンがない場合、同じ優先度のゾーンで発音が停止されます。優先度が「**Hold**」のゾーンは、優先度が同じのゾーンの発音は停止できず、優先度が低いゾーンの発音のみを停止できます。

Variation Group

各バリエーショングループでサンプルをトリガーする方法を指定します。

Fade Out

ポリフォニーの制限に達したために発音を停止したボイスは、フェードアウトします。このフェードアウト時間を、各ゾーンに対して指定できます。そのため、異なる信号タイプに合わせてフェードアウト時間を設定できます。たとえば、発音が停止したハイハットのゾーンよりも、発音が停止したクラッシュシンバルのゾーンの方で、緩やかに音を消すようにできます。

Fine

ピッチをセント単位で微調整します。

Pitchbend Up/Pitchbend Down

ピッチベンドホイールを動かしたときに適用されるモジュレーションの範囲を設定します。

Percussion

専用のパーカッションエンベロープを追加して、ビンテージオルガンのパーカッションをエミュレートします。パーカッションエンベロープはボリュームエンベロープと併せて使用できます。

- 「**Percussion**」 ボタンでパーカッションエンベロープのオン/オフを切り替えます。
- 「**Length**」 パラメーターでは、パーカッションのディケイをコントロールします。たとえば、短いパーカッションは「500ms」、長いパーカッションは「1000ms」に設定します。
- 「**Trigger**」 ポップアップメニューで、モノフォニックトリガーを使用したい場合は「**First Note**」を選択し、ポリフォニックトリガーを使用したい場合は「**Each Note**」を選択します。

補足

オルガンの典型的なパーカッションサウンドには、4'、2 2/3' のドローバーのみを使用します。

関連リンク

[「Voice Management」セクション](#) (80 ページ)

「Pitch」セクション

シンセゾーン、サンプルゾーン、グレインゾーン、およびウェーブテーブルゾーンの「Pitch」セクションでは、チューニングとピッチモジュレーションについて設定できます。

Pitchbend Up/Pitchbend Down

ピッチベンドホイールを動かしたときに適用されるモジュレーションの範囲を設定します。

Octave

ピッチをオクターブ単位で設定します。

Coarse

ピッチを半音単位で設定します。

Fine

ピッチをセント単位で微調整します。

Pitch Envelope Amount

ピッチエンベロープからのピッチモジュレーションを調節します。

Random Pitch

発音したノートのピッチをランダムに変化させます。値が大きくなると変化が激しくなります。100% に設定すると、ランダムオフセットは -6 から +6 半音の範囲で変化します。

Pitch Key Follow

MIDI ノートナンバーによるピッチモジュレーションを設定します。発音するノートのピッチが高くなるにつれてピッチを上げるには、このパラメーターを正の値に設定します。発音するノートのピッチが高くなるにつれてピッチを下げるには、負の値を設定します。+100% に設定すると、発音されたノートとまったく同じピッチになります。

Center Key

「**Key Follow**」 オプションで中央位置として使用される MIDI ノートを指定します。

Bypass Pitch Envelope

「Pitch」セクションのヘッダーにあるこのボタンを使用すると、「Pitch」エンベロープの設定を無視できます。

関連リンク

[「Envelope」セクション \(115 ページ\)](#)

「Oscillator」セクション

「Oscillator」セクションは、シンセゾーンで使用できます。



「Oscillator」セクションでは、6つの音源、つまり3つのメインオシレーター、サブオシレーター、リングモジュレーション、およびノイズジェネレーターが提供されています。これらの音源をミックスすることで、魅力的なサウンドの元となる波形を作ることができます。生成された信号は、さらにサウンド形成するために「Filter」セクションと「Amplifier」セクションに送られます。

3つのメインオシレーター、「OSC 1」、「OSC 2」および「OSC 3」には、さまざまな波形およびアルゴリズムを使用できます。

- オシレーターを有効にするには、「On/Off」ボタンをクリックします。

OSC 1/2/3 Type

オシレーターの基本的なサウンド特性を設定します。このポップアップメニューには、まず波形（「Sine」、「Triangle」、「Saw」、および「Square」）が、次にアルゴリズム（「PWM」、「Sync」、「CM」、および「XOR」）が表示されます。波形とアルゴリズムの組み合わせによって、オシレーターのサウンドをコントロールします。

使用可能なアルゴリズムを以下に示します。

- 「PWM」（Pulse Width Modulation）は矩形波にのみ対応します。「Waveform」パラメーターは、矩形波のハイとローの値の比率を設定します。50%の設定では、純粋な矩形波（デューティー比が50%の方形波）が生成されます。50%を下回るまたは上回る設定の場合、オシレーターは方形波でない矩形波（パルス波）を示します。
- 「Sync」は、多種のハードシンクオシレーターで、マスターとスレーブのオシレーターを組み合わせで使います。スレーブオシレーターの波形は、マスターオシレーターのそれぞれの全波サイクルでリセットされます。これは、別のオシレーターをスレーブまたはマスターとして使用せずに、1つのオシレーターだけで豊かな同期サウンドを生成できることを意味します。「Waveform」パラメーターは、代表的な同期サウンドを生成しながらスレーブオシレーターのピッチを調整します。
- 「CM」（Cross Modulation）は2種類のオシレーターを組み合わせで使用します。マスターオシレーターは、スレーブオシレーターのピッチをオーディオサンプルのレートで変調します。「Waveform」パラメーターは、周波数変調に近いサウンドにおいて生じる、スレーブオシレーターとマスターオシレーターの間のピッチ比を調整します。
- 「XOR」（排他的論理和）は、2種類の矩形波を「XOR」演算で比較します。「XOR」演算の結果に応じて、3番目のオシレーターの波形がリセットされます。「Waveform」パラメーターは、3番目のオシレーターのリングモジュレーションに近いサウンドにおいて生じる、矩形オシレーターのピッチ比を調整します。

Osc 1/2/3 Waveform

オシレーターアルゴリズムのサウンド特性を調節します。選択したオシレータータイプによって調節可能かどうかは異なります。

補足

- 「PWM」を除き、すべてのアルゴリズムは「Sine」、「Triangle」、「Saw」、および「Square」の波形に対応しています。「PWM」は、「Square」の波形にのみ対応しています。
- 3つのメインオシレーターの「Waveform」パラメーターは、モジュレーションマトリクスで、デスティネーションとして割り当てられます。

OSC 1/2/3 Octave

ピッチをオクターブ単位で設定します。

OSC 1/2/3 Coarse

ピッチを半音単位で設定します。

OSC 1/2/3 Fine

ピッチをセント単位で設定します。オシレーターのサウンドを微調整できます。

OSC 1/2/3 Level

オシレーターの出力レベルを調節します。

補足

オシレーター 1、2、および 3 の波形、ピッチおよびレベルは、モジュレーションマトリクスで個別に変調できます。

マルチオシレーターモード

3つのメインオシレーターでは、**マルチオシレーターモード**を有効にできます。この機能を使用すると、最大8つのオシレーターを同時に生成して、よりリッチなサウンドを作れます。

その効果はゾーンの**ユニゾン**モードに似ていますが、必要な処理能力はユニゾンモードよりも少なく済みます。

- **マルチオシレーターモード**を有効にするには、「MO」ボタンをオンにします。

マルチオシレーターモードを有効にすると、編集ボタン  をクリックして対応するパラメーターを表示できます。

補足

オシレーターの**マルチオシレーターモード**が有効な場合、対応するパラメーターをモジュレーションマトリクスで変調できます。

マルチオシレーターの「Number」、「Detune」、および「Pan」

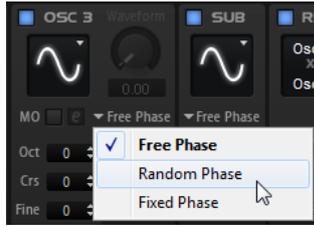
- 「Number」の値によって、同時に再生するオシレーターの数が決まります。小数点以下の数値も入力できます。たとえば、2.5に設定した場合、2つのオシレーターが最大レベル、3つめのオシレーターが半分のレベルで再生されます。
- 「Detune」はオシレーターをディチューンします。
- 「Pan」はステレオ音場を狭くしたり広くしたりします。0%に設定するとモノラル信号になり、100%に設定するとステレオ信号になります。

補足

オシレーターのピッチ分布は、「Voice Control」セクションの「Distribution」コントロールで設定します。

Retrigger Mode

ノートがトリガーされるたびにランダムな位相を使用してオシレーターを自由に動作させるか、固定された初期位相を使用して動作させるかを設定できます。



- 「Free Phase」を選択すると、アナログシンセサイザーの動作がエミュレートされます。オシレーターは自由に連続して動作します。
- 「Random Phase」を選択すると、ノートをトリガーするたびに、初期位相が異なる値にランダムに設定されます。「Free Phase」とは異なり、波形の位相に連続性はありません。
- 「Fixed Phase」を選択すると、オシレーターは固定された初期位相で動作します。この値は0～360°の間で指定できます。

サブオシレーター

サブオシレーターのピッチは、全体的なピッチよりも常に1オクターブ低くなります。全体的なピッチは「Octave」設定によって決まります。

On/Off

サブオシレーターを有効または無効にします。

Type

サブオシレーターの波形です。「Sine」(サイン波)、「Triangle」(三角波)、「Saw」(のこぎり波)、「Square」(矩形波)、「Pulse Wide」(広いパルス波)、および「Pulse Narrow」(狭いパルス波)の中から選択します。

Level

サブオシレーターの出力レベルを調節します。

Retrigger Mode

ノートがトリガーされるたびにランダムな位相を使用してオシレーターを自由に動作させるか、固定された初期位相を使用して動作させるかを設定できます。



- 「Free Phase」を選択すると、アナログシンセサイザーの動作がエミュレートされます。オシレーターは自由に連続して動作します。
- 「Random Phase」を選択すると、ノートをトリガーするたびに、初期位相が異なる値にランダムに設定されます。「Free Phase」とは異なり、波形の位相に連続性はありません。
- 「Fixed Phase」を選択すると、オシレーターは固定された初期位相で動作します。この値は0～360°の間で指定できます。

リングモジュレーター

リングモジュレーションは、2種類の信号の周波数の和と差を示します。

Ring Modulation Source 1/Ring Modulation Source 2

リング変調する音源を設定します。「音源 1」として「Osc1」または「Sub」を、「音源 2」として「Osc2」または「Osc3」を選択できます。

補足

選択の際は、対応するオシレーターが有効になっていることを確認してください。有効になっていないと、サウンドが聞こえません。

Ring Modulation Level

リングモジュレーションのボリュームを調節します。

ノイズジェネレーター

「Noise」パラメーターはサウンドにノイズを加えます。標準的なホワイトノイズおよびピンクノイズに加えて、バンドパスフィルターで処理されたバージョンのホワイトノイズおよびピンクノイズもあります。

Noise Type

ノイズの種類です。標準的なホワイトノイズおよびピンクノイズか、バンドパスフィルター（「BPF」）で処理されたバージョンのホワイトノイズおよびピンクノイズから選択できます。

Noise Level

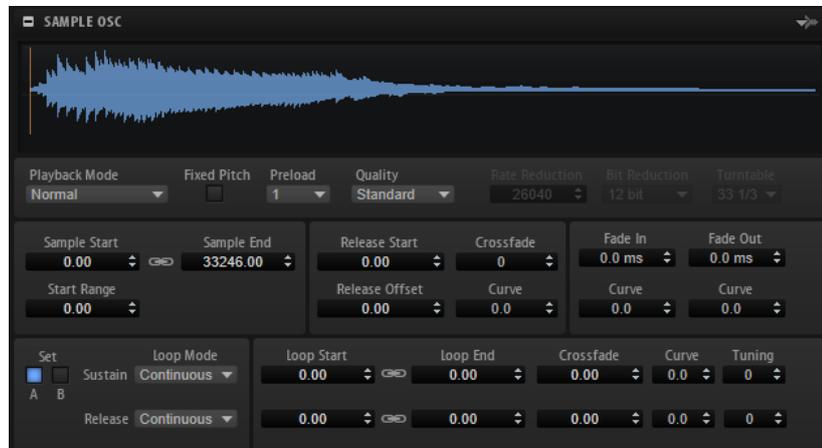
ノイズジェネレーターのボリュームを調節します。

関連リンク

[モジュレーションマトリクス \(127 ページ\)](#)

「Sample Osc」セクション

サンプルゾーンのこのセクションには、さまざまな再生パラメーターとループパラメーターがあります。



Load/Replace Sample

セクションヘッダーの右側にあるこのボタンを使用すると、最初のサンプルをロードしたり、現在のサンプルを置き換えたりできます。サンプルはダイアログで試聴し、作業に最適なものを選択できます。

Playback Mode

- 「Normal」を選択すると、サンプルは始めから終わりまで再生されます。ループが設定されている場合、ループ設定に従って再生されます。
- 「Reverse」を選択すると、サンプルは終わりから始めまで再生されます。ループが設定されている場合、ループ設定に従って再生されます。

- 「**One-Shot**」を選択すると、サンプルは始めから終わりまで再生されます。ループ設定は無視されます。
- 「**Reverse One-Shot**」を選択すると、サンプルは終わりから始めまで再生されます。ループ設定は無視されます。

「**One Shot**」モードと「**Reverse One-Shot**」モードでは、ゾーンは MIDI ノートオフメッセージを無視します。サンプルが再生されている間、サステインに達して、そのレベルが維持されるまですべてのエンベロープおよび LFO が再生されます。エンベロープおよび LFO のリリース部分は再生されません。ただし、「**Envelope**」セクションで「**One Shot**」モードをオンにした場合、エンベロープのリリースノードが再生に含まれます。

Fixed Pitch

サンプルゾーンが「**Root Key**」設定に指定された MIDI ノート以外の MIDI ノートによってトリガーされた場合、通常、サンプルはそれに合わせて移調します。「**Fixed Pitch**」をオンにすると、発音されるノートとルートキーとの相対関係が無視され、すべてのキーによって、録音されているとおりにサンプルが再生されます。

補足

「**Pitch**」セクションで通常のピッチモジュレーションを適用し、サンプルが「**Pitch Key Follow**」設定に従ってキーボードに追従するように設定することもできます。

Preload

サンプルは、全体を RAM にロードするか、またはハードディスクからストリーミングします。サンプルをストリーミングする場合、サンプルデータを検索することなくボイスを再生できるように、HALion はサンプルの一部をプリロードする必要があります。このプリロードバッファのサイズは、**オプションエディター**で設定できます。「**Preload**」設定では、1 から 16 の乗数を設定することで、このバッファサイズを個々のサンプルゾーンに合わせて調整できます。バッファサイズを増やすと、たとえば、サンプルをさまざまに移調するために HALion がサンプルデータをすばやく読み出す必要がある場合に効果的です。

「**Preload**」を最大値に設定すると、サンプル全体がプリロードされます。これは小さいサンプルの場合に便利です。

Quality

サンプルが元のピッチまたはテンポ以外で再生される場合、HALion は、その移調したバージョンをリアルタイムで計算します。その際に使用されるアルゴリズムは、「**Quality**」設定に応じて必要な CPU パフォーマンスが異なります。

「**Quality**」設定を変更すると、高域に顕著な差が現れます。設定を高くすると、ノイズをより抑えることができます。高域をほとんど使用しないサンプルでは、「**Standard**」オプションを使用できます。それぞれのキーで異なるサンプルを使用するプログラムでは、「**Standard**」オプションを使用すると CPU パワーを節約できます。

「**Quality**」を「**Vintage**」に設定すると、以下の設定を利用できます。

- 「**Rate Reduction**」では、サンプルの周波数を指定して、初期のサンプラーの低いサンプリングレートをシミュレートできます。
- 「**Bit Reduction**」では、初期のサンプラーで使用されていたビット解像度を選択できます。
- 「**Turntable**」は、メモリーに最適化された昔のワークフローをエミュレートします。昔のワークフローでは、ターンテーブルは短いサンプルを記録するために 45RPM でサンプリングされ、再びチューンダウンすることで、ピッチの変化を補正していました。

このパラメーターを「**78**」に設定すると、ビンテージ感を強めることができます。

Sample Start

サンプルの開始マーカーです。

Start Range

サンプルの開始オフセットモジュレーション範囲を設定します。モジュレーションマトリクスでデスティネーションとして「**Sample Start**」を選択した場合、「**Start Range**」パラメーターは、開始オフセットモジュレーションによって影響を受けるサンプル部分をコントロールします。このパラメーターをゼロに設定した場合、サンプルの開始モジュレーションは行なわれません。

たとえば、「**Note-on Velocity**」を使用して「**Sample Start**」パラメーターを変調する場合、高いキーベロシティによってサンプルは遅れて再生を開始します。この変調の範囲は「**Start Range**」パラメーターによって決まります。

Link Loop Start and End

ループの開始位置と終了位置をリンクします。1つの値を編集すると、他の値が自動的に変更されます。

Sample End

サンプルの終了マーカです。

Release Start

キーを放したときにカーソルが移動する場所を設定します。

たとえば、ループ再生しているサンプルについて、元のリリース部分を再生するにしたい場合、「**Release Start**」パラメーターをその位置に設定します。

Release Offset

サンプルごとにリリースの始まりを微調整できます。

たとえば、元のリリース設定を保ったまま、複数のゾーンのリリースの始まりを同時にオフセットできます。

Crossfade/Fade In/Fade Out

フェードイン、フェードアウト、クロスフェードのカーブと長さを設定できます。

ループセット A および B

同じサンプルに対して2種類のループセットを設定できます。これは、たとえば、同じループの異なるバージョンを比較する場合に便利です。

Loop Mode

サステインループとリリースループのモードを選択できます。

- 「**No Loop**」に設定すると、サンプルがループせずに再生されます。
- 「**Continuous**」に設定すると、ボリュームエンベロープの終了位置までループは連続して再生されます。
- 「**Alternate**」に設定すると、キーの発音を停止してもループが再生と逆再生を繰り返します。
- 「**Once**」に設定すると、ループは1回繰り返されます。
- 「**Until Release**」(サステインループの場合のみ)に設定すると、キーボードでキーを放すまでループは再生されます。
- 「**Alternate Until Release**」(サステインループの場合のみ)に設定すると、キーを発音する限りループが再生と逆再生を繰り返し、キーの発音を停止するとサンプルの最後まで再生されます。

補足

「**Loop Mode**」を「**Alternate**」または「**Alternate Until Release**」に設定した場合、ループのクロスフェードはループの開始位置と終了位置に適用されます。「**Loop Mode**」ポップアップメニューのその他のモードに設定した場合、ループのクロスフェードはループの終了位置にのみ適用されます。

Loop Start

サステインループとリリースループの開始位置です。

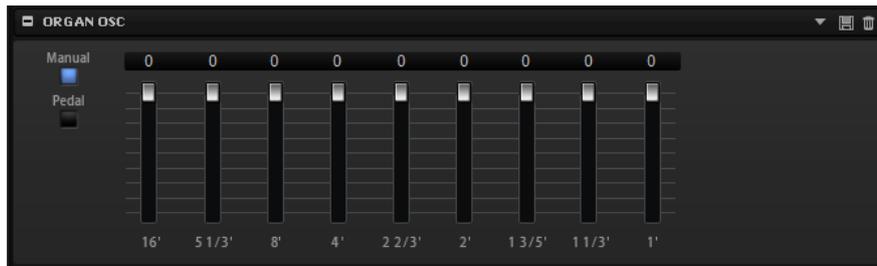
Loop End

サステインループとリリースループの終了位置です。

Tuning

ループのチューニングを設定します。これは、ループの周波数を調整する場合に便利です。

「Organ Osc」セクション



オルガンゾーンでは、最大9本のドロージャーがある、クラシックなドロージャーオルガンのサウンドを作り出せます。各ドロージャーは、倍音のレベルをコントロールします。ドロージャーには、チャーチオルガンパイプの長さに合わせて、16' ~ 1' の名前が付けられています。16' が最も低く、1' が最も高い倍音です。ドロージャーで倍音をミックスして、さまざまなクラシックオルガンの音質を作り出せます。

Manual

9つのドロージャーの手動調節を有効にします。

Pedal

ベースペダル用の2つのドロージャーを有効にします。

16' ~ 1' のドロージャー

フェーダーを使用して、対応するドロージャーのレベルをコントロールします。

ウェーブテーブルセクション

ゾーンエディターのウェーブテーブルセクションでは、ウェーブテーブルゾーンのオシレーターパラメーターにアクセスできます。このオシレーターは、サブオシレーターとノイズオシレーターという2つのウェーブテーブルオシレーターを組み合わせたもので、レベル、パン、チューニングなどの個々の設定とミックスできます。

「Osc 1」タブと「Osc 2」タブでは、あらかじめ構成されたウェーブテーブルセットを選択したり、それらをどのように再生するかを設定したりできます。「Sub」タブにはサブオシレーターとノイズオシレーターの設定があります。

タイトルバーの右側には、4つのオシレーターの「On/Off」ボタンがあります。これらのボタンを使用すると、各タブを開かなくてもオシレーターのオン/オフを切り替えることができます。



「Osc」タブ

ウェーブテーブルオシレーター 1 と 2 には、同じパラメーターがあります。それぞれのオシレーターに個別のタブが用意されています。



Oscillator On/Off

オシレーターを有効または無効にします。

Select Wavetable

このポップアップメニューでは、そのオシレーターのウェーブテーブルを選択できます。付属のウェーブテーブルまたは **ウェーブテーブルエディター** で作成したウェーブテーブルを選択できます。

Show 3D Wavetable Map/2D Wave

現在の波形の単一サイクルと波形全体の3次元図の表示を切り替えます。

Octave

ピッチをオクターブ単位で設定します。

Coarse

ピッチを半音単位で設定します。

Fine

ピッチをセント単位で設定します。オシレーターのサウンドを微調整できます。

Retrigger Mode

ノートを発音したときのオシレーターの初期位相を設定します。

- 「Free Phase」を選択すると、アナログシンセサイザーの動作がエミュレートされます。オシレーターは自由に連続して動作します。
- 「Random Phase」を選択すると、ノートをトリガーするたびに、初期位相が異なる値にランダムに設定されます。「Free Phase」とは異なり、波形の位相に連続性はありません。
- 「Fixed Phase」を選択すると、オシレーターは固定された初期位相で動作します。この値は0～360°の間で指定できます。

Level

オシレーターの出力レベルを調節します。

Pan

ステレオでのオシレーターの定位を設定します。-100%の設定ではサウンドは左端にパンし、+100%の設定ではサウンドは右端にパンします。

補足

ウェーブテーブルオシレーター 1 と 2 の「**Position**」、「**Pitch**」、「**Level**」、および「**Pan**」の各パラメーターは、モジュレーションマトリクスで個別に変調できます。

Position

エンベロープの開始位置を設定します。

Random Position

ノートを発音したときに、現在の位置にランダムな値を追加します。

たとえば、位置を 25.0% と 75.0% の間で変化させたい場合は、「**Position**」を 25.0% に設定し、「**Random Position**」を 50.0% に設定します。

Playback Direction

細かい単位で再生速度を設定できます。また、このパラメーターは再生の方向を設定します。

- 負の値を入力すると再生が反転します。つまり、再生位置はウェーブテーブル内を左へ移動します。

Random Direction

ノートを発音したときに、現在の方向に正または負のランダムな値を追加します。

たとえば、方向を -100% と +100% の間で変化させたい場合は、「**Direction**」を 0.0% に設定し、「**Random Direction**」を 100.0% に設定します。方向を正の範囲全体の中で変化させたい場合は、「**Direction**」を 50% に設定し、「**Random Direction**」を 50% に設定します。

Loop Mode

- **Off:** 「**Playback Direction**」が正の値に設定されている場合、ウェーブテーブルは位置カーソルから終了位置まで再生されます。
「**Playback Direction**」が負の値に設定されている場合、ウェーブテーブルは位置カーソルから開始位置まで再生されます。
- **On:** 「**Playback Direction**」の設定に応じて、ウェーブテーブルはループで再生または逆再生されます。
- **Alt:** ウェーブテーブルが交互にループされます。つまり、ループが再生と逆再生を繰り返します。最初の再生方向は「**Playback Direction**」の設定によって決まります。

Loop Until Release

このボタンをオンにすると、キーボードでキーを放すまでループが繰り返されます。

このボタンをオフにすると、キーを放したときにループの外側の波形は再生されません。

Legato

「**Legato**」をオフにすると、各ノートの再生が位置カーソルから開始されます。

「**Legato**」をオンにすると、最初のノートの再生が位置カーソルから開始され、後続のノートは最初のノートがホールドされている限り現在の再生位置から開始されます。

Sync to Host

ウェーブテーブルをホストアプリケーションの拍子や小節に同期させます。

Speed

ウェーブテーブルでエンベロープが再生される速さを設定します。+100% に設定すると、エンベロープは元の速度で再生されます。+50% は元の速度の半分、+200% は元の速度の 2 倍となります。

このパラメーターは単極性です。

Key Follow

ウェーブテーブルエンベロープの速度が、発音したノートによってどのように影響されるかを調節します。0 よりも大きい値に設定するとセンターキーより上のノートの速度が上がり、センターキーより下のノートの速度が下がります。

たとえば 100% に設定した場合、センターキーの 1 オクターブ上は 2 倍の速度で再生され、センターキーの 1 オクターブ下は半分の速度で再生されます。200% に設定した場合は、センターキーの 1 オクターブ上が現在の 4 倍の速度になり、1 オクターブ下は 1/4 の速度になります。

補足

負の値に設定すると順序が反転します。つまり、センターキーより上が低速になり、センターキーより下が高速になります。

マルチオシレーター



「Osc 1」と「Osc 2」に対して、**マルチオシレーターモード**を有効にできます。この機能を使用すると、最大 8 つのオシレーターを同時に生成して、よりリッチなサウンドを作れます。

- **マルチオシレーターモード**を有効にするには、「Multi-Oscillator」セクションの「On/Off」ボタンをオンにします。

マルチオシレーターの「Number」、「Detune」、「Pan」、および「Spread」

- 「**Number**」の値によって、同時に再生するオシレーターの数が決まります。小数点以下の数値も入力できます。たとえば、2.5 に設定した場合、2 つのオシレーターが最大レベル、3 つめのオシレーターが半分のレベルで再生されます。
- 「**Detune**」はオシレーターをディチューンします。
- 「**Pan**」はステレオ音場を狭くしたり広くしたりします。0% に設定するとモノラル信号になり、100% に設定するとステレオ信号になります。
- 「**Spread**」は、各オシレーターがウェーブテーブル内の異なる位置から再生されるように、オシレーターを分散させます。

補足

- マルチオシレーター設定はモジュレーションマトリクスで個別に変調できます。
- オシレーターのピッチ分布は、「Voice Control」セクションの「Distribution」コントロールで設定します。

フォルマント設定

フォルマントとは、発音されたノートのスペクトラム内の倍音のことで、インストゥルメントの特徴を定義するのに役立ちます。スペクトラム内のフォルマントの位置は、ギターボディ、人体の声道の形、電子楽器のフィルター設定など、インストゥルメントの構造によって異なります。これらの条件によって、ノートのピッチに関係なく、特定の周波数範囲が強調されます。サンプルやウェーブテーブルをオリジナルとは異なるピッチで再生するには、通常、再生スピードを速くしたり遅くしたりします。これにより、すべての倍音も影響を受け、フォルマント特性が移動するため、よく知られている「モンスター」や「ミッキーマウス」のような状態になります。「**Formant**」オプションをオンにすることで、こういった事態を避けることができます。

さらに、使用できるモジュレーションソースをモジュレーションマトリクスの「**Formant Shift**」のデスティネーションにルーティングできます。これにより、エンベロープを持つスペクトラム内でフォルマントを移動させてフィルタースイープなども可能です。

On

フォルマント設定を有効または無効にします。

Formant

固定値によりウェーブテーブル全体のフォルマントをシフトできます。

Key Follow

発音されたノートに応じて、フォルマントをシフトできます。

- 100% に設定すると、フォルマント周波数は発音されたノートとともに動きます。
- 0% に設定すると、すべてのノートで同じフォルマントが維持されます。

キーフォロー機能のルートキーは、ウェーブテーブル内で波形の抽出に使用された元のサンプル部分のピッチによって決まります。人工的なサイン波、のこぎり波、矩形波といった元のサンプルがない波形や、自由に編集したスペクトラムの波形の場合、ルートキーはC3に設定されます。

「Key Follow」を負の値に設定すると、フォルマントシフトの動作を反転できます。

サブオシレーター



サブオシレーターのピッチは、ウェーブテーブルゾーンの全体的なピッチよりも常に1オクターブ低くなります。ウェーブテーブルゾーンのピッチを変調すると、サブオシレーターのピッチがそれに追従します。

On/Off

サブオシレーターを有効または無効にします。

Type

サブオシレーターの波形です。「Sine」(サイン波)、「Triangle」(三角波)、「Saw」(のこぎり波)、「Square」(矩形波)、「Pulse Wide」(広いパルス波)、および「Pulse Narrow」(狭いパルス波)の中から選択します。

Retrigger Mode

ノートがトリガーされるたびにランダムな位相を使用してサブオシレーターを自由に動作させるか、調節可能な初期位相を使用して動作させるかを設定できます。

- 「Free Phase」を選択すると、アナログシンセサイザーの動作がエミュレートされます。オシレーターは自由に連続して動作します。
- 「Random Phase」を選択すると、ノートをトリガーするたびに、初期位相が異なる値にランダムに設定されます。「Free Phase」とは異なり、波形の位相に連続性はありません。
- 「Fixed Phase」を選択すると、オシレーターは固定された初期位相で動作します。この値は0～360°の間で指定できます。

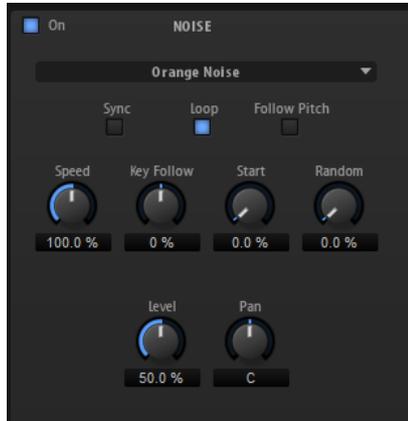
Level

サブオシレーターの出カレベルを調節します。

Pan

ステレオでのオシレーターの定位を設定します。-100%の設定ではサウンドは左端にパンし、+100%の設定ではサウンドは右端にパンします。

Noise



「Noise」セクションには多くのノイズタイプが用意されており、これらのノイズを使用して、スペクトラム全体に非調和周波数を追加できます。ノイズはサウンド全体に適用することも、ループノイズやワンショットノイズのサンプルを使用することもできます。これにより、たとえばサンプルをベースとして、パーカッションインストゥルメントに独特なトランジェントを加えることができます。

Noise On/Off

「Noise」セクションを有効または無効にします。

Noise Type

ノイズの種類です。標準的なホワイトノイズおよびピンクノイズか、バンドパスフィルター(「BPF」)で処理されたバージョンのホワイトノイズおよびピンクノイズから選択できます。

Sync

「Sync」をオンにすると、ノイズオシレーターの速度がホストアプリケーションのテンポに同期します。これは特に、ノイズが120BPMのテンポに基づいている場合に効果的です。

Loop

ノイズサンプルをループ再生するにはこのボタンをオンにします。オフにすると、サンプルが1回だけ再生されます。

Follow Pitch

「Follow Pitch」をオンにすると、ゾーンピッチ設定(「Octave」、「Coarse」、「Fine」など)とモジュレーション(「Glide」、「Pitchbend」、またはその他のピッチモジュレーション)がデュレーションの長さに影響を与えます。サンプルのピッチが高くなると、デュレーションが短くなります。

「Follow Pitch」をオフにすると、デュレーションはゾーンピッチの影響を受けなくなり、「Duration」の設定で決定されます。

Speed

ノイズサンプルの再生速度を調節します。800.0%に設定するとピッチが3オクターブ高くなります。

Speed Key Follow

MIDI ノートナンバーによる速度モジュレーションを設定します。+100% に設定すると、1 オクターブごとに速度が倍になります。

Start

ノイズサンプルの開始を調節します。50% に設定すると、サンプルの中央から再生が開始されます。

Random Start

現在の位置を中心とした特定の範囲内で、再生開始位置がランダムに選択されます。100% に設定すると、再生位置はサンプルの指定された**開始位置**と終了位置の間のランダムな位置にジャンプします。

Level

ノイズオシレーターの出カレベルを調節します。

Pan

ステレオでのノイズの定位を設定します。-100% の設定ではサウンドは左端にパンし、+100% の設定ではサウンドは右端にパンします。

補足

「Speed」、**「Level」**、および **「Pan」** は、モジュレーションマトリクスで変調できます。

「AudioWarp」セクション

このセクションでは、サンプルゾーンでオーディオにタイムストレッチやフォルマントシフトを適用できます。



Mode

「Mode」ポップアップメニューでは、オーディオワープ機能に使用するモードを選択します。

- 「Off」は、「AudioWarp」セクションを無効にします。
- 「Solo」では、タイムストレッチおよびフォルマントシフトのパラメーターを使用できます。このモードは、ソロの楽器およびボーカルに適しています。ソロは非常に有用で、ポリフォニック再生にも対応しています。

「Solo」モードをオンにすると、サンプルのピッチが分析され、サンプルをプリセットで使用する場合など、サンプルを素早くリロードできるようにする目的でピッチデータが保存されます。サンプルのサイズによって、分析処理に時間がかかる場合があります。

補足

サンプルが変更されると、再度ピッチが分析され、データが更新されます。

- 「Music」では、タイムストレッチのパラメーターを使用できます。このモードは、ドラムループやミックスされた音楽サンプルなどの複雑な素材に適しています。「Solo」モードよりもはるかに多くのCPUを使用するため、モノフォニック再生に適しています。サンプルに適用するストレッチが大きくなるほど、CPUの負荷も高くなります。

「**Music**」モードは、モノサンプルとステレオサンプルのみに使用できます。マルチチャンネルサンプルを処理した場合、左右のチャンネルのみストレッチされ、残りのチャンネルはオフになります。

Time Stretching On/Off

このボタンをオンにすると、サンプルのテンポと長さを変えずにルートキーとは異なるピッチで再生できます。

「**Music**」モードでは、サンプルのルートキーの -24 から +24 半音の範囲に移調が制限されます。この範囲外でノートを発音すると、最も高いノートと最も低いノートがそれぞれ使用されます。これはピッチモジュレーションについても同様です。-24 から +24 半音の範囲外に設定すると、モジュレーションにクリッピングが生じる原因となります。

Legato

この機能を使用すると、たとえばボーカルサンプルを合唱に変えることができます。「**Legato**」ボタンをオンにすると、サンプルを再生しながらボイスをさらに追加できます。これらのボイスは現在の再生位置に挿入され、すべてのボイスが同時に再生されます。レガートを再生するとサンプルは連続して再生され、サンプルを再生しなおすことなくコードを変更できます。

追加したボイスのアタック部分などにクリックが発生する場合があります。これはサンプルの途中から再生が開始されるためです。これは、ボリュームエンベロープのアタックタイムを増やすことで解決できます。

補足

「**Legato**」は単一のサンプルゾーンでのみ機能し、複数のサンプルゾーンをまたいで設定することはできません。

Sync Mode

「**Sync Mode**」は、サンプルの再生速度とホストアプリケーションのテンポを一致させるために使用します。

- 「**Off**」を選択した場合は、再生速度を手動で設定します (パーセント単位)。
- 「**Tempo**」を選択すると、サンプルのオリジナルテンポとホストのテンポの比率を使用して再生速度を計算します。
- 「**Beats**」を選択すると、拍子のノートの長さ、拍子の数、およびホストのテンポを使用して再生速度を計算します。

「**Sync Mode**」が適切に機能するためには、サンプルのループが正しく設定されている必要があります。「**Tempo**」モードでは、オリジナルのテンポをできる限り正確に設定する必要があります。

ファイルのヘッダーにテンポ情報を含むサンプルをロードした場合、パラメーター「**Original Tempo**」、「**Note Length**」、および「**Number of Beats**」は、この情報を使用して設定されます。サンプルにテンポ情報が含まれていなければ、これらの数値は概算されます。

補足

これらのパラメーターの数値はいつでも手動で変更できます。

Speed

サンプルの再生速度を調節します。オリジナルの最大 800% までテンポを速めることができます。

「**Music**」モードで設定できる最も低い再生速度は 12.5% です。これより低い数値に設定しても効果はありません。

Orig BPM



「Sync Mode」を「Tempo」に設定した場合、サンプルのオリジナルテンポを1分あたりの拍数 (BPM) で入力できます。ホストアプリケーションのテンポに一致するように、サンプルの再生速度が調整されます。

「Note Length」と「Number of Beats」



「Sync Mode」を「Beats」に設定した場合、入力したノートの長さや拍子の数に基づいてサンプルのテンポが算出されます。

たとえば、サンプルが4つの4分音符を含むドラムループの場合、「Note」を1/4に、「Beats」を4に設定します。ホストのテンポに一致するように、サンプルの再生速度が調整されます。

AudioWarp Key Follow

MIDI ノートナンバーを使用して、タイムストレッチモジュレーションを調整します。

正の値を設定すると、発音するノートが高くなるほどサンプルの再生速度が速くなります。負の値を設定すると、発音するノートが高くなるほど再生速度が遅くなります。

Center Key

「AudioWarp Key Follow」で中央位置として使用される MIDI ノートを指定します。

Formant Shift On/Off

フォルマントシフトを使用すると、サンプルにピッチシフトをかけるときに発生する、いわゆるミッキーマウス効果を避けることができます。この機能は、人間の声またはアコースティック楽器のサンプルに特に有効です。

補足

「Formant Shift」オプションは、「Solo」モードにのみ利用できます。

Formant Shift

フォルマントシフトの量を指定します。

Formant Shift Key Follow

フォルマントがピッチに追従する程度を設定します。ピッチシフトによって生じるミッキーマウス効果を最小限に抑えるには、正の値を使用します。

Minimum Grain Size

複雑な素材を使用する場合、粒度を大きくすることで優れた音質を得られる場合があります。この設定が高いほどピッチ検出の精度が低くなります。ピッチ検出は、ピッチの誤りを回避するのに役立ちます。

また、このパラメーターを使用して魅力的なエフェクトを試したり、生成したりできます。

補足

「Solo」モードにのみ利用できます。

Transient Detection

トランジェント検出のスレッシュホールドを設定します。値を高くすればするほど、より多くのトランジェントが検出されます。このパラメーターを調整すると、トランジェントがよりくっきり聴こえる場合があります。

補足

「Solo」モードにのみ利用できます。

モジュレーションマトリクスでのオーディオワープパラメーターの調整

モジュレーションマトリクスでサンプルの再生速度とフォルマントシフトを変調できます。

前提

編集するサンプルのオーディオワープパラメーターが有効になっていることを確認します。

手順

1. モジュレーションマトリクスでデスティネーションを選択します。
デスティネーションの「Sample」サブメニューでは、「Speed Factor」および「Formant Shift」オプションを利用できます。
2. モジュレーションソースを割り当て、モジュレーションの深さを設定します。

補足

デスティネーションの「Formant Shift」は「Solo」モードでのみ使用できます。

関連リンク

[モジュレーションマトリクス \(127 ページ\)](#)

「Filter」セクション

シンセゾーン、サンプルゾーン、グレインゾーン、およびウェーブテーブルゾーンの「Filter」セクションでは、サウンドの音色を調節できます。



Filter Mode

左側のボタンは、フィルターの全体的な構造を設定します。

- 「Single Filter」は、1つのフィルターと選択可能な1つのフィルターシェイプを使用します。
- 「Dual Filter Serial」は、シリアル接続されている2種類のフィルターを使用します。
フィルターごとに、フィルターシェイプを選択できます。「Cutoff」と「Resonance」のパラメーターは、両方のフィルターを同時にコントロールします。ただし、2番目のフィルターのこれらのパラメーターは、「CF Offset」と「Res Offset」のパラメーターでオフセットできます。
- 「Dual Filter Parallel」は、パラレル接続されている2種類のフィルターを使用します。
フィルターごとに、フィルターシェイプを選択できます。「Cutoff」と「Resonance」のパラメーターは、両方のフィルターを同時にコントロールしま

す。ただし、2番目のフィルターのこれらのパラメーターは、「CF Offset」と「Res Offset」のパラメーターでオフセットできます。

- 「Morph 2」は、「A」と「B」のフィルターシェイプの間でモーフィングします。「Morph Y」パラメーターでモーフィングを調整します。
- 「Morph 4」は、フィルターシェイプ「A」から「D」へと順にモーフィングします。「Morph Y」パラメーターでモーフィングを調整します。
- 「Morph XY」は、「A」、「B」、「C」、「D」のフィルターシェイプの間で自由にモーフィングします。「Morph X」と「Morph Y」のパラメーターでモーフィングを調整します。

補足

フィルタータイプ「HALion 3」および「Waldorf」は、常に「Single Filter」モードを使用します。

Filter Type

フィルターの基本的なサウンド特性を指定します。

- 「Off」は、フィルターセクションが無効になります。
- 「Classic」では、レゾナンス付きの24種類のフィルターシェイプを利用できます。
- 「Tube Drive」は、温かいチューブのようなディストーションを加えます。「Distortion」パラメーターでチューブドライブの量を設定できます。
- 「Hard Clip」は、トランジスタ系の明るいディストーションを加えます。「Distortion」パラメーターでハードクリッピングの量を設定できます。
- 「Bit Red」(ビットリダクション)は、クオンタイズノイズを使用してデジタルディストーションを加えます。「Distortion」パラメーターでビットリダクションを調節できます。
- 「Rate Red」は、エイリアスノイズを使用してデジタルディストーションを加えます。「Distortion」パラメーターでレートリダクションを調節できます。
- 「Rate Red KF」は、エイリアスノイズを使用してデジタルディストーションを加えます。さらに、「Key Follow」が使用されます。レートリダクションは押されたキーに従い、高いキーを弾くとサンプリングレートが高くなります。
- 「HALion 3」では、HALion 3の5つのレガシーフィルターシェイプを利用できます。
- 「Waldorf」では、2つの楕円形フィルターを含め、13種類のフィルターシェイプを利用できます。
- 「Eco」は、パフォーマンスを発揮するよう最適化されたローパスフィルターで、「Resonance」または「Distortion」パラメーターを使用しません。たとえば、同じキーの異なるベロシティーレイヤーのサンプルの精度に合わせるができます。

補足

ディストーションを使用しないフィルターでは、必要な処理能力が減ります。

Filter Shape

- LP24、18、12、および6は、それぞれ24、18、12、および6dB/octのローパスフィルターです。カットオフより上の周波数を減衰します。
- BP12およびBP24は、それぞれ12および24dB/octのバンドパスフィルターです。カットオフを中心に上下の周波数を減衰します。
- HP 6+LP 18およびHP 6+LP 12は、それぞれ6dB/octのハイパスフィルターと、18および12dB/octのローパスフィルターを組み合わせたものです(非対称バンドパ

スフィルター)。カットオフを中心に上下の周波数を減衰します。カットオフより上の周波数がより多く減衰されます。

- HP 12+LP 6 および HP 18+LP 6 は、それぞれ 12 および 18dB/oct のハイパスフィルターと、6dB/oct のローパスフィルターを組み合わせたものです (非対称バンドパスフィルター)。カットオフを中心に上下の周波数を減衰します。カットオフより下の周波数がより多く減衰されます。
- HP24、18、12、および 6 は、それぞれ 24、18、12、および 6dB/oct のハイパスフィルターです。カットオフより下の周波数を減衰します。
- BR12 および BR24 は、それぞれ 12 および 24dB/oct のバンドリジェクトフィルターです。カットオフ付近の周波数を減衰します。
- BR 12+LP 6 および BR 12+LP 12 は、それぞれ 12dB/oct のバンドリジェクトフィルターと、6 および 12dB/oct のローパスフィルターを組み合わせたものです。カットオフ付近およびその上の周波数を減衰します。
- BP 12+BR 12 は、12dB/oct のバンドパスフィルターと 12dB/oct のバンドリジェクトフィルターです。カットオフを中心に上下およびその付近の周波数を減衰します。
- HP 6+BR 12 および HP 12+BR 12 は、6 および 12dB/oct のハイパスフィルターと、12dB/oct のバンドリジェクトフィルターを組み合わせたものです。カットオフの下およびその付近の周波数を減衰します。
- AP は、18dB/oct のオールパスフィルターです。カットオフ付近の周波数を減衰します。
- AP+LP 6 は、18dB/oct のオールパスフィルターと 6dB/oct のローパスフィルターです。カットオフ付近およびその上の周波数を減衰します。
- HP 6+AP は、6dB/oct のハイパスフィルターと 18dB/oct のオールパスフィルターです。カットオフ付近およびその下の周波数を減衰します。

Cutoff

フィルターのカットオフ周波数をコントロールします。

X/Y コントロール

2 種類のパラメーターを同時に調整できます。

- フィルタータイプ「**Single**」、「**Dual Serial**」、および「**Dual Parallel**」では、水平軸のカットオフ周波数と垂直軸のレゾナンスを調整します。
- フィルタータイプ「**Morph 2**」および「**Morph 4**」では、垂直軸のフィルターシェイプ間のモーフィングを調整します。水平軸はカットオフ周波数を調整します。
- 「**Morph XY**」では、水平軸のフィルターシェイプ「**AD**」と「**BC**」の間のモーフィングおよび垂直軸のフィルターシェイプ「**AB**」と「**DC**」の間のモーフィングを調整します。

Resonance

カットオフ付近の周波数を強調します。設定を高くすると、フィルターは自己発振し、電話の呼出音のような音になります。

Distortion

信号にディストーションを加えます。主に選択したフィルタータイプによって調節可能かどうかは異なります。設定値を高くすると、強いディストーションエフェクトがかかります。

補足

このパラメーターは、「**Tube Drive**」、「**Hard Clip**」、「**Bit Red**」、「**Rate Red**」、および「**Rate Red KF**」フィルタータイプのみで使用できます。

CF Offset

デュアルフィルターの場合、2番目のフィルター (フィルターシェイプ B) のカットオフ周波数をオフセットします。

Res Offset

デュアルフィルターの場合、2番目のフィルター (フィルターシェイプ B) のレゾナンスをオフセットできます。

Cutoff Velocity

ベロシティーからのカットオフモジュレーションをコントロールします。

Norm

フィルターの変調に使用されるベロシティー値をノーマライズできます。この結果、ゾーンのベロシティー範囲がベロシティー範囲全体に再マッピングされます。

たとえば、ゾーンの範囲がマッピングベロシティースケールで 40 から 80 の場合、入力ベロシティーが 40 であればベロシティー値 0、入力ベロシティーが 80 であればベロシティー値 127 としてカットオフに送信されます。この機能により、各ゾーンが減衰フィルター設定から始まって上のゾーンに対しては完全に開くようにように、ベロシティーレイヤーのゾーンを調節できます。

Fatness

フィルタータイプ「Waldorf」および「HALion 3」では、温かいチューブのようなフィルターディストーションをサウンドに加えます。

Envelope Amount

フィルターエンベロープのカットオフモジュレーションをコントロールします。

Cutoff Key Follow

ノートナンバーを使用してカットオフモジュレーションを調節します。このパラメーターの値を高くするほど、高いノートでのカットオフが上がります。100% の場合、カットオフは再生されるピッチに正確に追従します。

Center Key

「Key Follow」オプションで中央位置として使用される MIDI ノートを指定します。

Bypass Filter Envelope

フィルターエンベロープの変調なしでゾーンを聴くことができます。

Bypass Filter

フィルターをかけていない状態でゾーンを聴くことができます。

「Amplifier」セクション

「Amplifier」セクションには、「Main」と「AUX」の2つのタブがあります。「Main」タブでは、ゾーンのレベルとパンを設定できます。「AUX」タブでは、4つのグローバル AUX バスにゾーンを送ったり、いずれかのプラグイン出力バスにゾーンをルーティングできます。

「Main」タブ



Level

ゾーンのラウドネスを指定します。

Headroom

ポリフォニック再生のヘッドルームを指定します。ヘッドルームのデフォルト値は 12dB です。ドラムループなどのモノフォニックプログラムの場合、ヘッドルームは「0dB」に設定します。ポリフォニー値が低い場合は、6dB のヘッドルームで十分です。

Expression

このボタンをオンにすると、入ってくる MIDI エクスプレッションコントローラーとコントローラー #7 のデータを使用してボイスの振幅が計算されます。これによって、たとえば General MIDI ファイルを使用する場合に正しい動作が保証されます。

Level Key Follow

ノートのピッチに応じてボリュームをコントロールします。正の値の場合、発音するノートが高くなるほど、ボリュームは大きくなります。負の値の場合、発音するノートが高くなるほど、ボリュームは小さくなります。

Center Key

「Level Key Follow」で中央位置として使用される MIDI ノートを指定します。

Pan

ステレオでのサウンドの定位を設定します。-100% の設定ではサウンドは左端にパンし、+100% の設定ではサウンドは右端にパンします。

Mode

パンを振ったときのボリュームを設定します。

- 「0 dB」に設定すると、バランスコントロールのように機能します。
パンを左に振ると、右チャンネルのボリュームが下がります。右に振ると、左チャンネルのボリュームが下がります。中央の位置では、ボリュームはカットされません。
- 「-3 dB」に設定すると、コサイン/サインパン Law を使用します。
センターに定位させたとき、ボリュームが -3dB カットされますが、ステレオで音源信号を送ると、音圧が保たれます。「-3 dB」を使用すると、よりナチュラルに聞こえます。左端から右端へパンを振っていく場合も、「0 dB」や「-6 dB」の設定よりもスムーズに聞こえます。
- 「-6 dB」に設定すると、リニアパン Law を使用します。
センターに定位させたとき、ボリュームが -6dB カットされ、ステレオで音源信号を送るときも、音圧が保たれません。「-6 dB」を使用すると、より人工的に聞こえます。左端から右端へパンを振ったとき、「-3 dB」の設定よりも少し不自然に聞こえます。
- 「Off」に設定すると、パンニングが適用されません。

Random Pan

発音したノートで、パンをランダムにオフセットします。値が大きくなると変化が激しくなります。100% の設定では、ランダムオフセットは左端から右端へと変化します。

Alternate Pan

ノートを発音するたびにパンを変更します。左側からパンを開始する場合は、負の値を使用します。右側からパンを開始する場合は、正の値を使用します。+100% の設定では、最初のノートが右端で発音され、2 番目のノートが左端で発音されるというように、交互に位置を変えて発音されることを意味します。

Reset

HALion がロードされると、最初の定位が設定されます。次に、発音したノートをカウントして次の定位が設定されます。このカウンターをリセットするには、「Reset」ボタンをクリックしてください。

Pan Key Follow

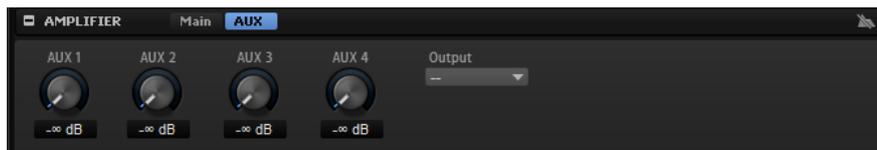
MIDI ノートナンバーによるパンモジュレーションを設定します。このパラメーターを正の値に設定すると、センターキーよりも高いノートの場合にパンを右方向にオフセットし、センターキーよりも低いノートの場合はパンを左方向にオフセットします。これと逆の設定にするには、このパラメーターを負の値に設定します。

+200% の最大設定では、パンは 2 オクターブの範囲内で左端から右端に移動します。左端はセンターキーの 1 オクターブ下、右端はセンターキーの 1 オクターブ上です。

Center Key

「Pan Key Follow」で中央位置として使用される MIDI ノートを指定します。

「AUX」タブ



AUX 1 ~ 4

ゾーン信号をいずれかのローカル AUX バスに送信した場合、「AUX 1」～「AUX 4」のコントロールを使用して、バスに送信される信号レベルを調節できます。

Output

ゾーンは以下のデスティネーションにルーティングできます。

- プログラムの上階層のバス。
プラグイン出力は含まれますが、プログラムスロットまたはグローバル AUX バスに設定されたバスは含まれません。
- 同じレイヤーにあり、このゾーンまたはバスのあとに挿入されたバス。

いずれかの出力バスにゾーンを直接ルーティングした場合、ゾーンはレイヤー、プログラムおよびスロットバスを通過しません。

「Envelope」セクション

「Envelope」セクションでは、ゾーンのエンベロープにアクセスできます。シンセゾーン、サンプルゾーン、グレインゾーン、ウェーブテーブルゾーンでは、「Amp」エンベロープ、「Filter」エンベロープ、「Pitch」エンベロープ、「User」エンベロープを利用できます。オルガンゾーンでは、「Amp」エンベロープを利用できます。各エンベロープは、最大 128 ノードのマルチセグメントエンベロープです。



エンベロープの「Amp」、「Filter」および「Pitch」は、ゾーンの振幅、フィルターのカットオフ周波数、およびピッチにあらかじめ割り当てられます。「User」エンベロープは自由に割り当てることができます。

すべてのエンベロープはモジュレーションマトリクスのソースとして 使用できます。

- 「**Amp**」をクリックすると、ボリュームエンベロープのパラメーターが表示されます。
ボリュームエンベロープは、時間に対するボリュームを設定します。
- 「**Filter**」をクリックすると、フィルターエンベロープのパラメーターが表示されます。
フィルターエンベロープは、カットオフ周波数をコントロールして時間に対する調和性を設定します。
- 「**Pitch**」をクリックすると、ピッチエンベロープのパラメーターが表示されます。
ピッチエンベロープは、時間に対するピッチを変調します。ピッチエンベロープは双極性です。これは、負の値と正の値でピッチをバンドできるということを意味します。
- 「**User**」をクリックすると、自由に割り当てることができるユーザーエンベロープのパラメーターが表示されます。
ユーザーエンベロープは双極性です。これは、一例として負の値と正の値でパンを左右に変調できるということを意味します。

Mode

エンベロープをトリガーしたときの再生方法を設定します。

- 「**Sustain**」を選択すると、最初のノードからサステインノードまでエンベロープが再生されます。サステインレベルは、ノートを発音する限り保持されます。ノートの発音を停止すると、エンベロープはサステインのあとの段階を再生します。このモードは、ループされたサンプルに最適です。
- 「**Loop**」を選択すると、最初のノードからループノードまでエンベロープが再生されます。そのあと、ループはキーを押さえている限り繰り返されます。キーを放すと、エンベロープはサステインのあとの段階を再生します。このモードは、エンベロープのサステインに変化を付ける場合に最適です。
- 「**One Shot**」を選択すると、たとえキーを放しても、最初のノードから最後のノードまでエンベロープが再生されます。このエンベロープにはサステインフェーズはありません。このモードは、ドラムサンプルに最適です。
- 「**Sample Loop**」を選択すると、サンプルのナチュラルなアタックを維持できます。サンプルがサンプルループスタートに達するまではエンベロープは減衰しません。
2番めのノードを最大レベルに設定して、あとのノードを使用してサンプルのループの減衰を設定すると、エンベロープはループのみに影響を与えます。エンベロープのアタックは引き続き実行されます。

補足

「**Sample Loop**」モードは、サンプルゾーンにのみ使用可能です。

Scale Rel (ノートオフのレベルでリリースされるノードのレベルを増減)

ノートオフのレベルでリリースされるノードのレベルを増減できます。これにより、エンベロープが1つのフェーズから次のフェーズへ(たとえば、サステインからリリースへ)通過するのにともない、急激なレベルの変化が発生することを防止します。

補足

サステインノードのレベルは、この方法で自動的に増減されます。

Sync

エンベロープをホストアプリケーションのテンポに同期できます。

Snap

「**Snap**」をオンにしてノードの位置を変更すると、編集しているノードは背後に表示されている Guide Envelope のノードにスナップ(吸着)します。

補足

ピッチエンベロープノードも半音位置にスナップします。

Guide Envelope

このポップアップメニューでは、別のエンベロープを選択して、編集しているエンベロープの背後に表示できます。

- 「Snap」がオンの場合は、位置を変更したノードは Guide Envelope のノードにスナップ(吸着)します。

Fill

選択しているノードのあとに複数のエンベロープノードを追加できます。

Fixed

- 「Fixed」をオンにして選択したノードを時間軸上で動かすと、選択したノードのみが動きます。
- 「Fixed」をオフにすると、編集しているノードに続くすべてのノードも動きます。

Env Node

フォーカスされているエンベロープノードを表示します。

Time

2つのノード間の時間を設定します。「Sync」モードに応じて、「Time」パラメーターはミリ秒単位および秒単位または拍子の分数で表示されます。

Curve

2つのノード間のエンベロープカーブの特性を、直線から指数または対数動作まで調節できます。

Level

「Time」パラメーターで設定した位置のエンベロープの振幅を設定します。

Level Velocity Curve

カーブの種類を選択して、入力ベロシティがどのようにしてエンベロープのレベルに変化するかを指定します。それぞれのカーブの特性が小さなアイコンで表示されます。

Level Velocity (Vel>Lev)

ベロシティがエンベロープのレベルにどのように影響を与えるかを指定します。

エンベロープのレベルは、この設定とキーを押す強さの2つの要素によって決まります。正の値の場合、キーを押す強さが強いほどエンベロープのレベルが上がります。負の値の場合、キーを押す強さが強いほどエンベロープのレベル下がります。

Time Velocity (Vel>Time)

エンベロープのフェーズに対するベロシティの影響を調節します。正の値の場合、ベロシティ値が高くなるほどフェーズが短くなります。負の値の場合、ベロシティ値が高くなるほどフェーズが長くなります。

Segments

「Time Velocity」パラメーターで影響を受けるエンベロープのフェーズを選択します。

- **Attack:** ベロシティはアタックにのみ影響を与えます。
- **Attack + Decay:** ベロシティはサステインまでのすべてのフェーズに影響を与えます。
- **Decay:** ベロシティはサステインまでのアタックを除くすべてのフェーズに影響を与えます。
- **Attack + Release:** ベロシティはアタックフェーズとリリース部分に影響を与えます。

- **All:** ベロシティーはすべてのフェーズに影響を与えます。

「Time Key Follow」、**「Center Key」**、および**「KeyF Rel」** (キーフォローリリース)

「Time Key Follow」パラメーターと「KeyF Rel」パラメーターを使用して、ノート番号によるエンベロープフェーズモジュレーションを設定します。

- **「Time Key Follow」** は、サステインノードの前のすべての時間を調整します。
- **「KeyF Rel」** はサステインノードのあとのすべての時間を調整します。これはエンベロープのリリース部分と同じです。

「Center Key」に指定した値は、「Time Key Follow」機能と「KeyF Rel」機能の中央位置として使用されます。

エンベロープフェーズは、ノートが発音されるキーボード範囲および**「Time Key Follow」** 設定によって決まります。

- 正の値の場合、「Center Key」よりも上のノートのフェーズが短くなり、「Center Key」よりも下のノートのフェーズが長くなります。つまり、発音するノートが高くなればなるほど、エンベロープは速くなります。
- 負の値の場合、「Center Key」よりも上のノートのフェーズが長くなり、「Center Key」よりも下のノートのフェーズが短くなります。つまり、発音するノートが高くなればなるほど、エンベロープは遅くなります。

関連リンク

[ノートオフのレベルでリリースされるノードのレベルを増減する \(120 ページ\)](#)

ズーム

グラフィカルエンベロープエディターの縦軸はレベルを示します。横軸は時間を示します。

- ズームインまたはズームアウトするには、グラフィカルエディターの下にあるスクロールバーの右側の「+」ボタンまたは「-」ボタンを使用します。
- 現在の位置でズームインまたはズームアウトするには、タイムラインをクリックして上または下にドラッグします。
- ズーム全体と前のズーム設定とを切り替えるには、水平ズームスライダーの右にある「A」ボタンをクリックします。
- 特定の領域にズームするには、**[Alt]** を押したままマウスをドラッグして範囲を選択します。

ズームスナップショット

ズームスナップショットは、エディターのズーム状態とスクロール位置を保存します。これらの情報は、スナップショットをロードすると呼び出されます。

スクロールバーの右には、3種類の数字ボタンがあります。これにより、ズームスナップショットを保存およびロードできます。

- エディターの現在の状態を保存するには、**[Shift]** を押したままスクロールバーの右の数字ボタンをクリックします。
- ズームスナップショットをロードするには、対応するボタンをクリックします。スナップショットが有効になるとボタンの色が変わります。

補足

ズーム操作やスクロール操作を手動で行なうと、ズームスナップショットが無効になります。

ノードの選択

- ノードを選択するには、グラフィカルエディターでノードをクリックします。

フォーカスされているノードに枠が表示されます。グラフィカルエンベロープエディターの左の値フィールドには、フォーカスされているノードのパラメーターが表示されます。

- 複数のノードを選択した状態で、「Env Node」ポップアップメニューを使用して、現在の設定を失うことなく別のノードにフォーカスを設定します。
- ノードを追加で選択するには、[Shift] を押しながらノードをクリックします。選択したノードはまとめて編集されます。
- ノードの周囲にマウスで長方形を描くことによって複数のノードを選択できます。
- すべてのエンベロープノードを選択するには、[Ctrl]/[command]+[A] を押します。
- グラフィカルエディターがフォーカスされている場合、左または右向きの矢印ボタンで次のノードまたは前のノードを選択できます。

ノード間の「Time」の調節

「Time」パラメーターは、2つのノード間の時間を設定します。「Sync」モードに応じて、「Time」パラメーターはミリ秒単位および秒単位または拍子の分数で表示されます。

2つのノード間の「Time」を指定するには、以下のいずれかの操作を行ないます。

- 隣接する2つのノードを選択して、「Time」フィールドに新しい値を入力します。
- グラフィカルエンベロープエディターで、ノードを左右にドラッグします。
- 値を細かく調節する場合は、[Shift] を押しながらノードをドラッグしてください。
動きを時間軸に限定する(ノードの水平方向のみを変更する)には、[Ctrl]/[command] を押しながらドラッグします。

ノードのレベルの調節

「Level」パラメーターは、選択されたエンベロープノードの振幅を指定します。

「Amp」エンベロープと「Filter」エンベロープは単極性です。したがって、レベルの値の範囲は0%から+100%です(正の値のみ)。「Pitch」エンベロープと「User」エンベロープは双極性です。そのため、この2種類のエンベロープのレベルの値の範囲は-100%から+100%です(負と正の値)。たとえば、ボリュームエンベロープ(単極性)の範囲を「Pan」パラメーター(双極性)に割り当てるために、エンベロープの極性をモジュレーションマトリクスで変更できます。ただし、エンベロープは常にデフォルトの極性で値を表示します。

ノードのレベルを設定するには、以下のいずれかの操作を行ないます。

- ノードを選択して、「Level」フィールドに新しい値を入力します。
- グラフィカルエディターで、選択した1つまたは複数のノードを上下にドラッグします。
値を細かく調節する場合は、[Shift] を押しながらノードをドラッグしてください。
動きをレベル軸に限定する(ノードの垂直方向のみを変更する)には、[Alt] を押しながらドラッグします。

ノード間の「Curve」の調節

「Curve」パラメーターでは、2つのノード間のカーブ特性を、直線から指数または対数動作まで調節できます。

カーブを調節するには、以下のいずれかの操作を行ないます。

- 調節するノードを選択し、「Curve」フィールドに値を入力します。正の値の場合はカーブ特性は対数動作になり、負の値の場合は指数動作になります。
- グラフィカルエンベロープエディターで、2つのノード間のカーブをクリックして上下にドラッグします。
カーブをリセットするには、[Ctrl]/[command] を押しながらカーブをクリックします。

ノードの追加と削除

- ノードを追加するには、ノードを追加したい位置でダブルクリックします。
- ノードを削除するには、削除したいノードをダブルクリックします。
- 選択した複数のノードを削除するには、[Delete] を押します。

補足

- 最初のノード、最後のノード、サステインノードは削除できません。
- サステインノードのあとに追加されたすべてのノードは、常にエンベロープのリリース部分に影響を与えます。

「Fill」機能を使用したノードの追加

「Fill」機能を使用すると、選択しているノードのあとに複数のエンベロープノードを追加できます。

手順

1. 「Fill」ボタンの右のポップアップメニューから、追加したいノードの数を選択します。
2. グラフィカルエンベロープエディターで、あとにノードを追加したいノードを選択します。
複数のノードを選択した場合、選択した最後のノードのあとに新しいノードが挿入されます。
「Fixed」がオフになっていると、追加したノードは選択されているノードの「Time」パラメーターに指定された間隔で配置されます。複数のノードを選択した場合、フォーカスされているノードで間隔が指定されます。
「Sync」をオンにすることにより、「Sync」の音値で間隔を指定できます。たとえば、「1/4」を選択すると、正確な4分音符間隔で新しいノードが追加されます。
「Fixed」をオンにすると、追加されたノードは最後に選択したノードとその次のノードの間に挿入されます。
3. 「Fill」ボタンをクリックします。

ノートオフのレベルでリリースされるノードのレベルを増減する

「Scale Rel」パラメーターを使用すると、リリースノードのレベルをノートオフのレベルに自動的に設定できます。

手順

1. 5つのノードのボリュームエンベロープを、1000ミリ秒の間隔で設定します。2つめ、3つめ、4つめのノードのレベルは100%に設定します。すべてのカーブセグメントをリニアにします。



2. 「Scale Rel」をオフにして、アタックの途中(ノード1と2の間)でノートを発音し、停止します。
ノード4のレベルは変化しません。ただし、サステインレベルが減り、その結果、サステインノードからノード4に進む際に増加します。

3. ここで、「Scale Rel」をオンにして、アタックの途中(ノード1と2の間)でノートを発音し、停止します。
ノートオフのレベルにより、ノード4のレベルが減ります。この例では、サステインレベルとノード4のレベルはまったく同じです。どちらのレベルも同じだけ増減しており、サステインノードからノード4に進む際にレベルは変化しません。
-

エンベロープをホストアプリケーションに同期

エンベロープをホストアプリケーションのテンポに同期できます。これにより、テンポを変更したとしてもそれと関係なく、音楽の時間間隔に結び付いているエンベロープ時間を設定できます。

手順

1. 「Sync」をクリックして、エンベロープの同期モードを有効にします。
「Sync」モードがオンになっているときはボタンが点灯します。拍子の分数に応じて設定されたグリッドがグラフィカルエンベロープエディターに表示されます。
2. 「Sync」ボタンの右に表示されるポップアップメニューから、音値を選択します。
グリッドの解像度が設定されます。

補足

ノードの「Time」フィールドは、時間を拍子の分数で表示します。分数は常に最小値に約分されます。たとえば、2/16は「1/8」と表示されます。

3. 3連符の音値を使用する場合は、「T」ボタンをオンにします。

補足

- 音値に正確に一致しないエンベロープノードでは、直近の音値が表示されます。
 - 音値に正確に一致するノードは、ノードのハンドル内の赤いドットで示されます。これは、たとえば、3連符の音値と通常の音値とでグリッドを切り替える場合に便利です。たとえグリッドが通常の音値を表示していても、3連符のノードは3連符の音値に一致しているということを示します。
-

値フィールドに音値および3連符を入力することもできます。

ループの設定

選択したノード間で再生を繰り返すようにエンベロープを設定できます。

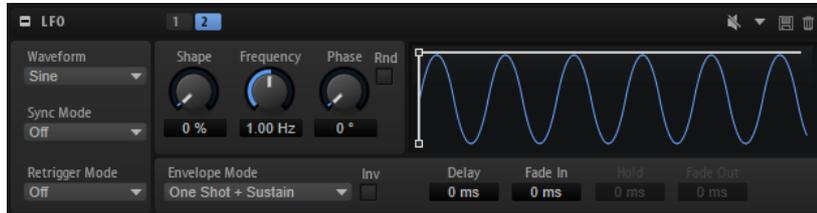
手順

1. エンベロープモードを「Loop」に設定します。
 2. ループは、グラフィカルエンベロープエディターの緑色の領域で示されます。その領域の境界をドラッグしてループの開始と終了を指定します。
ループ領域は、エンベロープのディケイ段階のみで設定できます。
-

「LFO」セクション

シンセゾーン、サンプルゾーン、グレインゾーン、およびウェーブテーブルゾーンには、2種類のポリフォニック LFO が用意されています。

LFO 1 と LFO 2



ポリフォニックとは、トリガーされるノートによってボイスごとに LFO が計算されることを意味します。これを使用すると、たとえば、ノートごとの個々のピッチモジュレーションで、よりリッチなサウンドを作成できます。LFO は、モジュレーションマトリクスで自由に割り当てることができます。また、追加のエンベロープによって、時間に対するモジュレーションの強さを設定できます。

Mono LFO MIDI モジュールを使用してモノフォニック LFO を構成することもできます。

LFO にアクセスするには、「LFO」セクション上部の各ボタンをクリックします。

グラフィカルエディターでノードを左右にドラッグすることで、エンベロープの時間を調節できます。

補足

グラフィカルエディターでどのノードを利用できるかは、「Envelope Mode」の設定によって異なります。

- 最初のノードは「Delay」を調整します。
- 2 番目のノードは「Fade In」を調整します。
- 3 番目のノードは「Hold」を調整します。
- 4 番目のノードは「Fade Out」を調整します。

LFO の「Waveform」と「Shape」

- 「Sine」はビブラートやトレモロに適したスムーズなモジュレーションを生成します。「Shape」は波形にハーモニクスを付け加えます。
- 「Triangle」は「Sine」と似ています。「Shape」は三角形の波形を台形に連続的に変化させます。
- 「Saw」はのこぎり波の周期を生成します。「Shape」は、下降から、三角形、上昇へと波形を連続的に変化させます。
- 「Pulse」は段階的なモジュレーションを生成します。この場合、モジュレーションは2種類の値の間で唐突に切り替わります。「Shape」は、波形のハイの状態とローの状態の比率を連続的に変化させます。「Shape」を 50% に設定した場合、純粋な矩形波が生成されます。
- 「Ramp」は「Saw」波形と似ています。「Shape」は、のこぎり波が上昇する前の無音状態を広げます。
- 「Log」は、対数動作のモジュレーションを生成します。「Shape」は、対数曲率を負から正へと連続的に変化させます。
- 「S & H 1」はランダムに段階化されたモジュレーションを生成します。この場合それぞれのステップはさまざまです。「Shape」は各ステップの間に傾斜を設定し、完全に右に回すと、段階的なモジュレーションがスムーズなランダム信号に変化します。

- 「**S & H 2**」は「**S & H 1**」と似ています。各ステップはランダムなハイとローの値の間で交互に切り替わります。「**Shape**」は各ステップの間に傾斜を設定し、完全に右に回すと、段階的なモジュレーションがスムーズなランダム信号に変化します。

Sync Mode

「Sync Mode」は、LFO とホストアプリケーションのテンポを一致させるために使用します。

- モジュレーションの速度を Hz (ヘルツ) で調整するには「**Off**」を選択します。
- モジュレーションの速さを拍子の分数で調整するには「**Tempo + Retrig**」を選択します。付点音符や3連音符の値も設定できます。LFO の再開動作は「**Retrigger Mode**」によって決まります。
- モジュレーションの速さを拍子の分数で調整するには「**Tempo + Beat**」を選択します。付点音符や3連音符の値も設定できます。LFO はホストのトランスポートから再開し、プロジェクトの拍子に合わせます。「**Retrigger Mode**」の設定は反映されません。

補足

「**Frequency**」パラメーターの動作は、選択するオプションによって変わります。

Retrigger Mode

これは、ノートをトリガーするときに LFO を再トリガーするかどうかを設定します。波形は、「**Phase**」パラメーターで設定した位置から再開します。

ポリフォニック LFO は、「**On**」と「**Off**」を切り替えることができます。

- 「**Off**」に設定すると、LFO は自由に動作します。
- 「**On**」に設定すると、LFO はトリガーされた各ノートとともに開始します。

Frequency

モジュレーションの周期、つまり、LFO の速度をコントロールします。

Phase

LFO が再トリガーされるときに波形の初期段階を設定します。

Rnd (Random Phase)

LFO が再トリガーされるときに波形の初期段階をランダムにします。

補足

「**Rnd**」をオンにした場合、「**Phase**」コントロールは使用できません。

Delay

ノートを発音する時点と LFO が有効になる時点の間のディレイタイムを指定します。

Fade In

ノートがトリガーされて「**Delay**」の時間が経過したあとで LFO がフェードインするまでの時間を指定します。

Hold

フェードアウトが始まるまでに LFO が動作する時間を設定します。

補足

「**Hold**」は、「**One Shot**」および「**Hold + Fade Out**」エンベロープモードでのみ使用できます。

Fade Out

ホールド時間が経過するかまたはノートの発音を停止してから LFO がフェードアウトするまでの時間を指定します。

補足

フェードアウトを無効にするには、「One Shot + Sustain」または「Sustain」エンベロープモードを使用します。これにより、ノートの発音を停止したときにモジュレーションが変化しなくなります。

Inv (エンベロープの反転)

オンにすると、LFO エンベロープの動作が反転します。つまり、LFO モジュレーションは最大レベルで開始し、「Fade In」パラメーターで指定された時間内にゼロまで減少します。「Hold」時間が経過するかまたはキーを放すと、モジュレーションは「Fade Out」パラメーターで指定された時間内に最大レベルまで増加します。

Envelope Mode

キーボードでの演奏に対して LFO エンベロープがどのように反応するかを指定できます。「One Shot」モードは、ノートオフイベントに反応しません。

- 「Delay」、「Fade In」、「Hold」および「Fade Out」パラメーターで指定した時間内に開始から終了までエンベロープを再生するには、「One Shot」を選択します。
- 「One Shot + Sustain」は「One Shot」と似ています。ノートを発音する場合、必ず「Delay」パラメーターと「Fade In」パラメーターが適用されます。「Hold」パラメーターと「Fade Out」パラメーターは使用できません。
- 「Hold + Fade Out」を選択した場合、ノートを発音すると、「Delay」パラメーターと「Fade In」パラメーターが適用されます。「Hold」パラメーターで指定された時間が経過するか、キーを放すと、エンベロープはフェードアウトします。フェードイン動作中にキーを放すと、現在のレベルからフェードアウトが始まります。
- 「Sustain + Fade Out」を選択した場合、ノートを発音すると、「Delay」パラメーターと「Fade In」パラメーターが適用されます。「Hold」パラメーターは使用できません。キーを放すと、フェードアウトが適用されます。フェードイン動作中にキーを放すと、現在のレベルからフェードアウトが始まります。
- 「Sustain」を選択した場合、ノートを発音すると、「Delay」パラメーターと「Fade In」パラメーターが適用されます。「Hold」パラメーターと「Fade Out」パラメーターは使用できません。フェードイン動作中にキーを放すと、現在のレベルがサステインされます。これは、キーを放したときにモジュレーションが変化するのを防止します。

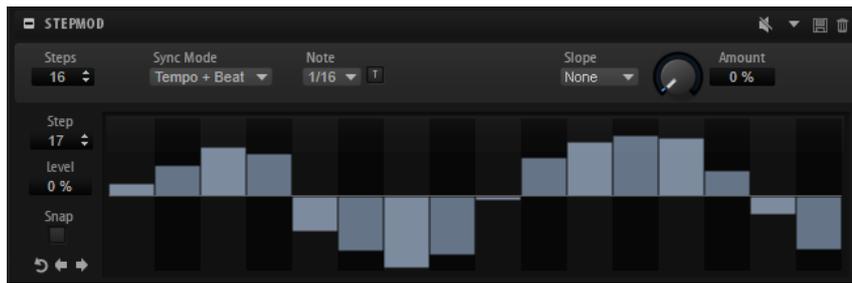
関連リンク

[Mono LFO \(525 ページ\)](#)

ステップモジュレーター

シンセゾーン、サンプルゾーン、グレインゾーン、ウェーブテーブルゾーンには、リズムカルなコントロールシーケンスを作成するためのポリフォニックステップモジュレーターが用意されています。

ステップモジュレーターは、モジュレーションマトリクスで自由に割り当てられます。



Steps

シーケンスのステップ数を設定します。ステップの最大数は32です。

Sync Mode

- 「Off」を選択すると、シーケンスが繰り返す速度を調節できます。ノートを発音するときにシーケンスが再開するかどうかは、「Retrigger Mode」によって決まります。
- 「Tempo + Retrig」を選択すると、ステップの長さを拍子の分数で調節できます。モジュレーションの速度は、ホストアプリケーションで設定するステップ数、音値、およびテンポによって決まります。3連符の音値を使用する場合は、「Triplet」をオンにします。ノートを発音するときにシーケンスが再開するかどうかは、選択した「Retrigger Mode」によって決まります。
- 「Tempo + Beat」を選択すると、ステップの長さを拍子の分数で調節できます。モジュレーションの速度は、ホストアプリケーションで設定するステップ数、音値、およびテンポによって決まります。3連符の音値を使用する場合は、「Triplet」をオンにします。シーケンスはホストアプリケーションのトランスポートから再開し、プロジェクトの拍子に合わせます。「Retrigger Mode」は反映されません。

Frequency

「Sync Mode」が「Off」のときに、シーケンスが繰り返す速度をコントロールします。

Note

「Sync Mode」がいずれかの「Tempo」設定のときに、ステップの長さを拍子の分数で設定します。3連符の値も選択できます。

Triplet

3連符の音値を使用する場合は、このボタンをオンにします。

Retrigger Mode

ノートを発音するときにシーケンスが再開するかどうかを設定します。「Sync Mode」が「Off」または「Tempo + Retrig」に設定されている場合にのみ使用できます。

- 「Off」に設定すると、シーケンスは再開しません。そのかわり、キーを放したときの位置で再生を再開します。
- 「First Note」に設定すると、ノートがトリガーされてホールドされているノートがない場合、シーケンスが再開します。
- 「Each Note」に設定すると、ノートがトリガーされるたびにシーケンスが再開します。

Slope

ステップモジュレーターが、ステップ間をジャンプするか、なめらかに移動するかを設定します。

- 「No Slope」を選択すると、ステップごとに急激な変化が発生します。

- 「**Slope on Rising Edges**」を選択すると、上昇するエッジのみでなめらかに移動します。
- 「**Slope on Falling Edges**」を選択すると、下降するエッジのみでなめらかに移動します。
- 「**Slope on All Edges**」を選択すると、すべてのエッジ間をなめらかに移動します。

Amount

「**Slope**」を「**Slope on Rising Edges**」、「**Slope on Falling Edges**」、または「**Slope on All Edges**」に設定した場合は、このパラメーターが2つのステップ間のなめらかな移動にかかる時間を設定します。設定を高くすると、ステップ間の移行がなめらかになります。

Step

特定のステップを選択できます。

Level

選択されているステップのレベルを示します。

Snap

「**Snap**」をオンにすると、それぞれのステップのレベルは1/12 ずつのステップでのみ設定できます。

「Shift Pattern Right」 と 「Shift Pattern Left」

すべてのステップを左右に移動します。パターンを左にシフトすると、最初のステップが最後に移動します。パターンを右にシフトすると、最後のステップが最初に移動します。

Reverse Pattern

パターンを反転 (すべてのステップの順序を逆に) します。

ステップの編集

ステップは個別に調節することも、修飾キーを使用して複数のステップの入力と編集を同時に行なうこともできます。

- ステップのレベルを設定するには、グラフィカルエディター内の該当位置をクリックします。
- ステップの値を変更するには、ステップを上下にドラッグするか、「**Level**」値フィールドに新しい値を入力します。
- ステップのレベルを0% にリセットするには、**[Ctrl]/[command]** を押しながらそのステップをクリックします。
- すべてのステップをリセットするには、**[Shift]+[Ctrl]/[command]** を押しながらグラフィカルエディター内をクリックします。
- すべてのステップを一度に変更するには、**[Shift]** を押しながらステップをドラッグします。
- ステップで傾斜を描くには、**[Alt]** を押しながらラインを描きます。
- シーケンスの右と左で対称の傾斜を描くには、**[Shift]+[Alt]** を押しながらラインを描きます。
- 選択したステップの値を徐々に増減するには、**[↑]** と **[↓]** の矢印キーを使用します。
初期設定では、値は1% ずつ変化します。0.1% ずつ変化させるには、**[Shift]** を押しながら操作します。
- 左右の矢印キーを使用して前のまたは次のステップを選択できます。

半音ずつのステップによるモジュレーションの生成

手順

1. 「**Snap**」をオンにします。
2. モジュレーションマトリクスで、「**Step Modulator**」を「**Pitch**」に割り当てます。
3. 「**Modulation Depth**」を+12 に設定します。

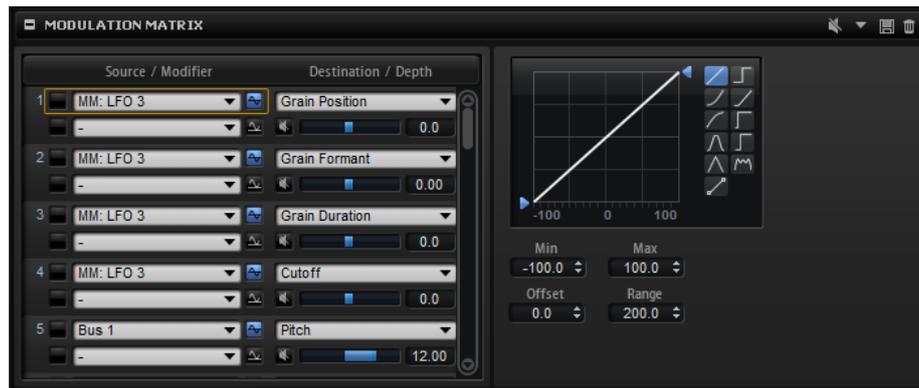
これで、ステップのレベルは半音ずつの間隔になります。

4. 「Step Modulator」で、使用する間隔に合わせてそれぞれのステップを調節します。

モジュレーションマトリクス

あるパラメーターを別のパラメーターでコントロールする概念をモジュレーションといいます。HALionは、振幅やフィルターエンベロープ、あるいはピッチキーフォロワーなど、固定されて割り当てられた多くのモジュレーションを提供します。モジュレーションマトリクスでは、追加のモジュレーションを割り当てることができます。

モジュレーションの割り当てとは、LFO やエンベロープなどのモジュレーションソースとピッチ、カットオフ、振幅などのデスティネーションを相互に接続することを意味します。



モジュレーションマトリクスでは、最大 32 種類のモジュレーションを使用できます。それぞれのモジュレーションには、デプスのソース、オフセットパラメーター、モディファイアーおよびデスティネーションを設定できます。すべてのモジュレーションソースおよびデスティネーションは、重複して割り当てることができます。それぞれのソースの極性は、単極性と双極性を切り替えられます。モディファイアーやカーブと範囲を自由にエディットして、モジュレーションをさらにコントロールできます。

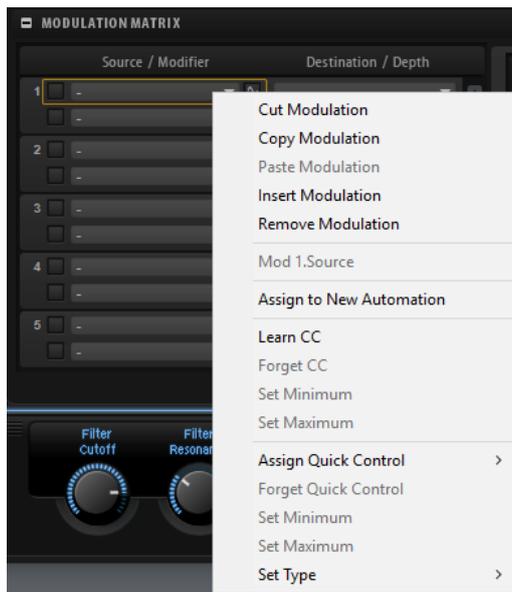
モジュレーションマトリクスは 2 つの部分に分かれています。左側では、デスティネーションにモジュレーションソースを割り当てて、モジュレーションデプスを調整できます。右側には、選択しているモジュレーションソースを詳細に設定するための、カーブと範囲のエディターの設定があります。

モジュレーションの作成

手順

1. 調整するゾーンを選択します。
2. 「Modulation Matrix」セクションを開きます。
3. モジュレーションソースとデスティネーションを選択します。たとえば、ソースとして「LFO1」、デスティネーションとして「Pitch」を選択します。
4. デスティネーションの下の水平フェーダーを使用して、モジュレーションデプスを調節します。
5. 必要に応じて、「Source 2」フィールドをクリックしてモディファイアーを選択したり、ソースの極性を変更したりします。
たとえば、モディファイアーとして「Pitch Bend」を選択し、それを単極に設定します。
6. 必要に応じて、右側のカーブおよび範囲設定を使用してモジュレーション範囲を限定するか、あるいはモジュレーションの特性を設定します。

モジュレーションマトリクスのコンテキストメニュー



Cut Modulation

現在のスロットのモジュレーションデータを切り取ります。

Copy Modulation

現在のスロットのモジュレーションデータをクリップボードにコピーします。

Paste Modulation

クリップボードのモジュレーションデータを現在のモジュレーションスロットに貼り付けます。

補足

モジュレーション設定は、別のプログラムや別のプラグインインスタンスにもコピーできます。

Insert Modulation

空のモジュレーションスロットを挿入します。

Remove Modulation

モジュレーションスロットを削除します。

割り当て済みのソース/モジュレーター/デスティネーションの名前

クリックした場所に応じて、割り当て済みのモジュレーションソース、モジュレーター、またはデスティネーションがコンテキストメニューに表示されます。

Assign to New Automation

モジュレーションソースをオートメーションパラメーターとして割り当てます。

Learn CC

MIDI コントローラーをモジュレーションスロットに割り当てることができます。

Forget CC

現在のスロットの MIDI コントローラーの割り当てを削除します。

Set Minimum

モジュレーションスロットに割り当てられる MIDI コントローラーの最小値を設定できません。

Set Maximum

モジュレーションスロットに割り当てられる MIDI コントローラーの最大値を設定できません。

Assign Quick Control

クイックコントロールをモジュレーションスロットに割り当てることができます。

Forget Quick Control

現在のスロットのクイックコントロールの割り当てを削除します。

Set Minimum

モジュレーションスロットに割り当てられるクイックコントロールの最小値を設定できません。

Set Maximum

モジュレーションスロットに割り当てられるクイックコントロールの最大値を設定できません。

Set Type

- **Absolute:** パラメーター値が連続的に変化します。
絶対モードでは、割り当てられたパラメーターの値がクイックコントロールの現在の値で上書きされます。そのため、パラメーターの変更内容は上書きされます。
- **Relative:** パラメーター値が連続的に変化します。
相対モードでは、割り当てられたパラメーターの値が相対的設定を失うことなく変化します。そのため、パラメーターの変更内容がわかります。
- **Switch Absolute:** 最小値と最大値で切り替わります。パラメーターの変更は上書きされます。
- **Switch Relative:** 最小値と最大値で切り替わります。パラメーターの変更内容がわかります。

関連リンク

[オートメーションの設定 \(42 ページ\)](#)

モジュレーションマトリクスのパラメーター

モジュレーションソース

LFO 1/2

LFO 1 および 2 は周期的なモジュレーション信号を生成します。
これらはポリフォニック LFO であり、新しいノートごとに新しい LFO 信号が作成されません。

Amp Envelope

ボリュームエンベロープです。このモジュレーションソースは単極性です。エンベロープの形状でモジュレーション信号を判別できます。

Filter Envelope

フィルターエンベロープです。このモジュレーションソースは単極性です。エンベロープの形状でモジュレーション信号を判別できます。

Pitch Envelope

ピッチエンベロープです。このモジュレーションソースは双極性です。エンベロープの形状でモジュレーション信号を判別できます。

User Envelope

ユーザーエンベロープです。このモジュレーションソースは双極性です。エンベロープの形状でモジュレーション信号を判別できます。

Step Modulator

ゾーンのステップモジュレーターです。このモジュレーションソースは双極性です。周期的でリズムカルな段階的モジュレーションの信号を生成します。

Glide

ソースのグライド信号です。このモジュレーションソースは単極性です。

Key Follow

MIDI ノートナンバーから派生する指数モジュレーション信号を生成します。指数は、このソースが「Pitch」や「Cutoff」などのデスティネーションと連係して機能することを意味します。このモジュレーションソースは双極性です。

Note-on Velocity

ノートオンベロシティをモジュレーション信号として使用できます。このモジュレーションソースは単極性です。

Note-on Vel Squared

「Note-on Velocity」の2乗バージョンです。キーを強く押すほど、モジュレーション値が大きくなります。

Note-on Vel Normalized

ノートオンベロシティが、対応するサンプルゾーンのベロシティ範囲に応じてノーマライズされます。ゾーンのベロシティが最も低い場合はモジュレーションが0、最も高い場合はモジュレーションが1です。

Note-off Velocity

ノートオフベロシティをモジュレーション信号として使用できます。このモジュレーションソースは単極性です。ほとんどのMIDIキーボードはノートオフベロシティメッセージを送信できません。ただし、シーケンサーソフトウェアのほとんどはこのようなメッセージを生成できます。

Pitchbend

ピッチバンドホイールの位置をモジュレーション信号として使用できます。このモジュレーションソースは双極性です。

Modulation Wheel

モジュールホイールの位置をモジュレーション信号として使用できます。このモジュレーションソースは単極性です。

Aftertouch

アフタータッチをモジュレーション信号として使用できます。このモジュレーションソースは単極性です。MIDIキーボードの中にはアフタータッチメッセージを送信できないものもあります。ただし、シーケンサーソフトウェアのほとんどはこのようなメッセージを生成できます。

MIDI Controller

使用可能な127種類のMIDIコントローラーは、どれもモジュレーション信号として使用できます。サブメニューからMIDIコントロールチェンジを選択できます。

さらに、モジュレーションマトリクスのプレースホルダーとして使用できる8種類のグローバルMIDIコントローラー（「Contr. A」から「Contr. H」）を選択できます。これらのコントローラーを選択すると、たとえばCC Mapperを使用して、特定のMIDIコントローラーをプレースホルダーコントローラーに再マッピングできます。この方法により、一度割り当てを設定するだけで、複数の場所でグローバルコントローラーを使用できます。

Quick Control

ゾーンが含まれるプログラムまたはレイヤーのクイックコントロールをモジュレーション信号として使用できます。サブメニューからクイックコントロールを選択できます。

Note Expression

サブメニューには、モジュレーション信号として使用できる 8 種類のノートエクスプレッションパラメーターが表示されます。

MIDI Modules

サブメニューには、モジュレーション信号として使用できる MIDI モジュールが表示されます。ゾーンは、**プログラムツリー**内でそのゾーンより上位にある MIDI モジュールを使用できます。利用できるパラメーターは、選択しているモジュールによって異なります。

Noise

ランダムモジュレーション信号を生成します。このモジュレーションソースは双極性です。

Output

ゾーンのオーディオ出力をモジュレーション信号として使用できます。このモジュレーションソースは単極性です。

Bus 1-16

16 本のバスの 1 つに送られたモジュレーションをソースとして再使用できます。このようにして、いくつかのモジュレーションを組み合わせ、より複雑な信号を生成できます。

モジュレーションモディファイヤー

すべてのモジュレーションソースはモディファイヤーとして使用することもできます。モディファイヤーはモジュレーションソースの出力の調節に使用します。典型的な例では、LFO をソースとして、モジュレーションホイールをモディファイヤーとして使用します。これによって、LFO モジュレーションの強さをホイールで制御できます。

「**Sample & Hold**」モディファイヤーは「**Source 2**」ポップアップメニューでのみ使用可能です。「**Sample & Hold**」モディファイヤーは、トリガー信号を受け取ると、モジュレーションソースを読み込みます。読み込んだ値は、新しいトリガー信号を受け取るまでホールドされます。このようにして、連続するモジュレーション信号をクオンタイズできます。

使用可能な「**Sample & Hold**」のオプションは以下のとおりです。

Trigger on Note-on

キーを押すたびに、「**Sample & Hold**」モディファイヤーを手動でトリガーします。

Trigger on LFO 1

LFO 1 の波形がゼロのラインを超えるたびに、「**Sample & Hold**」モディファイヤーをトリガーします。

Trigger on LFO 2

LFO 2 の波形がゼロのラインを超えるたびに、「**Sample & Hold**」モディファイヤーをトリガーします。

Trigger on Modulation Wheel

モジュレーションホイールが中心を超えるたびに、「**Sample & Hold**」モディファイヤーをトリガーします。

Trigger on Sustain

サステインペダルを押すたびに、「**Sample & Hold**」モディファイヤーをトリガーします。

Sample until Release

キーを放すたびに、「**Sample & Hold**」モディファイヤーを手動でトリガーします。

単極ソースと双極ソース

モジュレーションソースの極性は、設定できる値の範囲を限定します。単極ソースは 0 から +1 の範囲内で変調します。双極ソースは -1 から +1 の範囲内で変調します。

- モジュレーションソースの極性を変更するには、「Polarity」ボタン  をクリックします。

Modulation Depth

デスティネーションの下の水平フェーダーで、モジュレーションデプスを調節します。

Bypass Modulation

モジュレーションをバイパスするには、「Modulation Depth」フェーダーの前の「バイパス」ボタンをクリックします。

デスティネーション

選択したゾーンタイプに応じて、使用可能なデスティネーションは変わります。

Pitch

ピッチを変調します。たとえば、LFO の 1 つを割り当ててビブラートエフェクトを作成します。「Pitch」を選択している場合、モジュレーションデプスは半音単位 (-60 から +60) で設定できます。

Cutoff

フィルターカットオフを変調します。

たとえば、リズムカルなパターンを作成するには、「Step Modulator」を割り当てます。

Resonance

フィルターレゾナンスを変調します。レゾナンスはフィルターの特性を変えます。

たとえば、キーを強く押せば押すほどフィルターが強調されるようにするには、「Velocity」を「Resonance」に割り当てます。

Distortion

フィルターディストーションを変調します。

「Classic」、「HALion 3」、および「Waldorf」フィルターに設定しても効果はありません。

Morph X

「Morph XY」モードでフィルターの X 軸を変調します。フィルターシェイプ「AD」と「BC」でモーフィングする場合に使用します。

Morph Y

「Morph 2」、「Morph 4」または「Morph XY」モードでフィルターの Y 軸を変調します。たとえば、フィルターシェイプ「AB」と「DC」でモーフィングする場合に使用します。

Cutoff Offset

「Dual Filter Serial」または「Dual Filter Parallel」モードで 2 番目のフィルターのカットオフオフセットを変調します。たとえば、再生中に 2 番目のフィルターのカットオフを上げたり下げたりするには、モジュレーションホイールを割り当てます。

Resonance Offset

「Dual Filter Serial」または「Dual Filter Parallel」モードで 2 番目のフィルターのレゾナンスオフセットを変調します。たとえば、再生中に 2 番目のフィルターのレゾナンスを上げたり下げたりするには、モジュレーションホイールを割り当てます。

Level

レベル設定に付け加えられます。これを使用すると、たとえば、モジュレーションホイールを使用してレベルオフセットを作成できます。

Volume 1

ゲインを変調します。このモジュレーションはレベルに応じて増大します。
このモジュレーションはゾーン間のクロスフェードに最適です。

Volume 2

「Volume 1」と同様です。「Volume 1」は「Volume 2」と掛け合わせて使用します。このようにして、より複雑なモジュレーションを構築できます。

Pan

ステレオにおけるゾーンのパンを変調します。

Sample Start

サンプルの再生開始位置を変調します。たとえば、キーを強く押せば押すほどサンプルの
アタックが多く再生されるようにするには、「Note-on Velocity」を割り当てます。この
デスティネーションは連続して変調できません。このパラメーターは、キーを押したとき
にのみ更新されます。

Speed Factor

サンプルの速度係数を変調します。

Formant Shift

フォルマントシフトを変調します。

Grain Position

再生位置を変調します。この変調は連続的ではなく、グレインが開始するたびに更新され
ます。

Grain Direction

「Direction」パラメーターを変調します。エフェクトを聴くには、「Speed」パラメータ
ーを0%より高い値に設定する必要があります。

Grain Duration

グレインのデュレーション、つまりグレインが反復する周波数を変調します。モジュレー
ションデプスが100%のときのモジュレーションの最大範囲は、-5から+5オクターブで
す。

Grain Length

グレインの長さを変調します。

Grain Pitch

グレインのピッチを変調します。この変調は連続的ではなく、新しいグレインの開始時に
更新されます。連続的にピッチを変調するには、「Grain Pitch」ではなく「Pitch」をデス
ティネーションとして使用します。グレインオシレーターで「Follow Zone Pitch」がオ
ンになっていることを確認してください。

Grain Formant

グレインのデュレーションに影響を与えずに、ソースサンプルのピッチを変調します。こ
れにより、短いデュレーションのフォルマントシフトを実現します。

Grain Level

グレインのレベルを変調します。この変調は連続的ではなく、新しいグレインが開始する
たびに更新されます。連続的にレベルを変調するには、「Volume 1」、「Volume 2」、また
は「Level」をデスティネーションとして使用します。

Osc 1/2/3 Pitch

それぞれのオシレーターのピッチを変調します。
たとえば、オシレーターを周期的にディチューンするには、LFOの1つを割り当てます。

Osc 1/2/3 Level

それぞれのオシレーターレベルを変調します。

たとえば、演奏中にオシレーターをフェードイン/フェードアウトするには、モジュレーションホイールを割り当てます。

Osc 1/2/3 Waveform

それぞれのオシレーターの波形の特性を変調します。

たとえば、時間に対するオシレーターの特性を変更するには、エンベロープの1つを割り当てます。

Osc 1/2/3 Multi Detune

マルチオシレーターモードで生成される個別のオシレーターボイスの「**Detune**」パラメーターを変調します。

Osc 1/2/3 Multi Pan

マルチオシレーターモードで生成される個別のオシレーターボイスの定位を変調します。

Osc 1/2/3 Multi Voices

マルチオシレーターモードで生成されるオシレーターボイスの数を変調します。

Sub Osc Level

サブオシレーターレベルを変調します。たとえば、演奏中にオシレーターをフェードインするには、モジュレーションホイールを割り当てます。

Ring Mod Level

リングモジュレーションエフェクトのレベルを変調します。たとえば、演奏中にリングモジュレーションをフェードインするには、モジュレーションホイールを割り当てます。

Noise Level

ノイズジェネレーターレベルを変調します。たとえば、演奏中にノイズジェネレーターをフェードインするには、モジュレーションホイールを割り当てます。

Audio Input

プラグインのサイドチェーン入力から受信するオーディオ入力のレベルを変調します。

LFO 1/2 Frequency

それぞれのLFOの速度を変調します。

たとえば、演奏中にビブラートエフェクトの速度をコントロールするには、「**Aftertouch**」を割り当てます。

LFO 1/2 Shape

それぞれのLFOの波形を変調します。

たとえば、キーボードの演奏位置に応じて波形を変化させるには、「**Key Follow**」を割り当てます。

Step Mod Frequency

ステップモジュレーター速度を変調します。たとえば、LFOを割り当てて、周期的に加速または減速します。

Step Mod Slope

ステップモジュレーターのエッジの形状を変調します（「**Slope**」パラメーターが有効な場合）。たとえば、モジュレーションホイールを割り当てて、粗いエッジからなめらかなエッジまでをミックスします。

Amp Env Attack Time

ボリュームエンベロープのアタックタイムを変調します。このデスティネーションは連続して変調できません。タイムは、セグメントが始まる時のみ更新されます。

Amp Env Decay Time

ボリュームエンベロープのディケイタイムを 変調します。このデスティネーションは連続して変調できません。タイムは、セグメントが始まるときにのみ更新されます。

Amp Env Sustain Level

ボリュームエンベロープのサステインレベルを 変調します。このデスティネーションは連続して変調できません。レベルは、セグメントが始まるときにのみ更新されます。

Amp Env Release Time

ボリュームエンベロープのリリースタイムを 変調します。このデスティネーションは連続して変調できません。タイムは、セグメントが始まるときにのみ更新されます。

Filter Env Attack Time

フィルターエンベロープのアタックタイムを 変調します。このデスティネーションは連続して変調できません。タイムは、セグメントが始まるときにのみ更新されます。

Filter Env Decay Time

フィルターエンベロープのディケイタイムを 変調します。このデスティネーションは連続して変調できません。タイムは、セグメントが始まるときにのみ更新されます。

Filter Env Sustain Level

フィルターエンベロープのサステインレベルを 変調します。このデスティネーションは連続して変調できません。レベルは、セグメントが始まるときにのみ更新されます。

Filter Env Release Time

フィルターエンベロープのリリースタイムを 変調します。このデスティネーションは連続して変調できません。タイムは、セグメントが始まるときにのみ更新されます。

Pitch Env Start Level

最初のピッチエンベロープノードのレベルを 変調します。このデスティネーションは連続して変調できません。レベルは、セグメントが始まるときにのみ更新されます。

Pitch Env Attack Time

ピッチエンベロープのアタックタイムを 変調します。このデスティネーションは連続して変調できません。タイムは、セグメントが始まるときにのみ更新されます。

Pitch Env Attack Level

2 番目のピッチエンベロープノードのレベルを 変調します。このデスティネーションは連続して変調できません。レベルは、セグメントが始まるときにのみ更新されます。

Pitch Env Decay Time

ピッチエンベロープのディケイタイムを 変調します。このデスティネーションは連続して変調できません。タイムは、セグメントが始まるときにのみ更新されます。

Pitch Env Sustain Level

ピッチエンベロープのサステインレベルを 変調します。このデスティネーションは連続して変調できません。レベルは、セグメントが始まるときにのみ更新されます。

Pitch Env Release Time

ピッチエンベロープのリリースタイムを 変調します。このデスティネーションは連続して変調できません。タイムは、セグメントが始まるときにのみ更新されます。

Pitch Env Release Level

最後のピッチエンベロープノードのレベルを 変調します。このデスティネーションは連続して変調できません。レベルは、セグメントが始まるときにのみ更新されます。

User Env Start Level

最初のユーザーエンベロープノードのレベルを 変調します。このデスティネーションは連続して変調できません。レベルは、セグメントが始まるときにのみ更新されます。

User Env Attack Time

ユーザーエンベロープのアタックタイムを変調します。このデスティネーションは連続して変調できません。タイムは、セグメントが始まるときにのみ更新されます。

User Env Attack Level

2番目のユーザーエンベロープノードのレベルを変調します。このデスティネーションは連続して変調できません。レベルは、セグメントが始まるときにのみ更新されます。

User Env Decay Time

ユーザーエンベロープのディケイタイムを変調します。このデスティネーションは連続して変調できません。タイムは、セグメントが始まるときにのみ更新されます。

User Env Sustain Level

ユーザーエンベロープのサステインレベルを変調します。このデスティネーションは連続して変調できません。レベルは、セグメントが始まるときにのみ更新されます。

User Env Release Time

ユーザーエンベロープのリリースタイムを変調します。このデスティネーションは連続して変調できません。タイムは、セグメントが始まるときにのみ更新されます。

User Env Release Level

最後のユーザーエンベロープノードのレベルを変調します。このデスティネーションは連続して変調できません。レベルは、セグメントが始まるときにのみ更新されます。

Bus 1-16

16本のバスの1つにモジュレーションを送って、より複雑なモジュレーション信号を生成できます。信号を送りたいバスをデスティネーションとして選択します。バスに送られたモジュレーションを使用するには、対応するバスをモジュレーションソースとして割り当てます。

カーブおよび範囲エディター

モジュレーションソースごとにカーブと範囲をセットアップできます。

- カーブエディターでは、モジュレーションの特性を変更できます。表示される曲線は、モジュレーションソースに重ね合わせられます。
このようにして、たとえば、リニアから指数または対数までモジュレーションを変更できます。
- 最小値と最大値を設定すると、モジュレーションを特定の範囲内に制限できます。さらに、モジュレーションのオフセットと範囲を指定できます。
たとえば、オフセットと範囲を +50% に設定すると、表示されるカーブの後半がモジュレーションに重ね合わせられます。
- MIDI またはノートエクスプレッションコントローラーをモジュレーションソースとして選択すると、「**Smoothing**」パラメーターを使用できます。これを使用して、パラメーターの変化をゆるやかにできます。オプションエディターで設定したグローバルな「**Smoothing**」パラメーターを使用する場合は「**Default**」に設定します。または、値フィールドに値を入力します。

カーブエディターでは、カーブエディターの右側の各ボタンをクリックして選択できるさまざまなプリセットを使用できます。独自のカーブを設定するには、「**CustomCurve**」をクリックします。

カスタムカーブは以下の方法で編集できます。

- 新しいノードを挿入するには、エディター内をダブルクリックします。
- ノードを削除するには、削除したいノードをダブルクリックします。
- カーブの基本的な形状を設定するには、ノードを新しい位置にドラッグします。
- カーブ特性を変更するには、ノードの間の線を上または下にドラッグします。

サンプルエディターでのサンプルの編集

サンプルエディターでは、サンプルを表示して編集できます。HALion では、サンプルはサンプルゾーンに関連付けられます。サンプルゾーンを選択すると、該当するサンプルが**サンプルエディター**に表示されます。

サンプルのロードと試聴

サンプルエディターのヘッダーにあるコントロールを使用して、サンプルのロードと試聴の設定ができます。



Load/Replace Sample

新しいサンプルをロードしたり、現在のサンプルを置き換えたりできます。

Preview Volume/Output for Preview

エディターの右上角にある「**Preview Volume**」コントロールと「**Output for Preview**」コントロールを使用して、**サンプルエディター**の再生のボリュームと出力を指定できます。

ツールバー

ツールバーには、サンプルマーカー、ループマーカー、スライスなどを編集するためのツールが含まれています。



Play Sample

未加工のサンプルが再生されます。

Play Selection Looped

このボタンをオンにすると、選択範囲がループ再生されます。

Auto-Scroll

このボタンをオンにすると、再生カーソルが常に表示されるように、再生中に波形ディスプレイがスクロールされます。

Follow Sample Playback

このボタンをオンにすると、MIDI でサンプルをトリガーしたときに再生ロケーターが表示されます。

Range Selection Tool

範囲を選択するには、このツールでクリックしてドラッグします。

Zoom Tool

このツールを選択した場合、波形をクリックするとクリック位置にズームインできます。

Play Tool

このツールを選択した場合、波形をクリックして再生を開始できます。マウスボタンを放すまでその位置からサンプルが再生されます。

Scrub Tool

このツールを選択した場合、波形をクリックして横にドラッグするとオーディオを再生できます。クリックした位置からマウスを左右に動かす速さと距離で、再生方向と速度を調節できます。

Snap

オンにすると、選択範囲の開始位置、終了位置、マーカーを他のマーカーにスナップできます。

Snap to Zero Crossing

このボタンをオンにすると、マーカー、選択範囲の開始位置、終了位置は、ゼロクロスポイント (オーディオの振幅がゼロの位置) のみに挿入されます。これにより、振幅の急な変化によって生じるポップノイズやクリックノイズを避けることができます。

Trim Sample

選択範囲、またはサンプルの開始と終了マーカーで設定した範囲のいずれかに、サンプルをトリミングします。

Revert to Full Sample

トリミングを元に戻して、サンプル全体を復元します。

補足

トリミングを元に戻したあとは、開始/終了マーカーを元の位置に設定する必要があります。設定しない場合、トリミングされていた部分は再生されません。

Normalize Sample

サンプルの最も高いピークレベルを検出し、あらかじめ定義されたレベルに達するまでゲインを調節することで、サンプルをノーマライズします。

Normalize Level

「Normalize Sample」機能のレベルを設定します。

Sustain/Release Loop

波形ディスプレイのサステインループとリリースループ間で表示を切り替えます。

Edit Loop

このボタンをオンにすると、エディターに、元のサンプルデータではなくループ領域が表示されます。ループの終了と開始の間の移行がわかりやすくなり、ループマーカーを最適な位置に設定できます。

補足

「Edit Loop」をオンにしたときに「Loop Mode」がオフになっていた場合、「Loop Mode」は自動的に「Continuous」に設定され、サンプルの開始位置と終了位置にループマーカーが置かれます。

Show Resulting Loop Crossfade

このボタンをオンにすると、クロスフェード設定の効果が波形ディスプレイに表示されます。このボタンをオンにすると、編集した波形が赤色で表示されます。

補足

このボタンが機能するのは「Edit Loop」がオンになっているときだけです。

Find Previous Loop Start/Find Next Loop Start

現在のループの開始位置の前 (Previous) または後 (Next) のいずれかで、ループの適切な開始位置を自動的に検出します。

Find Previous Loop End/Find Next Loop End

現在のループの終了位置の前 (Previous) または後 (Next) のいずれかで、ループの適切な終了位置を自動的に検出します。

Loop Transition

短めのループを検索するには「t」(推移) に、長いループを検索するには「T」(音色) に設定します。

これは、サンプルに長いサウンドの動きや必要なビートがある場合に、長いループを検索するのに役立つことがあります。この機能により、検出されたループのダイナミクスが失われるのを防ぐことができます。

「T」に設定した場合、部分的な推移という観点では最適でなかったとしても、サウンドの音色の動きを最も適切に反映するループマーカー位置が、HALion によって提示されます。この場合、ループを円滑にするためにクロスフェード機能を使用できます。

Threshold

HALion では、ループに対して、大量のループマーカー位置の候補が検出されます。位置の候補は内部的に評価され、品質に応じたスコアが付けられます。「Threshold」パラメーターによって、マーカーが使用されるための最低スコアを指定できます。最も高い設定の場合、非常に少数の適切な位置しか提示されません。

Loop Score

検出されたループマーカーはそれぞれ評価され、ループの始まりと終わりがどのくらい適切に一致しているかを示すスコアが付けられます。

補足

この値は、「Find Previous/Next Loop Start/End」ボタンでループ位置を検索したときのみ更新されます。

Pitch Detection Sensitivity

ピッチ検出カーブを調節できます。たとえば、ピッチ検出カーブの変化が急すぎる場合や誤ったピッチが含まれている場合は、「Pitch Detection Sensitivity」を低くします。

Detected Pitch

現在のマーカー位置の推定ピッチです。

「Slice」タブが選択されている場合、ツールバーに以下のツールが追加されます。

Play Slice Tool

このツールを選択すると、スライスをクリックすることで再生できます。

Lock Slices

このボタンをオンにすると、スライスマーカーを誤って移動することを防げます。ロックされたスライスは赤いマーカーで表示されます。

Auto Zoom Slices

このボタンをオンにし、プログラムツリーでスライスゾーンを切り替えると、スライスが波形ディスプレイの中央にくるように自動的にズームインされます。

Zoom to Previous Slice/Zoom to Next Slice

これらのボタンをクリックすると、前/次のスライスにズームインします。

情報ライン



File Length

サンプルファイルの長さが表示されます。

Sample Rate

サンプルファイルのサンプリングレートが表示されます。

File Tempo

サンプルファイルのテンポが BPM で表示されます。

Playback Position

再生位置が表示されます。

再生位置を変更するには、矢印ボタンを使用するか、値フィールドに新しい位置を入力します。

Selection Start

選択範囲の開始位置を設定します。

Selection End

選択範囲の終了位置を設定します。

Selection Length

選択範囲の長さを設定します。

Show Selection/Sample Parameters

情報ラインに選択範囲のパラメーターを表示するか、サンプル全体のパラメーターを表示するかを切り替えます。

Root Key

ゾーンのデフォルトのピッチ、つまり、移調なしでゾーンが再生されるときキーを決定します。

Tune

ゾーンのチューニングオフセットを設定します。

この値はエクスポート時にサンプルファイルに書き込み、インポート時に読み込むことができます。

Gain

ゾーンのゲインオフセットを設定します。

この値はエクスポート時にサンプルファイルに書き込み、インポート時に読み込むことができます。

Pan

サンプルのパンオフセットを指定できます。

「Slice」タブを選択すると、情報ラインに、以下のスライス固有の設定内容が表示されます。

Sample Length

サンプルの長さが表示されます。

Tempo

サンプルのテンポが BPM 単位で表示されます。

Bars/Beats

自動テンポ検出で見つかったサンプルの長さが、小節と拍単位で表示されます。

補足

これらの値は手動で調節できます。変更すると、グリッドとテンポが影響されます。

Grid

波形ディスプレイにグリッドを表示できます。

Grid Resolution

グリッドの解像度を音値で設定できます。

Signature

ループの拍子を指定できます。

Off

指定した値だけグリッドをずらします。

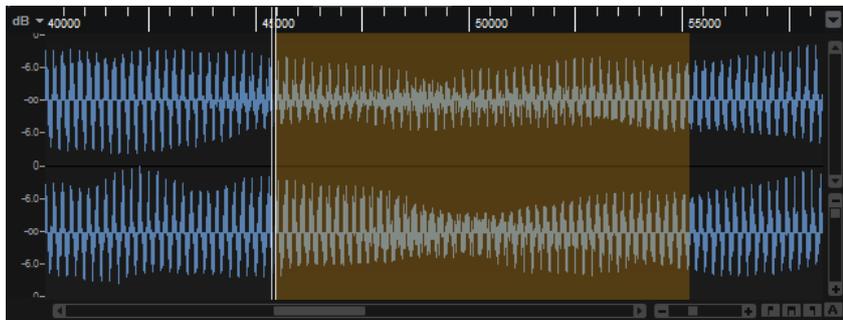
オーバービューライン

オーバービューラインでは、サンプル全体の波形を把握できます。波形ディスプレイに表示されている部分は長方形で示されます。波形ディスプレイでの現在の選択範囲は茶色で表示されます。



- サンプルの他の部分を見るには、長方形の下半分をクリックして左右にドラッグします。
- メイン波形ディスプレイに表示されるサンプル範囲を拡大、縮小するには、長方形の枠をドラッグしてサイズを変更します。
- メイン波形ディスプレイに新しいサンプル範囲を表示するには、オーバービューの上半分でクリックしてドラッグします。

波形ディスプレイ



波形ディスプレイには、サンプルの波形画像が表示されます。波形ディスプレイの左には、オーディオの振幅を示すレベルスケールが表示されます。

- レベルをパーセント単位と dB 単位のどちらで表示するか選択するには、上部にあるレベルスケールのラベル (「dB」または「%」) をクリックし、ポップアップメニューでオプションを選択します。
- ハーフレベルラインを表示するには、波形ディスプレイで右クリックし、コンテキストメニューでオプションを選択します。

ルーラー

指定した表示形式でタイムラインが表示されます。

- 形式を選択するには、ルーラーの右にある矢印ボタンをクリックして、ポップアップメニューでオプションを選択します。
小節と拍、秒、またはサンプルによる表示形式を選択できます。

表示オプション



チャンネル表示オプション

波形ディスプレイ左側の対応するボタンをオンにすると、表示するチャンネルをすべてのチャンネル、特定のチャンネル、すべてのチャンネルの和のいずれかから選択できます。ここでどのボタンもオンにしていない場合、すべてのチャンネルが表示されます。

補足

使用できるチャンネル選択ボタンはサンプルファイルによって異なります。



Show Fades in Wave

このボタンをオンにすると、フェード設定が波形に直接表示されます。

Show Gain in Wave

- このボタンをオンにすると、サンプルの「Gain」パラメーターの影響が波形ディスプレイに表示されます。ゲインは手動または「Normalize」機能を使用して設定できます。
- このボタンをオフにすると、未加工のオリジナルサンプルデータが表示されます。

Show Pitch Detection Curve

このボタンをオンにすると、ピッチ検出カーブが波形に重ねて表示されます。ピッチ検出カーブには、サンプル内でピッチを正しく検出できる場所が表示されます。

Show Pitch Envelope/Show Level Envelope

サンプルのピッチとレベルを、統合されたピッチとレベルのエンベロープを使用して編集できます。サンプルのアタック部分のピッチを変更したり、ループの終わりのピッチやレベルをループの始まりと一致させたりできます。MIDI キーボードでサンプルを演奏する場合、どちらのエンベロープも適用されます。

エンベロープを編集するには、「Show Pitch Envelope」または「Show Level Envelope」をクリックします。

- サンプル全体のピッチやレベルをオフセットするには、1つのノードを追加し、中央位置から上下に動かします。
- エンベロープにノードを追加するには、カーブ部分をダブルクリックします。
- ノードを削除するには、削除したいノードをダブルクリックします。
- ノードをニュートラル位置にリセットするには、[Ctrl]/[command] を押しながらかlickします。

Zoom Envelope

ピッチエンベロープやレベルエンベロープにズームインします。これにより、エンベロープをより詳細に編集できます。

Bypass Gain, Tuning, Fades, and Envelopes in Editor Playback

サンプルのゲインの変更や、フェードカーブ、ピッチエンベロープ、レベルエンベロープによるレベルとピッチの変更をすべて無視します。

パラメーターセクション

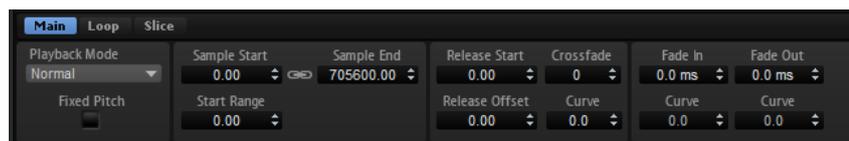
波形ディスプレイの下にあるパラメーターセクションには、サンプルおよびサンプルゾーンのパラメーターが表示されます。

補足

「Main」および「Loop」タブの「Sample Oscillator」パラメーターは、複数のサンプルについて同時に編集できます。これは、複数選択にフェードを追加したり、同じ楽器の音を別々のマイクで録音した複数のサンプルにループマーカを設定したりする場合に便利です。

「Main」タブ

「Main」タブには、サンプルのゾーンパラメーター、マーカ設定、およびフェード設定が表示されます。



Playback Mode

- 「Normal」を選択すると、サンプルは始めから終わりまで再生されます。ループが設定されている場合、ループ設定に従って再生されます。
- 「Reverse」を選択すると、サンプルは終わりから始めまで再生されます。ループが設定されている場合、ループ設定に従って再生されます。
- 「One-Shot」を選択すると、サンプルは始めから終わりまで再生されます。ループ設定は無視されます。
- 「Reverse One-Shot」を選択すると、サンプルは終わりから始めまで再生されます。ループ設定は無視されます。

「One Shot」モードと「Reverse One-Shot」モードでは、ゾーンは MIDI ノートオフメッセージを無視します。サンプルが再生されている間、サステインに達して、そのレベルが維持されるまですべてのエンベロープおよび LFO が再生されます。エンベロープおよび LFO のリリース部分は再生されません。ただし、「Envelope」セクションで「One Shot」モードをオンにした場合、エンベロープのリリースノードが再生に含まれます。

Fixed Pitch

サンプルゾーンが「Root Key」設定に指定された MIDI ノート以外の MIDI ノートによってトリガーされた場合、通常、サンプルはそれに合わせて移調します。「Fixed Pitch」をオンにすると、発音されるノートとルートキーとの相対関係が無視され、すべてのキーによって、録音されているとおりにサンプルが再生されます。

補足

「Pitch」セクションで通常のピッチモジュレーションを適用し、サンプルが「Pitch Key Follow」設定に従ってキーボードに追従するように設定することもできます。

Sample Start

サンプルの開始マーカーです。

Sample End

サンプルの終了マーカーです。

Link Sample Start and End

サンプルの開始位置と終了位置をリンクします。1つの値を編集すると、他の値が自動的に変更されます。

補足

サンプルファイルの制限を超えてサンプルの開始位置または終了位置を変更することはできません。たとえば、サンプルが終了位置に達したときに「**Sample Start**」値を上げた場合、「**Sample End**」値は変更されません。

Start Range

サンプルの開始オフセットモジュレーション範囲を設定します。モジュレーションマトリクスでデスティネーションとして「**Sample Start**」を選択した場合、「**Start Range**」パラメーターは、開始オフセットモジュレーションによって影響を受けるサンプル部分をコントロールします。このパラメーターをゼロに設定した場合、サンプルの開始モジュレーションは行なわれません。

たとえば、「**Note-on Velocity**」を使用して「**Sample Start**」パラメーターを変調する場合、高いキーベロシティによってサンプルは遅れて再生を開始します。この変調の範囲は「**Start Range**」パラメーターによって決まります。

Release Start

キーを放したときにカーソルが移動する場所を設定します。

たとえば、ループ再生しているサンプルについて、元のリリース部分を再生するようにしたい場合、「**Release Start**」パラメーターをその位置に設定します。

Release Offset

サンプルごとにリリースの始まりを微調整できます。

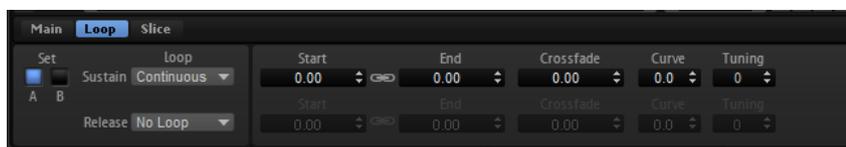
たとえば、元のリリース設定を保ったまま、複数のゾーンのリリースの始まりを同時にオフセットできます。

Crossfade/Fade In/Fade Out

フェードイン、フェードアウト、クロスフェードのカーブと長さを設定できます。

「Loop」タブ

このタブにはサステインループとリリースループの設定が表示されます。2種類のループセットを設定できます。



ループセット A および B

同じサンプルに対して2種類のループセットを設定できます。これは、たとえば、同じループの異なるバージョンを比較する場合に便利です。

Loop Mode

サステインループとリリースループのモードを選択できます。

- 「**No Loop**」に設定すると、サンプルがループせずに再生されます。

- 「**Continuous**」に設定すると、ボリュームエンベロープの終了位置までループは連続して再生されます。
- 「**Alternate**」に設定すると、キーの発音を停止してもループが再生と逆再生を繰り返します。
- 「**Once**」に設定すると、ループは1回繰り返されます。
- 「**Until Release**」(サステインループの場合のみ)に設定すると、キーボードでキーを放すまでループは再生されます。
- 「**Alternate Until Release**」(サステインループの場合のみ)に設定すると、キーを発音する限りループが再生と逆再生を繰り返し、キーの発音を停止するとサンプルの最後まで再生されます。

補足

「**Loop Mode**」を「**Alternate**」または「**Alternate Until Release**」に設定した場合、ループのクロスフェードはループの開始位置と終了位置に適用されます。「**Loop Mode**」ポップアップメニューのその他のモードに設定した場合、ループのクロスフェードはループの終了位置にのみ適用されます。

Loop Start

サステインループとリリースループの開始位置です。

Loop End

サステインループとリリースループの終了位置です。

Link Loop Start and End

ループの開始位置と終了位置をリンクします。1つの値を編集すると、他の値が自動的に変更されます。

Crossfade

ループの終わりとループの始まりの間にクロスフェードを作成できます。クロスフェードによって移行をなめらかにできます。

Curve

クロスフェードに、リニアカーブから均等パワーカーブまでの任意のカーブを作成できます。

Tuning

ループのチューニングを設定します。これは、ループの周波数を調整する場合に便利です。

「Slice」タブ

スライスが作成されているかどうかによって、パラメーターセクションに表示されるパラメーターは異なります。

スライスが作成されていない場合、以下のパラメーターを使用できます。



「Slice Detection」モード

「Slice Detection」モードを使用すると、スライスマーカーが波形に自動的に設定されます。

- 「**Transient**」モードでは、トランジェントが新しいスライスの始まりとして設定されるのに必要な最小ピークレベルを設定できます。
- 「**Grid**」モードでは、ビードグリッドに合わせてスライスマーカーが設定されます。

- 「**Transient + Grid**」モードでは、両方の条件に一致するスライスが検出されます。
- 「**Manual**」モードでは、自動スライス検出が無効になります。このモードでは、スライスマーカーは手動でのみ設定できます。

補足

どのモードでも、**[Alt]** を押しながら波形をクリックすることでスライスマーカーを手動で追加できます。

Threshold

トランジェントが新しいスライスの始まりとして検出されるために必要な、トランジェントの最小レベルを設定します。

Sensitivity

トランジェント検出では、すべてのトランジェントが評価され、その品質に従って分類されます。「**Sensitivity**」コントロールでは、スライスマーカーを設定するために一致させる必要がある品質の最小値を設定できます。

Min Length

スライスの最小の長さを設定します。短すぎるスライスが作成されるのを避けるために使用します。

Grid Catch

「**Transient+Grid**」モードでは、このコントロールを使用して、トランジェントマーカーがどの程度グリッドに近い位置になければならないか指定できます。

Reset Slice Marker Edits

手動で編集したスライスマーカーをすべて削除し、移動したマーカーの位置をすべて元に戻します。

Apply

スライスを作成するには、このボタンをクリックします。「**Apply**」をクリックするとボタンが「**Revert**」に変わり、スライス操作を取り消しできます。

スライスが作成されている場合、以下のパラメーターを使用できます。



Playback Mode

- 「**Normal**」を選択すると、サンプルは始めから終わりまで再生されます。ループが設定されている場合、ループ設定に従って再生されます。
- 「**Reverse**」を選択すると、サンプルは終わりから始めまで再生されます。ループが設定されている場合、ループ設定に従って再生されます。
- 「**One-Shot**」を選択すると、サンプルは始めから終わりまで再生されます。ループ設定は無視されます。
- 「**Reverse One-Shot**」を選択すると、サンプルは終わりから始めまで再生されません。ループ設定は無視されます。

「**One Shot**」モードと「**Reverse One-Shot**」モードでは、ゾーンは MIDI ノートオフメッセージを無視します。サンプルが再生されている間、サステインに達して、そのレベルが維持されるまですべてのエンベロープおよび LFO が再生されます。エンベロープおよび LFO のリリース部分は再生されません。ただし、「**Envelope**」セクションで「**One Shot**」モードをオンにした場合、エンベロープのリリースノードが再生に含まれます。

Filter Type

フィルターの基本的なサウンド特性を指定します。

- 「Off」は、フィルターセクションが無効になります。
- 「Classic」では、レゾナンス付きの24種類のフィルターシェイプを利用できます。
- 「Tube Drive」は、温かいチューブのようなディストーションを加えます。「Distortion」パラメーターでチューブドライブの量を設定できます。
- 「Hard Clip」は、トランジスタ系の明るいディストーションを加えます。「Distortion」パラメーターでハードクリッピングの量を設定できます。
- 「Bit Red」(ビットリダクション)は、クオンタイズノイズを使用してデジタルディストーションを加えます。「Distortion」パラメーターでビットリダクションを調節できます。
- 「Rate Red」は、エイリアスノイズを使用してデジタルディストーションを加えます。「Distortion」パラメーターでレートリダクションを調節できます。
- 「Rate Red KF」は、エイリアスノイズを使用してデジタルディストーションを加えます。さらに、「Key Follow」が使用されます。レートリダクションは押されたキーに従い、高いキーを弾くとサンプリングレートが高くなります。
- 「HALion 3」では、HALion 3の5つのレガシーフィルターシェイプを利用できます。
- 「Waldorf」では、2つの楕円形フィルターを含め、13種類のフィルターシェイプを利用できます。
- 「Eco」は、パフォーマンスを発揮するよう最適化されたローパスフィルターで、「Resonance」または「Distortion」パラメーターを使用しません。たとえば、同じキーの異なるベロシティレイヤーのサンプルの精度に合わせるができます。

補足

ディストーションを使用しないフィルターでは、必要な処理能力が減ります。

Coarse Tuning

チューニングを半音単位で調整します。

Cutoff

フィルターのカットオフ周波数をコントロールします。

Resonance

カットオフ付近の周波数を強調します。設定を高くすると、フィルターは自己発振し、電話の呼出音のような音になります。

Distortion

信号にディストーションを加えます。主に選択したフィルタータイプによって調節可能かどうかは異なります。設定値を高くすると、強いディストーションエフェクトがかかります。

補足

このパラメーターは、「Tube Drive」、「Hard Clip」、「Bit Red」、「Rate Red」、および「Rate Red KF」フィルタータイプのみで使用できます。

Morph X/Y

これらのコントロールは、ゾーンエディターの「Filter」セクションでサンプルゾーンに「Morph 2」、「Morph 4」、または「Morph XY」フィルタータイプが使用されている場合に使用できます。「Morph X/Y」の場合、2つのパラメーターを同時に調整できます。

- 「Morph 2」および「Morph 4」フィルタータイプでは、「Y」コントロールでフィルターシェイプ間のモーフィングを調整します。
- 「Morph XY」では、「Morph X」コントロールで「AD」と「BC」のフィルターシェイプ間のモーフィングを調整し、「Morph Y」コントロールで「AB」と「DC」のフィルターシェイプ間のモーフィングを調整します。

Level

選択したスライスのレベルを設定します。

Pan

選択したスライスの定位を設定します。

Drag MIDI Phrase to Host Sequencer

スライスマーカーを MIDI フレーズとしてエクスポートするには、ホストシーケンサーまたは MIDI ファイルを扱えるその他のアプリケーションに、「MIDI export」フィールド  をドラッグします。この MIDI ファイルはスライスしたループの再生に使用されます。

Reset Slice Marker Edits

手動で編集したスライスマーカーをすべて削除し、移動したマーカーの位置をすべて元に戻します。

Revert

このボタンをクリックすると、スライスマーカーに加えたすべての変更が削除され、スライス操作が取り消され、スライスされたゾーンのレイヤーが **プログラムツリー** から削除されます。

「AUX」タブ



スライスを作成すると、「AUX」タブがオンになります。

AUX 1-4

選択したスライスの信号を、グローバルの AUX バスまたはローカルの AUX バス (使用できる場合) に送信できます。これらのコントロールは、各 AUX バスに送信するレベルを指定するために使用します。

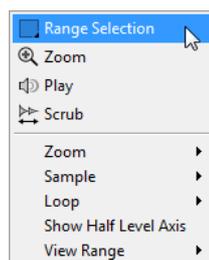
Fade In/Fade Out

選択したスライスにフェードインまたはフェードアウトを設定します。これは、オーディオをスライスするのが難しい場合に、不要なクリックノイズを消すために使用できます。

関連リンク

[「Filter」セクション \(110 ページ\)](#)

サンプルエディターのコンテキストメニュー



Range Selection Tool

範囲を選択するには、このツールでクリックしてドラッグします。

Zoom Tool

このツールを選択した場合、波形をクリックするとクリック位置にズームインできます。

Play Tool

このツールを選択した場合、波形をクリックして再生を開始できます。マウスボタンを放すまでその位置からサンプルが再生されます。

Scrub Tool

このツールを選択した場合、波形をクリックして横にドラッグするとオーディオを再生できます。クリックした位置からマウスを左右に動かす速さと距離で、再生方向と速度を調節できます。

Zoom

- 「Zoom In」は、1段階ズームインします。
- 「Zoom Out」は、1段階ズームアウトします。
- 「Zoom Full」は、波形ディスプレイにサンプル全体を表示します。
- 「Toggle Zoom Full/Last」は、直前のズーム設定とサンプル全体表示を相互に切り替えます。
- 「Undo/Redo Zoom」では、直前のズーム設定の取り消し/やり直しができます。
- 「Zoom to Selection」は、現在の選択範囲にズームインします。
- 「Zoom to Sample Start/End」は、サンプルの開始マーカーと終了マーカーのうち、カーソルの位置に近い方にズームインします。
- 「Zoom to Sample Start」は、サンプルの開始マーカーにズームインします。
- 「Zoom to Sample Start Range」は、サンプルの開始範囲にズームインします。
- 「Zoom to Sample End」は、サンプルの終了マーカーにズームインします。
- 「Zoom to Sustain Loop」は、サステインループ全体にズームインします。
- 「Zoom to Sustain Loop Start」は、サステインループの始まりにズームインします。
- 「Zoom to Sustain Loop End」は、サステインループの終わりにズームインします。
- 「Zoom to Release Start」は、リリースの始まりにズームインします。
- 「Zoom to Start」は、サンプルファイルの始まりにズームインします。
- 「Zoom to End」は、サンプルファイルの終わりにズームインします。
- 「Zoom to Range」は、選択範囲にズームインします。

Sample

- 「Read Root Key and Tuning From File」を選択すると、ルートキーとチューニングを、サンプルファイルに保存されている値に設定できます。現在のゾーン設定は、サンプルファイルの設定で上書きされます。

補足

このオプションは、対応する情報がサンプルファイルに保存されている場合のみ使用できます。

- 「Show in Explorer/Finder」は、エクスプローラー (Windows) または Finder (Mac) でファイルを表示します。
- 「Read Loop from File」を選択すると、ループマーカーを、サンプルファイルに保存された値に設定できます。現在のゾーン設定は、サンプルファイルの設定で上書きされます。

補足

このオプションは、対応する情報がサンプルファイルに保存されている場合のみ使用できます。

- 「**Open in External Editor**」を選択すると、外部エディターでサンプルを開いて編集できます。

補足

このメニュー項目は、オプションエディターの「**Edit**」セクションで外部エディターが指定されている場合のみ使用できます。

- 「**Trim Sample to Start/End**」は、開始および終了マーカーに合わせてサンプルをトリミングします。
- 「**Trim Sample to Selection**」は、現在の選択範囲でサンプルをトリミングします。
- 「**Normalize Sample**」を選択すると、サンプルをノーマライズできます。

Loop

- 「**Copy Sustain Loop to Release Loop**」は、サステインループの開始マーカーと終了マーカーの位置をリリースループにコピーします。
- 「**Copy Release Loop to Sustain Loop**」は、リリースループの開始マーカーと終了マーカーの位置をサステインループにコピーします。
- 「**Copy Loop A to B**」は、ループ A の設定をループ B にコピーします。
- 「**Copy Loop B to A**」は、ループ B の設定をループ A にコピーします。
- 「**Set Sustain Loop to Sample Start/End**」は、サステインループの開始マーカーと終了マーカーの位置を、サンプルの開始マーカーと終了マーカーの位置に設定します。このオプションはドラムループなどで便利です。
- 「**Set Sample Start/End to Sustain Loop**」は、サンプルの開始マーカーと終了マーカーの位置を、サステインループの開始マーカーと終了マーカーの位置に設定します。このオプションは、長いサンプルファイルからスライスしたループを作成する場合に使用できます。

Selection

- 「**Set Sample Start/End to Selection**」は、サンプルの開始位置と終了位置を、選択範囲の開始位置と終了位置に設定します。
- 「**Set Sustain Loop to Selection**」は、選択範囲を囲むようにサステインループマーカーを移動します。
- 「**Set Release Loop to Selection**」は、選択範囲を囲むようにリリースループマーカーを移動します。
- 「**Create Zone from Selection**」は、選択範囲から新しいサンプルゾーンを作成します。

Show Half Level Axis

このオプションをオンにすると、波形ディスプレイにハーフレベルラインが表示されます。

View Range

- 「**Auto**」は、前のサンプルの表示範囲を使用します。
- 「**Last**」は、サンプルとともに保存されている表示範囲を復元します。
- 「**Full**」は、サンプル全体を表示します。
- 「**Sample**」は、サンプルの開始マーカーから終了マーカーまでの範囲を表示します。
- 「**Sample Start**」は、サンプルの開始マーカーを現在の拡大率で表示します。

- 「**Sample Start Range**」は、サンプルの開始範囲マーカーを現在の拡大率で表示します。
- 「**Sample End**」は、サンプルの終了マーカーを現在の拡大率で表示します。
- 「**Sustain Loop**」は、サステインループ全体を表示します。
- 「**Sustain Loop Start**」は、サステインループの開始マーカーを現在の拡大率で表示します。
- 「**Sustain Loop End**」は、サステインループの終了マーカーを現在の拡大率で表示します。
- 「**Release Loop**」は、リリースループ全体を表示します。
- 「**Release Loop Start**」は、リリースループの開始マーカーを現在の拡大率で表示します。
- 「**Release Loop End**」は、リリースループの終了マーカーを現在の拡大率で表示します。

補足

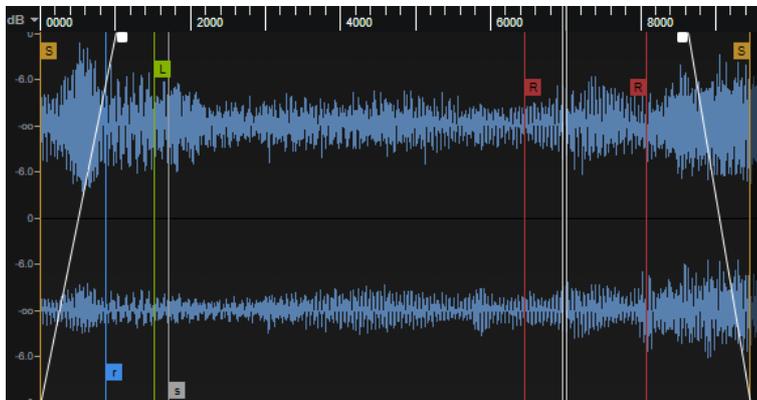
サンプルに該当するループがなく、指定したループマーカーや範囲に表示範囲を設定できない場合、そのゾーンで最後に保存された設定が適用されます。表示範囲の設定が保存されていない場合は、サンプル全体が表示されます。

関連リンク

[オプションエディター \(32 ページ\)](#)

マーカー

マーカーを使用して、サンプル内の重要な位置やセクションを指定できます。



グラフィカルディスプレイ内でマーカーをドラッグするとマーカーを移動できます。ディスプレイにどのマーカーが表示されるかは、選択されているタブによって異なります。

Sample Start

ゾーンがトリガーされたときにサンプルが再生を始める位置を設定します。このマーカーより前にあるオーディオはスキップされます。

Sample End

サンプルが再生を停止する位置を設定します。このマーカーよりあとにあるオーディオは無視されます。

Sustain Loop Start

サステインループの開始位置を設定します。

Sustain Loop End

サステインループの終了位置を設定します。このマーカーに達すると、サステインループの開始位置に戻って再生します。

Release Loop Start

リリースループの開始位置を設定します。

Release Loop End

リリースループの終了位置を設定します。このマーカーに達すると、リリースループの開始位置に戻って再生します。

Release Start

ノートオフメッセージが受信されたときに再生が開始される位置を設定します。追加のリリースサンプルを使用することなく、自然なリリースノートオフ動作が可能です。リリースマーカーに戻ったときに不要なクリックノイズが発生するのを避けるために、パラメーターセクションの「Loop」タブでクロスフェード時間およびカーブ特性を設定できます。

Sample Start Range

サンプルのアタック段階を設定します。サンプルの開始位置のモジュレーションに使用できます。

関連リンク

[「Sample Osc」セクション \(98 ページ\)](#)

ズーム

- 時間軸およびレベル軸でズームインまたはズームアウトするには、水平および垂直ズームスライダーを使用します。
- 水平ズームスライダーの右にある3つのボタンを使用すると、開始位置、終了位置、または全範囲にズームできます。

- これらのオプションは、状況に応じて、サンプル、選択内容、またはループを参照します。繰り返しクリックすると、ズームレベルが上がります。
- ズーム全体と前のズーム設定とを切り替えるには、水平ズームスライダーの右にある「A」ボタンをクリックします。
- ロケーターの位置でズームインまたはズームアウトするには、[G] および [H] を押します。
- ルーラーをクリックしてドラッグすると、クリックした位置でズームインまたはズームアウトできます。
- オーバービューラインのボックスをサイズ変更すると、その範囲をズームできます。
- コンテキストメニューの「Zoom」サブメニューのオプションを使用します。

外部エディターによるサンプルの編集

HALion では外部サンプルエディターを使用して、サンプルの「破壊的」なオフライン編集ができます。

補足

すべてのサンプルエディターが同じ機能を備えているわけではなく、サンプルループマーカーの転送などの特定の機能は常に利用できるわけではありません。最良の結果を得るには、Steinberg WaveLab を使用してください。

- 現在のサンプルを外部エディターにロードするには、サンプルの波形を右クリックして、「Sample」 > 「Open in External Editor」を選択します。
外部サンプルエディターが起動し、サンプルが転送されます。

補足

このメニュー項目は、**オプションエディター**の「**Edit**」セクションで外部エディターが指定されている場合のみ使用できます。

HALionはサンプルのコピーを作成して一時フォルダーに書き込みます。このフォルダーは、**オプションエディター**で指定できます。指定しなかった場合、オペレーティングシステムの一時的フォルダーが使用されます。外部エディターで行なった変更は、サンプルのコピーに反映されます。

外部エディターでサンプルを保存した場合、HALionは一時ファイルが変更されたことを認識し、元のサンプルを更新するかどうかをユーザーに確認します。

補足

サンプルの開始マーカー、終了マーカー、およびリリースマーカーは外部エディターに転送できません。

サンプルが複数のゾーンから参照されている場合、サンプルへの変更はそのすべてのゾーンに反映されます。

関連リンク

[「Edit」セクション \(34 ページ\)](#)

ループの作成

サステインフェーズ用とリリース部分用に、独立した2つのループを指定できます。

サステインループおよびリリースループを設定するには、手動で開始位置と終了位置を設定するか、適切なループ位置を自動的に検出する機能を使用します (あるいは両方の方法を組み合わせます)。スムーズなループを作成するには、ループの終わりからループの始まりにスムーズに続くことができる位置を見つける必要があります。

ループ設定を編集するには、ツールバーオプションおよび波形ディスプレイ内のハンドルを使用するほか、パラメーターセクションの「**Loop**」タブでも設定できます。

ループの設定

手順

1. 「**Loop**」タブで、サステインループとリリースループのループモードを選択します。
対応するマーカーが波形ディスプレイに表示されます。
2. ツールバーで「**Edit Loop**」をオンにします。
3. 以下のいずれかを行ないます。
 - ループの開始マーカーと終了マーカーを設定するには、マーカーハンドルをドラッグするか、**[Shift]**を押したままオーディオをループの終了マーカーの前または後ろにドラッグし、終了位置または開始位置を調節します。
 - ループの開始位置および終了位置を自動的に検出するには、「**Find Previous Loop Start/End**」または「**Find Next Loop Start/End**」ボタンをクリックします。
ループマーカーはこれに応じて設定されます。

補足

「**Loop Transition**」、「**Threshold**」、および「**Loop Score**」設定がマーカー検出機能に影響します。

ループの編集

「**Edit Loop**」をオンにすると、エディターに、元のサンプルデータのかわりにループ領域が表示されます。これは、ループの微調整に便利です。波形はループ設定の結果を反映するように更新されます。

ループの始まりと終わりがどのように対応しているかわかりやすく示すために、ループ上部の波形が部分的に青色で表示されます。この部分は、ループの開始位置周辺 (+/- ループの長さ) から取り出され、ループの終了位置に向かってシフトされます。両方の波形がうまく対応しているほど、ループはスムーズに聴こえます。

ループのクロスフェードの設定

ループのクロスフェードによってループをスムーズにできます。

手順

1. ツールバーで「**Edit Loop**」をオンにします。
波形ディスプレイにクロスフェードハンドルが表示されます。
 2. ツールバーの「**Sustain/Release Loop**」をクリックして、サステインループとリリースループのどちらを編集するか選択します。
 3. クロスフェードハンドルをドラッグするか、パラメーターセクションでクロスフェード範囲を数字で入力します。
 4. クロスフェードの影響を確認するには、ツールバーの「**Show Resulting Loop Crossfade**」をオンにします。
結果の波形が赤色で表示されます。
 5. フェードカーブの中心を上下にドラッグして、クロスフェードカーブを調節します。
-

選択範囲からのループの作成

選択範囲をベースにループを作成できます。

手順

1. ツールバーの「**Play Selection Looped**」をオンにします。
 2. ツールバーの「**Play Sample**」ボタンをクリックします。
 3. 目的のループになるように選択範囲を調整します。
 4. 波形ディスプレイ内を右クリックして「**Selection**」サブメニューを開き、「**Set Sustain Loop to Selection**」または「**Set Release Loop to Selection**」を選択します。
-

スライスの自動作成

サンプルエディターでサンプルをスライスできます。この機能を使用すると、たとえばサンプルをホストアプリケーションと同期して再生できます。

手順

1. **プログラムツリー**でスライスするサンプルゾーンを選択します。
2. **サンプルエディター**で「**Slice**」タブを選択します。
3. 「**Threshold**」、「**Sensitivity**」、「**Min Length**」、および「**Grid Catch**」パラメーターを調節します。これによりスライスマーカーは自動的に設定されます。
4. 必要に応じて、スライスマーカーを手動で移動、追加、または削除します。
[Alt] を押したままエディター内をクリックすると、スライスマーカーを追加したり削除したりできます。

5. スライスを作成するには、パラメーターセクションの右上角にある「Apply」をクリックします。

結果

HALion がスライスからゾーンを作成します。スライスされたループを再生するための MIDI シーケンスを備えたスライスプレーヤーとともに、作成したゾーンが**プログラムツリー**に追加されます。

手順終了後の項目

補足

- サンプルをスライスしたあとも、スライスマーカーを手動で編集できます。ただし、自動スライス検出は使用できません。
- スライス作成後にスライスマーカーを変更した場合、**プログラムツリー**で影響を受けるゾーンにあるサンプルの開始マーカーと終了マーカーが変更されます。スライスマーカーを追加した場合、新しいゾーンが追加されます。スライスマーカーを削除した場合、対応するゾーンが削除されます。

スライスの始まりと終わりの変更

隣接するスライスマーカーの位置を変えずにスライスを短くできます。

手順

- 「Main」タブを選択し、対応するマーカーをドラッグします。
終了マーカーを変更すると、後続のスライス開始マーカーが青色で表示されます。スライスのサンプル開始マーカーを変更すると、そのマーカーが青色で表示されます。

補足

開始マーカーまたは終了マーカーの変更は、ループのトリガーとなる MIDI フレーズのノートイベントのタイミングには影響しません。

パラメーターのカーブの編集

コントロールの上のパラメーター名をクリックすると、そのパラメーターのカーブを波形ディスプレイに表示して編集できます。



補足

一度に表示できるのは1つのパラメーターのカーブだけです。

サンプルの置き換え

サンプルエディターのヘッダーにある「**Load/Replace Sample**」ボタンを使用して、サンプルを置き換えられます。

さらに、**プログラムツリー**を使用して、たとえば、ドラムループのスネアドラムを置き換えることができます。これを行なうには、サンプルまたはサンプルゾーンを置き換えます。サンプルを置き換える場合でも、フィルター設定などのゾーンパラメーターは影響を受けません。ゾーン全体を置き換える場合は、サンプルとすべてのゾーンパラメーターが置き換えられます。

- **プログラムツリー**で、置き換えたいサンプルまたはサンプルゾーン上に新しいサンプルまたはサンプルゾーンをドラッグします。
- **プログラムツリー**から、「**Slice**」タブ内の置き換えたいスライス上に、新しいサンプルまたはサンプルゾーンをドラッグします。

補足

元のサンプルよりも長いサンプルに置き換える場合、「**Playback Mode**」を「**One-Shot**」に変更することで、サンプルが終わりまで確実に再生されるようになります。

サンプルエディターのスライスを置き換えると、次のようになります。

- 置き換え済みのサンプルは別の色で表示されます。
- **サンプルエディター**には、置き換え後のサンプルの波形は表示されません。表示されるのは元のサンプルの波形のみです。

補足

ループのスライス操作を取り消すと、作成したゾーンはすべて削除され、置き換え後のサンプルもすべて破棄されます。

ウェーブテーブルシンセシス

HALion のウェーブテーブルシンセシスには、サンプルの再合成から完全に新しいサウンドの作成まで対応できる、幅広い機能が用意されています。

クラシックな減算シンセシスでは、一定の倍音構成で発振した波形がフィルターとアンプを通して送られ、そこでサウンドが形作られます。ウェーブテーブルシンセシスでは、サンプルの特定の部分を抽出し、それを調整してウェーブテーブルを作成できます。ウェーブテーブル内の波形が次々に再生されることでサウンドが進行します。減算シンセシスと同じように、フィルターやアンプなどを使用してサウンドを形成できます。

ウェーブテーブルエディター は、ウェーブテーブルを作成する場所です。ここでは、サンプルをロードしたり、波形抽出マーカーを挿入して波形を追加したり、波形のスペクトラムを編集したり、波形エンベロープを作成したり、ウェーブテーブル内の波形の順序を指定したりできます。

HALion では、サンプルから単一サイクルの波形を抽出して独自のウェーブテーブルを作成できます。単一サイクルとは、波形の長さがちょうど 1 周期であることを意味します。**ウェーブテーブルエディター** の高度なサンプル分析機能は、波形抽出に適した位置を見つけるのに役立ちます。

HALion ではサンプルから波形を抽出すると、ウェーブテーブルエンベロープが作成されます。エンベロープは「**Envelope**」タブで編集できます。このエンベロープはウェーブテーブルの一部になるため、新しいエンベロープを割り当てたり設定したりしなくても、ウェーブテーブルをいつでもそのまま使用できます。

ウェーブテーブル内の波形の順序によって、位置を変調したときにサウンドがどのように展開するかが決まります。ウェーブテーブルは最大 256 個の波形で構成され、これらの波形は異なるサンプルから抽出できます。同じサンプルから抽出した連続する一連の波形をシーケンスと呼びます。ウェーブテーブルには、異なるサンプルから抽出した複数のシーケンスを含めることができます。

ウェーブテーブルゾーンの **ゾーンエディター** の **ウェーブテーブル** セクションには、ウェーブテーブルの再生パラメーターがあります。ここでは、使用するオシレーターの指定やオシレーターの設定を行なえます。

「**Speed**」パラメーターを使用してウェーブテーブルの位置を自動的に変調することも、モジュレーションマトリクスで手動で変調することもできます。

関連リンク

[ゾーンの編集](#) (86 ページ)

[ウェーブテーブルセクション](#) (101 ページ)

ウェーブテーブルエディター

ウェーブテーブルエディターを使用すると、サンプルから波形を抽出してウェーブテーブルを作成できます。



ウェーブテーブルエディター 上部セクションの「Osc 1」タブと「Osc 2」タブを使用すると、2つのオシレーターの設定を切り替えることができます。

ウェーブテーブルエディターには、サンプルディスプレイ、「Spectrum」タブ、および「Envelope」タブがあります。ウィンドウの下部には、抽出された波形を含むウェーブテーブルの概要が表示されます。

サンプルのファイルパスと名前がサンプルディスプレイの上に表示されます。複数のサンプルがロードされている場合、このファイルパスは編集および表示するサンプルを選択するメニューとして機能します。サンプルを選択すると、このサンプルに属する波形がウェーブテーブル内で選択されます。

ウェーブテーブル内の波形の順序によって、位置を変調したときにサウンドがどのように展開するかが決まります。変調は「Speed」パラメーターを使用して自動的に行なうことも、モジュレーションマトリクスを使用して手動で行なうこともできます。

「3D Map」タブと「2D Wave」タブ

Show 2D Wave

現在の波形の単一サイクルが表示されます。サウンドが展開するにつれて波形の形状が変化します。ビューにはウェーブテーブル上での現在の位置の波形が表示されます。ゾーンエディターの「Wavetable」セクションにある「Multi-Oscillator」がオンになっている場合、このビューには個々のオシレーターの波形が表示されます。

Show 3D Wavetable Map

ウェーブテーブル全体の3次元図が表示されます。ウェーブテーブルの現在の位置はラインで示されます。ゾーンエディターの「Wavetable」セクションにある「Multi-Oscillator」がオンになっている場合、このビューには個々のオシレーターの位置が示されます。

- 表示角度を変更するには、3Dマップをドラッグします。
- ズームインまたはズームアウトするには、マウスホイールを使用します。

ツールバー



Play Sample

オリジナルサンプルを再生します。

エディターの右上角にある「**Preview Volume**」コントロールと「**Output for Preview**」コントロールを使用して、再生のボリュームと出力を指定できます。

Play Selection Looped

このボタンをオンにすると、選択範囲がループ再生されます。

Auto-Scroll

このボタンをオンにすると、再生カーソルが常に表示されるように、再生中に波形ディスプレイがスクロールされます。

Range Selection Tool

範囲を選択するには、このツールでクリックしてドラッグします。

Zoom Tool

このツールを選択した場合、波形をクリックするとクリック位置にズームインできます。

Play Tool

このツールを選択した場合、波形をクリックして再生を開始できます。マウスボタンを放すまでその位置からサンプルが再生されます。

Scrub Tool

このツールを選択した場合、波形をクリックして横にドラッグするとオーディオを再生できます。クリックした位置からマウスを左右に動かす速さと距離で、再生方向と速度を調節できます。

Marker Creation Mode

- 「**Equal Distance**」に設定すると、マーカーはサンプルに均等に割り当てられます。
- 「**Exponential**」に設定すると、サンプルの長さ全体にわたってマーカー間の距離が延びていきます。
- 「**Spectral**」に設定すると、サンプル全体が分析され、スペクトラムの変化が設定されたスレッシュホールドを超えた場合にのみマーカーが挿入されます。
- 「**Spectral Voiced**」に設定すると、サンプル全体が分析され、スペクトラムの変化が設定されたスレッシュホールドを超え、この位置でピッチが検出された場合にのみマーカーが挿入されます。

補足

マーカーは、「**Marker Creation Mode**」、「**Number of Markers**」、または「**Threshold**」を変更するたびに自動的に作成されます。

Number of Markers

サンプルディスプレイ内のマーカーの数です。

使用するマーカーの数を値フィールドに直接入力できます。

Set Markers

サンプルを分析し、「**Marker Creation Mode**」の設定に応じてマーカーを挿入します。

Sample Position

サンプル内で選択したマーカーの位置です。



Fixed Size

FFT ウィンドウを固定サイズに設定します。サンプルの特定の部分を抽出したい場合に便利です。

- このボタンをオンにすると、「**Window Size**」値フィールドに、サイズをサンプル数で入力できます。

補足

このウィンドウサイズがサンプルの基本周波数と一致しない場合は、抽出される波形にデジタルノイズが発生します。

Detected Pitch

現在のマーカー位置の推定ピッチです。

Window Crossfade

ウィンドウのクロスフェードを設定します。

補足

このオプションは「**Rectangular**」ウィンドウタイプにのみ使用できます。

Window Size

ウィンドウのサイズを設定します。

Window Type

ウィンドウタイプを選択できます。

Pitch Detection Sensitivity

ピッチ検出カーブを調節できます。たとえば、ピッチ検出カーブの変化が急すぎる場合や誤ったピッチが含まれている場合は、「**Pitch Detection Sensitivity**」を低くします。

チャンネル表示オプション

波形ディスプレイの左側には波形の表示オプションがあります。

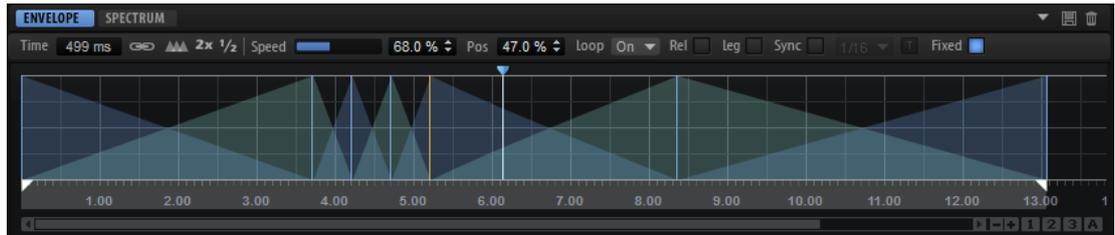


マルチチャンネルサンプルを使用する場合、サンプルディスプレイの左のボタンを使用して、表示および波形抽出に使用するチャンネルを設定できます。このチャンネル設定は抽出する波形ごとに記録されます。これにより、1つの波形を左のチャンネルから抽出し、もう1つの波形を右のチャンネルから抽出するといったことができます。初期設定では、波形はオーディオチャンネルの和から抽出されません。

ウェーブテーブルエンベロープ

「**Envelope**」タブでは、ウェーブテーブルエンベロープを設定できます。このエンベロープは、ウェーブテーブル内で波形をどのように再生するかを決めるものです。

エンベロープは、異なる波形に基づいた多くのセグメントで構成できます。ウェーブテーブルエンベロープ内のセグメントの順序は、ウェーブテーブル内の波形の順序と一致します。これらのセグメントの間には、なめらかに移行するようにクロスフェードが挿入されます。ディスプレイにはクロスフェードの形状が表示されます。選択したセグメントのフェードインとフェードアウトは強調表示されます。ディスプレイの垂直ラインはその波形だけが聴こえる位置、つまり隣接する波形のクロスフェードが適用されていない位置を示しています。ノートを発音すると、位置カーソルからエンベロープが開始します。



Time of Segment

エンベロープセグメントを特定の継続時間 (長さ) に調節するには、このフィールドに値を入力します。

選択した複数のセグメントの「Time」を同時に調節できます。

Link Envelope Times to Marker Positions

このボタンをオンにすると、エンベロープセグメントの発音順序がサンプル内のマーカーの発音順序に対応します。新しいマーカーは、サンプル内の位置に応じてウェーブテーブルエンベロープに追加されます。サンプル内のマーカーの位置を変更すると、対応するエンベロープの位置と継続時間 (長さ) も変化します。

このボタンをオフにすると、エンベロープを変化させることなく、サンプル内の異なる位置から異なるスペクトラムを抽出できます。

補足

- 「Link Envelope Times to Marker Positions」をオンにしているときにエンベロープを調節するか波形の順序を変更すると、マーカーとエンベロープはそれ以降同期されないため、このオプションは自動的にオフになります。
- ウェーブテーブルが複数のシーケンスで構成されている場合、このオプションはシーケンスごとに個別に記憶されます。

Set Equal Times

選択したエンベロープセグメントの継続時間が均等になります。つまり、各セグメントの算術平均になるように継続時間が調節されます。

補足

この機能は3つ以上の連続するセグメントが選択されている場合にのみ使用できます。

Double Envelope Times

選択したエンベロープセグメントの継続時間 (長さ) が倍になります。

Halve Envelope Times

選択したエンベロープセグメントの継続時間 (長さ) が半分になります。

Speed

ウェーブテーブルでエンベロープが再生される速さを設定します。+100% に設定すると、エンベロープは元の速度で再生されます。+50% は元の速度の半分、+200% は元の速度の2倍となります。

このパラメーターは単極性です。

Position

カーソルの位置です。

Loop Mode

- **Off:** 「Playback Direction」が正の値に設定されている場合、ウェーブテーブルは位置カーソルから終了位置まで再生されます。「Playback Direction」が負の値に設定されている場合、ウェーブテーブルは位置カーソルから開始位置まで再生されます。

- **On: 「Playback Direction」** の設定に応じて、ウェーブテーブルはループで再生または逆再生されます。
- **Alt:** ウェーブテーブルが交互にループされます。つまり、ループが再生と逆再生を繰り返します。最初の再生方向は「Playback Direction」の設定によって決まりません。

Loop Until Release

このボタンをオンにすると、キーボードでキーを放すまでループが繰り返されます。
このボタンをオフにすると、キーを放したときにループの外側の波形は再生されません。

Legato

「Legato」をオフにすると、各ノートの再生が位置カーソルから開始されます。
「Legato」をオンにすると、最初のノートの再生が位置カーソルから開始され、後続のノートは最初のノートがホールドされている限り現在の再生位置から開始されます。

Sync To Host Tempo

エンベロープをホストアプリケーションのテンポに同期できます。これにより、音楽の時間間隔に結び付いているエンベロープ時間を設定できます。

「Sync」をオンにすると、グラフィカルエンベロープエディターにグリッドが表示されます。「Sync」ボタンの右に表示される「Grid」ポップアップメニューから、音値を選択できます。グリッドの解像度が設定されます。

たとえば、「1/4」の音値を指定すると、エンベロープセグメントは1/4のノートの間隔でスナップします。「T」ボタンをオンにすると、3連符の音値が使用されます。

値フィールドに音値および3連符を入力することもできます。セグメントの「Time」フィールドは、時間を拍子の分数で表示します。分数は常に最小値に約分されます。たとえば、「2/16」は「1/8」と表示されます。音値に正確に一致しないエンベロープセグメントでは、最も近い音値が表示されます。

Fixed

- 「Fixed」をオンにして選択したセグメントを時間軸上で動かすと、選択したセグメントのみが動きます。
- 「Fixed」をオフにすると、編集しているセグメントに続くすべてのセグメントも動きます。

補足

ウェーブテーブルオシレーター 1 および 2 の「Position」、「Speed」、および「Direction」は、モジュレーションマトリクスで変調できます。

エンベロープの編集

- 位置カーソルを動かすには、エンベロープの上の青色のハンドルをドラッグします。
- セグメントの長さを変更するには、右側の境界をドラッグします。
- 2つの波形の間のクロスフェードの形状を調節するには、セグメントのクロスフェードラインをドラッグします。このようにして、リニアから指数または対数動作まで、クロスフェードの特性を変更できます。
- クロスフェードをリニアにリセットするには、[Ctrl]/[command] を押しながらクロスフェードをクリックします。

補足

マウスポインターを位置カーソル上に置くと、ウェーブテーブルの位置を時間(ミリ秒)で示すツールチップが表示されます。

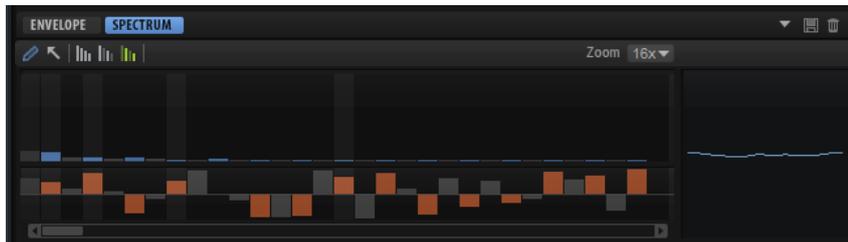
選択範囲の編集

複数選択したエンベロープマーカーの位置や分布を変更できます。

- 選択したマーカー全体をストレッチする、または広げるには、**[Ctrl]/[command]** を押しながら選択されている最初のマーカーまたは最後のマーカーを動かします。
選択範囲内でマーカーの分布を変更するには、**[Ctrl]/[command]** を押しながら中のマーカーのいずれかを動かします。
最初のマーカーまたは最後のマーカーに向かってマーカーを動かすと、片側のマーカーの密度が上がり、反対側の密度が下がります。

「Spectrum」タブ

「Spectrum」タブには、抽出された波形の振幅と位相のスペクトラム、つまり各倍音の振幅と位相が表示されます。



最も低い倍音は左に表示され、最も高い倍音は右に表示されます。

スペクトラム内の倍音は、青とオレンジのバーで表わされます。青いバーは倍音の振幅、つまり振幅スペクトラムを表わします。オレンジのバーは倍音の位相、つまり位相スペクトラムを表わします。倍音の振幅がゼロの場合、対応する位相はグレー表示されます。特定の倍音に関する情報を取得するには、バーにマウスを合わせます。

鉛筆ツール

鉛筆ツールを選択すると、マウスで描画することでスペクトラムを変更できます。変更後の波形が右側に表示されます。

- 振幅または位相スペクトラム内で描画するには、ディスプレイをクリックしてドラッグします。
- ラインを描くには、**[Alt]** を押しながらドラッグします。
- 単一の倍音を調節するには、倍音をクリックして、**[Shift]** を押しながら上下にドラッグします。
- 倍音の振幅または位相をゼロに設定するには、**[Ctrl]/[command]** を押しながらクリックします。

すべての倍音の振幅または位相をゼロに設定するには、**[Shift]+[Ctrl]/[command]** を押しながらクリックします。

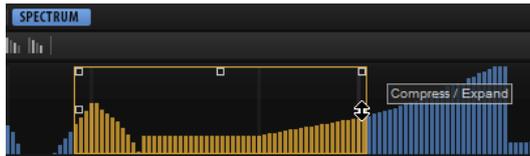
補足

- 「Keep Original Phases」がオンになっている場合は、フォーカスされた波形だけが影響を受けます。
- 「Align Phases」がオンになっていて、フォーカスされた波形の位相を調節した場合は、後続の波形も影響を受けます。
- 「Reset Phases to Zero」がオンになっている場合、鉛筆ツールで位相スペクトラムを調節することはできません。

選択ツール

選択ツールを使用すると、振幅スペクトラム内で選択範囲を指定できます。

- ツールでドラッグして選択範囲を指定します。



選択範囲を指定したら、長方形のハンドルを使用して以下の編集機能を実行できます。

- 倍音カーブの左部分を傾けるには、左上角のハンドルを使用します。これにより、選択範囲の開始位置の倍音を上げたり下げたりできます。
リニアカーブではなくシェルビングフィルターカーブを使用して倍音を傾けるには、[Ctrl]/[command] を押します。
- 倍音カーブの右部分を傾けるには、右上角のハンドルを使用します。これにより、選択範囲の終了位置の倍音を上げたり下げたりできます。
リニアカーブではなくシェルビングフィルターカーブを使用して倍音を傾けるには、[Ctrl]/[command] を押します。
- 倍音を増減するには、上部境界線の中央のハンドルを使用します。これにより、カーブの倍音の値を増減できます (パーセント単位)。
ベルカーブを使用して倍音を増減するには、[Ctrl]/[command] を押します。
倍音をオフセットするには [Shift] を押します。
- 相対的な倍音の中心を基準として倍音を増減するには、左右の境界線の中央のハンドルを使用します。これにより、選択範囲の中央周辺の倍音の値を水平方向に増減できます (パーセント単位)。
- 現在のオクターブよりも上のすべてのオクターブで同じピッチのすべての倍音を選択するには、倍音をダブルクリックします。

補足

この操作を行なうと、自動的に「All Harmonics」モードに切り替わります。

補足

選択ツールで編集できるのはゼロ以外の値だけです。

倍音ボタン

すべての倍音を編集することも、偶数倍音または奇数倍音だけに編集を適用することもできます。

- すべての倍音を編集するには「All Harmonics」を選択します。
- 奇数倍音だけを編集するには「Odd Harmonics」を選択します。
- 偶数倍音だけを編集するには「Even Harmonics」を選択します。

Zoom

あらかじめ定義された6つの拡大率から選択できます。

ウェーブテーブルの概要



ウェーブテーブルエディターの下部には、ウェーブテーブルの概要が表示されます。選択されている波形は青色に設定されます。フォーカスされている波形はオレンジ色に設定されます。

補足

ウェーブテーブルは最大 256 個の波形で構成されます。

- 波形を選択するには、波形をクリックします。
- 複数の波形を選択するには、[Shift] を押しながら波形をクリックします。ウェーブテーブルエンベロープ内の対応するセグメントが強調表示されます。

補足

複数選択に追加できるのは連続する波形だけです。

- シーケンスのすべての波形を選択するには、波形をダブルクリックするか、波形のマーカーをダブルクリックするか、コンテキストメニューを開いて「**Select Sequence**」を選択します。
- 選択した波形をコピーするには、[Alt] を押しながら、ウェーブテーブル内の新しい位置にコピーする波形をドラッグします。
- 波形の順序を変更するには、ウェーブテーブル内の新しい位置に波形をドラッグします。挿入位置は赤で示されます。
- 波形を別の波形で置き換えるには、置き換える波形の上に新しい波形をドラッグします。

補足

この操作は単一の波形に対してのみ機能します。

Create New Wave

選択したタイプの新しい波形を作成し、ウェーブテーブル内の選択した波形の右側に挿入します。

Duplicate

選択した波形を複製します。

Delete

選択した波形を削除します。

補足

ウェーブテーブルからすべての波形を削除した場合、波形ディスプレイ内に最後に表示されていたサンプルが保持され、最初からやり直すことができます。

Insert from Sample

ファイルダイアログが開き、新しいサンプルをロードできます。ウェーブテーブルにも新しい波形が追加されます。

Replace Sample

サンプル内に表示されるマーカーのすべての波形を置き換えます。

補足

同じサンプルの別の波形が別の波形シーケンスに使用されている場合、これらの波形は置き換えられません。

Solo

フォーカスされている波形をソロにします。位置と速度の設定は無視され、選択した波形だけが聴こえます。

Normalize Mode

サンプルをロードすると、それらのサンプルは自動的に 0dB にノーマライズされます。これにより、抽出される波形のレベルをより簡単に一致させることができます。

サンプル内のボリュームが大きい部分と小さい部分から波形を抽出した場合、抽出された波形のレベルには差が出ます。このような場合に、波形をノーマライズしてレベルを一致させることができます。

- 「Off」は、オリジナルのレベルで波形を再生します。
- 「Wave」は、ウェーブテーブルの波形を個々にノーマライズします。
- 「Sequence」は、シーケンス内で最もボリュームが大きい波形をノーマライズします。このシーケンス内の他の波形のレベルはこれに応じて調節されます。ウェーブテーブルに複数のシーケンスが含まれている場合は、各シーケンスが個々にノーマライズされます。

補足

ウェーブテーブル内の波形の元のレベルは影響を受けません。ノーマライズされるのは再生時だけです。

位相ボタン

ウェーブテーブルエンベロープでは、連続する波形の間にクロスフェードが使われます。クロスフェード中は、波形の位相に応じて量の異なる位相キャンセレーションが発生します。位相キャンセレーションの効果を最小限に抑えるために、再生中の波形の位相を変化させることができます。

- 「Keep Original Phases」をオンにすると、波形は元の位相で再生されます。クロスフェード中に位相キャンセレーションが発生する可能性があります。
- 「Align Phases」をオンにすると、波形の位相が調整されます。位相キャンセレーションの効果は最小限に抑えられます。
- 「Reset Phases to Zero」をオンにすると、すべての倍音の位相が 0° に設定されます。波形のすべての倍音の位相が一致するため、位相キャンセレーションは発生しません。ただし、他のモードに比べて自然さという点で音質が劣ります。

Interpolate Phases

このボタンをオンにすると、ウェーブテーブルエンベロープで、波形のレベルと位相の両方にクロスフェードが作成されます。これにより、位相キャンセレーションの効果をさらに抑えることができます。

補足

- このオプションは、「Keep Original Phases」および「Align Phases」にのみ使用できます。
 - このオプションでは、ピッチモジュレーションが適用される場合があります。
-

Fundamental

波形の基音の周波数が Hz で表示されます。波形をサンプルから抽出した場合、この値は自動的に設定され、元のピッチを表わします。

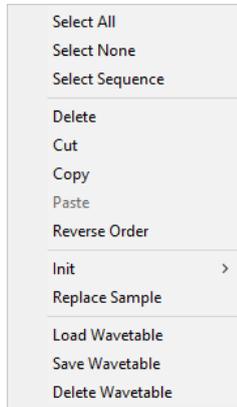
描画するか「Create New Wave」メニューから基本波形のいずれかを挿入してスペクトラムを手動で作成した場合、この値は 20Hz に設定されます。

抽出したピッチ情報を使用できない場合、基音を使用してどの倍音がどの周波数を表わすかを設定できます。デフォルト値の 20Hz の場合、1 つめの倍音は 20Hz、2 つめは 40Hz、3 つめは 60Hz のようになります。HALion は 1024 個の倍音を提供するため、最高で 20,480Hz の周波数を作成できます。

補足

このパラメーターを必要とするのは「**Formant Shift**」機能のみです。**サウンドエディター**または**ゾーンエディター**の「**Wavetable**」セクションで「**Formant**」セクションがオフになっている場合、「**Fundamental**」パラメーターに効果はありません。

コンテキストメニュー



Select All

ウェーブテーブル内のすべての波形を選択します。

Select None

ウェーブテーブル内のすべての波形の選択を解除します。

Select Sequence

現在のシーケンスのすべての波形を選択します。

補足

この場合のシーケンスとは、同じサンプルの連続する一連の波形を意味します。

Delete

選択した波形を削除します。

補足

ウェーブテーブルからすべての波形を削除すると、サンプルディスプレイ内に最後に表示されていたサンプルが保持されます。これにより、ウェーブテーブルが気に入らなかった場合にやり直すことができます。

Cut

選択した波形を切り取ってクリップボードにコピーします。

Copy

選択した波形をクリップボードにコピーします。

Paste

現在の位置に、クリップボードから波形をペーストします。

Reverse Order

エンベロープタイムを含めて、選択した波形の順序を反転します。このコマンドは、複数の波形が選択されている場合のみ使用できます。複数の波形が選択されていても、間に選択されていない波形がある場合は、選択されている波形の順序だけが変更され、その他の波形は影響を受けません。

Init

ウェーブテーブルを、あらかじめ計算された、数学的に完璧な波形と置き換えます。「Sine」、「Triangle」、「Saw」、「Square」、「Pulse 1」、「Pulse 2」、「White Noise」、および「Pink Noise」から選択できます。「White Noise」と「Pink Noise」は、ホワイトノイズとピンクノイズのスペクトラムを使用して、波形をランダムな数字で埋めます。「White Noise」または「Pink Noise」を選択するたびに異なる波形が得られます。

Replace Sample

選択した波形が使用するサンプルを変更します。

Load Wavetable

ウェーブテーブルをロードします。

Save Wavetable

現在のウェーブテーブルを保存します。

Delete Wavetable

ウェーブテーブルを削除します。

ウェーブテーブルエディターでのズーム操作

- 時間軸およびレベル軸でズームインまたはズームアウトするには、水平および垂直ズームスライダーを使用します。



- ズームインまたはズームアウトするには、スクロールバーの「+」ボタンまたは「-」ボタンをクリックします。
- ズーム全体と前のズーム設定とを切り替えるには、水平ズームスライダーの右にある「A」ボタンをクリックします。
- 現在の位置でズームインまたはズームアウトするには、タイムラインをクリックして上または下にドラッグします。
- 特定の領域にズームするには、[Alt] を押したままその領域をクリックして囲むようにドラッグします。
- 水平ズームスライダーの右にある3つのボタンを使用すると、開始位置、選択範囲全体、または終了位置にズームできます。



繰り返しクリックすると、ズームレベルが上がります。

ウェーブテーブルの作成

手順

- ウェーブテーブルゾーンの **ウェーブテーブルエディター** を開き、以下のいずれかの方法でサンプルをロードします。
 - サンプルディスプレイにサンプルをドラッグアンドドロップします。
 - サンプルをウェーブテーブルにドラッグし、新しい波形を挿入する場所、または既存の波形を置き換える場所にドロップします。
挿入位置は赤いラインで示されます。置き換え位置は赤い枠で示されます。
- 以下のいずれかの方法で、サンプルに波形抽出マーカーを入力します。
 - [Alt] を押しながら、サンプル内のマーカーを挿入する位置をクリックします。
 - 「Markers」値フィールドに、使用するマーカーの数を入力します。

対応する波形がウェーブテーブルに追加されます。

3. 必要に応じて、「Envelope」タブでウェーブテーブルのエンベロープを調節したり、「Spectrum」タブで波形のスペクトラムを編集したりします。
4. 必要に応じて、ウェーブテーブル内の波形の順序を変更します。
5. 必要に応じて、ウェーブテーブルの上のツールバーで「Insert from Sample」をクリックし、他のサンプルから波形をさらに追加します。

ピッチ検出

HALionのウェーブテーブルエディターでは、追加されたサンプルのピッチが自動的に検出されます。

サンプル内でピッチが正しく検出される位置には、通常、波形の抽出に適したハーモニックスペクトラムが含まれています。しかし、場合によってはピッチを正しく検出できないこともあります。これは、ボーカルサンプルにブレスノイズが含まれている場合などに起こります。

通常、サンプル内のこのような位置は波形の抽出に使用しません。そのため、ウェーブテーブルエディターでは、視覚的に確認しながら進められるよう、ピッチ検出カーブを表示および編集できるようになっています。

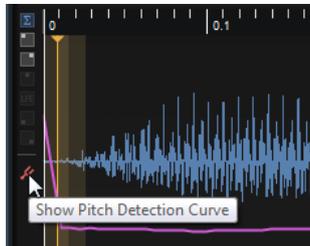
補足

ピッチ検出は選択したチャンネルにのみ実行されます。

ピッチ検出カーブ

ピッチ検出カーブには、サンプル内でピッチを正しく検出できる場所が表示されます。

ピッチ検出カーブを表示するには、サンプルディスプレイの左にある該当するボタンをクリックします。



たとえば、ピッチが一定のサンプルを使用しているのに、ピッチ検出カーブにピークや谷が表示される場合、これらの位置ではピッチが正しく検出されていないことを意味しています。複雑なオーディオサンプルでは、これは珍しいことではありません。ただし、これらの位置で波形を抽出しても、ほとんどの場合は期待する結果は得られません。ピッチ検出カーブを修正するか、抽出マーカを手動で設定することで、HALionが正しくない検出ピッチを抽出位置として使用するのを防ぐことができます。

- カーブを修正するには、ツールバーの「Sensitivity」コントロールを使用します。カーブ内にピークが発生しないように、または発生するピークが少なくなるように値を設定します。

補足

ピッチ検出がうまくいかない場合、つまりピッチカーブにギャップが生じる場合は、検出された近くのピッチが使われます。これを避けたい場合は、固定のウィンドウサイズを使用できます。

マーカー

サンプルディスプレイ内のマーカーは、サンプル内のどの位置で波形を抽出するかを決めるものです。

マーカーは手動で入力することも、自動的に作成することもできます。

波形マーカーを自動的に作成する

- 1 サンプル内で分析対象とする部分を選択します。
選択範囲を設定しない場合、サンプル全体が分析されます。
- 2 「Marker Creation Mode」を選択します。
- 3 「Number of Markers」パラメーターや「Threshold」パラメーターを使用してマーカーを作成します。

波形マーカーを手動で作成する/削除する

- マーカーを追加するには、[Alt] を押しながらマーカーを挿入する位置をクリックします。
マーカーごとに、ウェーブテーブルに波形が追加され、ウェーブテーブルエンベロープにエンベロープセグメントが追加されます。
- マーカーを削除するには、[Alt] を押しながらマーカーをクリックします。

補足

ディスプレイ内でマーカーをドラッグするとマーカーを移動できます。

選択した波形マーカーの移動

複数選択した波形マーカーの位置や分布を変更できます。

- 選択したマーカー全体を狭める、または広げるには、[Ctrl]/[command] を押しながら選択されている最初のマーカーまたは最後のマーカーを動かします。
- 選択範囲内でマーカーの分布を変更するには、[Ctrl]/[command] を押しながら中のマーカーのいずれかを動かします。
最初のマーカーまたは最後のマーカーに向かってマーカーを動かすと、片側のマーカーの密度が上がり、反対側の密度が下がります。

サンプルの置き換え

サンプルを置き換えるには、以下のいずれかを行ないます。

- ブラウザーからサンプルディスプレイにサンプルをドラッグします。
サンプルディスプレイ上でマーカーが表示されているすべての波形が置き換えられます。同じサンプルの別の波形が別の波形シーケンスに使用されている場合、これらの波形は置き換えられません。
- ウェーブテーブルで選択した複数の波形にブラウザーからサンプルをドラッグします。
選択した波形が置き換えられます。
- 複数選択した波形には含まれていない単一の波形に、ブラウザーからサンプルをドラッグします。
サンプルをドロップした波形だけが置き換えられます。
- ウェーブテーブルツールバーで「Replace Sample」をクリックします。
サンプルディスプレイ上でマーカーが表示されているすべての波形が置き換えられます。同じサンプルの別の波形が別の波形シーケンスに使用されている場合、これらの波形は置き換えられません。

補足

サンプルを置き換えた場合、HALion はマーカーの位置を保持しようとします。しかし、新しいサンプルの方が短い場合は、波形マーカーの位置がサンプルの終了位置を超えることがあります。この場合、これらのマーカーはサンプルの終了位置に設定されます。

ウェーブテーブルのインポート

HALion では、WAV ファイルとして保存されたウェーブテーブルをインポートできます。

WAV ファイルのヘッダーにウェーブテーブルの単一サイクル波形のサイズに関する情報が含まれている場合、WAV ファイルをロードするとウェーブテーブルが自動的にインポートされます。ウェーブテーブルの波形と対応するウェーブテーブルエンベロープは、2 秒の長さに合わせて設定されます。

ヘッダーにこの情報が含まれていない場合は手動で指定できます。単一サイクル波形が 1 つ含まれる WAV ファイルと複数含まれる WAV ファイルでは操作方法が異なります。

手順

1. WAV ファイルをロードします。
2. ツールバーで「Fixed Size」をオンにします。
3. 「Window Size」を単一サイクル波形のサンプル数に設定し、「Window Crossfade」を 0% に設定します。
4. ファイルに単一サイクル波形が複数含まれる場合は、「Marker Creation Mode」を「Equal Distance」に設定し、「Number of Markers」を波形の数に設定します。

通常は、単一サイクル波形のサイズに関する情報が記載されている readme ファイルまたは技術仕様書が、ウェーブテーブルに付属されています。波形の数は、サンプルの長さを単一サイクル波形のサイズで割って求めます。

関連リンク

[ウェーブテーブルの管理](#) (171 ページ)

ウェーブテーブルの管理

ウェーブテーブルエディターを使用すると、ウェーブテーブルを読み込んだり、保存したり、削除したりできます。

ウェーブテーブルは常に VST プリセットと共に保存されます。ただし、ウェーブテーブルをウェーブテーブルライブラリーに保存することもできます。ライブラリーに保存することで、たとえば他のプリセットでウェーブテーブルを読み込めるようになります。

補足

ウェーブテーブルにサンプルは含まれません。そのかわり、各波形にはスペクトラムとエンベロープに関する情報が含まれています。



- 波形を読み込んだり、保存したり、削除したりするには、「Envelope」タブと「Spectrum」タブの右側にある各ボタンを使用します。

グラニューラーシンセシス

グラニューラーシンセシスを使用すると、たとえば、あらゆる種類のサンプルから魅力的なスペクトラムを抽出したり、サンプルを完全に混ぜ合わせてサウンドエフェクトを作成したり、ローファイなタイムストレッチを適用したりできます。

グラニューラーシンセシスでは、サンプル全体が再生されるのではなく、サンプルのほんの一部だけ(グレイン)が再生されます。グレインは任意の順序で再生できます。グレインが終了するたびに新しいグレインが始まります。再生の中断を防ぎノイズを最小限に抑えるため、グレインにはエンベロープが適用されます。非常に短いグレインから、特定のピッチを持つサウンドを生成できます。そのため、明確なピッチを持たないドラムループなどのサンプルやサウンドエフェクトから、ピッチのあるスペクトラムを抽出することもできます。長いグレインを持つサウンドは、通常、オリジナルサンプルのピッチで再生されます。

サンプルの同じ部分を繰り返し再生すると、変化がなく機械的になる場合があります。これを解消し、ライブ感のあるサウンドを作成するために、「**Rnd**」、「**Sprd**」、および「**Off**」パラメーターを使用できます。グレインストリームを追加すると、グレインとサウンドの密度が高まり、より豊かなサウンドを作成できます。

グレインオシレーター

グラニューラーシンセシス用の設定を表示するには、**プログラムツリー**でグラニューラーゾーンを選択し、ゾーンの**ゾーンエディター**または**サウンドエディター**を開きます。サンプルゾーン用と同じセクションがグラニューラーゾーン用に使用できます(「**AudioWarp**」セクション以外)。

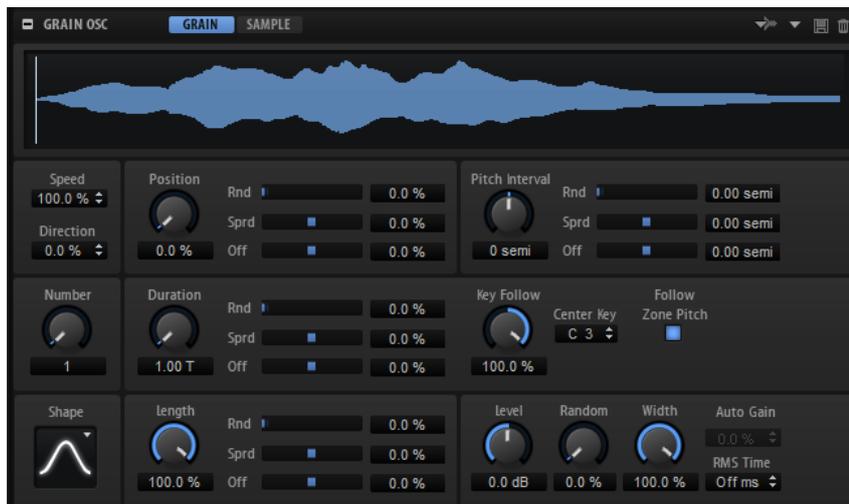
グレインオシレーターのヘッダーにある「**Load/Replace Sample**」ボタンを使用すると、別のサンプルをロードできます。

関連リンク

[ゾーンの編集](#) (86 ページ)

「Grain」 タブ

グレインオシレーターの「Grain」タブには、グラニューラーシンセシス用のパラメーターがあります。



サンプルディスプレイ

サンプルディスプレイには、サンプルの概要と、各グレインストリームの再生ロケーターが表示されます。ここではグレインオシレーターパラメーターの操作結果が表示され、グレインソースとして使用するサンプル部分を見つけるのに便利です。

サンプルの開始マーカーと終了マーカーは、オレンジ色のラインで示されます。これによって、グレインの作成に使用できる範囲が決まります。設定済みのサステインループがサンプルに含まれる場合、サンプルの始めとループの終わりの間のサンプル範囲がグレインとして使用されます。

補足

リリースループの設定とリリースマーカーは反映されません。サステインおよびリリースループは、緑色と赤色の影でサンプルディスプレイに表示されます。リリースマーカーは青色のラインで表示されます。ただし、これらは単なるインジケーターです。各パラメーターは「Sample」タブで編集できます。

「Speed」と「Direction」

「Speed」パラメーターと「Direction」パラメーターは、ノートを発音するときに再生位置がサンプル内をどのように移動するかを設定します。

Speed

サンプル内を移動する再生位置の速度を設定します。0%に設定すると、再生位置は固定されたままになります。100%に設定すると、再生位置は元の速度でサンプル内を移動します。最大値に設定すると、再生速度は元の速度の8倍速くなります。

Direction

細かい単位で再生速度を設定できます。また、このパラメーターは再生の方向を設定します。負の値を入力すると、再生位置はサンプル内を左へ移動します。

位置設定

Position

グレインの再生位置を手動で設定できます。たとえば、50%に設定すると、再生位置がサンプルの中央になります。再生位置は、新しいグレインが開始するたびに更新されます。

「Position」の「Rnd」

現在の位置を中心とした特定の範囲内で、再生位置がランダムに選択されます。100%に設定すると、再生位置はサンプルの開始位置と終了位置の間のランダムな位置にジャンプします。ランダム再生の位置は、新しいグレインの開始時にサンプルのチャンネルごとに個別に計算されます。このコントロールはサウンドのパンを広げるのに使用できます。

「Position」の「Sprd」

「Number of Grains」を2以上に設定した場合に、グレインの再生位置を広げ、各グレインがサンプルの別々の位置を再生するようにします。

Channel Offset

サンプルのチャンネルごとの再生位置をオフセットします。正の値に設定すると右チャンネルの再生位置が変更され、負の値に設定すると左チャンネルの再生位置が変更されます。どちらの場合も他方のチャンネルは影響を受けません。このコントロールはサウンドのパンを広げるのに使用できます。サンプルがモノラルの場合、オシレーターがチャンネルのコピーを作成します。これにより、たとえばモノラルのサンプルからステレオサウンドを作成できます。

ピッチの設定

グラニューラシンセシスでは、オリジナルサンプルのピッチまたはグレインオシレーターのいずれかを使用してサウンドのピッチを設定します。

- オリジナルサンプルのピッチを使用するには、サンプルのピッチがはっきりと聴こえるまで「Duration」の値を上げます。
ピッチを変えると、サウンドのスペクトラムが変化します。「Glide」、「Pitchbend」、「Octave」など、ゾーンの標準的なピッチ設定を使用できます。
- グレインオシレーターを使用してピッチを設定するには、「Duration」パラメーターを非常に低い値(1または2を推奨)に設定します。
グレインオシレーターのピッチを設定するには、「Duration」、「Center Key」、および「Key Follow」のパラメーターを調節します。グレインオシレーターのピッチをゾーンのピッチに追従させるには、「Follow Zone Pitch」をオンにします。

Pitch Interval

間隔を半音単位で -12 から +12 の間で指定できます。グレインは、元のピッチでランダムに再生されるか、ピッチ間隔の設定に応じて移調されます。この間隔は、新しいグレインの開始時にサンプルのチャンネルごとに個別に計算されます。

Pitch Interval

ピッチ間隔を半音単位で -12 から +12 の間で指定できます。グレインは、元のピッチでランダムに再生されるか、ピッチ間隔の設定に応じて移調されます。このパラメーターは、グレインデュレーションが長い場合に適しています。

「Pitch Interval」の「Rnd」

ランダムピッチの範囲を半音およびセント単位で設定します。+12に設定すると、ランダムピッチの値は半音単位で -12 から +12 の範囲になります。ランダムピッチは、新しいグレインの開始時にサンプルのチャンネルごとに個別に計算されます。このパラメーターを使用すると、サウンドを豊かにできます。

Pitch Random

ランダムピッチの範囲を半音およびセント単位で設定します。+12に設定すると、ランダムピッチの値は半音単位で -12 から +12 の範囲になります。ランダムピッチは、新しいグレインの開始時にサンプルのチャンネルごとに個別に計算されます。このコントロールはサウンドのパンを広げるのに使用できます。

「Pitch Interval」の「Sprd」

「Number of Grains」を2以上に設定した場合に利用できます。グレインのピッチを半音およびセント単位でディチューンします。最初のグレインのピッチは維持され、その他の

グレイノは指定した範囲内の値に均等にディチューンされます。最後のグレイノは最大値にディチューンされます。

補足

短いグレイノではスペクトラムの変化のような効果を得られ、長いグレイノではサンプルのディチューンのような効果を得られます。

「Pitch Interval」の「Off」

サンプルの各チャンネルのピッチを半音およびセント単位でオフセットします。正の値に設定すると右チャンネルのピッチが上がり、左チャンネルのピッチが下がります。負の値に設定すると左チャンネルのピッチが上がり、右チャンネルのピッチが下がります。このコントロールはサウンドのパンを広げるのに使用できます。

補足

短いグレイノではスペクトラムの変化のような効果を得られ、長いグレイノではサンプルのディチューンのような効果を得られます。

サラウンドファイルで作業している場合、センターチャンネルと LFE チャンネルは変更されません。左チャンネルと左サラウンドチャンネルには同じ値が設定されます。右チャンネルと右サラウンドチャンネルには同じ値が設定されます。信号は左右対称に送信されます。たとえば、オフセットが半音単位で +12 の場合、以下のような結果になります。

- LFE チャンネル: 半音単位で 0
- センターチャンネル: 半音単位で 0
- 左チャンネル: 半音単位で -12
- 左サラウンドチャンネル: 半音単位で -12
- 右チャンネル: 半音単位で +12
- 右サラウンドチャンネル: 半音単位で +12

グレイノの設定

Number

サンプルの各チャンネルのグレイノの数を指定します。2 に設定すると、2 つのグレイノが 180° でオフセットされます。この位相のオフセットによってスペクトラムのルートが打ち消され、ピッチが 1 オクターブ上がります。これを解消するには、「Position」の「Sprd」、 「Position」の「Off」、または「Duration」の「Sprd」パラメーターを調節します。

Duration

1 から 1000 の倍率でグレイノの長さを延ばします。

- 非常に短いグレイノの場合、サウンドのピッチはグレイノが反復する周波数で決まります。
たとえば、センターキー C3 のグレイノのデュレーションは 3.82ms です。グレイノのデュレーションを 2 に設定すると、グレイノの長さは 7.64ms になり、サウンドのピッチは 1 オクターブ下がります。
- 長いグレイノ (30ms よりも長いグレイノ) を使用すると、サウンドのピッチはサンプルと同じになります。

Duration Random

ランダムグレイノのデュレーションは、新しいグレイノの開始時にチャンネルごとに個別に計算されます。このコントロールはサウンドのパンを広げるのに使用できます。100% に設定すると、グレイノのデュレーションが半分から 2 倍の間で変化します。

「Duration」の「Sprd」

「Number of Grains」を2以上に設定した場合に、設定した倍率でグレインのデュレーションを変更します。これにより、各グレインを異なるデュレーションで再生します。+100%に設定すると、最初のグレインが半分の長さ、最後のグレインが2倍の長さになります。負の値を使用すると、最初のグレインが長く、最後のグレインが短くなります。

「Duration」の「Off」

サンプルの各チャンネルでグレインのデュレーションをオフセットします。正の値に設定すると、右チャンネルのグレインのデュレーションが短くなり、左チャンネルのグレインのデュレーションが長くなります。このコントロールはサウンドのパンを広げるのに使用できます。100%に設定すると、デュレーションの最小値と最大値が半分から2倍の間になります。

サラウンドファイルで作業している場合、センターチャンネルとLFEチャンネルは変更されません。左右のチャンネルと左右のサラウンドチャンネルは対称に変更されます。たとえば、+100%に設定すると、グレインのデュレーションの倍率は以下ようになります。

- センターチャンネル: 1.0
- LFEチャンネル: 1.0
- 左チャンネル: 1.41421
- 右チャンネル: 0.707
- 左サラウンドチャンネル: 2
- 右サラウンドチャンネル: 0.5

Duration Key Follow

発音するノートに応じてグレインのデュレーションがどのように変化するかを設定します。これは、ほとんどの場合に短いデュレーションに使用されます。そのため、ピッチがサンプルの元のピッチと同じでデュレーションが長いサウンドは、キーに従う必要はありません。

たとえば「Duration」が1、「Duration Key Follow」設定が100%の場合、2つのキーの間のピッチの差は半音です。これは標準的なキーボードのチューニングと同じです。デュレーションを長くすると、キーによってボリュームモジュレーションが異なって聞こえます。キーボードの各キーに同じボリュームモジュレーションを適用するには、「Duration Key Follow」を0%に設定します。

補足

グレインのデュレーションを長くし、少数のグレインを使用する場合にのみ、ボリュームモジュレーションが聞こえます。

Duration Key Follow

発音するノートに応じてグレインのデュレーションがどのように変化するかを設定します。+100%に設定すると、「Duration」が1.00の場合、グレインのデュレーションは発音するノートのピッチに対応します。

Center Key

一般的に、グレインはセンターキーの周波数で反復されます。グレインのデュレーションは、その周波数の波長に対応します。「Center Key」を「C3」に設定してC3を発音すると、グレインは周波数261.626Hzで反復し、グレインの長さは3.82msになります。設定できるセンターキーの範囲は「A-2 (122.31ms)」から「G8 (0.0797ms)」です。

Follow Zone Pitch

「Follow Zone Pitch」をオンにすると、ゾーンピッチ設定（「Octave」、「Coarse」、「Fine」など）とモジュレーション（「Glide」、「Pitchbend」、またはその他のピッチモジュレーション）がデュレーションの長さに影響を与えます。サンプルのピッチが高くなると、デュレーションが短くなります。

「Follow Zone Pitch」をオフにすると、デュレーションはゾーンピッチの影響を受けなくなり、グレインのデュレーション設定で決定されます。

「Shape」および「Length」の設定

Shape

グレインの形状を設定します。これはサウンドのスペクトラムに大きく影響します。ディスプレイをクリックすると、利用可能な形状が含まれるポップアップメニューが表示されます。

Length

グレインのデュレーションを変えることなくグレインを短くします。100%に設定すると、グレインの長さはグレインのデュレーションに一致します。グレインを短くするとサンプル内の再生部分が短くなり、スペクトラムが変化します。グレインのデュレーションは変わらないため、サウンドのピッチはそのままです。

「Length」の「Rnd」

ここではランダムなグレインの長さを設定できます。100%に設定すると、グレインの長さはグレインのデュレーションの0%から100%の間で変化します。ランダムなグレインの長さは、新しいグレインの開始時にサンプルのチャンネルごとに個別に計算されます。このコントロールはサウンドのパンを広げるのに使用できます。

「Length」の「Sprd」

「Number of Grains」を2以上に設定した場合に利用できます。グレインの長さが変化します。正の値に設定すると、最初のグレインが最も短く、最後のグレインが最も長くなります。負の値に設定すると、最初のグレインが最も長く、最後のグレインが最も短くなります。

「Length」の「Off」

サンプルの各チャンネルでグレインの長さをオフセットします。正の値に設定すると、右チャンネルのグレインが短くなり、左チャンネルはそのままになります。負の値に設定すると、左チャンネルのグレインが短くなり、右チャンネルはそのままになります。このパラメーターはサウンドのパンを広げるのに使用できます。

サラウンドファイルで作業している場合、センターチャンネルとLFEチャンネルは変更されません。左右のチャンネルと左右のサラウンドチャンネルは対称に変更されます。

レベルの設定

Level

グレインオシレーターの全体レベルを調節します。グレインの数を増やす場合は、オシレーターのレベルを下げる必要が生じることがあります。サンプル内の音量が非常に小さい部分を再生する場合は、このコントロールを使用してレベルを上げられます。

Random

新しいグレインごとのランダムレベルを設定します。100%に設定すると、元の0倍から2倍の間でレベルが変化します。ランダムレベルは、新しいグレインの開始時にサンプルのチャンネルごとに個別に計算されます。このコントロールはサウンドのパンをランダムにするのに使用できます。

Random Level

新しいグレインごとのランダムレベルを設定します。100%に設定すると、元の0倍から2倍の間でレベルが変化します。ランダムレベルは、新しいグレインの開始時にサンプルのチャンネルごとに個別に計算されます。このコントロールはサウンドのパンを広げるのに使用できます。

Width

グレインオシレーターのステレオ幅を調節します。グレインオシレーターのあとに適用されるため、実際のサンプルのステレオ幅には影響しません。0%に設定すると、グレインオシレーターの出力はモノフォニックになります。サラウンドファイルで作業している場合、センターチャンネルとLFEチャンネルは変更されません。左右のチャンネルと左右のサラウンドチャンネルは対称に変更されます。

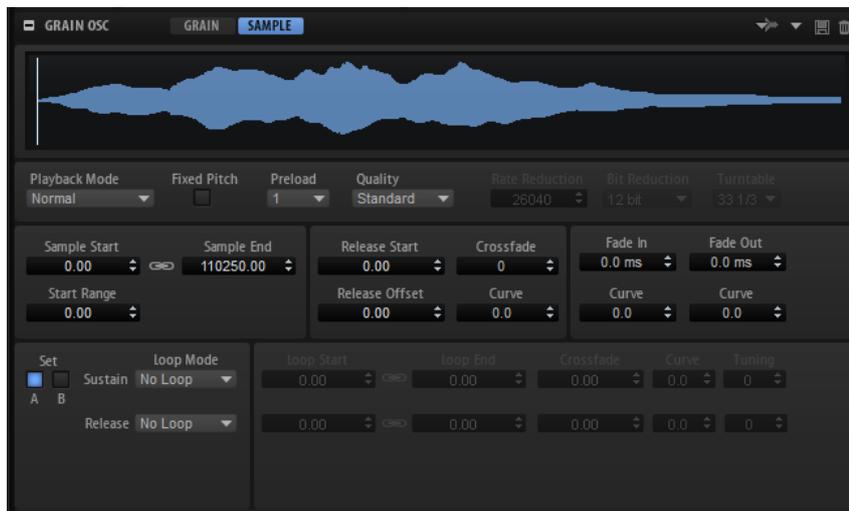
「Auto Gain」と「RMS Time」

- 「Auto Gain」を使用すると、サンプル内の音量の小さい部分を使用してグレインのレベルを自動的に調節できます。

補足

- 「Auto Gain」は、「RMS Time」が6ミリ秒以上の場合にのみ適用できます。
 - この値を高くすることで、サンプルのダイナミクスが失われることがあります。
-
- 「RMS Time」は、オーディオレベルを平均化する時間を設定します。低い値を設定すると自動ゲイン補正がすばやく追従し、高い値を設定するとなめらかなゲイン補正が生成されます。

「Sample」タブ



グレインオシレーターの「Sample」タブのパラメーターは、サンプルゾーンの「Sample Oscillator」セクションと同じです。

関連リンク

[「Sample Osc」セクション \(98 ページ\)](#)

グレインオシレーターの変調

モジュレーションマトリクスで、デスティネーションとして、「Grain Position」、「Grain Direction」、「Grain Duration」、「Grain Length」、「Grain Pitch」、および「Grain Level」の各グレインオシレーターパラメーターを使用できます。

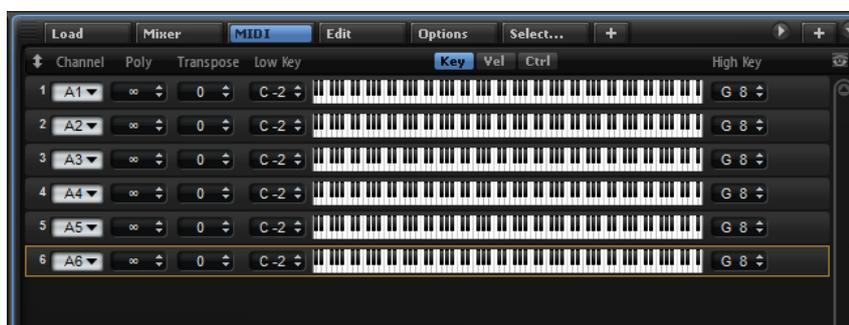
関連リンク

[モジュレーションマトリクス \(127 ページ\)](#)

MIDI 編集とコントローラー

MIDI エディター

MIDI エディターでは、MIDI スロットパラメーターを設定できます。また、MIDI コントローラーのフィルタリングも可能です。



MIDI エディターのパラメーター

Channel

スロットはここで指定した MIDI ポートおよび MIDI チャンネルの MIDI 信号を受信します。複数のスロットを同じ MIDI チャンネルに設定して、それらのスロットを同じノートイベントで同時にトリガーできます。

Polyphony

同時に発音できるノートの数を指定します。

補足

プログラムはさまざまなレイヤーを備えていることがあるため、実際に発音できるボイス数は、ここで指定する値よりも大幅に多くなる場合があります。

Transpose

入力する MIDI ノートを、ロードされているプログラムに送る前に ±64 半音の範囲内でシフトできます。

キー範囲 (Low Key/High Key)

スロットのキー範囲を制限できます。

ベロシティー範囲 (Low Vel/High Vel)

スロットのベロシティー範囲を制限できます。

コントローラーフィルター

頻繁に使用する MIDI コントローラーをフィルタリングできます。

Show Empty Slots

- このボタンをオンにすると、**MIDI エディター**にすべてのプログラムスロットが表示されます。
- このボタンをオフにすると、プログラムが割り当てられているスロットだけが **MIDI エディター**に表示されます。

キー範囲の編集

それぞれのスロットのキー範囲を設定します。

キー範囲を表示するには、範囲コントロールの上の「**Key**」ボタンをオンにします。



キー範囲は、以下の方法で設定できます。

- 「**Low Key**」および「**High Key**」の値フィールドを使用するか、キーボード範囲コントロールの端をドラッグして範囲を設定します。
- キー範囲を移動するには、範囲コントロールの中をクリックしてドラッグします。
- MIDI 入力を使用して範囲を設定するには、値フィールドをダブルクリックしてノートを入力します。

ベロシティ範囲の編集

それぞれのスロットのベロシティ範囲を設定します。

ベロシティ範囲を表示するには、範囲コントロールの上の「**Vel**」ボタンをオンにします。



- 「**Low Vel**」および「**High Vel**」の値フィールドを使用するか、ベロシティ範囲コントロールの端をドラッグしてベロシティ範囲を設定します。
- ベロシティ範囲を移動するには、範囲コントロールの中をクリックしてドラッグします。

コントローラーのフィルタリング

頻繁に使用する MIDI コントローラーを、それぞれのスロットに対して個別にフィルタリングできます。

たとえば、同じ MIDI チャンネルでキーボードをベース演奏とピアノ演奏に分割する場合、両方のサウンドは同じ MIDI コントローラーを受信します。ただし、通常、ベースはサステインペダルを受信することはありません。同じ MIDI チャンネル上のすべてのサウンドが同じ MIDI コントローラーを受信してしまうことを避けるには、コントローラーフィルターを使用します。

コントロールチェンジメッセージのフィルタリングを使用すると、たとえば MIDI チャンネル 10 (ドラム) の不要なプログラム変更を避けられます。

手順

1. 範囲コントロールの上の「**Ctrl**」ボタンをオンにします。
 2. スロットごとに、フィルタリングする MIDI コントローラーを有効にします。
フィルタリングできる MIDI コントローラーは、サステインペダル #64、フットコントローラー #4、フットスイッチ #65～69、ピッチベンド、モジュレーションホイール #1、アフタータッチ、およびプログラムチェンジです。
-

MIDI コントローラー

HALion では、ほとんどすべてのパラメーターを MIDI コントローラーに割り当てることができます。ただし、一度に割り当てることができるのは、1つのゾーン、レイヤー、エフェクトコントロールなどの1つのパラメーターだけです。複数のゾーン、レイヤーなどで同じ MIDI コントローラーを使用する場合は、複数回割り当てを行なう必要があります。

カットオフ周波数などのゾーンパラメーターをすべてのゾーンで調節するには、たとえばクイックコントロールをそのパラメーターに割り当てたあと、MIDI コントローラーをそのクイックコントロールに割り当てると便利です。こうすることで、すべてのゾーンを同時に調節できるだけでなく、ゾーンごとに異なるカットオフ設定を維持したまま、クイックコントロールで追加されたオフセットだけを調節できます。

初期設定では、各スロットのボリューム、パン、クイックコントロールのような非常に頻繁に使用するパラメーターがあらかじめ割り当てられています。スロットの AUX FX Send モジュール 1～4 もあらかじめ割り当てられており、AUX FX Send モジュールの 1 つを Insert エフェクトにロードするとすぐに調節できるようになります。

コントロールをさらに洗練するために、クイックコントロールの割り当てごとに、最小範囲と最大範囲を個別に設定できます。

MIDI コントローラーの割り当て

MIDI コントローラーをパラメーターに割り当てするには、以下の手順を実行します。

手順

1. リモートコントロールするコントロールを右クリックして「**Learn CC**」を選択します。
2. お使いの MIDI キーボードまたはコントローラーのポテンシオメーター、フェーダー、またはボタンを操作します。

次にコントロールを右クリックすると、割り当てられた MIDI コントローラーがメニューに表示されます。

補足

同じ MIDI コントローラーに複数のパラメーターを割り当てることができます。ただし、同じパラメーターに異なる MIDI コントローラーの割り当てはできません。

関連リンク

[「MIDI Controller」セクション \(37 ページ\)](#)

MIDI コントローラーの割り当て解除

手順

- MIDI コントローラーの割り当てを解除するには、コントローラーを右クリックして「**Forget CC**」を選択します。
-

MIDI コントローラーの割り当てを初期状態に戻す

MIDI コントローラーの割り当てを初期状態に戻すには、**オプションエディター**を開き、「**MIDI Controller**」セクションの「**Reset to Factory**」をクリックします。

パラメーター範囲の設定

それぞれの割り当てに対して、パラメーターの最小値および最大値を個別に設定できます。この方法で、たとえばステージで演奏する際にパラメーター全般にいつでも洗練されたコントロールができることとなります。

手順

1. パラメーターを最小値に設定します。
 2. コントロールを右クリックしてコンテキストメニューから「Set Minimum」を選択します。
 3. パラメーターを最大値に設定します。
 4. コントロールを右クリックして「Set Maximum」を選択します。
-

MIDI コントローラーと AUX FX

AUX FX のパラメーターを MIDI コントローラーに割り当てることができます。

スロットと違って AUX FX には MIDI ポートや専用のチャンネルがありません。そのかわり、MIDI チャンネルかどうかにかかわらず、すべての受信 MIDI コントローラーメッセージが入力されます。したがって、MIDI コントローラーにパラメーターを割り当てる場合、他で使用していないコントロールナンバーを使う必要があります。

補足

エフェクトを削除したり、他のエフェクトと入れ替えたりすると、MIDI コントローラーの割り当ては解除されます。

MIDI コントローラーのマッピングをデフォルトとして保存

MIDI コントローラーの割り当てをカスタマイズしたあと、それをデフォルトとして保存できます。

手順

- オプションエディターを開き、「MIDI Controller」セクションの「Save as Default」をクリックします。
-

結果

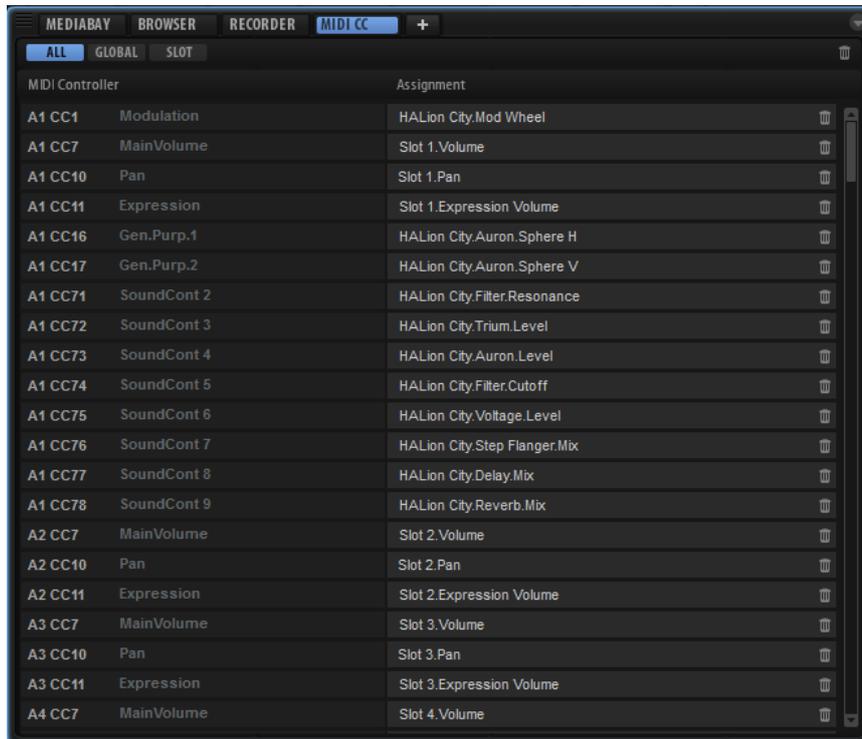
これにより、プラグインを新規で起動するたびに、お使いの MIDI コントローラーのマッピングをデフォルトとして利用できるようになります。

補足

- コントローラーのマッピングをデフォルトとして保存しても、AUX FX の MIDI コントローラーの割り当てはデフォルト値に含まれません。
 - MIDI コントローラーのマッピングはプロジェクトごとに保存されます。これにより、設定を他のシステムにも利用できます。プロジェクトには、AUX FX の MIDI コントローラーの割り当ても含まれます。
-

MIDI コントロールエディター

MIDI コントロールエディターには、割り当てられたすべての MIDI コントローラーが表示されます。



上部のボタンを使用して、スロットに割り当てられた MIDI コントローラーを表示するのか、グローバルパラメーターに割り当てられた MIDI コントローラーを表示するのか、またはそれらすべてを表示するのかを指定できます。

MIDI コントローラーの名前が左側に表示され、割り当てられた HALion パラメーターの名前が右側に表示されます。複数の HALion パラメーターが同じ MIDI コントローラーに割り当てられている場合、右側に複数の行で表示されます。

- MIDI コントローラーの割り当てを個別に削除するには、パラメーター名の右にあるごみ箱のアイコンをクリックします。
- MIDI コントローラーの割り当てをすべて削除するには、ツールバーにあるごみ箱のアイコンをクリックします。

MIDI コントローラーの初期割り当てとオートメーション

プラグインインターフェースのいくつかのパラメーターは、お使いのホストアプリケーションからのオートメーションに利用でき、外部の MIDI コントローラーに割り当てることができます。

この表は、MIDI コントローラーの初期割り当てのコントローラーナンバーと名称です。割り当てられる MIDI コントロールナンバーはスロットすべてについて共通です。ただし、MIDI コントローラーは対応するスロットの MIDI チャンネルによって異なります。

パラメーター	コントローラーナンバー	名称
Volume	#7	ボリューム
Pan	#10	パン
Send FX 1	#91	エフェクト 1 デプス

パラメーター	コントローラーナンバー	名称
Send FX 2	#92	エフェクト 2 デプス
Send FX 3	#93	エフェクト 3 デプス
Send FX 4	#94	エフェクト 4 デプス
Program QC 1	#74	ブライトネス
Program QC 2	#71	ハーモニックコンテンツ
Program QC 3	#73	アタックタイム
Program QC 4	#72	リリースタイム
Program QC 5	#75	サウンドコントローラー #6
Program QC 6	#76	サウンドコントローラー #7
Program QC 7	#77	サウンドコントローラー #8
Program QC 8	#78	サウンドコントローラー #9

補足

- Send FX 1～4 は、対応する AUX Send エフェクトがロードされている場合のみ使用できます。
- 最初にパラメーターをクイックコントロールに割り当ててから MIDI コントローラーに割り当てると、どのパラメーターでもリモートコントロールできます。
- シンセレイヤーまたはサンプルレイヤーのモジュレーションマトリクス 内で MIDI コントローラーを使うと、たとえばカットオフをコントロールできます。

ミキシング、ルーティング、およびエフェクトの使用

ミキシングはミキサーで行ないます。



ミキサーウィンドウ

ミキサーは、HALionで使用できるすべてのバス、つまり 32 のステレオ出力バスと 1 つのサラウンドバス、64 のスロットバス、4 つの AUX バス、およびプログラムバスとレイヤーバス (使用できる数は現在のプログラムアーキテクチャーによって異なる) を管理します。

各バスは、レベル、パン、ミュート、ソロ、最大 8 つの Insert/Send エフェクトなどの機能を備える専用のミキサーチャンネルを使用してコントロールできます。ツールバーのコントロールを使用すると、一度に表示するバスのタイプを指定できます。

ツールバー



Show Slot Bus Channels

すべてのスロットチャンネルを表示します。

Show AUX Bus Channels

AUX チャンネルを表示します。

Show Output Bus Channels

すべての出力チャンネルを表示します。

Show Child Bus Channels

選択されているプログラムまたはレイヤー階層内のすべてのバスを表示します。

Show Depending Bus Channels

選択されているプログラムまたはレイヤー内で使用中のすべてのバスを表示します (AUX バスを含む)。

Hide Inactive Outputs

「**Show Output Bus Channels**」 ボタンをオンにすると、**ミキサー**にすべての出力バスが表示されます。無効な出力はグレー表示されます。使用中のチャンネルを確認するには、「**Hide Inactive Outputs**」 ボタンをオンにします。

Show Empty Slots

「**Show Slot Bus Channels**」 ボタンをオンにすると、**ミキサー**にはそのスロットにロードされているプログラムで使用中のチャンネルのみが表示されます。空のスロットチャンネルも表示するには、「**Show Empty Slots**」 ボタンをオンにします。

Collapse All Mixer Channels/Expand All Mixer Channels

- すべてのミキサーチャンネルを展開するには、「**Expand All Mixer Channels**」 ボタンをクリックします。
展開したミキサーチャンネルからは Insert/Send エフェクトに直接アクセスできません。
- すべてのミキサーチャンネルを折りたたむには、「**Collapse All Mixer Channels**」 ボタンをクリックします。
折りたたんだミキサーチャンネルには、レベル、パン、ソロ、ミュート、およびレベルメーターといった最も重要なコントロールのみが表示されます。

チャンネルストリップのコントロール

Mute

バスにミュートを適用します。

Solo

他のすべてのバスにミュートを適用し、ソロバスのみを再生します。複数のチャンネルをソロに設定すると、それらをすべて再生できます。

Level

レベルフェーダーでバスのボリュームを調節できます。すべてのバスは +12dB の増幅ができます。

Pan

すべてのステレオミキサーチャンネルにステレオパンナーがあり、ステレオフィールドでサウンドの定位を設定できます。サラウンドバスを使用している場合は、バスの Insert スロットの 1 つにサラウンドパンナーエフェクトを挿入し、そのエフェクトを使用してステレオ信号をサラウンドフィールドにパンニングすることもできます。

ミキサーチャンネルには小型のサラウンドパンナーが表示され、Insert されたサラウンドパンナーのリモートコントロールに使用できます。より詳細な編集を行なうには、サラウンドパンナーの**サラウンドエディター**を使用します。

メーター

ミキサーチャンネルのメーターには、バスの出力レベルが表示されます。メーターの数はバスのオーディオチャンネル数に応じて変わります。ステレオバスには 2 つ、サラウンドチャンネルには 6 つのチャンネルメーターが表示されます。

Peak Level

ピークレベルメーターはバスの最高レベルを dB で示します。リセットするには、ピークレベルをクリックします。

Output

各チャンネルはさまざまなバスにルーティングできます。出力ポップアップメニューをクリックして出力先を選択します。

出力バスは、ホストアプリケーションまたはオーディオハードウェアへのオーディオインターフェースに相当します。したがって、これらのチャンネルは自由にルーティングできないため、出力ポップアップメニューは表示されません。

補足

サラウンドスロットのバスをステレオ出力バスの1つにルーティングできます。この場合、最初の2つのチャンネルのみ接続されます。これを解消するには、サラウンド出力バスにダウンミックスエフェクトを追加するか、サラウンド出力バスにスロットをルーティングしなおすかをします。

オーディオバスのアーキテクチャー

ゾーン、レイヤー、プログラム、およびスロットのオーディオ信号は、オーディオバス経由で管理します。オーディオバスには、単一のレイヤーまたはプログラム全体のオーディオを処理する場合などに Insert エフェクトをロードできます。

スロットは1つの専用バスを使用します。

プログラムは1つ以上のオーディオバスを使用して、プログラム内のレイヤーおよびゾーンからのオーディオ信号をミックスできます。

レイヤーには必ずしもオーディオバスは必要ありません。たとえば、レイヤーに含まれているゾーンのサブミックスを作成する場合などにオーディオバスを作成できます。

AUX バスを使用するとゾーン、レイヤー、プログラム、およびスロットで Send エフェクトを使用できます。Send エフェクトはゾーン、レイヤー、プログラム、およびスロット間で共有できますが、個々のゾーンまたはレイヤーに Send エフェクトを使用するためにローカル AUX バスを追加することもできます。

ゾーンには独自のオーディオバスはありません。そのかわり、出力は、使用可能な次のオーディオバスに自動的にルーティングされます。すべてのゾーン、オーディオバス、AUX バスは、プラグインのステレオ出力またはサラウンド出力に自由に割り当てられます。たとえば、間にオーディオバスやエフェクトを入れずにゾーン出力を出力バスにルーティングできます。

オーディオ信号の流れ

通常、プログラムはスロットにロードされます。各スロットは出力バスに接続されます。プログラムのオーディオバスからスロットのオーディオバスに信号が送信されます。

プログラムには、1つ以上のゾーンや1つ以上のレイヤーを含めることができます。レイヤーには、ゾーンを含む他のレイヤーを含めることができます。ゾーン出力は、1つ上のレイヤーのオーディオバスにミックスされるか、プログラムに直接ミックスされます。

補足

レイヤーにオーディオバスがない場合、レイヤー内のゾーンは自動的に1つ上のオーディオバスにルーティングされます。

オーディオバス

オーディオバスはミキサー内のチャンネルに似ていますが、ミキシングおよびルーティング機能に関しては、はるかに柔軟性に富んでいます。

各スロットに少なくとも1つのオーディオバスがあり、そこでスロットやプログラムに含まれるレイヤーおよびゾーンの信号をミックスします。

ルーティングおよびミキシング機能の他にも、オーディオバスを使用すると Insert エフェクトをロードしてバス上のオーディオを処理できます。Insert エフェクトはオーディオバスの設定方法に応じて、単一のレイヤー、プログラム全体、またはスロットにロードできます。たとえば、ピアノとストリングスのレイヤーサウンドで、ストリングスだけをコーラスエフェクトで処理し、ピアノは処理せずそのままにすることが可能です。Insert エフェクトは、**ミキサー**でチャンネルのエフェクトスロットにロードします。

また、オーディオバスを使用するとオーディオを Send 経由で AUX バスにルーティングできます。これにより、レイヤー、プログラム、スロット間で共有できる Send エフェクトを設定できます。Send は直接ゾーンに割り当てるか、または**ミキサー**チャンネルのエフェクトスロットに割り当てます。Send はレベルを調節でき、これにより AUX バスにロードされたエフェクトの量をコントロールできます。

AUX バス

ゾーンまたはオーディオバスからの個別のオーディオ信号を AUX エフェクトにルーティングするには、AUX バスが必要です。HALion では、4 つのグローバル AUX バスと、個々のレイヤー用に追加できる 4 つのローカル AUX バスが提供されます。初期設定では、AUX バスの出力はマスター出力バスにルーティングされていますが、この出力は他の出力バスに割り当てなおすことができます。

- AUX エフェクトを設定するには、AUX バスのエフェクトスロットの 1 つに Insert エフェクトをロードします。
- エフェクトを聴くには、ゾーンの Send レベルを上げるか、ゾーンまたはオーディオバスの出力を AUX バスにルーティングするか、またはオーディオバスのエフェクトトラックに Send を設定します。

Send レベルは AUX バスにロードされるエフェクトの量をコントロールします。Send は各ゾーンおよびオーディオバスに対して個別に設定できます。

マスターエフェクトバス

マスターバスは AUX バスと同じように機能します。ただし、マスターバスはメインプラグイン出力 (1/2) に固定されているため、バス出力セレクターがありません。

マルチチャンネルエフェクト

HALion には、主にステレオバスで使用されるエフェクトが数多く用意されています。ただし、これらのほとんどはサラウンドバスでも使用できます。この場合、エフェクトはすべてのチャンネルで処理されます。バスをステレオからサラウンドに変更した場合、エフェクトは引き継がれます。レベルメーターがあるエフェクトの場合、メーターの数はバスの種類に応じて変わります。

ゾーン

ゾーンの出力は 1 つ上のレイヤーまたはプログラムの最初のオーディオバスにルーティングされます。ゾーンの出力は任意のマスター出力に割り当てなおすことができます。

レイヤー

処理能力の節約のために、レイヤーのオーディオバスは任意に選択できるようになっています。オーディオバスは**プログラムツリー**でいつでも作成できます。初期設定では、レイヤーのオーディオバスは 1 つ上のレイヤーまたはプログラムの最初のオーディオバスにルーティングされます。レイヤーのオーディオバスの出力は任意のマスター出力に割り当てなおすことができます。

プログラム

初期設定では、プログラムのオーディオバスは、プログラムがロードされているスロットのオーディオバスにルーティングされます。追加のオーディオバスを作成できます。プログラムのオーディオバスの出力は任意のマスター出力に割り当てなおすことができます。

スロット

スロットは、オーディオバスをプラグインのマスター出力に出力します。各スロットに 1 つのオーディオバスがあります。スロットのオーディオバスの出力は任意のプラグイン出力バスに割り当てなおすことができます。

オーディオバスの作成

手順

1. **プログラムツリー**で、バスを追加するプログラムまたはレイヤーを選択します。
 2. ツールバーにある「**Create New Bus**」アイコンをクリックします。
-

結果

オーディオバスと対応する**ミキサー**チャンネルストリップが作成されます。

オーディオバスの出力先の変更

手順

1. **ミキサー**で、「**Show Depending Bus Channels**」 ボタンをオンにします。
 2. **プログラムツリー**で、1つ以上のオーディオバスを含むレイヤーまたはプログラムを選択します。
対応するすべてのチャンネルが**ミキサー**に表示されます。追加のオーディオバスは最初のオーディオバスの右に表示されます。
 3. **ミキサー**で、編集するオーディオバスの出力をクリックし、ポップアップメニューから出力を選択します。
プラグインの出力バスは、スタンドアロンバージョンの「**Plug-in Preferences**」 ダイアログまたはホストシーケンサーで有効にできます。
-

AUX バスの出力先の変更

手順

1. **ミキサー**で、ツールバーの「**Show AUX Bus Channels**」 ボタンをオンにします。
 2. 編集する AUX バスの出力セクターをクリックし、ポップアップメニューから出力バスを選択します。
-

ゾーンの出力先の変更

手順

1. **プログラムツリー**でゾーンを選択します。
 2. **サウンドエディター**を開いて「**Amplifier**」 セクションを表示し、「**AUX**」 タブを開きます。
 3. 「**Output**」 ポップアップメニューから、プラグイン出力または AUX バスを選択します。
 4. 必要に応じて、ゾーンの Send レベルコントロールを使用して個別のオーディオ信号を AUX バスの Insert エフェクトにルーティングします。
-

自動バス幅調整

HALion は、シグナルパス内のすべてのバスの幅を常にモニタリングし、必要なバス幅を自動的に調整しています。

たとえば、ステレオサンプルしか含まれていなかったレイヤーにサラウンドサンプルゾーンを追加する場合は、バス幅の変更が必要です。この場合、レイヤーバスとその下のすべてのバスがサラウンドに設定され、正しくルーティングされます。ステレオサンプルはそのままチャンネル 1 および 2 に正しくルーティングされます。

シグナルパス内のバス幅を変更するもう 1 つの方法は、ステレオバスの Insert エフェクトスロットの 1 つにサラウンドパンナーを追加する方法です。この場合、バスの出力がステレオからサラウンドに変わり、その下のバスも自動的にサラウンドに変わります。

補足

また、AUX バスもサラウンド音源からの信号を受信するとバス幅が変わります。

出力バスは自動的にバス幅を変更できません。これは、通常、出力バスはハードウェアデバイスに接続されるためです。したがって、プラグイン出力バスへのルーティングは手動で変更する必要があります。サラウンドスロットはサラウンド出力に、ステレオバスはステレオ出力の1つにルーティングするようにしてください。

ルーティングが正しく設定されていない場合、影響を受けるチャンネルに赤色の警告アイコンが表示されます。これは、2つ以上のバス幅が正しく設定されておらず、オーディオチャンネルで処理ができず、接続が切断されるリスクがあることを示しています。

この場合は、たとえば、サラウンドバスをステレオ出力に接続するか、Insertの1つにDownmixエフェクトを追加して、バス幅を減らしてステレオにします。

ローカル AUX バス

4つのグローバル AUX バスに加えて、レイヤー用にローカル AUX バスを作成することもできます。この機能により、たとえば、リバーブやディレイなどの一般的な AUX エフェクトをプログラムに統合できます。

レイヤーに対してローカル AUX バスを追加すると、そのレイヤーの信号ルーティングは、グローバル AUX バスから新しいローカルバスへ自動的に変更されます。

AUX バスは**プログラムツリー**で緑色のバスアイコンによって区別できます。アイコンの中の小さい数字は、特定の AUX バスを示します。通常のバスに追加された AUX Send エフェクトは、同じ小さい数字付きの赤色のエフェクトアイコンで示されます。これにより、名前が変更されていても、どの AUX バスおよび Send が使用されているか識別できます。

ローカル AUX バスの追加と削除

- ローカル AUX バスを追加するには、**プログラムツリー**でバスを追加するレイヤーを選択し、ツールバーの「**Add Bus**」ボタンをクリックして、メニューから4つの AUX バスのいずれかを選択します。
- ローカル AUX バスを削除するには、**プログラムツリー**でバスを選択して、**[Delete]** または **[Backspace]** を押すか、コンテキストメニューの「**Delete**」コマンドを使用します。
ローカル AUX バスを削除すると、そのバスにルーティングされていたすべての Send はグローバル AUX バスに送信されます。

自動出力接続

HALion でバスへの接続を確立できない場合、信号は自動的にマスターバスにルーティングされます。

HALion では、多くの場所で出力を選択できます。出力セレクターは、ゾーン、レイヤーバス、AUX バス、およびスロットにあります。各出力には自由に名前を付けることができ、出力セレクターにはこれらの名前が反映されます。

さまざまなスロットのさまざまなプログラムに、利用できない出力構成が含まれている場合があります。これは、たとえば、指定した名前のバスがマルチに含まれていないためです。

- 接続を確立できない場合、ダイアログが開き、未確定のすべてのバスが表示されます。所在不明のそれぞれのバスに対して、かわりに使用する別のバスを選択できます。
また、レイヤーをプログラムにロードした場合も未確定のバスが生じることがあります。指定したバスをレイヤーが見つけれられない場合、同じダイアログが開きます。
- 割り当てられた出力バスがホストで無効になっている場合、HALion は、その出力に接続されている出力チャンネルおよび**ミキサー**チャンネルに赤色の警告アイコンを表示します。
すべての信号はバックグラウンドでマスターバスにもルーティングされているため、聴くことはできます。一方、すべての出力セレクターは設定が保持されるため、ホスト上などで出力を有効にすることであとから接続を再確立できます。

ホストの出力構成

Apple Logic 9

HALion では、ホストアプリケーションに接続したり、スタンドアロンでハードウェアデバイスに接続したりするための 32 のステレオ出力と 1 つのサラウンド出力を使用できます。ほとんどのアプリケーションでこれらすべての出力を利用できます。ただし、Logic 9 では 1 つのプラグインに対して 16 の出力のみ使用できます。HALion を開く際に、ステレオ、5.1 サラウンド、マルチ出力 (5.1 X 1、ステレオ X 15)、マルチ出力 (ステレオ X 16) の 4 つの出力構成から 1 つを選択できます。

Ableton

Ableton Live 8 は、サラウンドバスに対応していません。

Sonar 9

Sonar 9 では、モノラルとステレオですべての出力を有効にできます。モノラルでは、64 のチャンネルを 32 の HALion ステレオチャンネル用に、6 つのチャンネルをサラウンドバス用に使用します。ステレオ出力を有効にした場合は、32 のステレオチャンネルと、サラウンドバス用に 3 つのステレオチャンネルを使用します。

Insert エフェクト

各チャンネルには最大 8 つの Insert エフェクトをロードできます。Insert エフェクトを表示するには、チャンネルストリップを展開する必要があります。



各 Insert は、コーラスやディレイのように標準的な Insert として使用することも、4 つの AUX Send エフェクトの 1 つをロードして AUX バスに信号を送信することもできます。すべてのスロット、プログラム、レイヤーバス、およびゾーンからこれらのバスに信号を部分的に送信できます。AUX Send エフェクトをロードすると、Insert スロットのレベルフェーダーを使用できるようになります。このフェーダーは、AUX バスに送信するレベルの設定に使用します。

補足

Send エフェクトは AUX バスおよび出力バスでは使用できません。

プリフェーダー Send エフェクト

初期設定では、Send レベルはバスのレベルに影響されます。Send レベルをバスレベルとは別に調節したい場合は、レベルフェーダーの左の対応するボタンをオンにすると、Send をプリフェーダーに設定できます。



Insert エフェクトスロットの使用

ミキサーでは AUX バスの Insert エフェクトを設定できます。

各バスには Insert エフェクト用に 8 つの スロット があります。

- Insert エフェクトを割り当てるには、エフェクトスロットをクリックしてメニューからエフェクトを選択します。
- Insert エフェクトと現在の設定を削除するには、エフェクトスロットをクリックしてメニューから「None」を選択します。
- エフェクトをバイパスするには、スロットの「Bypass」ボタンをオンにします。バイパスが有効になると、ボタンが点灯します。
- Insert エフェクトを編集するには、該当するスロットの「e」ボタンをクリックします。1 回に 1 つのエフェクトのみ編集できます。その Insert エフェクトのパラメーターが下部に表示されます。
- AUX バスの出力先を変更するには、ポップアップメニューから別の出力先を選択します。
- レベルを変更するには、バスのフェーダーを動かすか、フェーダーの下にある値フィールド内をダブルクリックして値を手動で入力します。
- エフェクトを別のスロットに移動するには、ドラッグアイコンをクリックし、移動したいスロットにドラッグします。このスロットにロードされていたすべてのエフェクトが置き換わります。
- エフェクトの順序を変更するには、スロットとスロットの間の挿入したい位置に、ドラッグアイコンをドラッグします。
- エフェクトを別のスロットにコピーするには、[Alt] を押しながらドラッグアイコンをクリックし、コピーしたいスロットにドラッグします。このスロットにロードされていたすべてのエフェクトが置き換わります。

補足

エフェクトを異なるミキサー間でコピーすることもできます。まず、エフェクトを対応するミキサーのタブにドラッグします。そのあと、挿入したい位置にドラッグします。

- エフェクトをコピーして 2 つのエフェクトスロットの間に挿入するには、[Alt] を押しながらドラッグアイコンをクリックし、2 つのスロットの間にドラッグします。

補足

エフェクトを異なるミキサー間でコピーすることもできます。まず、エフェクトを対応するミキサーのタブにドラッグします。そのあと、挿入したい位置にドラッグします。

プログラムテーブルを使用したプログラムのロードと管理

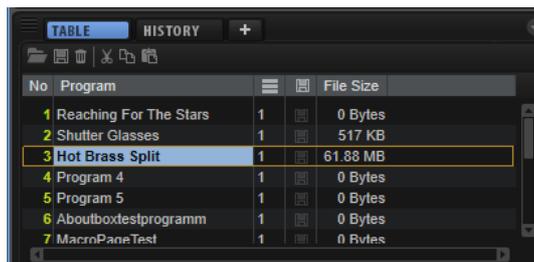
HALion では、事実上プログラムテーブルにロードできるプログラムの数に制限はありません。プログラムテーブルにプログラムをロードしておく、プログラムにすばやくアクセスしたり、プログラムサンプルをプリロードしておいてすばやく切り替えたりできるため便利です。

補足

プログラムは、**スロットラック**にロードされている場合にのみ再生できます。ただし、設定の確認やゾーンのコピーなどの編集は、**プログラムテーブル**でフォーカスが設定されたプログラムに対して実行できます。

プログラムテーブル

プログラムテーブルには、HALion にロードされているすべてのプログラムが表示されます。



No	Program	Used	File Size
1	Reaching For The Stars	1	0 Bytes
2	Shutter Glasses	1	517 KB
3	Hot Brass Split	1	61.88 MB
4	Program 4	1	0 Bytes
5	Program 5	1	0 Bytes
6	Aboutboxtestprogramm	1	0 Bytes
7	MacroPaneTest	1	0 Bytes

プログラムテーブルには以下のコラムが表示されます。

No

プログラムナンバーが表示されます。

プログラムテーブルの最初の 128 個のエントリーは、128 個の MIDI プログラムチェンジナンバーに対応しています。スロットの MIDI チャンネルで MIDI プログラムチェンジメッセージを送信すると、これらのプログラムを**スロットラック**にロードできます。

スロットラックにロードされているプログラムには、黄色の文字が表示されます。

プログラムを別の MIDI プログラムチェンジナンバーに割り当てるには、リストの対応する位置にプログラムをドラッグします。移動先にすでに別のプログラムが割り当てられている場合は、2つのプログラムの位置が入れ替わります。

Program

プログラム名が表示されます。ここで名前を編集できます。

Used

スロットラック内で、プログラムがロードされているスロットの数が表示されます。

Preload

プログラムのサンプルがプリロードされているかどうかが表示されます。これにより、MIDI プログラムをすばやく変更できます。

- プログラムのプリロードを有効にするには、「Preload」コラムで対応するアイコンをクリックして点灯させるか、「Preload」フィールドを右クリックして「Always Preload Program」をオンにします。

File Size

プログラムをハードディスクに保存した場合の、すべてのサンプルを含むプログラムのサイズが表示されます。

プログラムテーブルにプログラムをロードする

プログラムテーブルへのプログラムのロードは、スロットラックに自動的にプログラムをロードすることなく行なえます。これにより、プログラムテーブルを構成できます。

手順

- 以下のいずれかの操作を行ないます。
 - MediaBay からプログラムテーブルのスロットにプログラムをドラッグします。
- 補足**
- 複数のプログラムをスロットにドラッグすると、プログラムはそのスロットとそれに続くスロットにロードされます。スロットにすでにプログラムが割り当てられている場合は置き換えられます。
- プログラムテーブルツールバーの「Load Program」をクリックしてプログラムを選択し、「OK」をクリックします。
 - MediaBay でプログラムを右クリックして「Load Program into selected Slot」を選択して、スロットラックのアクティブなスロットとプログラムテーブルのスロットにプログラムを同時にロードします。

関連リンク

[サードパーティーのサンプラープログラムのロード \(65 ページ\)](#)

プログラムテーブルの構成

コラムの表示/非表示を切り替えたり配置を変更したりしてプログラムテーブルを構成できます。

ドラッグアンドドロップでコラムの配置を変更でき、コラムの境界をドラッグするとコラムの幅を変更できます。

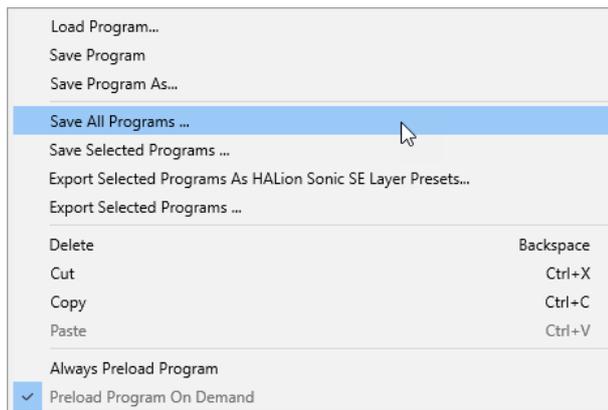
「File Size」、「Preload」、および「Used」コラムの表示/非表示を切り替えることができます。

- コラムを非表示にするには、コラムヘッダーを右クリックし、対応する「Remove」コマンドを使用します。
- コラムを挿入するには、コラムヘッダーのコンテキストメニューでコラムの名前を選択します。

補足

コラムに対する変更内容はすべてプロジェクトと共に保存されます。

プログラムテーブルのコンテキストメニュー



Load Program

プログラムをロードできます。

Save Program

現在のプログラムを保存します。

Save Program As

コンテンツフォルダー内の別のサブフォルダーに新しい名前でもプログラムを保存できます。

Save All Programs

プログラムテーブルのすべてのプログラムを保存します。

Save Selected Programs

選択したプログラムを保存します。

Export Selected Programs As HALion Sonic SE Layer Presets

選択したプログラムに属性を追加し、HALion Sonic SE のレイヤープリセットとしてエクスポートできます。

Export Selected Programs

複数のプログラムを、形式を変更せずにエクスポートできます。つまり、HALion Sonic のプログラムは HALion Sonic のプログラムとして、HALion Sonic SE のプログラムは HALion Sonic SE のプログラムとして保存されます。この機能は、たとえば、HALion Sonic SE 用に大量のプリセットを作成したあとに、HALion で手動またはスクリプトを使用して変更を加える必要がある場合に役立ちます。すべてのプログラムを変更したあと、作成されたプログラムバージョンとの互換性を保ったままエクスポートできます。

Delete

スロットからプログラムを削除します。

Cut/Copy

現在のスロットからプログラムを切り取るか、コピーします。

Paste

切り取ったプログラムまたはコピーしたプログラムを現在のスロットにペーストします。

Always Preload Program

プログラムをプログラムテーブルにロードしただけで、どのスロットでも使用していない場合、プログラムのサンプルはプリロードされていません。このオプションをオンにすると、割り当てられていない個々のプログラムがプリロードされるため、MIDI プログラムをすばやく変更できます。

Preload Program On Demand

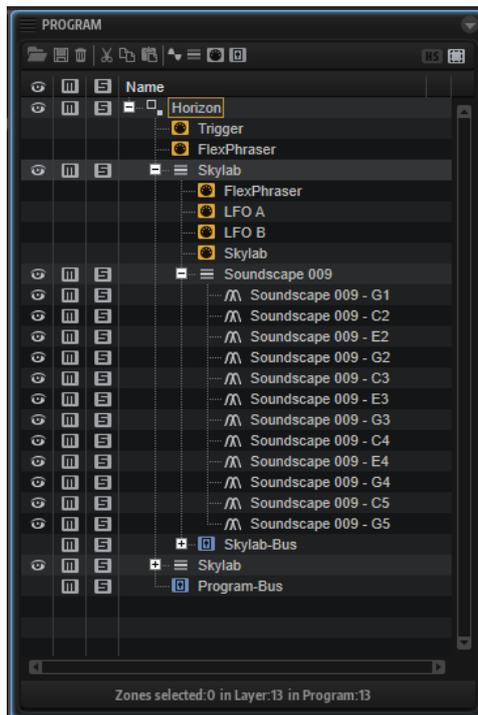
プログラムがスロットにロードされたときだけプログラムサンプルがプリロードされるようにするには、このオプションをオンにします。

関連リンク

[プログラムとレイヤーを HALion Sonic SE のレイヤープリセットとしてエクスポート \(225 ページ\)](#)

プログラムツリー

プログラムツリーは、要素間の移動や選択を行なうメイン領域です。アクティブなプログラムと、そのレイヤー、ゾーン、およびモジュールのすべてが表示され、要素の追加、ロード、インポート、または削除を行なえます。



プログラムツリーは、プログラム内の信号の流れを表わします。MIDI は最上位から入り、レイヤーと MIDI モジュールを通して移動します。プログラムまたはレイヤー内の MIDI モジュールも、最上位から最下位への順に処理されます。

オーディオは、バスを経由して出力されます。これらのバスには、FX モジュールをいくつでも含めることができます。バス内の FX モジュールも、最上位から最下位への順に処理されます。

プログラムツリーの要素

プログラムツリーには、スロットラックで選択したプログラムを構成するすべての要素が表示されます。

プログラムとレイヤー

プログラムツリー内の最上位の要素はプログラムです。同時に表示されるプログラムは 1 つだけです。

プログラムは、レイヤー、ゾーン、バス、MIDI モジュール、および FX モジュールが組み合わされた、複雑なインストゥルメントまたはサウンドです。一般的に、プログラムには 1 つのレイヤーが含まれ、このレイヤーにはシンセシスパートや Insert エフェクトなど、必要なすべてのコンポーネントが備わっています。これは、レイヤー自体がすでに完全なサウンド構造であるためです。レイヤーを使用する

と、たとえば多くのゾーンをグループ化してプログラムを体系化できます。これは、多くのゾーンに対して、同じ設定を一度に適用する場合に役立ちます。プログラムには複数のレイヤーを含めることができ、より複雑なサウンドを構築したり、1つのユニットとしてロードできるように複数のサウンドを組み合わせて作成したりできます。典型的な例は、ベース/ピアノのスプリットサウンドやピアノ/ストリングのレイヤーサウンドです。

ゾーン

ゾーンは、HALion でサウンドを作成する要素です。**プログラムツリー**では、ゾーンは最下位レベルの要素です。

シンセゾーン、サンプルゾーン、グラニューラーゾーン、オルガンゾーン、およびウェーブテーブルゾーンという異なるタイプのゾーンを使用できます。これらのゾーンタイプは基本音源が異なります。

- シンセゾーンはオシレーターセクションに3種類のメインオシレーター (サブオシレーター、ノイズジェネレーター、およびリングモジュレーションステージ) を持っています。
- サンプルゾーンは特定のサンプルをロードします。
- グラニューラーゾーンでは、高機能なグレインオシレーターセクションを使用できます。ここには、グレイン専用のパラメーター用のページと、サンプル関連のパラメーター用の別のページが表示されます。
- オルガンゾーンでは、最大9本のドロワーがある、クラシックなドロワーオルガンのサウンドを作り出せます。
- ウェーブテーブルゾーンでは、サンプルから単一サイクルの波形を抽出して独自のウェーブテーブルを作成できます。

プログラムツリーの下部に表示される数値は、選択されているゾーンの数、フォーカスが設定されたレイヤーに含まれているゾーンの数、プログラムに含まれているゾーンの数を示しています。これは、ゾーンの編集や削除を行なう場合に便利です。



例

たとえば、ノートごとに複数のベロシティレイヤーを持つピアノサウンドの録音を使用する場合、各ベロシティレイヤーに88個のサンプルゾーンがあるとします。ベロシティレイヤー全体を編集または削除したい場合、これらの数値を見ることによって、編集または削除する前に、正しい数のゾーンを選択しているかどうかを確認できます。

バス

バスを使用すると、HALion でオーディオルーティングを設定したり、オーディオエフェクトを追加したりできます。

MIDI モジュール

MIDI モジュールは、プログラム内部の MIDI イベントのストリームを処理します。モジュレーションマトリクスでソースとして利用できる、モノフォニックのモジュレーション信号を生成することができます。MIDI モジュールは、プログラム全体または単一のレイヤーに割り当てることができます。

オーディオエフェクト

オーディオエフェクトはバスに追加できます。

プログラムツリーのツールバー

ツールバー上のツールを使用して、プログラムをロードまたは保存したり、要素を追加してプログラムを編集したり、選択フィルターを設定したりできます。



Load Program/Layer

プログラムまたはレイヤーを選択してロードできます。

Save Program

プログラムを保存します。書き込み保護されている初期プリセットを変更しようとする
と、ダイアログが開き、編集済みのプログラムを新しい名前前で保存できます。

Delete Selected Items

選択した項目を**プログラムツリー**から削除します。

補足

ハードディスクにあるファイル自体は削除されません。

Cut

選択した要素をリストから削除して、クリップボードにコピーします。

Copy

選択した要素をクリップボードにコピーします。

Paste

選択した位置に、クリップボードから要素をペーストします。

Create New Zone

選択した位置に、シンセゾーン、サンプルゾーン、グラニューラーゾーン、オルガンゾーン、
またはウェーブテーブルゾーンを新しく作成できます。

Create New Layer

選択した位置に、新しいレイヤーを作成します。

Create New MIDI Module

プログラムに追加する MIDI モジュールを選択できるセレクトターが開きます。

Create New Audio Effect

選択したバスに追加するオーディオエフェクトを選択できるセレクトターが開きます。

Create New Bus

プログラムにバスを追加できるメニューが開きます。このメニューを使用して、最大4つ
の AUX バスを追加することもできます。

Deactivate HALion Sonic Edit Mode

このボタンは、HALion Sonic または HALion Sonic SE で作成されたプリセットをロードし
た状態で**オプションエディター**の「**HALion Sonic Edit Mode**」が有効になっている場合
に使用できます。このボタンをクリックすると、使用中のプリセットの「**HALion Sonic
Edit Mode**」が無効になります。

補足

このモードが無効の場合、プリセットを自由に編集できますが、編集したプリセットは
HALion のプリセットとして保存され、HALion Sonic または HALion Sonic SE でロードす
ることができなくなります。

Selection Filter

プログラム、レイヤー、またはゾーンをダブルクリックしたときに、特定の要素のグルー
プが選択されるように設定できます。初期設定では、**プログラムツリー**をダブルクリック
すると、プログラムツリーのすべての要素が選択されます。

ゾーン、レイヤー、エフェクト、MIDI モジュール、またはバスだけが選択されるように選
択フィルターを設定できます。

プログラムツリーのコラム

プログラムツリーの左端から3つのコラムでは、「表示/非表示の切り替え」、「ミュート」、および「ソロ」操作を行なうことができます。右側の「Name」コラムには、選択したプログラムとその要素が表示されます。これらは、プログラムを最上位とする階層構造で表示されます。

初期設定では、プログラムツリーには「Visibility」、「Mute」、「Solo」、および「Name」コラムが表示されています。コラムを追加して、その他の情報を表示することができます。

Visibility

「Visibility」コラムの目のアイコン  をクリックすると、プログラムツリー内のゾーンまたはレイヤーを非表示にできます。目のアイコンは、ゾーン、レイヤー、およびプログラムの表示状態を示します。

- アイコンが  の場合、要素とそのすべてのコンテンツが表示されています。
- アイコンが  の場合、要素とそのすべてのコンテンツが非表示になっています。
- アイコンが  の場合、要素は表示されていますが、その一部が非表示になっています。

Visibility 能では、表示/非表示の切り替えに、以下のキーボードショートカットを利用できます。

- 単一のレイヤーまたはゾーンを表示して、その他すべてのレイヤーまたはゾーンを非表示にするには、**[Alt]** を押しながらか目のアイコンをクリックします。
- 選択したすべてのレイヤーまたはゾーンを表示するには、**[Ctrl]/[command]+[U]** を押します。
- すべてのレイヤーとゾーンを表示するには、**[Shift]+[Ctrl]/[command]+[U]** を押します。

Mute/Solo

- 要素とそのすべてのサブ要素をミュートまたはミュート解除するには、「Mute」コラムのボタンをクリックします。たとえば、ゾーンを含むプログラムまたはレイヤーをミュートした場合、それらのゾーンもミュートされます。
- 要素をソロにして、同じ階層にあるすべての要素をミュートするには、「Solo」コラムのボタンをクリックします。
- 選択したゾーンをミュートするには、プログラムツリーのコンテキストメニューを開き、「Mute/Solo」 > 「Mute Selected Zones」を選択します。
- すべてのゾーンをミュートするには、プログラムツリーのコンテキストメニューを開き、「Mute/Solo」 > 「Mute All Zones」を選択します。
この場合、プログラム自体とそのすべてのレイヤーは影響されません。
- すべてのミュート設定をリセットするには、コラムヘッダーの「Mute」アイコンをクリックします。
- すべてのソロ設定をリセットするには、コラムヘッダーの「Solo」アイコンをクリックします。

Key Range

ゾーン、プログラム、およびレイヤーのキー範囲が表示されます。

Velocity Range

ゾーン、プログラム、およびレイヤーのベロシティ範囲が表示されます。

Root Key

ゾーンのルートキーが表示されます。

Tune

サンプルゾーンのチューニングオフセットが表示されます。

「Tune」パラメーターはマッピングエディターで設定されます。

Gain

サンプルゾーンのゲインオフセットが表示されます。
「Gain」パラメーターはマッピングエディターで設定されます。

File Size

ハードディスクに保存されているサンプルのサイズが表示されます。プログラムおよびレイヤーの場合、それらに含まれるサンプルの合計サイズが表示されます。

Preload

サンプルあたりのプリロードの量が表示されます。

Mute

プログラムツリーの要素用の「Mute」ボタンが表示されます。

Solo

プログラムツリーの要素用の「Solo」ボタンが表示されます。

Visibility

プログラムツリーの要素用の「Visibility」アイコンが表示されます。アイコンをクリックすると、各要素の表示/非表示の設定を変更できます。

Learn Zone Parameter

コラムにゾーンパラメーターが表示されます。

関連リンク

[「Edit」セクション](#) (34 ページ)

コラムの構成

- コラムを追加するには、コラムヘッダーを右クリックし、表示する要素を選択します。
- コラムを削除するには、コラムヘッダーを右クリックし、要素の選択を解除します。
- 特定のゾーンパラメーターをコラムとして追加するには、コラムヘッダーを右クリックして「Learn Zone Parameter」を選択し、ゾーンのエディターを開いて、コラムとして追加するパラメーターをクリックします。

プログラムツリーの要素のソート

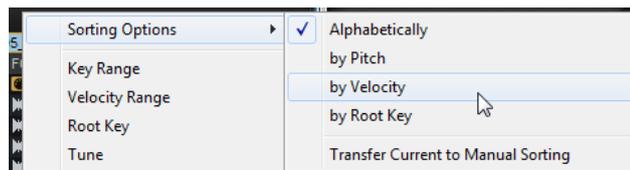
プログラムツリー内のレイヤーおよびゾーンは、コラムでソートできます。コラムヘッダーにある三角形は、そのコラムでアイテムがソートされていることを示します。

- コラムでのソートを有効にするには、コラムのヘッダーをクリックします。
- 昇順と降順を切り替えるには、ヘッダーを再度クリックします。
- 3回めにクリックすると、コラムでのソートが無効になります。
コラムでのソートが無効になっている場合、要素の順序を、ドラッグアンドドロップを使用して手動で変更できます。

「Name」コラムのソートオプション

初期設定では、「Name」コラムはアルファベット順でソートされます。また、このコラムはピッチ、ベロシティ、ルートキーでソートすることもできます。

たとえば、複数のサンプルゾーンをインポートした場合、名前ではなくピッチでソートする必要があるかもしれません。



- ソート順を変更するには、コラムヘッダーを右クリックしてコンテキストメニューを開き、「**Sorting Options**」サブメニューからオプションを選択します。

補足

「**Sorting Options**」は、ゾーンに対応する情報が含まれている場合にのみ適用されます。

ソートオプションを恒久的に適用

「**Sorting Options**」設定を恒久的なものにできます。この機能は、コラムでのソートが無効になっている場合や、上位階層のプログラムやレイヤーのソートを変更する場合でも、ソート設定を維持したい場合に便利です。

手順

1. ソート順を変更したいゾーンを含むレイヤーまたはプログラムを選択します。すべてのゾーンのソート順を変更するには、プログラムを選択します。
2. コラムヘッダーを右クリックし、「**Sorting Options**」サブメニューを開いてオプションを選択します。
3. 「**Sorting Options**」サブメニューを再度開き、「**Transfer Current to Manual Sorting**」を選択します。

結果

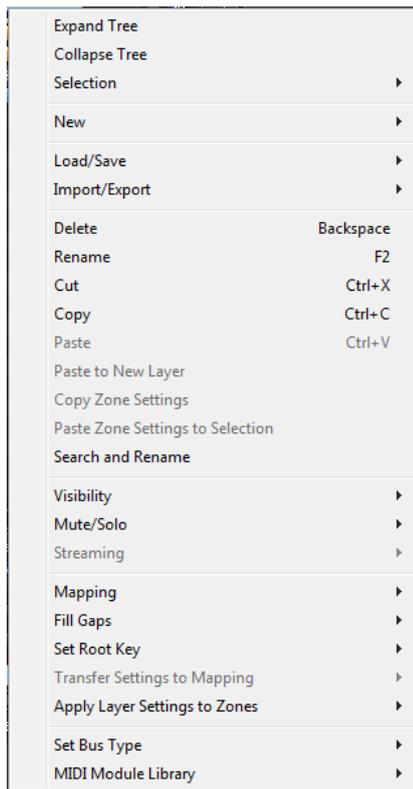
これにより、ソート設定が恒久的なものになります。「**Sorting Options**」を変更したり、コラムでのソートを無効にしたりしても、選択したプログラムまたはレイヤー用に作成した設定には影響しません。

補足

「**Transfer Current to Manual Sorting**」は、プログラムまたはレイヤーにのみ適用できます。

プログラムツリーのコンテキストメニュー

使用できるオプションとコマンドは、どの要素に対してメニューを開くかによって異なります。たとえば、「**Copy Zone Settings**」はゾーンにのみ使用できます。



Expand All/Collapse All

プログラムツリーのすべての要素を展開するか、折りたたみます。

補足

これらのオプションは、要素が何も選択されていない場合にのみ使用できます。

Expand Tree/Collapse Tree

選択した要素を展開するか、折りたたみます。

Selection

- プログラムのコンテンツ全体を選択するには、「**Select All**」を選択します。
- 選択されていないすべての要素を選択し、選択されているすべての要素の選択を解除するには、「**Invert Selection**」を選択します。

補足

この機能は、同じ階層に属する同じタイプの要素に適用されます。たとえば、プログラムのすべてのサブ要素のレイヤーや、同じレイヤーに含まれるバスなどです。

- 要素のすべてのサブエントリーを選択するには、「**Select Tree**」を選択します。

New

このサブメニューでは、新しいレイヤー、ゾーン、バス、MIDI モジュール、またはオーディオエフェクトを追加できます。

補足

一部の要素は特定の位置にのみ追加できます。たとえば、オーディオエフェクトはバスにのみ追加できます。

Load/Save

プログラムツリーの要素をロードまたは保存できます。利用できるオプションは、選択している要素によって異なります。

- 「**Replace Program/Layer**」は、現在のプログラムまたはレイヤーを置き換えることができます。
- 「**Load to New Layer**」は、新しいプログラムまたはレイヤーを選択して現在のプログラムの現在の階層に追加できます。
- 「**Save Program**」は現在のプログラムを保存します。

補足

初期プリセットは上書きできません。初期プリセットを保存しようとする時、「**Save Program As**」ダイアログが開き、ユーザーコンテンツフォルダーにプログラムを保存できます。

- 「**Save Program/Layer As**」は、現在のプログラムまたはレイヤーをユーザーコンテンツフォルダーに保存できます。
- 「**Save Layer As Program**」は、プログラムツリーで選択しているレイヤーを、ユーザーコンテンツフォルダーにプログラムとして保存できます。
- 「**Revert to Last Saved Program**」は、プログラムを前回保存したあとに行なった変更をすべて破棄します。

Import/Export

- 「**Import VST 3 Preset**」は、VST 3 プリセットの選択やロードを行なえるダイアログを開きます。
- 「**Export Program/Layer as VST 3 Preset**」は、選択したプログラムまたはレイヤーの属性を設定し、レイヤーを VST 3 プリセットとしてエクスポートできます。
- 「**Export Program/Layer as HALion Sonic SE Layer Preset**」は、選択したプログラムまたはレイヤーの属性を設定し、HALion Sonic SE のレイヤープリセットとしてエクスポートできます。そのあと、これらのプリセットは HALion Sonic または HALion Sonic SE によってレイヤーまたはプログラムとしてロードできます。
- 「**Export Program as Protected VST 3 Preset**」/「**Export Layer as Protected VST 3 Preset**」は、選択したプログラムまたはレイヤーの属性を設定し、レイヤーを保護された VST 3 プリセットとしてエクスポートできます。
- 「**Export Program as VST 3 Preset with Files**」 / 「**Export Layer as VST 3 Preset with Files**」は、選択したプログラムまたはレイヤーの属性を設定し、すべてのファイルを含めて VST 3 プリセットとしてエクスポートできます。
- 「**Import Folder**」は、サンプルまたはサブフォルダーを含むフォルダーをサンプルと一緒にインポートできます。
- 「**Import Samples**」は、サンプルをインポートできます。
- 「**Export Samples**」は、サンプルをエクスポートできます。
- 「**Replace Samples**」は、1つまたは複数のゾーンの再生に使用する1つまたは複数のサンプルを置き換えることができます。この機能では**ピッチ**、**フィルター**、**ボリューム**といったゾーン固有の設定は変更できません。
- 「**Change Sample Folder**」は、サンプルの保存場所を移動できます。これは、処理したサンプルの名前を変更せずに新しい場所に保存する場合に便利です。
- 「**Find Missing Samples**」は、所在不明サンプルを検索できるダイアログを開きます。

Delete

プログラムツリー内で選択した要素を削除します。

サンプルを選択している場合、サンプルはツリーから削除されますが、ハードディスクからは削除されません。

Rename

選択した要素の名前を変更できます。

Cut

選択した要素をリストから削除して、クリップボードにコピーします。

Copy

選択した要素をクリップボードにコピーします。

Paste

選択したプログラムまたはレイヤーに、クリップボードから要素をペーストします。

Paste to New Layer

コピーした1つまたは複数の要素を、ゾーン内の新しいレイヤー、レイヤー、またはプログラムにペーストできます。ペースト先は、どこをクリックしてコンテキストメニューを開いたかによって異なります。

Copy Zone Settings

選択したゾーンの設定をクリップボードにコピーします。

Paste Zone Settings to Selection

ゾーンの設定を、クリップボードから**プログラムツリー**内で選択した要素にペーストします。

Search and Rename

プログラムツリー内の選択した要素またはすべての要素に対して、検索と名前の変更を実行できます。

Visibility

- 「Hide Selected」は選択した要素を非表示にします。
- 「Hide Non-Selected」は、選択されていないすべての要素を非表示にします。
- 「Show Selected」は選択されている要素をすべて表示します。
- 「Hide All」はすべての要素を非表示にします。
- 「Show All」はすべての要素を表示します。
- 「Auto Visibility」をオンにすると、選択したゾーンと、その同じレイヤーにある直系の要素すべてが自動的に表示されます。その他のゾーンは非表示になります。このオプションをオンにしても、レイヤー内のゾーンの表示/非表示を切り替えることができます。

Mute/Solo

- 「Mute All Zones」はすべてのゾーンをミュートします。
プログラム自体とそのすべてのレイヤーはミュートされません。
- 「Solo All Zones」はすべてのゾーンをソロにします。
プログラム自体とそのすべてのレイヤーはソロにされません。
- 「Mute Selected Zones」は選択されているゾーンをミュートします。
- 「Solo Selected Zones」は選択されているゾーンをソロにします。
- 「Make All Zones Audible」は、すべてのゾーンのミュート設定とソロ設定をリセットします。
- 「Solo Follows Selection」は、選択したレイヤーとゾーンを自動的にソロにします。プログラムのその他の要素はミュートされます。
これは、レイヤーやゾーンを切り替えて、選択している要素だけを再生するときに役立ちます。

Streaming

選択したサンプルのストリーミング設定を、次の2つから選択できます。

- **Play from RAM**
- **Remove Completely from RAM**

Mapping

選択したサンプルのマッピングを設定できます。

Fill Gaps

- 「**Pitch Only**」は、キーボード軸上で選択したゾーン間のスペースを埋めます。
- 「**Velocity Only**」は、ベロシティ軸上で選択したゾーン間のスペースを埋めます。
- 「**Pitch and Velocity**」はまず、キーボード軸上のスペースを埋めます。次に、ベロシティ軸上の残りのスペースを埋めます。
- 「**Velocity and Pitch**」はまず、ベロシティ軸上のスペースを埋めます。次に、キーボード軸上の残りのスペースを埋めます。

Set Root Key

キー範囲やベロシティ範囲を変えずに選択したゾーンのルートキーを調整できます。

- 「**Center of Zone**」は、ゾーンの中心にルートキーを設定します。キーの数が偶数でゾーンの中心がない場合、前のルートキーに最も近い中心のキーにルートキーが設定されます。
- 「**High Key of Zone**」は、ゾーンの「**最も高いキー**」にルートキーを設定します。
- 「**Low Key of Zone**」は、ゾーンの「**最も低いキー**」にルートキーを設定します。
- 「**Key Text in Sample Name**」は、サンプルファイル名から抽出されたキーにルートキーを設定します。このオプションは、テキスト形式のキーの名前を検索します。
- 「**Key Number in Sample Name**」は、サンプルファイル名から抽出された MIDI ノートナンバーにルートキーを設定します。このオプションは、番号を検索します。
- 「**Root Key in Sample File**」は、サンプルファイルのヘッダーチャンクに格納されているキーにルートキーを設定します。

マッピングへの設定の転送

ゾーンは、「**Fine Tune**」や「**Level**」の設定だけが異なり、その他の設定は共有するということがよくあります。「**Fine Tune**」や「**Level**」の設定が異なるのを避けるには、これらの設定を**マッピングエディター**の「**Tune**」パラメーターと「**Gain**」パラメーターに転送します。

- 「**Select All**」を選択すると、「**Fine Tune**」と「**Level**」の設定が同時に転送されません。
- 「**Fine Tune**」または「**Level**」を選択すると、パラメーターを個別に転送できます。

そのあと、ゾーン設定はデフォルト値にリセットされます。

Apply Layer Settings to Zones

レイヤー設定をそのレイヤーに含まれるゾーンに適用すると便利な場合があります。

たとえば、プログラムには特定のキー範囲に制限されたレイヤーが含まれ、レイヤーにはキー範囲すべてを使用するゾーンが含まれている場合、**マッピングエディター**のキー範囲全体がこれらすべてのゾーンで覆われ、実際の制限を確認できません。

これを解決するには、「**Apply Layer Settings to Zones**」>「**Key Range**」を選択して、ゾーンにレイヤーの制限を継承させます。すべての設定を同時に適用することも、「**Key Range**」、「**Velocity Range**」、「**Fine Tune**」、「**Level**」、および「**Pan**」の設定を個別に適用することもできます。

Set Bus Type

バスのタイプを変更できます。通常のオーディオバスを AUX バスに変換したり、AUX バスをオーディオバスに変換したりできます。この機能は、バスに追加したエフェクトを維持したままバスのタイプを変更したい場合に特に便利です。

MIDI Module Library

スクリプトモジュールを MIDI モジュールとして保存できます。保存したモジュールは HALion で他の MIDI モジュールと同じように扱われるため、ツールバーの MIDI モジュールリストに表示され、**MIDI モジュールエディター** で開くなどの操作を行なえます。

関連リンク

[ファイルを含む VST 3 プリセットとしてプログラムとレイヤーをエクスポートする \(226 ページ\)](#)

[マッピングエディター \(67 ページ\)](#)

[「Search and Rename」ダイアログ \(231 ページ\)](#)

配色

プログラム、レイヤー、およびゾーンのアイコンの色によって、さまざまな情報が示されます。

- ライトグレー - ゾーンの標準色です。サンプルゾーンで、すべてのサンプルが検出され問題なくロードされていることを意味します。
- 赤 - たとえば、外付けハードディスクが接続されていないなどの理由でサンプルが見つからない場合に、アイコンが赤色になります。
- 黄色 - サンプルゾーンがサンプルにリンクされていないなど、要素が不完全な場合に黄色のアイコンで示されます。
- ライトブルー - ハードディスクからのロードを減らすため、HALion でサンプルを RAM からのみ再生できます。この場合、該当するサンプルゾーンのアイコンがライトブルー色に変わります。
- マゼンタ - RAM からサンプルを完全に削除して、コンピューターのメモリーを解放できます。サンプルは、ハードディスクからのみ再生されます。この場合、該当するサンプルゾーンのアイコンがマゼンタ色に変わります。

プログラムツリーのコラムとコントロール

ツールバー



Load Program/Layer

プログラムまたはレイヤーを選択してロードできます。

Save Program

プログラムを保存します。書き込み保護されている初期プリセットを変更しようとする
と、ダイアログが開き、編集済みのプログラムを新しい名前前で保存できます。

Delete Selected Items

選択した項目を**プログラムツリー**から削除します。

補足

ハードディスクにあるファイル自体は削除されません。

Cut

選択した要素をリストから削除して、クリップボードにコピーします。

Copy

選択した要素をクリップボードにコピーします。

Paste

選択した位置に、クリップボードから要素をペーストします。

Create New Zone

選択した位置に、シンセゾーン、サンプルゾーン、グラニューラーゾーン、オルガンゾーン、またはウェーブテーブルゾーンを新しく作成できます。

Create New Layer

選択した位置に、新しいレイヤーを作成します。

Create New MIDI Module

プログラムに追加する MIDI モジュールを選択できるセレクターが開きます。

Create New Audio Effect

選択したバスに追加するオーディオエフェクトを選択できるセレクターが開きます。

Create New Bus

プログラムにバスを追加できるメニューが開きます。このメニューを使用して、最大4つの AUX バスを追加することもできます。

Deactivate HALion Sonic Edit Mode

このボタンは、HALion Sonic または HALion Sonic SE で作成されたプリセットをロードした状態で**オプションエディター**の「**HALion Sonic Edit Mode**」が有効になっている場合に使用できます。このボタンをクリックすると、使用中のプリセットの「**HALion Sonic Edit Mode**」が無効になります。

補足

このモードが無効の場合、プリセットを自由に編集できますが、編集したプリセットは HALion のプリセットとして保存され、HALion Sonic または HALion Sonic SE でロードすることができなくなります。

Selection Filter

プログラム、レイヤー、またはゾーンをダブルクリックしたときに、特定の要素のグループが選択されるように設定できます。初期設定では、**プログラムツリー**をダブルクリックすると、プログラムツリーのすべての要素が選択されます。

ゾーン、レイヤー、エフェクト、MIDI モジュール、またはバスだけが選択されるように選択フィルターを設定できます。

コラム

プログラムツリーの左端から3つのコラムでは、「表示/非表示の切り替え」、「ミュート」、および「ソロ」操作を行なうことができます。右側の「Name」コラムには、選択したプログラムとその要素が表示されます。これらは、プログラムを最上位とする階層構造で表示されます。

初期設定では、**プログラムツリー**には「Visibility」、「Mute」、「Solo」、および「Name」コラムが表示されています。コラムを追加して、その他の情報を表示することができます。

Visibility

「Visibility」コラムの目のアイコン  をクリックすると、**プログラムツリー**内のゾーンまたはレイヤーを非表示にできます。目のアイコンは、ゾーン、レイヤー、およびプログラムの表示状態を示します。

- アイコンが  の場合、要素とそのすべてのコンテンツが表示されています。
- アイコンが  の場合、要素とそのすべてのコンテンツが非表示になっています。
- アイコンが  の場合、要素は表示されていますが、その一部が非表示になっています。

Visibility 能では、表示/非表示の切り替えに、以下のキーボードショートカットを利用できます。

- 単一のレイヤーまたはゾーンを表示して、その他すべてのレイヤーまたはゾーンを非表示にするには、**[Alt]** を押しながらか目のアイコンをクリックします。

- 選択したすべてのレイヤーまたはゾーンを表示するには、**[Ctrl]/[command]+[U]**を押します。
- すべてのレイヤーとゾーンを表示するには、**[Shift]+[Ctrl]/[command]+[U]**を押します。

Mute/Solo

- 要素とそのすべてのサブ要素をミュートまたはミュート解除するには、「**Mute**」コラムのボタンをクリックします。たとえば、ゾーンを含むプログラムまたはレイヤーをミュートした場合、それらのゾーンもミュートされます。
- 要素をソロにして、同じ階層にあるすべての要素をミュートするには、「**Solo**」コラムのボタンをクリックします。
- 選択したゾーンをミュートするには、**プログラムツリー**のコンテキストメニューを開き、「**Mute/Solo**」 > 「**Mute Selected Zones**」を選択します。
- すべてのゾーンをミュートするには、**プログラムツリー**のコンテキストメニューを開き、「**Mute/Solo**」 > 「**Mute All Zones**」を選択します。
この場合、プログラム自体とそのすべてのレイヤーは影響されません。
- すべてのミュート設定をリセットするには、コラムヘッダーの「**Mute**」アイコンをクリックします。
- すべてのソロ設定をリセットするには、コラムヘッダーの「**Solo**」アイコンをクリックします。

Key Range

ゾーン、プログラム、およびレイヤーのキー範囲が表示されます。

Velocity Range

ゾーン、プログラム、およびレイヤーのベロシティ範囲が表示されます。

Root Key

ゾーンのルートキーが表示されます。

Tune

サンプルゾーンのチューニングオフセットが表示されます。

「**Tune**」パラメーターは**マッピングエディター**で設定されます。

Gain

サンプルゾーンのゲインオフセットが表示されます。

「**Gain**」パラメーターは**マッピングエディター**で設定されます。

File Size

ハードディスクに保存されているサンプルのサイズが表示されます。プログラムおよびレイヤーの場合、それらに含まれるサンプルの合計サイズが表示されます。

Preload

サンプルあたりのプリロードの量が表示されます。

Mute

プログラムツリーの要素用の「**Mute**」ボタンが表示されます。

Solo

プログラムツリーの要素用の「**Solo**」ボタンが表示されます。

Visibility

プログラムツリーの要素用の「**Visibility**」アイコンが表示されます。アイコンをクリックすると、各要素の表示/非表示の設定を変更できます。

Learn Zone Parameter

コラムにゾーンパラメーターが表示されます。

関連リンク
[「Edit」セクション](#) (34 ページ)

プログラム、ゾーン、およびレイヤーの編集

ゾーンの作成

ゾーンは、以下のいずれかの方法で新規作成できます。

- **MediaBay** または エクスプローラー (Windows) または Finder (Mac) から、プログラムまたはレイヤーにサンプルをドラッグアンドドロップします。
- **プログラムツリー**を右クリックし、「New」 > 「Zone」を選択して、作成するゾーンのタイプを選択します。
- **プログラムツリー**のツールバーにある「Create New Zone」をクリックし、作成するゾーンのタイプを選択します。

補足

- 新しいゾーンを作成するとき、HALionでは、デフォルトのゾーンプリセットを使用して、ゾーンパラメーターがデフォルト値に設定されます。このプリセットにはすべてのゾーンパラメーターが含まれますが、「Sample Start」、「Sample End」、「Loop Start」、「Loop End」といったサンプル関連のパラメーターは含まれていません。
- 特定のゾーン設定を使用するには、デフォルトのプリセットを変更し、ユーザープリセットのディレクトリーにデフォルトとして保存します。

レイヤーの作成

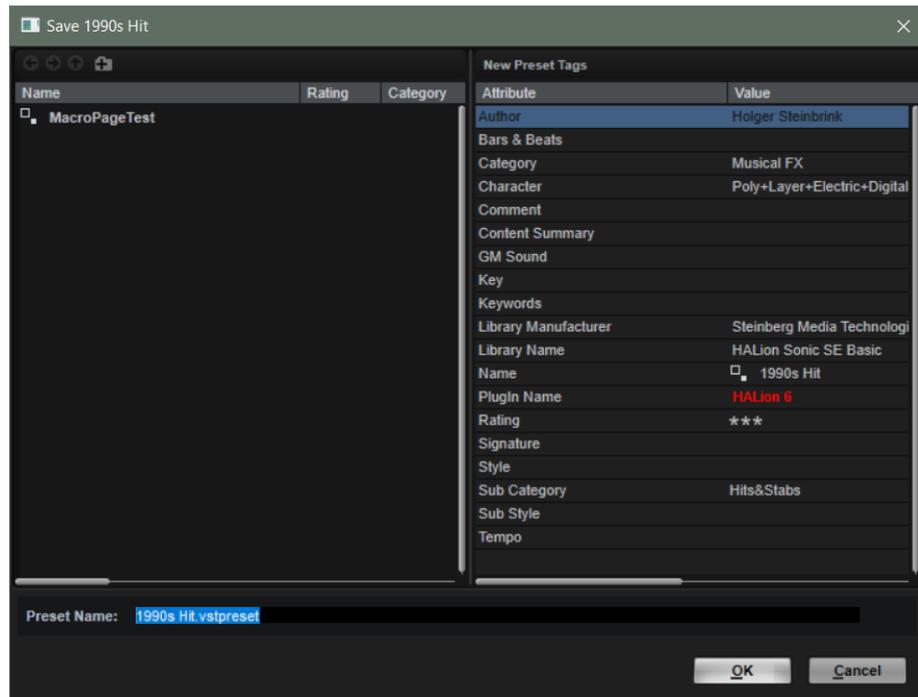
レイヤーは、以下のいずれかの方法で新規作成できます。

- ツールバーで「Create New Layer」をクリックします。
レイヤーを選択している場合、そのレイヤー内に新しいレイヤーが追加されます。ゾーンを選択している場合、そのゾーンと同じ階層レベルに新しいレイヤーが追加されます。
- 同じレベルに複数のレイヤーを追加するには、**[Shift]** を押しながらツールバーの「Create New Layer」を、追加するレイヤーの数だけクリックします。
- レイヤーを右クリックし、「New」 > 「Layer」と選択します。
選択したレイヤー内に新しいレイヤーが作成されます。

プログラムおよびレイヤーを VST プリセットとして保存

手順

1. プログラムを VST プリセットとして保存するには、ツールバーの「Save」ボタンをクリックするか、コンテキストメニューを開き、「Load/Save」サブメニューの「Save Program」を選択します。特定のレイヤーを保存するには、そのレイヤーを右クリックして「Load/Save」 > 「Save Layer As」を選択します。ダイアログで、名前を指定して「OK」をクリックします。
2. ダイアログの左側で場所を指定し、右側で属性を編集または追加します。



3. 「OK」をクリックして、プログラム/レイヤーを保存し、ダイアログを閉じます。

補足

プログラムとレイヤーは、常に .vstpreset ファイルとして保存されます。

サンプルのインポート

インポートするサンプルを手動で選択したり、サンプルを含むフォルダー全体をインポートしたりできます。

- サンプルをインポートするには、プログラムまたはそのいずれかのレイヤーを右クリックして、「Import/Export」 > 「Import Samples」を選択します。
- サンプルまたはサブフォルダーを含むフォルダーをサンプルと一緒にインポートするには、プログラムまたはそのいずれかのレイヤーを右クリックして、「Import/Export」 > 「Import Folder」を選択します。

通常、サンプルコレクションはフォルダーごとに分類されており、各ペロシティーレイヤーまたは各キーグループが個別のフォルダーに保存されています。「Create Layers from Subfolders」をオンにすると、ディスク上のサブフォルダーの階層に対応するレイヤーを作成できます。

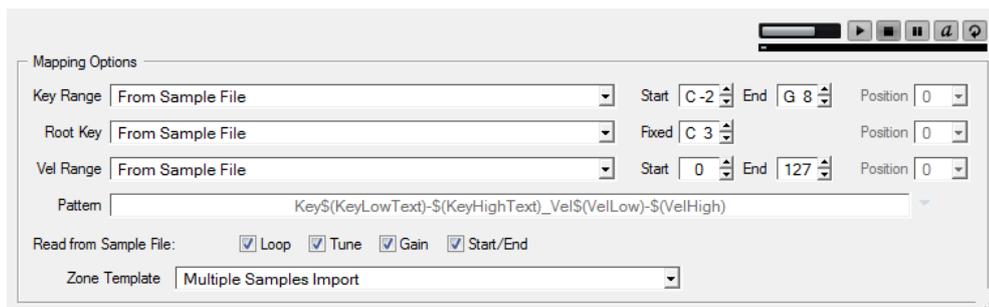
HALionでは、サンプルをインポートすると、サンプル固有のパラメーターを除くすべてのゾーンパラメーターがデフォルト値に設定されたデフォルトのゾーンプリセットが適用されます。このプリセットはゾーンのサウンドエディターで変更し、ユーザープリセットのディレクトリーに「デフォルト」として保存できます。それ以降 HALionでは、サンプルをインポートするとこのプリセットが適用されま

関連リンク

[「Import Samples」ダイアログ \(211 ページ\)](#)

「Import Samples」ダイアログ

- 「Import Samples」ダイアログを開くには、プログラムツリーでプログラムまたはレイヤーを右クリックし、「Import/Export」 > 「Import Samples」を選択します。



「**Mapping Options**」セクションでは、サンプルのマッピング方法を指定したり、サンプルのファイル名とフォルダー名からマッピング情報を抽出したりできます。

- インポート前にサンプルを試聴するには、「**Mapping Options**」セクションの右上にあるトランスポートコントロールを使用します。

Level

再生レベルを調節します。

Play

選択したファイルを再生します。

Stop

再生を停止します。再生ロケータはファイルの先頭に戻ります。

Pause

再生を一時停止します。再生を再開するには再度クリックします。

Auto Play

選択したファイルの再生を自動的に開始します。

Loop Playback

オンにすると、選択したファイルが繰り返し再生されます。

Play Position

選択したファイル内の再生ポジションが表示されます。別のポジションを選択して再生するには、スライダー上をクリックするか、ハンドルをドラッグします。

Key Range

From Sample File

サンプルはサンプルファイルのヘッダーに保存されているキー範囲にマッピングされます。ヘッダーにキー範囲の情報が含まれていない場合は、「**Start**」および「**End**」の値を使用します。

Text from Sample Name

サンプルはサンプル名から抽出されたキー範囲にマッピングされます。この機能はテキスト形式のキー範囲（「Sample_Name_B2-C#3」など）を検索します。

Number from Sample Name

サンプルはサンプル名から抽出されたキー範囲にマッピングされます。この機能はMIDIノートナンバー（「Sample_Name_59-61」など）を検索します。

補足

MIDI ノートナンバーとして抽出できるのは 0 から 127 の値のみです。

From Sample Name Pattern

サンプルは、指定した名前パターンに従って、サンプル名から抽出されたキー範囲にマッピングされます。

Root Key Only

各サンプルはルートキーにのみマッピングされます。

Root Key Fill Centered

サンプルはルートキーにマッピングされます。ゾーンがルートキーから左右に広がって空いたスペースを埋めます。

Root Key Fill Up

サンプルはルートキーにマッピングされます。ゾーンが右に広がって空いたスペースを埋めます。

Root Key Fill Down

サンプルはルートキーにマッピングされます。ゾーンが左に広がって空いたスペースを埋めます。

Chromatic

サンプルは「Start」の値で指定したキーから、白鍵と黒鍵に半音階ずつ昇順でマッピングされます。

White Keys

サンプルは「Start」の値で指定したキーから、白鍵に昇順でマッピングされます。

Black Keys

サンプルは「Start」の値で指定したキーから、黒鍵に昇順でマッピングされます。

Fixed

サンプルは「Start」および「End」の値で指定したキー範囲にマッピングされます。

補足

「Chromatic」、「White Keys」、および「Black Keys」オプションではルートキーが変わります。他のすべてのオプションでは、「Root Key」の設定に従ってルートキーがマッピングされます。

Root Key

サンプルのルートキーを設定する方法を指定できます。

From Sample File

ファイルヘッダーからルートキーを読み込みます。

Text from Sample Name

ファイル名からルートキーを抽出します。この機能はテキスト形式のルートキー情報（「Sample_Name_C#3」など）を検索します。

Number from Sample Name

ファイル名からルートキーを抽出します。この機能は MIDI ノートナンバー（「Sample_Name_61」など）を検索します。

補足

MIDI ノートナンバーとして抽出できるのは 0 から 127 の値のみです。

From Sample Name Pattern

指定した名前パターンに従ってサンプルファイル名からルートキーを抽出します。

Fixed

ルートキーは右のフィールドで指定した固定キーに設定されます。

補足

ルートキー情報が見つからない場合は固定ルートキーが使用されます。

Velocity Range

ベロシティー範囲の情報が見つからない場合、サンプルは「**Start**」および「**End**」の値で指定した範囲にマッピングされます。

From Sample File

サンプルはファイルヘッダーに保存されているベロシティー範囲にマッピングされます。

From Sample Name

サンプルはファイル名から抽出されたベロシティー範囲にマッピングされます。

From Sample Name Pattern

サンプルは、指定した名前パターンに従って、ファイル名から抽出されたベロシティー範囲にマッピングされます。

From Folder Name

サンプルは、サンプルが保存されているフォルダーの名前から抽出されたベロシティー範囲にマッピングされます。

Layered

サンプルは階層化されます。つまり、ベロシティー範囲に均等に割り当てられます。

Fixed

サンプルは「**Start**」および「**End**」の値で指定したベロシティー範囲にマッピングされます。

Position

キー範囲、ベロシティー範囲、およびルートキーの「**Position**」設定では、プログラムが情報を検索する際にファイル名のどの位置を検索するかを決定します。

- この値を 0 に設定すると、ファイル名全体が検索されます。
- 特定の文字数の後ろから検索を開始するには、ポップアップメニューから数値を選択します。

補足

スペースを含むすべての文字がカウントされます。

名前パターン

マッピング設定によっては、ルートキー、キー範囲、およびベロシティー範囲の情報をファイル名またはフォルダー名から読み込みます。

通常、サンプルファイル名は特定の命名規則（「Sample_C3_Key_59-61_Vel_80-100」など）に従います。下部の「**Mapping Options**」セクションで「**Key Range**」、「**Root Key**」、または「**Vel Range**」ポップアップメニューから「**From Sample Name Pattern**」を選択してパターンを設定すると、これらすべての情報をサンプルファイル名から抽出できます。「**Pattern**」フィールドを使用してパターンを手動で編集したり、右のポップアップメニューから変数を選択したりできます。

Key Low Number \$(KeyLow)

MIDI ノートナンバーを抽出してキー範囲の下限値として使用します。

Key High Number \$(KeyHigh)

MIDI ノートナンバーを抽出してキー範囲の上限値として使用します。

Key Low Text \$(KeyLowText)

ノート名を抽出してキー範囲の下限值として使用します。

Key High Text \$(KeyHighText)

ノート名を抽出してキー範囲の上限値として使用します。

Velocity Low \$(VelLow)

ベロシティー値の数字を抽出してベロシティー範囲の下限值として使用します。

Velocity High \$(VelHigh)

ベロシティー値の数字を抽出してベロシティー範囲の上限値として使用します。

Root Key Number \$(RootKey)

MIDI ノートナンバーを抽出してルートキーとして使用します。

Root Key Text \$(RootKeyText)

ノート名を抽出してルートキーとして使用します。

補足

すべてのサンプルが同じ名前パターンに従っている場合のみ、サンプルをインポート時に適切にマッピングできます。適合するパターンが見つからない場合は、かわりに「**Root Key**」の値と、キー範囲およびベロシティー範囲の「**Start**」と「**End**」の値を使用します。

Read From Sample File

サンプルファイルのヘッダーには、サンプルのチューニング、ゲイン、ループ、および開始位置と終了位置の情報が含まれている場合があります。インポートを行なうとこれらの情報も読み込まれます。

インポート時にこれらの情報の読み込みを無効にするには、「**Read from Sample File**」セクションで対応するオプションをオフにします。

Zone Template

このセクションでは、使用するゾーンテンプレートを指定できます。これにより、たとえば複数のインストゥルメントのサンプルを、ポリフォニック再生に必要なそれぞれのヘッドルーム設定を含めてインポートできます。

サンプルの置き換え

サンプルゾーンで使用しているサンプルを置き換えることができます。この機能は、たとえばサンプルを外部エディターで編集したり、別の形式に変換したりした場合に役立ちます。

手順

1. サンプルを置き換えるゾーンを選択します。
2. その内1つのゾーンのコンテキストメニューを開き、「**Import/Export**」 > 「**Replace Samples**」を選択します。
3. サンプルの置き換え方法を選択します。
 - 「**Replace Identical Names**」は、サンプルの名前が同じ場合に、新しいサンプルで置き換えます。
これは、処理したサンプルを同じ名前でも異なる場所に保存した場合に便利です。
 - 「**Replace by Root Key**」は、ファイル名に関わらず、ルートキーが同じ新しいサンプルで置き換えます。
 - 「**Replace by Search Pattern**」は、サンプルの検索を実行して現在のサンプルを置き換えます。
この方法は、処理や保存などによってサンプル名の一部が変更された場合に使用できません。

サンプル名の変更された部分をテキストフィールドに入力します。サンプル名の残りの部分が一致した場合、サンプルが置き換えられます。たとえば、サンプル名「Sample_Mix_1_C3.wav」が「Sample_Mix_2_C3.aiff」に変更されている場合、テキストフィールドに「*Mix_2*.aiff」と入力します。

4. 新しいサンプルを選択します。
右下のセクションの情報欄には、置き換えられるサンプルの数とそれらが含まれるゾーンの数が表示されます。サンプルが見つからない場合は他の方法を選択して一致するサンプルを見つける必要があります。
 5. 必要に応じて、既存のサンプルの置き換えに使用する前にサンプルを試聴するには、「**Prelisten Samples**」オプションをオンにして MIDI キーボードを使用します。
サンプルを正しいピッチで聴くには、新しいサンプルのルートキーを検出する方法を選択します。
 - 「**Root Key from Sample File**」は、サンプルファイルのファイルヘッダーに保存されているルートキーを使用します。
 - 「**Root Key Text from Sample Name**」は、サンプルファイル名からルートキーを抽出します。この機能はテキスト形式のルートキーを検索します。
 - 「**Root Key Number from Sample Name**」は、サンプルファイル名からルートキーを抽出します。この機能は MIDI ノートナンバーのルートキーを検索します。
 - 「**Keep Zone Root Key**」はゾーンのルートキーを使用します。このオプションは単一のサンプルを置き換える場合にのみ利用できます。
 6. 「**OK**」をクリックします。
-

サンプルのエクスポート

複数のサンプルをエクスポートして、それらの設定を行なえます。

以下の操作が行なえます。

- 複数のサンプルを同じディレクトリーに保存する
新しいサンプルのパスは、新しいプログラムに書き込まれます。
- サンプルの名前を変更して、同じフォルダー名とフォルダー構造を作成する
- マッピングエディターの「**Tune**」と「**Gain Offset**」の設定をサンプルに書き込む
- サンプルをトリミングしたり、フェードやクロスフェードを恒久的に適用する
- ファイルヘッダーまたはファイル名にマッピング情報を書き込む

手順

1. 個々のサンプルをエクスポートするには、エクスポートするサンプルを選択し、コンテキストメニューの「**Export Samples**」を選択します。
2. 「**Export Samples**」ダイアログで、エクスポートするサンプルの場所を「**Sample Path**」フィールドに指定します。
ポップアップメニューを開いて変数を使用するか、フィールドの右側のボタンをクリックしてエクスポートするサンプルを保存するフォルダーを選択します。
3. サンプルの名前を「**Sample Name**」フィールドに指定します。名前は手動で入力するか、ポップアップメニューの変数(1つまたは複数)を使用して指定できます。
下にある「**Example Name**」フィールドと「**Status Message**」フィールドに、設定の結果が表示されます。エクスポートできないサンプルがある場合や問題が発生した場合は、警告メッセージが表示されます。
4. 「**File Format**」セクションにサンプルのファイル形式を指定します。
5. 必要に応じて、「**Header Options**」セクションで、サンプルを保存する際に含めるゾーン設定を指定します。

- 必要に応じて、「**Audio Options**」セクションおよび「**Export Options**」セクションで設定を行います。
- 「**OK**」をクリックします。

結果

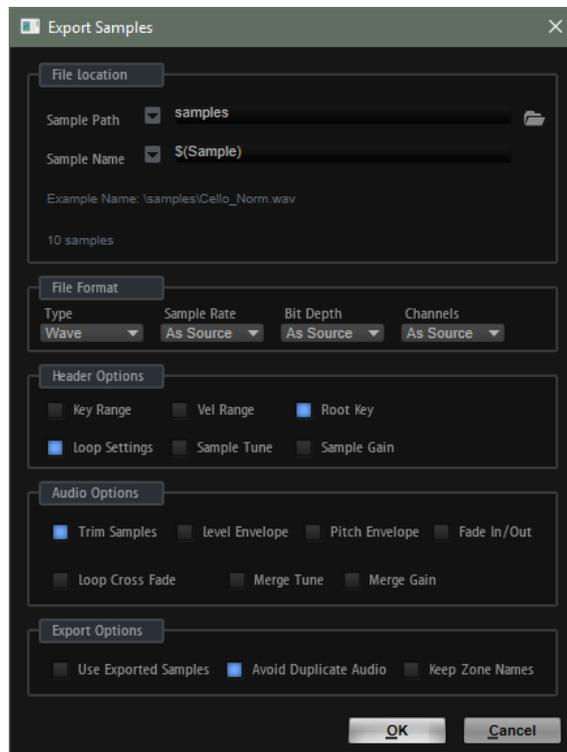
サンプルは、指定したディレクトリーにエクスポートされ、設定に従って編集されます。サンプルパスを変更している場合は、そのパスを使用する新しいプログラムが作成されます。

補足

HSB ファイルまたは保護された VST サウンドコンテナファイルからロードしたサンプルはエクスポートできません。

「Export Samples」ダイアログ

このダイアログでは、エクスポートしたサンプルに対してさまざまな設定を行なえます。たとえば、サンプルの名前やファイルパスを指定したり、ファイルのヘッダーに特定の情報を書き込んだり、サンプルのトリミングやフェードの追加などの編集をしたりできます。



File Location

Sample Path

変数を使用してサンプルの保存先のパスを定義できます。

- **\$(SampleFolder)**: オリジナルのサンプルが保存されたフォルダーと同じ名前のフォルダーを作成します。
- **\$(LayerStructure)**: 選択したプログラムまたはレイヤーの構造に従ってフォルダーを作成します。
- **\$(Layer)**: レイヤーの名前を付けてフォルダーを作成します。
- **\$(Program)**: プログラムの名前を付けてフォルダーを作成します。

- **\$(SampleRate)**: サンプルのサンプリングレートをフォルダー名にしてフォルダーを作成します。
- **\$(BitDepth)**: サンプルのビット解像度をフォルダー名にしてフォルダーを作成します。
- **\$(Date)**: 現在のシステム日付をフォルダー名にしてフォルダーを作成します (形式: yymmdd)。
- **\$(Time)**: 現在のシステム時間をフォルダー名にしてフォルダーを作成します (形式: hhmm)。

Sample Name

変数を使用して、エクスポートするサンプルの名前の付け方を定義できます。

- **\$(Sample)**: サンプルのオリジナルのファイル名を使用します。
- **\$(SampleFolder)**: オリジナルサンプルのフォルダーと同じ名前を使用します。
- **\$(Zone)**: ゾーンの名前を使用します。
- **\$(Layer)**: レイヤーの名前を使用します。
- **\$(Program)**: プログラムの名前を使用します。
- **\$(KeyLow)**: キー範囲の下限値の MIDI ノートナンバーを使用します。
- **\$(KeyHigh)**: キー範囲の上限値の MIDI ノートナンバーを使用します。
- **\$(KeyLowText)**: キー範囲の下限値のノート名を使用します。
- **\$(KeyHighText)**: キー範囲の上限値のノート名を使用します。
- **\$(VelLow)**: ベロシティー範囲の下限値を使用します。
- **\$(VelHigh)**: ベロシティー範囲の上限値を使用します。
- **\$(RootKey)**: ルートキーの MIDI ノートナンバーを使用します。
- **\$(RootKeyText)**: ルートキーの名前を使用します。
たとえば、“\$(Sample)_\$(RootKeyText)” と設定すると各サンプルのファイル名にルートキー名が追加されます。
- **\$(SampleRate)**: サンプルのサンプリングレートを使用します。
- **\$(BitDepth)**: サンプルのビット解像度を使用します。
- **\$(Date)**: システム日付を使用します (形式: yymmdd)。
- **\$(Time)**: システム時間を使用します (形式: hhmm)。

「Example name」フィールド

設定内容に応じたサンプルのパスと名前が表示されます。

ステータスメッセージフィールド

ステータスメッセージフィールドでは、保存されるサンプル数と重複するサンプル名が作成されるかがわかります。

たとえば、プログラムツリー内に同じ名前の2つのゾーンがある状態で **\$(Zone)** 変数を使用すると、ファイル名が重複することになります。この場合、重複したファイル名には自動的に番号が振られます。

補足

- HSB ファイルまたは保護された VST サウンドファイルからロードしたサンプルはエクスポートできません。これらの保護されたファイルが存在する場合はステータスメッセージに表示されます。
- 使用中のファイルは上書きできません。この場合、別の場所を選択する必要があります。

補足

一部のシステムでは 32 文字を超えるファイル名を使用できない場合があります。したがって、32 文字を超えるファイル名を使用しないことをおすすめします。

File Format

Type

サンプルを Wave または AIFF ファイルとしてエクスポートできます。

Sample Rate

サンプルのサンプリングレートを指定できます。

補足

ループされたサンプルのサンプリングレートは変更しないでください。変更すると不自然な響きになる可能性があります。

Bit Depth

サンプルのビット解像度を指定できます。

Channels

サンプルのチャンネルを指定できます。

ヘッダーオプション

サンプルを保存する際にゾーン設定を含めることができます。このようなサンプルを HALion にインポートしなおすと、ゾーン設定が自動的に読み込まれます。

- 「**Key Range**」は、各ゾーンのキーの**下限値**および**上限値**の設定をサンプルと共に保存します。
- 「**Vel Range**」は、各ゾーンのベロシティの**下限値**および**上限値**の設定をサンプルと共に保存します。
- 「**Root Key**」は、各ゾーンの**ルートキー**の設定をサンプルと共に保存します。
- 「**Loop Settings**」は、各ゾーンの**ループ**の設定をサンプルと共に保存します。
- 「**Sample Tune**」は、各ゾーンの**チューニング**の設定をサンプルと共に保存します。
- 「**Sample Gain**」は、各ゾーンの**ゲイン**の設定をサンプルと共に保存します。

オーディオオプション

Trim Samples

ゾーンの「**Sample Start**」および「**Sample End**」パラメーターで指定されている実際の長さにサンプルをトリミングします。

Level Envelope

オンにすると、**サンプルエディター**で指定したレベルエンベロープがエクスポート中にサンプルに適用されます。

Pitch Envelope

オンにすると、**サンプルエディター**で指定したピッチエンベロープがエクスポート中にサンプルに適用されます。

Fade In/Out

オンにすると、**サンプルエディター**で指定したフェードカーブがエクスポート中にサンプルに適用されます。

Loop Crossfade

オンにすると、ループのクロスフェードが新しいサンプルにマージされます。新しいサンプルでは、クロスフェード時間が0にリセットされます。クロスフェードをリアルタイムで計算する必要がないため、再生に必要な処理能力を節約させることができます。

補足

- ループの終わり以降のサンプル部分を再生しない「**Continuous**」モードと「**Alternate Loop**」モードには、ループクロスフェードのマージが最適です。それ以外のモードの場合、エクスポートされたサンプルがマージ後にシームレスに続かない場合があります。

「**Until Release**」または「**Alternate Until Release**」モードのサンプルに対してループクロスフェードをマージする場合は、リリースマーカーを使用してループの終わりを超えないように設定する必要があります。
- 「**Alternate Loop**」モードでは、エクスポートされたサンプルに逆再生部分も含まれるため、サンプルのループの長さが倍になります。「**Loop Mode**」は「**Continuous**」に設定されます。

Merge Tune

このオプションをオンにすると、「**Tune**」の値が新しいサンプルにマージされます。新しいサンプルでは、「**Tune**」の値は0にリセットされます。

Merge Gain

このオプションをオンにすると、「**Gain**」の値が新しいサンプルにマージされます。新しいサンプルでは、「**Gain**」の値は0にリセットされます。

Export Options

Use Exported Samples

エクスポートしたサンプルを使用するようにゾーンのサンプルの参照先を更新します。

Avoid Duplicate Audio

複数のゾーンで使用されているサンプルが、重複するオーディオファイルとしてエクスポートされないようにします。

補足

サンプルに複数のゾーンがあり、これらのゾーンのループ設定が異なる場合は、重複するファイルが作成されます。

Keep Zone Names

このオプションをオフにすると、ゾーン名がサンプル名で置き換えられます。これは、エクスポートの際にサンプル名を変更する場合に便利です。

このオプションをオンにすると、エクスポートされるゾーンの名前が維持されます。

プログラムおよびレイヤーをサンプルと一緒にエクスポート

プログラムまたはレイヤーを、対応するサンプルと一緒に VST プリセットとしてエクスポートできます。

手順

1. プログラムまたはレイヤーを選択して「**Import/Export**」 > 「**Export Samples**」を選択します。
2. 「**Export Preset with Samples**」ダイアログで、「**Preset File**」フィールドにプリセット名を指定するか、フィールドの右側のボタンをクリックして表示されるダイアログを使用し、プリセットを保存するフォルダーを選択してプリセットの名前を指定します。

3. 「**Preset Path**」フィールドにパスを指定します。
ユーザープリセットは常にユーザープリセットフォルダーに保存されます。このフィールドでは、プリセットを保存するサブフォルダーを指定または作成できます。
4. エクスポートするサンプルの場所を「**Sample Path**」フィールドに指定します。
ポップアップメニューを開いて変数を使用するか、フィールドの右側のボタンをクリックしてエクスポートするサンプルを保存するフォルダーを選択します。
サンプル用の変数を使用してフォルダーを自動的に作成できます。必要に応じてバックスラッシュ (Windows) またはスラッシュ (Mac) を入力してファイルパスを完成します。複数の変数をハイフンやスペースで区切って組み合わせることができます。
5. サンプルの名前を「**Sample Name**」フィールドに指定します。名前は手動で入力するか、ポップアップメニューの変数 (1つまたは複数) を使用して指定できます。
下にある「**Example Name**」フィールドと「**Status Message**」フィールドに、設定の結果が表示されます。エクスポートできないサンプルがある場合や問題が発生した場合は、警告メッセージが表示されます。
6. 「**File Format**」セクションにサンプルのファイル形式を指定します。
7. 必要に応じて、「**Header Options**」、「**Audio Options**」、および「**Export Options**」セクションを設定します。
8. 「**OK**」をクリックします。

補足

HSB ファイルまたは保護された VST サウンドファイルからロードしたサンプルはエクスポートできません。

結果

指定した場所に VST プリセットが作成されます。

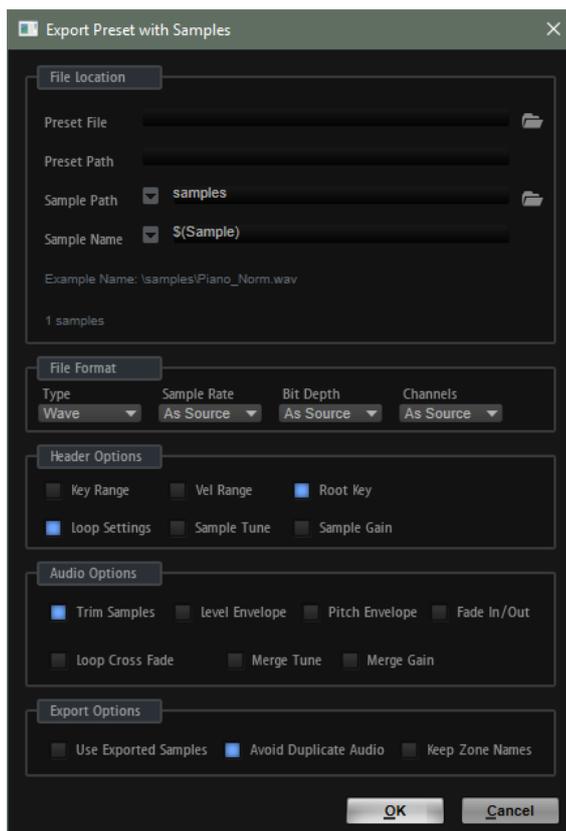
補足

VST プリセットにはマクロページ、ビットマップ、フォント、スクリプトなどのすべてのリソースも含まれます。このデータはプリセットファイルと同じフォルダーに保存されるフォルダー内に書き込まれます。これにより、必要なコンポーネントを失うことなく別のシステムにプリセットを移動できます。複数のプリセットを同じ場所にエクスポートした場合、それらがマクロページを共有していれば、必要なリソースは一度だけエクスポートされます。

関連リンク

[「Export Samples」ダイアログ \(217 ページ\)](#)

「Export Preset with Samples」ダイアログ



File Location

Preset File

プリセットのファイル名です。

Preset Path

プリセットの保存先のパスです。

Sample Path

変数を使用してサンプルの保存先のパスを定義できます。

- **\$(SampleFolder)**: オリジナルのサンプルが保存されたフォルダーと同じ名前のフォルダーを作成します。
- **\$(LayerStructure)**: 選択したプログラムまたはレイヤーの構造に従ってフォルダーを作成します。
- **\$(Layer)**: レイヤーの名前を付けてフォルダーを作成します。
- **\$(Program)**: プログラムの名前を付けてフォルダーを作成します。
- **\$(SampleRate)**: サンプルのサンプリングレートをフォルダー名にしてフォルダーを作成します。
- **\$(BitDepth)**: サンプルのビット解像度をフォルダー名にしてフォルダーを作成します。
- **\$(Date)**: 現在のシステム日付をフォルダー名にしてフォルダーを作成します (形式: yymmdd)。
- **\$(Time)**: 現在のシステム時間をフォルダー名にしてフォルダーを作成します (形式: hhmm)。

Sample Name

変数を使用して、エクスポートするサンプルの名前の付け方を定義できます。

- **\$(Sample)**: サンプルのオリジナルのファイル名を使用します。
- **\$(SampleFolder)**: オリジナルサンプルのフォルダーと同じ名前を使用します。
- **\$(Zone)**: ゾーンの名前を使用します。
- **\$(Layer)**: レイヤーの名前を使用します。
- **\$(Program)**: プログラムの名前を使用します。
- **\$(KeyLow)**: キー範囲の下限値の MIDI ノートナンバーを使用します。
- **\$(KeyHigh)**: キー範囲の上限値の MIDI ノートナンバーを使用します。
- **\$(KeyLowText)**: キー範囲の下限値のノート名を使用します。
- **\$(KeyHighText)**: キー範囲の上限値のノート名を使用します。
- **\$(VelLow)**: ベロシティー範囲の下限値を使用します。
- **\$(VelHigh)**: ベロシティー範囲の上限値を使用します。
- **\$(RootKey)**: ルートキーの MIDI ノートナンバーを使用します。
- **\$(RootKeyText)**: ルートキーの名前を使用します。
たとえば、“\$(Sample)_\$(RootKeyText)” と設定すると各サンプルのファイル名にルートキー名が追加されます。
- **\$(SampleRate)**: サンプルのサンプリングレートをを使用します。
- **\$(BitDepth)**: サンプルのビット解像度をを使用します。
- **\$(Date)**: システム日付を使用します (形式: yymmdd)。
- **\$(Time)**: システム時間をを使用します (形式: hhmm)。

「Example name」フィールド

設定内容に応じたサンプルのパスと名前が表示されます。

ステータスメッセージフィールド

ステータスメッセージフィールドでは、保存されるサンプル数と重複するサンプル名が作成されるかがわかります。

たとえば、**プログラムツリー**内に同じ名前の2つのゾーンがある状態で **\$(Zone)** 変数を使用すると、ファイル名が重複することになります。この場合、重複したファイル名には自動的に番号が振られます。

補足

- HSB ファイルまたは保護された VST サウンドファイルからロードしたサンプルはエクスポートできません。これらの保護されたファイルが存在する場合はステータスメッセージに表示されます。
- 使用中のファイルは上書きできません。この場合、別の場所を選択する必要があります。

補足

一部のシステムでは 32 文字を超えるファイル名を使用できない場合があります。したがって、32 文字を超えるファイル名を使用しないことをおすすめします。

File Format

Type

サンプルを Wave または AIFF ファイルとしてエクスポートできます。

Sample Rate

サンプルのサンプリングレートを指定できます。

補足

ループされたサンプルのサンプリングレートは変更しないでください。変更すると不自然な響きになる可能性があります。

Bit Depth

サンプルのビット解像度を指定できます。

Channels

サンプルのチャンネルを指定できます。

ヘッダーオプション

サンプルを保存する際にゾーン設定を含めることができます。このようなサンプルを HALion にインポートしなおすと、ゾーン設定が自動的に読み込まれます。

- 「**Key Range**」は、各ゾーンのキーの**下限値**および**上限値**の設定をサンプルと共に保存します。
- 「**Vel Range**」は、各ゾーンのベロシティの**下限値**および**上限値**の設定をサンプルと共に保存します。
- 「**Root Key**」は、各ゾーンの**ルートキー**の設定をサンプルと共に保存します。
- 「**Loop Settings**」は、各ゾーンの**ループ**の設定をサンプルと共に保存します。
- 「**Sample Tune**」は、各ゾーンの**チューニング**の設定をサンプルと共に保存します。
- 「**Sample Gain**」は、各ゾーンの**ゲイン**の設定をサンプルと共に保存します。

オーディオオプション

Trim Samples

ゾーンの「**Sample Start**」および「**Sample End**」パラメーターで指定されている実際の長さにサンプルをトリミングします。

Level Envelope

オンにすると、**サンプルエディター**で指定したレベルエンベロープがエクスポート中にサンプルに適用されます。

Pitch Envelope

オンにすると、**サンプルエディター**で指定したピッチエンベロープがエクスポート中にサンプルに適用されます。

Fade In/Out

オンにすると、**サンプルエディター**で指定したフェードカーブがエクスポート中にサンプルに適用されます。

Loop Crossfade

オンにすると、ループのクロスフェードが新しいサンプルにマージされます。新しいサンプルでは、クロスフェード時間が0にリセットされます。クロスフェードをリアルタイムで計算する必要がないため、再生に必要な処理能力を節約させることができます。

補足

- ループの終わり以降のサンプル部分を再生しない「**Continuous**」モードと「**Alternate Loop**」モードには、ループクロスフェードのマージが最適です。それ以外のモードの場合、エクスポートされたサンプルがマージ後にシームレスに続かない場合があります。

「**Until Release**」または「**Alternate Until Release**」モードのサンプルに対してループクロスフェードをマージする場合は、リリースマーカーを使用してループの終わりを超えないように設定する必要があります。

- 「Alternate Loop」モードでは、エクスポートされたサンプルに逆再生部分も含まれるため、サンプルのループの長さが倍になります。「Loop Mode」は「Continuous」に設定されます。

Merge Tune

このオプションをオンにすると、「Tune」の値が新しいサンプルにマージされます。新しいサンプルでは、「Tune」の値は0にリセットされます。

Merge Gain

このオプションをオンにすると、「Gain」の値が新しいサンプルにマージされます。新しいサンプルでは、「Gain」の値は0にリセットされます。

Export Options

Use Exported Samples

エクスポートしたサンプルを使用するようにゾーンのサンプルの参照先を更新します。

Avoid Duplicate Audio

複数のゾーンで使用されているサンプルが、重複するオーディオファイルとしてエクスポートされないようにします。

補足

サンプルに複数のゾーンがあり、これらのゾーンのループ設定が異なる場合は、重複するファイルが作成されます。

Keep Zone Names

このオプションをオフにすると、ゾーン名がサンプル名で置き換えられます。これは、エクスポートの際にサンプル名を変更する場合に便利です。

このオプションをオンにすると、エクスポートされるゾーンの名前が維持されます。

関連リンク

[「Export Samples」ダイアログ \(217 ページ\)](#)

プログラムとレイヤーを HALion Sonic SE のレイヤープリセットとしてエクスポート

プログラムまたはレイヤーを HALion Sonic SE のレイヤープリセットとしてエクスポートすることで、これらを HALion Sonic または HALion Sonic SE で正しくロードできます。この機能を使用すると必要なすべてのリソースがプリセットに含まれているかどうかを確認できるため、VST サウンドコンテナの一部となるコンテンツを作成する場合に特に便利です。

前提

HALion Sonic のレイヤーには、HALion Sonic 内でコントロールできる「Macro」ページが必要です。「Macro」ページがない場合、プログラムのロードと再生はできますが、編集はできません。

「Macro」ページはエクスポートされるレイヤーに添付されている必要があります。サブレイヤーに添付されたマクロページは、HALion Sonic または HALion Sonic SE ではアクセスできません。

手順

1. プログラムまたはレイヤーを右クリックして「Import/Export」>「Export Program as HALion Sonic SE Layer Preset/Export Layer as HALion Sonic SE Layer Preset」を選択します。
2. ファイル名およびプリセットの場所を指定します。
3. 必要に応じて、ダイアログの右側のセクションで、プリセットの属性を設定します。

結果

プリセットが指定したフォルダー内に書き込まれ、MediaBay からアクセスできるようになります。

ファイルを含む VST 3 プリセットとしてプログラムとレイヤーをエクスポートする

プログラムまたはレイヤーをファイルと一緒に新しいディレクトリーにエクスポートできます。プログラムやレイヤーを別のコンピューターで使用する場合に、この機能が役立ちます。

手順

1. **プログラムツリー**でプログラムまたはレイヤーを右クリックして、「Import/Export」>「Export Program as VST 3 Preset with Files」または「Export Layer as VST 3 Preset with Files」を選択します。
2. ダイアログで、作成しているインストゥルメントの名前をファイル名として入力し、ファイルのエクスポート先を指定します。
3. 「OK」をクリックしてエクスポートを開始します。

結果

指定したディレクトリーに VST 3 プリセットと複数のフォルダーが作成されます。これらのフォルダーには、プログラムで使用されるすべてのリソースが含まれます。

補足

作業ディレクトリーを作成することができるため、ライブラリーで他のユーザーと共同作業する場合にも役立ちます。詳細については、<http://developer.steinberg.help> の「Guidelines」>「Using Relative Paths」ページを参照してください。

手順終了後の項目

エクスポートしたプリセットを使用するには、ロードをする必要があります。

スライスループのインポート

REX1 および REX2 フォーマットのスライスループをインポートしたり、スライスされたイベントを Cubase から直接ドラッグアンドドロップしたりできます。

補足

ループをインポートする前に、一番最後のイベントがループエンドで終了するようにしてください。それより前で終了すると、生成されたループの長さが足りず、完全なサイクルで再生できなくなります。

REX ループのインポート

REX ファイルのインポート処理にはいくつかのステップがあります。まず、スライス情報を使用してスライスごとのサンプルゾーンが作成されます。次に、これらのサンプルゾーンがキーボードにマッピングされます。範囲は C3 から始まり、ループ内に設定されているスライスと同じ数だけゾーンが使用されます。また、スライス情報はスライスプレーヤーモジュールにロードされる MIDI フレーズの作成にも使用されます。

手順

- 以下のいずれかを行ないます。
 - REX ファイルを エクスプローラー (Windows) または Finder (Mac) から **プログラムツリー** にドラッグし、プログラムまたはレイヤー上にドロップします。

- プログラムまたはレイヤーのコンテキストメニューを開き、「Import/Export」>「Import Samples」を選択してインポートするファイルを選択します。

補足

REX1 オーディオファイルは HALion で直接再生できます。REX2 ファイルの場合は、まず WAV ファイルが抽出され、そのファイルが同じフォルダー内に REX ファイルとして保存されます。

スライスされたオーディオイベントを Cubase からインポートする

スライスされたオーディオイベントを Cubase からドラッグアンドドロップでインポートできます。

手順

1. スライスされたオーディオイベントを Cubase からプログラムツリーにドラッグします。イベントに含まれているスライスの位置情報が個別に認識されます。
2. 「Import Samples」ダイアログで「Create Sliced Loop」をクリックします。

結果

スライスごとにサンプルゾーンが作成され、必要な MIDI 情報を含むスライスプレーヤーが追加されます。その他のマッピングオプションは無視されます。

補足

また、Cubase のプロジェクトでオーディオイベントを選択し、プログラムツリーにドラッグしてスライスループを作成することもできます。

スライスループの再生

ループはオリジナルのキーまたは移調したバージョンで再生できます。

初期設定では、オリジナルループは C2 (#48) を使用して再生されますが、「Key Follow」および「Center Key」パラメーターを使用して別のキーを指定することもできます。C3 より下のキーを押すと、オリジナルループの移調バージョンが再生されます。C3 より上のキーボード範囲はスライスプレーヤーでトリガーされるスライスサンプルゾーンですが、ループの再生中に手動でトリガーすることもできます。

REX ファイルまたはオーディオイベントに 128 を超えるスライスが含まれている場合、キースイッチを使用するようあらかじめ構成された MegaTrig モジュールを含む追加レイヤーが自動的に作成されます。この機能により、最大で 32 のレイヤーに割り当てられた最大 1024 のゾーンを作成できます。

スライスプレーヤー

スライスループを作成またはインポートすると、プログラムツリー内でスライスプレーヤーを使用できるようになります。

MIDI モジュールエディターのスライスプレーヤーの設定を行なえます。



Active

スライスプレーヤーをオンにします。

Random

このボタンをオンにすると、スライスがランダムな順序で再生されます。タイミングはこの機能の影響を受けません。

- 「**Depth**」は、スライスの再生順序をシャッフルする程度を調節します。
ビートに合わせてスライスの再生順序をある程度維持するには、この値を下げます。オフビートにも合わせてスライスの再生順序を多く変更するには、この値を上げます。
- 新しいシャッフルをトリガーするには「**Trigger**」ボタンをクリックします。これにより、パターン番号が変わることに注意してください。
- 「**Pattern**」パラメーターを使用すると、値フィールドにパターン番号を入力して、特定のランダムパターンを使用できます。

MIDI ドラッグアイコン

このアイコンを Steinberg 製 DAW のプロジェクトウィンドウにドラッグすると、ループシーケンスを MIDI パートとしてエクスポートできます。

バリエーションボタン

「**Random**」、「**Tempo**」、「**Tempo Scale**」、「**Swing**」、「**Gate Scale**」、「**Quantize**」、「**Amount**」、「**Start**」、「**Length**」の各パラメーターを使用すると、8種類のフレーズのバリエーションを設定して、バリエーションボタンで切り替えることができます。

トリガーパッドを使ってバリエーションボタンをリモートコントロールできます。この機能を利用すれば、トリガーパッドに割り当てられたトリガーキーを押してバリエーションを切り替えられます。

補足

拍子または小節の途中でバリエーションが切り替わるのを防ぐには、「**Next Beat**」または「**Next Measure**」トリガーモードを使用します。

Loop

このオプションをオンにした場合、フレーズはループ内で再生されます。

Sync

フレーズがホストアプリケーションのテンポに同期します。

補足

さらに、「**Restart Mode**」を「**Sync to Host**」に設定できます。これは、ホストアプリケーションの拍子や小節に合わせてフレーズを再生します。

Hold

キーを放したときにフレーズが停止したり変化したりするのを防止できます。

- 「**Off**」を選択した場合、キーを放すと、フレーズはすぐに変化します。すべてのキーを放すと、フレーズはすぐに停止します。
- 「**On**」を選択した場合、キーを放しても、フレーズは最後まで再生されます。「**Loop**」がオンになっていると、フレーズは連続再生されます。
- 「**Gated**」を選択した場合、最初のキーが発音されると、フレーズは再生を開始します。キーを放してもバックグラウンドでは無音で再生が続き、もう一度キーを押すとその位置で再生が再開します。このようにして、フレーズの再生を制御できます。

Trigger Mode

キーボードで発音する新しいノートをスライスプレーヤーがいつスキャンするかを設定します。

- 「**Immediately**」を選択した場合、スライスプレーヤーは新しいノートをスキャンし続けます。フレーズは演奏に応じてすぐに変化します。
- 「**Next Beat**」を選択した場合、スライスプレーヤーは次の拍子に合わせて新しいノートをスキャンします。フレーズは演奏に応じて新しい拍子から変化します。
- 「**Next Measure**」を選択した場合、スライスプレーヤーは次の小節の始まりに合わせて新しいノートをスキャンします。フレーズは演奏に応じて新しい小節から変化します。

Restart Mode

- 「**Off**」に設定した場合、ループは連続して再生され、ノートに変更があっても再生のやり直しはしません。
- 「**First Note**」に設定した場合、ホールドされたノートが他にない状態で1つのノートがトリガーされるとループを最初から再生します。
- 「**Each Note**」に設定した場合、ノートがトリガーされるたびにループを最初から再生します。
- 「**Sync to Host**」に設定した場合、トランスポートを開始するたびに、ループはホストアプリケーションの拍子や小節に合わせて調整されます。

RstVar (バリエーション変更で再トリガー)

このボタンをオンにすると、バリエーションが変更された場合、新しいノートがトリガーされなくてもスライスプレーヤーが再トリガーされます。

補足

「**Sync**」がオンの場合、このオプションは使用できません。

Start

4分音符単位でループの開始を調節できます。ループは適切な長さに短縮されます。

Length

4分音符単位でループの長さを短縮できます。

補足

「**Start**」および「**Length**」パラメーターのコントロール範囲は、ループの本来の長さに応じて変化します。

Tempo

「**Sync**」がオフの場合、「**Tempo**」コントロールを使用して、スライスプレーヤーの内部再生速度を設定できます。フレーズの再生の速さは、BPMで設定します。

Tempo Scale

トリガーするノートの長さによってフレーズが再生される速さを設定します。「**Tempo**」パラメーターに加えて、速さをさらに詳細に設定できます。拍子の分数で値を指定できます。付点音符や3連音符の値も設定できます。

Swing

偶数拍(裏拍)のノートのタイミングを移動します。これによって、フレーズをスウィングさせます。負の値の場合、ノートは早めに発音されます。正の値の場合、ノートは遅れて発音されます。

Gate Scale

フレーズのノートの長さを変更します。100%に設定すると、ノートは元のゲートタイムで発音されます。

補足

「Gate Scale」は、「One Shot」モードで再生されるサンプルには影響しません。その場合、サンプルは常に最後まで再生されます。

Quantize

クオンタイズグリッドを拍子の分数で設定します。付点音符や3連符の値も指定できます。これにより、選択した音値のみで再生するようにスライスのタイミングを制限できます。

Amount

クオンタイズをどの程度適用するかを設定します。100%に設定すると、指定した「Quantize Note Value」のタイミングでのみスライスを再生します。小さな値に設定すると、ノートは次の「Quantize Note Value」の方に少しだけ移動します。0%に設定するとクオンタイズは適用されません。

Key Follow

ノートナンバーによるピッチモジュレーションを設定します。センターキーよりも高いノートのピッチを上げるには、このパラメーターを正の値に設定します。センターキーよりも高いノートのピッチを下げるには、負の値を使用します。+100%の場合、ピッチは発音されるノートに正確に追従します。

補足

このパラメーターは、ループ全体をトリガーするキーのみに影響します。単一のスライスを再生するキーには影響しません。

Center Key

「Key Follow」オプションで中央位置として使用される MIDI ノートを設定します。

プログラムツリーでの選択

プログラムツリーで要素を選択すると、そこが HALion で編集できるプログラムの部分になります。

HALion 内のすべてのエディターには **プログラムツリー**での選択が反映され、使用できるパラメーターが表示されます。選択した要素の名前は、青色でマークされます。複数の要素を選択した場合、フォーカスが設定された要素が編集可能になります。この要素には、名前の周りにオレンジの枠が付きます。

- 要素を選択するには、クリックします。
- 要素の範囲を選択するには、**[Shift]** または **[Ctrl]/[command]** を使用します。
- レイヤー内のすべてのゾーンを選択するには、いずれかのゾーンをダブルクリックします。
- レイヤー内のすべての要素を選択するには、レイヤーをダブルクリックします。

関連リンク

[パラメーターリスト \(235 ページ\)](#)

プログラムツリー内の移動

プログラムツリーにウィンドウフォーカスが設定されている場合、矢印キーを使用して、要素間を移動できます。

- 1つの要素を選択してから **[↑]** または **[↓]** キーを押すと、前または次の要素が選択されます。
- 選択したレイヤーを展開するか、折りたたむには、**[→]** または **[←]** キーを押します。
- 選択範囲を広げるには、**[Shift]** を押したまま **[↑]** または **[↓]** キーを押します。

- 複数の要素を選択したときに[↑]または[↓]キーを押すと、それぞれ前または次の選択要素にフォーカスが設定されます。
- **プログラムツリー**にウィンドウフォーカスが設定されていない場合、[W]、[A]、[D]、および[X]のキーを使用してプログラムツリー内を移動できます。前または次の要素を選択するには、[W]または[X]を押し、フォーカスが設定されたレイヤーを開くまたは閉じるには、[D]または[A]をそれぞれ押します。
- **プログラムツリー**を含む複数の独立したウィンドウで作業している場合、ロックアイコンがオンになっていれば、キーボードショートカットはフォーカスが設定されたウィンドウに適用されます。

関連リンク

[ウィンドウのロック](#) (11 ページ)

プログラムツリーでのプログラムの設定

モジュール、レイヤー、ゾーンなどの要素を追加し、それらを**プログラムツリー**で体系化することで、プログラムを設定できます。

- プログラムに要素を追加するには、ツールバーのボタンを使用するか、コンテキストメニューを開いて追加する要素を「**New**」サブメニューから選択します。
- プログラムの構造を変更するには、ツリー内の別の位置に要素をドラッグします。プログラム内の別の階層に要素をドラッグするには、その階層の最上位の要素にドラッグします。

補足

MIDI モジュールおよび Insert エフェクトの順序によって、処理の順序が決まります。最上位の要素が最初に処理され、最下位の要素が最後に処理されます。

- 要素を移動またはコピーするには、コンテキストメニューを開いて「**Cut**」、「**Copy**」、「**Paste**」の各コマンドを使用します。
プログラムの要素は、別のプログラムにコピーまたは移動することもできます。

補足

プログラム全体を別のプログラムに移動できます。この場合、移動したプログラムは、移動先のプログラム内のレイヤーになります。

要素名の変更

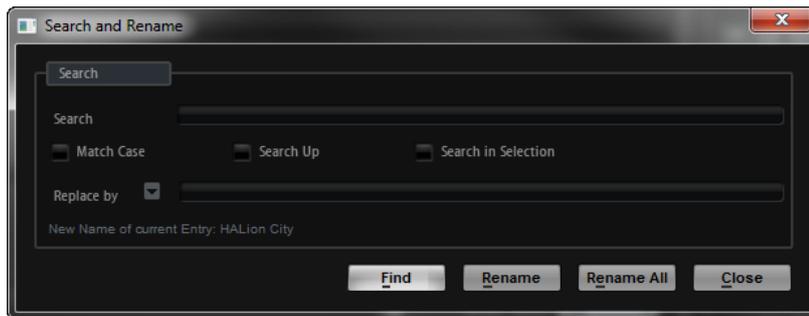
プログラムツリーで新しい要素を作成すると、汎用の名前が付けられます。この名前は以下の方法で変更できます。

- 要素を選択し、もう一度クリックして、新しい名前を入力します。
- 要素を選択し、[F2] (Windows)/[Return] (Mac) を押して、新しい名前を入力します。

「Search and Rename」ダイアログ

プログラムツリー内の選択した要素またはすべての要素に、検索と名前の変更を実行できます。

- 「**Search and Rename**」ダイアログを開くには、**プログラムツリー**を右クリックして「**Search and Rename**」を選択します。



「Search」テキストフィールド

ダイアログの上部にあるテキストフィールドで、検索する単語またはフレーズを入力します。

Match Case

大文字と小文字を区別して検索するには、このオプションをオンにします。

Search Up

このオプションをオンにすると、**プログラムツリー**の上階層にある要素に対して検索を実行します。

Search in Selection

このオプションをオンにすると、**プログラムツリー**で選択した要素に対してのみ検索を実行します。

Replace by

検索テキストを置き替える単語またはフレーズを入力します。

複数の要素名の変更

プログラムツリーでは、単語やフレーズで要素名を検索して、その名前を変更できます。

手順

1. **プログラムツリー**で、名前を変更する要素を選択します。何も選択されていない場合、プログラム全体で検索が実行されます。
 2. コンテキストメニューを開いて「**Search and Rename**」を選択します。
 3. 検索する単語またはフレーズを入力します。
検索する単語やフレーズそのものを入力するか、ワイルドカードを使用できます。
 4. 検索のオプションを設定して、検索を絞り込みます。
たとえば、検索する方向を指定したり、選択した要素のみを検索したりできます。
 5. 検索した単語またはフレーズを置換するテキストを入力します。
テキスト変数も使用できます。
 6. 「**Find**」ボタンをクリックすると、**プログラムツリー**の次の一致要素に移動します。「**Rename**」ボタンをクリックすると、現在の要素名が変更され、次の一致要素に移動します。「**Rename All**」ボタンをクリックすると、一致したすべての要素名が自動的に変更されます。
-

名前の変更に使用できる変数

置換するテキストを手動で入力するかわりに、「**Replace by**」ポップアップメニューで変数を使用できます。

Sample File	\$(Sample)
Sample Folder	\$(SampleFolder)
Zone Name	\$(Zone)
Layer Name	\$(Layer)
Program Name	\$(Program)
Key Low Number	\$(KeyLow)
Key High Number	\$(KeyHigh)
Key Low Text	\$(KeyLowText)
Key High Text	\$(KeyHighText)
Velocity Low	\$(VelLow)
Velocity High	\$(VelHigh)
Root Key Number	\$(RootKey)
Root Key Text	\$(RootKeyText)
Date	\$(Date)
Time	\$(Time)
Counter	\$(Counter)

Sample File \$(Sample)

オリジナルサンプルのファイル名を使用します。

Sample Folder \$(SampleFolder)

サンプルが保存されているフォルダー名を使用します。

Zone Name \$(Zone)

ゾーンの名前を使用します。

Layer Name \$(Layer)

レイヤーの名前を使用します。

Program Name \$(Program)

プログラムの名前を使用します。

Key Low Number \$(KeyLow)

キー範囲の下限値の MIDI ノートナンバーを使用します。

Key High Number \$(KeyHigh)

キー範囲の上限値の MIDI ノートナンバーを使用します。

Key Low Text \$(KeyLowText)

キー範囲の下限値のノート名を使用します。

Key High Text \$(KeyHighText)

キー範囲の上限値のノート名を使用します。

Velocity Low \$(VelLow)

ベロシティー範囲の下限値を使用します。

Velocity High \$(VelHigh)

ベロシティー範囲の上限値を使用します。

Root Key Number \$(RootKey)

ルートキーの MIDI ノートナンバーを使用します。

Root Key Text \$(RootKeyText)

ルートキーの名前を使用します。

Date \$(Date)

システム日付 (形式: yymmdd) を使用します。

Time \$(Time)

システム時間 (形式: yymmdd) を使用します。

Counter \$(Counter)

1 から開始して、置換のたびに数字が増えるカウンター変数です。

01、001 などから開始する、最大 5 桁のカウンター変数を使用できます。この変数はメニューからは選択できません。この変数を使用するには、\$(Counter2)、\$(Counter3) などと入力します。

重要

\$(Sample)、\$(SampleFolder)、\$(Zone)、\$(KeyLow)、\$(KeyHigh)、\$(KeyLowText)、\$(KeyHighText)、\$(VelLow)、\$(VelHigh)、\$(RootKey)、および \$(RootKeyText) の変数はゾーンにのみ使用できます。これらの変数を使用してレイヤー名のテキストを置換しようとする、一致するテキストが削除されます。\$(Program)、\$(Layer)、\$(Date)、\$(Time)、および \$(Counter) の変数はすべての要素に使用できます。

パラメーターリスト

パラメーターリストには、プログラムツリーで選択した要素のパラメーターの詳細が表示されます。

たとえば、プログラムツリーでエフェクトを選択すると、そのエフェクトのパラメーターのみが表示されます。

Parameter	ID (Dec)	Value	Max	Min
Octave	21	0 oct	4	-4
Coarse	22	0 semi	12	-12
Fine	23	0 cent	100	-100
LayerMute	24	Off	On	Off
LayerSolo	25	Off	On	Off
PreloadedBytes	26	0 Bytes	2.00 GB	0 Bytes
LowVel	27	0	127	0
HighVel	28	127	127	0
LowKey	29	C -2	G 8	C -2
HighKey	30	G 8	G 8	C -2
VelocityToLevelCurve	31	Linear	Constant (12)	Linear
LayerMidiMute	32	Off	On	Off
Repedalling	33	Off	On	Off
Sostenuto	34	On	On	Off
MegatrigManagement	35	On	On	Off
MegatrigStartKey	36	C -2	G 8	C -2
MegatrigUseTranspose	37	Off	On	Off
Level	38	0.0 dB	12.0	-∞
Pan	39	C	R100	L100
Sustain	41	On	On	Off
PropagateQC	50	On	On	Off
DisableSoundEdit	51	Off	On	Off
HoldMidiCtrl	57	Off	Inherit	Off
KeySwitchMode	58	Permanent	Temporary	Permanent
DefaultSwitch	59	C -2	G 8	C -2
EnableVelocityFade	60	On	On	Off
VelocityControllerMode	61	Note-on	Ignore Range	Note-on
InheritVelocitySettings	62	Off	On	Off
VelocityController	63	1	146	-1
PreloadLevel	71	0	32	0

パラメーターリストはパラメーターに関する追加情報を確認するのにも役立ちます。これらの情報は、たとえばスクリプトからパラメーターを指定する場合に必要なになります。

- デフォルトでは、パラメーターリストに「Parameter」コラムと「Value」コラムが表示されません。その他のコラムをパラメーターリストに追加するには、コラムヘッダーを右クリックしてリストから項目を選択します。
- パラメーターが「Macro」ページに関連付けられている場合は、パラメーター名の左のアイコンが変化し、エディター下部に追加情報が表示されます。
- フォルダーを展開してコンテンツを表示するには、「+」記号をクリックするか、フォルダーをダブルクリックします。フォルダーを折りたたむには、「-」記号をクリックするか、フォルダーをダブルクリックします。

ツールバー



Expand All Nodes/Collapse All Nodes

リスト内のすべてのフォルダーを展開する、または折りたたみます。

Show Only Connected Parameters

接続されているパラメーターのみをリストに表示するには、**パラメーターリスト**の右上にある「**Show Only Connected Parameters**」をオンにします。

Follow "Switch off All Insert Effects"

このボタンは、**プログラムツリー**でエフェクトまたはバスが選択されている場合に使用できます。

HALion と HALion Sonic には、すべての Insert エフェクトに適用されるグローバルな FX バイパスボタンがあります。**パラメーターリスト**で、エフェクトにグローバルバイパスを適用するかどうかを設定できます。

エフェクトの「**Follow "Switch off All Insert Effects"**」をオフにすると、グローバルな Insert バイパスボタンをオンにしてもエフェクトはバイパスされません。これは、サウンドをデザインする際に、ユーザーがエフェクトとして認識するべきでないものを統合する場合に便利です。たとえば、イコライザーなどバイパスをオフにしたいサウンドは、これを適用してサウンドを調整できます。

Follow "Switch off All AUX Effects"

このボタンは、**プログラムツリー**でエフェクトまたはバスが選択されている場合に使用できます。

HALion と HALion Sonic には、すべての AUX エフェクトに適用されるグローバルな FX バイパスボタンがあります。**パラメーターリスト**で、エフェクトにグローバルバイパスを適用するかどうかを設定できます。

エフェクトの「**Follow "Switch off All AUX Effects"**」をオフにすると、グローバルな AUX バイパスボタンをオンにしてもエフェクトはバイパスされません。これは、サウンドをデザインする際に、ユーザーがエフェクトとして認識するべきでないものを統合する場合に便利です。

補足

グローバルバスから独立した追加の内部エフェクト信号のルーティングを使用する場合、その AUX バスの「**Follow "Switch off All AUX Effects"**」をオンにすることで内部バスをグローバルバイパスボタンにリンクできます。

コラム

Parameter

パラメーター名が表示されます。LFO やゾーンのエンベロープなど、特定のセクションに属するパラメーターはフォルダーにグループ化されます。

Value

パラメーターの値が表示されます。

ID (Dec)

パラメーター ID が 10 進値で表示されます。

ID (Hex)

パラメーター ID が 16 進値で表示されます。

Type

値の種類として「Integer」、「Float」、「String」、「Bool」、または「Data」が表示されます。

Unit

パラメーターの単位として「%」、「Hz」、「dB」、「deg」、「cent」、「spl」(サンプル)、「ms」、「BPM」などが表示されます。

Min

パラメーターの最小値が表示されます。

Max

パラメーターの最大値が表示されます。

Default

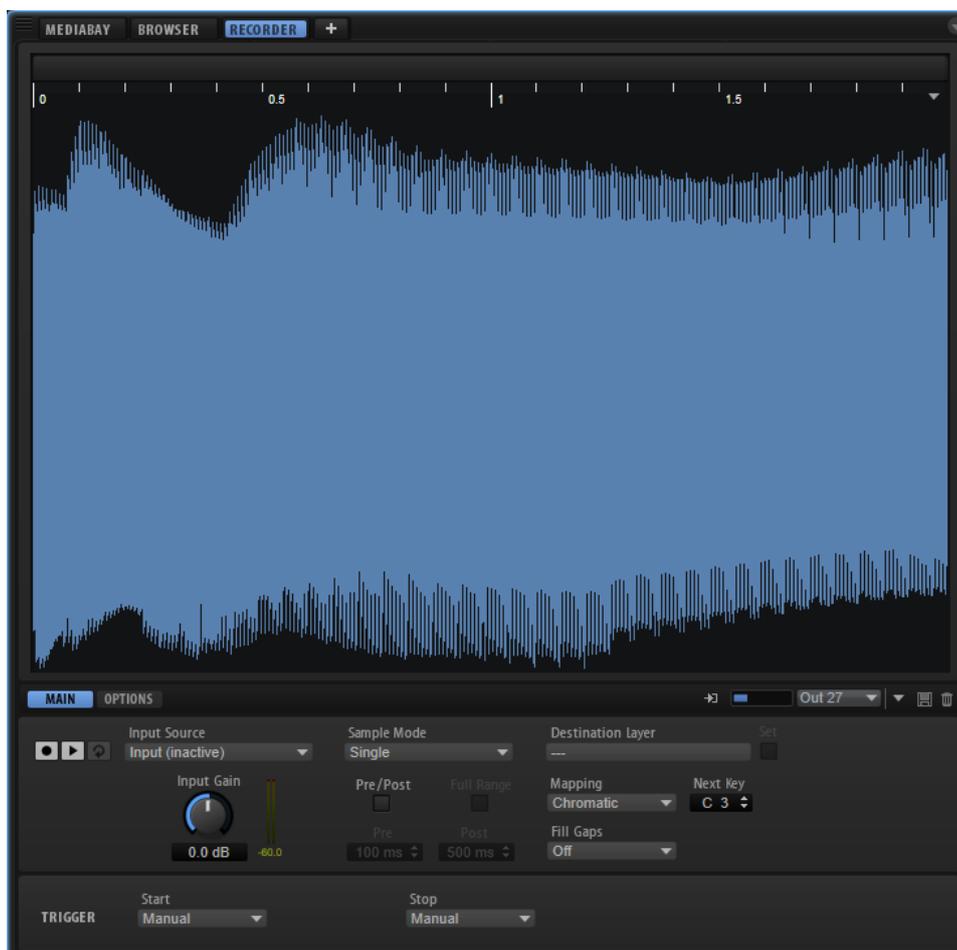
パラメーターのデフォルト値が表示されます。

Long Name

パラメーターの長い名前が表示されます。

サンプルレコーダー

サンプルレコーダーを使用すると、HALionでサンプリングを行なえます。たとえば、別のプラグインのサウンドをサンプリングしてキーボードにマッピングしたり、サンプルファイルに処理やフェードを直接書き込むことでCPU負荷を軽減したり、シーケンサープロジェクト内のイベントからサウンドをすばやく作成してHALionでさらに編集したりできます。



サンプルレコーダーの上部には、波形ディスプレイが表示されます。

波形ディスプレイの上のルーラーは、「Beats」、「Seconds」、または「Samples」のいずれかに設定できます。

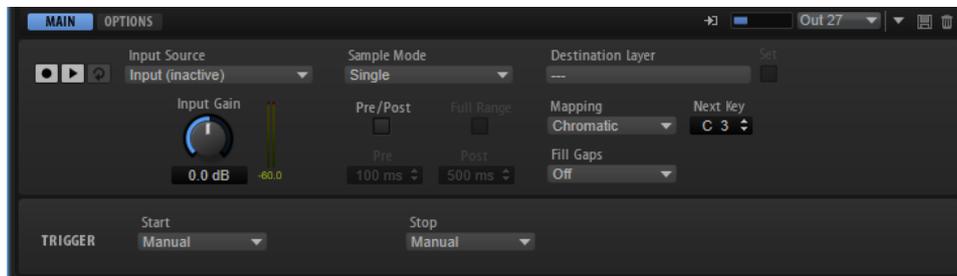
録音時は、ディスプレイには録音した波形が表示されます。録音を停止すると、ディスプレイには作成されたサンプルゾーンが表示されます。まだ何も録音されていない場合、波形ディスプレイには**プログラムツリー**で選択したサンプルゾーンの波形が表示されます。

このエディターの下部には、「Main」および「Options」タブが表示されます。

補足

サンプルレコーダーはインスタンスごとに 1 系統の録音が可能です。

「Main」 タブ



Record/Record Enable

このボタンは、「Record Start Trigger」設定によって動作が変わります。

- 「Manual」モードでは、このボタンで録音を開始または停止します。
- 「Audio Threshold」、「MIDI Note-On」、「MIDI Note-Off」モードでは、このボタンでサンプルレコーダーの録音を有効にします。つまり、オーディオ信号がスレッシュホールドを超えるか MIDI ノートオンイベントまたは MIDI ノートオフイベントを受け取ると録音が始まります。

補足

サンプルレコーダーでは常に選択したプログラムまたはレイヤーのサンプルが録音され、録音するたびに新しいサンプルゾーンが作成されます。

Play/Stop

このボタンは、「Trigger」セクションの「Record Start Trigger」設定によって動作が変わります。

- 「Manual」モードでは、「Play/Stop」ボタンで録音したサンプルの再生を開始または停止します。
- 「Audio Threshold」、「MIDI Note-On」、「MIDI Note-Off」モードでは、「Play/Stop」ボタンで録音を開始または停止します。

Reset Recording

現在の録音が削除され、録音をやり直すことができます。

Input Source

録音元のソースを選択できます。HALion のサイドチェーン入力、HALion のスロットの出力、またはプラグイン出力を使用できます。

補足

メニューには使用可能なオプションだけが表示され、空のスロットの出力や有効になっていないプラグイン出力は表示されません。

Input Gain

録音の入力レベルを調節します。

Sample Mode

サンプルを単独で録音するか、複数のサンプルを録音するかを設定します。

- 「Single」モードでは、1 つのサンプルだけを録音できます。

- 「**Auto-Next**」モードでは、複数のサンプルを続けて録音できます。このモードは「**Audio Threshold**」、「**MIDI Note-On**」、「**MIDI Note-Off**」モードで作業する場合に特に便利です。録音を停止するたびに**サンプルレコーダー**が録音できる状態に戻り、録音のトリガー条件が満たされると録音が再開されます。

Destination Layer

このフィールドには、サンプルゾーンが録音されるレイヤーの名前が表示されます。

Set

「**Record Enable**」がオンになっていても、別のレイヤーに切り替えることができます。別のレイヤーに切り替えるには、**プログラムツリー**でそのレイヤーを選択して「**Set**」をクリックします。

Mapping

複数のサンプルを録音する場合に、録音したサンプルをどのようにマッピングするかを指定します。

- 「**As played**」は、録音開始を MIDI ノートでトリガーする場合に使用できます。発音するノートによってサンプルのルートキーが決まります。
- 「**Fixed**」を指定すると、「**Next Key**」テキストフィールドで指定したキーにすべてのサンプルがマッピングされます。
- 「**Chromatic**」を指定すると、「**Next Key**」テキストフィールドに指定したキーから始まり、サンプルがキーボードのキーに半音階ずつマッピングされます。
- 「**White Keys**」を指定すると、「**Next Key**」テキストフィールドに指定したキーから始まり、サンプルがキーボードの白鍵にマッピングされます。
- 「**Black Keys**」を指定すると、「**Next Key**」テキストフィールドに指定したキーから始まり、サンプルがキーボードの黒鍵にマッピングされます。

Next Key

「**Mapping**」ポップアップメニューで選択したモードに応じて、サンプルマッピングの最初のキーまたは固定キーを指定します。

Fill Gaps

サンプルを自動的にマッピングしてキーボードに割り当てることができます。利用できるキー範囲は C-2 から G8 までです。

- 「**Off**」を選択すると、サンプルゾーンはサンプルのルートキーにのみマッピングされます。
- 「**Fill Centered**」を選択すると、サンプルゾーンのマッピングが、隣接するサンプルゾーンに向かって上下に半分まで拡張されます。これにより、マッピングがキーボード範囲全体に広がります。
- 「**Fill Up**」を選択すると、サンプルゾーンのマッピングが、隣のサンプルゾーンに達するまで上に向かって拡張されます。
- 「**Fill Down**」を選択すると、サンプルゾーンのマッピングが、隣のサンプルゾーンに達するまで下に向かって拡張されます。

Pre/Post Record

録音開始よりもわずかに早く録音を開始したり、録音停止のトリガーを受け取ったあと、少しだけ録音を続けたりできます。これにより、たとえば設定したスレッシュホールドよりもわずかに低いトランジェントやリバーブテールを取り込んだり、サンプルの開始領域や終了領域をあとから微調整したりできます。

- 「**Full Range**」 - このオプションをオンにすると、プリ録音とポスト録音の部分がサンプル範囲全体に広がります。
- 「**Pre**」には、録音がトリガーされる前に録音する時間を設定します。ゾーンのサンプル開始マーカが、正確なトリガー時点に設定されます。あとからプリ録音時間を使用してサンプルの開始を調節できます。

- 「Post」には、トリガーイベントが録音を停止したあとに録音する時間を設定します。ゾーンのサンプル終了マーカーが、正確なトリガー時点に設定されます。あとからポスト録音時間を使用してサンプルの終了を調節できます。

補足

複数のサンプルを録音する場合、**ポスト録音**は録音の重なりを避けるために、新しいサンプル録音が始まってから 50ms 後に自動的に停止します。

Record Start Trigger

録音の開始方法を設定します。

- 「Manual」を選択した場合、「Record/Record Enable」ボタンのクリックで録音が始まります。
- 「Audio Threshold」を選択した場合、オーディオ信号が指定したスレッシュホールドを超えると録音が始まります。
- 「MIDI Note-On」を選択した場合、指定したチャンネルおよびポートが MIDI ノートオンイベントを受け取ると録音が始まります。
- 「MIDI Note-Off」を選択した場合、指定したチャンネルおよびポートが MIDI ノートオフイベントを受け取ると録音が始まります。

Record Stop Trigger

録音の停止方法を設定します。

- 「Manual」を選択した場合、「Record/Record Enable」ボタンのクリックで録音が停止します。
- 「Audio Threshold」を選択した場合、オーディオ信号が指定したスレッシュホールドを下回ると録音が停止します。
- 「MIDI Note-Off」を選択した場合、次のようになります。
「Trigger - Start」が「MIDI Note-On」に設定されている場合は、指定したチャンネルおよびポートが対応する MIDI ノートオフイベントを受け取ると録音が停止します。

補足

録音が停止するのは特定のノートオフイベントを受け取ったときだけです。他の MIDI ノートは発音でき、発音したオーディオは録音されます。

- 「Trigger - Start」が「MIDI Note-On」以外に設定されている場合は、指定したポートが MIDI ノートオフイベントを受け取ると録音が停止します。
- 「MIDI Note-On」を選択した場合、指定したチャンネルおよびポートが MIDI ノートオンイベントを受け取ると録音が停止します。

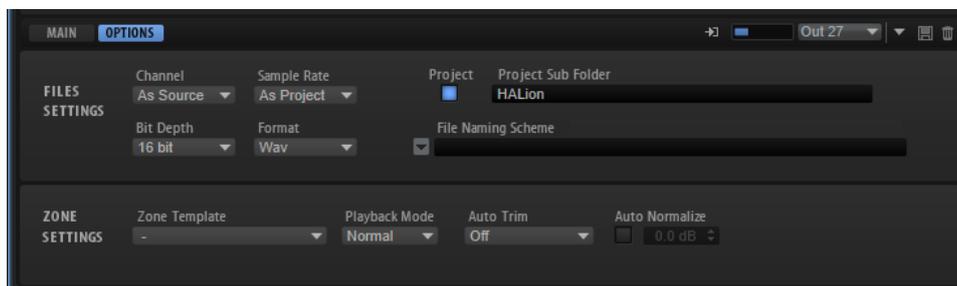
補足

指定したチャンネルおよびポートにいずれかのノートが送られると録音が停止します。

- 「Fixed Duration」を選択すると、録音時間を指定できます。録音時間は絶対時間で指定することも、プロジェクトのテンポに合わせた拍数で指定することもできます。

「Options」タブ

「Options」タブでは、録音したサンプルの形式および保存場所を指定できます。さらに、命名規則を定義したり、作成したサンプルゾーンの再生設定を行なったりできます。



File Settings

Channel

- 「As Source」を選択すると、チャンネル数が自動的にソースのチャンネル数になります。
- 「Mono」ではモノラルサンプルが録音されます。

Sample Rate

録音するサンプルのサンプリングレートを指定します。あらかじめ定義されたサンプリングレートから選択するか、ホストアプリケーションのプロジェクトで使用されているサンプリングレートを使用できます。

Bit Depth

録音するサンプルのビット解像度を指定します。

Format

録音するサンプルのファイル形式を指定します。

Project

このボタンをオンにすると、録音したサンプルファイルが Steinberg 製 DAW の現在のプロジェクトフォルダー内に保存されます。

Record Folder

録音したサンプルファイルの保存先フォルダーを指定できます。「Project」ボタンをオンにすると、Steinberg 製 DAW のプロジェクトフォルダー内のサブフォルダーまたはパスを定義できます。

File Naming Scheme

選択したサンプルの命名規則を設定できます。あらかじめ定義された要素とテキストを組み合わせてファイル名を付けることができます。

- テキストフィールドにファイル名のテキストを入力できます。
- あらかじめ定義された要素のいずれかを命名規則に追加するには、左の三角形をクリックしてポップアップメニューから要素を選択します。
- テキストフィールドで切り取り、コピー、貼り付けを行なって命名規則を修正できます。

生成されるファイル名の例がテキストフィールドの上に表示されます。

補足

ファイル名の重複を避けるため、ファイル名には自動的に連番が追加されます。

Zone Settings

Zone Template

新しいサンプルゾーンの作成に使用するゾーンテンプレートを選択できます。

Playback Mode

ゾーンの再生方法を指定します。

- 「**Normal**」モードでは、キーがトリガーされるとサンプルの再生が開始され、キーを放すと再生が停止します。
- 「**One Shot**」モードではサンプル全体が再生され、ノートオフイベントは無視されます。
- 「**Loop**」モードでは、サンプルがループ再生されます。ループの開始位置と終了位置は、サンプルの開始と終了に合わせて設定されます。

Auto Trim

「**Zero Crossing**」を選択すると、サンプルの開始マーカと終了マーカが、録音開始前と録音終了後の一番近いゼロクロスポイントに移動します。

「**Silence**」を選択すると、オーディオ開始前とオーディオ終了後の無音部分が自動的に削除されます。サンプルの開始マーカと終了マーカはこれに応じて設定されます。

Auto Normalize

録音したサンプルのオーディオを指定したレベルにノーマライズできます。

補足

この操作は非破壊的で、サンプルの「**Gain**」パラメーターにのみ影響します。

関連リンク

[Auto Trim \(243 ページ\)](#)

Auto Trim

「**Auto Trim**」の動作は、手動で録音を開始するか、オーディオスレッショルドを指定して自動で録音を開始するかによって異なります。

例

手動録音

「**Auto Trim**」を「**Off**」に設定して録音を手動で開始し、インストゥルメントでノートを発音すると、録音されたオーディオの前後に無音部分が含まれます。この場合、サンプルの開始マーカと終了マーカを手動で調整しなければなりません。

「**Auto Trim**」をオンにしておけば、サンプルの開始マーカと終了マーカは、オーディオの開始直前の位置および終了直後の位置に自動的に設定されます。

例

「Audio Threshold」と「Pre/Post Record」を使用した録音

「**Auto Trim**」を「**Off**」に設定し、録音開始トリガーと録音停止トリガーの両方にオーディオスレッショルドを指定し、「**Pre/Post Record**」をオンにして設定します。次に、「**Record/Record Enable**」ボタンをクリックして録音を有効にしてからインストゥルメントでノートを発音します。

信号が「**Start**」スレッショルドを超えると録音が始まり、オーディオレベルが「**Stop**」スレッショルドを下回ると録音が停止します。

録音されたオーディオの前後には無音部分が含まれます。この場合、サンプルの開始マーカと終了マーカを手動で調整しなければなりません。

「**Auto Trim**」をオンにして同じ手順を繰り返した場合、サンプルの開始マーカと終了マーカがプレ録音範囲とポスト録音範囲の中に自動的に移動して、録音終了時にオーディオの効果的な開始と終了を実現できます。

「**Auto Trim**」はサンプルの開始マーカと終了マーカにのみ影響し、プレ録音時間とポスト録音時間を含め、オーディオファイルはそのままの状態に残ります。

複数のドラムサウンドを持つオーディオトラックから録音する

Steinberg 製 DAW のトラックからオーディオを録音すると、処理やフェードなどをオーディオイベントに直接保存できます。

手順

1. HALion で、サンプルを録音するプログラムを選択します。
 2. **サンプルレコーダー**を開きます。
 3. 最初のサンプルを録音するキーに「**Next Key**」フィールドを設定します。
 4. HALion のプラグインヘッダーで、「**Activate Side-Chain**」ボタンをオンにします。
 5. 「**Input Source**」ポップアップメニューで「**Input**」を選択します。
 6. Steinberg 製 DAW で、オーディオトラックの出力を HALion のサイドチェーン入力にルーティングします。
あるいは、オーディオトラックのミキサーチャンネルに Send を追加し、それを HALion のサイドチェーン入力にルーティングしても構いません。
 7. **Sample Recorder** で、「**Record Start Trigger**」および「**Record Stop Trigger**」を「**Audio Threshold**」に設定し、スレッシュホールドのレベルを指定します。
 8. 複数のサンプル録音を作成するには、「**Sample Mode**」を「**Auto Next**」に設定します。
 9. ゾーンをキーボードのキーに自動的にマッピングするには、「**Mapping**」を「**Chromatic**」に設定します。
 10. 「**Record/Record Enable**」ボタンをクリックして録音を有効にします。
 11. Steinberg 製 DAW でオーディオトラックを再生します。
オーディオ信号が「**Start**」スレッシュホールドを超えると最初のサンプル録音が始まります。オーディオレベルが「**Stop**」スレッシュホールドを下回ると録音が終了してサンプルゾーンが作成されます。**サンプルレコーダー**は自動的に録音できる状態に戻り、信号がスレッシュホールドを超えると録音が再度開始されます。
-

結果

HALion トラック上の各オーディオイベントにサンプルゾーンが作成されます。

別のプラグインの出力を録音する

別のプラグインの出力を録音すると、別のプラグイン、ソフトウェア、またはハードウェアを使用して作成したサウンドを、元の設定のとおり保存できます。この機能は、プラグインでプリセットを作成できない場合などに役立ちます。

前提

Steinberg 製 DAW で 2 つのインストゥルメントトラックを追加しておきます。1 つは録音元のプラグイン用、1 つは HALion 用です。

手順

1. HALion で、サンプルを録音するプログラムを選択します。
2. **サンプルレコーダー**を開きます。

- HALion のプラグインヘッダーで、「**Activate Side-Chain**」 ボタンをオンにします。
- 「**Input Source**」 ポップアップメニューで 「**Input**」 を選択します。
- 録音元のプラグインのインストゥルメントトラックの出力を HALion のサイドチェーン入力にルーティングします。
あるいは、録音元のプラグインのインストゥルメントトラックのミキサーチャンネルに Send を追加し、それを HALion のサイドチェーン入力にルーティングしても構いません。
- HALion で、「**Record Start Trigger**」を「**MIDI Note-On**」に設定し、「**Port**」ポップアップメニューを使用して録音に使用する MIDI ポートとチャンネルを指定します。
- 「**Record Stop Trigger**」を「**MIDI Note-Off**」に設定します。
- 複数のサンプル録音を作成するには、「**Sample Mode**」を「**Auto Next**」に設定します。
- 録音元のプラグインのソースインストゥルメントトラック上のノートに対応するキーにサンプルを自動的にマッピングするには、「**Mapping**」を「**As Played**」に設定します。
- プラグイントラックのノートイベントを HALion のインストゥルメントトラックにコピーします。こうすることで、両方が同じ MIDI ノートを受け取ります。
- 「**Record/Record Enable**」 ボタンをクリックして録音を有効にします。
- Steinberg 製 DAW で再生を開始します。
最初のノートオンメッセージを受け取ると録音が始まります。ノートの発音を停止すると録音を終了します。**サンプルレコーダー**は自動的に録音できる状態に戻り、次のノートを受け取ると録音が再度開始されます。

補足

ノートを手動で発音してサンプルを録音することもできます。この場合、上記の手順を実行し、両方のトラックを同時にトリガーできるように録音元のプラグインのインストゥルメントトラックと HALion のインストゥルメントトラックの「**Record-Enable**」 ボタンと「**Monitor**」 ボタンをオンにしたあと、キーボードでノートを発音します。

結果

HALion によって、発音した各 MIDI ノートのサンプルゾーンが作成されます。

入力信号のモニタリング

サンプルレコーダーでは入力信号を再生できます。この機能は、オーディオトラックを DAW から HALion のサイドチェーン入力にルーティングしているときに便利です。この場合、トラックの信号はシーケンサーのマスターバスに送信されなくなるため、聴くことができません。

補足

DAW のトラックから HALion のサイドチェーン入力に Send をルーティングしている場合は、元のトラックをそのまま聴くことができるため、入力モニタリングは必要ありません。

入力モニタリングのコントロールは波形ディスプレイの右下にあります。



手順

- サンプルレコーダー**の入力時に信号を聴くには、「**Enable Input Monitoring**」をオンにします。
 - フェーダーを使ってモニタリングのレベルを指定します。
 - 「**Monitoring Output**」ポップアップメニューで、モニタリングの出力を選択します。
-

付属のインストゥルメント

HALion には、パワフルなインストゥルメントを含むファクトリーライブラリーが付属しています。各インストゥルメントには直感的に操作できる「Macro」ページがあり、豊富なプリセットが用意されています。

Auron

Auron シンセは、最大 8 つのグレインストリームを備えたグラニューラーシンセシスを使用して、オシレーター波形を生成します。統合されたアルペジエーターおよびステップシーケンサーを使用して、シーケンサーラインからステップコードまであらゆるサウンドを作り出せます。



グラニューラーオシレーターのあとには、さまざまなフィルターシェイプを提供するマルチモードフィルターが続きます。フィルターは、キーボード、ペロシティー、LFO などのモジュレーションソースだけでなく、たとえば、ステップシーケンサーのコントローラーレーンでも変調できます。

Auron には LFO が 2 つ含まれています。最初の LFO はホストアプリケーションのテンポに同期でき、グレイン位置、フォルマント、およびデュレーションに加えて、フィルターカットオフのモジュレーションを可能にします。2 番目の LFO は、モジュレーションホイールでコントロールされ、ビブラートの生成に使用されます。

このグレインシンセサイザーには、「Osc」、「Mod」、および「Voice」の 3 つのページがあります。ページを開くには、「Auron」パネルの上側のセクションの左から、該当のボタンをクリックします。

サンプルの選択



ページ左上の小さい三角形をクリックすると表示されるサンプルセクターで、サンプルを選択できます。

「Osc」 ページ

このページでは、グレイノオシレーターを設定できます。

Position

グレイノの再生位置を手動で設定できます。たとえば、50% に設定すると、再生位置がサンプルの中央になります。再生位置は、新しいグレイノが開始するたびに更新されます。

「Position」 の 「Rnd」

現在の位置を中心とした特定の範囲内で、再生位置がランダムに選択されます。100% に設定すると、再生位置はサンプルの開始位置と終了位置の間のランダムな位置にジャンプします。ランダム再生の位置は、新しいグレイノの開始時にサンプルのチャンネルごとに個別に計算されます。このコントロールはサウンドのパンを広げるのに使用できます。

Duration

1 から 1000 の倍率でグレイノの長さを延ばします。

非常に短いグレイノの場合、サウンドのピッチはグレイノが反復する周波数で決まります。グレイノのデュレーションが 30ms を超えると、サウンドのピッチはサンプルの元のピッチになります。これは「Center Key」が C3 で「Duration」の値が 10 以上の場合の動作です。

「Duration」 の 「Rnd」

ランダムグレイノのデュレーションを設定します。このデュレーションは、新しいグレイノの開始時に計算されます。

Duration Key Follow

発音するノートに応じてグレイノのデュレーションがどのように変化するかを設定します。これは、ほとんどの場合に短いデュレーションに使用されます。そのため、ピッチがサンプルの元のピッチと同じでデュレーションが長いサウンドは、キーに従う必要はありません。

たとえば「Duration」が 1、「Duration Key Follow」設定が 100% の場合、2 つのキーの間のピッチの差は半音です。これは標準的なキーボードのチューニングと同じです。デュレーションを長くすると、キーによってボリュームモジュレーションが異なって聞こえます。キーボードの各キーに同じボリュームモジュレーションを適用するには、「Duration Key Follow」を 0% に設定します。

補足

グレイノのデュレーションを長くし、少数のグレイノを使用する場合にのみ、ボリュームモジュレーションが聞こえます。

Pitch Interval

ピッチ間隔を半音単位で -12 から +12 の間で指定できます。グレイノは、元のピッチでランダムに再生されるか、ピッチ間隔の設定に応じて移調されます。このパラメーターは、グレイノデュレーションが長い場合に適しています。

「Pitch Interval」 の 「Rnd」

ランダムピッチの範囲を半音およびセント単位で設定します。+12 に設定すると、ランダムピッチの値は半音単位で -12 から +12 の範囲になります。ランダムピッチは、新しいグレイノの開始時にサンプルのチャンネルごとに個別に計算されます。このパラメーターを使用すると、サウンドを豊かにできます。

Level

グレインオシレーターの全体レベルを調節します。グレインの数を増やす場合は、オシレーターのレベルを下げる必要が生じることがあります。サンプル内の音量が非常に小さい部分を再生する場合は、このコントロールを使用してレベルを上げられます。

Random

新しいグレインごとのランダムレベルを設定します。100%に設定すると、元の0倍から2倍の間でレベルが変化します。ランダムレベルは、新しいグレインの開始時にサンプルのチャンネルごとに個別に計算されます。このコントロールはサウンドのパンをランダムにするのに使用できます。

Width

グレインオシレーターのステレオ幅を調節します。グレインオシレーターのあとに適用されるため、実際のサンプルのステレオ幅には影響しません。0%に設定すると、グレインオシレーターの出力はモノフォニックになります。

Auto Gain

サンプル内の音量の小さい部分を使用してグレインのレベルを自動的に調節できます。これによって、均質性の高い信号を得られ、サンプル内の音量の小さい部分をソースとして使用できます。

Grains

グレインの数を1から8の間で設定できます。たとえば、4に設定すると、グレインデュレーションの長さ当たりのグレインの数は4になります。

この設定の効果を聴くには、新しいノートを発音する必要があります。

「Mod」 ページ

「Mod」 ページの上側のセクションには LFO の設定があり、下側のセクションにはモジュレーションホイールまたはビブラートの設定があります。

LFO の設定



LFO の「Waveform」と「Shape」

- 「Sine」はビブラートやトレモロに適したスムーズなモジュレーションを生成します。「Shape」は波形にハーモニクスを付け加えます。
- 「Triangle」は「Sine」と似ています。「Shape」は三角形の波形を台形に連続的に変化させます。
- 「Saw」はのこぎり波の周期を生成します。「Shape」は、下降から、三角形、上昇へと波形を連続的に変化させます。
- 「Pulse」は段階的なモジュレーションを生成します。この場合、モジュレーションは2種類の値の間で唐突に切り替わります。「Shape」は、波形のハイの状態とローの状態の比率を連続的に変化させます。「Shape」を50%に設定した場合、純粋な矩形波が生成されます。
- 「Ramp」は「Saw」波形と似ています。「Shape」は、のこぎり波が上昇する前の無音状態を広げます。
- 「Log」は、対数動作のモジュレーションを生成します。「Shape」は、対数曲率を負から正へと連続的に変化させます。
- 「S & H 1」はランダムに段階化されたモジュレーションを生成します。この場合それぞれのステップはさまざまです。「Shape」は各ステップの間に傾斜を設定し、

完全に右に回すと、段階的なモジュレーションがスムーズなランダム信号に変化します。

- 「S & H 2」は「S & H 1」と似ています。各ステップはランダムなハイとローの値の間で交互に切り替わります。「Shape」は各ステップの間に傾斜を設定し、完全に右に回すと、段階的なモジュレーションがスムーズなランダム信号に変化します。

Freq

モジュレーションの周期、つまり、LFO の速度をコントロールします。

Sync

「Sync」がオンの場合、周波数は拍子の分数で設定されます。

Position

グレイン位置モジュレーションのモジュレーションデプスをコントロールします。

Formant

グレインフォルマントモジュレーションのモジュレーションデプスをコントロールします。

Duration

グレインデュレーションモジュレーションのモジュレーションデプスをコントロールします。

Cutoff

フィルターカットオフモジュレーションのモジュレーションデプスをコントロールします。

モジュレーションホイールの設定



Vib Freq

ピッチモジュレーション (ビブラート) に使用される 2 番めの LFO の周波数をコントロールします。

Vib Depth

ピッチモジュレーション (ビブラート) のデプスをコントロールします。

Position

グレインポジションに対するモジュレーションホイールの影響をコントロールします。

Formant

グレインフォルマントに対するモジュレーションホイールの影響をコントロールします。

Duration

グレインデュレーションに対するモジュレーションホイールの影響をコントロールします。

Cutoff

フィルターカットオフに対するモジュレーションホイールの影響をコントロールします。

「Voice」 ページ



Polyphony

「Mono」モードがオフの場合に、同時に発音できるノートの数を指定できます。

Octave

ピッチをオクターブ単位で設定します。

Coarse

ピッチを半音単位で設定します。

Fine

ピッチをセント単位で微調整します。

Fixed Pitch

サンプルをキーボード上で移調したくない場合は、このオプションをオンにします。短いグレインドュレーションでの作業時に「Osc」ページで「Duration Key Follow」をオンにすると、再生したキーのピッチはキーボードに従い続け、周波数特性のみが変わります。

Pitchbend Up/Pitchbend Down

ピッチベンドホイールを動かしたときに適用されるモジュレーションの範囲を設定します。

Glide

発音するノート間のピッチをバンドします。「Mono」モードのときに最も効果的です。

Glide Time

グライドタイム、つまり現在のノートから次のノートへピッチをバンドする時間を設定します。

Fingered

レガート演奏されるノート間でのみ、ピッチがバンドします。

Mono

モノフォニック再生を有効にします。

Retrigger

このオプションがオンになっている場合、あるノートの発音を停止したあと、新しいノートのキーを放したときに停止したノートをまだホールドしていれば、停止していたノートが再トリガーされます。これによって、たとえば、あるノートをホールドしたまま、別のノートをすばやく押し放したりを繰り返すと、トリル演奏ができます。

Trigger Mode

新しいノートのトリガー動作を設定します。

- 「Normal」は、前のノートの発音が停止したら、新しいノートトリガーします。新しいノートのサンプルとエンベロープは最初からトリガーされます。中断を最小限に抑えるためには、ゾーンの「Fade Out」パラメーターを使用します。
- 「Resume」は、常に新しいノートトリガーするわけではありません。

新しいノートが同じゾーン内にとどまっていた場合、エンベロープは再トリガーされますが、発音が停止したノートと同じレベルで再開されます。ゾーンのピッチは、新しいノートに設定されます。

新しいノートが別のゾーンで発音される場合、新しいノートのサンプルとエンベロープが最初からトリガーされます。

- **「Legato」** は、常に新しいノートをトリガーするわけではありません。
新しいノートが同じゾーン内にとどまっていた場合、エンベロープはそのまま続行されます。ゾーンのピッチは、新しいノートに設定されます。
新しいノートが別のゾーンで発音される場合、新しいノートのサンプルとエンベロープが最初からトリガーされます。
- **「Resume Keeps Zone」** は、ノートの発音停止時に新しいノートをトリガーしません。新しいノートが別のゾーンで発音されても、エンベロープは発音が停止したノートと同じレベルで再開され、ゾーンのピッチは新しいノートに設定されます。
- **「Legato Keeps Zone」** は、ノートの発音停止時に新しいノートをトリガーしません。新しいノートが別のゾーンで発音されても、エンベロープはそのまま続行され、ゾーンのピッチは新しいノートに設定されます。

補足

「Resume」 または **「Legato」** を選択した場合、サンプルによっては、アタックが不自然に聴こえることがあります。これを避けるには、該当するゾーンの **「Voice Control」** セクションにある **「Glide」** タブで、**「Use Start Range」** をオンにします。

「Filter」 セクション

Filter Shape

- LP24、18、12、および6は、それぞれ24、18、12、および6dB/octのローパスフィルターです。カットオフより上の周波数を減衰します。
- BP12およびBP24は、それぞれ12および24dB/octのバンドパスフィルターです。カットオフを中心に上下の周波数を減衰します。
- HP 6+LP 18およびHP 6+LP 12は、それぞれ6dB/octのハイパスフィルターと、18および12dB/octのローパスフィルターを組み合わせたものです(非対称バンドパスフィルター)。カットオフを中心に上下の周波数を減衰します。カットオフより上の周波数がより多く減衰されます。
- HP 12+LP 6およびHP 18+LP 6は、それぞれ12および18dB/octのハイパスフィルターと、6dB/octのローパスフィルターを組み合わせたものです(非対称バンドパスフィルター)。カットオフを中心に上下の周波数を減衰します。カットオフより下の周波数がより多く減衰されます。
- HP24、18、12、および6は、それぞれ24、18、12、および6dB/octのハイパスフィルターです。カットオフより下の周波数を減衰します。
- BR12およびBR24は、それぞれ12および24dB/octのバンドリジエクトフィルターです。カットオフ付近の周波数を減衰します。
- BR 12+LP 6およびBR 12+LP 12は、それぞれ12dB/octのバンドリジエクトフィルターと、6および12dB/octのローパスフィルターを組み合わせたものです。カットオフ付近およびその上の周波数を減衰します。
- BP 12+BR 12は、12dB/octのバンドパスフィルターと12dB/octのバンドリジエクトフィルターです。カットオフを中心に上下およびその付近の周波数を減衰します。
- HP 6+BR 12およびHP 12+BR 12は、6および12dB/octのハイパスフィルターと、12dB/octのバンドリジエクトフィルターを組み合わせたものです。カットオフの下およびその付近の周波数を減衰します。
- APは、18dB/octのオールパスフィルターです。カットオフ付近の周波数を減衰します。

- AP+LP 6 は、18dB/oct のオールパスフィルターと 6dB/oct のローパスフィルターです。カットオフ付近およびその上の周波数を減衰します。
- HP 6+AP は、6dB/oct のハイパスフィルターと 18dB/oct のオールパスフィルターです。カットオフ付近およびその下の周波数を減衰します。

Cutoff

フィルターのカットオフ周波数をコントロールします。

Resonance

カットオフ付近の周波数を強調します。設定を高くすると、フィルターは自己発振し、電話の呼出音のような音になります。

Distortion

信号にディストーションを加えます。選択できるディストーションタイプを以下に示します。

- 「**Tube**」は、温かいチューブのようなディストーションを加えます。
- 「**Hard Clip**」は、トランジスタ系の明るいディストーションを加えます。
- 「**Bit Reduction**」は、クオンタイズノイズを使用してデジタルディストーションを加えます。
- 「**Rate Reduction**」は、エイリアスノイズを使用してデジタルディストーションを加えます。
- 「**Rate Reduction Key Follow**」は、エイリアスノイズを使用してデジタルディストーションを加えます。ただし、「**Key Follow**」を適用します。レートリダクションは押されたキーに従い、高いキーを弾くとサンプリングレートが高くなります。

Envelope Amount

フィルターエンベロープのカットオフモジュレーションをコントロールします。

Cutoff Velocity

ベロシティからのカットオフモジュレーションをコントロールします。

Cutoff Key Follow

ノートナンバーを使用してカットオフモジュレーションを調節します。このパラメーターの値を高くするほど、高いノートでのカットオフが上がります。100% の場合、カットオフは再生されるピッチに正確に追従します。

「Filter Envelope」セクション

Attack

フィルターエンベロープのアタックタイムをコントロールします。

Decay

フィルターエンベロープのディケイタイムをコントロールします。

Sustain

フィルターエンベロープのサステインレベルをコントロールします。

Release

フィルターエンベロープのリリースタイムをコントロールします。

「Amplifier」セクション

Level

サウンドの全体のボリュームをコントロールします。

Velocity

ベロシティからのレベルモジュレーションをコントロールします。0 に設定すると、すべてのノートが同じレベルで発音されます。

「Amplifier Envelope」 セクション

Attack

ボリュームエンベロープのアタックタイムをコントロールします。

Decay

ボリュームエンベロープのディケイタイムをコントロールします。

Sustain

ボリュームエンベロープのサステインレベルをコントロールします。

Release

ボリュームエンベロープのリリースタイムをコントロールします。

「Arp」 ページ

このページには、統合されたアルペジエーターがあります。



Arpeggiator On/Off

アルペジエーターを有効または無効にします。

User Mode On/Off

ユーザーフレーズとユーザーフレーズエディターを有効または無効にします。

バリエーション

バリエーションボタンをクリックすると、使用可能なバリエーション間を切り替えることができます。

Phrase

フレーズを選択できます。

KSOff (キースイッチオフ)

キースイッチとノイズを使用するフレーズ (ギターフレーズのフレットノイズなど) は、通常、同じインストゥルメントタイプのプログラムのみで再生されます。キースイッチやノイズのないプログラムでは、これらのイベントが通常のノートとして再生され、予期しない結果が生じます。キースイッチとノイズを再生しないようにするには、「**KSOff**」をオンにします。

補足

「**KSOff**」は、演奏に合わせて移調しないノートイベントをフィルタリングします。そのため、ドラムフレーズへの使用はおすすめしません。

補足

「**KSOff**」はユーザーフレーズには使用できません。

Drag Recorded MIDI to Sequencer

録音した MIDI フレーズをホストシーケンサーにドラッグアンドドロップできます。

Record Output

アルペジエーターの MIDI 出力を録音できます。

Loop

このオプションをオンにした場合、フレーズはループ内で再生されます。

Sync

フレーズがホストアプリケーションのテンポに同期します。

補足

さらに、「**Restart Mode**」を「**Sync to Host**」に設定できます。これは、ホストアプリケーションの拍子や小節に合わせてフレーズを再生します。

Mute

再生をミュートします。ただし、フレーズはバックグラウンドで再生されています。「**Mute**」をオフにすると、すぐに再生が再開します。

Hold

キーを放したときにフレーズが停止したり変化したりするのを防止できます。

- 「**Off**」を選択した場合、キーを放すと、フレーズはすぐに変化します。すべてのキーを放すと、フレーズはすぐに停止します。
- 「**On**」を選択した場合、キーを放しても、フレーズは最後まで再生されます。「**Loop**」がオンになっていると、フレーズは連続再生されます。
- 「**Gated**」を選択した場合、最初のキーが発音されると、フレーズは再生を開始します。キーを放してもバックグラウンドでは無音で再生が続き、もう一度キーを押すとその位置で再生が再開します。このようにして、フレーズの再生を制御できます。

Tempo

「**Sync**」がオフの場合、「**Tempo**」コントロールを使用して、アルペジエーターの内部再生速度を設定できます。フレーズの再生の速さは、BPM で設定します。

「**Sync**」がオンの場合、「**Tempo**」パラメーターは使用できません。

Tempo Scale

トリガーするノートの長さによってフレーズが再生される速さを設定します。「**Tempo**」パラメーターに加えて、速さをさらに詳細に設定できます。拍子の分数で値を指定できます。付点音符や 3 連音符の値も設定できます。

たとえば、「**Tempo Scale**」の設定を 1/16 から 1/8 に変更した場合、再生される速さは半分になります。1/32 に設定すると、速さは倍になります。

Trigger Mode

キーボードで発音する新しいノートがアルペジエーターがいつスキャンするかを設定します。

- 「**Immediately**」を選択した場合、アルペジエーターは新しいノートをスキャンし続けます。フレーズは演奏に応じてすぐに変化します。
- 「**Next Beat**」を選択した場合、アルペジエーターは次の拍子に合わせて新しいノートをスキャンします。フレーズは演奏に応じて新しい拍子から変化します。
- 「**Next Measure**」を選択した場合、アルペジエーターは次の小節の始まりに合わせて新しいノートをスキャンします。フレーズは演奏に応じて新しい小節から変化します。

Restart Mode

- 「Off」に設定した場合、フレーズは連続して再生され、コードやノートに変更があっても再開しません。
- 「New Chord」に設定した場合、新しいコードでフレーズが再開されます。

補足

レガート演奏されるノートではフレーズは再開されません。

- 「New Note」に設定した場合、新しいノートを発音するたびにフレーズが再開されます。
- 「Sync to Host」に設定した場合、トランスポートを開始するたびに、フレーズはホストアプリケーションの拍子や小節に合わせて調整されます。

Key Mode

キーボードでノートを発音する場合にノートの順序がフレーズの再生に影響を与えるかどうかを設定します。

- 「Sort」を選択した場合、ノートは選択したフレーズの順序で発音されます。ノートの発音順序は無視されます。
- 「As Played」を選択した場合、ノートはキーボードで演奏したとおりの順序で発音されます。
- 「Direct」を選択した場合、フレーズがノートのかわりにコントローラーイベントを作成します。発音するノートに、ピッチベンド、ボリューム、パンなどが反映されます。

補足

ただし、コントローラーデータを含んでいないフレーズもあります。

Vel Mode

- 「Original」を選択した場合、フレーズのノートはフレーズに保存されているベロシティーで発音されます。
- 「Vel Controller」を選択した場合、ノートのベロシティーの生成または変調に使用されるベロシティーコントローラーを選択できます。
- 「Original + Vel Controller」を選択した場合、フレーズのベロシティーは、フレーズに保存されているベロシティーとベロシティーコントローラーから派生したベロシティーの組み合わせで決まります。

Swing

偶数拍(裏拍)のノートのタイミングを移動します。これによって、フレーズをスウィングさせます。負の値の場合、ノートは早めに発音されます。正の値の場合、ノートは遅れて発音されます。

Gate Scale

フレーズのノートの長さを変更します。100%に設定すると、ノートは元のゲートタイムで発音されます。

Vel Scale

フレーズのノートオンベロシティーを変更します。100%に設定すると、ノートは元のベロシティーで発音されます。

Octaves

フレーズの再生時の音階に別のオクターブを含めます。正の設定ではオクターブ単位で高くなり、負の設定では低くなります。たとえば、+1に設定すると、最初に元のピッチでフレーズが再生されます。次に、そのフレーズが1オクターブ高く再生されます。

Velocity Range

「Low Vel」 および 「High Vel」 パラメーターでは、フレーズ再生のトリガーに使用されるベロシティの範囲を設定します。

Key Range

「Low Key」 および 「High Key」 パラメーターでは、フレーズ再生のトリガーに使用されるキーの範囲を設定します。

「User Mode」のパラメーター



Save Phrase/Delete Phrase

「Phrase」フィールドの右側にあるこれら2つのボタンを使用すると、フレーズを保存または削除できます。

Mode

ノートの発音方法を設定します。

- 「Step」を選択した場合、受信した最後のノートがモノフォニックシーケンスをトリガーします。
- 「Chord」を選択した場合、ノートはコードとしてトリガーされます。
- 「Up」を選択した場合、ノートが昇順にアルペジオ再生されます。
- 「Down」を選択した場合、ノートが降順にアルペジオ再生されます。
- 「Up/Down 1」を選択した場合、ノートは最初に昇順にアルペジオ再生されたあと、降順にアルペジオ再生されます。
- 「Up/Down 2」を選択した場合、ノートは最初に昇順にアルペジオ再生されたあと、降順にアルペジオ再生されます。このモードでは、「Key Mode」の設定によって動作が変わります。

「Key Mode」を「Sort」に設定した場合、最も高いノートと最も低いノートが繰り返されます。

「Key Mode」を「As Played」に設定した場合、最初と最後のノートが繰り返されます。

- 「Down/Up 1」を選択した場合、ノートは最初に降順にアルペジオ再生されたあと、昇順にアルペジオ再生されます。
- 「Down/Up 2」を選択した場合、ノートは最初に降順にアルペジオ再生されたあと、昇順にアルペジオ再生されます。このモードでは、「Key Mode」の設定によって動作が変わります。

「Key Mode」を「Sort」に設定した場合、最も高いノートと最も低いノートが繰り返されます。

「**Key Mode**」を「**As Played**」に設定した場合、最初と最後のノートが繰り返されます。

- 「**Random**」を選択した場合、ノートがランダム順にアルペジオ再生されます。

Wrap

「**Step**」および「**Chord**」を除くすべてのモードでは、このパラメーターを使用して、指定した数のステップ後にアルペジオ再生を再開できます。

補足

無効なステップは反映されません。

「**Step**」および「**Chord**」モードでは、このパラメーターは「**Octaves**」の設定にのみ影響します。

「**Octaves**」パラメーターがオンの場合、アルペジオがオクターブを横断して、指定した数のステップ後に元のオクターブから再生されます。

Key Replace

このパラメーターでは、「**Key Select**」機能を無効にしたり、不足のキーを置き換える方法を指定したりできます。

たとえば、「**Key Select**」を「1-2-3-4」に設定して3つのノートのコードを再生すると、キー4が不足と見なされます。

- 「**Off**」に設定すると、「**Key Replace**」および「**Key Select**」がオフになります。選択したアルペジオが通常どおりに再生されます。
- 「**Arp**」に設定すると、不足キーは、アルペジオが通常どおりに演奏されるノートと置き換えられます。
- 「**Rest**」に設定すると、不足キーは置き換えられません。かわりにアルペジオでは休符が再生されます。
- 「**1st**」に設定すると、不足キーは、ノートバッファの最初のノートと置き換えられます。
- 「**Last**」に設定すると、不足キーは、ノートバッファの最後のノートと置き換えられます。
- 「**All**」に設定すると、不足キーは、ノートバッファのすべてのノートと置き換えられます。ノートはコードとして再生されます。

補足

「**Key Replace**」は、バリエーションごとに個別に設定できます。

Groove Quantize

フレーズのタイミングを外部 MIDI ファイルに合わせて調整するには、その MIDI ファイルを「**Groove Quantize**」ドロップフィールドにドラッグアンドドロップします。

ドロップフィールドの右にある「**Groove Quantize Depth**」パラメーターによって、フレーズをどの程度正確に MIDI ファイルに従わせるかを設定できます。

Key Select

アルペジエーターは、キーボードをスキャンし、押されたキーをノートバッファに書き込みます。

「**Key Mode**」の設定に応じて、このノートバッファが、ピッチ順またはキーを演奏した順にソートされます。

「**Key Select**」を使用すると、ノートバッファの定義済みキーを再生できます。ステップごとに「**Key Select**」を設定して、フレーズを精巧に作り込むこともできます。

補足

「Key Select」は、「Step」または「Chord」モードでは使用できません。

- ステップの「Key Select」の値を表示するには、エディターの左にある「Show Transpose or Key Select」をクリックしてキーボードのアイコンを表示させます。
- ステップの「Key Select」の値を設定可能な範囲内で変更するには、値をクリックして上下にドラッグするかマウスホイールでスクロールします。

使用可能なオプションを以下に示します。

- 「P」(フレーズ)に設定した場合、選択したモード(「Up」、「Down」、「Up/Down 1」など)に従ってユーザーフレーズのノートが発音されます。
- 「1～8」に設定した場合、ノートリストの該当するキーが再生されます。再生されるキーは「Key Mode」の設定に応じて異なります。たとえば、「Key Mode」を「Sort」に設定した場合、「1」に設定すると最も低いキーが再生されます。
- 「L」(最後)に設定した場合、ノートバッファの最後のキーが常に再生されます。「Key Mode」の設定に応じて、ノートバッファの最も高いノートまたは最後のノートが発音されます。
- 「A」(すべて)に設定した場合、ノートバッファのすべてのキーがコードとして再生されます。

アルペジエーターの MIDI 出力の録音

インストールメントで演奏されるフレーズは発音するノートによって異なるため、直接エクスポートすることはできません。ただし、アルペジエーターの MIDI 出力を録音して、エクスポート可能なフレーズを生成できます。

手順

1. 「Record MIDI Output」をクリックします。
「Drag MIDI」フィールドの矢印が点滅しはじめ、録音モードであることを示します。
 2. いくつかのノートを発音します。
 3. 終了したら、「Record MIDI Output」を再度クリックします。
録音が停止します。「Drag MIDI」フィールドの矢印は点灯したままで、MIDI フレーズをエクスポートできることを示します。
 4. 「Drag MIDI」フィールドをクリックして、ホストシーケンスアプリケーションの MIDI トラックにフレーズをドラッグします。
-

バリエーションの作成

手順

1. バリエーションボタンのいずれかをクリックします。
 2. バリエーションは、最初から新しく作成するか、既存のバリエーションを元にして作成します。
 - 最初から作成するには、フレーズをロードして設定を編集します。
 - 既存のバリエーションをベースとして使用するには、コンテキストメニューの「Copy」と「Paste」のコマンドを使用します。
-

結果

対応するバリエーションボタンをクリックしてバリエーションを呼び出せるようになります。

補足

パラメーター「Loop」、「Sync」、「Hold」、「Trigger Mode」、「Restart Mode」、「Key Mode」、「Vel Mode」、「Low Key」、「High Key」、「Low Vel」、および「High Vel」はバリエーションに含まれません。これらのパラメーターは一度だけ設定します。

トリガーパッドにバリエーションを割り当てる

トリガーパッドにバリエーションを割り当てると、トリガーパッドを使用してバリエーションを切り替えられます。

手順

1. バリエーションボタンを右クリックし、「Assign Variation to」サブメニューでトリガーパッドを選択します。
2. 作成したすべてのバリエーションに対してこの手順を繰り返します。

ユーザーフレーズ

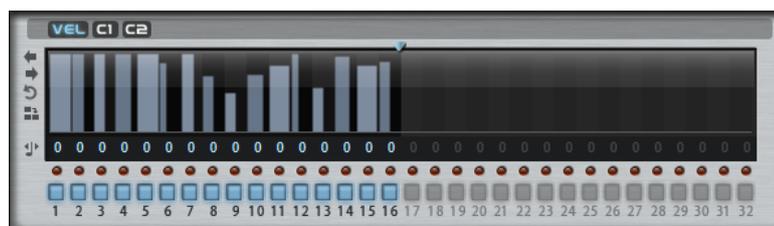
ユーザーフレーズには最大 32 のステップを含めることができます。各ステップは、調節可能な「Velocity」、「Gate Length」、および「Transpose」値を持ちます。ステップを追加したり、ステップの長さを調節したり、一時停止を残したりして、ユーザーフレーズのリズムを定義できます。連続したステップを組み合わせて、長いノートを作ることができます。「Mode」を選択すると、ノートの再生方法を定義できます。また、追加の MIDI コントロールシーケンスがあり、各ステップでもモジュレーション信号を送信できます。

独自のフレーズを作成するには、「User」ボタンをオンにします。

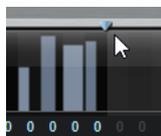
ユーザーフレーズの編集

ユーザーフレーズのエディターでは、ユーザーフレーズを詳細に設定できます。

- フレーズを設定するには、ステップディスプレイの上にある「Vel」ボタンをオンにします。
- フレーズのコントローラーカーブを設定するには、いずれかのコントローラーボタンをオンにします。



- パターンのステップ数を指定するには、「Pattern Length」ハンドルを左右にドラッグします。



ステップの編集

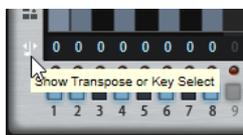
ステップの高さは値を表わします。ステップは、以下の方法で編集できます。

- すべてのステップを有効にするには、コンテキストメニューから「Enable All Steps」を選択します。
- 値を調節するには、ステップをクリックして上下にドラッグします。
- 複数のステップの値を調節するには、クリックしてカーブを描きます。

- すべてのステップのベロシティを 相対的に調節するには、[Shift] を押しながらかリックしてドラッグします。
- ステップで傾斜を描くには、[Alt] を押しながらかラインを描きます。
- シーケンスの右と左で対称の傾斜を描くには、[Shift]+[Alt] を押しながらかラインを描きます。
- ステップのベロシティを 127 にリセットするには、[Ctrl]/[command] を押しながらかステップをクリックします。
- すべてのステップのベロシティを 127 にリセットするには、[Shift]+[Ctrl]/[command] を押しながらかステップをクリックします。
- 2つのステップをレガート再生するには、2つのステップの最初の方の下にある数字をクリックして、小さい矢印を表示します。
「Legato」がオンになると、「Gate Scale」パラメーターの設定は反映されません。
- ステップを移調するには、ステップの下のフィールド内をクリックし、移調数(半音単位)を入力します。

補足

ステップを移調できるのは、移調値が表示されるように「Show Transpose or Key Select」を設定した場合のみです。



ゲートタイムの調節

ベロシティステップでは、ステップの幅がゲートタイムを表わします。



- ステップのゲートタイムを調節するには、右側の境界をドラッグします。
- すべてのステップのゲートタイムを調節するには、[Shift] を押しながらかステップの右側の境界をドラッグします。
この方法でゲートタイムを調節できるのは、次のステップの左側の境界までです。次以降のステップに重なるまでステップのゲートタイムをのばした場合、重ねられたステップは無効になります。
- ステップのゲートタイムを 1 にリセットするには、[Ctrl]/[command] を押しながらかハイライトされた右側の境界をクリックします。
- すべてのステップのゲートタイムをリセットするには、[Shift]+[Ctrl]/[command] を押しながらかハイライトされた右側の境界をクリックします。
- 連続するステップの間のギャップを埋めるには、コンテキストメニューから「Fill Gap」または「Fill All Gaps」を選択します。

各 MIDI コントローラーレーンでは、MIDI コントローラーを送信できます。モジュレーションマトリクスで同じ MIDI コントローラーをソースとして選択すると、あらゆるディスティネーションを MIDI コントローラーシーケンスで変調できます。

フレーズの調節

- フレーズを移動するには、「Shift Phrase Right」または「Shift Phrase Left」をクリックします。
フレーズを左に移動した場合、最初のステップが最後に移動します。フレーズを右に移動した場合、最後のステップが先頭に移動します。
- フレーズを反転させるには、「Reverse Phrase」をクリックします。

- 短いフレーズを複製するには、「Duplicate Phrase」をクリックします。

補足

ステップの最大数は32です。そのため、16ステップを超えるフレーズは全体を複製できません。

Trium

Triumは、近代的で豊かなサウンドを作り出すように設計されています。3つのオシレーター、サブオシレーター、リングモジュレーター、およびノイズジェネレーターを搭載しています。統合されたアルペジエーターおよびステップシーケンサーを使用して、シーケンサーラインからステップコードまであらゆるサウンドを作り出せます。



オシレーターのあとには、さまざまなフィルターシェイプを提供するマルチモードフィルターが続きます。フィルターは、キーボード、ベロシティ、LFOなどのモジュレーションソースだけでなく、たとえば、ステップシーケンサーのコントローラーレンでも変調できます。

Triumには、ピッチ、PWM、およびフィルターのモジュレーション用に2つのLFOが搭載されています。最初のLFOはホストアプリケーションのテンポに同期でき、3つのメインオシレーターのフィルターカットオフ、ピッチ、および波形のモジュレーションを可能にします。2番めのLFOは、モジュレーションホイールでコントロールされ、ビブラートの生成に使用されます。

「Osc」 ページ

「Osc」ページには、3つのメインオシレーターのパラメーターがあります。

- オシレーターを有効にするには、「On/Off」ボタンをクリックします。

OSC 1/2/3 Type

オシレーターの基本的なサウンド特性を設定します。このポップアップメニューには、まず波形（「Sine」、「Traingle」、「Saw」、および「Square」）が、次にアルゴリズム（「PWM」、「Sync」、「CM」、および「XOR」）が表示されます。波形とアルゴリズムの組み合わせによって、オシレーターのサウンドをコントロールします。

使用可能なアルゴリズムを以下に示します。

- 「PWM」（Pulse Width Modulation）は矩形波にのみ対応します。「Waveform」パラメーターは、矩形波のハイとローの値の比率を設定します。50%の設定では、純粋な矩形波（デューティー比が50%の方形波）が生成されます。50%を下回るまたは上回る設定の場合、オシレーターは方形波でない矩形波（パルス波）を示します。
- 「Sync」は、多種のハードシンクオシレーターで、マスターとスレーブのオシレーターを組み合わせで使います。スレーブオシレーターの波形は、マスターオシレー

ターのそれぞれの全波サイクルでリセットされます。これは、別のオシレーターをスレーブまたはマスターとして使用せずに、1つのオシレーターだけで豊かな同期サウンドを生成できることを意味します。「Waveform」パラメーターは、代表的な同期サウンドを生成しながらスレーブオシレーターのピッチを調整します。

- 「CM」(Cross Modulation) は2種類のオシレーターを組み合わせで使用します。マスターオシレーターは、スレーブオシレーターのピッチをオーディオサンプルのレートで変調します。「Waveform」パラメーターは、周波数変調に近いサウンドにおいて生じる、スレーブオシレーターとマスターオシレーターの間のピッチ比を調整します。
- 「XOR」(排他的論理和) は、2種類の矩形波を「XOR」演算で比較します。「XOR」演算の結果に応じて、3番目のオシレーターの波形がリセットされます。「Waveform」パラメーターは、3番目のオシレーターのリングモジュレーションに近いサウンドにおいて生じる、矩形オシレーターのピッチ比を調整します。

Level

オシレーターの出力レベルを調節します。

Waveform

オシレーターアルゴリズムのサウンド特性を調節します。選択したオシレータータイプによって調節可能かどうかは異なります。

補足

このパラメーターは、波形のモジュレーションが可能なタイプのオシレーターにのみ使用できます。

Filter Envelope

フィルターエンベロープのモジュレーションがオシレーター波形に与える影響を設定します。

補足

このパラメーターは、波形のモジュレーションが可能なタイプのオシレーターにのみ使用できます。

Tuning

ピッチをオクターブ、半音、およびセント単位で調整できます。

マルチオシレーターの「Number」、「Detune」、および「Spread」

- 「Number」の値によって、同時に再生するオシレーターの数が決まります。小数点以下の数値も入力できます。たとえば、2.5に設定した場合、2つのオシレーターが最大レベル、3つめのオシレーターが半分のレベルで再生されます。
- 「Detune」はオシレーターをディチューンします。
- 「Spread」はステレオ音場を狭くしたり広くしたりします。0%に設定するとモノラル信号になり、100%に設定するとステレオ信号になります。

「Sub」 ページ

「Sub」 ページには、サブオシレーター、リングモジュレーター、およびノイズジェネレーターのパラメーターが含まれています。



サブオシレーター、リングモジュレーター、およびノイズジェネレーターを有効にするには、「On/Off」 ボタンをクリックします。

補足

不要なサブオシレーター、リングモジュレーター、およびノイズジェネレーターは無効にします。有効のままにしておくと、レベルが0%に設定されていて音が聞こえなくてもCPUが動作します。

サブオシレーター

サブオシレーターのピッチは、全体的なピッチよりも常に1オクターブ低くなります。全体的なピッチは「Octave」設定によって決まります。

On/Off

サブオシレーターを有効または無効にします。

Type

サブオシレーターの波形です。「Sine」(サイン波)、「Triangle」(三角波)、「Saw」(のこぎり波)、「Square」(矩形波)、「Pulse Wide」(広いパルス波)、および「Pulse Narrow」(狭いパルス波)の中から選択します。

Level

サブオシレーターの出力レベルを調節します。

リングモジュレーター

リングモジュレーションは、2種類の信号の周波数の和と差を示します。

Ring Modulation Source 1/Ring Modulation Source 2

リング変調する音源を設定します。「音源1」として「Osc1」または「Sub」を、「音源2」として「Osc2」または「Osc3」を選択できます。

補足

選択の際は、対応するオシレーターが有効になっていることを確認してください。有効になっていないと、サウンドが聞こえません。

Ring Modulation Level

リングモジュレーションのボリュームを調節します。

ノイズジェネレーター

「Noise」パラメーターはサウンドにノイズを加えます。標準的なホワイトノイズおよびピンクノイズに加えて、バンドパスフィルターで処理されたバージョンのホワイトノイズおよびピンクノイズもあります。

Noise Type

ノイズの種類です。標準的なホワイトノイズおよびピンクノイズか、バンドパスフィルター(「BPF」)で処理されたバージョンのホワイトノイズおよびピンクノイズから選択できます。

Noise Level

ノイズジェネレーターのパリウムを調節します。

ボイスパラメーター

右側には、ボイスパラメーターがあります。

Polyphony

「Mono」モードがオフの場合に、同時に発音できるノートの数を指定できます。

Octave

ピッチをオクターブ単位で設定します。

Pitchbend Up/Pitchbend Down

ピッチバンドホイールを動かしたときに適用されるモジュレーションの範囲を設定します。

Glide

発音するノート間のピッチをバンドします。「Mono」モードのときに最も効果的です。

Glide Time

グライドタイム、つまり現在のノートから次のノートへピッチをバンドする時間を設定します。

Fingered

レガート演奏されるノート間でのみ、ピッチがバンドします。

Mono

モノフォニック再生を有効にします。

Retrigger

このオプションがオンになっている場合、あるノートの発音を停止したあと、新しいノートのキーを放したときに停止したノートをまだホールドしていれば、停止していたノートが再トリガーされます。これによって、たとえば、あるノートをホールドしたまま、別のノートをすばやく押したり放したりを繰り返すと、トリル演奏ができます。

Trigger Mode

新しいノートのトリガー動作を設定します。

- 「Normal」は、前のノートの発音が停止したら、新しいノートをトリガーします。新しいノートのサンプルとエンベロープは最初からトリガーされます。
中断を最小限に抑えるためには、ゾーンの「Fade Out」パラメーターを使用します。
- 「Resume」は、常に新しいノートをトリガーするわけではありません。
新しいノートが同じゾーン内にとどまっていた場合、エンベロープは再トリガーされますが、発音が停止したノートと同じレベルで再開されます。ゾーンのピッチは、新しいノートに設定されます。
新しいノートが別のゾーンで発音される場合、新しいノートのサンプルとエンベロープが最初からトリガーされます。
- 「Legato」は、常に新しいノートをトリガーするわけではありません。
新しいノートが同じゾーン内にとどまっていた場合、エンベロープはそのまま続行されます。ゾーンのピッチは、新しいノートに設定されます。

新しいノートが別のゾーンで発音される場合、新しいノートのサンプルとエンベロープが最初からトリガーされます。

- 「Resume Keeps Zone」は、ノートの発音停止時に新しいノートをトリガーしません。新しいノートが別のゾーンで発音されても、エンベロープは発音が停止したノートと同じレベルで再開され、ゾーンのピッチは新しいノートに設定されます。
- 「Legato Keeps Zone」は、ノートの発音停止時に新しいノートをトリガーしません。新しいノートが別のゾーンで発音されても、エンベロープはそのまま続行され、ゾーンのピッチは新しいノートに設定されます。

補足

「Resume」または「Legato」を選択した場合、サンプルによっては、アタックが不自然に聴こえることがあります。これを避けるには、該当するゾーンの「Voice Control」セクションにある「Glide」タブで、「Use Start Range」をオンにします。

「Mod」 ページ

「Mod」 ページの上側のセクションには LFO の設定があり、下側のセクションにはモジュレーションホイールまたはビブラートの設定があります。



LFO の設定

Sync

「Sync」がオンの場合、周波数は拍子の分数で設定されます。

Freq

モジュレーションの周期、つまり、LFO の速度をコントロールします。

Pitch

ピッチモジュレーションのモジュレーションデプスをコントロールします。

Cutoff

フィルターカットオフモジュレーションのモジュレーションデプスをコントロールします。

Osc1/2/3 Wave

3つのメインオシレーターの波形モジュレーションのモジュレーションデプスをコントロールします。

補足

これらのコントロールは、選択したオシレータータイプが波形のモジュレーションに対応している場合にのみ使用できます。

モジュレーションホイールの設定

Vib Freq

ピッチモジュレーション (ビブラート) に使用される 2 番めの LFO の周波数をコントロールします。

Vib Depth

ピッチモジュレーション (ビブラート) のデプスをコントロールします。

Cutoff

フィルターカットオフに対するモジュレーションホイールの影響をコントロールします。

Osc1/2/3 Wave

3つのメインオシレーターの波形に対するモジュレーションホイールの影響をコントロールします。

補足

これらのコントロールは、選択したオシレータータイプが波形のモジュレーションに対応している場合にのみ使用できます。

「Filter」セクション



Filter Shape

- LP24、18、12、および6は、それぞれ24、18、12、および6dB/octのローパスフィルターです。カットオフより上の周波数を減衰します。
- BP12およびBP24は、それぞれ12および24dB/octのバンドパスフィルターです。カットオフを中心に上下の周波数を減衰します。
- HP 6+LP 18およびHP 6+LP 12は、それぞれ6dB/octのハイパスフィルターと、18および12dB/octのローパスフィルターを組み合わせたものです(非対称バンドパスフィルター)。カットオフを中心に上下の周波数を減衰します。カットオフより上の周波数がより多く減衰されます。
- HP 12+LP 6およびHP 18+LP 6は、それぞれ12および18dB/octのハイパスフィルターと、6dB/octのローパスフィルターを組み合わせたものです(非対称バンドパスフィルター)。カットオフを中心に上下の周波数を減衰します。カットオフより下の周波数がより多く減衰されます。
- HP24、18、12、および6は、それぞれ24、18、12、および6dB/octのハイパスフィルターです。カットオフより下の周波数を減衰します。
- BR12およびBR24は、それぞれ12および24dB/octのバンドリジェクトフィルターです。カットオフ付近の周波数を減衰します。
- BR 12+LP 6およびBR 12+LP 12は、それぞれ12dB/octのバンドリジェクトフィルターと、6および12dB/octのローパスフィルターを組み合わせたものです。カットオフ付近およびその上の周波数を減衰します。
- BP 12+BR 12は、12dB/octのバンドパスフィルターと12dB/octのバンドリジェクトフィルターです。カットオフを中心に上下およびその付近の周波数を減衰します。

- HP 6+BR 12 および HP 12+BR 12 は、6 および 12dB/oct のハイパスフィルターと、12dB/oct のバンドリジェクトフィルターを組み合わせたものです。カットオフの下およびその付近の周波数を減衰します。
- AP は、18dB/oct のオールパスフィルターです。カットオフ付近の周波数を減衰します。
- AP+LP 6 は、18dB/oct のオールパスフィルターと 6dB/oct のローパスフィルターです。カットオフ付近およびその上の周波数を減衰します。
- HP 6+AP は、6dB/oct のハイパスフィルターと 18dB/oct のオールパスフィルターです。カットオフ付近およびその下の周波数を減衰します。

Cutoff

フィルターのカットオフ周波数をコントロールします。

Resonance

フィルターのレゾナンスを設定します。

Distortion

信号にディストーションを加えます。選択できるディストーションタイプを以下に示します。

- 「**Tube**」は、温かいチューブのようなディストーションを加えます。
- 「**Hard Clip**」は、トランジスタ系の明るいディストーションを加えます。
- 「**Bit Reduction**」は、クオンタイズノイズを使用してデジタルディストーションを加えます。
- 「**Rate Reduction**」は、エイリアスノイズを使用してデジタルディストーションを加えます。
- 「**Rate Reduction Key Follow**」は、エイリアスノイズを使用してデジタルディストーションを加えます。ただし、「**Key Follow**」を適用します。レートリダクションは押されたキーに従い、高いキーを弾くとサンプリングレートが高くなります。

Envelope Amount

フィルターエンベロープのカットオフモジュレーションをコントロールします。

Cutoff Velocity

ベロシティからのカットオフモジュレーションをコントロールします。

Cutoff Key Follow

ノートナンバーを使用してカットオフモジュレーションを調節します。このパラメーターの値を高くするほど、高いノートでのカットオフが上がります。100%の場合、カットオフは再生されるピッチに正確に追従します。

「Filter Envelope」セクション



Attack

フィルターエンベロープのアタックタイムをコントロールします。

Decay

フィルターエンベロープのディケイタイムをコントロールします。

Sustain

フィルターエンベロープのサステインレベルをコントロールします。

Release

フィルターエンベロープのリリースタイムをコントロールします。

「Amplifier」セクション

Level

サウンドの全体のボリュームをコントロールします。

Velocity

ベロシティからのレベルモジュレーションをコントロールします。0に設定すると、すべてのノートが同じレベルで発音されます。

「Amplifier Envelope」セクション

Attack

ボリュームエンベロープのアタックタイムをコントロールします。

Decay

ボリュームエンベロープのディケイタイムをコントロールします。

Sustain

ボリュームエンベロープのサステインレベルをコントロールします。

Release

ボリュームエンベロープのリリースタイムをコントロールします。

「Arp」ページ

このページには、統合されたアルペジエーターがあります。



Arpeggiator On/Off

アルペジエーターを有効または無効にします。

User Mode On/Off

ユーザーフレーズとユーザーフレーズエディターを有効または無効にします。

バリエーション

バリエーションボタンをクリックすると、使用可能なバリエーション間を切り替えることができます。

Phrase

フレーズを選択できます。

KSOff (キースイッチオフ)

キースイッチとノイズを使用するフレーズ (ギターフレーズのフレットノイズなど) は、通常、同じインストゥルメントタイプのプログラムのみで再生されます。キースイッチやノイズのないプログラムでは、これらのイベントが通常のノートとして再生され、予期しない結果が生じます。キースイッチとノイズを再生しないようにするには、「**KSOff**」をオンにします。

補足

「**KSOff**」は、演奏に合わせて移調しないノートイベントをフィルタリングします。そのため、ドラムフレーズへの使用はおすすめしません。

補足

「**KSOff**」はユーザーフレーズには使用できません。

Drag Recorded MIDI to Sequencer

録音した MIDI フレーズをホストシーケンサーにドラッグアンドドロップできます。

Record Output

アルペジエーターの MIDI 出力を録音できます。

Loop

このオプションをオンにした場合、フレーズはループ内で再生されます。

Sync

フレーズがホストアプリケーションのテンポに同期します。

補足

さらに、「**Restart Mode**」を「**Sync to Host**」に設定できます。これは、ホストアプリケーションの拍子や小節に合わせてフレーズを再生します。

Mute

再生をミュートします。ただし、フレーズはバックグラウンドで再生されています。「**Mute**」をオフにすると、すぐに再生が再開します。

Hold

キーを放したときにフレーズが停止したり変化したりするのを防止できます。

- 「**Off**」を選択した場合、キーを放すと、フレーズはすぐに変化します。すべてのキーを放すと、フレーズはすぐに停止します。
- 「**On**」を選択した場合、キーを放しても、フレーズは最後まで再生されます。「**Loop**」がオンになっていると、フレーズは連続再生されます。
- 「**Gated**」を選択した場合、最初のキーが発音されると、フレーズは再生を開始します。キーを放してもバックグラウンドでは無音で再生が続き、もう一度キーを押すとその位置で再生が再開します。このようにして、フレーズの再生を制御できます。

Tempo

「**Sync**」がオフの場合、「**Tempo**」コントロールを使用して、アルペジエーターの内部再生速度を設定できます。フレーズの再生の速さは、BPM で設定します。

「**Sync**」がオンの場合、「**Tempo**」パラメーターは使用できません。

Tempo Scale

トリガーするノートの長さによってフレーズが再生される速さを設定します。「**Tempo**」パラメーターに加えて、速さをさらに詳細に設定できます。拍子の分数で値を指定できます。付点音符や3連音符の値も設定できます。

たとえば、「**Tempo Scale**」の設定を 1/16 から 1/8 に変更した場合、再生される速さは半分になります。1/32 に設定すると、速さは倍になります。

Trigger Mode

キーボードで発音する新しいノートをアルペジエーターがいつスキャンするかを設定します。

- 「**Immediately**」を選択した場合、アルペジエーターは新しいノートをスキャンし続けます。フレーズは演奏に応じてすぐに変化します。
- 「**Next Beat**」を選択した場合、アルペジエーターは次の拍子に合わせて新しいノートをスキャンします。フレーズは演奏に応じて新しい拍子から変化します。
- 「**Next Measure**」を選択した場合、アルペジエーターは次の小節の始まりに合わせて新しいノートをスキャンします。フレーズは演奏に応じて新しい小節から変化します。

Restart Mode

- 「**Off**」に設定した場合、フレーズは連続して再生され、コードやノートに変更があっても再開しません。
- 「**New Chord**」に設定した場合、新しいコードでフレーズが再開されます。

補足

レガート演奏されるノートではフレーズは再開されません。

- 「**New Note**」に設定した場合、新しいノートを発音するたびにフレーズが再開されます。
- 「**Sync to Host**」に設定した場合、トランスポートを開始するたびに、フレーズはホストアプリケーションの拍子や小節に合わせて調整されます。

Key Mode

キーボードでノートを発音する場合にノートの順序がフレーズの再生に影響を与えるかどうかを設定します。

- 「**Sort**」を選択した場合、ノートは選択したフレーズの順序で発音されます。ノートの発音順序は無視されます。
- 「**As Played**」を選択した場合、ノートはキーボードで演奏したとおりの順序で発音されます。
- 「**Direct**」を選択した場合、フレーズがノートのかわりにコントローラーイベントを作成します。発音するノートに、ピッチベンド、ボリューム、パンなどが反映されます。

補足

ただし、コントローラーデータを含んでいないフレーズもあります。

Vel Mode

- 「**Original**」を選択した場合、フレーズのノートはフレーズに保存されているベロシティーで発音されます。
- 「**Vel Controller**」を選択した場合、ノートのベロシティーの生成または変調に使用されるベロシティーコントローラーを選択できます。
- 「**Original + Vel Controller**」を選択した場合、フレーズのベロシティーは、フレーズに保存されているベロシティーとベロシティーコントローラーから派生したベロシティーの組み合わせで決まります。

Swing

偶数拍 (裏拍) のノートのタイミングを移動します。これによって、フレーズをスウィングさせます。負の値の場合、ノートは早めに発音されます。正の値の場合、ノートは遅れて発音されます。

Gate Scale

フレーズのノートの長さを変更します。100% に設定すると、ノートは元のゲートタイムで発音されます。

Vel Scale

フレーズのノートオンベロシティを変更します。100% に設定すると、ノートは元のベロシティで発音されます。

Octaves

フレーズの再生時の音階に別のオクターブを含めます。正の設定ではオクターブ単位で高くなり、負の設定では低くなります。たとえば、+1 に設定すると、最初に元のピッチでフレーズが再生されます。次に、そのフレーズが 1 オクターブ高く再生されます。

Velocity Range

「Low Vel」 および 「High Vel」 パラメーターでは、フレーズ再生のトリガーに使用されるベロシティの範囲を設定します。

Key Range

「Low Key」 および 「High Key」 パラメーターでは、フレーズ再生のトリガーに使用されるキーの範囲を設定します。

「User Mode」のパラメーター



Save Phrase/Delete Phrase

「Phrase」フィールドの右側にあるこれら 2 つのボタンを使用すると、フレーズを保存または削除できます。

Mode

ノートの発音方法を設定します。

- 「Step」を選択した場合、受信した最後のノートがモノフォニックシーケンスをトリガーします。
- 「Chord」を選択した場合、ノートはコードとしてトリガーされます。
- 「Up」を選択した場合、ノートが昇順にアルペジオ再生されます。
- 「Down」を選択した場合、ノートが降順にアルペジオ再生されます。
- 「Up/Down 1」を選択した場合、ノートは最初に昇順にアルペジオ再生されたあと、降順にアルペジオ再生されます。
- 「Up/Down 2」を選択した場合、ノートは最初に昇順にアルペジオ再生されたあと、降順にアルペジオ再生されます。このモードでは、「Key Mode」の設定によって動作が変わります。

「**Key Mode**」を「**Sort**」に設定した場合、最も高いノートと最も低いノートが繰り返されます。

「**Key Mode**」を「**As Played**」に設定した場合、最初と最後のノートが繰り返されます。

- 「**Down/Up 1**」を選択した場合、ノートは最初に降順にアルペジオ再生されたあと、昇順にアルペジオ再生されます。
- 「**Down/Up 2**」を選択した場合、ノートは最初に降順にアルペジオ再生されたあと、昇順にアルペジオ再生されます。このモードでは、「**Key Mode**」の設定によって動作が変わります。

「**Key Mode**」を「**Sort**」に設定した場合、最も高いノートと最も低いノートが繰り返されます。

「**Key Mode**」を「**As Played**」に設定した場合、最初と最後のノートが繰り返されます。

- 「**Random**」を選択した場合、ノートがランダム順にアルペジオ再生されます。

Wrap

「**Step**」および「**Chord**」を除くすべてのモードでは、このパラメーターを使用して、指定した数のステップ後にアルペジオ再生を再開できます。

補足

無効なステップは反映されません。

「**Step**」および「**Chord**」モードでは、このパラメーターは「**Octaves**」の設定にのみ影響します。

「**Octaves**」パラメーターがオンの場合、アルペジオがオクターブを横断して、指定した数のステップ後に元のオクターブから再生されます。

Key Replace

このパラメーターでは、「**Key Select**」機能を無効にしたり、不足のキーを置き換える方法を指定したりできます。

たとえば、「**Key Select**」を「1-2-3-4」に設定して3つのノートのコードを再生すると、キー4が不足と見なされます。

- 「**Off**」に設定すると、「**Key Replace**」および「**Key Select**」がオフになります。選択したアルペジオが通常どおりに再生されます。
- 「**Arp**」に設定すると、不足キーは、アルペジオが通常どおりに演奏されるノートと置き換えられます。
- 「**Rest**」に設定すると、不足キーは置き換えられません。かわりにアルペジオでは休符が再生されます。
- 「**1st**」に設定すると、不足キーは、ノートバッファの最初のノートと置き換えられます。
- 「**Last**」に設定すると、不足キーは、ノートバッファの最後のノートと置き換えられます。
- 「**All**」に設定すると、不足キーは、ノートバッファのすべてのノートと置き換えられます。ノートはコードとして再生されます。

補足

「**Key Replace**」は、バリエーションごとに個別に設定できます。

Groove Quantize

フレーズのタイミングを外部 MIDI ファイルに合わせて調整するには、その MIDI ファイルを「**Groove Quantize**」ドロップフィールドにドラッグアンドドロップします。

ドロップフィールドの右にある「**Groove Quantize Depth**」パラメーターによって、フレーズをどの程度正確に MIDI ファイルに従わせるかを設定できます。

Key Select

アルペジエーターは、キーボードをスキャンし、押されたキーをノートバッファーに書き込みます。

「**Key Mode**」の設定に応じて、このノートバッファーが、ピッチ順またはキーを演奏した順にソートされます。

「**Key Select**」を使用すると、ノートバッファーの定義済みキーを再生できます。ステップごとに「**Key Select**」を設定して、フレーズを精巧に作り込むこともできます。

補足

「**Key Select**」は、「**Step**」または「**Chord**」モードでは使用できません。

- ステップの「**Key Select**」の値を表示するには、エディターの左にある「**Show Transpose or Key Select**」をクリックしてキーボードのアイコンを表示させます。
- ステップの「**Key Select**」の値を設定可能な範囲内で変更するには、値をクリックして上下にドラッグするかマウスホイールでスクロールします。
使用可能なオプションを以下に示します。
 - 「**P**」(フレーズ)に設定した場合、選択したモード(「**Up**」、「**Down**」、「**Up/Down 1**」など)に従ってユーザーフレーズのノートが発音されます。
 - 「**1**～**8**」に設定した場合、ノートリストの該当するキーが再生されます。再生されるキーは「**Key Mode**」の設定に応じて異なります。たとえば、「**Key Mode**」を「**Sort**」に設定した場合、「**1**」に設定すると最も低いキーが再生されます。
 - 「**L**」(最後)に設定した場合、ノートバッファーの最後のキーが常に再生されます。「**Key Mode**」の設定に応じて、ノートバッファーの最も高いノートまたは最後のノートが発音されます。
 - 「**A**」(すべて)に設定した場合、ノートバッファーのすべてのキーがコードとして再生されます。

アルペジエーターの MIDI 出力の録音

インストゥルメントで演奏されるフレーズは発音するノートによって異なるため、直接エクスポートすることはできません。ただし、アルペジエーターの MIDI 出力を録音して、エクスポート可能なフレーズを生成できます。

手順

1. 「**Record MIDI Output**」をクリックします。
「**Drag MIDI**」フィールドの矢印が点滅しはじめ、録音モードであることを示します。
2. いくつかのノートを発音します。
3. 終了したら、「**Record MIDI Output**」を再度クリックします。
録音が停止します。「**Drag MIDI**」フィールドの矢印は点灯したままで、MIDI フレーズをエクスポートできることを示します。
4. 「**Drag MIDI**」フィールドをクリックして、ホストシーケンスアプリケーションの MIDI トラックにフレーズをドラッグします。

バリエーションの作成

手順

1. バリエーションボタンのいずれかをクリックします。
2. バリエーションは、最初から新しく作成するか、既存のバリエーションを元にして作成します。

- 最初から作成するには、フレーズをロードして設定を編集します。
- 既存のバリエーションをベースとして使用するには、コンテキストメニューの「Copy」と「Paste」のコマンドを使用します。

結果

対応するバリエーションボタンをクリックしてバリエーションを呼び出せるようになります。

補足

パラメーター「Loop」、「Sync」、「Hold」、「Trigger Mode」、「Restart Mode」、「Key Mode」、「Vel Mode」、「Low Key」、「High Key」、「Low Vel」、および「High Vel」はバリエーションに含まれません。これらのパラメーターは一度だけ設定します。

トリガーパッドにバリエーションを割り当てる

トリガーパッドにバリエーションを割り当てると、トリガーパッドを使用してバリエーションを切り替えられます。

手順

1. バリエーションボタンを右クリックし、「Assign Variation to」サブメニューでトリガーパッドを選択します。
2. 作成したすべてのバリエーションに対してこの手順を繰り返します。

ユーザーフレーズ

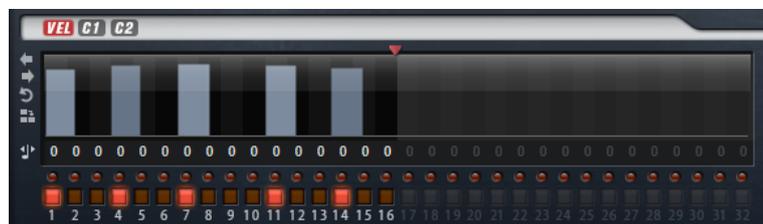
ユーザーフレーズには最大 32 のステップを含めることができます。各ステップは、調節可能な「Velocity」、「Gate Length」、および「Transpose」値を持ちます。ステップを追加したり、ステップの長さを調節したり、一時停止を残したりして、ユーザーフレーズのリズムを定義できます。連続したステップを組み合わせると、長いノートを作ることができます。「Mode」を選択すると、ノートの再生方法を定義できます。また、追加の MIDI コントロールシーケンスがあり、各ステップでもモジュレーション信号を送信できます。

独自のフレーズを作成するには、「User」ボタンをオンにします。

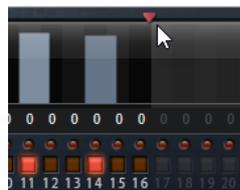
ユーザーフレーズの編集

ユーザーフレーズのエディターでは、ユーザーフレーズを詳細に設定できます。

- フレーズを設定するには、ステップディスプレイの上にある「Vel」ボタンをオンにします。
- フレーズのコントローラーカーブを設定するには、いずれかのコントローラーボタンをオンにします。



- パターンのステップ数を指定するには、「Pattern Length」ハンドルを左右にドラッグします。



ステップの編集

ステップの高さは値を表わします。ステップは、以下の方法で編集できます。

- すべてのステップを有効にするには、コンテキストメニューから「**Enable All Steps**」を選択します。
- 値を調節するには、ステップをクリックして上下にドラッグします。
- 複数のステップの値を調節するには、クリックしてカーブを描きます。
- すべてのステップのベロシティーを相対的に調節するには、**[Shift]** を押しながらかクリックしてドラッグします。
- ステップで傾斜を描くには、**[Alt]** を押しながらかラインを描きます。
- シーケンスの右と左で対称の傾斜を描くには、**[Shift]+[Alt]** を押しながらかラインを描きます。
- ステップのベロシティーを 127 にリセットするには、**[Ctrl]/[command]** を押しながらかステップをクリックします。
- すべてのステップのベロシティーを 127 にリセットするには、**[Shift]+[Ctrl]/[command]** を押しながらかステップをクリックします。
- 2つのステップをレガート再生するには、2つのステップの最初の方の下にある数字をクリックして、小さい矢印を表示します。
「**Legato**」がオンになると、「**Gate Scale**」パラメーターの設定は反映されません。
- ステップを移調するには、ステップの下のフィールド内をクリックし、移調数 (半音単位) を入力します。

補足

ステップを移調できるのは、移調値が表示されるように「**Show Transpose or Key Select**」を設定した場合のみです。



ゲートタイムの調節

ベロシティーステップでは、ステップの幅がゲートタイムを表わします。



- ステップのゲートタイムを調節するには、右側の境界をドラッグします。
- すべてのステップのゲートタイムを調節するには、**[Shift]** を押しながらかステップの右側の境界をドラッグします。
この方法でゲートタイムを調節できるのは、次のステップの左側の境界までです。次以降のステップに重なるまでステップのゲートタイムをのばした場合、重ねられたステップは無効になります。
- ステップのゲートタイムを 1 にリセットするには、**[Ctrl]/[command]** を押しながらかハイライトされた右側の境界をクリックします。
- すべてのステップのゲートタイムをリセットするには、**[Shift]+[Ctrl]/[command]** を押しながらかハイライトされた右側の境界をクリックします。
- 連続するステップの間のギャップを埋めるには、コンテキストメニューから「**Fill Gap**」または「**Fill All Gaps**」を選択します。

各 MIDI コントローラーレーンでは、MIDI コントローラーを送信できます。モジュレーションマトリクスで同じ MIDI コントローラーをソースとして選択すると、あらゆるディスティネーションを MIDI コントローラーシーケンスで変調できます。

フレーズの調節

- フレーズを移動するには、「Shift Phrase Right」または「Shift Phrase Left」をクリックします。
フレーズを左に移動した場合、最初のステップが最後に移動します。フレーズを右に移動した場合、最後のステップが先頭に移動します。
- フレーズを反転させるには、「Reverse Phrase」をクリックします。
- 短いフレーズを複製するには、「Duplicate Phrase」をクリックします。

補足

ステップの最大数は32です。そのため、16ステップを超えるフレーズは全体を複製できません。

Voltage

Voltage は、2つのオシレーターを搭載したノイズシンセサイザーで、シンセベースに使用できるほか、あらゆる種類のクラシックなモノフォニックおよびポリフォニックシンセサウンドを作り出せます。統合されたアルペジエーターおよびステップシーケンサーを使用して、シーケンサーラインからステップコードまであらゆるサウンドを作り出せます。



2つのオシレーターとノイズジェネレーターのあとには、24dB ローパスフィルターが続きます。フィルターは、キーボード、ベロシティ、LFOなどのモジュレーションソースだけでなく、たとえば、ステップシーケンサーのコントローラーレンでも変調できます。Voltageには、ピッチ、PWM、およびフィルターのモジュレーション用に2つのLFOが搭載されています。最初のLFOはホストアプリケーションのテンポに同期でき、フィルターおよびピッチのモジュレーションを可能にします。2番めのLFOは、モジュレーションホイールでコントロールされ、ビブラートの生成に使用されます。

「Oscillator」セクション



Oscillator 1/2 Waveform

オシレーターの波形を選択します。のこぎり波、三角波、矩形波から選択できます。

Oscillator 1/2 Level

オシレーターのレベルをコントロールします。

PWM

PWM (Pulse Width Modulation) は矩形波にのみ使用できます。LFO で波形の幅を変調できるようにしたい場合にのみ、このオプションをオンにします。

Osc 2 Coarse

半音単位で -12 から +12 の間で 2 番目のオシレーターをディチューンします。

Osc 2 Fine

セント単位で -100 から +100 の間で 2 番目のオシレーターをディチューンします。

Noise Type

ノイズの種類です。標準的なホワイトノイズおよびピンクノイズか、バンドパスフィルター (「BPF」) で処理されたバージョンのホワイトノイズおよびピンクノイズから選択できます。

Level

ノイズジェネレーターのレベルをコントロールします。

「Filter」セクション



Cutoff

フィルターのカットオフ周波数をコントロールします。

Resonance

カットオフ付近の周波数を強調します。設定を高くすると、フィルターは自己発振し、電話の呼出音のような音になります。

Distortion

信号にチューブのようなディストーションを加えます。

Envelope Amount

フィルターエンベロープのカットオフモジュレーションをコントロールします。

Cutoff Velocity

ベロシティからのカットオフモジュレーションをコントロールします。

Cutoff Key Follow

ノートナンバーを使用してカットオフモジュレーションを調節します。このパラメーターの値を高くするほど、高いノートでのカットオフが上がります。100% の場合、カットオフは再生されるピッチに正確に追従します。

「Amplifier」 セクション



Level

サウンドの全体のボリュームをコントロールします。

Velocity

ペロシティからのレベルモジュレーションをコントロールします。0に設定すると、すべてのノートが同じレベルで発音されます。

「Voice」 セクション



Octave

ピッチをオクターブ単位で設定します。

Pitchbend Up/Pitchbend Down

ピッチベンドホイールを動かしたときに適用されるモジュレーションの範囲を設定します。

Glide

発音するノート間のピッチをバンドします。「Mono」モードのときに最も効果的です。

Fingered

レガート演奏されるノート間でのみ、ピッチがバンドします。

Mono

モノフォニック再生を有効にします。

Retrigger

「Mono」モードでのみ利用できます。「Retrigger」がオンになっている場合、あるノートが別のノートによって発音を停止されたあと、新しいノートのキーを放したときに停止されたノートをまだホールドしていれば、停止していたノートが再トリガーされます。

この方法を使えば、たとえば、あるノートをホールドしたまま、別のノートを繰り返すばやく押し放したりすると、トリル演奏ができます。

Trigger Mode

新しいノートのトリガー動作を設定します。

- 「Normal」は、前のノートの発音が停止したら、新しいノートをトリガーします。新しいノートのサンプルとエンベロープは最初からトリガーされます。

中断を最小限に抑えるためには、ゾーンの「Fade Out」パラメーターを使用します。

- 「Resume」は、常に新しいノートをトリガーするわけではありません。
新しいノートが同じゾーン内にとどまっていた場合、エンベロープは再トリガーされますが、発音が停止したノートと同じレベルで再開されます。ゾーンのピッチは、新しいノートに設定されます。
新しいノートが別のゾーンで発音される場合、新しいノートのサンプルとエンベロープが最初からトリガーされます。
- 「Legato」は、常に新しいノートをトリガーするわけではありません。
新しいノートが同じゾーン内にとどまっていた場合、エンベロープはそのまま続行されます。ゾーンのピッチは、新しいノートに設定されます。
新しいノートが別のゾーンで発音される場合、新しいノートのサンプルとエンベロープが最初からトリガーされます。
- 「Resume Keeps Zone」は、ノートの発音停止時に新しいノートをトリガーしません。新しいノートが別のゾーンで発音されても、エンベロープは発音が停止したノートと同じレベルで再開され、ゾーンのピッチは新しいノートに設定されます。
- 「Legato Keeps Zone」は、ノートの発音停止時に新しいノートをトリガーしません。新しいノートが別のゾーンで発音されても、エンベロープはそのまま続行され、ゾーンのピッチは新しいノートに設定されます。

補足

「Resume」または「Legato」を選択した場合、サンプルによっては、アタックが不自然に聴こえることがあります。これを避けるには、該当するゾーンの「Voice Control」セクションにある「Glide」タブで、「Use Start Range」をオンにします。

「LFO」セクション



Freq

モジュレーションの周期、つまり、LFO の速度をコントロールします。

Sync

「Sync」がオンの場合、周波数は拍子の分数で設定されます。

Cutoff

フィルターカットオフモジュレーションのモジュレーションデプスをコントロールします。

Pitch

ピッチモジュレーションのモジュレーションデプスをコントロールします。

PWM

矩形オシレーターのパルス幅のモジュレーションデプスをコントロールします。

「Mod Wheel」 セクション



Vib Freq

ピッチモジュレーション (ビブラート) に使用される 2 番めの LFO の周波数をコントロールします。

Cutoff

フィルターカットオフに対するモジュレーションホイールの影響をコントロールします。

Vib Depth

ピッチモジュレーション (ビブラート) のデプスをコントロールします。

Distortion

フィルターディストーションに対するモジュレーションホイールの影響をコントロールします。

「Filter Envelope」 セクション



Attack

フィルターエンベロープのアタックタイムをコントロールします。

Decay

フィルターエンベロープのディケイタイムをコントロールします。

Sustain

フィルターエンベロープのサステインレベルをコントロールします。

Release

フィルターエンベロープのリリースタイムをコントロールします。

「Amp Envelope」 セクション



Attack

ボリュームエンベロープのアタックタイムをコントロールします。

Decay

ボリュームエンベロープのディケイタイムをコントロールします。

Sustain

ボリュームエンベロープのサステインレベルをコントロールします。

Release

ボリュームエンベロープのリリースタイムをコントロールします。

「Arp」 ページ

このページには、統合されたアルペジエーターがあります。



Arpeggiator On/Off

アルペジエーターを有効または無効にします。

User Mode On/Off

ユーザーフレーズとユーザーフレーズエディターを 有効または無効にします。

バリエーション

バリエーションボタンをクリックすると、使用可能なバリエーション間を切り替えることができます。

Phrase

フレーズを選択できます。

KSOFF (キースイッチオフ)

キースイッチとノイズを使用するフレーズ (ギターフレーズのフレットノイズなど) は、通常、同じインストゥルメントタイプのプログラムのみで再生されます。キースイッチやノイズのないプログラムでは、これらのイベントが通常のノートとして再生され、予期しない結果が生じます。キースイッチとノイズを再生しないようにするには、「**KSOFF**」をオンにします。

補足

「**KSOFF**」は、演奏に合わせて移調しないノートイベントをフィルタリングします。そのため、ドラムフレーズへの使用はおすすめしません。

補足

「**KSOFF**」はユーザーフレーズには使用できません。

Drag Recorded MIDI to Sequencer

録音した MIDI フレーズをホストシーケンサーにドラッグアンドドロップできます。

Record Output

アルペジエーターの MIDI 出力を録音できます。

Loop

このオプションをオンにした場合、フレーズはループ内で再生されます。

Sync

フレーズがホストアプリケーションのテンポに同期します。

補足

さらに、「Restart Mode」を「Sync to Host」に設定できます。これは、ホストアプリケーションの拍子や小節に合わせてフレーズを再生します。

Mute

再生をミュートします。ただし、フレーズはバックグラウンドで再生されています。「Mute」をオフにすると、すぐに再生が再開します。

Hold

キーを放したときにフレーズが停止したり変化したりするのを防止できます。

- 「Off」を選択した場合、キーを放すと、フレーズはすぐに変化します。すべてのキーを放すと、フレーズはすぐに停止します。
- 「On」を選択した場合、キーを放しても、フレーズは最後まで再生されます。「Loop」がオンになっていると、フレーズは連続再生されます。
- 「Gated」を選択した場合、最初のキーが発音されると、フレーズは再生を開始します。キーを放してもバックグラウンドでは無音で再生が続き、もう一度キーを押すとその位置で再生が再開します。このようにして、フレーズの再生を制御できます。

Tempo

「Sync」がオフの場合、「Tempo」コントロールを使用して、アルペジエーターの内部再生速度を設定できます。フレーズの再生の速さは、BPM で設定します。

「Sync」がオンの場合、「Tempo」パラメーターは使用できません。

Tempo Scale

トリガーするノートの長さによってフレーズが再生される速さを設定します。「Tempo」パラメーターに加えて、速さをさらに詳細に設定できます。拍子の分数で値を指定できます。付点音符や 3 連音符の値も設定できます。

たとえば、「Tempo Scale」の設定を 1/16 から 1/8 に変更した場合、再生される速さは半分になります。1/32 に設定すると、速さは倍になります。

Trigger Mode

キーボードで発音する新しいノートを実ペジエーターがいつスキャンするかを設定します。

- 「Immediately」を選択した場合、アルペジエーターは新しいノートを実キャンし続けます。フレーズは演奏に応じてすぐに変化します。
- 「Next Beat」を選択した場合、アルペジエーターは次の拍子に合わせて新しいノートをスキャンします。フレーズは演奏に応じて新しい拍子から変化します。
- 「Next Measure」を選択した場合、アルペジエーターは次の小節の始まりに合わせて新しいノートをスキャンします。フレーズは演奏に応じて新しい小節から変化します。

Restart Mode

- 「Off」に設定した場合、フレーズは連続して再生され、コードやノートに変更があっても再開しません。
- 「New Chord」に設定した場合、新しいコードでフレーズが再開されます。

補足

レガート演奏されるノートではフレーズは再開されません。

- 「**New Note**」に設定した場合、新しいノートを発音するたびにフレーズが再開されます。
- 「**Sync to Host**」に設定した場合、トランスポートを開始するたびに、フレーズはホストアプリケーションの拍子や小節に合わせて調整されます。

Key Mode

キーボードでノートを発音する場合にノートの順序がフレーズの再生に影響を与えるかどうかを設定します。

- 「**Sort**」を選択した場合、ノートは選択したフレーズの順序で発音されます。ノートの発音順序は無視されます。
- 「**As Played**」を選択した場合、ノートはキーボードで演奏したとおりの順序で発音されます。
- 「**Direct**」を選択した場合、フレーズがノートのかわりにコントローラーイベントを作成します。発音するノートに、ピッチベンド、ボリューム、パンなどが反映されます。

補足

ただし、コントローラーデータを含んでいないフレーズもあります。

Vel Mode

- 「**Original**」を選択した場合、フレーズのノートはフレーズに保存されているベロシティーで発音されます。
- 「**Vel Controller**」を選択した場合、ノートのベロシティーの生成または変調に使用されるベロシティーコントローラーを選択できます。
- 「**Original + Vel Controller**」を選択した場合、フレーズのベロシティーは、フレーズに保存されているベロシティーとベロシティーコントローラーから派生したベロシティーの組み合わせで決まります。

Swing

偶数拍 (裏拍) のノートのタイミングを移動します。これによって、フレーズをスウィングさせます。負の値の場合、ノートは早めに発音されます。正の値の場合、ノートは遅れて発音されます。

Gate Scale

フレーズのノートの長さを変更します。100%に設定すると、ノートは元のゲートタイムで発音されます。

Vel Scale

フレーズのノートオンベロシティーを変更します。100%に設定すると、ノートは元のベロシティーで発音されます。

Octaves

フレーズの再生時の音階に別のオクターブを含めます。正の設定ではオクターブ単位で高くなり、負の設定では低くなります。たとえば、+1に設定すると、最初に元のピッチでフレーズが再生されます。次に、そのフレーズが1オクターブ高く再生されます。

「User Mode」のパラメーター



Save Phrase/Delete Phrase

「Phrase」フィールドの右側にあるこれら2つのボタンを使用すると、フレーズを保存または削除できます。

Mode

ノートの発音方法を設定します。

- 「Step」を選択した場合、受信した最後のノートがモノフォニックシーケンスをトリガーします。
- 「Chord」を選択した場合、ノートはコードとしてトリガーされます。
- 「Up」を選択した場合、ノートが昇順にアルペジオ再生されます。
- 「Down」を選択した場合、ノートが降順にアルペジオ再生されます。
- 「Up/Down 1」を選択した場合、ノートは最初に昇順にアルペジオ再生されたあと、降順にアルペジオ再生されます。
- 「Up/Down 2」を選択した場合、ノートは最初に昇順にアルペジオ再生されたあと、降順にアルペジオ再生されます。このモードでは、「Key Mode」の設定によって動作が変わります。

「Key Mode」を「Sort」に設定した場合、最も高いノートと最も低いノートが繰り返されます。

「Key Mode」を「As Played」に設定した場合、最初と最後のノートが繰り返されます。
- 「Down/Up 1」を選択した場合、ノートは最初に降順にアルペジオ再生されたあと、昇順にアルペジオ再生されます。
- 「Down/Up 2」を選択した場合、ノートは最初に降順にアルペジオ再生されたあと、昇順にアルペジオ再生されます。このモードでは、「Key Mode」の設定によって動作が変わります。

「Key Mode」を「Sort」に設定した場合、最も高いノートと最も低いノートが繰り返されます。

「Key Mode」を「As Played」に設定した場合、最初と最後のノートが繰り返されます。
- 「Random」を選択した場合、ノートがランダム順にアルペジオ再生されます。

Wrap

「Step」および「Chord」を除くすべてのモードでは、このパラメーターを使用して、指定した数のステップ後にアルペジオ再生を再開できます。

補足

無効なステップは反映されません。

「Step」および「Chord」モードでは、このパラメーターは「Octaves」の設定にのみ影響します。

「Octaves」パラメーターがオンの場合、アルペジオがオクターブを横断して、指定した数のステップ後に元のオクターブから再生されます。

Key Replace

このパラメーターでは、「Key Select」機能を無効にしたり、不足のキーを置き換える方法を指定したりできます。

たとえば、「Key Select」を「1-2-3-4」に設定して3つのノートのコードを再生すると、キー4が不足と見なされます。

- 「Off」に設定すると、「Key Replace」および「Key Select」がオフになります。選択したアルペジオが通常どおりに再生されます。
- 「Arp」に設定すると、不足キーは、アルペジオが通常どおりに演奏されるノートと置き換えられます。
- 「Rest」に設定すると、不足キーは置き換えられません。かわりにアルペジオでは休符が再生されます。
- 「1st」に設定すると、不足キーは、ノートバッファの最初のノートと置き換えられます。
- 「Last」に設定すると、不足キーは、ノートバッファの最後のノートと置き換えられます。
- 「All」に設定すると、不足キーは、ノートバッファのすべてのノートと置き換えられます。ノートはコードとして再生されます。

補足

「Key Replace」は、バリエーションごとに個別に設定できます。

Groove Quantize

フレーズのタイミングを外部 MIDI ファイルに合わせて調整するには、その MIDI ファイルを「Groove Quantize」ドロップフィールドにドラッグアンドドロップします。

ドロップフィールドの右にある「Groove Quantize Depth」パラメーターによって、フレーズをどの程度正確に MIDI ファイルに従わせるかを設定できます。

Key Select

アルペジエーターは、キーボードをスキャンし、押されたキーをノートバッファに書き込みます。

「Key Mode」の設定に応じて、このノートバッファが、ピッチ順またはキーを演奏した順にソートされます。

「Key Select」を使用すると、ノートバッファの定義済みキーを再生できます。ステップごとに「Key Select」を設定して、フレーズを精巧に作り込むこともできます。

補足

「Key Select」は、「Step」または「Chord」モードでは使用できません。

- ステップの「Key Select」の値を表示するには、エディターの左にある「Show Transpose or Key Select」をクリックしてキーボードのアイコンを表示させます。
- ステップの「Key Select」の値を設定可能な範囲内で変更するには、値をクリックして上下にドラッグするかマウスホイールでスクロールします。
使用可能なオプションを以下に示します。

- 「P」(フレーズ)に設定した場合、選択したモード(「Up」、「Down」、「Up/Down 1」など)に従ってユーザーフレーズのノートが発音されます。
- 「1～8」に設定した場合、ノートリストの該当するキーが再生されます。再生されるキーは「Key Mode」の設定に応じて異なります。たとえば、「Key Mode」を「Sort」に設定した場合、「1」に設定すると最も低いキーが再生されます。
- 「L」(最後)に設定した場合、ノートバッファの最後のキーが常に再生されます。「Key Mode」の設定に応じて、ノートバッファの最も高いノートまたは最後のノートが発音されます。
- 「A」(すべて)に設定した場合、ノートバッファのすべてのキーがコードとして再生されます。

アルペジエーターの MIDI 出力の録音

インストゥルメントで演奏されるフレーズは発音するノートによって異なるため、直接エクスポートすることはできません。ただし、アルペジエーターの MIDI 出力を録音して、エクスポート可能なフレーズを生成できます。

手順

1. 「Record MIDI Output」をクリックします。
「Drag MIDI」フィールドの矢印が点滅しはじめ、録音モードであることを示します。
 2. いくつかのノートを発音します。
 3. 終了したら、「Record MIDI Output」を再度クリックします。
録音が停止します。「Drag MIDI」フィールドの矢印は点灯したままで、MIDI フレーズをエクスポートできることを示します。
 4. 「Drag MIDI」フィールドをクリックして、ホストシーケンスアプリケーションの MIDI トラックにフレーズをドラッグします。
-

バリエーションの作成

手順

1. バリエーションボタンのいずれかをクリックします。
 2. バリエーションは、最初から新しく作成するか、既存のバリエーションを元にして作成します。
 - 最初から作成するには、フレーズをロードして設定を編集します。
 - 既存のバリエーションをベースとして使用するには、コンテキストメニューの「Copy」と「Paste」のコマンドを使用します。
-

結果

対応するバリエーションボタンをクリックしてバリエーションを呼び出せるようになります。

補足

パラメーター「Loop」、「Sync」、「Hold」、「Trigger Mode」、「Restart Mode」、「Key Mode」、「Vel Mode」、「Low Key」、「High Key」、「Low Vel」、および「High Vel」はバリエーションに含まれません。これらのパラメーターは一度だけ設定します。

トリガーパッドにバリエーションを割り当てる

トリガーパッドにバリエーションを割り当てると、トリガーパッドを使用してバリエーションを切り替えられます。

手順

1. バリエーションボタンを右クリックし、「Assign Variation to」サブメニューでトリガーパッドを選択します。
2. 作成したすべてのバリエーションに対してこの手順を繰り返します。

ユーザーフレーズ

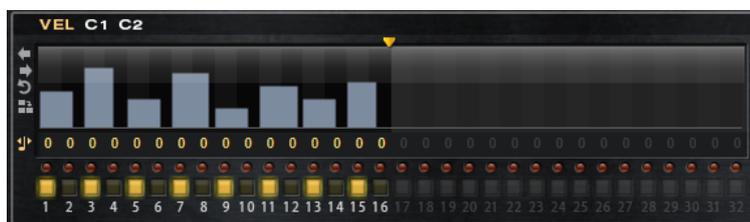
ユーザーフレーズには最大32のステップを含めることができます。各ステップは、調節可能な「Velocity」、「Gate Length」、および「Transpose」値を持ちます。ステップを追加したり、ステップの長さを調節したり、一時停止を残したりして、ユーザーフレーズのリズムを定義できます。連続したステップを組み合わせて、長いノートを作ることができます。「Mode」を選択すると、ノートの再生方法を定義できます。また、追加のMIDIコントロールシーケンスがあり、各ステップでもモジュレーション信号を送信できます。

独自のフレーズを作成するには、「User」ボタンをオンにします。

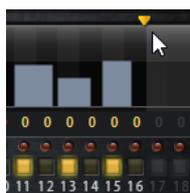
ユーザーフレーズの編集

ユーザーフレーズのエディターでは、ユーザーフレーズを詳細に設定できます。

- フレーズを設定するには、ステップディスプレイの上にある「Vel」ボタンをオンにします。
- フレーズのコントローラーカーブを設定するには、いずれかのコントローラーボタンをオンにします。



- パターンのステップ数を指定するには、「Pattern Length」ハンドルを左右にドラッグします。



ステップの編集

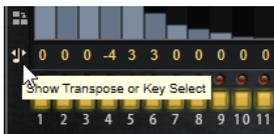
ステップの高さは値を表わします。ステップは、以下の方法で編集できます。

- すべてのステップを有効にするには、コンテキストメニューから「Enable All Steps」を選択します。
- 値を調節するには、ステップをクリックして上下にドラッグします。
- 複数のステップの値を調節するには、クリックしてカーブを描きます。
- すべてのステップのベロシティを相対的に調節するには、[Shift]を押しながらクリックしてドラッグします。
- ステップで傾斜を描くには、[Alt]を押しながらラインを描きます。
- シーケンスの右と左で対称の傾斜を描くには、[Shift]+[Alt]を押しながらラインを描きます。

- ステップのベロシティを 127 にリセットするには、[Ctrl]/[command] を押しながらステップをクリックします。
- すべてのステップのベロシティを 127 にリセットするには、[Shift]+[Ctrl]/[command] を押しながらステップをクリックします。
- 2つのステップをレガート再生するには、2つのステップの最初の方の下にある数字をクリックして、小さい矢印を表示します。
「Legato」がオンになると、「Gate Scale」パラメーターの設定は反映されません。
- ステップを移調するには、ステップの下のフィールド内をクリックし、移調数(半音単位)を入力します。

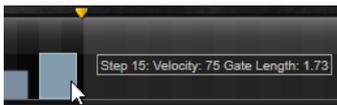
補足

ステップを移調できるのは、移調値が表示されるように「Show Transpose or Key Select」を設定した場合のみです。



ゲートタイムの調節

ベロシティステップでは、ステップの幅がゲートタイムを表わします。



- ステップのゲートタイムを調節するには、右側の境界をドラッグします。
- すべてのステップのゲートタイムを調節するには、[Shift] を押しながらステップの右側の境界をドラッグします。
この方法でゲートタイムを調節できるのは、次のステップの左側の境界までです。次以降のステップに重なるまでステップのゲートタイムをのばした場合、重ねられたステップは無効になります。
- ステップのゲートタイムを 1 にリセットするには、[Ctrl]/[command] を押しながらハイライトされた右側の境界をクリックします。
- すべてのステップのゲートタイムをリセットするには、[Shift]+[Ctrl]/[command] を押しながらハイライトされた右側の境界をクリックします。
- 連続するステップの間のギャップを埋めるには、コンテキストメニューから「Fill Gap」または「Fill All Gaps」を選択します。

各 MIDI コントローラーレーンでは、MIDI コントローラーを送信できます。モジュレーションマトリクスで同じ MIDI コントローラーをソースとして選択すると、あらゆるディスティネーションを MIDI コントローラーシーケンスで変調できます。

フレーズの調節

- フレーズを移動するには、「Shift Phrase Right」または「Shift Phrase Left」をクリックします。
フレーズを左に移動した場合、最初のステップが最後に移動します。フレーズを右に移動した場合、最後のステップが先頭に移動します。
- フレーズを反転させるには、「Reverse Phrase」をクリックします。
- 短いフレーズを複製するには、「Duplicate Phrase」をクリックします。

補足

ステップの最大数は32です。そのため、16ステップを超えるフレーズは全体を複製できません。

Model C

Model Cは、9本のドローバーと、パーカッション用に3本の追加ドローバーを備え、クラシックなトーンホイールオルガンをエミュレートします。

細かく設定できる統合ロータリーエフェクトに加えて、VST アンプテクノロジーを使用したアンプリファイアーエミュレーターを搭載しています。エフェクトセクションには、フェーザー、ディレイ、リバーブなどの追加のエフェクトがあり、また、非和音を追加できるリングモジュレーターも提供されず。Model Cには、「Organ」、「Rotary」、「Amp」、および「FX」の4つのページがあります。

- ページを開くには、ウィンドウ上部の該当のボタンをクリックします。

「Organ」 ページ



ドローバー

左側のメインのドローバーでは、個々のトーンホイールのレベルを調節します。右側の3本のドローバーでは、パーカッションに使用されるトーンホイールのレベルを調節します。

Rotary

スピーカーの回転を高速または低速に切り替えることができます。中央にすると、回転が停止します。「Rotary」ページでは、エフェクトを細かく設定できます。

Attack

オルガンサウンドのアタックタイムを調節します。通常、アタックは非常に短いですが、長い時間に設定して、パッドのようなサウンドを作り出せます。

Release

オルガンサウンドのリリースタイムを調節します。通常、リリースタイムは非常に短いですが、長い時間に設定して、キーを放してからサウンドがフェードアウトするまでの時間を長くできます。

Velocity

オルガンサウンドのレベルに対するベロシティの影響を設定します。

Key On Click/Key Off Click

電気機械式オルガンでは、ノートをトリガーしたり、放したりしたときに、短いノイズ信号が発生します。ここでは、これらのクリック音のレベルを設定できます。

Vibrato



ペダルボタンをクリックすると、統合されたビブラートエフェクトをかけられます。このオプションをオンにした場合、右側のコントロールを使用してタイプを選択できます。

Rotary/Amp

オルガン信号は、ロータリースピーカーと内部アンプに並列で送信されます。このコントロールを使用すると、これら2つの送信先に信号を分配する方法を指定できます。

- コントロールを左いっぱいに戻すと、信号はロータリースピーカーにのみ送られます。右いっぱいに戻すと、信号はアンプにのみ送られます。

Percussion



ペダルボタンをクリックすると、パーカッション信号を有効にできます。使用できるパーカッションパラメーターを以下に示します。

- **「Steal 1'」** - 通常、電気機械式オルガンでは、パーカッションが有効なときに、1'のドローバーを使用できません。これを防ぐには、「Steal 1'」をオフにします。
- **「Poly」** - 通常、ドローバーオルガンのパーカッションはモノフォニックなため、キーを押すと、パーカッションエンベロープがこのノートにトリガーされます。キーが押されている間は、新しいパーカッションはトリガーされません。たとえば、レガート演奏した場合、パーカッションは最初のノートまたはコードにのみ適用されます。パーカッションは、すべてのノートが放されたあとにのみ再トリガーできます。
ノートを発音するたびにパーカッションをトリガーするには、「Poly」をオンにします。
- **「Level」** - パーカッション信号のラウドネスを調節します。

「Rotary」 ページ

「Organ」 ページの「Rotary/Amp」 ダイアルで信号をロータリーエフェクトに送るよう設定した場合にのみ、このページの設定がサウンドに影響を及ぼします。



このページのロータリーエフェクトには、内蔵の Rotary エフェクトと同じパラメーター（「Input」と「Color」を除く）があります。

関連リンク

[Rotary \(474 ページ\)](#)

「Amp」 ページ

「Organ」 ページの「Rotary/Amp」 ダイアルで信号をアンプに送るよう設定した場合にのみ、このページの設定がサウンドに影響を及ぼします。



このページのパラメーターは、VST Amp エフェクトのパラメーター（マイクタイプとマイク位置のオプションを除く）に対応します。

関連リンク

[VST Amp \(464 ページ\)](#)

「FX」 ページ



Ring Modulator



On/Off

リングモジュレーターエフェクトを有効または無効にします。

LFO Freq

正弦波オシレーターの周波数を変調するための、LFOの周波数を指定します。

LFO Depth

正弦波オシレーターの周波数のLFOモジュレーションの強さを設定します。

Sine Freq

正弦波オシレーターの周波数を設定します。

Mix

ドライ信号とウェット信号の比率を設定します。

Phaser



On/Off

フェーザーエフェクトを有効または無効にします。

Rate

フェーズモジュレーションの周波数をヘルツで指定します。

Depth

フェーズモジュレーションの強さを設定します。

Feedback

エフェクトにレゾナンス (共鳴) を付加します。値が高いほど効果も大きくなります。

Mix

ドライ信号とウェット信号の比率を設定します。

Delay



On/Off

ディレイエフェクトを有効または無効にします。

Delay Mode

- 「**Stereo**」は左右のオーディオチャンネルそれぞれに対して2つのディレイが平行にあり、それぞれが独自のフィードバックパスを持っています。
- 「**Cross**」はクロスフィードバックを持つ2つのディレイラインがあり、左チャンネルのディレイが右チャンネルのディレイにフィードバックされ、また右チャンネルのディレイが左チャンネルのディレイにフィードバックされます。
- 「**Ping-Pong**」は左右の入力チャンネルをミックスし、ミックスされた信号をハード的に分離された左右のディレイに付加します。この方法では、ステレオ音声の左右の間でエコーがピンポン球のように跳ね返ります。

Delay Time

全体のディレイタイムを 1000 分の 1 秒単位で設定します。

Feedback

左右のディレイのフィードバック全体量を設定します。フィードバックとはディレイの出力がその入力にフィードバックされることを意味します。0% に設定するとエコーは1回のみです。100% に設定するとエコーは無限に繰り返されます。

Mix

ドライ信号とウェット信号の比率を設定します。

Reverb



On/Off

リバーブエフェクトを有効または無効にします。

Reverb Type

リバーブタイプを、「Spring」、「Plate」、および「Hall」で切り替えられます。

Time

残響時間を秒単位で設定できます。

Predelay

リバーブがかかり始めるまでの時間をコントロールします。最初の反響音が聞こえるまでの時間を延ばすことによって、大きな部屋のリバーブをシミュレートできます。

Mix

ドライ信号とウェット信号の比率を設定します。

HALiotron

HALiotron は、デジタルサンプラーが登場する前の時代のサウンドジェネレーターをエミュレートします。

デジタルサンプラーが登場する前は、キーごとにあらかじめ録音されたテープを再生して、オリジナルインストールメントのサウンドを作っていました。HALiotron は、この時代のテープを7種類搭載しており、それらをブレンドしてミックスサウンドを作り出せます。クラシックなアーキタイプに加えて、最も重要なシンセシスパラメーター一式が提供され、それらを使用してサウンドのシェイプを変更できます。また、フィルターとアンプをペロシティーでコントロールして、サウンドをダイナミックに演奏できます。

「Main」 ページ



Loop On/Off

基本サンプルのループバージョンを使用してノートを発音するには「On」に設定し、テープの終わりに達したときにノートを停止するには「Off」に設定します。

Volume

サウンドのメインボリュームを調節します。

Speed

テープの再生速度を調節します。「Slow」に設定すると、サンプルが1オクターブ下で再生されます。

Cutoff

内蔵ローパスフィルターのカットオフ周波数を調節します。

Pitch

サウンドのチューニングを調整します。複数の HALiotron プリセットを組み合わせの場合、このコントロールを使用してサウンドを豊かにできます。

A、B、C

クリックして、各ダイヤル位置に含めるテープを選択します。ダイヤルを使用して、テープをシームレスにブレンドできます。

Attack

サウンドのアタックタイムを調節します。

Release

サウンドのリリースタイムを調節します。

Velocity

サウンドのレベルに対するペロシティーの影響をコントロールします。

Pitchbend Up/Pitchbend Down

ピッチバンドホイールを動かしたときに適用されるモジュレーションの範囲を設定します。

Coarse Tune

サウンドを半音単位で設定します。これによって、複数のレイヤーで構成された HALiotron サウンドでインターバルを考慮して再生できます。

「Filter」 ページ



Resonance

ローパスフィルターのレゾナンスを調節します。

Velocity

サウンドのレベルに対するペロシティーの影響を設定します。

ENV AMOUNT

カットオフ周波数に対するフィルターエンベロープの影響を調節します。

KYB

キーボードからのカットオフモジュレーション (カットオフキーフォロー) を調節します。

Attack

フィルターエンベロープのアタックタイムをコントロールします。

Decay

フィルターエンベロープのディケイタイムをコントロールします。

Sustain

フィルターエンベロープのサステインレベルをコントロールします。

B-Box

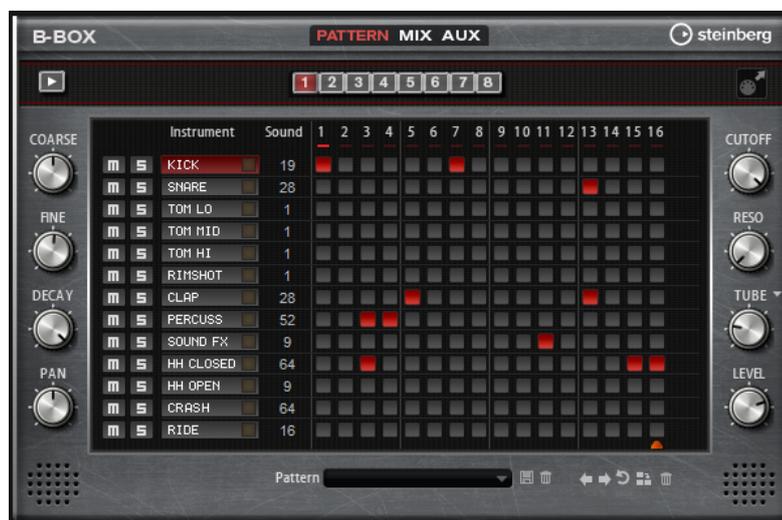
B-Box は、HALion で使用できる本格的なドラムコンピューターです。13 のインストールメントレーンを備え、最大で 128 種類のサウンドを使用できます。ドラムパターンを設定したり、バリエーションを作成したり、ローパスフィルターや複数のディスティーションモードを使用して各ドラムサウンドを変更したりできます。

B-Box には、「Pattern」、「Mix」、および「Aux」の 3 つのページがあります。

- ページを開くには、ウィンドウ上部の該当のボタンをクリックします。

「Pattern」 ページ

「Pattern」 ページでは、ドラムパターンを作成または編集できます。このページには、パターンエディターのほか、いくつかの最も重要なサウンドパラメーターがあります。



ウィンドウの中央にあるパターンエディターセクションでは、ドラムパターンを作成または編集できます。

- パターンのステップ数を指定するには、パターンディスプレイの下部にある小さい三角形をドラッグします。

最大の長さは 16 ステップです。



- レーンのドラムサウンドを変更するには、「Sound」 コラムに新しい値を入力します。選択したドラムインストールメントに応じて、最大 128 のドラムサウンドから選択できます。
- ドラムサウンドを試聴するには、インストールメント名の右にあるトリガーボタンをクリックします。



- ドラムステップをパターンに追加するには、パターンエディターのステップフィールドをクリックします。
レーン上のすべてのフィールドをドラムステップに一度に追加するには、[Shift] を押しながらかフィールドをクリックします。
- 個々のレーンをミュートまたはソロにするには、対応する「Mute」ボタンまたは「Solo」ボタンをクリックします。
- ステップのベロシティーを設定するには、ステップをクリックして上下にドラッグするか、マウスホイールを回します。
ステップごとに、ベロシティーをロー、ミディアム、ハイから設定できます。
レーン内のすべてのステップのベロシティーを同時に変更するには、[Shift] を押しながらかマウスを使用します。

補足

この機能ではレーンの各ステップフィールドのドラムステップがレーンに挿入され、同じベロシティーに設定されます。このレーンのいくつかのステップだけを使用したい場合は、ベロシティーをステップごとに変更する必要があります。

- ステップを削除するには、削除したいステップをクリックします。
すべてのステップを削除するには、[Shift]+[Ctrl]/[command] を押しながらかステップをクリックします。

パターン全体の編集

- パターンをロードするには、エディターの下フィールドをクリックしてポップアップメニューからパターンを選択します。
- パターンのすべてのステップを左右どちらかに1ステップ移動させるには、「Shift Pattern Left」または「Shift Pattern Right」をクリックします。
これは、たとえば、思いどおりに作成したパターンが、1拍めから始まらない場合に役立ちます。
- 中央のステップを基準としてパターンを反転させるには、「Reverse Pattern」ボタンをクリックします。
- 現在のパターン内のすべてのステップをコピーして現在のステップのあとに挿入するには、「Duplicate Pattern」をクリックします。

補足

パターン内のステップの最大数は16です。「Duplicate Pattern」を選択した場合、生成されたパターンが16ステップを超えると、最大の長さまで新しいステップが挿入されます。

- パターン内のすべてのステップを削除するには、「Clear Pattern」をクリックします。

ドラムサウンドの設定

パターンエディターの左右のコントロールを使用して、選択したドラムインストゥルメントを設定できます。

Coarse

インストゥルメントのチューニングを半音単位で調整します。

Fine

インストゥルメントのチューニングをセント単位で微調整します。

Pan

サウンドの定位を調節します。

Cutoff

インストゥルメントのカットオフ周波数を調節します。

Resonance

インストゥルメントのフィルターレゾナンスを調節します。

Distortion Type

ディストーションタイプを設定します。「**Tube**」、「**Hard Clip**」、「**Bit Reduction**」、「**Rate Reduction**」から選択できます。

Distortion

インストゥルメントのディストーションの量を設定します。

Level

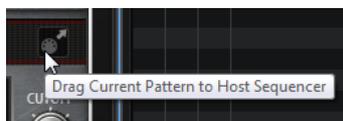
インストゥルメントのレベルを設定します。

パターンの再生

- パターンを再生するには、ウィンドウ上部の **Play/Stop** ボタンを使用します。ステップ番号の下にあるインジケーターで、再生中のステップが示されます。

パターンのエクスポート

- パターンを MIDI ファイルとしてエクスポートするには、MIDI エクスポートフィールドをホストアプリケーションにドラッグします。



バリエーション

B-Box は、最大 8 つのバリエーションを提供します。これらのバリエーションを使用して、イントロ、フィル、エンディングなど、異なるリズムパターンを作成できます。

- バリエーションを切り替えるには、パターンエディターの上のバリエーションボタンをクリックします。
- コンテキストメニューのコマンドを使用すると、ボタン間でバリエーションをコピーできます。

補足

「**Loop**」、「**Sync**」、「**Hold**」、「**Trigger Mode**」、「**Restart Mode**」、および「**Input Mode**」パラメーターはバリエーションに含まれません。

関連リンク

[トリガーパッドにバリエーションを割り当てる \(299 ページ\)](#)

トリガーパッドにバリエーションを割り当てる

トリガーパッドにバリエーションを割り当てると、トリガーパッドを使用してバリエーションを切り替えられます。

手順

1. バリエーションボタンを右クリックし、「Assign Variation to」サブメニューでトリガーパッドを選択します。
2. 作成したすべてのバリエーションに対してこの手順を繰り返します。

「Mix」 ページ

「Mix」 ページでは、パターンにエフェクトを適用できます。



Level

インストールメントのレベルを調節します。

Pan

インストールメントのサウンドの定位を調節します。

Delay

ディレイエフェクトに送る信号の割合を指定します。

Reverb

リバーブエフェクトに送る信号の割合を指定します。

Output

使用可能なプラグイン出力のいずれかを選択できます。

「AUX」 ページ

「AUX」 ページでは、B-Box およびそれに含まれるエフェクトのグローバル設定を行なえます。

このページは2つのセクションに分かれています。左側のセクションでは、グローバルなパフォーマンス設定を行ない、右側のセクションでは、統合されたディレイおよびリバーブエフェクトを設定できます。



「Performance」セクション

Loop

このオプションをオンにすると、パターンはループ再生されます。

Hold

キーを放したときにパターンが停止したり変化したりするのを防止できます。

- 「Off」を選択した場合、キーを放すと、パターンはすぐに変化します。すべてのキーを放すと、パターンはすぐに停止します。
- 「On」を選択した場合、キーを放しても、パターンは最後まで再生されます。「Loop」がオンになっていると、パターンは連続再生されます。
- 「Gated」を選択した場合、最初のキーが発音されると、パターンは再生を開始します。キーを放してもバックグラウンドでは無音で再生が続き、もう一度キーを押すとその位置で再生が再開します。このようにして、パターンの再生を制御できます。

Trigger Mode

別のバリエーションを選択したときに、パターンが変わる時点を設定します。

- 「Immediately」に設定すると、別のバリエーションに切り替えた直後にパターンが変わります。
- 「Next Beat」に設定すると、別のバリエーションに切り替えたあとの1拍めにパターンが変わります。
- 「Next Measure」に設定すると、別のバリエーションに切り替えたあとの1小節めにパターンが変わります。

Restart Mode

ノートをトリガーしたときにパターンを再トリガーするかどうかを設定します。

- 「Off」 - 再生中のパターンは再トリガーされません。
- 「First Note」 - ノートがトリガーされてほかに再生されているノートがない場合、パターンは再トリガーされます。
- 「Each Note」 - ノートがトリガーされるたびにパターンは再トリガーされます。
- 「Sync to Host」 - ホストアプリケーションの拍子や小節に合わせてパターンを再生します。再生は、トランスポートを開始するたびに同期されます。
- 「Follow Transport」 - ホストアプリケーションのトランスポートコントロールに合わせて、再生が自動的に開始または停止されます。

Input Mode

パターンをトリガーするキーは、HALion キーボードに緑色で示されます。インストゥルメントサウンドに割り当てられたキーは、標準の黒と白色のキーで示されます。

「Input Mode」の設定に応じて、黒と白色のキーで、割り当てられたインストゥルメントがトリガーまたはミュートされます。

- 「Off」に設定すると、再生したキーでパターンがトリガーされます。
- 「Trigger」に設定すると、割り当てられたインストゥルメントのサウンドが再生されます。
- 「Mute」に設定すると、キーを押している間、トラックがミュートされます。

Sync

「Sync」をオンにすると、パターンがホストアプリケーションのテンポに同期します。

「Sync to Host」および「Follow Transport」モードでは、ホストアプリケーションへの同期は自動で行なわれます。これらのモードでは、「Sync」パラメーターは使用できません。

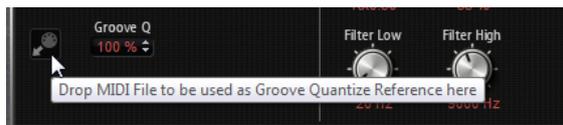
Tempo

「Sync」がオフの場合、「Tempo」パラメーターを使用して内部再生速度を設定できます。

Tempo Scale

パターン再生の速度を定義します。拍子の分数で値を指定できます。付点音符や3連音符の値も設定できます。たとえば、「Tempo」パラメーターを「1/16」に設定したときにこの値を「1/8」に設定した場合、再生される速さは半分になります。

パターンのグルーブクオンタイズ



パターンのタイミングを外部 MIDI ファイルに合わせて調整するには、その MIDI ファイルを「Groove Quantize」ドロップフィールドにドラッグアンドドロップします。スライスされたループの MIDI ファイルを、MIDI エクスポートドラッグフィールドから「Groove Quantize」ドロップフィールドにドラッグすると、パターンの再生を、そのループのタイミングにクオンタイズできます。

ドロップフィールドの右にある「Groove Quantize Depth」パラメーターによって、パターンをどの程度正確に MIDI ファイルに従わせるかを設定できます。

Swing

偶数拍(裏拍)のノートのタイミングを移動します。これによって、パターンをスウィングさせます。負の値に設定するとノートの再生速度は速くなり、正の値に設定するとノートの再生速度は遅くなります。

Velocity Scale

パターンのノートオンベロシティを変更します。100%の値では、ノートは元のベロシティで発音されます。

「Delay」および「Reverb」セクション

ディレイエフェクトおよびリバーブエフェクトには、Multi Delay および Reverb エフェクトと同じパラメーターがあります。

Delay

ディレイの量を調節します。

Reverb

リバーブの量を調節します。

Master

B-Box 全体のボリュームを調節します。

関連リンク

[Multi Delay](#) (453 ページ)

[Reverb](#) (451 ページ)

World Instruments

World Instruments は、さまざまな民族楽器をエミュレートします。これらのインストゥルメントは手動で演奏したり、統合アルペジエーターを使用して演奏したりできます。

「Sound」 ページでは、フィルターおよびアンプを設定してインストゥルメントを微調整できます。また、各キーのピッチを4分音符単位で下げる内蔵のマイクロチューニング機能を使用して、典型的なオリエンタルスケールを再現できます。

「Sound」 ページ



「Filter」 セクション

Filter Shape

- LP24、18、12、および6は、それぞれ24、18、12、および6dB/octのローパスフィルターです。カットオフより上の周波数を減衰します。
- BP12およびBP24は、それぞれ12および24dB/octのバンドパスフィルターです。カットオフを中心に上下の周波数を減衰します。
- HP 6+LP 18およびHP 6+LP 12は、それぞれ6dB/octのハイパスフィルターと、18および12dB/octのローパスフィルターを組み合わせたものです(非対称バンドパスフィルター)。カットオフを中心に上下の周波数を減衰します。カットオフより上の周波数がより多く減衰されます。
- HP 12+LP 6およびHP 18+LP 6は、それぞれ12および18dB/octのハイパスフィルターと、6dB/octのローパスフィルターを組み合わせたものです(非対称バンドパスフィルター)。カットオフを中心に上下の周波数を減衰します。カットオフより下の周波数がより多く減衰されます。
- HP24、18、12、および6は、それぞれ24、18、12、および6dB/octのハイパスフィルターです。カットオフより下の周波数を減衰します。
- BR12およびBR24は、それぞれ12および24dB/octのバンドリジェクトフィルターです。カットオフ付近の周波数を減衰します。

- BR 12+LP 6 および BR 12+LP 12 は、それぞれ 12dB/oct のバンドリジェクトフィルターと、6 および 12dB/oct のローパスフィルターを組み合わせたものです。カットオフ付近およびその上の周波数を減衰します。
- BP 12+BR 12 は、12dB/oct のバンドパスフィルターと 12dB/oct のバンドリジェクトフィルターです。カットオフを中心に上下およびその付近の周波数を減衰します。
- HP 6+BR 12 および HP 12+BR 12 は、6 および 12dB/oct のハイパスフィルターと、12dB/oct のバンドリジェクトフィルターを組み合わせたものです。カットオフの下およびその付近の周波数を減衰します。
- AP は、18dB/oct のオールパスフィルターです。カットオフ付近の周波数を減衰します。
- AP+LP 6 は、18dB/oct のオールパスフィルターと 6dB/oct のローパスフィルターです。カットオフ付近およびその上の周波数を減衰します。
- HP 6+AP は、6dB/oct のハイパスフィルターと 18dB/oct のオールパスフィルターです。カットオフ付近およびその下の周波数を減衰します。

Cutoff

フィルターのカットオフ周波数をコントロールします。

Resonance

カットオフ付近の周波数を強調します。設定を高くすると、フィルターは自己発振し、電話の呼出音のような音になります。

Envelope Amount

フィルターエンベロープのカットオフモジュレーションをコントロールします。

Cutoff Velocity

ベロシティからのカットオフモジュレーションをコントロールします。

Filter Envelope

Attack

フィルターエンベロープのアタックタイムをコントロールします。

Decay

フィルターエンベロープのディケイタイムをコントロールします。

Sustain

フィルターエンベロープのサステインレベルをコントロールします。

Release

フィルターエンベロープのリリースタイムをコントロールします。

「Amp」 セクション

Key Delay

ノートの発音を遅らせます。このパラメーターは、複数のプログラムまたはレイヤーで作業しているときに使用できます。レイヤーごとに異なるキーディレイの値を設定すると、ノートを分散させて、同時に発音されないようにできます。

Level

サウンドの全体のボリュームをコントロールします。

Velocity

ベロシティからのレベルモジュレーションをコントロールします。0 に設定すると、すべてのノートが同じレベルで発音されます。

Amp Envelope

Attack

ボリュームエンベロープのアタックタイムをコントロールします。

Decay

ボリュームエンベロープのディケイタイムをコントロールします。

Sustain

ボリュームエンベロープのサステインレベルをコントロールします。

Release

ボリュームエンベロープのリリースタイムをコントロールします。

「Pitch」 セクション

Coarse

チューニングを半音単位で調整します。

Fine

チューニングをセント単位で調整します。

Pitchbend Up/Pitchbend Down

ピッチベンドホイールを動かしたときに適用されるモジュレーションの範囲を設定します。

「LFO」 セクション

Freq

モジュレーションの周期、つまり、LFO の速度をコントロールします。

Sync

「Sync」 がオンの場合、周波数は拍子の分数で設定されます。

Pitch

ピッチモジュレーションのモジュレーションデプスをコントロールします。

Cutoff

フィルターカットオフモジュレーションのモジュレーションデプスをコントロールします。

「MW」 セクション

Vib Freq

ピッチモジュレーション (ビブラート) に使用される 2 番目の LFO の周波数をコントロールします。

Vib Depth

ピッチモジュレーション (ビブラート) のデプスをコントロールします。

Cutoff

フィルターカットオフに対するモジュレーションホイールの影響をコントロールします。

「Oriental Scale」 セクション

Scale On/Off

発音したノートのスケール設定の影響を有効または無効にします。

ノートスイッチ

スイッチを有効にすると、該当するノートのチューニングが四分音単位で下がります。

「Arp」 ページ

このページには、統合されたアルペジエーターがあります。



Arpeggiator On/Off

アルペジエーターを有効または無効にします。

バリエーション

バリエーションボタンをクリックすると、使用可能なバリエーション間を切り替えることができます。

User Mode On/Off

ユーザーフレーズとユーザーフレーズエディターを有効または無効にします。

Phrase

フレーズを選択できます。

KSOff (キースイッチオフ)

キースイッチとノイズを使用するフレーズ (ギターフレーズのフレットノイズなど) は、通常、同じインストゥルメントタイプのプログラムのみで再生されます。キースイッチやノイズのないプログラムでは、これらのイベントが通常のノートとして再生され、予期しない結果が生じます。キースイッチとノイズを再生しないようにするには、「**KSOff**」をオンにします。

補足

「**KSOff**」は、演奏に合わせて移調しないノートイベントをフィルタリングします。そのため、ドラムフレーズへの使用はおすすめしません。

補足

「**KSOff**」はユーザーフレーズには使用できません。

Drag Recorded MIDI to Sequencer

録音した MIDI フレーズをホストシーケンサーにドラッグアンドドロップできます。

Record Output

アルペジエーターの MIDI 出力を録音できます。

Loop

このオプションをオンにした場合、フレーズはループ内で再生されます。

Sync

フレーズがホストアプリケーションのテンポに同期します。

補足

さらに、「Restart Mode」を「Sync to Host」に設定できます。これは、ホストアプリケーションの拍子や小節に合わせてフレーズを再生します。

Mute

再生をミュートします。ただし、フレーズはバックグラウンドで再生されています。「Mute」をオフにすると、すぐに再生が再開します。

Hold

キーを放したときにフレーズが停止したり変化したりするのを防止できます。

- 「Off」を選択した場合、キーを放すと、フレーズはすぐに変化します。すべてのキーを放すと、フレーズはすぐに停止します。
- 「On」を選択した場合、キーを放しても、フレーズは最後まで再生されます。「Loop」がオンになっていると、フレーズは連続再生されます。
- 「Gated」を選択した場合、最初のキーが発音されると、フレーズは再生を開始します。キーを放してもバックグラウンドでは無音で再生が続き、もう一度キーを押すとその位置で再生が再開します。このようにして、フレーズの再生を制御できます。

Tempo

「Sync」がオフの場合、「Tempo」コントロールを使用して、アルペジエーターの内部再生速度を設定できます。フレーズの再生の速さは、BPM で設定します。

「Sync」がオンの場合、「Tempo」パラメーターは使用できません。

Tempo Scale

トリガーするノートの長さによってフレーズが再生される速さを設定します。「Tempo」パラメーターに加えて、速さをさらに詳細に設定できます。拍子の分数で値を指定できます。付点音符や3連音符の値も設定できます。

たとえば、「Tempo Scale」の設定を 1/16 から 1/8 に変更した場合、再生される速さは半分になります。1/32 に設定すると、速さは倍になります。

Trigger Mode

キーボードで発音する新しいノートをアルペジエーターがいつスキャンするかを設定します。

- 「Immediately」を選択した場合、アルペジエーターは新しいノートをスキャンし続けます。フレーズは演奏に応じてすぐに変化します。
- 「Next Beat」を選択した場合、アルペジエーターは次の拍子に合わせて新しいノートをスキャンします。フレーズは演奏に応じて新しい拍子から変化します。
- 「Next Measure」を選択した場合、アルペジエーターは次の小節の始まりに合わせて新しいノートをスキャンします。フレーズは演奏に応じて新しい小節から変化します。

Restart Mode

- 「Off」に設定した場合、フレーズは連続して再生され、コードやノートに変更があっても再開しません。
- 「New Chord」に設定した場合、新しいコードでフレーズが再開されます。

補足

レガート演奏されるノートではフレーズは再開されません。

- 「New Note」に設定した場合、新しいノートを発音するたびにフレーズが再開されます。

- 「**Sync to Host**」に設定した場合、トランスポートを開始するたびに、フレーズはホストアプリケーションの拍子や小節に合わせて調整されます。

Key Mode

キーボードでノートを発音する場合にノートの順序がフレーズの再生に影響を与えるかどうかを設定します。

- 「**Sort**」を選択した場合、ノートは選択したフレーズの順序で発音されます。ノートの発音順序は無視されます。
- 「**As Played**」を選択した場合、ノートはキーボードで演奏したとおりの順序で発音されます。
- 「**Direct**」を選択した場合、フレーズがノートのかわりにコントローラーイベントを作成します。発音するノートに、ピッチベンド、ボリューム、パンなどが反映されます。

補足

ただし、コントローラーデータを含んでいないフレーズもあります。

Vel Mode

- 「**Original**」を選択した場合、フレーズのノートはフレーズに保存されているベロシティーで発音されます。
- 「**Vel Controller**」を選択した場合、ノートのベロシティーの生成または変調に使用されるベロシティーコントローラーを選択できます。
- 「**Original + Vel Controller**」を選択した場合、フレーズのベロシティーは、フレーズに保存されているベロシティーとベロシティーコントローラーから派生したベロシティーの組み合わせで決まります。

Swing

偶数拍 (裏拍) のノートのタイミングを移動します。これによって、フレーズをスウィングさせます。負の値の場合、ノートは早めに発音されます。正の値の場合、ノートは遅れて発音されます。

Gate Scale

フレーズのノートの長さを変更します。100% に設定すると、ノートは元のゲートタイムで発音されます。

Vel Scale

フレーズのノートオンベロシティーを変更します。100% に設定すると、ノートは元のベロシティーで発音されます。

Octaves

フレーズの再生時の音階に別のオクターブを含めます。正の設定ではオクターブ単位で高くなり、負の設定では低くなります。たとえば、+1 に設定すると、最初に元のピッチでフレーズが再生されます。次に、そのフレーズが1オクターブ高く再生されます。

Key Range

「**Low Key**」および「**High Key**」パラメーターでは、フレーズ再生のトリガーに使用されるキーの範囲を設定します。

Velocity Range

「**Low Vel**」および「**High Vel**」パラメーターでは、フレーズ再生のトリガーに使用されるベロシティーの範囲を設定します。

「User Mode」のパラメーター

Save Phrase/Delete Phrase

「Phrase」フィールドの右側にあるこれら2つのボタンを使用すると、フレーズを保存または削除できます。

Mode

ノートの発音方法を設定します。

- 「**Step**」を選択した場合、受信した最後のノートがモノフォニックシーケンスをトリガーします。
- 「**Chord**」を選択した場合、ノートはコードとしてトリガーされます。
- 「**Up**」を選択した場合、ノートが昇順にアルペジオ再生されます。
- 「**Down**」を選択した場合、ノートが降順にアルペジオ再生されます。
- 「**Up/Down 1**」を選択した場合、ノートは最初に昇順にアルペジオ再生されたあと、降順にアルペジオ再生されます。
- 「**Up/Down 2**」を選択した場合、ノートは最初に昇順にアルペジオ再生されたあと、降順にアルペジオ再生されます。このモードでは、「**Key Mode**」の設定によって動作が変わります。
「**Key Mode**」を「**Sort**」に設定した場合、最も高いノートと最も低いノートが繰り返されます。
「**Key Mode**」を「**As Played**」に設定した場合、最初と最後のノートが繰り返されます。
- 「**Down/Up 1**」を選択した場合、ノートは最初に降順にアルペジオ再生されたあと、昇順にアルペジオ再生されます。
- 「**Down/Up 2**」を選択した場合、ノートは最初に降順にアルペジオ再生されたあと、昇順にアルペジオ再生されます。このモードでは、「**Key Mode**」の設定によって動作が変わります。
「**Key Mode**」を「**Sort**」に設定した場合、最も高いノートと最も低いノートが繰り返されます。
「**Key Mode**」を「**As Played**」に設定した場合、最初と最後のノートが繰り返されます。
- 「**Random**」を選択した場合、ノートがランダム順にアルペジオ再生されます。

Wrap

「**Step**」および「**Chord**」を除くすべてのモードでは、このパラメーターを使用して、指定した数のステップ後にアルペジオ再生を再開できます。

補足

無効なステップは反映されません。

「**Step**」および「**Chord**」モードでは、このパラメーターは「**Octaves**」の設定にのみ影響します。

「**Octaves**」パラメーターがオンの場合、アルペジオがオクターブを横断して、指定した数のステップ後に元のオクターブから再生されます。

Key Replace

このパラメーターでは、「**Key Select**」機能を無効にしたり、不足のキーを置き換える方法を指定したりできます。

たとえば、「**Key Select**」を「1-2-3-4」に設定して3つのノートのコードを再生すると、キー4が不足と見なされます。

- 「**Off**」に設定すると、「**Key Replace**」および「**Key Select**」がオフになります。選択したアルペジオが通常どおりに再生されます。
- 「**Arp**」に設定すると、不足キーは、アルペジオが通常どおりに演奏されるノートと置き換えられます。
- 「**Rest**」に設定すると、不足キーは置き換えられません。かわりにアルペジオでは休符が再生されます。

- 「1st」に設定すると、不足キーは、ノートバッファの最初のノートと置き換えられます。
- 「Last」に設定すると、不足キーは、ノートバッファの最後のノートと置き換えられます。
- 「All」に設定すると、不足キーは、ノートバッファのすべてのノートと置き換えられます。ノートはコードとして再生されます。

補足

「Key Replace」は、バリエーションごとに個別に設定できます。

Groove Quantize

フレーズのタイミングを外部 MIDI ファイルに合わせて調整するには、その MIDI ファイルを「Groove Quantize」ドロップフィールドにドラッグアンドドロップします。

ドロップフィールドの右にある「Groove Quantize Depth」パラメーターによって、フレーズをどの程度正確に MIDI ファイルに従わせるかを設定できます。

Key Select

アルペジエーターは、キーボードをスキャンし、押されたキーをノートバッファに書き込みます。

「Key Mode」の設定に応じて、このノートバッファが、ピッチ順またはキーを演奏した順にソートされます。

「Key Select」を使用すると、ノートバッファの定義済みキーを再生できます。ステップごとに「Key Select」を設定して、フレーズを精巧に作り込むこともできます。

補足

「Key Select」は、「Step」または「Chord」モードでは使用できません。

- ステップの「Key Select」の値を表示するには、エディターの左にある「Show Transpose or Key Select」をクリックしてキーボードのアイコンを表示させます。
- ステップの「Key Select」の値を設定可能な範囲内で変更するには、値をクリックして上下にドラッグするかマウスホイールでスクロールします。

使用可能なオプションを以下に示します。

- 「P」（フレーズ）に設定した場合、選択したモード（「Up」、「Down」、「Up/Down 1」など）に従ってユーザーフレーズのノートが発音されます。
- 「1～8」に設定した場合、ノートリストの該当するキーが再生されます。再生されるキーは「Key Mode」の設定に応じて異なります。たとえば、「Key Mode」を「Sort」に設定した場合、「1」に設定すると最も低いキーが再生されます。
- 「L」（最後）に設定した場合、ノートバッファの最後のキーが常に再生されます。「Key Mode」の設定に応じて、ノートバッファの最も高いノートまたは最後のノートが発音されます。
- 「A」（すべて）に設定した場合、ノートバッファのすべてのキーがコードとして再生されます。

アルペジエーターの MIDI 出力の録音

インストゥルメントで演奏されるフレーズは発音するノートによって異なるため、直接エクスポートすることはできません。ただし、アルペジエーターの MIDI 出力を録音して、エクスポート可能なフレーズを生成できます。

手順

1. 「Record MIDI Output」をクリックします。
「Drag MIDI」フィールドの矢印が点滅しはじめ、録音モードであることを示します。

2. いくつかのノートを発音します。
 3. 終了したら、「Record MIDI Output」を再度クリックします。
録音が停止します。「Drag MIDI」フィールドの矢印は点灯したままで、MIDI フレーズをエクスポートできることを示します。
 4. 「Drag MIDI」フィールドをクリックして、ホストシーケンスアプリケーションの MIDI トラックにフレーズをドラッグします。
-

バリエーションの作成

手順

1. バリエーションボタンのいずれかをクリックします。
 2. バリエーションは、最初から新しく作成するか、既存のバリエーションを元にして作成します。
 - 最初から作成するには、フレーズをロードして設定を編集します。
 - 既存のバリエーションをベースとして使用するには、コンテキストメニューの「Copy」と「Paste」のコマンドを使用します。
-

結果

対応するバリエーションボタンをクリックしてバリエーションを呼び出せるようになります。

補足

パラメーター「Loop」、「Sync」、「Hold」、「Trigger Mode」、「Restart Mode」、「Key Mode」、「Vel Mode」、「Low Key」、「High Key」、「Low Vel」、および「High Vel」はバリエーションに含まれません。これらのパラメーターは一度だけ設定します。

トリガーパッドにバリエーションを割り当てる

トリガーパッドにバリエーションを割り当てると、トリガーパッドを使用してバリエーションを切り替えられます。

手順

1. バリエーションボタンを右クリックし、「Assign Variation to」サブメニューでトリガーパッドを選択します。
 2. 作成したすべてのバリエーションに対してこの手順を繰り返します。
-

ユーザーフレーズ

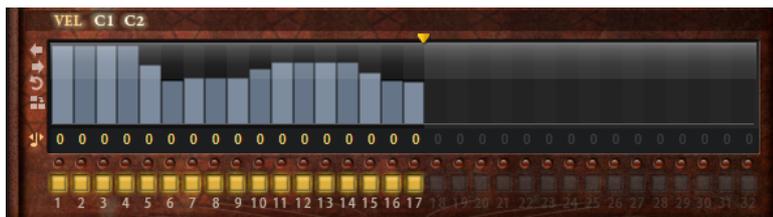
ユーザーフレーズには最大 32 のステップを含めることができます。各ステップは、調節可能な「Velocity」、「Gate Length」、および「Transpose」値を持ちます。ステップを追加したり、ステップの長さを調節したり、一時停止を残したりして、ユーザーフレーズのリズムを定義できます。連続したステップを組み合わせて、長いノートを作ることができます。「Mode」を選択すると、ノートの再生方法を定義できます。また、追加の MIDI コントロールシーケンスがあり、各ステップでもモジュレーション信号を送信できます。

独自のフレーズを作成するには、「User」ボタンをオンにします。

ユーザーフレーズの編集

ユーザーフレーズのエディターでは、ユーザーフレーズを詳細に設定できます。

- フレーズを設定するには、ステップディスプレイの上にある「Vel」ボタンをオンにします。
- フレーズのコントローラーカーブを設定するには、いずれかのコントローラーボタンをオンにします。



- パターンのステップ数を指定するには、「Pattern Length」ハンドルを左右にドラッグします。



ステップの編集

ステップの高さは値を表わします。ステップは、以下の方法で編集できます。

- すべてのステップを有効にするには、コンテキストメニューから「Enable All Steps」を選択します。
- 値を調節するには、ステップをクリックして上下にドラッグします。
- 複数のステップの値を調節するには、クリックしてカーブを描きます。
- すべてのステップのベロシティを相対的に調節するには、[Shift] を押しながらかlickしてドラッグします。
- ステップで傾斜を描くには、[Alt] を押しながらかlickして描きます。
- シーケンスの右と左で対称の傾斜を描くには、[Shift]+[Alt] を押しながらかlickして描きます。
- ステップのベロシティを 127 にリセットするには、[Ctrl]/[command] を押しながらかlickします。
- すべてのステップのベロシティを 127 にリセットするには、[Shift]+[Ctrl]/[command] を押しながらかlickします。
- 2つのステップをレガート再生するには、2つのステップの最初の方の下にある数字をクリックして、小さい矢印を表示します。

「Legato」がオンになると、「Gate Scale」パラメーターの設定は反映されません。

- ステップを移調するには、ステップの下のフィールド内をクリックし、移調数 (半音単位) を入力します。

補足

ステップを移調できるのは、移調値が表示されるように「Show Transpose or Key Select」を設定した場合のみです。



ゲートタイムの調節

ベロシティステップでは、ステップの幅がゲートタイムを表わします。



- ステップのゲートタイムを調節するには、右側の境界をドラッグします。
- すべてのステップのゲートタイムを調節するには、**[Shift]** を押しながらステップの右側の境界をドラッグします。
この方法でゲートタイムを調節できるのは、次のステップの左側の境界までです。次以降のステップに重なるまでステップのゲートタイムをのばした場合、重ねられたステップは無効になります。
- ステップのゲートタイムを 1 にリセットするには、**[Ctrl]/[command]** を押しながらハイライトされた右側の境界をクリックします。
- すべてのステップのゲートタイムをリセットするには、**[Shift]+[Ctrl]/[command]** を押しながらハイライトされた右側の境界をクリックします。
- 連続するステップの間のギャップを埋めるには、コンテキストメニューから「**Fill Gap**」または「**Fill All Gaps**」を選択します。

各 MIDI コントローラーレーンでは、MIDI コントローラーを送信できます。モジュレーションマトリクスで同じ MIDI コントローラーをソースとして選択すると、あらゆるディスティネーションを MIDI コントローラーシーケンスで変調できます。

フレーズの調節

- フレーズを移動するには、「**Shift Phrase Right**」または「**Shift Phrase Left**」をクリックします。
フレーズを左に移動した場合、最初のステップが最後に移動します。フレーズを右に移動した場合、最後のステップが先頭に移動します。
- フレーズを反転させるには、「**Reverse Phrase**」をクリックします。
- 短いフレーズを複製するには、「**Duplicate Phrase**」をクリックします。

補足

ステップの最大数は 32 です。そのため、16 ステップを超えるフレーズは全体を複製できません。

World Percussion

World Percussion は、さまざまな民族音楽のパーカッションインストゥルメントをエミュレートし、それに関する MIDI フレーズを提供します。

これらのインストゥルメントは、フィルターおよびアンプを設定してグローバルに微調整でき、エンベロープ設定を使用できます。内蔵の MIDI プレーヤーを使用すると、同梱の MIDI フレーズを使用したり、独自の MIDI フレーズをロードしたりできます。



MIDI プレーヤーのパラメーター

「Macro」 ページの上部には、MIDI プレーヤーのパラメーターがあります。

「On/Off」 ボタン

World Percussion の MIDI プレーヤー部をアクティブまたは非アクティブにします。

バリエーション

バリエーションボタンをクリックすると、使用可能なバリエーション間を切り替えることができます。

Phrase

フレーズを選択できます。

Drag MIDI Phrase to Host Sequencer

MIDI フレーズをホストシーケンサーにドラッグアンドドロップできます。

Loop

このオプションをオンにした場合、フレーズはループ内で再生されます。

Hold

キーを放したときにフレーズが停止したり変化したりするのを防止できます。

- 「Off」を選択した場合、キーを放すと、フレーズはすぐに変化します。すべてのキーを放すと、フレーズはすぐに停止します。
- 「On」を選択した場合、キーを放しても、フレーズは最後まで再生されます。「Loop」がオンになっていると、フレーズは連続再生されます。
- 「Gated」を選択した場合、最初のキーが発音されると、フレーズは再生を開始します。キーを放してもバックグラウンドでは無音で再生が続き、もう一度キーを押すとその位置で再生が再開します。このようにして、フレーズの再生を制御できます。

Trigger Mode

別のバリエーションを選択したときに、フレーズが変わる時点を設定します。

- 「Immediately」 - 別のバリエーションに切り替えた直後にフレーズが変わります。
- 「Next Beat」 - 別のバリエーションに切り替えたあとの 1 拍めにフレーズが変わります。
- 「Next Measure」 - 別のバリエーションに切り替えたあとの 1 小節めにフレーズが変わります。

Restart

選択した「Restart」モードおよび再生方法に応じて、ループの最初から再生を再開できます。

- 「Off」 - ループは連続して再生され、ノートに変更があっても再生のやり直しはしません。
- 「First Note」 - ホールドされたノートが他にない状態で 1 つのノートがトリガーされるとループを最初から再生します。
- 「Each Note」 - ノートがトリガーされるたびにループを最初から再生します。
- 「Sync to Host」 - ホストアプリケーションの拍子や小節に合わせてループを調整するにはこれを選択します。トランスポートを開始するたびに、ループは拍子や小節に合わせて調整されます。
- 「Follow Transport」 - ホストアプリケーションのトランスポートコントロールに合わせて、再生が自動的に開始または停止されます。

Start

4 分音符単位でループの開始を調節します。ループは適切な長さに短縮されます。

Length

4 分音符単位でループの長さを短縮できます。

補足

「Start」と「Length」のコントロール範囲は、ループの本来の長さに応じて変化します。

Tempo

- 「Sync」がオフのときに、「Tempo」コントロールを使用してループの内部再生速度を BPM で指定します。さらに、「Tempo Scale」で、速さをより詳細に設定できます。
- 「Sync」をオンにすると、「Tempo」コントロールは無効になります。

Sync

「Sync」をオンにすると、ループがホストアプリケーションのテンポに同期します。

補足

「Restart」モードが「Sync to Host」または「Follow Transport」の場合、ホストアプリケーションへの同期は自動で行なわれます。これらのモードでは、「Sync」パラメーターは使用できません。

Play/Stop

フレーズの再生を開始または停止します。

Low Key

フレーズがトリガーされる最も低いキーを設定します。

High Key

フレーズがトリガーされる最も高いキーを設定します。

Center Key

「Key Follow」オプションで中央位置として使用される MIDI ノートを指定します。

Pitch

「Center Key」に従ってドラムサウンドのピッチを設定するには、このオプションをオンにします。

「Performance」セクション

Tempo Scale

トリガーするノートの長さによってフレーズが再生される速さを設定します。「Tempo」パラメーターに加えて、速さをさらに詳細に設定できます。拍子の分数で値を指定できます。付点音符や 3 連音符の値も設定できます。

たとえば、「Tempo Scale」の設定を 1/16 から 1/8 に変更した場合、再生される速さは半分になります。1/32 に設定すると、速さは倍になります。

Swing

偶数拍 (裏拍) のノートのタイミングを移動します。これによって、フレーズをスウィングさせます。負の値の場合、ノートは早めに発音されます。正の値の場合、ノートは遅れて発音されます。

Gate Scale

フレーズのノートの長さを変更します。100% に設定すると、ノートは元のゲートタイムで発音されます。

Vel Scale

フレーズのノートオンベロシティーを変更します。100% に設定すると、ノートは元のベロシティーで発音されます。

Quantize Note Value

ポップアップメニューからクオンタイズグリッドを拍子の分数で設定します。付点音符や3連符の値も指定できます。これにより、選択した音値のみで再生するように MIDI ノートイベントのタイミングを制限できます。

Quantize Amount

クオンタイズをどの程度適用するかを設定します。100% に設定すると、指定した「Quantize Note Value」のタイミングでのみ MIDI ノートイベントを再生します。小さな値に設定すると、ノートは次の「Quantize Note Value」の方に少しだけ移動します。0% に設定するとクオンタイズは適用されません。

「Filter」セクション

Cutoff

フィルターのカットオフ周波数をコントロールします。

Resonance

カットオフ付近の周波数を強調します。設定を高くすると、フィルターは自己発振し、電話の呼出音のような音になります。

Envelope Amount

フィルターエンベロープのカットオフモジュレーションをコントロールします。

Cutoff Velocity

ベロシティーからのカットオフモジュレーションをコントロールします。

Decay

フィルターエンベロープのディケイタイムをコントロールします。

「Amp」セクション

Level

サウンドの全体のボリュームをコントロールします。

Velocity

ベロシティーからのレベルモジュレーションをコントロールします。0 に設定すると、すべてのノートが同じレベルで発音されます。

Decay

ボリュームエンベロープのディケイタイムをコントロールします。

バリエーションの作成

手順

1. バリエーションボタンのいずれかをクリックします。
 2. バリエーションは、最初から新しく作成するか、既存のバリエーションを元にして作成します。
 - 最初から作成するには、フレーズをロードして設定を編集します。
 - 既存のバリエーションをベースとして使用するには、コンテキストメニューの「Copy」と「Paste」のコマンドを使用します。
-

結果

対応するバリエーションボタンをクリックしてバリエーションを呼び出せるようになります。

補足

パラメーター「Loop」、「Sync」、「Hold」、「Trigger Mode」、「Restart Mode」、「Key Mode」、「Vel Mode」、「Low Key」、「High Key」、「Low Vel」、および「High Vel」はバリエーションに含まれません。これらのパラメーターは一度だけ設定します。

トリガーパッドにバリエーションを割り当てる

トリガーパッドにバリエーションを割り当てると、トリガーパッドを使用してバリエーションを切り替えられます。

手順

1. バリエーションボタンを右クリックし、「Assign Variation to」サブメニューでトリガーパッドを選択します。
2. 作成したすべてのバリエーションに対してこの手順を繰り返します。

Anima

Anima シンセは、ウェーブテーブルのインストゥルメントです。統合されたウェーブテーブルエンベロープに基づいて、リアルタイムで波形をスムーズにクロスフェードする HALion のウェーブテーブルシンセシスを使用しています。このエンベロープにより、その他のモジュレーション設定が不要となるため、ウェーブテーブルの再生のコントロールが非常に簡単になります。必要なのは、「Speed」パラメーターの設定のみです。モジュレーションマトリクスにより、統合された LFO の 1 つ、ベロシティ、またはモジュレーションホイールなどを使用して、オシレーターの再生位置をコントロールできます。



Anima では、並行して使用できる 2 つのウェーブテーブルオシレーターが提供されています。各オシレーターはマルチオシレーターを備えています。これにより、各オシレーターに対して最大 8 つの追加ボイスを生成し、個別にディチューンして、ステレオ全体に分散できます。

サブオシレーターは、サイン波、三角波、のこぎり波、矩形波、2 種類のパルス波といったクラシックなオシレーター波形を搭載しています。また、ノイズジェネレーターも備えています。ノイズジェネレーターは、数多くのノイズタイプを提供します。その範囲は、ドラムのアタック音に重ねるホワイトノイズとピンクノイズやリズムカルなノイズといったクラシックなノイズから、特別にフィルタリングされたカラードノイズや独特なサーキットノイズにいたり、さまざまな電子デバイスから録音されています。こうした強力なノイズは、非調和周波数を追加するのに使用できます。これにより、趣のあるサウンドを作り出したり、トランジェントを追加して豊かなパーカッシブアタック音を生成したりできます。統合されたアルペジエーターとステップシーケンサーを使用すると、3 つのコントローラーレーンを使用してリズムカルなパターンを演奏したり、モジュレーションをシンセシスパラメーターに追加したりできます。

このオシレーターの後には、さまざまなフィルターシェイプを提供するマルチモードフィルターが続きます。フィルターは、キーボード、ベロシティ、LFOなどのモジュレーションソースだけでなく、たとえば、ステップシーケンサーのコントローラーレーンでも変調できます。

Animaには、ホストアプリケーションのテンポに同期できる2つのモノフォニックLFOが含まれており、モジュレーションマトリクスを使用して数多くのデスティネーションを変調できます。さらに、モジュレーションマトリクスの「Pitch」パラメーター、「Pan」パラメーター、「Wavetable」パラメーターといったデスティネーションに、ユーザー定義のエンベロープを割り当てることができます。

Animaには、「Osc1」、「Osc2」、「Sub」、「Mod」、「Voice」、および「Arp」の6つのページがあります。ページの設定を表示するには、対応するページのボタンをクリックします。

「Arp」ページボタンのように、1つのページボタン自体に「On/Off」ボタンが含まれている場合は、ページを開かずに、そのボタンを使って機能を有効または無効にできます。

「Oscillator」 ページ

「Osc 1」 ページと 「Osc 2」 ページには、2つのメインオシレーターの設定が表示されます。



- オシレーター 1 またはオシレーター 2 の設定を表示するには、対応するボタンをクリックします。
- オシレーターを有効または無効にするには、対応するページボタンの右側の「On/Off」ボタンをクリックします。

Select Wavetable

このポップアップメニューでは、そのオシレーターに含まれるウェーブテーブルを1つ選択できます。

Show 3D Wavetable Map/2D Wave

現在の波形の単一サイクルと波形全体の3次元図の表示を切り替えます。

Retrigger Mode

- 「Free Phase」を選択すると、アナログシンセサイザーの動作がエミュレートされます。オシレーターは自由に連続して動作します。
- 「Random Phase」を選択すると、ノートをトリガーするたびに、初期位相が異なる値にランダムに設定されます。「Free Phase」とは異なり、波形の位相に連続性はありません。
- 「Fixed Phase」を選択すると、オシレーターは固定された初期位相で動作します。この値は0～360°の間で指定できます。

Octave

ピッチをオクターブ単位で設定します。

Coarse

ピッチを半音単位で設定します。

Fine

ピッチをセント単位で設定します。オシレーターのサウンドを微調整できます。

Level

オシレーターの出カレベルを調節します。

Pan

ステレオでのオシレーターの定位を設定します。-100%の設定ではサウンドは左端にパンし、+100%の設定ではサウンドは右端にパンします。

「Main」タブ



Legato

「Legato」をオフにすると、各ノートの再生が位置カーソルから開始されます。

「Legato」をオンにすると、最初のノートの再生が位置カーソルから開始され、後続のノートは最初のノートがホールドされている限り現在の再生位置から開始されます。

Sync to Host

ウェーブテーブルをホストアプリケーションの拍子や小節に同期させます。

Loop Mode

- **Off:** 「Playback Direction」が正の値に設定されている場合、ウェーブテーブルは位置カーソルから終了位置まで再生されます。
「Playback Direction」が負の値に設定されている場合、ウェーブテーブルは位置カーソルから開始位置まで再生されます。
- **On:** 「Playback Direction」の設定に応じて、ウェーブテーブルはループで再生または逆再生されます。
- **Alt:** ウェーブテーブルが交互にループされます。つまり、ループが再生と逆再生を繰り返します。最初の再生方向は「Playback Direction」の設定によって決まります。

Speed

ウェーブテーブルでエンベロープが再生される速さを設定します。+100%に設定すると、エンベロープは元の速度で再生されます。+50%は元の速度の半分、+200%は元の速度の2倍となります。

このパラメーターは単極性です。

Position

エンベロープの開始位置を設定します。

Playback Direction

細かい単位で再生速度を設定できます。また、このパラメーターは再生の方向を設定します。

- 負の値を入力すると再生が反転します。つまり、再生位置はウェーブテーブル内を左へ移動します。

Random Position

ノートを発音したときに、現在の位置にランダムな値を追加します。

たとえば、位置を25.0%と75.0%の間で変化させたい場合は、「Position」を25.0%に設定し、「Random Position」を50.0%に設定します。

Random Direction

ノートを発音したときに、現在の方向に正または負のランダムな値を追加します。

たとえば、方向を -100% と +100% の間で変化させたい場合は、「**Direction**」を 0.0% に設定し、「**Random Direction**」を 100.0% に設定します。方向を正の範囲全体の中で変化させたい場合は、「**Direction**」を 50% に設定し、「**Random Direction**」を 50% に設定します。

「Form」タブ



フォルマントとは、発音されたノートのスペクトラム内の倍音のことで、インストゥルメントの特徴を定義するのに役立ちます。スペクトラム内のフォルマントの位置は、ギターボディ、人体の声道の形、電子楽器のフィルター設定など、インストゥルメントの構造によって異なります。これらの条件によって、ノートのピッチに関係なく、特定の周波数範囲が強調されます。サンプルやウェーブテーブルをオリジナルとは異なるピッチで再生するには、通常、再生スピードを速くしたり遅くしたりします。これにより、すべての倍音も影響を受け、フォルマント特性が移動するため、良く知られている「**モンスター**」や「**ミッキーマウス**」のような状態になります。「**Formant**」オプションをオンにすることで、こういった事態を避けることができます。

On/Off

フォルマント設定を有効または無効にします。

Formant

固定値によりウェーブテーブル全体のフォルマントをシフトできます。

Key Follow

発音されたノートに応じて、フォルマントをシフトできます。

- 100% に設定すると、フォルマント周波数は発音されたノートとともに動きます。
- 0% に設定すると、すべてのノートで同じフォルマントが維持されます。

「**Key Follow**」を負の値に設定すると、フォルマントシフトの動作を反転できます。

「Multi」タブ



マルチオシレーター機能を使用すると、演奏する各ノートと同時に複数のボイスをトリガーできます。「**Multi**」をオンにすると、以下のパラメーターが使用できるようになります。

- 「**Number**」の値によって、同時に再生するオシレーターの数が決まります。小数点以下の数値も入力できます。たとえば、2.5 に設定した場合、2 つのオシレーターが最大レベル、3 つめのオシレーターが半分のレベルで再生されます。
- 「**Detune**」はオシレーターをディチューンします。
- 「**Pan**」はステレオ音場を狭くしたり広くしたりします。0% に設定するとモノラル信号になり、100% に設定するとステレオ信号になります。

- 「Spread」は、各オシレーターがウェーブテーブル内の異なる位置から再生されるように、オシレーターを分散させます。

「Sub」 ページ

「Sub」 ページにはサブオシレーターとノイズオシレーターの設定があります。



「Sub Oscillator」 セクション

Type

サブオシレーターの波形です。「Sine」(サイン波)、「Triangle」(三角波)、「Saw」(のこぎり波)、「Square」(矩形波)、「Pulse Wide」(広いパルス波)、および「Pulse Narrow」(狭いパルス波)の中から選択します。

Retrigger Mode

- 「Free Phase」を選択すると、アナログシンセサイザーの動作がエミュレートされます。オシレーターは自由に連続して動作します。
- 「Random Phase」を選択すると、ノートをトリガーするたびに、初期位相が異なる値にランダムに設定されます。「Free Phase」とは異なり、波形の位相に連続性はありません。
- 「Fixed Phase」を選択すると、オシレーターは固定された初期位相で動作します。この値は0～360°の間で指定できます。

Level

サブオシレーターの出力レベルを調節します。

Pan

ステレオでのオシレーターの定位を設定します。-100%の設定ではサウンドは左端にパンし、+100%の設定ではサウンドは右端にパンします。

「Noise Oscillator」 セクション

ノイズオシレーターは、数多くのノイズタイプを備えています。これらのノイズを使用して、スペクトラム全体に非調和周波数を追加できます。ノイズをサウンド全体に適用できるほか、ループノイズやワンショットノイズのサンプルを使用することもできます。これにより、たとえばサンプルをベースとして、パーカッションインストゥルメントに独特なトランジェントを加えることができます。

Noise Type

このポップアップメニューでは、クラシックノイズ、アタックトランジェント、サウンドスケープ、および環境ノイズのサンプルを選択できます。

Level

ノイズオシレーターの出力レベルを調節します。

Sync

「Sync」をオンにすると、ノイズオシレーターの速度がホストアプリケーションのテンポに同期します。これは特に、ノイズが120BPMのテンポに基づいている場合に効果的です。

Pan

ステレオでのノイズの定位を設定します。-100%の設定ではサウンドは左端にパンし、+100%の設定ではサウンドは右端にパンします。

Follow Pitch

「Follow Pitch」をオンにすると、ゾーンピッチ設定（「Octave」、「Coarse」、「Fine」など）とモジュレーション（「Glide」、「Pitchbend」、またはその他のピッチモジュレーション）がデュレーションの長さに影響を与えます。サンプルのピッチが高くなると、デュレーションが短くなります。

「Follow Pitch」をオフにすると、デュレーションはゾーンピッチの影響を受けなくなり、「Duration」の設定で決定されます。

Loop

ノイズサンプルをループ再生するにはこのボタンをオンにします。

オフにすると、サンプルが1回だけ再生されます。

Speed

ノイズサンプルの再生速度を調節します。800.0%に設定するとピッチが3オクターブ高くなります。

Speed Key Follow

MIDI ノートナンバーによる速度モジュレーションを設定します。+100%に設定すると、1オクターブごとに速度が倍になります。

Start

ノイズサンプルの開始を調節します。50%に設定すると、サンプルの中央から再生が開始されます。

Random Start

現在の位置を中心とした特定の範囲内で、再生開始位置がランダムに選択されます。

100%に設定すると、再生位置はサンプルの指定された開始位置と終了位置の間のランダムな位置にジャンプします。

「Mod」 ページ

「Mod」 ページには、モジュレーションマトリクスが含まれています。



モジュレーションマトリクスでは、最大16種類のモジュレーションを使用できます。それぞれのモジュレーションには、デプスのソース、モディファイアおよびデスティネーションを設定できます。それぞれのソースとモディファイアの極性は、単極性と双極性を切り替えられます。

モジュレーションの作成

モジュレーションマトリクスポップアップメニューからソース、モディファイアー、デスティネーションを選択して、モジュレーションを作成します。

手順

1. モジュレーションの「**Source**」フィールドをクリックし、モジュレーションソースを選択します。
 2. 必要に応じて、モジュレーションの「**Modifier**」フィールドをクリックして、モジュレーションの変更に使用するパラメーターを選択します。
このモディファイアーは、モジュレーションソースの出力を増減するのに使用します。
 3. 必要に応じて、「**Source**」パラメーターと「**Modifier**」パラメーターを単極性または双極性のどちらにするかを指定します。
 4. 「**Depth**」パラメーターでモジュレーションの強さを設定します。
 5. モジュレーションの「**Destination**」フィールドをクリックして、変調するパラメーターを選択します。
-

モジュレーションマトリクスのパラメーター

モジュレーションソースとモジュレーションモディファイアー

モジュレーションソースおよびモジュレーションモディファイアーとして 使用可能なオプションを以下に示します。

LFO A/B

LFO A および B は周期的なモジュレーション信号を生成します。

Amp Envelope

ボリュームエンベロープです。エンベロープの形状でモジュレーション信号を判別できます。

Filter Envelope

フィルターエンベロープです。エンベロープの形状でモジュレーション信号を判別できます。

Env 3

自由に割り当て可能なエンベロープです。たとえば、パンやピッチモジュレーションに適しています。

Key Follow

MIDI ノートナンバーから派生する指数モジュレーション信号を生成します。指数は、このソースが「**Pitch**」や「**Cutoff**」などのデスティネーションと連係して機能することを意味します。

Note-on Velocity

ノートオンベロシティをモジュレーション信号として使用できます。

Note-on Vel Squared

「**Note-on Velocity**」の2乗バージョンです。キーを強く押すほど、モジュレーション値が大きくなります。

Pitchbend

ピッチベンドホイールの位置をモジュレーション信号として使用できます。

Modulation Wheel

モジュールホイールの位置をモジュレーション信号として使用できます。

Aftertouch

アフタータッチをモジュレーション信号として使用できます。MIDI キーボードの中にはアフタータッチメッセージを送信できないものもあります。ただし、シーケンサーソフトウェアのほとんどはこのようなメッセージを生成できます。

Arp Controller 1 ~ 3

このサブメニューで使用できる3つのコントローラーは、「Arp」ページの3つのコントローラーレーンに対応します。

Bus 1 ~ 8

8本のバスの1つに送られたモジュレーションをソースとして再使用できます。このようにして、いくつかのモジュレーションを組み合わせて、より複雑な信号を生成できます。

Quick Control 1 ~ 8

クイックコントロールをモジュレーション信号として使用できます。

単極ソースと双極ソース

モジュレーションソースの極性は、設定できる値の範囲を限定します。単極ソースは0から+1の範囲内で変調します。双極ソースは-1から+1の範囲内で変調します。

- モジュレーションソースまたはモジュレーションモディファイヤーの極性を単極性から双極性に変更するには、「Bipolar」ボタンをオンにします。

デスティネーション

Pitch

ピッチを変調します。たとえば、LFOの1つを割り当ててビブラートエフェクトを作成します。「Pitch」を選択している場合、モジュレーションデプスは半音単位で設定できます。

Cutoff

フィルターカットオフを変調します。

Resonance

フィルターレゾナンスを変調します。レゾナンスはフィルターの特性を変えます。たとえば、キーを強く押せば押すほどフィルターが強調されるようにするには、「Velocity」を「Resonance」に割り当てます。

Distortion

フィルターディストーションを変調します。

Level

レベル設定に付け加えられます。これを使用すると、たとえば、モジュレーションホイールを使用してレベルオフセットを作成できます。

ボリューム

ゲインを変調します。ボリュームモジュレーションはレベルに応じて増大します。

Pan

ステレオにおけるサウンドのパンを変調します。

WT 1/2 Pitch

それぞれのウェーブテーブルオシレーターの「Pitch」パラメーターを変調します。

WT 1/2 Level

それぞれのウェーブテーブルオシレーターの「Level」パラメーターを変調します。

WT 1/2 Pan

それぞれのウェーブテーブルオシレーターの「Pan」パラメーターを変調します。

WT 1/2 Multi Detune

それぞれのウェーブテーブルオシレーターのマルチオシレーターの「**Detune**」パラメーターを変調します。

WT 1/2 Multi Pan

それぞれのウェーブテーブルオシレーターのマルチオシレーターの「**Pan**」パラメーターを変調します。

WT 1/2 Multi Spread

それぞれのウェーブテーブルオシレーターのマルチオシレーターの「**Spread**」パラメーターを変調します。

WT 1/2 Multi Voices

それぞれのオシレーターのマルチオシレーターの「**Voices**」パラメーターを変調します。

WT 1/2 Position

それぞれのウェーブテーブルオシレーターの「**Position**」パラメーターを変調します。

WT 1/2 Direction

それぞれのウェーブテーブルオシレーターの「**Direction**」パラメーターを変調します。

WT 1/2 Speed

それぞれのウェーブテーブルオシレーターの「**Speed**」パラメーターを変調します。

WT 1/2 Formant Shift

それぞれのウェーブテーブルオシレーターの「**Formant Shift**」パラメーターを変調します。

WT Sub Pitch

ウェーブテーブルサブオシレーターの「**Pitch**」パラメーターを変調します。

WT Sub Level

ウェーブテーブルサブオシレーターの「**Level**」パラメーターを変調します。

WT Sub Pan

ウェーブテーブルサブオシレーターの「**Pan**」パラメーターを変調します。

WT Noise Speed

ウェーブテーブルノイズオシレーターの「**Speed**」パラメーターを変調します。

WT Noise Level

ウェーブテーブルノイズオシレーターの「**Level**」パラメーターを変調します。

WT Noise Pan

ウェーブテーブルノイズオシレーターの「**Pan**」パラメーターを変調します。

Amp EnvAttack

ボリュームエンベロープのアタックタイムを変調します。このデスティネーションは連続して変調できません。リリースタイムは、セグメントが始まるときにのみ更新されます。

Amp Env Decay

ボリュームエンベロープのディケイタイムを変調します。このデスティネーションは連続して変調できません。リリースタイムは、セグメントが始まるときにのみ更新されます。

Amp Env Sustain

ボリュームエンベロープのサステインレベルを変調します。このデスティネーションは連続して変調できません。サステインレベルは、セグメントが始まるときにのみ更新されます。

Amp Env Release

ボリュームエンベロープのリリースタイムを 変調します。このデスティネーションは連続して変調できません。リリースタイムは、セグメントが始まるときにのみ更新されます。

Filter Env Attack

フィルターエンベロープのアタックタイムを 変調します。このデスティネーションは連続して変調できません。リリースタイムは、セグメントが始まるときにのみ更新されます。

Filter Env Decay

フィルターエンベロープのディケイタイムを 変調します。このデスティネーションは連続して変調できません。リリースタイムは、セグメントが始まるときにのみ更新されます。

Filter Env Sustain

フィルターエンベロープのサステインレベルを 変調します。このデスティネーションは連続して変調できません。サステインレベルは、セグメントが始まるときにのみ更新されます。

Filter Env Release

フィルターエンベロープのリリースタイムを 変調します。このデスティネーションは連続して変調できません。リリースタイムは、セグメントが始まるときにのみ更新されます。

Env 3 Start Level

ユーザー定義可能なエンベロープ 3 のスタートレベル (最初のエンベロープノードのレベル) を変調します。このデスティネーションは連続して変調できません。レベルは、セグメントが始まるときにのみ更新されます。

Env 3 Attack

ユーザー定義可能なエンベロープ 3 のアタックタイムを 変調します。このデスティネーションは連続して変調できません。リリースタイムは、セグメントが始まるときにのみ更新されます。

Env 3 Attack Level

ユーザー定義可能なエンベロープ 3 のアタックレベル (2 番目のエンベロープノードのレベル) を変調します。このデスティネーションは連続して変調できません。レベルは、セグメントが始まるときにのみ更新されます。

Env 3 Decay

ユーザー定義可能なエンベロープ 3 のディケイタイムを 変調します。このデスティネーションは連続して変調できません。タイムは、セグメントが始まるときにのみ更新されます。

Env 3 Sustain

ユーザー定義可能なエンベロープ 3 のサステインレベルを 変調します。このデスティネーションは連続して変調できません。レベルは、セグメントが始まるときにのみ更新されます。

Env 3 Release

ユーザー定義可能なエンベロープ 3 のリリースタイムを 変調します。このデスティネーションは連続して変調できません。リリースタイムは、セグメントが始まるときにのみ更新されます。

Env 3 Release Level

ユーザー定義可能なエンベロープ 3 のリリースレベル (最後のエンベロープノードのレベル) を変調します。このデスティネーションは連続して変調できません。サステインレベルは、セグメントが始まるときにのみ更新されます。

Bus 1 ~ 8

8 本のバスの 1 つにモジュレーションを送って、より複雑なモジュレーション信号を生成できます。信号を送りたいバスをデスティネーションとして選択します。バスに送られたモジュレーションを使用するには、対応するバスをモジュレーションソースとして割り当てます。

「Voice」 ページ



Polyphony

「Mono」モードがオフの場合に、同時に発音できるノートの数を指定できます。

Mono

モノフォニック再生を有効にします。

Retrigger

「Mono」モードでのみ利用できます。「Retrigger」がオンになっている場合、あるノートが別のノートによって発音を停止されたあと、新しいノートのキーを放したときに停止されたノートをまだホールドしていれば、停止していたノートが再トリガーされます。

この方法を使えば、たとえば、あるノートをホールドしたまま、別のノートを繰り返すばやく押し放したりすると、トリル演奏ができます。

Trigger Mode

新しいノートのトリガー動作を設定します。

- 「Normal」は、前のノートの発音が停止したら、新しいノートをトリガーします。新しいノートのサンプルとエンベロープは最初からトリガーされます。中断を最小限に抑えるためには、ゾーンの「Fade Out」パラメーターを使用します。
- 「Resume」は、常に新しいノートをトリガーするわけではありません。新しいノートが同じゾーン内にとどまっていた場合、エンベロープは再トリガーされますが、発音が停止したノートと同じレベルで再開されます。ゾーンのピッチは、新しいノートに設定されます。新しいノートが別のゾーンで発音される場合、新しいノートのサンプルとエンベロープが最初からトリガーされます。
- 「Legato」は、常に新しいノートをトリガーするわけではありません。新しいノートが同じゾーン内にとどまっていた場合、エンベロープはそのまま続行されます。ゾーンのピッチは、新しいノートに設定されます。新しいノートが別のゾーンで発音される場合、新しいノートのサンプルとエンベロープが最初からトリガーされます。
- 「Resume Keeps Zone」は、ノートの発音停止時に新しいノートをトリガーしません。新しいノートが別のゾーンで発音されても、エンベロープは発音が停止したノートと同じレベルで再開され、ゾーンのピッチは新しいノートに設定されます。
- 「Legato Keeps Zone」は、ノートの発音停止時に新しいノートをトリガーしません。新しいノートが別のゾーンで発音されても、エンベロープはそのまま続行され、ゾーンのピッチは新しいノートに設定されます。

Glide

発音するノート間のピッチをバンドします。「Mono」モードのときに最も効果的です。

Fingered

レガート演奏されるノート間でのみ、ピッチがバンドします。

Glide Time

グライドタイム、つまり現在のノートから次のノートへピッチをバンドする時間を設定します。

Octave

ピッチをオクターブ単位で設定します。

Pitch Key Follow

MIDI ノートナンバーによるピッチモジュレーションを設定します。発音するノートのピッチが高くなるにつれてピッチを上げるには、このパラメーターを正の値に設定します。発音するノートのピッチが高くなるにつれてピッチを下げるには、負の値を設定します。+100% に設定すると、発音されたノートとまったく同じピッチになります。

Distribution

ユニゾンボイスのピッチをどのように広げるかを指定できます。ユニゾンボイスの分布を変更すると、ユニゾンボイス間でさまざまなモジュレーションが生成されます。

- 値を 0 に設定すると、分布はリニアになり、すべてのボイスはそのピッチオフセットで均等に割り当てられます。
- 値を上げると、指数カーブを使って分布が伸縮し、最初のユニゾンボイスのピッチオフセットが 2 つめや 3 つめのものよりも小さくなります。
- 値を下げると、負の指数のカーブを使って分布が伸縮し、最初のユニゾンボイスのピッチオフセットが 2 つめや 3 つめのものよりも大きくなります。

Pitchbend Up/Pitchbend Down

ピッチバンドホイールを動かしたときに適用されるモジュレーションの範囲を設定します。

「Filter」セクション

左下のフィルターセクションでは、フィルターを有効にして設定できます。



フィルターオン/オフ

フィルターを有効または無効にします。

Filter Shape

- LP24、18、12、および 6 は、それぞれ 24、18、12、および 6dB/oct のローパスフィルターです。カットオフより上の周波数を減衰します。
- BP12 および BP24 は、それぞれ 12 および 24dB/oct のバンドパスフィルターです。カットオフを中心に上下の周波数を減衰します。
- HP 6+LP 18 および HP 6+LP 12 は、それぞれ 6dB/oct のハイパスフィルターと、18 および 12dB/oct のローパスフィルターを組み合わせたものです (非対称バンドパスフィルター)。カットオフを中心に上下の周波数を減衰します。カットオフより上の周波数がより多く減衰されます。
- HP 12+LP 6 および HP 18+LP 6 は、それぞれ 12 および 18dB/oct のハイパスフィルターと、6dB/oct のローパスフィルターを組み合わせたものです (非対称バンドパスフィルター)。カットオフを中心に上下の周波数を減衰します。カットオフより下の周波数がより多く減衰されます。

- HP24、18、12、および6は、それぞれ24、18、12、および6dB/octのハイパスフィルターです。カットオフより下の周波数を減衰します。
- BR12およびBR24は、それぞれ12および24dB/octのバンドリジェクトフィルターです。カットオフ付近の周波数を減衰します。
- BR 12+LP 6およびBR 12+LP 12は、それぞれ12dB/octのバンドリジェクトフィルターと、6および12dB/octのローパスフィルターを組み合わせたものです。カットオフ付近およびその上の周波数を減衰します。
- BP 12+BR 12は、12dB/octのバンドパスフィルターと12dB/octのバンドリジェクトフィルターです。カットオフを中心に上下およびその付近の周波数を減衰します。
- HP 6+BR 12およびHP 12+BR 12は、6および12dB/octのハイパスフィルターと、12dB/octのバンドリジェクトフィルターを組み合わせたものです。カットオフの下およびその付近の周波数を減衰します。
- APは、18dB/octのオールパスフィルターです。カットオフ付近の周波数を減衰します。
- AP+LP 6は、18dB/octのオールパスフィルターと6dB/octのローパスフィルターです。カットオフ付近およびその上の周波数を減衰します。
- HP 6+APは、6dB/octのハイパスフィルターと18dB/octのオールパスフィルターです。カットオフ付近およびその下の周波数を減衰します。

Cutoff

フィルターのカットオフ周波数をコントロールします。

Resonance

カットオフ付近の周波数を強調します。設定を高くすると、フィルターは自己発振し、電話の呼出音のような音になります。

Distortion

信号にディストーションを加えます。選択できるディストーションタイプを以下に示します。

- 「**Tube**」は、温かいチューブのようなディストーションを加えます。
- 「**Hard Clip**」は、トランジスタ系の明るいディストーションを加えます。
- 「**Bit Reduction**」は、クオンタイズノイズを使用してデジタルディストーションを加えます。
- 「**Rate Reduction**」は、エイリアスノイズを使用してデジタルディストーションを加えます。
- 「**Rate Reduction Key Follow**」は、エイリアスノイズを使用してデジタルディストーションを加えます。ただし、「**Key Follow**」を適用します。レートリダクションは押されたキーに従い、高いキーを弾くとサンプリングレートが高くなります。

Envelope Amount

フィルターエンベロープのカットオフモジュレーションをコントロールします。

Cutoff Velocity

ベロシティからのカットオフモジュレーションをコントロールします。

Cutoff Key Follow

ノートナンバーを使用してカットオフモジュレーションを調節します。このパラメーターの値を高くするほど、高いノートでのカットオフが上がります。100%の場合、カットオフは再生されるピッチに正確に追従します。

Filter Envelope

「Env F/A」タブ内の左側で、フィルターエンベロープを設定できます。



Attack

フィルターエンベロープのアタックタイムをコントロールします。

Decay

フィルターエンベロープのディケイタイムをコントロールします。

Sustain

フィルターエンベロープのサステインレベルをコントロールします。

Release

フィルターエンベロープのリリースタイムをコントロールします。

アンプとボリュームエンベロープ

「Env F/A」タブ内の右側部分で、アンプとボリュームエンベロープを設定できます。



アンプパラメーター

Level

サウンドの全体のボリュームをコントロールします。

Velocity

ベロシティからのレベルモジュレーションをコントロールします。0に設定すると、すべてのノートが同じレベルで発音されます。

ボリュームエンベロープパラメーター

Attack

ボリュームエンベロープのアタックタイムをコントロールします。

Decay

ボリュームエンベロープのディケイタイムをコントロールします。

Sustain

ボリュームエンベロープのサステインレベルをコントロールします。

Release

ボリュームエンベロープのリリースタイムをコントロールします。

「Env 3」 セクション

「Env 3」セクションには、モジュレーションマトリクスで自由にルーティングできる追加のエンベロープが備わっています。このエンベロープは双極性のため、パンやピッチなどのデスティネーションを調整するのに特に適しています。



エンベロープの下に表示されているフェーダーでは、以下のパラメーターを設定できます。

- 「L0」は、スタートレベルを設定します。
- 「A」は、アタックタイムを設定します。
- 「L1」は、アタックレベルを設定します。
- 「D」は、ディケイタイムを設定します。
- 「S」は、サステインレベルを設定します。
- 「R」は、リリースタイムを設定します。
- 「L4」は、エンドレベルを設定します。
- 「Vel」は、エンベロープの強さがどれくらいベロシティに依存するかを設定します。フェーダーを0に設定すると、エンベロープがすべて適用されます。ベロシティが低い場合、設定値を高くするほどエンベロープの強さが小さくなります。

「LFO」 セクション

「LFO」セクションでは、2つの付属のLFOを設定できます。



LFOの「Waveform」と「Shape」

- 「Sine」はビブラートやトレモロに適したスムーズなモジュレーションを生成します。「Shape」は波形にハーモニクスを付け加えます。
- 「Triangle」は「Sine」と似ています。「Shape」は三角形の波形を台形に連続的に変化させます。
- 「Saw」はのこぎり波の周期を生成します。「Shape」は、下降から、三角形、上昇へと波形を連続的に変化させます。
- 「Pulse」は段階的なモジュレーションを生成します。この場合、モジュレーションは2種類の値の間で唐突に切り替わります。「Shape」は、波形のハイの状態とローの状態の比率を連続的に変化させます。「Shape」を50%に設定した場合、純粋な矩形波が生成されます。
- 「Ramp」は「Saw」波形と似ています。「Shape」は、のこぎり波が上昇する前の無音状態を広げます。
- 「Log」は、対数動作のモジュレーションを生成します。「Shape」は、対数曲率を負から正へと連続的に変化させます。

- 「S & H 1」はランダムに段階化されたモジュレーションを生成します。この場合それぞれのステップはさまざまです。「Shape」は各ステップの間に傾斜を設定し、完全に右に回すと、段階的なモジュレーションがスムーズなランダム信号に変化します。
- 「S & H 2」は「S & H 1」と似ています。各ステップはランダムなハイとローの値の間で交互に切り替わります。「Shape」は各ステップの間に傾斜を設定し、完全に右に回すと、段階的なモジュレーションがスムーズなランダム信号に変化します。

Sync

「Sync」がオンの場合、周波数は拍子の分数で設定されます。

Freq

モジュレーションの周期、つまり、LFO の速度をコントロールします。

Phase

LFO が再トリガーされるときに波形の初期段階を設定します。

Sync

「Sync」がオンの場合、周波数は拍子の分数で設定されます。

Freq

モジュレーションの周期、つまり、LFO の速度をコントロールします。

Phase

LFO が再トリガーされるときに波形の初期段階を設定します。

Rnd (Random Phase)

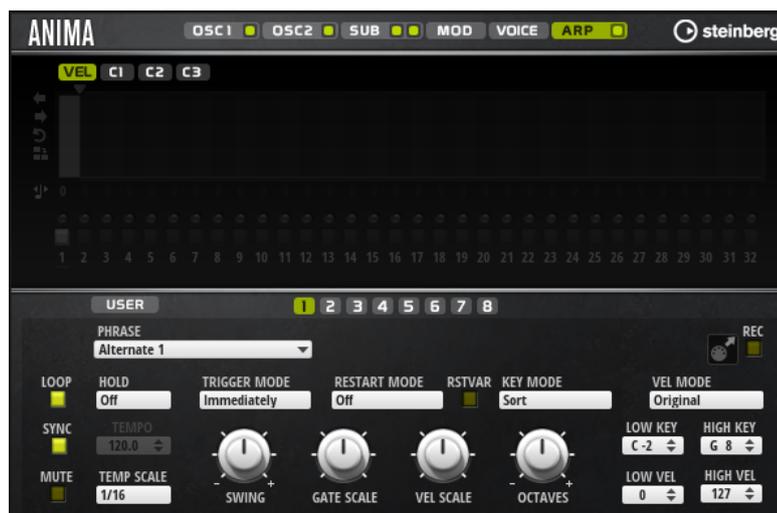
LFO が再トリガーされるときに波形の初期段階をランダムにします。

補足

「Rnd」をオンにした場合、「Phase」コントロールは使用できません。

「Arp」 ページ

このページには、統合されたアルペジエーターがあります。



Arpeggiator On/Off

アルペジエーターを有効または無効にします。

User Mode On/Off

ユーザーフレーズとユーザーフレーズエディターを 有効または無効にします。

バリエーション

バリエーションボタンをクリックすると、使用可能なバリエーション間を切り替えることができます。

Phrase

フレーズを選択できます。

Drag Recorded MIDI to Sequencer

録音した MIDI フレーズをホストシーケンサーにドラッグアンドドロップできます。

Record Output

アルペジエーターの MIDI 出力を録音できます。

Loop

このオプションをオンにした場合、フレーズはループ内で再生されます。

Sync

フレーズがホストアプリケーションのテンポに同期します。

補足

さらに、「**Restart Mode**」を「**Sync to Host**」に設定できます。これは、ホストアプリケーションの拍子や小節に合わせてフレーズを再生します。

Mute

再生をミュートします。ただし、フレーズはバックグラウンドで再生されています。「**Mute**」をオフにすると、すぐに再生が再開します。

Hold

キーを放したときにフレーズが停止したり変化したりするのを防止できます。

- 「**Off**」を選択した場合、キーを放すと、フレーズはすぐに変化します。すべてのキーを放すと、フレーズはすぐに停止します。
- 「**On**」を選択した場合、キーを放しても、フレーズは最後まで再生されます。「**Loop**」がオンになっていると、フレーズは連続再生されます。
- 「**Gated**」を選択した場合、最初のキーが発音されると、フレーズは再生を開始します。キーを放してもバックグラウンドでは無音で再生が続き、もう一度キーを押すとその位置で再生が再開します。このようにして、フレーズの再生を制御できます。

Tempo

「**Sync**」がオフの場合、「**Tempo**」コントロールを使用して、アルペジエーターの内部再生速度を設定できます。フレーズの再生の速さは、BPM で設定します。

「**Sync**」がオンの場合、「**Tempo**」パラメーターは使用できません。

Tempo Scale

トリガーするノートの長さによってフレーズが再生される速さを設定します。「**Tempo**」パラメーターに加えて、速さをさらに詳細に設定できます。拍子の分数で値を指定できます。付点音符や3連音符の値も設定できます。

たとえば、「**Tempo Scale**」の設定を 1/16 から 1/8 に変更した場合、再生される速さは半分になります。1/32 に設定すると、速さは倍になります。

Trigger Mode

キーボードで発音する新しいノートがアルペジエーターがいつスキャンするかを設定します。

- 「**Immediately**」を選択した場合、アルペジエーターは新しいノートをスキャンし続けます。フレーズは演奏に応じてすぐに変化します。

- 「**Next Beat**」を選択した場合、アルペジエーターは次の拍子に合わせて新しいノートのスキャンします。フレーズは演奏に応じて新しい拍子から変化します。
- 「**Next Measure**」を選択した場合、アルペジエーターは次の小節の始まりに合わせて新しいノートのスキャンします。フレーズは演奏に応じて新しい小節から変化します。

Restart Mode

- 「**Off**」に設定した場合、フレーズは連続して再生され、コードやノートに変更があっても再開しません。
- 「**New Chord**」に設定した場合、新しいコードでフレーズが再開されます。

補足

レガート演奏されるノートではフレーズは再開されません。

- 「**New Note**」に設定した場合、新しいノートを発音するたびにフレーズが再開されます。
- 「**Sync to Host**」に設定した場合、トランスポートを開始するたびに、フレーズはホストアプリケーションの拍子や小節に合わせて調整されます。

RstVar (バリエーション変更で再トリガー)

このオプションは新しいコードおよび新しいノートに使用できます。このボタンをオンにすると、バリエーションが変更された場合、新しいノートまたはコードがトリガーされなくてもアルペジエーターが再トリガーされます。

Key Mode

キーボードでノートを発音する場合にノートの順序がフレーズの再生に影響を与えるかどうかを設定します。

- 「**Sort**」を選択した場合、ノートは選択したフレーズの順序で発音されます。ノートの発音順序は無視されます。
- 「**As Played**」を選択した場合、ノートはキーボードで演奏したとおりの順序で発音されます。
- 「**Direct**」を選択した場合、フレーズがノートのかわりにコントローラーイベントを作成します。発音するノートに、ピッチベンド、ボリューム、パンなどが反映されます。

補足

ただし、コントローラーデータを含んでいないフレーズもあります。

Vel Mode

- 「**Original**」を選択した場合、フレーズのノートはフレーズに保存されているベロシティーで発音されます。
- 「**As Played**」を選択した場合、フレーズのノートは発音されたノートのベロシティーを使用します。
- 「**Original + As Played**」を選択した場合、フレーズのベロシティーは、フレーズに保存されているベロシティーと発音されたノートのベロシティーの組み合わせで決まります。

Swing

偶数拍(裏拍)のノートのタイミングを移動します。これによって、フレーズをスウィングさせます。負の値の場合、ノートは早めに発音されます。正の値の場合、ノートは遅れて発音されます。

Gate Scale

フレーズのノートの長さを変更します。100% に設定すると、ノートは元のゲートタイムで発音されます。

Vel Scale

フレーズのノートオンベロシティを変更します。100% に設定すると、ノートは元のベロシティで発音されます。

Octaves

フレーズの再生時の音階に別のオクターブを含めます。正の設定ではオクターブ単位で高くなり、負の設定では低くなります。たとえば、+1 に設定すると、最初に元のピッチでフレーズが再生されます。次に、そのフレーズが 1 オクターブ高く再生されます。

Velocity Range

「Low Vel」 および 「High Vel」 パラメーターでは、フレーズ再生のトリガーに使用されるベロシティの範囲を設定します。

Key Range

「Low Key」 および 「High Key」 パラメーターでは、フレーズ再生のトリガーに使用されるキーの範囲を設定します。

「User Mode」のパラメーター



Save Phrase/Delete Phrase

「Phrase」フィールドの右側にあるこれら 2 つのボタンを使用すると、フレーズを保存または削除できます。

Mode

ノートの発音方法を設定します。

- 「Step」を選択した場合、受信した最後のノートがモノフォニックシーケンスをトリガーします。
- 「Chord」を選択した場合、ノートはコードとしてトリガーされます。
- 「Up」を選択した場合、ノートが昇順にアルペジオ再生されます。
- 「Down」を選択した場合、ノートが降順にアルペジオ再生されます。
- 「Up/Down 1」を選択した場合、ノートは最初に昇順にアルペジオ再生されたあと、降順にアルペジオ再生されます。
- 「Up/Down 2」を選択した場合、ノートは最初に昇順にアルペジオ再生されたあと、降順にアルペジオ再生されます。このモードでは、「Key Mode」の設定によって動作が変わります。

「**Key Mode**」を「**Sort**」に設定した場合、最も高いノートと最も低いノートが繰り返されます。

「**Key Mode**」を「**As Played**」に設定した場合、最初と最後のノートが繰り返されます。

- 「**Down/Up 1**」を選択した場合、ノートは最初に降順にアルペジオ再生されたあと、昇順にアルペジオ再生されます。
- 「**Down/Up 2**」を選択した場合、ノートは最初に降順にアルペジオ再生されたあと、昇順にアルペジオ再生されます。このモードでは、「**Key Mode**」の設定によって動作が変わります。

「**Key Mode**」を「**Sort**」に設定した場合、最も高いノートと最も低いノートが繰り返されます。

「**Key Mode**」を「**As Played**」に設定した場合、最初と最後のノートが繰り返されます。

- 「**Random**」を選択した場合、ノートがランダム順にアルペジオ再生されます。

Key Replace

このパラメーターでは、「**Key Select**」機能を無効にしたり、不足のキーを置き換える方法を指定したりできます。

たとえば、「**Key Select**」を「1-2-3-4」に設定して3つのノートのコードを再生すると、キー4が不足と見なされます。

- 「**Off**」に設定すると、「**Key Replace**」および「**Key Select**」がオフになります。選択したアルペジオが通常どおりに再生されます。
- 「**Arp**」に設定すると、不足キーは、アルペジオが通常どおりに演奏されるノートと置き換えられます。
- 「**Rest**」に設定すると、不足キーは置き換えられません。かわりにアルペジオでは休符が再生されます。
- 「**1st**」に設定すると、不足キーは、ノートバッファーの最初のノートと置き換えられます。
- 「**Last**」に設定すると、不足キーは、ノートバッファーの最後のノートと置き換えられます。
- 「**All**」に設定すると、不足キーは、ノートバッファーのすべてのノートと置き換えられます。ノートはコードとして再生されます。

補足

「**Key Replace**」は、バリエーションごとに個別に設定できます。

Wrap

「**Step**」および「**Chord**」を除くすべてのモードでは、このパラメーターを使用して、指定した数のステップ後にアルペジオ再生を再開できます。

補足

無効なステップは反映されません。

「**Step**」および「**Chord**」モードでは、このパラメーターは「**Octaves**」の設定にのみ影響します。

「**Octaves**」パラメーターがオンの場合、アルペジオがオクターブを横断して、指定した数のステップ後に元のオクターブから再生されます。

Groove Quantize

フレーズのタイミングを外部 MIDI ファイルに合わせて調整するには、その MIDI ファイルを「**Groove Quantize**」ドロップフィールドにドラッグアンドドロップします。

ドロップフィールドの右にある「**Groove Quantize Depth**」パラメーターによって、フレーズをどの程度正確に MIDI ファイルに従わせるかを設定できます。

Key Select

アルペジエーターは、キーボードをスキャンし、押されたキーをノートバッファーに書き込みます。

「**Key Mode**」の設定に応じて、このノートバッファーが、ピッチ順またはキーを演奏した順にソートされます。

「**Key Select**」を使用すると、ノートバッファーの定義済みキーを再生できます。ステップごとに「**Key Select**」を設定して、フレーズを精巧に作り込むこともできます。

補足

「**Key Select**」は、「**Step**」または「**Chord**」モードでは使用できません。

- ステップの「**Key Select**」の値を表示するには、エディターの左にある「**Show Transpose or Key Select**」をクリックしてキーボードのアイコンを表示させます。
- ステップの「**Key Select**」の値を設定可能な範囲内で変更するには、値をクリックして上下にドラッグするかマウスホイールでスクロールします。
使用可能なオプションを以下に示します。
 - 「**P**」(フレーズ)に設定した場合、選択したモード(「**Up**」、「**Down**」、「**Up/Down 1**」など)に従ってユーザーフレーズのノートが発音されます。
 - 「**1**～**8**」に設定した場合、ノートリストの該当するキーが再生されます。再生されるキーは「**Key Mode**」の設定に応じて異なります。たとえば、「**Key Mode**」を「**Sort**」に設定した場合、「**1**」に設定すると最も低いキーが再生されます。
 - 「**L**」(最後)に設定した場合、ノートバッファーの最後のキーが常に再生されます。「**Key Mode**」の設定に応じて、ノートバッファーの最も高いノートまたは最後のノートが発音されます。
 - 「**A**」(すべて)に設定した場合、ノートバッファーのすべてのキーがコードとして再生されます。

アルペジエーターの MIDI 出力の録音

インストゥルメントで演奏されるフレーズは発音するノートによって異なるため、直接エクスポートすることはできません。ただし、アルペジエーターの MIDI 出力を録音して、エクスポート可能なフレーズを生成できます。

手順

1. 「**Record MIDI Output**」をクリックします。
「**Drag MIDI**」フィールドの矢印が点滅しはじめ、録音モードであることを示します。
2. いくつかのノートを発音します。
3. 終了したら、「**Record MIDI Output**」を再度クリックします。
録音が停止します。「**Drag MIDI**」フィールドの矢印は点灯したままで、MIDI フレーズをエクスポートできることを示します。
4. 「**Drag MIDI**」フィールドをクリックして、ホストシーケンスアプリケーションの MIDI トラックにフレーズをドラッグします。

バリエーションの作成

手順

1. バリエーションボタンのいずれかをクリックします。
2. バリエーションは、最初から新しく作成するか、既存のバリエーションを元にして作成します。

- 最初から作成するには、フレーズをロードして設定を編集します。
 - 既存のバリエーションをベースとして使用するには、コンテキストメニューの「Copy」と「Paste」のコマンドを使用します。
-

結果

対応するバリエーションボタンをクリックしてバリエーションを呼び出せるようになります。

補足

パラメーター「Loop」、「Sync」、「Hold」、「Trigger Mode」、「Restart Mode」、「Key Mode」、「Vel Mode」、「Low Key」、「High Key」、「Low Vel」、および「High Vel」はバリエーションに含まれません。これらのパラメーターは一度だけ設定します。

トリガーパッドにバリエーションを割り当てる

トリガーパッドにバリエーションを割り当てると、トリガーパッドを使用してバリエーションを切り替えられます。

手順

1. バリエーションボタンを右クリックし、「Assign Variation to」サブメニューでトリガーパッドを選択します。
 2. 作成したすべてのバリエーションに対してこの手順を繰り返します。
-

ユーザーフレーズ

ユーザーフレーズには最大 32 のステップを含めることができます。各ステップは、調節可能な「Velocity」、「Gate Length」、および「Transpose」値を持ちます。ステップを追加したり、ステップの長さを調節したり、一時停止を残したりして、ユーザーフレーズのリズムを定義できます。連続したステップを組み合わせて、長いノートを作ることができます。「Mode」を選択すると、ノートの再生方法を定義できます。また、追加の MIDI コントロールシーケンスがあり、各ステップでもモジュレーション信号を送信できます。

独自のフレーズを作成するには、「User」ボタンをオンにします。

ユーザーフレーズの編集

ユーザーフレーズのエディターでは、ユーザーフレーズを詳細に設定できます。

- フレーズを設定するには、ステップディスプレイの上にある「Vel」ボタンをオンにします。
- フレーズのコントローラーカーブを設定するには、いずれかのコントローラーボタンをオンにします。



- パターンのステップ数を指定するには、「Pattern Length」ハンドルを左右にドラッグします。



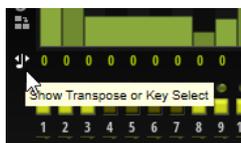
ステップの編集

ステップの高さは値を表わします。ステップは、以下の方法で編集できます。

- すべてのステップを有効にするには、コンテキストメニューから「Enable All Steps」を選択します。
- 値を調節するには、ステップをクリックして上下にドラッグします。
- 複数のステップの値を調節するには、クリックしてカーブを描きます。
- すべてのステップのベロシティーを相対的に調節するには、[Shift] を押しながらかクリックしてドラッグします。
- ステップで傾斜を描くには、[Alt] を押しながらかラインを描きます。
- シーケンスの右と左で対称の傾斜を描くには、[Shift]+[Alt] を押しながらかラインを描きます。
- ステップのベロシティーを 127 にリセットするには、[Ctrl]/[command] を押しながらかステップをクリックします。
- すべてのステップのベロシティーを 127 にリセットするには、[Shift]+[Ctrl]/[command] を押しながらかステップをクリックします。
- 2つのステップをレガート再生するには、2つのステップの最初の方の下にある数字をクリックして、小さい矢印を表示します。
「Legato」がオンになると、「Gate Scale」パラメーターの設定は反映されません。
- ステップを移調するには、ステップの下のフィールド内をクリックし、移調数(半音単位)を入力します。

補足

ステップを移調できるのは、移調値が表示されるように「Show Transpose or Key Select」を設定した場合のみです。



ゲートタイムの調節

ベロシティーステップでは、ステップの幅がゲートタイムを表わします。



- ステップのゲートタイムを調節するには、右側の境界をドラッグします。
- すべてのステップのゲートタイムを調節するには、[Shift] を押しながらステップの右側の境界をドラッグします。
この方法でゲートタイムを調節できるのは、次のステップの左側の境界までです。次以降のステップに重なるまでステップのゲートタイムをのばした場合、重ねられたステップは無効になります。
- ステップのゲートタイムを 1 にリセットするには、[Ctrl]/[command] を押しながらハイライトされた右側の境界をクリックします。
- すべてのステップのゲートタイムをリセットするには、[Shift]+[Ctrl]/[command] を押しながらハイライトされた右側の境界をクリックします。
- 連続するステップの間のギャップを埋めるには、コンテキストメニューから「Fill Gap」または「Fill All Gaps」を選択します。

各 MIDI コントローラーレーンでは、MIDI コントローラーを送信できます。モジュレーションマトリクスで同じ MIDI コントローラーをソースとして選択すると、あらゆるディスティネーションを MIDI コントローラーシーケンスで変調できます。

フレーズの調節

- フレーズを移動するには、「Shift Phrase Right」または「Shift Phrase Left」をクリックします。
フレーズを左に移動した場合、最初のステップが最後に移動します。フレーズを右に移動した場合、最後のステップが先頭に移動します。
- フレーズを反転させるには、「Reverse Phrase」をクリックします。
- 短いフレーズを複製するには、「Duplicate Phrase」をクリックします。

補足

ステップの最大数は 32 です。そのため、16 ステップを超えるフレーズは全体を複製できません。

Skylab

Skylab シンセは、シネマティックやアンビエントサウンドトラックの作成に最適な、幅広いサウンドを生成するインストールメントです。さまざまな展開パッド、サウンドスケープや、ストリングス、バス、合唱などの一般的なオーケストラサウンドを提供する大量のマルチサンプルが含まれており、非常に多くの壮大なサウンドを生成できます。さらに、オーケストラパーカッションと太鼓のパーカッションサンプルのセットが用意されており、統合されたアルペジエーターと併せて使用してリズムカルなパターンを作るといったことができます。

Skylab のオシレーターセクションは、「Sample Mode」と「Grain Mode」を切り替えられます。

「Grain Mode」では、最大 8 つのストリームを備えたグラニューラーシンセシスを使用しており、さらに多くのバリエーションのソースサンプルを生成できます。このオシレーターの後には、さまざまなフィルターシェイプを提供するマルチモードフィルターが続きます。フィルターは、キーボード、ベロシティ、LFO などのモジュレーションソースだけでなく、たとえば、ステップシーケンサーのコントローラーレーンでも変調できます。Skylab には、ホストアプリケーションのテンポに同期できる 2 つのモノフォニック LFO が含まれており、モジュレーションマトリクスを使用して数多くのディスティネーションを変調できます。さらに、3 つめのエンベロープが含まれており、モジュレーションマトリクス

の「Pitch」パラメーター、「Pan」パラメーター、「Wavetable」パラメーターといったデスティネーションに割り当てることができます。



Skylabには、「Osc」、「Mod」、「Voice」、および「Arp」の4つのページがあります。ページの設定を表示するには、対応するページのボタンをクリックします。

「Arp」ページのボタンには、アルペジエーターの「On/Off」ボタンも含まれています。

「Osc」 ページ

このページでは、サンプルとグレインオシレーターのどちらを使用するかを指定できます。また、オシレーターを設定できます。

Sample Mode

「Sample Mode」では、さまざまなマルチサンプルをロードしたり再生したりできます。



Grain Mode

「Grain Mode」では、再生のため、Skylabがグレインオシレーターを使用します。



Position

グレインの再生位置を手動で設定できます。たとえば、50%に設定すると、再生位置がサンプルの中央になります。再生位置は、新しいグレインが開始するたびに更新されます。

「Position」の「Rnd」

現在の位置を中心とした特定の範囲内で、再生位置がランダムに選択されます。100%に設定すると、再生位置はサンプルの開始位置と終了位置の間のランダムな位置にジャンプします。ランダム再生の位置は、新しいグレインの開始時にサンプルのチャンネルごとに個別に計算されます。このコントロールはサウンドのパンを広げるのに使用できます。

Duration

1から1000の倍率でグレインの長さを延ばします。

非常に短いグレインの場合、サウンドのピッチはグレインが反復する周波数で決まります。グレインのデュレーションが30msを超えると、サウンドのピッチはサンプルの元のピッチになります。これは「Center Key」がC3で「Duration」の値が10以上の場合の動作です。

「Duration」の「Rnd」

ランダムグレインのデュレーションを設定します。このデュレーションは、新しいグレインの開始時に計算されます。

Duration Key Follow

発音するノートに応じてグレインのデュレーションがどのように変化するかを設定します。これは、ほとんどの場合に短いデュレーションに使用されます。そのため、ピッチがサンプルの元のピッチと同じでデュレーションが長いサウンドは、キーに従う必要はありません。

たとえば「Duration」が1、「Duration Key Follow」設定が100%の場合、2つのキーの間のピッチの差は半音です。これは標準的なキーボードのチューニングと同じです。デュレーションを長くすると、キーによってボリュームモジュレーションが異なって聞こえます。キーボードの各キーに同じボリュームモジュレーションを適用するには、「Duration Key Follow」を0%に設定します。

補足

グレインのデュレーションを長くし、少数のグレインを使用する場合にのみ、ボリュームモジュレーションが聞こえます。

Pitch Interval

ピッチ間隔を半音単位で-12から+12の間で指定できます。グレインは、元のピッチでランダムに再生されるか、ピッチ間隔の設定に応じて移調されます。このパラメーターは、グレインデュレーションが長い場合に適しています。

「Pitch Interval」の「Rnd」

ランダムピッチの範囲を半音およびセント単位で設定します。+12に設定すると、ランダムピッチの値は半音単位で-12から+12の範囲になります。ランダムピッチは、新しいグレインの開始時にサンプルのチャンネルごとに個別に計算されます。このパラメーターを使用すると、サウンドを豊かにできます。

Level

グレインオシレーター全体のレベルを調節します。グレインの数を増やす場合は、オシレーターのレベルを下げる必要が生じることがあります。サンプル内の音量が非常に小さい部分を再生する場合は、このコントロールを使用してレベルを上げられます。

Random

新しいグレインごとのランダムレベルを設定します。100%に設定すると、元の0倍から2倍の間でレベルが変化します。ランダムレベルは、新しいグレインの開始時にサンプルのチャンネルごとに個別に計算されます。このコントロールはサウンドのパンをランダムにするのに使用できます。

Width

グレインオシレーターのスtereo幅を調節します。グレインオシレーターのあとに適用されるため、実際のサンプルのスtereo幅には影響しません。0%に設定すると、グレインオシレーターの出力はモノフォニックになります。

Auto Gain

サンプル内の音量の小さい部分を使用してグレインのレベルを自動的に調節できます。これによって、均質性の高い信号を得られ、サンプル内の音量の小さい部分をソースとして使用できます。

Grains

グレインの数を1から8の間で設定できます。たとえば、4に設定すると、グレインデュレーションの長さ当たりのグレインの数は4になります。

この設定の効果を聴くには、新しいノートを発音する必要があります。

Fixed Pitch

サンプルを固定のピッチで再生します。

- このボタンをオンにすると、サンプルはキーボードのピッチに追従します。ルートキーはC3です。
- このボタンをオフにすると、サンプルは元のピッチで再生され、そのゾーンにピッチモジュレーションが設定されていても影響されません。

「Mod」 ページ

「Mod」ページには、モジュレーションマトリクスが含まれています。



モジュレーションマトリクスでは、最大16種類のモジュレーションを使用できます。それぞれのモジュレーションには、デプスのソース、モディファイアーおよびデスティネーションを設定できます。それぞれのソースとモディファイアーの極性は、単極性と双極性を切り替えられます。

モジュレーションの作成

モジュレーションマトリクスのポップアップメニューからソース、モディファイアー、デスティネーションを選択して、モジュレーションを作成します。

手順

1. モジュレーションの「Source」フィールドをクリックし、モジュレーションソースを選択します。
2. 必要に応じて、モジュレーションの「Modifier」フィールドをクリックして、モジュレーションの変更に使用するパラメーターを選択します。
このモディファイアーは、モジュレーションソースの出力を増減するのに使用します。
3. 必要に応じて、「Source」パラメーターと「Modifier」パラメーターを単極性または双極性のどちらにするかを指定します。
4. 「Depth」パラメーターでモジュレーションの強さを設定します。

5. モジュレーションの「**Destination**」フィールドをクリックして、変調するパラメーターを選択します。
-

モジュレーションマトリクスのパラメーター

モジュレーションソースとモジュレーションモディファイヤー

モジュレーションソースおよびモジュレーションモディファイヤーとして 使用可能なオプションを以下に示します。

LFO A/B

LFO A および B は周期的なモジュレーション信号を生成します。

Amp Envelope

ボリュームエンベロープです。エンベロープの形状でモジュレーション信号を判別できません。

Filter Envelope

フィルターエンベロープです。エンベロープの形状でモジュレーション信号を判別できません。

Env 3

自由に割り当て可能なエンベロープです。たとえば、パンやピッチモジュレーションに適しています。

Key Follow

MIDI ノートナンバーから派生する指数モジュレーション信号を生成します。指数は、このソースが「**Pitch**」や「**Cutoff**」などのデスティネーションと連係して機能することを意味します。

Note-on Velocity

ノートオンベロシティをモジュレーション信号として使用できます。

Note-on Vel Squared

「**Note-on Velocity**」の2乗バージョンです。キーを強く押すほど、モジュレーション値が大きくなります。

Pitchbend

ピッチベンドホイールの位置をモジュレーション信号として使用できます。

Modulation Wheel

モジュールホイールの位置をモジュレーション信号として使用できます。

Aftertouch

アフタータッチをモジュレーション信号として使用できます。MIDI キーボードの中にはアフタータッチメッセージを送信できないものもあります。ただし、シーケンサーソフトウェアのほとんどはこのようなメッセージを生成できます。

Arp Controller 1 ~ 3

このサブメニューで使用できる3つのコントローラーは、「**Arp**」ページの3つのコントローラーレーンに対応します。

Bus 1 ~ 8

8本のバスの1つに送られたモジュレーションをソースとして再使用できます。このようにして、いくつかのモジュレーションを組み合わせ、より複雑な信号を生成できます。

Quick Control 1 ~ 8

クイックコントロールをモジュレーション信号として使用できます。

単極ソースと双極ソース

モジュレーションソースの極性は、設定できる値の範囲を限定します。単極ソースは 0 から +1 の範囲内で変調します。双極ソースは -1 から +1 の範囲内で変調します。

- モジュレーションソースまたはモジュレーションモディファイヤーの極性を単極性から双極性に変更するには、「**Bipolar**」ボタンをオンにします。

デスティネーション

Pitch

ピッチを変調します。たとえば、LFO の 1 つを割り当ててビブラートエフェクトを作成します。「**Pitch**」を選択している場合、モジュレーションデプスは半音単位で設定できません。

Cutoff

フィルターカットオフを変調します。

Resonance

フィルターレゾナンスを変調します。レゾナンスはフィルターの特性を変えます。たとえば、キーを強く押せば押すほどフィルターが強調されるようにするには、「**Velocity**」を「**Resonance**」に割り当てます。

Distortion

フィルターディストーションを変調します。

Level

レベル設定に付け加えられます。これを使用すると、たとえば、モジュレーションホイールを使用してレベルオフセットを作成できます。

ボリューム

ゲインを変調します。ボリュームモジュレーションはレベルに応じて増大します。

Pan

ステレオにおけるサウンドのパンを変調します。

Grain Position

再生位置を変調します。この変調は連続的ではなく、グレインが開始するたびに更新されます。

Grain Duration

グレインのデュレーション、つまりグレインが反復する周波数を変調します。モジュレーションデプスが 100% のときのモジュレーションの最大範囲は、-5 から +5 オクターブです。

Grain Pitch

グレインのピッチを変調します。この変調は連続的ではなく、新しいグレインの開始時に更新されます。連続的にピッチを変調するには、「**Grain Pitch**」ではなく「**Pitch**」をデスティネーションとして使用します。グレインオシレーターで「**Follow Zone Pitch**」がオンになっていることを確認してください。

Grain Formant

グレインのデュレーションに影響を与えずに、ソースサンプルのピッチを変調します。これにより、短いデュレーションのフォルマントシフトを実現します。

Grain Level

グレインのレベルを変調します。この変調は連続的ではなく、新しいグレインが開始するたびに更新されます。

Amp EnvAttack

ボリュームエンベロープのアタックタイムを変調します。このデスティネーションは連続して変調できません。リリースタイムは、セグメントが始まるときにのみ更新されます。

Amp Env Decay

ボリュームエンベロープのディケイタイムを変調します。このデスティネーションは連続して変調できません。リリースタイムは、セグメントが始まるときにのみ更新されます。

Amp Env Sustain

ボリュームエンベロープのサステインレベルを変調します。このデスティネーションは連続して変調できません。サステインレベルは、セグメントが始まるときにのみ更新されます。

Amp Env Release

ボリュームエンベロープのリリースタイムを変調します。このデスティネーションは連続して変調できません。リリースタイムは、セグメントが始まるときにのみ更新されます。

Filter Env Attack

フィルターエンベロープのアタックタイムを変調します。このデスティネーションは連続して変調できません。リリースタイムは、セグメントが始まるときにのみ更新されます。

Filter Env Decay

フィルターエンベロープのディケイタイムを変調します。このデスティネーションは連続して変調できません。リリースタイムは、セグメントが始まるときにのみ更新されます。

Filter Env Sustain

フィルターエンベロープのサステインレベルを変調します。このデスティネーションは連続して変調できません。サステインレベルは、セグメントが始まるときにのみ更新されます。

Filter Env Release

フィルターエンベロープのリリースタイムを変調します。このデスティネーションは連続して変調できません。リリースタイムは、セグメントが始まるときにのみ更新されます。

Env 3 Start Level

ユーザー定義可能なエンベロープ 3 のスタートレベル (最初のエンベロープノードのレベル) を変調します。このデスティネーションは連続して変調できません。レベルは、セグメントが始まるときにのみ更新されます。

Env 3 Attack

ユーザー定義可能なエンベロープ 3 のアタックタイムを変調します。このデスティネーションは連続して変調できません。リリースタイムは、セグメントが始まるときにのみ更新されます。

Env 3 Attack Level

ユーザー定義可能なエンベロープ 3 のアタックレベル (2 番目のエンベロープノードのレベル) を変調します。このデスティネーションは連続して変調できません。レベルは、セグメントが始まるときにのみ更新されます。

Env 3 Decay

ユーザー定義可能なエンベロープ 3 のディケイタイムを変調します。このデスティネーションは連続して変調できません。タイムは、セグメントが始まるときにのみ更新されます。

Env 3 Sustain

ユーザー定義可能なエンベロープ 3 のサステインレベルを変調します。このデスティネーションは連続して変調できません。レベルは、セグメントが始まるときにのみ更新されます。

Env 3 Release

ユーザー定義可能なエンベロープ3のリリースタイムを変調します。このデスティネーションは連続して変調できません。リリースタイムは、セグメントが始まる時にのみ更新されます。

Env 3 Release Level

ユーザー定義可能なエンベロープ3のリリースレベル(最後のエンベロープノードのレベル)を変調します。このデスティネーションは連続して変調できません。サステインレベルは、セグメントが始まる時にのみ更新されます。

Bus 1 ~ 8

8本のバスの1つにモジュレーションを送って、より複雑なモジュレーション信号を生成できます。信号を送りたいバスをデスティネーションとして選択します。バスに送られたモジュレーションを使用するには、対応するバスをモジュレーションソースとして割り当てます。

「Voice」 ページ



「Voice」 セクション

Polyphony

「Mono」モードがオフの場合に、同時に発音できるノートの数を指定できます。

Mono

モノフォニック再生を有効にします。

Retrigger

「Mono」モードでのみ利用できます。「Retrigger」がオンになっている場合、あるノートが別のノートによって発音を停止されたあと、新しいノートのキーを放したときに停止されたノートをまだホールドしていれば、停止していたノートが再トリガーされます。

この方法を使えば、たとえば、あるノートをホールドしたまま、別のノートを繰り返すばやく押し放したりすると、トリル演奏ができます。

Trigger Mode

新しいノートのトリガー動作を設定します。

- 「Normal」は、前のノートの発音が停止したら、新しいノートをトリガーします。新しいノートのサンプルとエンベロープは最初からトリガーされます。中断を最小限に抑えるためには、ゾーンの「Fade Out」パラメーターを使用します。
- 「Resume」は、常に新しいノートをトリガーするわけではありません。新しいノートが同じゾーン内にとどまっていた場合、エンベロープは再トリガーされますが、発音が停止したノートと同じレベルで再開されます。ゾーンのピッチは、新しいノートに設定されます。新しいノートが別のゾーンで発音される場合、新しいノートのサンプルとエンベロープが最初からトリガーされます。
- 「Legato」は、常に新しいノートをトリガーするわけではありません。

新しいノートが同じゾーン内にとどまっていた場合、エンベロープはそのまま続行されます。ゾーンのピッチは、新しいノートに設定されます。

新しいノートが別のゾーンで発音される場合、新しいノートのサンプルとエンベロープが最初からトリガーされます。

- 「Resume Keeps Zone」は、ノートの発音停止時に新しいノートをトリガーしません。新しいノートが別のゾーンで発音されても、エンベロープは発音が停止したノートと同じレベルで再開され、ゾーンのピッチは新しいノートに設定されます。
- 「Legato Keeps Zone」は、ノートの発音停止時に新しいノートをトリガーしません。新しいノートが別のゾーンで発音されても、エンベロープはそのまま続行され、ゾーンのピッチは新しいノートに設定されます。

「Glide」セクション

Glide

発音するノート間のピッチをバンドします。「Mono」モードのときに最も効果的です。

Fingered

レガート演奏されるノート間でのみ、ピッチがバンドします。

Glide Time

グライドタイム、つまり現在のノートから次のノートへピッチをバンドする時間を設定します。

「Pitch」セクション

Octave

ピッチをオクターブ単位で設定します。

Coarse

ピッチを半音単位で設定します。

Fine

ピッチをセント単位で設定します。オシレーターのサウンドを微調整できます。

Pitchbend Up/Pitchbend Down

ピッチバンドホイールを動かしたときに適用されるモジュレーションの範囲を設定します。

「Filter」セクション



フィルターオン/オフ

フィルターを有効または無効にします。

Filter Shape

- LP24、18、12、および6は、それぞれ24、18、12、および6dB/octのローパスフィルターです。カットオフより上の周波数を減衰します。
- BP12およびBP24は、それぞれ12および24dB/octのバンドパスフィルターです。カットオフを中心に上下の周波数を減衰します。

- HP 6+LP 18 および HP 6+LP 12 は、それぞれ 6dB/oct のハイパスフィルターと、18 および 12dB/oct のローパスフィルターを組み合わせたものです (非対称バンドパスフィルター)。カットオフを中心に上下の周波数を減衰します。カットオフより上の周波数がより多く減衰されます。
- HP 12+LP 6 および HP 18+LP 6 は、それぞれ 12 および 18dB/oct のハイパスフィルターと、6dB/oct のローパスフィルターを組み合わせたものです (非対称バンドパスフィルター)。カットオフを中心に上下の周波数を減衰します。カットオフより下の周波数がより多く減衰されます。
- HP24、18、12、および 6 は、それぞれ 24、18、12、および 6dB/oct のハイパスフィルターです。カットオフより下の周波数を減衰します。
- BR12 および BR24 は、それぞれ 12 および 24dB/oct のバンドリジェクトフィルターです。カットオフ付近の周波数を減衰します。
- BR 12+LP 6 および BR 12+LP 12 は、それぞれ 12dB/oct のバンドリジェクトフィルターと、6 および 12dB/oct のローパスフィルターを組み合わせたものです。カットオフ付近およびその上の周波数を減衰します。
- BP 12+BR 12 は、12dB/oct のバンドパスフィルターと 12dB/oct のバンドリジェクトフィルターです。カットオフを中心に上下およびその付近の周波数を減衰します。
- HP 6+BR 12 および HP 12+BR 12 は、6 および 12dB/oct のハイパスフィルターと、12dB/oct のバンドリジェクトフィルターを組み合わせたものです。カットオフの下およびその付近の周波数を減衰します。
- AP は、18dB/oct のオールパスフィルターです。カットオフ付近の周波数を減衰します。
- AP+LP 6 は、18dB/oct のオールパスフィルターと 6dB/oct のローパスフィルターです。カットオフ付近およびその上の周波数を減衰します。
- HP 6+AP は、6dB/oct のハイパスフィルターと 18dB/oct のオールパスフィルターです。カットオフ付近およびその下の周波数を減衰します。

Cutoff

フィルターのカットオフ周波数をコントロールします。

Resonance

カットオフ付近の周波数を強調します。設定を高くすると、フィルターは自己発振し、電話の呼出音のような音になります。

Distortion

信号にディストーションを加えます。選択できるディストーションタイプを以下に示します。

- 「**Tube**」は、温かいチューブのようなディストーションを加えます。
- 「**Hard Clip**」は、トランジスタ系の明るいディストーションを加えます。
- 「**Bit Reduction**」は、クオンタイズノイズを使用してデジタルディストーションを加えます。
- 「**Rate Reduction**」は、エイリアスノイズを使用してデジタルディストーションを加えます。
- 「**Rate Reduction Key Follow**」は、エイリアスノイズを使用してデジタルディストーションを加えます。ただし、「**Key Follow**」を適用します。レートリダクションは押されたキーに従い、高いキーを弾くとサンプリングレートが高くなります。

Envelope Amount

フィルターエンベロープのカットオフモジュレーションをコントロールします。

Cutoff Velocity

ベロシティからのカットオフモジュレーションをコントロールします。

Cutoff Key Follow

ノートナンバーを使用してカットオフモジュレーションを調節します。このパラメーターの値を高くするほど、高いノートでのカットオフが上がります。100%の場合、カットオフは再生されるピッチに正確に追従します。

Filter Envelope

「Env F/A」タブ内の左側で、フィルターエンベロープを設定できます。



Attack

フィルターエンベロープのアタックタイムをコントロールします。

Decay

フィルターエンベロープのディケイタイムをコントロールします。

Sustain

フィルターエンベロープのサステインレベルをコントロールします。

Release

フィルターエンベロープのリリースタイムをコントロールします。

アンプとボリュームエンベロープ

「Env F/A」タブ内の右側部分で、アンプとボリュームエンベロープを設定できます。



アンプパラメーター

Level

サウンドの全体のボリュームをコントロールします。

Velocity

ベロシティからのレベルモジュレーションをコントロールします。0に設定すると、すべてのノートが同じレベルで発音されます。

ボリュームエンベロープパラメーター

Attack

ボリュームエンベロープのアタックタイムをコントロールします。

Decay

ボリュームエンベロープのディケイタイムをコントロールします。

Sustain

ボリュームエンベロープのサステインレベルをコントロールします。

Release

ボリュームエンベロープのリリースタイムをコントロールします。

「Env 3」セクション

「Env 3」セクションには、モジュレーションマトリクスで自由にルーティングできる追加のエンベロープが備わっています。このエンベロープは双極性のため、パンやピッチなどのデスティネーションを調整するのに特に適しています。



エンベロープの下に表示されているフェーダーでは、以下のパラメーターを設定できます。

- 「L0」は、スタートレベルを設定します。
- 「A」は、アタックタイムを設定します。
- 「L1」は、アタックレベルを設定します。
- 「D」は、ディケイタイムを設定します。
- 「S」は、サステインレベルを設定します。
- 「R」は、リリースタイムを設定します。
- 「L4」は、エンドレベルを設定します。
- 「Vel」は、エンベロープの強さがどれくらいベロシティに依存するかを設定します。
フェーダーを0に設定すると、エンベロープがすべて適用されます。ベロシティが低い場合、設定値を高くするほどエンベロープの強さが小さくなります。

「LFO」セクション

「LFO」セクションでは、LFO AとLFO Bを設定できます。



LFOの「Waveform」と「Shape」

- 「Sine」はビブラートやトレモロに適したスムーズなモジュレーションを生成します。「Shape」は波形にハーモニクスを付け加えます。
- 「Triangle」は「Sine」と似ています。「Shape」は三角形の波形を台形に連続的に変化させます。
- 「Saw」はのこぎり波の周期を生成します。「Shape」は、下降から、三角形、上昇へと波形を連続的に変化させます。
- 「Pulse」は段階的なモジュレーションを生成します。この場合、モジュレーションは2種類の値の間で唐突に切り替わります。「Shape」は、波形のハイの状態とロ

一の状態の比率を連続的に変化させます。「Shape」を50%に設定した場合、純粋な矩形波が生成されます。

- 「Ramp」は「Saw」波形と似ています。「Shape」は、のこぎり波が上昇する前の無音状態を広げます。
- 「Log」は、対数動作のモジュレーションを生成します。「Shape」は、対数曲率を負から正へと連続的に変化させます。
- 「S & H 1」はランダムに段階化されたモジュレーションを生成します。この場合それぞれのステップはさまざまです。「Shape」は各ステップの間に傾斜を設定し、完全に右に回すと、段階的なモジュレーションがスムーズなランダム信号に変化します。
- 「S & H 2」は「S & H 1」と似ています。各ステップはランダムなハイとローの値の間で交互に切り替わります。「Shape」は各ステップの間に傾斜を設定し、完全に右に回すと、段階的なモジュレーションがスムーズなランダム信号に変化します。

Sync

「Sync」がオンの場合、周波数は拍子の分数で設定されます。

Freq

モジュレーションの周期、つまり、LFOの速度をコントロールします。

Phase

LFOが再トリガーされるときに波形の初期段階を設定します。

Rnd (Random Phase)

LFOが再トリガーされるときに波形の初期段階をランダムにします。

補足

「Rnd」をオンにした場合、「Phase」コントロールは使用できません。

「Arp」 ページ

このページには、統合されたアルペジエーターがあります。



Arpeggiator On/Off

アルペジエーターを有効または無効にします。

User Mode On/Off

ユーザーフレーズとユーザーフレーズエディターを有効または無効にします。

バリエーション

バリエーションボタンをクリックすると、使用可能なバリエーション間を切り替えることができます。

Phrase

フレーズを選択できます。

Drag Recorded MIDI to Sequencer

録音した MIDI フレーズをホストシーケンサーにドラッグアンドドロップできます。

Record Output

アルペジエーターの MIDI 出力を録音できます。

Loop

このオプションをオンにした場合、フレーズはループ内で再生されます。

Sync

フレーズがホストアプリケーションのテンポに同期します。

補足

さらに、「Restart Mode」を「Sync to Host」に設定できます。これは、ホストアプリケーションの拍子や小節に合わせてフレーズを再生します。

Mute

再生をミュートします。ただし、フレーズはバックグラウンドで再生されています。「Mute」をオフにすると、すぐに再生が再開します。

Hold

キーを放したときにフレーズが停止したり変化したりするのを防止できます。

- 「Off」を選択した場合、キーを放すと、フレーズはすぐに変化します。すべてのキーを放すと、フレーズはすぐに停止します。
- 「On」を選択した場合、キーを放しても、フレーズは最後まで再生されます。「Loop」がオンになっていると、フレーズは連続再生されます。
- 「Gated」を選択した場合、最初のキーが発音されると、フレーズは再生を開始します。キーを放してもバックグラウンドでは無音で再生が続き、もう一度キーを押すとその位置で再生が再開します。このようにして、フレーズの再生を制御できます。

Tempo

「Sync」がオフの場合、「Tempo」コントロールを使用して、アルペジエーターの内部再生速度を設定できます。フレーズの再生の速さは、BPM で設定します。

「Sync」がオンの場合、「Tempo」パラメーターは使用できません。

Tempo Scale

トリガーするノートの長さによってフレーズが再生される速さを設定します。「Tempo」パラメーターに加えて、速さをさらに詳細に設定できます。拍子の分数で値を指定できます。付点音符や3連音符の値も設定できます。

たとえば、「Tempo Scale」の設定を 1/16 から 1/8 に変更した場合、再生される速さは半分になります。1/32 に設定すると、速さは倍になります。

Trigger Mode

キーボードで発音する新しいノートがアルペジエーターがいつスキャンするかを設定します。

- 「Immediately」を選択した場合、アルペジエーターは新しいノートのスキャンし続けます。フレーズは演奏に応じてすぐに変化します。
- 「Next Beat」を選択した場合、アルペジエーターは次の拍子に合わせて新しいノートのスキャンします。フレーズは演奏に応じて新しい拍子から変化します。
- 「Next Measure」を選択した場合、アルペジエーターは次の小節の始まりに合わせて新しいノートのスキャンします。フレーズは演奏に応じて新しい小節から変化します。

Restart Mode

- 「Off」に設定した場合、フレーズは連続して再生され、コードやノートに変更があっても再開しません。
- 「New Chord」に設定した場合、新しいコードでフレーズが再開されます。

補足

レガート演奏されるノートではフレーズは再開されません。

- 「New Note」に設定した場合、新しいノートを発音するたびにフレーズが再開されます。
- 「Sync to Host」に設定した場合、トランスポートを開始するたびに、フレーズはホストアプリケーションの拍子や小節に合わせて調整されます。

RstVar (バリエーション変更で再トリガー)

このオプションは新しいコードおよび新しいノートに使用できます。このボタンをオンにすると、バリエーションが変更された場合、新しいノートまたはコードがトリガーされなくてもアルペジエーターが再トリガーされます。

Key Mode

キーボードでノートを発音する場合にノートの順序がフレーズの再生に影響を与えるかどうかを設定します。

- 「Sort」を選択した場合、ノートは選択したフレーズの順序で発音されます。ノートの発音順序は無視されます。
- 「As Played」を選択した場合、ノートはキーボードで演奏したとおりの順序で発音されます。
- 「Direct」を選択した場合、フレーズがノートのかわりにコントローラーイベントを作成します。発音するノートに、ピッチベンド、ボリューム、パンなどが反映されます。

補足

ただし、コントローラーデータを含んでいないフレーズもあります。

Vel Mode

- 「Original」を選択した場合、フレーズのノートはフレーズに保存されているベロシティーで発音されます。
- 「As Played」を選択した場合、フレーズのノートは発音されたノートのベロシティーを使用します。
- 「Original + As Played」を選択した場合、フレーズのベロシティーは、フレーズに保存されているベロシティーと発音されたノートのベロシティーの組み合わせで決まります。

Swing

偶数拍 (裏拍) のノートのタイミングを移動します。これによって、フレーズをスウィングさせます。負の値の場合、ノートは早めに発音されます。正の値の場合、ノートは遅れて発音されます。

Gate Scale

フレーズのノートの長さを変更します。100% に設定すると、ノートは元のゲートタイムで発音されます。

Vel Scale

フレーズのノートオンベロシティーを変更します。100% に設定すると、ノートは元のベロシティーで発音されます。

Octaves

フレーズの再生時の音階に別のオクターブを含めます。正の設定ではオクターブ単位で高くなり、負の設定では低くなります。たとえば、+1 に設定すると、最初に元のピッチでフレーズが再生されます。次に、そのフレーズが 1 オクターブ高く再生されます。

Velocity Range

「Low Vel」および「High Vel」パラメーターでは、フレーズ再生のトリガーに使用されるベロシティの範囲を設定します。

Key Range

「Low Key」および「High Key」パラメーターでは、フレーズ再生のトリガーに使用されるキーの範囲を設定します。

「User Mode」のパラメーター

Save Phrase/Delete Phrase

「Phrase」フィールドの右側にあるこれら 2 つのボタンを使用すると、フレーズを保存または削除できます。

Mode

ノートの発音方法を設定します。

- 「Step」を選択した場合、受信した最後のノートがモノフォニックシーケンスをトリガーします。
- 「Chord」を選択した場合、ノートはコードとしてトリガーされます。
- 「Up」を選択した場合、ノートが昇順にアルペジオ再生されます。
- 「Down」を選択した場合、ノートが降順にアルペジオ再生されます。
- 「Up/Down 1」を選択した場合、ノートは最初に昇順にアルペジオ再生されたあと、降順にアルペジオ再生されます。
- 「Up/Down 2」を選択した場合、ノートは最初に昇順にアルペジオ再生されたあと、降順にアルペジオ再生されます。このモードでは、「Key Mode」の設定によって動作が変わります。
「Key Mode」を「Sort」に設定した場合、最も高いノートと最も低いノートが繰り返されます。
「Key Mode」を「As Played」に設定した場合、最初と最後のノートが繰り返されます。
- 「Down/Up 1」を選択した場合、ノートは最初に降順にアルペジオ再生されたあと、昇順にアルペジオ再生されます。
- 「Down/Up 2」を選択した場合、ノートは最初に降順にアルペジオ再生されたあと、昇順にアルペジオ再生されます。このモードでは、「Key Mode」の設定によって動作が変わります。
「Key Mode」を「Sort」に設定した場合、最も高いノートと最も低いノートが繰り返されます。
「Key Mode」を「As Played」に設定した場合、最初と最後のノートが繰り返されます。
- 「Random」を選択した場合、ノートがランダム順にアルペジオ再生されます。

Key Replace

このパラメーターでは、「Key Select」機能を無効にしたり、不足のキーを置き換える方法を指定したりできます。

たとえば、「Key Select」を「1-2-3-4」に設定して 3 つのノートのコードを再生すると、キー 4 が不足と見なされます。

- 「Off」に設定すると、「Key Replace」および「Key Select」がオフになります。選択したアルペジオが通常どおりに再生されます。

- 「**Arp**」に設定すると、不足キーは、アルペジオが通常どおりに演奏されるノートと置き換えられます。
- 「**Rest**」に設定すると、不足キーは置き換えられません。かわりにアルペジオでは休符が再生されます。
- 「**1st**」に設定すると、不足キーは、ノートバッファの最初のノートと置き換えられます。
- 「**Last**」に設定すると、不足キーは、ノートバッファの最後のノートと置き換えられます。
- 「**All**」に設定すると、不足キーは、ノートバッファのすべてのノートと置き換えられます。ノートはコードとして再生されます。

補足

「**Key Replace**」は、バリエーションごとに個別に設定できます。

Wrap

「**Step**」および「**Chord**」を除くすべてのモードでは、このパラメーターを使用して、指定した数のステップ後にアルペジオ再生を再開できます。

補足

無効なステップは反映されません。

「**Step**」および「**Chord**」モードでは、このパラメーターは「**Octaves**」の設定にのみ影響します。

「**Octaves**」パラメーターがオンの場合、アルペジオがオクターブを横断して、指定した数のステップ後に元のオクターブから再生されます。

Groove Quantize

フレーズのタイミングを外部 MIDI ファイルに合わせて調整するには、その MIDI ファイルを「**Groove Quantize**」ドロップフィールドにドラッグアンドドロップします。

ドロップフィールドの右にある「**Groove Quantize Depth**」パラメーターによって、フレーズをどの程度正確に MIDI ファイルに従わせるかを設定できます。

Key Select

アルペジエーターは、キーボードをスキャンし、押されたキーをノートバッファに書き込みます。

「**Key Mode**」の設定に応じて、このノートバッファが、ピッチ順またはキーを演奏した順にソートされます。

「**Key Select**」を使用すると、ノートバッファの定義済みキーを再生できます。ステップごとに「**Key Select**」を設定して、フレーズを精巧に作り込むこともできます。

補足

「**Key Select**」は、「**Step**」または「**Chord**」モードでは使用できません。

- ステップの「**Key Select**」の値を表示するには、エディターの左にある「**Show Transpose or Key Select**」をクリックしてキーボードのアイコンを表示させます。
- ステップの「**Key Select**」の値を設定可能な範囲内で変更するには、値をクリックして上下にドラッグするかマウスホイールでスクロールします。
使用可能なオプションを以下に示します。
 - 「**P**」(フレーズ)に設定した場合、選択したモード(「**Up**」、「**Down**」、「**Up/Down 1**」など)に従ってユーザーフレーズのノートが発音されます。

- 「1～8」に設定した場合、ノートリストの該当するキーが再生されます。再生されるキーは「Key Mode」の設定に応じて異なります。たとえば、「Key Mode」を「Sort」に設定した場合、「1」に設定すると最も低いキーが再生されます。
- 「L」(最後)に設定した場合、ノートバッファの最後のキーが常に再生されます。「Key Mode」の設定に応じて、ノートバッファの最も高いノートまたは最後のノートが発音されます。
- 「A」(すべて)に設定した場合、ノートバッファのすべてのキーがコードとして再生されます。

アルペジエーターの MIDI 出力の録音

インストゥルメントで演奏されるフレーズは発音するノートによって異なるため、直接エクスポートすることはできません。ただし、アルペジエーターの MIDI 出力を録音して、エクスポート可能なフレーズを生成できます。

手順

1. 「Record MIDI Output」をクリックします。
「Drag MIDI」フィールドの矢印が点滅しはじめ、録音モードであることを示します。
 2. いくつかのノートを発音します。
 3. 終了したら、「Record MIDI Output」を再度クリックします。
録音が停止します。「Drag MIDI」フィールドの矢印は点灯したままで、MIDI フレーズをエクスポートできることを示します。
 4. 「Drag MIDI」フィールドをクリックして、ホストシーケンスアプリケーションの MIDI トラックにフレーズをドラッグします。
-

バリエーションの作成

手順

1. バリエーションボタンのいずれかをクリックします。
 2. バリエーションは、最初から新しく作成するか、既存のバリエーションを元にして作成します。
 - 最初から作成するには、フレーズをロードして設定を編集します。
 - 既存のバリエーションをベースとして使用するには、コンテキストメニューの「Copy」と「Paste」のコマンドを使用します。
-

結果

対応するバリエーションボタンをクリックしてバリエーションを呼び出せるようになります。

補足

パラメーター「Loop」、「Sync」、「Hold」、「Trigger Mode」、「Restart Mode」、「Key Mode」、「Vel Mode」、「Low Key」、「High Key」、「Low Vel」、および「High Vel」はバリエーションに含まれません。これらのパラメーターは一度だけ設定します。

トリガーパッドにバリエーションを割り当てる

トリガーパッドにバリエーションを割り当てると、トリガーパッドを使用してバリエーションを切り替えられます。

手順

1. バリエーションボタンを右クリックし、「Assign Variation to」サブメニューでトリガーパッドを選択します。

- 作成したすべてのバリエーションに対してこの手順を繰り返します。

ユーザーフレーズ

ユーザーフレーズには最大 32 のステップを含めることができます。各ステップは、調節可能な「Velocity」、「Gate Length」、および「Transpose」値を持ちます。ステップを追加したり、ステップの長さを調節したり、一時停止を残したりして、ユーザーフレーズのリズムを定義できます。連続したステップを組み合わせて、長いノートを作ることができます。「Mode」を選択すると、ノートの再生方法を定義できます。また、追加の MIDI コントロールシーケンスがあり、各ステップでもモジュールーション信号を送信できます。

独自のフレーズを作成するには、「User」ボタンをオンにします。

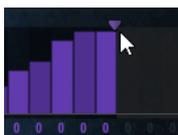
ユーザーフレーズの編集

ユーザーフレーズのエディターでは、ユーザーフレーズを詳細に設定できます。

- フレーズを設定するには、ステップディスプレイの上にある「Vel」ボタンをオンにします。
- フレーズのコントローラーカーブを設定するには、いずれかのコントローラーボタンをオンにします。



- パターンのステップ数を指定するには、「Pattern Length」ハンドルを左右にドラッグします。



ステップの編集

ステップの高さは値を表わします。ステップは、以下の方法で編集できます。

- すべてのステップを有効にするには、コンテキストメニューから「Enable All Steps」を選択します。
- 値を調節するには、ステップをクリックして上下にドラッグします。
- 複数のステップの値を調節するには、クリックしてカーブを描きます。
- すべてのステップのベロシティを相対的に調節するには、[Shift] を押しながらかlickしてドラッグします。
- ステップで傾斜を描くには、[Alt] を押しながらかlickしてラインを描きます。
- シーケンスの右と左で対称の傾斜を描くには、[Shift]+[Alt] を押しながらかlickしてラインを描きます。
- ステップのベロシティを 127 にリセットするには、[Ctrl]/[command] を押しながらかlickします。
- すべてのステップのベロシティを 127 にリセットするには、[Shift]+[Ctrl]/[command] を押しながらかlickします。

- 2つのステップをレガート再生するには、2つのステップの最初の方の下にある数字をクリックして、小さい矢印を表示します。
「Legato」がオンになると、「Gate Scale」パラメーターの設定は反映されません。
- ステップを移調するには、ステップの下のフィールド内をクリックし、移調数(半音単位)を入力します。

補足

ステップを移調できるのは、移調値が表示されるように「Show Transpose or Key Select」を設定した場合のみです。



ゲートタイムの調節

ベロシティステップでは、ステップの幅がゲートタイムを表わします。



- ステップのゲートタイムを調節するには、右側の境界をドラッグします。
- すべてのステップのゲートタイムを調節するには、[Shift]を押しながらステップの右側の境界をドラッグします。
この方法でゲートタイムを調節できるのは、次のステップの左側の境界までです。次以降のステップに重なるまでステップのゲートタイムをのばした場合、重ねられたステップは無効になります。
- ステップのゲートタイムを1にリセットするには、[Ctrl]/[command]を押しながらハイライトされた右側の境界をクリックします。
- すべてのステップのゲートタイムをリセットするには、[Shift]+[Ctrl]/[command]を押しながらハイライトされた右側の境界をクリックします。
- 連続するステップの間のギャップを埋めるには、コンテキストメニューから「Fill Gap」または「Fill All Gaps」を選択します。

各 MIDI コントローラーレーンでは、MIDI コントローラーを送信できます。モジュレーションマトリクスで同じ MIDI コントローラーをソースとして選択すると、あらゆるディスティネーションを MIDI コントローラーシーケンスで変調できます。

フレーズの調節

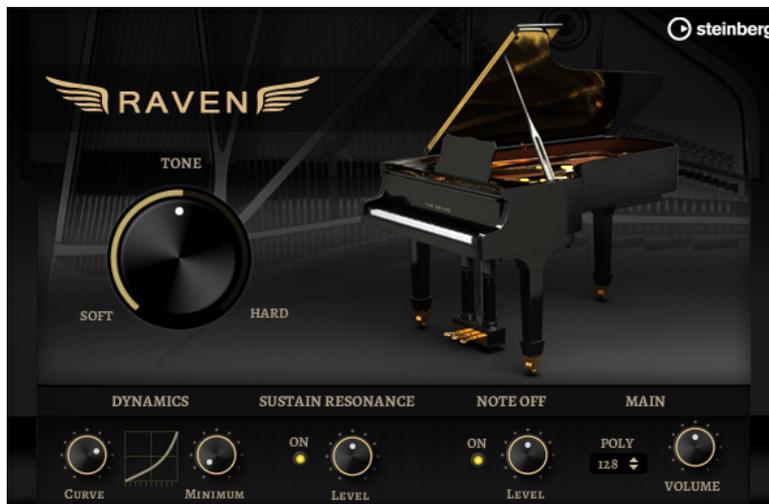
- フレーズを移動するには、「Shift Phrase Right」または「Shift Phrase Left」をクリックします。
フレーズを左に移動した場合、最初のステップが最後に移動します。フレーズを右に移動した場合、最後のステップが先頭に移動します。
- フレーズを反転させるには、「Reverse Phrase」をクリックします。
- 短いフレーズを複製するには、「Duplicate Phrase」をクリックします。

補足

ステップの最大数は32です。そのため、16ステップを超えるフレーズは全体を複製できません。

Raven

Raven は、6つのベロシティーレイヤーと調節可能なサステインレゾナンスを備えており、クラシックなイタリアのコンサート用グランドピアノのサウンドを生成します。「Tone」コントロールで、非常にソフトでロマンティックな音色から力強い音色まで、幅広い調節を行なえます。さらに、専用のノートオフレイヤーを追加して、ノートオフ動作の特性を変更できます。



Tone

Raven は、6つのベロシティーレイヤーを備えています。「Tone」コントロールでは、ベロシティーレイヤーの使い方を指定できます。

- 「Tone」コントロールを中央位置にすると、さまざまな入力ベロシティーにより6つすべてのレイヤーがトリガーされます。
- ノブを左に回すと、そのサウンドで使用されている強いベロシティーレイヤーの数が減り、サウンドが弱くなります。
- ノブを右に回すと、使用されている弱いベロシティーレイヤーの数が減り、サウンドが強くなります。

補足

ベロシティーはピアノのレベルに影響しますが、「Tone」コントロールを操作してもピアノのレベルには影響しません。つまり、最も弱いまたは最も強いレイヤーを使用している場合、常にレベル範囲全体を再生できます。

「Dynamics」の「Curve」

入力ベロシティーがどのようにピアノのレベルに影響するか指定できます。「Curve」コントロールでは、直線から指数（または負の指数）のカーブまでが使用されます。右側のカーブディスプレイには、現在の設定が反映されます。

「Dynamics」の「Minimum Level」

最低値の MIDI ベロシティーで再生されるレベルを設定します。こうすることで、圧力をかけなければノートを発音できない実際のピアノの動作をシミュレートできます。「Minimum Level」コントロールを最小に設定すると、電子楽器の一般的な動作になります。

Sustain Resonance

ピアノのサステインにレゾナンスを追加するかどうかを設定できます。

このオプションをオンにすると、サステインペダルを踏んでノートを発音するとサステインにレゾナンスが適用されます。右にあるダイヤルでレゾナンスのレベルを調節できます。

補足

また、このピアノでは、ペダルを再度踏むことができます。つまり、ノートを発音してすぐにサステインペダルを再び踏むと、サステインのレゾナンスもブレンドされます。

サステインにレゾナンスを適用しない場合は、このオプションをオフにすると、CPU を節約できます。

Note Off

ノートオフレイヤーを追加するかどうかを設定できます。

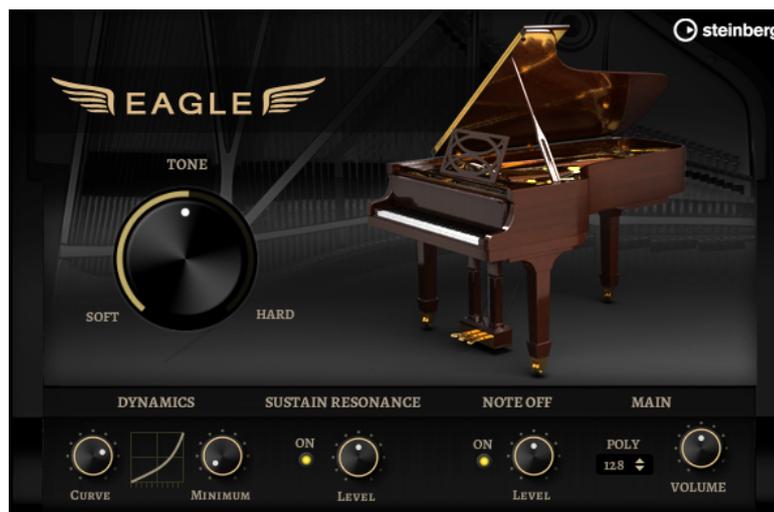
このオプションをオフにすると、キーを放したときにピアノのサウンドが止まるまでの時間が短くなります。このオプションをオンにすると、キーを放したときの動作が少し長く、自然になります。

Polyphony

ノートの発音が停止される前に発音できるノートの数を設定します。

Eagle

Eagle は、12 のベロシティーレイヤーと調節可能なサステインレゾナンスを備えており、クラシックなドイツのコンサート用グランドピアノのサウンドを生成します。「Tone」コントロールで、非常にソフトでロマンティックな音色から力強い音色まで、幅広い調節を行なえます。さらに、専用のノートオフレイヤーを追加して、ノートオフ動作の特性を変更できます。



Tone

Eagle には、12 種類のベロシティーレイヤーが含まれています。「Tone」コントロールでは、ベロシティーレイヤーの使い方を指定できます。

- 「Tone」コントロールを中央位置にすると、さまざまな入力ベロシティーにより 12 種類すべてのレイヤーがトリガーされます。
- ノブを左に回すと、そのサウンドで使用されている強いベロシティーレイヤーの数が減り、サウンドが弱くなります。
- ノブを右に回すと、使用されている弱いベロシティーレイヤーの数が減り、サウンドが強くなります。

補足

ベロシティーはピアノのレベルに影響しますが、「Tone」コントロールを操作してもピアノのレベルには影響しません。つまり、最も弱いまたは最も強いレイヤーを使用している場合でも、常にレベル範囲全体を再生できます。

「Dynamics」の「Curve」

入力ベロシティーがどのようにピアノのレベルに影響するか指定できます。「Curve」コントロールでは、直線から指数 (または負の指数) のカーブまでが使用されます。右側のカーブディスプレイには、現在の設定が反映されます。

「Dynamics」の「Minimum Level」

最低値の MIDI ベロシティーで再生されるレベルを設定します。こうすることで、圧力をかけなければノートを発音できない実際のピアノの動作をシミュレートできます。「Minimum Level」コントロールを最小に設定すると、電子楽器の一般的な動作になります。

Sustain Resonance

ピアノのサステインにレゾナンスを追加するかどうかを設定できます。このオプションをオンにすると、サステインペダルを踏んでノートを発音するとサステインにレゾナンスが適用されます。右にあるダイヤルでレゾナンスのレベルを調節できます。

補足

また、このピアノでは、ペダルを再度踏むことができます。つまり、ノートを発音してすぐにサステインペダルを再び踏むと、サステインのレゾナンスもブレンドされます。

サステインにレゾナンスを適用しない場合は、このオプションをオフにすると、CPU を節約できます。

Note Off

ノートオフレイヤーを追加するかどうかを設定できます。このオプションをオフにすると、キーを放したときにピアノのサウンドが止まるまでの時間が短くなります。このオプションをオンにすると、キーを放したときの動作が少し長く、自然になります。

Polyphony

ノートの発音が停止される前に発音できるノートの数を設定します。

Hot Brass

Hot Brass は、ロック、ソウル、ファンクなど、シャープでアクセントが効いたブラス音色を必要とするさまざまな音楽スタイルに適した、幅広いブラスサウンドとアーティキュレーションを提供します。Hot Brass は、特に簡潔なリックやリフの演奏に適しています。

インストゥルメントのサンプルオシレーターの後には、柔軟なフィルターを備えるシンセシスセクションが続き、ここでさらにサウンドを調節できます。「Arp」ページの FlexPhraser 機能により、キーボードで 1 つのノートを使って典型的なブラスフレーズやリックを再生できます。



Hot Brass には、「Main」、「Mod」、「Voice」、および「Arp」の4つのページがあります。ページの設定を表示するには、対応するページのボタンをクリックします。

「Arp」ページのボタンには、アルペジエーターの「On/Off」ボタンも含まれています。

「Main」ページ

「Main」ページでは、Hot Brass のサンプルを選択して、基本的なピッチ設定を行ないます。



サンプルの選択

さまざまな付属のサンプルを選択できます。Hot Brass には、3つの別々にミックスされたセクションと1つの純粋なサクソフォンセクションがあります。付属のフォル、グロウル、ドゥイット、シェイク、スタッカートのアーティキュレーションを使用し、演奏をより本物らしくします。

Coarse

ピッチを半音単位で設定します。

Fine

ピッチをセント単位で微調整します。

Random Pitch

発音したノートのピッチをランダムに変化させます。値が大きくなると変化が激しくなります。最大値に設定すると、ランダムオフセットは-60セントから+60セントの範囲で変化します。

Pan

ステレオでのインストゥルメントの定位を設定します。

「Mod」 ページ

「Mod」 ページには、モジュレーションマトリクスが含まれています。



モジュレーションマトリクスでは、最大 16 種類のモジュレーションを使用できます。それぞれのモジュレーションには、デプスのソース、モディファイアーおよびデスティネーションを設定できます。それぞれのソースとモディファイアーの極性は、単極性と双極性を切り替えられます。

モジュレーションの作成

モジュレーションマトリクスのポップアップメニューからソース、モディファイアー、デスティネーションを選択して、モジュレーションを作成します。

手順

1. モジュレーションの「Source」フィールドをクリックし、モジュレーションソースを選択します。
2. 必要に応じて、モジュレーションの「Modifier」フィールドをクリックして、モジュレーションの変更使用するパラメーターを選択します。
このモディファイアーは、モジュレーションソースの出力を増減するのに使用します。
3. 必要に応じて、「Source」パラメーターと「Modifier」パラメーターを単極性または双極性のどちらにするかを指定します。
4. 「Depth」パラメーターでモジュレーションの強さを設定します。
5. モジュレーションの「Destination」フィールドをクリックして、変調するパラメーターを選択します。

モジュレーションマトリクスのパラメーター

モジュレーションソースとモジュレーションモディファイアー

モジュレーションソースおよびモジュレーションモディファイアーとして 使用可能なオプションを以下に示します。

LFO A/B

LFO A および B は周期的なモジュレーション信号を生成します。

Amp Envelope

ボリュームエンベロープです。エンベロープの形状でモジュレーション信号を判別できます。

Filter Envelope

フィルターエンベロープです。エンベロープの形状でモジュレーション信号を判別できます。

Env 3

自由に割り当て可能なエンベロープです。たとえば、パンやピッチモジュレーションに適しています。

Key Follow

MIDI ノートナンバーから派生する指数モジュレーション信号を生成します。指数は、このソースが「Pitch」や「Cutoff」などのデスティネーションと連係して機能することを意味します。

Note-on Velocity

ノートオンベロシティをモジュレーション信号として使用できます。

Note-on Vel Squared

「Note-on Velocity」の2乗バージョンです。キーを強く押すほど、モジュレーション値が大きくなります。

Pitchbend

ピッチベンドホイールの位置をモジュレーション信号として使用できます。

Modulation Wheel

モジュールホイールの位置をモジュレーション信号として使用できます。

Aftertouch

アフタータッチをモジュレーション信号として使用できます。MIDI キーボードの中にはアフタータッチメッセージを送信できないものもあります。ただし、シーケンサーソフトウェアのほとんどはこのようなメッセージを生成できます。

Arp Controller 1 ~ 3

このサブメニューで使用できる3つのコントローラーは、「Arp」ページの3つのコントローラーレーンに対応します。

Bus 1 ~ 8

8本のバスの1つに送られたモジュレーションをソースとして再使用できます。このようにして、いくつかのモジュレーションを組み合わせ、より複雑な信号を生成できます。

Quick Control 1 ~ 8

クイックコントロールをモジュレーション信号として使用できます。

単極ソースと双極ソース

モジュレーションソースの極性は、設定できる値の範囲を限定します。単極ソースは0から+1の範囲内で変調します。双極ソースは-1から+1の範囲内で変調します。

- モジュレーションソースまたはモジュレーションモディファイヤーの極性を単極性から双極性に変更するには、「Bipolar」ボタンをオンにします。

デスティネーション

Pitch

ピッチを変調します。たとえば、LFOの1つを割り当ててビブラートエフェクトを作成します。「Pitch」を選択している場合、モジュレーションデプスは半音単位で設定できません。

Cutoff

フィルターカットオフを変調します。

Resonance

フィルターレゾナンスを変調します。レゾナンスはフィルターの特性を変えます。たとえば、キーを強く押せば押すほどフィルターが強調されるようにするには、「Velocity」を「Resonance」に割り当てます。

Distortion

フィルターディストーションを変調します。

Level

レベル設定に付け加えられます。これを使用すると、たとえば、モジュレーションホイールを使用してレベルオフセットを作成できます。

ボリューム

ゲインを変調します。ボリュームモジュレーションはレベルに応じて増大します。

Pan

ステレオにおけるサウンドのパンを変調します。

Amp EnvAttack

ボリュームエンベロープのアタックタイムを変調します。このデスティネーションは連続して変調できません。リリースタイムは、セグメントが始まるときにのみ更新されます。

Amp Env Decay

ボリュームエンベロープのディケイタイムを変調します。このデスティネーションは連続して変調できません。リリースタイムは、セグメントが始まるときにのみ更新されます。

Amp Env Sustain

ボリュームエンベロープのサステインレベルを変調します。このデスティネーションは連続して変調できません。サステインレベルは、セグメントが始まるときにのみ更新されます。

Amp Env Release

ボリュームエンベロープのリリースタイムを変調します。このデスティネーションは連続して変調できません。リリースタイムは、セグメントが始まるときにのみ更新されます。

Filter Env Attack

フィルターエンベロープのアタックタイムを変調します。このデスティネーションは連続して変調できません。リリースタイムは、セグメントが始まるときにのみ更新されます。

Filter Env Decay

フィルターエンベロープのディケイタイムを変調します。このデスティネーションは連続して変調できません。リリースタイムは、セグメントが始まるときにのみ更新されます。

Filter Env Sustain

フィルターエンベロープのサステインレベルを変調します。このデスティネーションは連続して変調できません。サステインレベルは、セグメントが始まるときにのみ更新されます。

Filter Env Release

フィルターエンベロープのリリースタイムを変調します。このデスティネーションは連続して変調できません。リリースタイムは、セグメントが始まるときにのみ更新されます。

Env 3 Start Level

ユーザー定義可能なエンベロープ3のスタートレベル(最初のエンベロープノードのレベル)を変調します。このデスティネーションは連続して変調できません。レベルは、セグメントが始まるときにのみ更新されます。

Env 3 Attack

ユーザー定義可能なエンベロープ3のアタックタイムを変調します。このデスティネーションは連続して変調できません。リリースタイムは、セグメントが始まるときにのみ更新されます。

Env 3 Attack Level

ユーザー定義可能なエンベロープ3のアタックレベル(2番目のエンベロープノードのレベル)を変調します。このデスティネーションは連続して変調できません。レベルは、セグメントが始まるときにのみ更新されます。

Env 3 Decay

ユーザー定義可能なエンベロープ 3 のディケイタイムを 変調します。このデスティネーションは連続して変調できません。タイムは、セグメントが始まるときにのみ更新されます。

Env 3 Sustain

ユーザー定義可能なエンベロープ 3 のサステインレベルを 変調します。このデスティネーションは連続して変調できません。レベルは、セグメントが始まるときにのみ更新されま

Env 3 Release

ユーザー定義可能なエンベロープ 3 のリリースタイムを 変調します。このデスティネーションは連続して変調できません。リリースタイムは、セグメントが始まるときにのみ更新されま

Env 3 Release Level

ユーザー定義可能なエンベロープ 3 のリリースレベル (最後のエンベロープノードのレベル) を 変調します。このデスティネーションは連続して変調できません。サステインレベルは、セグメントが始まるときにのみ更新されます。

Bus 1 ~ 8

8 本のバスの 1 つにモジュレーションを送って、より複雑なモジュレーション信号を生成できます。信号を送りたいバスをデスティネーションとして選択します。バスに送られたモジュレーションを使用するには、対応するバスをモジュレーションソースとして割り当てます。

「Voice」 ページ



Polyphony

「Mono」モードがオフの場合に、同時に発音できるノートの数を指定できます。

Mono

モノフォニック再生を有効にします。

Retrigger

「Mono」モードでのみ利用できます。「Retrigger」がオンになっている場合、あるノートが別のノートによって発音を停止されたあと、新しいノートのキーを放したときに停止されたノートをまだホールドしていれば、停止していたノートが再トリガーされます。

この方法を使えば、たとえば、あるノートをホールドしたまま、別のノートを繰り返すばやく押し放したりすると、トリル演奏ができます。

Trigger Mode

新しいノートのトリガー動作を設定します。

- 「Normal」は、前のノートの発音が停止したら、新しいノートをトリガーします。新しいノートのサンプルとエンベロープは最初からトリガーされます。
中断を最小限に抑えるためには、ゾーンの「Fade Out」パラメーターを使用します。
- 「Resume」は、常に新しいノートをトリガーするわけではありません。

新しいノートが同じゾーン内にとどまっていた場合、エンベロープは再トリガーされますが、発音が停止したノートと同じレベルで再開されます。ゾーンのピッチは、新しいノートに設定されます。

新しいノートが別のゾーンで発音される場合、新しいノートのサンプルとエンベロープが最初からトリガーされます。

- **「Legato」** は、常に新しいノートをトリガーするわけではありません。
新しいノートが同じゾーン内にとどまっていた場合、エンベロープはそのまま続行されます。ゾーンのピッチは、新しいノートに設定されます。
新しいノートが別のゾーンで発音される場合、新しいノートのサンプルとエンベロープが最初からトリガーされます。
- **「Resume Keeps Zone」** は、ノートの発音停止時に新しいノートをトリガーしません。新しいノートが別のゾーンで発音されても、エンベロープは発音が停止したノートと同じレベルで再開され、ゾーンのピッチは新しいノートに設定されます。
- **「Legato Keeps Zone」** は、ノートの発音停止時に新しいノートをトリガーしません。新しいノートが別のゾーンで発音されても、エンベロープはそのまま続行され、ゾーンのピッチは新しいノートに設定されます。

Glide

発音するノート間のピッチをバンドします。「Mono」モードのときに最も効果的です。

Fingered

レガート演奏されるノート間でのみ、ピッチがバンドします。

Glide Time

グライドタイム、つまり現在のノートから次のノートへピッチをバンドする時間を設定します。

Pitchbend Up/Pitchbend Down

ピッチバンドホイールを動かしたときに適用されるモジュレーションの範囲を設定します。

「Filter」 セクション



フィルターオン/オフ

フィルターを有効または無効にします。

Filter Shape

- LP24、18、12、および6は、それぞれ24、18、12、および6dB/octのローパスフィルターです。カットオフより上の周波数を減衰します。
- BP12およびBP24は、それぞれ12および24dB/octのバンドパスフィルターです。カットオフを中心に上下の周波数を減衰します。
- HP 6+LP 18およびHP 6+LP 12は、それぞれ6dB/octのハイパスフィルターと、18および12dB/octのローパスフィルターを組み合わせたものです(非対称バンドパスフィルター)。カットオフを中心に上下の周波数を減衰します。カットオフより上の周波数がより多く減衰されます。
- HP 12+LP 6およびHP 18+LP 6は、それぞれ12および18dB/octのハイパスフィルターと、6dB/octのローパスフィルターを組み合わせたものです(非対称バンドパス)

フィルター)。カットオフを中心に上下の周波数を減衰します。カットオフより下の周波数がより多く減衰されます。

- HP24、18、12、および6は、それぞれ24、18、12、および6dB/octのハイパスフィルターです。カットオフより下の周波数を減衰します。
- BR12およびBR24は、それぞれ12および24dB/octのバンドリジェクトフィルターです。カットオフ付近の周波数を減衰します。
- BR 12+LP 6およびBR 12+LP 12は、それぞれ12dB/octのバンドリジェクトフィルターと、6および12dB/octのローパスフィルターを組み合わせたものです。カットオフ付近およびその上の周波数を減衰します。
- BP 12+BR 12は、12dB/octのバンドパスフィルターと12dB/octのバンドリジェクトフィルターです。カットオフを中心に上下およびその付近の周波数を減衰します。
- HP 6+BR 12およびHP 12+BR 12は、6および12dB/octのハイパスフィルターと、12dB/octのバンドリジェクトフィルターを組み合わせたものです。カットオフの下およびその付近の周波数を減衰します。
- APは、18dB/octのオールパスフィルターです。カットオフ付近の周波数を減衰します。
- AP+LP 6は、18dB/octのオールパスフィルターと6dB/octのローパスフィルターです。カットオフ付近およびその上の周波数を減衰します。
- HP 6+APは、6dB/octのハイパスフィルターと18dB/octのオールパスフィルターです。カットオフ付近およびその下の周波数を減衰します。

Cutoff

フィルターのカットオフ周波数をコントロールします。

Resonance

カットオフ付近の周波数を強調します。設定を高くすると、フィルターは自己発振し、電話の呼出音のような音になります。

Distortion

信号にディストーションを加えます。選択できるディストーションタイプを以下に示します。

- 「**Tube**」は、温かいチューブのようなディストーションを加えます。
- 「**Hard Clip**」は、トランジスタ系の明るいディストーションを加えます。
- 「**Bit Reduction**」は、クオンタイズノイズを使用してデジタルディストーションを加えます。
- 「**Rate Reduction**」は、エイリアスノイズを使用してデジタルディストーションを加えます。
- 「**Rate Reduction Key Follow**」は、エイリアスノイズを使用してデジタルディストーションを加えます。ただし、「**Key Follow**」を適用します。レートリダクションは押されたキーに従い、高いキーを弾くとサンプリングレートが高くなります。

Envelope Amount

フィルターエンベロープのカットオフモジュレーションをコントロールします。

Cutoff Velocity

ベロシティーからのカットオフモジュレーションをコントロールします。

Cutoff Key Follow

ノートナンバーを使用してカットオフモジュレーションを調節します。このパラメーターの値を高くするほど、高いノートでのカットオフが上がります。100%の場合、カットオフは再生されるピッチに正確に追従します。

Filter Envelope

「Env F/A」タブ内の左側で、フィルターエンベロープを設定できます。



Attack

フィルターエンベロープのアタックタイムをコントロールします。

Decay

フィルターエンベロープのディケイタイムをコントロールします。

Sustain

フィルターエンベロープのサステインレベルをコントロールします。

Release

フィルターエンベロープのリリースタイムをコントロールします。

アンプとボリュームエンベロープ

「Env F/A」タブ内の右側部分で、アンプとボリュームエンベロープを設定できます。



アンプパラメーター

Level

サウンドの全体のボリュームをコントロールします。

Velocity

ベロシティからのレベルモジュレーションをコントロールします。0に設定すると、すべてのノートが同じレベルで発音されます。

ボリュームエンベロープパラメーター

Attack

ボリュームエンベロープのアタックタイムをコントロールします。

Decay

ボリュームエンベロープのディケイタイムをコントロールします。

Sustain

ボリュームエンベロープのサステインレベルをコントロールします。

Release

ボリュームエンベロープのリリースタイムをコントロールします。

「Env 3」セクション

「Env 3」セクションには、モジュレーションマトリクスで自由にルーティングできる追加のエンベロープが備わっています。このエンベロープは双極性のため、パンやピッチなどのデスティネーションを調整するのに特に適しています。



エンベロープの下に表示されているフェーダーでは、以下のパラメーターを設定できます。

- 「L0」は、スタートレベルを設定します。
- 「A」は、アタックタイムを設定します。
- 「L1」は、アタックレベルを設定します。
- 「D」は、ディケイタイムを設定します。
- 「S」は、サステインレベルを設定します。
- 「R」は、リリースタイムを設定します。
- 「L4」は、エンドレベルを設定します。
- 「Vel」は、エンベロープの強さがどれくらいベロシティに依存するかを設定します。

フェーダーを0に設定すると、エンベロープがすべて適用されます。ベロシティが低い場合、設定値を高くするほどエンベロープの強さが小さくなります。

「LFO」セクション

「LFO」セクションでは、LFO AとLFO Bを設定できます。



LFOの「Waveform」と「Shape」

- 「Sine」はビブラートやトレモロに適したスムーズなモジュレーションを生成します。「Shape」は波形にハーモニクスを付け加えます。
- 「Triangle」は「Sine」と似ています。「Shape」は三角形の波形を台形に連続的に変化させます。
- 「Saw」はのこぎり波の周期を生成します。「Shape」は、下降から、三角形、上昇へと波形を連続的に変化させます。
- 「Pulse」は段階的なモジュレーションを生成します。この場合、モジュレーションは2種類の値の間で唐突に切り替わります。「Shape」は、波形のハイの状態とローの状態の比率を連続的に変化させます。「Shape」を50%に設定した場合、純粋な矩形波が生成されます。
- 「Ramp」は「Saw」波形と似ています。「Shape」は、のこぎり波が上昇する前の無音状態を広げます。
- 「Log」は、対数動作のモジュレーションを生成します。「Shape」は、対数曲率を負から正へと連続的に変化させます。

- 「**S & H 1**」はランダムに段階化されたモジュレーションを生成します。この場合それぞれのステップはさまざまです。「**Shape**」は各ステップの間に傾斜を設定し、完全に右に回すと、段階的なモジュレーションがスムーズなランダム信号に変化します。
- 「**S & H 2**」は「**S & H 1**」と似ています。各ステップはランダムなハイとローの値の間で交互に切り替わります。「**Shape**」は各ステップの間に傾斜を設定し、完全に右に回すと、段階的なモジュレーションがスムーズなランダム信号に変化します。

Sync

「**Sync**」がオンの場合、周波数は拍子の分数で設定されます。

Freq

モジュレーションの周期、つまり、LFO の速度をコントロールします。

Phase

LFO が再トリガーされるときに波形の初期段階を設定します。

Rnd (Random Phase)

LFO が再トリガーされるときに波形の初期段階をランダムにします。

補足

「**Rnd**」をオンにした場合、「**Phase**」コントロールは使用できません。

「Arp」 ページ

このページには、統合されたアルペジエーターがあります。



Arpeggiator On/Off

アルペジエーターを有効または無効にします。

User Mode On/Off

ユーザーフレーズとユーザーフレーズエディターを 有効または無効にします。

バリエーション

バリエーションボタンをクリックすると、使用可能なバリエーション間を切り替えることができます。

Phrase

フレーズを選択できます。

Drag Recorded MIDI to Sequencer

録音した MIDI フレーズをホストシーケンサーにドラッグアンドドロップできます。

Record Output

アルペジエーターの MIDI 出力を録音できます。

Loop

このオプションをオンにした場合、フレーズはループ内で再生されます。

Sync

フレーズがホストアプリケーションのテンポに同期します。

補足

さらに、「**Restart Mode**」を「**Sync to Host**」に設定できます。これは、ホストアプリケーションの拍子や小節に合わせてフレーズを再生します。

Mute

再生をミュートします。ただし、フレーズはバックグラウンドで再生されています。「**Mute**」をオフにすると、すぐに再生が再開します。

Hold

キーを放したときにフレーズが停止したり変化したりするのを防止できます。

- 「**Off**」を選択した場合、キーを放すと、フレーズはすぐに変化します。すべてのキーを放すと、フレーズはすぐに停止します。
- 「**On**」を選択した場合、キーを放しても、フレーズは最後まで再生されます。「**Loop**」がオンになっていると、フレーズは連続再生されます。
- 「**Gated**」を選択した場合、最初のキーが発音されると、フレーズは再生を開始します。キーを放してもバックグラウンドでは無音で再生が続き、もう一度キーを押すとその位置で再生が再開します。このようにして、フレーズの再生を制御できます。

Tempo

「**Sync**」がオフの場合、「**Tempo**」コントロールを使用して、アルペジエーターの内部再生速度を設定できます。フレーズの再生の速さは、BPM で設定します。

「**Sync**」がオンの場合、「**Tempo**」パラメーターは使用できません。

Tempo Scale

トリガーするノートの長さによってフレーズが再生される速さを設定します。「**Tempo**」パラメーターに加えて、速さをさらに詳細に設定できます。拍子の分数で値を指定できます。付点音符や 3 連音符の値も設定できます。

たとえば、「**Tempo Scale**」の設定を 1/16 から 1/8 に変更した場合、再生される速さは半分になります。1/32 に設定すると、速さは倍になります。

Trigger Mode

キーボードで発音する新しいノートがアルペジエーターがいつスキャンするかを設定します。

- 「**Immediately**」を選択した場合、アルペジエーターは新しいノートをスキャンし続けます。フレーズは演奏に応じてすぐに変化します。
- 「**Next Beat**」を選択した場合、アルペジエーターは次の拍子に合わせて新しいノートをスキャンします。フレーズは演奏に応じて新しい拍子から変化します。
- 「**Next Measure**」を選択した場合、アルペジエーターは次の小節の始まりに合わせて新しいノートをスキャンします。フレーズは演奏に応じて新しい小節から変化します。

Restart Mode

- 「Off」に設定した場合、フレーズは連続して再生され、コードやノートに変更があっても再開しません。
- 「New Chord」に設定した場合、新しいコードでフレーズが再開されます。

補足

レガート演奏されるノートではフレーズは再開されません。

- 「New Note」に設定した場合、新しいノートを発音するたびにフレーズが再開されます。
- 「Sync to Host」に設定した場合、トランスポートを開始するたびに、フレーズはホストアプリケーションの拍子や小節に合わせて調整されます。

RstVar (バリエーション変更で再トリガー)

このオプションは新しいコードおよび新しいノートに使用できます。このボタンをオンにすると、バリエーションが変更された場合、新しいノートまたはコードがトリガーされなくてもアルペジエーターが再トリガーされます。

Key Mode

キーボードでノートを発音する場合にノートの順序がフレーズの再生に影響を与えるかどうかを設定します。

- 「Sort」を選択した場合、ノートは選択したフレーズの順序で発音されます。ノートの発音順序は無視されます。
- 「As Played」を選択した場合、ノートはキーボードで演奏したとおりの順序で発音されます。
- 「Direct」を選択した場合、フレーズがノートのかわりにコントローラーイベントを作成します。発音するノートに、ピッチベンド、ボリューム、パンなどが反映されます。

補足

ただし、コントローラーデータを含んでいないフレーズもあります。

Vel Mode

- 「Original」を選択した場合、フレーズのノートはフレーズに保存されているベロシティーで発音されます。
- 「As Played」を選択した場合、フレーズのノートは発音されたノートのベロシティーを使用します。
- 「Original + As Played」を選択した場合、フレーズのベロシティーは、フレーズに保存されているベロシティーと発音されたノートのベロシティーの組み合わせで決まります。

Swing

偶数拍 (裏拍) のノートのタイミングを移動します。これによって、フレーズをスウィングさせます。負の値の場合、ノートは早めに発音されます。正の値の場合、ノートは遅れて発音されます。

Gate Scale

フレーズのノートの長さを変更します。100% に設定すると、ノートは元のゲートタイムで発音されます。

Vel Scale

フレーズのノートオンベロシティーを変更します。100% に設定すると、ノートは元のベロシティーで発音されます。

Octaves

フレーズの再生時の音階に別のオクターブを含めます。正の設定ではオクターブ単位で高くなり、負の設定では低くなります。たとえば、+1 に設定すると、最初に元のピッチでフレーズが再生されます。次に、そのフレーズが 1 オクターブ高く再生されます。

Velocity Range

「Low Vel」および「High Vel」パラメーターでは、フレーズ再生のトリガーに使用されるベロシティの範囲を設定します。

Key Range

「Low Key」および「High Key」パラメーターでは、フレーズ再生のトリガーに使用されるキーの範囲を設定します。

「User Mode」のパラメーター

Save Phrase/Delete Phrase

「Phrase」フィールドの右側にあるこれら 2 つのボタンを使用すると、フレーズを保存または削除できます。

Mode

ノートの発音方法を設定します。

- 「Step」を選択した場合、受信した最後のノートがモノフォニックシーケンスをトリガーします。
- 「Chord」を選択した場合、ノートはコードとしてトリガーされます。
- 「Up」を選択した場合、ノートが昇順にアルペジオ再生されます。
- 「Down」を選択した場合、ノートが降順にアルペジオ再生されます。
- 「Up/Down 1」を選択した場合、ノートは最初に昇順にアルペジオ再生されたあと、降順にアルペジオ再生されます。
- 「Up/Down 2」を選択した場合、ノートは最初に昇順にアルペジオ再生されたあと、降順にアルペジオ再生されます。このモードでは、「Key Mode」の設定によって動作が変わります。
「Key Mode」を「Sort」に設定した場合、最も高いノートと最も低いノートが繰り返されます。
「Key Mode」を「As Played」に設定した場合、最初と最後のノートが繰り返されます。
- 「Down/Up 1」を選択した場合、ノートは最初に降順にアルペジオ再生されたあと、昇順にアルペジオ再生されます。
- 「Down/Up 2」を選択した場合、ノートは最初に降順にアルペジオ再生されたあと、昇順にアルペジオ再生されます。このモードでは、「Key Mode」の設定によって動作が変わります。
「Key Mode」を「Sort」に設定した場合、最も高いノートと最も低いノートが繰り返されます。
「Key Mode」を「As Played」に設定した場合、最初と最後のノートが繰り返されます。
- 「Random」を選択した場合、ノートがランダム順にアルペジオ再生されます。

Key Replace

このパラメーターでは、「Key Select」機能を無効にしたり、不足のキーを置き換える方法を指定したりできます。

たとえば、「Key Select」を「1-2-3-4」に設定して 3 つのノートのコードを再生すると、キー 4 が不足と見なされます。

- 「Off」に設定すると、「Key Replace」および「Key Select」がオフになります。選択したアルペジオが通常どおりに再生されます。

- 「**Arp**」に設定すると、不足キーは、アルペジオが通常どおりに演奏されるノートと置き換えられます。
- 「**Rest**」に設定すると、不足キーは置き換えられません。代わりにアルペジオでは休符が再生されます。
- 「**1st**」に設定すると、不足キーは、ノートバッファーの最初のノートと置き換えられます。
- 「**Last**」に設定すると、不足キーは、ノートバッファーの最後のノートと置き換えられます。
- 「**All**」に設定すると、不足キーは、ノートバッファーのすべてのノートと置き換えられます。ノートはコードとして再生されます。

補足

「**Key Replace**」は、バリエーションごとに個別に設定できます。

Wrap

「**Step**」および「**Chord**」を除くすべてのモードでは、このパラメーターを使用して、指定した数のステップ後にアルペジオ再生を再開できます。

補足

無効なステップは反映されません。

「**Step**」および「**Chord**」モードでは、このパラメーターは「**Octaves**」の設定にのみ影響します。

「**Octaves**」パラメーターがオンの場合、アルペジオがオクターブを横断して、指定した数のステップ後に元のオクターブから再生されます。

Groove Quantize

フレーズのタイミングを外部 MIDI ファイルに合わせて調整するには、その MIDI ファイルを「**Groove Quantize**」ドロップフィールドにドラッグアンドドロップします。

ドロップフィールドの右にある「**Groove Quantize Depth**」パラメーターによって、フレーズをどの程度正確に MIDI ファイルに従わせるかを設定できます。

Key Select

アルペジエーターは、キーボードをスキャンし、押されたキーをノートバッファーに書き込みます。

「**Key Mode**」の設定に応じて、このノートバッファーが、ピッチ順またはキーを演奏した順にソートされます。

「**Key Select**」を使用すると、ノートバッファーの定義済みキーを再生できます。ステップごとに「**Key Select**」を設定して、フレーズを精巧に作り込むこともできます。

補足

「**Key Select**」は、「**Step**」または「**Chord**」モードでは使用できません。

- ステップの「**Key Select**」の値を表示するには、エディターの左にある「**Show Transpose or Key Select**」をクリックしてキーボードのアイコンを表示させます。
- ステップの「**Key Select**」の値を設定可能な範囲内で変更するには、値をクリックして上下にドラッグするかマウスホイールでスクロールします。
使用可能なオプションを以下に示します。
 - 「**P**」(フレーズ)に設定した場合、選択したモード(「**Up**」、「**Down**」、「**Up/Down 1**」など)に従ってユーザーフレーズのノートが発音されます。

- 「1～8」に設定した場合、ノートリストの該当するキーが再生されます。再生されるキーは「Key Mode」の設定に応じて異なります。たとえば、「Key Mode」を「Sort」に設定した場合、「1」に設定すると最も低いキーが再生されます。
- 「L」(最後)に設定した場合、ノートバッファの最後のキーが常に再生されます。「Key Mode」の設定に応じて、ノートバッファの最も高いノートまたは最後のノートが発音されます。
- 「A」(すべて)に設定した場合、ノートバッファのすべてのキーがコードとして再生されます。

アルペジエーターの MIDI 出力の録音

インストゥルメントで演奏されるフレーズは発音するノートによって異なるため、直接エクスポートすることはできません。ただし、アルペジエーターの MIDI 出力を録音して、エクスポート可能なフレーズを生成できます。

手順

1. 「Record MIDI Output」をクリックします。
「Drag MIDI」フィールドの矢印が点滅しはじめ、録音モードであることを示します。
2. いくつかのノートを発音します。
3. 終了したら、「Record MIDI Output」を再度クリックします。
録音が停止します。「Drag MIDI」フィールドの矢印は点灯したままで、MIDI フレーズをエクスポートできることを示します。
4. 「Drag MIDI」フィールドをクリックして、ホストシーケンスアプリケーションの MIDI トラックにフレーズをドラッグします。

バリエーションの作成

手順

1. バリエーションボタンのいずれかをクリックします。
2. バリエーションは、最初から新しく作成するか、既存のバリエーションを元にして作成します。
 - 最初から作成するには、フレーズをロードして設定を編集します。
 - 既存のバリエーションをベースとして使用するには、コンテキストメニューの「Copy」と「Paste」のコマンドを使用します。

結果

対応するバリエーションボタンをクリックしてバリエーションを呼び出せるようになります。

補足

パラメーター「Loop」、「Sync」、「Hold」、「Trigger Mode」、「Restart Mode」、「Key Mode」、「Vel Mode」、「Low Key」、「High Key」、「Low Vel」、および「High Vel」はバリエーションに含まれません。これらのパラメーターは一度だけ設定します。

トリガーパッドにバリエーションを割り当てる

トリガーパッドにバリエーションを割り当てると、トリガーパッドを使用してバリエーションを切り替えられます。

手順

1. バリエーションボタンを右クリックし、「Assign Variation to」サブメニューでトリガーパッドを選択します。

- 作成したすべてのバリエーションに対してこの手順を繰り返します。

ユーザーフレーズ

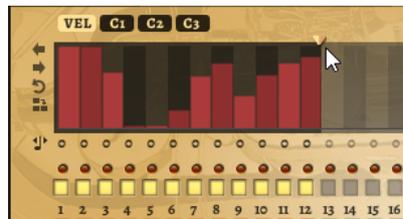
ユーザーフレーズには最大 32 のステップを含めることができます。各ステップは、調節可能な「Velocity」、「Gate Length」、および「Transpose」値を持ちます。ステップを追加したり、ステップの長さを調節したり、一時停止を残したりして、ユーザーフレーズのリズムを定義できます。連続したステップを組み合わせて、長いノートを作ることができます。「Mode」を選択すると、ノートの再生方法を定義できます。また、追加の MIDI コントロールシーケンスがあり、各ステップでもモジュレーション信号を送信できます。

独自のフレーズを作成するには、「User」ボタンをオンにします。

ユーザーフレーズの編集

ユーザーフレーズのエディターでは、ユーザーフレーズを詳細に設定できます。

- フレーズを設定するには、ステップディスプレイの上にある「Vel」ボタンをオンにします。
- フレーズのコントローラーカーブを設定するには、いずれかのコントローラーボタンをオンにします。
- パターンのステップ数を指定するには、「Pattern Length」ハンドルを左右にドラッグします。



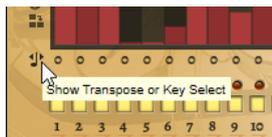
ステップの編集

ステップの高さは値を表わします。ステップは、以下の方法で編集できます。

- すべてのステップを有効にするには、コンテキストメニューから「Enable All Steps」を選択します。
 - 値を調節するには、ステップをクリックして上下にドラッグします。
 - 複数のステップの値を調節するには、クリックしてカーブを描きます。
 - すべてのステップのベロシティを相対的に調節するには、[Shift] を押しながらかlickしてドラッグします。
 - ステップで傾斜を描くには、[Alt] を押しながらかlickしてラインを描きます。
 - シーケンスの右と左で対称の傾斜を描くには、[Shift]+[Alt] を押しながらかlickしてラインを描きます。
 - ステップのベロシティを 127 にリセットするには、[Ctrl]/[command] を押しながらかlickします。
 - すべてのステップのベロシティを 127 にリセットするには、[Shift]+[Ctrl]/[command] を押しながらかlickします。
 - 2つのステップをレガート再生するには、2つのステップの最初の方の下にある数字をクリックして、小さい矢印を表示します。
- 「Legato」がオンになると、「Gate Scale」パラメーターの設定は反映されません。
- ステップを移調するには、ステップの下のフィールド内をクリックし、移調数 (半音単位) を入力します。

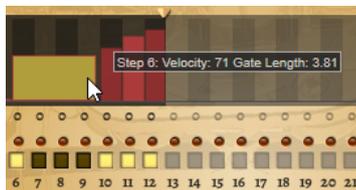
補足

ステップを移調できるのは、移調値が表示されるように「Show Transpose or Key Select」を設定した場合のみです。



ゲートタイムの調節

ベロシティーステップでは、ステップの幅がゲートタイムを表わします。



- ステップのゲートタイムを調節するには、右側の境界をドラッグします。
- すべてのステップのゲートタイムを調節するには、**[Shift]** を押しながらステップの右側の境界をドラッグします。
この方法でゲートタイムを調節できるのは、次のステップの左側の境界までです。次以降のステップに重なるまでステップのゲートタイムをのばした場合、重ねられたステップは無効になります。
- ステップのゲートタイムを 1 にリセットするには、**[Ctrl]/[command]** を押しながらハイライトされた右側の境界をクリックします。
- すべてのステップのゲートタイムをリセットするには、**[Shift]+[Ctrl]/[command]** を押しながらハイライトされた右側の境界をクリックします。
- 連続するステップの間のギャップを埋めるには、コンテキストメニューから「**Fill Gap**」または「**Fill All Gaps**」を選択します。

各 MIDI コントローラーレーンでは、MIDI コントローラーを送信できます。モジュレーションマトリクスで同じ MIDI コントローラーをソースとして選択すると、あらゆるディスティネーションを MIDI コントローラーシーケンスで変調できます。

フレーズの調節

- フレーズを移動するには、「**Shift Phrase Right**」または「**Shift Phrase Left**」をクリックします。
フレーズを左に移動した場合、最初のステップが最後に移動します。フレーズを右に移動した場合、最後のステップが先頭に移動します。
- フレーズを反転させるには、「**Reverse Phrase**」をクリックします。
- 短いフレーズを複製するには、「**Duplicate Phrase**」をクリックします。

補足

ステップの最大数は 32 です。そのため、16 ステップを超えるフレーズは全体を複製できません。

Studio Strings

Studio Strings は、ソロストリング、スモールチェンバー、フルオーケストラセクションなど、幅広いストリングスサウンドやアーティキュレーションを生成します。



インストゥルメントのサンプルオシレーターの後には、柔軟なフィルターを備えるシンセシスセクションが続き、ここでさらにサウンドを調節できます。「Arp」ページの FlexPhraser 機能により、キーボードで1つのノートを使って典型的なフレーズを再生できます。Studio Strings には、「Main」、「Mod」、「Voice」、および「Arp」の4つのページがあります。ページの設定を表示するには、対応するページのボタンをクリックします。

「Arp」ページのボタンには、アルペジエーターの「On/Off」ボタンも含まれています。

「Main」ページ

「Main」ページでは、Studio Strings のサンプルを選択して、基本的なピッチ設定を行ないます。



サンプルの選択

さまざまな付属のサンプルを選択できます。

Coarse

ピッチを半音単位で設定します。

Fine

ピッチをセント単位で微調整します。

Random Pitch

発音したノートのピッチをランダムに変化させます。値が大きくなると変化が激しくなります。最大値に設定すると、ランダムオフセットは -60 セントから +60 セントの範囲で変化します。

Pan

ステレオでのインストゥルメントの定位を設定します。

「Mod」 ページ

「Mod」 ページには、モジュレーションマトリクスが含まれています。



モジュレーションマトリクスでは、最大 16 種類のモジュレーションを使用できます。それぞれのモジュレーションには、デプスのソース、モディファイアーおよびデスティネーションを設定できます。それぞれのソースとモディファイアーの極性は、単極性と双極性を切り替えられます。

モジュレーションの作成

モジュレーションマトリクスのポップアップメニューからソース、モディファイアー、デスティネーションを選択して、モジュレーションを作成します。

手順

1. モジュレーションの「Source」フィールドをクリックし、モジュレーションソースを選択します。
2. 必要に応じて、モジュレーションの「Modifier」フィールドをクリックして、モジュレーションの変更使用するパラメーターを選択します。
このモディファイアーは、モジュレーションソースの出力を増減するのに使用します。
3. 必要に応じて、「Source」パラメーターと「Modifier」パラメーターを単極性または双極性のどちらにするかを指定します。
4. 「Depth」パラメーターでモジュレーションの強さを設定します。
5. モジュレーションの「Destination」フィールドをクリックして、変調するパラメーターを選択します。

モジュレーションマトリクスのパラメーター

モジュレーションソースとモジュレーションモディファイアー

モジュレーションソースおよびモジュレーションモディファイアーとして 使用可能なオプションを以下に示します。

LFO A/B

LFO A および B は周期的なモジュレーション信号を生成します。

Amp Envelope

ボリュームエンベロープです。エンベロープの形状でモジュレーション信号を判別できます。

Filter Envelope

フィルターエンベロープです。エンベロープの形状でモジュレーション信号を判別できます。

Env 3

自由に割り当て可能なエンベロープです。たとえば、パンやピッチモジュレーションに適しています。

Key Follow

MIDI ノートナンバーから派生する指数モジュレーション信号を生成します。指数は、このソースが「Pitch」や「Cutoff」などのデスティネーションと連係して機能することを意味します。

Note-on Velocity

ノートオンベロシティをモジュレーション信号として使用できます。

Note-on Vel Squared

「Note-on Velocity」の2乗バージョンです。キーを強く押すほど、モジュレーション値が大きくなります。

Pitchbend

ピッチベンドホイールの位置をモジュレーション信号として使用できます。

Modulation Wheel

モジュールホイールの位置をモジュレーション信号として使用できます。

Aftertouch

アフタータッチをモジュレーション信号として使用できます。MIDI キーボードの中にはアフタータッチメッセージを送信できないものもあります。ただし、シーケンサーソフトウェアのほとんどはこのようなメッセージを生成できます。

Arp Controller 1 ~ 3

このサブメニューで使用できる3つのコントローラーは、「Arp」ページの3つのコントローラーレーンに対応します。

Bus 1 ~ 8

8本のバスの1つに送られたモジュレーションをソースとして再使用できます。このようにして、いくつかのモジュレーションを組み合わせ、より複雑な信号を生成できます。

Quick Control 1 ~ 8

クイックコントロールをモジュレーション信号として使用できます。

単極ソースと双極ソース

モジュレーションソースの極性は、設定できる値の範囲を限定します。単極ソースは0から+1の範囲内で変調します。双極ソースは-1から+1の範囲内で変調します。

- モジュレーションソースまたはモジュレーションモディファイヤーの極性を単極性から双極性に変更するには、「Bipolar」ボタンをオンにします。

デスティネーション

Pitch

ピッチを変調します。たとえば、LFOの1つを割り当ててビブラートエフェクトを作成します。「Pitch」を選択している場合、モジュレーションデプスは半音単位で設定できません。

Cutoff

フィルターカットオフを変調します。

Resonance

フィルターレゾナンスを変調します。レゾナンスはフィルターの特性を変えます。たとえば、キーを強く押せば押すほどフィルターが強調されるようにするには、「Velocity」を「Resonance」に割り当てます。

Distortion

フィルターディストーションを変調します。

Level

レベル設定に付け加えられます。これを使用すると、たとえば、モジュレーションホイールを使用してレベルオフセットを作成できます。

ボリューム

ゲインを変調します。ボリュームモジュレーションはレベルに応じて増大します。

Pan

ステレオにおけるサウンドのパンを変調します。

Amp EnvAttack

ボリュームエンベロープのアタックタイムを変調します。このデスティネーションは連続して変調できません。リリースタイムは、セグメントが始まる時にのみ更新されます。

Amp Env Decay

ボリュームエンベロープのディケイタイムを変調します。このデスティネーションは連続して変調できません。リリースタイムは、セグメントが始まる時にのみ更新されます。

Amp Env Sustain

ボリュームエンベロープのサステインレベルを変調します。このデスティネーションは連続して変調できません。サステインレベルは、セグメントが始まる時にのみ更新されません。

Amp Env Release

ボリュームエンベロープのリリースタイムを変調します。このデスティネーションは連続して変調できません。リリースタイムは、セグメントが始まる時にのみ更新されます。

Filter Env Attack

フィルターエンベロープのアタックタイムを変調します。このデスティネーションは連続して変調できません。リリースタイムは、セグメントが始まる時にのみ更新されます。

Filter Env Decay

フィルターエンベロープのディケイタイムを変調します。このデスティネーションは連続して変調できません。リリースタイムは、セグメントが始まる時にのみ更新されます。

Filter Env Sustain

フィルターエンベロープのサステインレベルを変調します。このデスティネーションは連続して変調できません。サステインレベルは、セグメントが始まる時にのみ更新されません。

Filter Env Release

フィルターエンベロープのリリースタイムを変調します。このデスティネーションは連続して変調できません。リリースタイムは、セグメントが始まる時にのみ更新されます。

Env 3 Start Level

ユーザー定義可能なエンベロープ3のスタートレベル(最初のエンベロープノードのレベル)を変調します。このデスティネーションは連続して変調できません。レベルは、セグメントが始まる時にのみ更新されます。

Env 3 Attack

ユーザー定義可能なエンベロープ3のアタックタイムを変調します。このデスティネーションは連続して変調できません。リリースタイムは、セグメントが始まる時にのみ更新されます。

Env 3 Attack Level

ユーザー定義可能なエンベロープ 3 のアタックレベル (2 番目のエンベロープノードのレベル) を変調します。このデスティネーションは連続して変調できません。レベルは、セグメントが始まるときにのみ更新されます。

Env 3 Decay

ユーザー定義可能なエンベロープ 3 のディケイタイムを変調します。このデスティネーションは連続して変調できません。タイムは、セグメントが始まるときにのみ更新されます。

Env 3 Sustain

ユーザー定義可能なエンベロープ 3 のサステインレベルを変調します。このデスティネーションは連続して変調できません。レベルは、セグメントが始まるときにのみ更新されます。

Env 3 Release

ユーザー定義可能なエンベロープ 3 のリリースタイムを変調します。このデスティネーションは連続して変調できません。リリースタイムは、セグメントが始まるときにのみ更新されます。

Env 3 Release Level

ユーザー定義可能なエンベロープ 3 のリリースレベル (最後のエンベロープノードのレベル) を変調します。このデスティネーションは連続して変調できません。サステインレベルは、セグメントが始まるときにのみ更新されます。

Bus 1 ~ 8

8本のバスの1つにモジュレーションを送って、より複雑なモジュレーション信号を生成できます。信号を送りたいバスをデスティネーションとして選択します。バスに送られたモジュレーションを使用するには、対応するバスをモジュレーションソースとして割り当てます。

「Voice」 ページ



Polyphony

「Mono」モードがオフの場合に、同時に発音できるノートの数を指定できます。

Mono

モノフォニック再生を有効にします。

Retrigger

「Mono」モードでのみ利用できます。「Retrigger」がオンになっている場合、あるノートが別のノートによって発音を停止されたあと、新しいノートのキーを放したときに停止されたノートをまだホールドしていれば、停止していたノートが再トリガーされます。

この方法を使えば、たとえば、あるノートをホールドしたまま、別のノートを繰り返すばやく押し放したりすると、トリル演奏ができます。

Trigger Mode

新しいノートのトリガー動作を設定します。

- **「Normal」** は、前のノートの発音が停止したら、新しいノートをトリガーします。新しいノートのサンプルとエンベロープは最初からトリガーされます。
中断を最小限に抑えるためには、ゾーンの **「Fade Out」** パラメーターを使用します。
- **「Resume」** は、常に新しいノートをトリガーするわけではありません。
新しいノートが同じゾーン内にとどまっていた場合、エンベロープは再トリガーされますが、発音が停止したノートと同じレベルで再開されます。ゾーンのピッチは、新しいノートに設定されます。
新しいノートが別のゾーンで発音される場合、新しいノートのサンプルとエンベロープが最初からトリガーされます。
- **「Legato」** は、常に新しいノートをトリガーするわけではありません。
新しいノートが同じゾーン内にとどまっていた場合、エンベロープはそのまま続行されます。ゾーンのピッチは、新しいノートに設定されます。
新しいノートが別のゾーンで発音される場合、新しいノートのサンプルとエンベロープが最初からトリガーされます。
- **「Resume Keeps Zone」** は、ノートの発音停止時に新しいノートをトリガーしません。新しいノートが別のゾーンで発音されても、エンベロープは発音が停止したノートと同じレベルで再開され、ゾーンのピッチは新しいノートに設定されます。
- **「Legato Keeps Zone」** は、ノートの発音停止時に新しいノートをトリガーしません。新しいノートが別のゾーンで発音されても、エンベロープはそのまま続行され、ゾーンのピッチは新しいノートに設定されます。

Glide

発音するノート間のピッチをバンドします。「Mono」モードのときに最も効果的です。

Fingered

レガート演奏されるノート間でのみ、ピッチがバンドします。

Glide Time

グライドタイム、つまり現在のノートから次のノートへピッチをバンドする時間を設定します。

Start Range

「Start Range」 をオンにして、「Mono」モードでレガートで演奏されるノートに対し、短いサンプルアタックを使用します。これにより、特に **「Glide」** パラメーターと組み合わせた場合に、ノート間の移行がより自然なものになります。ノートの効果的なアタックを設定するには、ボリュームエンベロープの **「Attack Time」** を使用します。

補足

「Start Range」 は、持続的なアーティキュレーションのみに影響します。スタッカート、ピチカート、クレッシェンドのアーティキュレーションには影響しません。

Pitchbend Up/Pitchbend Down

ピッチバンドホイールを動かしたときに適用されるモジュレーションの範囲を設定します。

「Filter」 セクション



フィルターオン/オフ

フィルターを有効または無効にします。

Filter Shape

- LP24、18、12、および6は、それぞれ24、18、12、および6dB/octのローパスフィルターです。カットオフより上の周波数を減衰します。
- BP12およびBP24は、それぞれ12および24dB/octのバンドパスフィルターです。カットオフを中心に上下の周波数を減衰します。
- HP 6+LP 18およびHP 6+LP 12は、それぞれ6dB/octのハイパスフィルターと、18および12dB/octのローパスフィルターを組み合わせたものです(非対称バンドパスフィルター)。カットオフを中心に上下の周波数を減衰します。カットオフより上の周波数がより多く減衰されます。
- HP 12+LP 6およびHP 18+LP 6は、それぞれ12および18dB/octのハイパスフィルターと、6dB/octのローパスフィルターを組み合わせたものです(非対称バンドパスフィルター)。カットオフを中心に上下の周波数を減衰します。カットオフより下の周波数がより多く減衰されます。
- HP24、18、12、および6は、それぞれ24、18、12、および6dB/octのハイパスフィルターです。カットオフより下の周波数を減衰します。
- BR12およびBR24は、それぞれ12および24dB/octのバンドリジェクトフィルターです。カットオフ付近の周波数を減衰します。
- BR 12+LP 6およびBR 12+LP 12は、それぞれ12dB/octのバンドリジェクトフィルターと、6および12dB/octのローパスフィルターを組み合わせたものです。カットオフ付近およびその上の周波数を減衰します。
- BP 12+BR 12は、12dB/octのバンドパスフィルターと12dB/octのバンドリジェクトフィルターです。カットオフを中心に上下およびその付近の周波数を減衰します。
- HP 6+BR 12およびHP 12+BR 12は、6および12dB/octのハイパスフィルターと、12dB/octのバンドリジェクトフィルターを組み合わせたものです。カットオフの下およびその付近の周波数を減衰します。
- APは、18dB/octのオールパスフィルターです。カットオフ付近の周波数を減衰します。
- AP+LP 6は、18dB/octのオールパスフィルターと6dB/octのローパスフィルターです。カットオフ付近およびその上の周波数を減衰します。
- HP 6+APは、6dB/octのハイパスフィルターと18dB/octのオールパスフィルターです。カットオフ付近およびその下の周波数を減衰します。

Cutoff

フィルターのカットオフ周波数をコントロールします。

Resonance

カットオフ付近の周波数を強調します。設定を高くすると、フィルターは自己発振し、電話の呼出音のような音になります。

Distortion

信号にディストーションを加えます。選択できるディストーションタイプを以下に示します。

- 「**Tube**」は、温かいチューブのようなディストーションを加えます。
- 「**Hard Clip**」は、トランジスタ系の明るいディストーションを加えます。
- 「**Bit Reduction**」は、クオンタイズノイズを使用してデジタルディストーションを加えます。
- 「**Rate Reduction**」は、エイリアスノイズを使用してデジタルディストーションを加えます。

- 「Rate Reduction Key Follow」は、エイリアスノイズを使用してデジタルディスターションを加えます。ただし、「Key Follow」を適用します。レートリダクションは押されたキーに従い、高いキーを弾くとサンプリングレートが高くなります。

Envelope Amount

フィルターエンベロープのカットオフモジュレーションをコントロールします。

Cutoff Velocity

ベロシティーからのカットオフモジュレーションをコントロールします。

Cutoff Key Follow

ノートナンバーを使用してカットオフモジュレーションを調節します。このパラメーターの値を高くするほど、高いノートでのカットオフが上がります。100%の場合、カットオフは再生されるピッチに正確に追従します。

Filter Envelope

「Env F/A」タブ内の左側で、フィルターエンベロープを設定できます。



Attack

フィルターエンベロープのアタックタイムをコントロールします。

Decay

フィルターエンベロープのディケイタイムをコントロールします。

Sustain

フィルターエンベロープのサステインレベルをコントロールします。

Release

フィルターエンベロープのリリースタイムをコントロールします。

アンプとボリュームエンベロープ

「Env F/A」タブ内の右側部分で、アンプとボリュームエンベロープを設定できます。



アンプパラメーター

Level

サウンドの全体のボリュームをコントロールします。

Velocity

ベロシティーからのレベルモジュレーションをコントロールします。0に設定すると、すべてのノートが同じレベルで発音されます。

ボリュームエンベロープパラメーター

Attack

ボリュームエンベロープのアタックタイムをコントロールします。

Decay

ボリュームエンベロープのディケイタイムをコントロールします。

Sustain

ボリュームエンベロープのサステインレベルをコントロールします。

Release

ボリュームエンベロープのリリースタイムをコントロールします。

「Arp」 ページ

このページには、統合されたアルペジエーターがあります。



Arpeggiator On/Off

アルペジエーターを有効または無効にします。

User Mode On/Off

ユーザーフレーズとユーザーフレーズエディターを 有効または無効にします。

バリエーション

バリエーションボタンをクリックすると、使用可能なバリエーション間を切り替えることができます。

Phrase

フレーズを選択できます。

Drag Recorded MIDI to Sequencer

録音した MIDI フレーズをホストシーケンサーにドラッグアンドドロップできます。

Record Output

アルペジエーターの MIDI 出力を録音できます。

Loop

このオプションをオンにした場合、フレーズはループ内で再生されます。

Sync

フレーズがホストアプリケーションのテンポに同期します。

補足

さらに、「**Restart Mode**」を「**Sync to Host**」に設定できます。これは、ホストアプリケーションの拍子や小節に合わせてフレーズを再生します。

Mute

再生をミュートします。ただし、フレーズはバックグラウンドで再生されています。「**Mute**」をオフにすると、すぐに再生が再開します。

Hold

キーを放したときにフレーズが停止したり変化したりするのを防止できます。

- 「**Off**」を選択した場合、キーを放すと、フレーズはすぐに変化します。すべてのキーを放すと、フレーズはすぐに停止します。
- 「**On**」を選択した場合、キーを放しても、フレーズは最後まで再生されます。「**Loop**」がオンになっていると、フレーズは連続再生されます。
- 「**Gated**」を選択した場合、最初のキーが発音されると、フレーズは再生を開始します。キーを放してもバックグラウンドでは無音で再生が続き、もう一度キーを押すとその位置で再生が再開します。このようにして、フレーズの再生を制御できます。

Tempo

「**Sync**」がオフの場合、「**Tempo**」コントロールを使用して、アルペジエーターの内部再生速度を設定できます。フレーズの再生の速さは、BPMで設定します。

「**Sync**」がオンの場合、「**Tempo**」パラメーターは使用できません。

Tempo Scale

トリガーするノートの長さによってフレーズが再生される速さを設定します。「**Tempo**」パラメーターに加えて、速さをさらに詳細に設定できます。拍子の分数で値を指定できます。付点音符や3連音符の値も設定できます。

たとえば、「**Tempo Scale**」の設定を1/16から1/8に変更した場合、再生される速さは半分になります。1/32に設定すると、速さは倍になります。

Trigger Mode

キーボードで発音する新しいノートがアルペジエーターがいつスキャンするかを設定します。

- 「**Immediately**」を選択した場合、アルペジエーターは新しいノートをスキャンし続けます。フレーズは演奏に応じてすぐに変化します。
- 「**Next Beat**」を選択した場合、アルペジエーターは次の拍子に合わせて新しいノートをスキャンします。フレーズは演奏に応じて新しい拍子から変化します。
- 「**Next Measure**」を選択した場合、アルペジエーターは次の小節の始まりに合わせて新しいノートをスキャンします。フレーズは演奏に応じて新しい小節から変化します。

Restart Mode

- 「**Off**」に設定した場合、フレーズは連続して再生され、コードやノートに変更があっても再開しません。
- 「**New Chord**」に設定した場合、新しいコードでフレーズが再開されます。

補足

レガート演奏されるノートではフレーズは再開されません。

- 「**New Note**」に設定した場合、新しいノートを発音するたびにフレーズが再開されます。
- 「**Sync to Host**」に設定した場合、トランスポートを開始するたびに、フレーズはホストアプリケーションの拍子や小節に合わせて調整されます。

RstVar (バリエーション変更で再トリガー)

このオプションは新しいコードおよび新しいノートに使用できます。このボタンをオンにすると、バリエーションが変更された場合、新しいノートまたはコードがトリガーされなくてもアルペジエーターが再トリガーされます。

Key Mode

キーボードでノートを発音する場合にノートの順序がフレーズの再生に影響を与えるかどうかを設定します。

- 「**Sort**」を選択した場合、ノートは選択したフレーズの順序で発音されます。ノートの発音順序は無視されます。
- 「**As Played**」を選択した場合、ノートはキーボードで演奏したとおりの順序で発音されます。
- 「**Direct**」を選択した場合、フレーズがノートのかわりにコントローラーイベントを作成します。発音するノートに、ピッチベンド、ボリューム、パンなどが反映されます。

補足

ただし、コントローラーデータを含んでいないフレーズもあります。

Vel Mode

- 「**Original**」を選択した場合、フレーズのノートはフレーズに保存されているベロシティで発音されます。
- 「**As Played**」を選択した場合、フレーズのノートは発音されたノートのベロシティを使用します。
- 「**Original + As Played**」を選択した場合、フレーズのベロシティは、フレーズに保存されているベロシティと発音されたノートのベロシティの組み合わせで決まります。

Swing

偶数拍 (裏拍) のノートのタイミングを移動します。これによって、フレーズをスウィングさせます。負の値の場合、ノートは早めに発音されます。正の値の場合、ノートは遅れて発音されます。

Gate Scale

フレーズのノートの長さを変更します。100% に設定すると、ノートは元のゲートタイムで発音されます。

Vel Scale

フレーズのノートオンベロシティを変更します。100% に設定すると、ノートは元のベロシティで発音されます。

Octaves

フレーズの再生時の音階に別のオクターブを含めます。正の設定ではオクターブ単位で高くなり、負の設定では低くなります。たとえば、+1 に設定すると、最初に元のピッチでフレーズが再生されます。次に、そのフレーズが 1 オクターブ高く再生されます。

Velocity Range

「**Low Vel**」および「**High Vel**」パラメーターでは、フレーズ再生のトリガーに使用されるベロシティの範囲を設定します。

Key Range

「**Low Key**」および「**High Key**」パラメーターでは、フレーズ再生のトリガーに使用されるキーの範囲を設定します。

「User Mode」のパラメーター

Save Phrase/Delete Phrase

「Phrase」フィールドの右側にあるこれら2つのボタンを使用すると、フレーズを保存または削除できます。

Mode

ノートの発音方法を設定します。

- 「Step」を選択した場合、受信した最後のノートがモノフォニックシーケンスをトリガーします。
- 「Chord」を選択した場合、ノートはコードとしてトリガーされます。
- 「Up」を選択した場合、ノートが昇順にアルペジオ再生されます。
- 「Down」を選択した場合、ノートが降順にアルペジオ再生されます。
- 「Up/Down 1」を選択した場合、ノートは最初に昇順にアルペジオ再生されたあと、降順にアルペジオ再生されます。
- 「Up/Down 2」を選択した場合、ノートは最初に昇順にアルペジオ再生されたあと、降順にアルペジオ再生されます。このモードでは、「Key Mode」の設定によって動作が変わります。
「Key Mode」を「Sort」に設定した場合、最も高いノートと最も低いノートが繰り返されます。
「Key Mode」を「As Played」に設定した場合、最初と最後のノートが繰り返されます。
- 「Down/Up 1」を選択した場合、ノートは最初に降順にアルペジオ再生されたあと、昇順にアルペジオ再生されます。
- 「Down/Up 2」を選択した場合、ノートは最初に降順にアルペジオ再生されたあと、昇順にアルペジオ再生されます。このモードでは、「Key Mode」の設定によって動作が変わります。
「Key Mode」を「Sort」に設定した場合、最も高いノートと最も低いノートが繰り返されます。
「Key Mode」を「As Played」に設定した場合、最初と最後のノートが繰り返されます。
- 「Random」を選択した場合、ノートがランダム順にアルペジオ再生されます。

Key Replace

このパラメーターでは、「Key Select」機能を無効にしたり、不足のキーを置き換える方法を指定したりできます。

たとえば、「Key Select」を「1-2-3-4」に設定して3つのノートのコードを再生すると、キー4が不足と見なされます。

- 「Off」に設定すると、「Key Replace」および「Key Select」がオフになります。選択したアルペジオが通常どおりに再生されます。
- 「Arp」に設定すると、不足キーは、アルペジオが通常どおりに演奏されるノートと置き換えられます。
- 「Rest」に設定すると、不足キーは置き換えられません。かわりにアルペジオでは休符が再生されます。
- 「1st」に設定すると、不足キーは、ノートバッファの最初のノートと置き換えられます。
- 「Last」に設定すると、不足キーは、ノートバッファの最後のノートと置き換えられます。
- 「All」に設定すると、不足キーは、ノートバッファのすべてのノートと置き換えられます。ノートはコードとして再生されます。

補足

「Key Replace」は、バリエーションごとに個別に設定できます。

Wrap

「Step」および「Chord」を除くすべてのモードでは、このパラメーターを使用して、指定した数のステップ後にアルペジオ再生を再開できます。

補足

無効なステップは反映されません。

「Step」および「Chord」モードでは、このパラメーターは「Octaves」の設定にのみ影響します。

「Octaves」パラメーターがオンの場合、アルペジオがオクターブを横断して、指定した数のステップ後に元のオクターブから再生されます。

Groove Quantize

フレーズのタイミングを外部 MIDI ファイルに合わせて調整するには、その MIDI ファイルを「Groove Quantize」ドロップフィールドにドラッグアンドドロップします。

ドロップフィールドの右にある「Groove Quantize Depth」パラメーターによって、フレーズをどの程度正確に MIDI ファイルに従わせるかを設定できます。

Key Select

アルペジエーターは、キーボードをスキャンし、押されたキーをノートバッファーに書き込みます。

「Key Mode」の設定に応じて、このノートバッファーが、ピッチ順またはキーを演奏した順にソートされます。

「Key Select」を使用すると、ノートバッファーの定義済みキーを再生できます。ステップごとに「Key Select」を設定して、フレーズを精巧に作り込むこともできます。

補足

「Key Select」は、「Step」または「Chord」モードでは使用できません。

- ステップの「Key Select」の値を表示するには、エディターの左にある「Show Transpose or Key Select」をクリックしてキーボードのアイコンを表示させます。
- ステップの「Key Select」の値を設定可能な範囲内で変更するには、値をクリックして上下にドラッグするかマウスホイールでスクロールします。

使用可能なオプションを以下に示します。

- 「P」（フレーズ）に設定した場合、選択したモード（「Up」、「Down」、「Up/Down 1」など）に従ってユーザーフレーズのノートが発音されます。
- 「1～8」に設定した場合、ノートリストの該当するキーが再生されます。再生されるキーは「Key Mode」の設定に応じて異なります。たとえば、「Key Mode」を「Sort」に設定した場合、「1」に設定すると最も低いキーが再生されます。
- 「L」（最後）に設定した場合、ノートバッファーの最後のキーが常に再生されます。「Key Mode」の設定に応じて、ノートバッファーの最も高いノートまたは最後のノートが発音されます。
- 「A」（すべて）に設定した場合、ノートバッファーのすべてのキーがコードとして再生されます。

アルペジエーターの MIDI 出力の録音

インストゥルメントで演奏されるフレーズは発音するノートによって異なるため、直接エクスポートすることはできません。ただし、アルペジエーターの MIDI 出力を録音して、エクスポート可能なフレーズを生成できます。

手順

1. 「**Record MIDI Output**」をクリックします。
「**Drag MIDI**」フィールドの矢印が点滅しはじめ、録音モードであることを示します。
 2. いくつかのノートを発音します。
 3. 終了したら、「**Record MIDI Output**」を再度クリックします。
録音が停止します。「**Drag MIDI**」フィールドの矢印は点灯したままで、MIDI フレーズをエクスポートできることを示します。
 4. 「**Drag MIDI**」フィールドをクリックして、ホストシーケンスアプリケーションの MIDI トラックにフレーズをドラッグします。
-

バリエーションの作成

手順

1. バリエーションボタンのいずれかをクリックします。
 2. バリエーションは、最初から新しく作成するか、既存のバリエーションを元にして作成します。
 - 最初から作成するには、フレーズをロードして設定を編集します。
 - 既存のバリエーションをベースとして使用するには、コンテキストメニューの「**Copy**」と「**Paste**」のコマンドを使用します。
-

結果

対応するバリエーションボタンをクリックしてバリエーションを呼び出せるようになります。

補足

パラメーター「**Loop**」、「**Sync**」、「**Hold**」、「**Trigger Mode**」、「**Restart Mode**」、「**Key Mode**」、「**Vel Mode**」、「**Low Key**」、「**High Key**」、「**Low Vel**」、および「**High Vel**」はバリエーションに含まれません。これらのパラメーターは一度だけ設定します。

トリガーパッドにバリエーションを割り当てる

トリガーパッドにバリエーションを割り当てると、トリガーパッドを使用してバリエーションを切り替えられます。

手順

1. バリエーションボタンを右クリックし、「**Assign Variation to**」サブメニューでトリガーパッドを選択します。
 2. 作成したすべてのバリエーションに対してこの手順を繰り返します。
-

ユーザーフレーズ

ユーザーフレーズには最大 32 のステップを含めることができます。各ステップは、調節可能な「**Velocity**」、「**Gate Length**」、および「**Transpose**」値を持ちます。ステップを追加したり、ステップの長さを調節したり、一時停止を残したりして、ユーザーフレーズのリズムを定義できます。連続したステップを組み合わせて、長いノートを作ることができます。「**Mode**」を選択すると、ノートの再生方法を定義できます。また、追加の MIDI コントロールシーケンスがあり、各ステップでもモジュレーション信号を送信できます。

独自のフレーズを作成するには、「User」ボタンをオンにします。

ユーザーフレーズの編集

ユーザーフレーズのエディターでは、ユーザーフレーズを詳細に設定できます。

- フレーズを設定するには、ステップディスプレイの上にある「Vel」ボタンをオンにします。
- フレーズのコントローラーカーブを設定するには、いずれかのコントローラーボタンをオンにします。
- パターンのステップ数を指定するには、「Pattern Length」ハンドルを左右にドラッグします。



ステップの編集

ステップの高さは値を表わします。ステップは、以下の方法で編集できます。

- すべてのステップを有効にするには、コンテキストメニューから「Enable All Steps」を選択します。
- 値を調節するには、ステップをクリックして上下にドラッグします。
- 複数のステップの値を調節するには、クリックしてカーブを描きます。
- すべてのステップのベロシティを相対的に調節するには、[Shift] を押しながらかlickしてドラッグします。
- ステップで傾斜を描くには、[Alt] を押しながらかlickして描きます。
- シーケンスの右と左で対称の傾斜を描くには、[Shift]+[Alt] を押しながらかlickして描きます。
- ステップのベロシティを 127 にリセットするには、[Ctrl]/[command] を押しながらかlickします。
- すべてのステップのベロシティを 127 にリセットするには、[Shift]+[Ctrl]/[command] を押しながらかlickします。
- 2つのステップをレガート再生するには、2つのステップの最初の方の下にある数字をクリックして、小さい矢印を表示します。
「Legato」がオンになると、「Gate Scale」パラメーターの設定は反映されません。
- ステップを移調するには、ステップの下のフィールド内をクリックし、移調数(半音単位)を入力します。

補足

ステップを移調できるのは、移調値が表示されるように「Show Transpose or Key Select」を設定した場合のみです。



ゲートタイムの調節

ベロシティステップでは、ステップの幅がゲートタイムを表わします。



- ステップのゲートタイムを調節するには、右側の境界をドラッグします。
- すべてのステップのゲートタイムを調節するには、**[Shift]** を押しながらステップの右側の境界をドラッグします。
この方法でゲートタイムを調節できるのは、次のステップの左側の境界までです。次以降のステップに重なるまでステップのゲートタイムをのぼした場合、重ねられたステップは無効になります。
- ステップのゲートタイムを 1 にリセットするには、**[Ctrl]/[command]** を押しながらハイライトされた右側の境界をクリックします。
- すべてのステップのゲートタイムをリセットするには、**[Shift]+[Ctrl]/[command]** を押しながらハイライトされた右側の境界をクリックします。
- 連続するステップの間のギャップを埋めるには、コンテキストメニューから「**Fill Gap**」または「**Fill All Gaps**」を選択します。

各 MIDI コントローラーレーンでは、MIDI コントローラーを送信できます。モジュレーションマトリクスで同じ MIDI コントローラーをソースとして選択すると、あらゆるディスティネーションを MIDI コントローラーシーケンスで変調できます。

フレーズの調節

- フレーズを移動するには、「**Shift Phrase Right**」または「**Shift Phrase Left**」をクリックします。
フレーズを左に移動した場合、最初のステップが最後に移動します。フレーズを右に移動した場合、最後のステップが先頭に移動します。
- フレーズを反転させるには、「**Reverse Phrase**」をクリックします。
- 短いフレーズを複製するには、「**Duplicate Phrase**」をクリックします。

補足

ステップの最大数は 32 です。そのため、16 ステップを超えるフレーズは全体を複製できません。

「Macro」 ページ

HALion では、サンプルやシンセサイザーのインストゥルメントを独自に構築し、統合された Lua スクリプトエンジンを使用してカスタマイズできます。**Macro Page Designer** では、これらのインストゥルメント用に独自のユーザーインターフェースを作成できます。

Macro Page Designer では、カスタムスクリプトモジュール用の小規模なユーザーインターフェースから、ノブ、ボタン、スライダー、ラベル、メニューなどの幅広いコントロールを備えた複数ページの包括的なインストゥルメントエディターまで、あらゆるユーザーインターフェースを作成できます。基本的なコントロールに加えて、マルチステージエンベロープ用の複雑なグラフィカルエディター、FlexPhraser、ステップモジュレーター、サンプルおよびウェーブテーブル用のディスプレイを使用できます。また、コントロール自体の動作と外観を詳細にカスタマイズできます。

補足

「Macro」ページはプログラム、レイヤー、および Lua Script MIDI モジュールに対して作成できます。ゾーンやエフェクトといった、より小規模な要素には使用できません。

本マニュアルより詳細な情報については、<http://developer.steinberg.help> の「Macro Page Designer」を参照してください。

「Macro」 ページ、テンプレート、コントロール、リソース、ライブラリー

「Macro」ページの全般的な概念は、テンプレート、コントロール、リソース、ライブラリーを区別することです。

「Macro」 ページ

「Macro」ページは、どのコントロールとパラメーターが使用されていて、それらが視覚的にどのように配置されており、コントロールがエンジンまたはスクリプトパラメーターにどのように関連付けられているかを表わすユーザーインターフェースドキュメントです。ドキュメントは XML ファイルとして保存され、Web ページを説明する HTML ページと比較できます。「Macro」ページは HALion のプログラムとは個別に作成し、あとから組み合わせることができます。「Macro」ページには、ページ上で参照されるリソース (ビットマップ、フォント) のリストとテンプレートのリストが含まれています。

テンプレート

テンプレートはコントロール要素のグループです。テンプレートは「Macro」ページで何度でも使用でき、使用するたびに「**Properties**」セクションで異なる値を設定できます。テンプレートは**テンプレートツリー**で整理します。独自のテンプレートの作成は**テンプレートツリー**から行なうことも、「Macro」ページで使用されているコントロールを組み合わせで行なうこともできます。

コントロール

コントロールはテキストフィールド、メニュー、スイッチ、ノブなど、「Macro」ページに追加できる基本的な要素です。コントロールの動作と外観は「**Properties**」セクションで指定されます。コントロールの種類に応じて、エンジンやスクリプトパラメーターに直接関連付けたり、ディスプレイ機能を持たせたり、ビットマップやフォントなどのリソースを使用したりできます。

リソース

ほとんどのコントロールは、画面に表示するためのビットマップやフォントなどのリソースが必要です。これらのリソースは**リソースツリー**で整理します。

ライブラリー

ライブラリーは、実用的なユーザーインターフェースが含まれていない点以外は「Macro」ページと同じです。かわりに、ライブラリーにはテンプレートとそのリソースのコレクションが含まれています。**リソース/ライブラリーブラウザー**を使用して、ライブラリーから「Macro」ページにテンプレートをドラッグできます。これにより、テンプレートと必要なコンポーネントが「Macro」ページに追加されます。ライブラリーは「Macro」ページと同じように編集できます。ライブラリーはエクスポートしてほかのユーザーまたはカスタマーと交換できます。

はじめる前に

独自の「Macro」ページを構築するには、段階を追って手順を試し、システムに慣れていくのが最善の方法です。

「Macro」ページの作成方法について概要を理解できたら、HALion に付属する Anima や Skylab などのインストゥルメントを見てみましょう。新しいインストゥルメントはすべて **Macro Page Designer** の機能セットとエディターを使用して構築されているため、すべての要素は GUI で確認でき、そのインストゥルメントがどのように構築され、エンジンやスクリプトにどのように関連付けられているかを詳しく見ることができます。

基本的な「Macro」ページの準備

前提

1つのシンセゾーンがあるプログラムを作成しておきます。

手順

1. **「Open New Window」** をクリックして **「Macro Page Designer Extended」** を選択します。
このウィンドウは **Macro Page Designer** と **プログラムツリー**、**パラメーターリスト**、**サウンドエディター**、および **「Macro」ページ** を組み合わせたものです。これらのエディターを組み合わせることで、「Macro」ページの設定やテストを行なえます。
2. **プログラムツリー** でプログラムを選択します。
3. **Macro Page Designer** のツールバーで **「Create New Macro Page」** をクリックし、**「Create HALion Sonic Macro Page」** を選択して HALion Sonic および HALion Sonic SE で使用される標準サイズに対応するページを作成します。

結果

595 x 390 ピクセルの空の「Macro」ページが作成されます。「Macro」ページのサイズを誤って変更してしまわないように、「**Size Lock**」が自動的に有効になります。**Macro Page Designer** には、「Macro」ページの構築に必要なすべてのエディターが表示されます。

補足

さらに大きいサイズの「Macro」ページを作成することもできます。HALion Sonic および HALion Sonic SE のサイズは、作成した「Macro」ページのサイズに自動的に調整されます。

「Macro」ページへの背景画像の追加

前提

- **Macro Page Designer** で基本的な「Macro」ページを準備しておきます。
- 背景画像として使用するビットマップファイルを作成または選択しておきます。

手順

1. エクスプローラー (Windows) または Finder (Mac) あるいはリソース/ライブラリーブラウザーで、使用する .bmp または .png ビットマップファイルの場所まで移動し、そのファイルを**マクロページエディター**のキャンバスにドラッグします。
GUI ツリーに新しいイメージコントロールが追加され、**リソースツリー**にビットマップ画像が追加されます。この画像は「Macro」ページのイメージコントロールで使用されます。
 2. 必要に応じて、「**Properties**」セクションまたはキャンバス上で直接画像の位置またはサイズを調節します。
-

関連リンク

[キャンバス上の要素の編集 \(417 ページ\)](#)

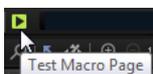
[要素の拡大/縮小 \(420 ページ\)](#)

テンプレートをロードしてプログラムのパラメーターに関連付ける

「Macro」ページを作成したら、プログラムのパラメーターを「Macro」ページのコントロールに関連付けることができます。

手順

1. **リソース/ライブラリーブラウザー**で「**Basic Controls**」ライブラリーを選択します。
2. 「**Knobs**」フォルダーを選択します。
3. **GUI ツリー**にフォーカスが設定されていることを確認して、ブラウザーから「Macro」ページに「**Knob H6**」テンプレートをドラッグします。
「Macro」ページにノブが追加されます。テンプレートにはすでにノブ、テキストフィールド、ラベルといったいくつかのコントロール要素が含まれています。
4. テンプレートを移動するには、別の場所にドラッグします。テンプレートを拡大/縮小するには、端をドラッグします。
この例では、テンプレートのテキストフィールドとラベルのサイズが変更され、ノブは中央に維持されます。
5. **プログラムツリー**で使用するゾーンを選択します。
6. **パラメーターリスト**で「**Amp**」フォルダーの場所までスクロールしてフォルダーを展開し、「**Level**」のパラメーター名をノブテンプレートの「**Properties**」セクションの「**Value**」フィールドかキャンバス上のノブにドラッグします。
これでゾーンのレベルが値フィールドに関連付けられます。
7. 「**Label**」フィールドにノブの名前を入力します (例: **Level**)。
8. 値をデシベルで表示するには単位を「**dB**」に設定します。
9. ツールチップとして「**Oscillator Level**」と入力します。
10. これで関連付けが完了しました。「**Test Macro Page**」をオンにしてノブを使用します。



パラメーターリストや**ゾーンエディター**の「**Amp**」セクションで、コントロールの操作に合わせてパラメーター値が変化することを確認できます。

プレーヤー表示での「Macro」ページの外観の設定

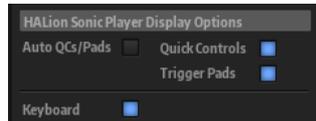
HALion Sonic および HALion Sonic SE のプラグインウィンドウは、フルサイズのエディター表示と、小さいサイズのプレーヤー表示 (表示内容を設定可能) を切り替えられます。「Macro」ページを作成する際、プレーヤー表示に表示/非表示する要素を指定できます。

前提

- 「Macro」 ページを作成しておきます。
- **GUI ツリー**で「Macro」 ページを選択し、「**Properties**」 セクションに「**HALion Sonic Player Display Options**」 セクションを表示させておきます。

手順

1. 「**HALion Sonic Player Display Options**」 セクションで、プレーヤー表示に表示する要素を指定します。



- 「**Auto QCs/Pads**」 をオンにした場合、クイックコントロールまたはトリガーパッドを使用するプリセットのプレーヤー表示に、クイックコントロールおよびトリガーパッドセクションが表示されます。
「**Auto QCs/Pads**」 をオフにした場合、プレーヤー表示に表示する要素を個別に選択できます。

補足

このセクションは、クイックコントロールおよびトリガーパッドを使用するプリセットにのみ表示されます。それ以外のプリセットにはこのセクションは表示されません。

- 「**Keyboard**」 をオンにした場合、プレーヤー表示にキーボードセクションが表示されません。

2. 「Macro」 ページを保存します。

結果

HALion Sonic または HALion Sonic SE で「Macro」 ページを開いてプレーヤー表示に切り替えると、指定した要素が表示されます。

補足

HALion Sonic および HALion Sonic SE では、プレーヤー表示の外観を手動で変更できます。

「Macro」 ページの保存

「Macro」 ページを保存するには、「**Save Macro Page/Library**」 をクリックして名前と場所を指定し、「**Save**」 をクリックします。

補足

「Macro」 ページはプログラム、レイヤー、および Lua Script MIDI モジュールに対して作成できます。エフェクトやゾーンといった、より小規模な要素には使用できません。

Macro Page Designer

Macro Page Designer では、「Macro」 ページ作成および編集を行なえます。



このエディターの中央にはキャンバスがあり、ここにインターフェースのコントロールを配置できます。

左側のセクションには **GUI ツリー**、**テンプレートツリー**、または**リソースツリー**を表示できます。これらを使用して「Macro」 ページやそのコンポーネントにアクセスできます。

左下の「**Properties**」セクションには、選択したコントロール、テンプレート、またはリソースのプロパティが表示されます。

キャンバスの下には**リソース/ライブラリーブラウザー**を表示でき、ここでライブラリー内または既存の「Macro」 ページ内のコントロールテンプレートやシステム上のビットマップ画像を参照できます。

ツールバー

ツールバーには、「Macro」 ページの設計と管理に必要なツールとコマンドが用意されています。



新しい「Macro」 ページ/ライブラリーの作成

このボタンをクリックした場合の動作は、**プログラムツリー**で選択されている要素に応じて異なります。

プログラムまたはレイヤーが選択されている場合は、「**Create Macro Page**」または「**Create HALion Sonic Macro Page**」を選択できます。

- 「**Create Macro Page**」を使用すると、サイズに制限のない「Macro」 ページを作成できます。

補足

このオプションを使用すると、HALion のデフォルトの画面設定や HALion Sonic で全体を表示できない「Macro」 ページを作成できます。

- 「**Create HALion Sonic Macro Page**」を使用すると、HALion Sonic および HALion Sonic SE で使用されるサイズ規格 (595 x 390 ピクセル) に対応する「Macro」ページを作成できます。このオプションを選択すると、ページ設計のプロセスで「Macro」ページのサイズを誤って変更してしまわないように、「**Size Lock**」が自動的に有効になります。

Lua Script MIDI モジュールを選択すると、HALion の MIDI モジュールで使用されるサイズ規格に対応する「Macro」ページが作成されます。ページ設計のプロセスで「Macro」ページのサイズを誤って変更してしまわないように、「**Size Lock**」が自動的に有効になります。

Load Macro Page

「Macro」ページの場合に移動してロードします。

Save Macro Page/Library

「Macro」ページの現在の状態を保存します。

Export Macro Page/Library

ビットマップ、フォント、スクリプトなどの必要なすべてのリソースと共に「Macro」ページをエクスポートします。「**Export Macro Page/Library**」を使用すると、「Macro」ページのすべてのリソースを統合して再配置し、それらを「Macro」ページで定義した名前ですべて保存できます。

補足

- 「Macro」ページをエクスポートしたプログラム、レイヤー、または Lua Script MIDI モジュールは、引き続き元のバージョンの「Macro」ページを使用します。かわりにエクスポートした「Macro」ページを使用する場合は、ツールバーの「**Load Macro Page**」ボタンを使用してそのページをロードする必要があります。

Revert to Last Saved Macro Page/Library

最後に保存された状態で「Macro」ページを再ロードします。そのあとに行なわれた変更はすべて破棄されます。

Cut

選択した要素を切り取ります。

Copy

選択した要素をクリップボードにコピーします。

Paste

現在の位置に、クリップボードから要素をペーストします。

補足

要素は「Macro」ページ間でコピーアンドペーストできます。すべての関連リソースも自動的にコピーされます。

Create New Wave

新しい要素を追加するにはこのボタンをクリックします。



追加できる要素は、**GUI ツリー**、**テンプレートツリー**、または**リソースツリー**で異なります。

Delete Element

選択した要素を削除するにはこのボタンをクリックします。

Edit Element

選択した要素を編集するにはこのボタンをクリックします。

Show/Hide Resource/Library Browser

キャンバスの下のリソース/ライブラリーブラウザーの表示/非表示を切り替えます。

Show/Hide Debug Messages

リソース/ライブラリーブラウザーの下デバッグメッセージセクションの表示/非表示を切り替えます。

Test Macro Page

テストモードを有効にします。これにより、実際の「Macro」ページで使用するときと同様に、「Macro」ページのコントロールを使用できます。

Undo Last Command/Redo Last Command

操作を取り消したり、やり直したりできます。

Macro Page Designer の取り消し履歴は HALion のグローバルな取り消し履歴とは別の機能です。このため、パラメーターの変更やプログラム構造の変更 (モジュールの追加や削除など) は、「Macro」ページで行なった変更には影響しません。

GUI ツリー

GUI ツリーには、「Macro」ページの階層構造と、そのすべてのコントロールおよびテンプレートが表示されます。要素の追加、削除、グループ化などを行なうことで、「Macro」ページを設定したり構築したりできます。



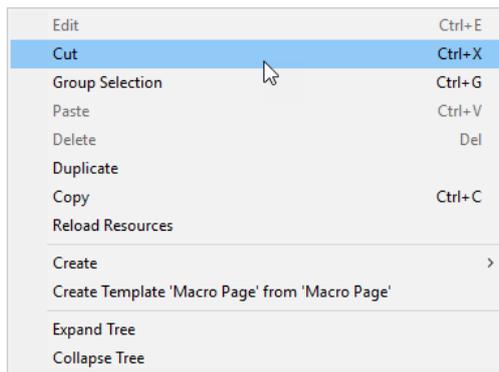
GUI ツリーで要素を選択すると、キャンバス上でその要素が強調表示され、「**Properties**」セクションで調節できます。

わかりやすくするため、要素の種類によって異なるアイコンが使用されています。

Switch Back to Macro Page/Parent Template

GUI ツリーのヘッダーにあるこのボタンを使用すると、直近の「Macro」ページやテンプレートなどに戻ることができます。たとえば、テンプレート内のテンプレートを編集している場合、「**Switch Back to Macro Page/Parent Template**」をクリックすると親テンプレートに切り替わります。

コンテキストメニュー



Edit

選択した要素を編集できます。

Cut

選択した要素を切り取ります。

Group Selection

選択した複数の要素をグループ化します。

Paste

現在の位置に、クリップボードから要素をペーストします。

Delete

選択した要素を削除します。

Duplicate

選択した要素を複製します。

Copy

選択した要素をクリップボードにコピーします。

Reload All Resources

すべてのリソースを再ロードできます。たとえば、外部の画像編集ソフトウェアを使用してビットマップ画像を変更し、「Macro」ページに新しいイメージを表示したい場合は、再ロードする必要があります。ビットマップ画像を再ロードしない場合、変更された画像は次にプログラムをロードするまで表示されません。

Create

追加できる要素を含むサブメニューを開きます。要素を **GUI ツリー** に追加するためのメニュー項目を選択します。

Create Template <テンプレート名> from <グループ/選択項目の名前>

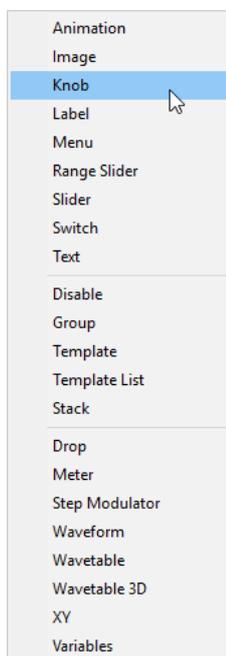
現在のグループまたは選択項目を使用してテンプレートを作成できます。

Expand Tree/Collapse Tree

ツリー上でクリックされた位置に基づいて、ツリーのすべての要素または一部の要素を展開するか、折りたたみます。

GUI ツリーの要素

「Macro」 ページで使用されているコンポーネントをツールバーの「**Create New Element**」 ボタンを使用して追加できます。



Animation

「Macro」 ページにあるアニメーションまたはグラフィックのオプションメニューを表示します。

Image

.png および .bmp 形式のビットマップを追加します。

Knob

フレーム付きのビットマップまたはセクションを使用してポテンシオメーターを作成します。ノブを回すと、フレームがアニメーションとして再生されます。

Label

ノブ、テキストフィールド、またはセクション用のテキストを表示します。テキストは一度設定すると「Macro」 ページでは編集できません。編集可能なテキストを挿入するには、かわりに「**Text**」の要素を使用します。

システムフォントを使用することも、独自のフォントを使用して装飾的なテキストスタイルにすることもできます。

Menu

メニューを開くスイッチを作成します。メニューには、関連付けられたパラメーターが提供する値が表示されます。また、このメニューには、要素に多くの値が含まれる場合に便利なツリーメニューを開くオプションも表示されます。

Range Slider

範囲スライダーを追加します。範囲スライダーは「**Slider**」要素に似ていますが、最小値と最大値で定義される特定の範囲の操作に使用されます。

Slider

さまざまな種類のスライダーを作成します。水平スライダーか垂直スライダーかを選択したり、クリックした場所にスライダーをジャンプまたは移動させたりできます。スライダーには背景ビットマップや背景アニメーションを使用できます。

Switch

さまざまな種類のスイッチを作成します。「**Mode**」を指定することで、2つの状態を持つオン/オフスイッチや任意の数の状態を持つマルチステートスイッチとして構成したり、ラジオグループとして動作する排他的スイッチを作成したりできます。スイッチには設定した「**Mode**」に応じて複数のビットマップが必要です。「**Scalable**」に設定するとスイッチのサイズを変更できます。この場合、設定した「**Scale Mode**」に応じてビットマップのサイズが変更されます。

Text

「Macro」 ページに編集可能なテキストを追加します。

Disable

すべての子コントロールを無効にする特殊グループを追加します。

Group

グループを追加します。グループにはコントロールおよびテンプレートを格納できます。

Template

GUI ツリーにテンプレートを追加できます。

Template List

複数の参照テンプレートを含めることができるリストを追加します。

Stack

スタックを使用して、「Macro」 ページ上で切り替え可能なページまたはセクションを作成します。スタックの子はそのスタックの値に応じて排他的に表示されます。たとえば、スタックビューごとにスイッチを1つ設定することで、ラジオスイッチを使用してスタックをコントロールできます。

Drop

ドロップしたオブジェクトを受け入れてファイル名やサンプルファイルのパスなどの情報を返すコントロールを追加します。

メーター

パラメーターの値を表示するメーターを追加します。

補足

オーディオ計測の場合は、かわりに“Bus Meter” テンプレートを使用します。

Step Modulator

最大 32 本の編集できるバーを持つコントロールを追加できます。

Waveform

サンプル波形を表示する波形ディスプレイを追加できます。

Wavetable

ウェーブテーブルオシレーターの波形出力を表示するディスプレイを追加します。

Wavetable 3D

ウェーブテーブルを 3 次元画像として表示するディスプレイを追加します。

XY

フィールド内のポイントの位置で2つのパラメーターを制御する2次元のコントロールを追加します。

Variables

変数を追加可能なフォルダーを追加します。

「Variables」 フォルダを追加した場合、「Variables」 サブメニューから変数を選択できません。

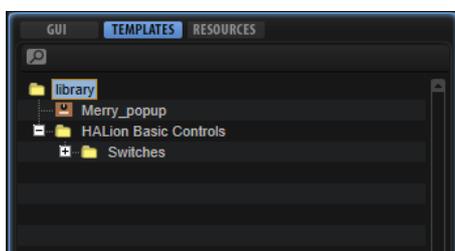
GUI ツリーの要素の管理

GUI ツリーの構造は、キャンバス上で重なり合う要素の順序に影響します。要素に親子関係がある場合、子の要素は親の要素の上に描画されます。同じ階層レベルの要素は下から上へと描画されます。つまり、ツリーの一番上の要素はキャンバス上でも一番上に描画されます。

- 要素を移動するには、別の場所にドラッグします。
グループの上に要素をドラッグすると、このグループの子として要素が追加されます。
- 選択した複数の要素をグループ化するには、コンテキストメニューを開いて「Group Selected Elements」を選択します。

テンプレートツリー

テンプレートツリーを使用するとテンプレートを整理できます。



テンプレートツリーでテンプレートを選択すると、「Preview」セクションにテンプレートのコンテンツが表示されます。

ツールバーの「Create New Element」ボタンを使用して、テンプレートツリーに「Template」または「Template Folder」の要素を追加できます。これにより、「Macro」ページのテンプレートコンテンツを構造化できます。

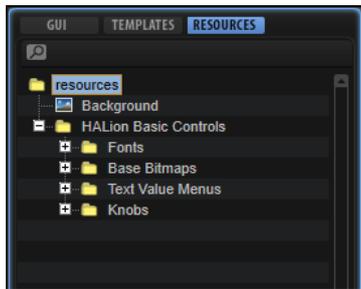
テンプレートの編集

手順

1. テンプレートツリーで、テンプレートを選択してツールバーの「Edit Element」をクリックします。
GUI ツリーが開いてテンプレートの構造が表示され、キャンバスにはテンプレートのコンテンツが表示されます。
 2. 「Properties」セクションで値を手動で入力したり、リソース/ライブラリーブ라우저から要素をドラッグしたり、キャンバス上で要素を配置したりできます。
 3. 編集が終了したら、ツールバーの「Switch Back to Macro Page/Parent Template」をクリックして「Macro」ページに戻ります。
-

リソースツリー

リソースツリーには、「Macro」 ページで使用できるリソースが表示されます。



ツリーにリソースを追加する、ツリーから削除する、フォルダーにまとめるなどの操作ができます。これにより、「Macro」 ページを構造化してファイルの全体像を掴むことができます。

補足

リソースツリーには、「Macro」 ページに追加されたすべてのリソースが表示されます。ツリー内のリソースの数は、実際に使用されているリソースの数とは大きく異なる場合があります。そのため、「Macro」 ページを確定する前に、使用していないリソースを削除することをおすすめします。

リソースをツリーに追加するには、ツールバーまたはコンテキストメニューを使用するか、キャンバスにドラッグします。わかりやすくするため、要素の種類によって異なるアイコンが使用されています。リソースを選択するとキャンバスが**リソースエディター**に切り替わり、参照されているビットマップ、セクション、フォントなどが表示されます。

補足

リソースとしてインポートできるのは、サポートされているファイル形式のファイルだけです。

関連リンク

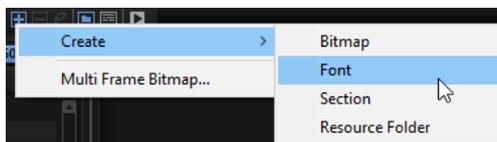
[使用されていないファイルの削除 \(430 ページ\)](#)

リソースツリーの要素

リソースツリーでは、「Macro」 ページのリソースであるビットマップ、セクション、およびフォントを追加および編集できます。

補足

リソース名には `\@:|=}` を使用できません。ファイル名にこれらの文字が含まれるビットマップをインポートした場合、該当する文字は自動的にアンダーラインに置き換えられます。



Bitmap

HALion は、アルファチャンネルを含む 24 ビットの .bmp ファイルと 24 ビットの .png ファイルをサポートしています。ビットマップは単一の画像でも、一連のサブフレームで構成されたファイルでも構いません。ビットマップ画像の「**Properties**」には、元のビットマップファイルへのパス情報と、ビットマップを構成する複数のフレームが含まれます。単一の画像の場合、フレームカウントは「1」になります。ビットマップにノブのアニメーションなどが含まれている場合は、フレーム数を設定する必要があります。

ビットマップを追加すると、その画像が実際にアニメーションであるかどうかや、いくつかのフレームで構成されているかを HALion が評価します。そのあとにフレーム数が自動的に設定されます。ただし、この分析結果のフレーム数は常に正しいわけではないため、場合によっては値を手動で設定する必要があります。

ビットマップ画像にはアルファチャンネルも含まれており、ビットマップ全体の透明度を指定できます。完全に不透明なビットマップは 255 に設定されています。たとえば値を 128 に設定すると背景が半透明になります。

HALion バージョン 6.2 および HALion Sonic バージョン 3.2 の「Macro」ページでは「**High DPI Mode**」がサポートされています。つまり、「Macro」ページを高解像度ディスプレイの高い倍率にも調整できます。これには別のビットマップ画像が必要です。ビットマップ画像は、標準解像度のビットマップ画像と同じフォルダーに保存する必要があります。2 倍解像度の場合は“「_2.00x」”、3 倍解像度の場合は“「_3.00x」”のように、ファイル名の末尾に接尾辞を付けます。

HALion および HALion Sonic では、オペレーティングシステムに設定された倍率に最適なビットマップが表示されます。たとえば、Windows の画面倍率が 200% に設定されている場合、HALion では「Macro」ページに“_2.00x”のビットマップ画像が使用されます。VST サウンドコンテナを作成すると、**Library Creator** によってすべての追加の高解像度ビットマップ画像が自動的に含まれます。

Font

「Macro」ページの要素に使用できるフォントを作成します。設定は「**Properties**」セクションで行なえます。

補足

フリーフォントまたはライセンスを購入して使用が許可されているフォントだけを使用してください。

Section

セクションとはビットマップ内の四角形の領域です。「**Properties**」セクションで、参照ビットマップとセクションの四角形の座標を指定できます。これにより、単一のビットマップ内に複数の画像を作成し、同じビットマップを参照する必要なセクションを定義できます。これにより、オペレーティングシステムでの管理が必要なビットマップファイルの数を減らすことができます。

セクションには複数のアニメーションフレームが含まれることもあります。「**Frames**」パラメーターを使用して、フレーム数を指定できます。

Resource Folder

リソースツリーにフォルダーを追加することで「Macro」ページを構造化し、リソースの全体像を掴むことができます。

マルチフレームビットマップのインポート

ノブやスイッチなどのアニメーションコントロールを使用する場合、元の作成ツールは大抵、ビデオファイルや最終的なコントロールアニメーションの連続した単一フレームを生成する 3D プログラムです。しかし、HALion では単一フレームのビットマップが必要となります。必要なすべてのフレームを生成したら、すべてのフレームが上から下へと縦にペーストされた単一の画像に統合する必要があります。

手順

1. **リソースツリー**でコンテキストメニューを開き、「**Multi-Frame Bitmap**」を選択します。
2. アニメーションフレームのビットマップが保存されたフォルダーに移動します。
3. 必要なビットマップファイルをすべて選択して「**Open**」をクリックします。
4. ビットマップを保存するフォルダーに移動して「**Save**」をクリックします。

選択したすべてのフレームを含む .png ファイルが作成され、フレームカウントが対応する値に設定されます。

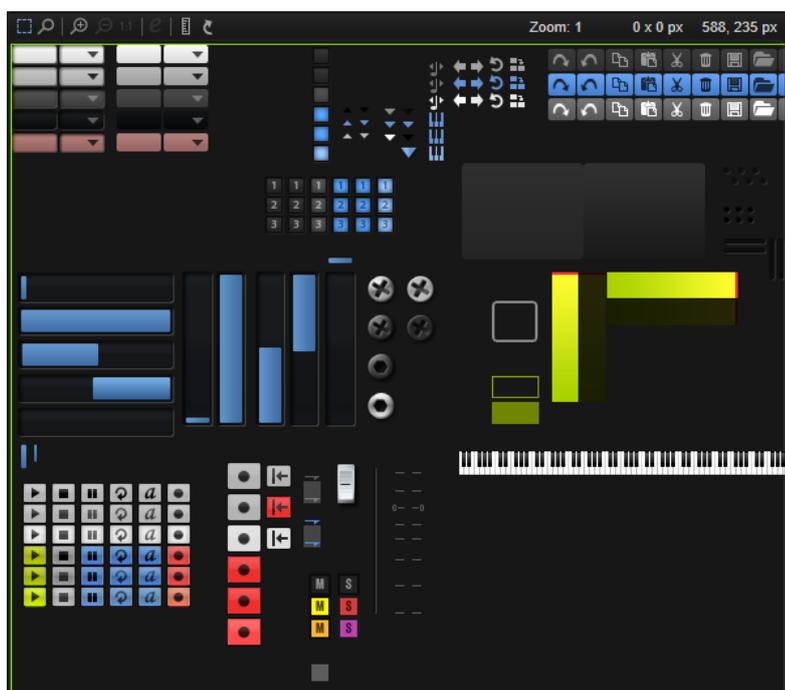
結果

これで、ほかのビットマップ画像とまったく同じように新しいビットマップファイルを使用できるようになります。

リソースエディター

リソースツリーを選択すると、キャンバスには**リソースエディター**が表示されます。

リソースエディターには選択したビットマップ、セクション、または選択したフォントのプレビューが表示されます。これにより、ビットマップから新しいセクションを作成したり、既存のセクションを変更したりできます。



ツールバー

Select Tool

ビットマップからセクションを定義するにはこのツールを有効にします。

Zoom Tool

このツールを使用すると、セクションをより正確に定義できます。

「**Zoom mode**」を有効にすると、クリックで特定の領域にズームインできます。クリックするたびにズーム率が上がります。[Shift] を押しながらクリックするとズームアウトします。

Zoom In

1段階ズームインします。

Zoom Out

1段階ズームアウトします。

Zoom to Actual Pixels

ビットマップを元のサイズで表示します。

「Edit」 セクション

このボタンはセクションにのみ使用できます。クリックすると表示が切り替わり、セクションを表示したり、セクションを定義している選択範囲を含む元のビットマップを表示したりできます。

このボタンをオンにすると、セクションの四角形を変更できます。セクションを更新するには、このボタンを再度オフにします。

Show Ruler

縦横のルーラーの表示/非表示を切り替えます。

Reload All Resources

すべてのリソースを再ロードできます。たとえば、外部の画像編集ソフトウェアを使用してビットマップ画像を変更し、「Macro」 ページに新しいイメージを表示したい場合は、再ロードする必要があります。ビットマップ画像を再ロードしない場合、変更された画像は次にプログラムをロードするまで表示されません。

Zoom Factor

現在の拡大率が表示されます。

Selection Size

現在の選択範囲のサイズが表示されます。

Mouse Position

現在のマウスの位置が表示されます。

セクション

ビットマップを単一の大きなビットマップに結合して、使用するすべての画像を表示するセクションをこのビットマップ内に作成できます。これにより、たとえば「Macro」 ページのビットマップリソースの全体像をよりの確に把握できます。

ビットマップからセクションを作成する

手順

1. 指定したいすべての領域を含むビットマップリソースを追加します。
 2. リソースツリーでコンテキストメニューを開き、「Create」 > 「Section」 を選択します。
 3. 新しいセクションの名前を入力します。
 4. 「Properties」 セクションで、「Bitmap」 フィールドの横にある「Select File」 をクリックしてビットマップを選択します。
 5. 「Position」 コントロールと 「Size」 コントロールを使用して、ビットマップ内の新しいセクションの境界を指定します。
-

選択範囲からセクションを作成する

手順

1. セクションを作成する領域にズームインします。
 2. 選択ツールを使用して、セクションを表わす領域の周りに四角形を描きます。
 3. 必要に応じて、境界をドラッグして選択範囲の端を調節します。
 4. コンテキストメニューを開き、「Create Section from Selection」 を選択します。
-

結果

ツリーにセクションが追加され、エディターが自動的に新しいセクションリソースに切り替わります。ビットマップ画像を必要とするコントロールで新しいセクションを使用できるようになります。

別のセクションからセクションを作成する

既存のセクションを使用して新しいセクションを作成する方法は、同じサイズの複数のセクションを作成する場合に特に便利です。

手順

1. ツリーでセクションを選択します。
 2. 「**Edit Section**」をオンにして、セクションの四角形を含むソースビットマップを表示します。
 3. キャンバスを右クリックして「**Create Section from Selection**」を選択します。
ツリーにセクションが追加され、エディターが自動的に新しいセクションリソースに切り替わります。
 4. 新しいセクションで使用する領域を囲むように四角形を動かします。
 5. 必要に応じて手順3と4を繰り返して、使用するすべてのセクションを作成します。
 6. 「**Edit Section**」をオフにします。
-

セクションの変更

セクションが正確でない場合や表示させたかったコンテンツが含まれていない場合は、そのセクションを変更できます。

手順

1. ツリーでセクションを選択します。
 2. 「**Edit Section**」をオンにして、セクションの四角形を含むソースビットマップを表示します。
 3. セクションの四角形の端をドラッグして調節します。
 4. 「**Edit Section**」をオフにします。
-

リソースツリーのコンテキストメニュー

Cut	Ctrl+X
Edit	Ctrl+E
Copy	Ctrl+C
Paste	Ctrl+V
Delete	Del
Duplicate	
Group Selection	Ctrl+G
Create	>
Multi-Frame Bitmap...	
Remove Unused Resources	
Expand Tree	
Collapse Tree	

Cut

選択した要素を切り取ります。

Edit

選択した要素を編集できます。

Copy

選択した要素をクリップボードにコピーします。

Paste

現在の位置に、クリップボードから要素をペーストします。

Delete

選択した要素を削除します。

Duplicate

選択した要素を複製します。

Group Selection

選択した複数の要素をグループ化します。

Create

追加できる要素を含むサブメニューを開きます。要素をリソースツリーに追加するためのメニュー項目を選択します。

Multi-Frame Bitmap

マルチフレームビットマップを作成します。

Remove Unused Resources

リソースツリーから使用されていないリソースを削除します。この機能は「Macro」ページのクリーンアップに役立ちます。

Expand Tree/Collapse Tree

ツリー上でクリックされた位置に基づいて、ツリーのすべての要素または一部の要素を展開するか、折りたたみます。

「Properties」 セクション

「Properties」 セクションでは、選択した要素のプロパティを編集できます。

たとえば、リソースツリーでリソースを選択した場合は、「Properties」 セクションでこの特定のリソースの設定を行なえます。

このセクションで利用できるパラメーターは、選択している要素によって異なります。

キャンバス

キャンバスを使用すると、画面上で要素を追加したり配置したりすることで「Macro」ページを編集できます。また、使用するテンプレートやリソースを作成したり、編集したりできます。選択されているツリーや要素に応じて、キャンバスにはマクロエディター、選択したテンプレートのコンテンツ、またはリソースエディターに表示されるとおりに「Macro」ページが表示されます。



コントロール、テンプレート、リソースをキャンバスに直接ドロップして「Macro」ページに追加できます。

ツールバー

キャンバスのツールバーは **GUI ツリー** と **テンプレートツリー** で使用できます。 **リソースエディター** には独自のツールバーがあります。

Move Tool

キャンバス上のコントロールを移動したりサイズを変更したりします。

Zoom Tool

特定の領域の中央をクリックするとズームインします。繰り返しクリックすると、ズームレベルが上がります。

Focus Mode

キャンバス上の要素をクリックして選択できます。「**Focus Mode**」をオンにすると、**GUI ツリー** で要素を選択したときにキャンバスにフォーカスだけを設定できます。

要素が選択されている場合は、キャンバス上でその要素を移動したり拡大/縮小したりできます。

Disable Attachments

キャンバスに表示されているすべてのオブジェクトの添付ファイルを無効にします。

たとえば、「**Disable Attachments**」をオンにした場合、グループの端の位置を変更するとグループのサイズだけが変更され、添付された子オブジェクトの位置とサイズは変更されません。

Zoom In

「Macro」ページにズームインします。

補足

「Macro」ページにズームインした場合、テストモードは使用できません。「Macro」ページの機能をテストするには、ズームを元の解像度に戻す必要があります。

Zoom Out

ズームアウトするにはこのボタンをクリックします。

Zoom to Actual Pixels

「Macro」ページを元のサイズで表示します。

Enable Grid

グリッドを有効にして、コントロールやその他の要素を固定グリッド上に配置します。

補足

キーボードショートカットを使用して要素を移動する場合は、グリッドを使用せずに要素を自由に配置できます。

Grid Width

グリッドの幅をピクセルで設定します。

Enable Coarse Step

「**Enable Coarse Step**」をオンにすると、より大きなステップ幅でキャンバスグリッド上に要素を配置できます。

Coarse Step Width

粗いステップ幅をピクセルで設定します。

Show Pixel Grid

実際のピクセルを表わすグリッドを表示します。このグリッドは 600% 以上の高いズームレベルでのみ表示されます。

Show Guide Lines

キャンバス上のガイドラインの表示/非表示を切り替えます。「**Show Guide Lines**」をオンにした場合、ガイドラインに近づけるとオブジェクトがラインにスナップします。

Show Ruler

縦横のルーラーの表示/非表示を切り替えます。ルーラーには座標がピクセルで表示されます。

Reload All Resources

すべてのリソースを再ロードできます。たとえば、外部の画像編集ソフトウェアを使用してビットマップ画像を変更し、「Macro」 ページに新しいイメージを表示したい場合は、再ロードする必要があります。ビットマップ画像を再ロードしない場合、変更された画像は次にプログラムをロードするまで表示されません。

Zoom Factor

現在の拡大率が表示されます。

Mouse Position

現在のマウスの位置が表示されます。

要素の編集と配置

「Macro」 ページでは、キャンバス上に特定の順序で配置したり、特定の色やサイズにしたりする必要がある要素を多数使用します。要素のキャンバスへの追加、編集、拡大/縮小、配置はさまざまな方法で行なえます。

テンプレートの使用

キャンバス上で直接コントロールを作成して配置したあと、HALion のパラメーターに関連付けできます。この方法により、「Macro」 ページを非常に簡単に作成できます。ただしこのワークフローでは、ページを一度設定するとページ上のコントロールを 1 つずつ編集しなければならないため、コントロールの外観をグローバルに変更するのが非常に困難となる場合があります。そのため、テンプレートの使用をおすすめします。

テンプレートを使用すると、複数のコントロールを単一のユニットとして特定の外観と組み合わせて、「Macro」 ページで繰り返し使用したり異なるパラメーターに関連付けたりできます。

テンプレートを使用していれば、変更が必要になったときに、テンプレートを変更するだけでそのテンプレートを使用しているすべてのコントロールに変更を適用できます。

さらに、テンプレートはライブラリーに保存できるため、コントロールテンプレートライブラリーを独自に構築しておいて、プロジェクトではそこからコントロールを使用できます。

テンプレートを使用すると、高度なインターフェースを非常に簡単に作成できるだけでなく、いくつかのパラメーターを修正するだけで外観全体をすばやく変更することもできます。

テンプレートを作成するか「Macro」 ページで直接コントロールを使用するかに厳密なルールはありませんが、大きなプロジェクトやスタイルが似たプロジェクト、あるいは多くのコンテンツを共有するプロジェクトなどの場合、テンプレートを作成することで多くの時間を節約でき、後々の工程まで柔軟性を維持できます。

テンプレートの作成

新しい空のテンプレートを**テンプレートツリー**に追加し、要素の構築と構成を行なうことでテンプレートをゼロから作成できます。また、どのコントロール値をテンプレートにエクスポートするかを指定す

る必要があります。エクスポートした「Properties」の値はテンプレートパラメーターとなり、そのあと HALion のエンジンパラメーターに関連付けできます。

前提

Macro Page Designer で「Macro」 ページを作成してロードしておきます。

手順

1. テンプレートツリーを右クリックして「Create」 > 「Template」を選択します。
新しい空のテンプレートが作成されます。
2. テンプレートの名前を入力し、ツールバーの「Edit Element」をクリックします。
3. キャンバス上で四角形の境界をドラッグしてテンプレートのサイズを指定します。
4. GUI ツリーを右クリックして「Create」 > 「Knob」を選択します。
5. ノブの要素の「Properties」セクションで、リソース/ライブラリーブラウザーから「Bitmap」フィールドにビットマップをドラッグして要素に割り当てます。
6. GUI ツリーを右クリックして「Create」 > 「Text」を選択します。
7. リソースツリーを右クリックして「Create」 > 「Font」を選択します。
8. 「Properties」セクションでフォントを設定します。
9. 「Text」の要素の「Properties」セクションで、設定したフォントを選択します。
10. キャンバス上でノブとテキストのコントロールを配置します。
11. ノブのコントロールを選択して「Value」パラメーターの「Export Property」ボタンをオンにします。
12. テキストのコントロールにも同じ操作を行いません。
13. テンプレートの「Properties」セクションで、作成した2つのテンプレートパラメーターに同じ名前を入力します (例: 「Value」)。こうすることで、「Macro」ページでテンプレートを使用したときに単一のテンプレートとして表示されます。
14. テンプレートの設定が終了したら、GUI ツリーの右上角にある「Switch Back to Macro Page/Parent Template」をクリックします。



結果

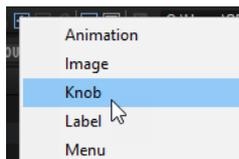
「Macro」 ページで作成したテンプレートを使用できるようになります。

グループまたは選択項目からテンプレートを作成する

GUI ツリーで、グループまたは選択項目からテンプレートを作成できます。これは、特定の要素の組み合わせを「Macro」ページで1つの要素として使用したい場合に便利です。

手順

1. GUI ツリーのツールバーで「Create New Element」をクリックし、「Text」と「Knob」の要素を追加します。



2. 「Knob」の要素を選択し、「Properties」セクションの「Bitmap」フィールドでその要素のビットマップを指定します。

3. リソースツリーで「Font」の要素を作成し、「Properties」セクションでフォントの設定を行ないます。
 4. GUI ツリーで「Text」の要素を選択し、「Properties」セクションの「Font」フィールドで作成したフォントを選択します。
 5. キャンバス上で「Text」と「Knob」の要素を視覚的に配置します。
 6. GUI ツリーで「Text」と「Knob」の要素を選択し、コンテキストメニューを開いて「Create Template <テンプレート名> from Selection」を選択します。
 7. テンプレート名として「Knob_with_Text」と入力します。
 8. 「Knob」の要素を選択して「Value」パラメーターの「Export Property」ボタンをオンにします。
 9. 「Text」の要素にも同じ操作を行ないます。
 10. GUI ツリーで「Knob_with_Text」テンプレートを選択します。「Properties」セクションに「Template Parameter」セクションが表示され、2つの「Value」パラメーターがリスト表示されます。
 11. 両方の「Value」パラメーターに同じ名前を入力します。
 12. テンプレートの設定が終了したら、GUI ツリーの右上角にある「Switch Back to Macro Page/Parent Template」をクリックします。
-

結果

作成したテンプレートを使用すると、「Knob」および「Text」コントロールが1つに関連付けられ表示されます。これらのコントロールは、結合されたテンプレートパラメーターとして親に表示されます。このテンプレートに関連付けると、パラメーターの変更に合わせて HALion の「Text」と「Knob」両方の値が変化します。

補足

「Export Property」ボタンがオンになっていても、文字列または値を入力することでエクスポートするパラメーターのデフォルト値を追加できます。この文字列または値はテンプレート内で上書きされない限り有効なままです。

たとえば、ライブラリーコントロールのエクスポートされたラベルのパラメーターを見てください。すべて「Label」に設定されています。これは、このようなテンプレートを「Macro」ページに追加した場合、コントロールにこのデフォルトラベルが表示されることを意味します。テンプレートの「Label」パラメーターを設定するとデフォルト値が上書きされ、かわりに新しい名前が表示されます。

手順終了後の項目

これで、テンプレートに名前を付けて必要なパラメーターをエクスポートして確定したり、コンポーネントをさらに追加したり、添付ファイルを設定したりできるようになります。

入れ子になったテンプレートの作成

別のテンプレートを含むテンプレートを作成できます。この方法でテンプレートを組み合わせると、親テンプレートのパラメーター値を使用するか、固定パラメーター値を使用するかをそれぞれの子テンプレートに対して個別に指定できます。

入れ子になったテンプレートの良い例として、4つのノブのグループを ADSR エンベロープコントロールとして定義する方法があります。

手順

1. 「ADSR Knobs」という名前の新しいテンプレートを作成し、ツールバーの「Edit Element」をクリックします。
2. このテンプレートに、それぞれがラベルとテキストフィールドを含むノブのテンプレートを4つ追加します。

3. ノブパラメーターの「**Properties**」セクションで、「**Value**」、「**Unit**」、および「**Label**」の各テンプレートパラメーターが表示されます。
 4. 4つのノブの「**Value**」パラメーターの「**Export Property**」ボタンをクリックし、ノブに「**ValA**」、「**ValD**」、「**ValS**」、「**ValR**」などの名前を付けます。
これにより、テンプレート内に独立したパラメーターが作成されます。
 5. 「**Label**」パラメーターに、「**A**」、「**D**」、「**S**」、および「**R**」と入力します。
-

結果

入れ子になったテンプレート「**ADSR Knobs**」が作成されます。「**ADSR Knobs**」テンプレートを使用するとき、ラベルは常に「**A**」、「**D**」、「**S**」、「**R**」となりますが、ノブは自由にエンベロープに関連付けることができます。

ライブラリーまたは「Macro」 ページからテンプレートを使用する

リソース/ライブラリーブラウザーを使用すると、既存の「Macro」ページのコンテンツを参照したり、それらを現在の「Macro」ページに使用したりできます。

リソース/ライブラリーブラウザーには「Macro」ページで使用できるテンプレートが表示され、そこからテンプレートをドラッグアンドドロップできます。必要なすべてのリソースもソースの「Macro」ページから現在の「Macro」ページにコピーされます。

手順

1. 使用するテンプレートを含むライブラリーまたは「Macro」ページの場所に移動します。
ファイルにサブライブラリーが含まれている場合は、サブライブラリーの場所に移動します。
 2. **リソース/ライブラリーブラウザー**からキャンバスまたはキャンバス上のグループにテンプレートをドラッグします。
ドラッグ先が点灯してコントロールの配置場所を示します。
-

テンプレートの編集

テンプレートを編集するには、ツールバーの「**Edit Element**」をクリックするか、コンテキストメニューで「**Edit**」を選択します。この操作で **GUI ツリー**が開き、そのテンプレートコンテンツのみが表示されます。

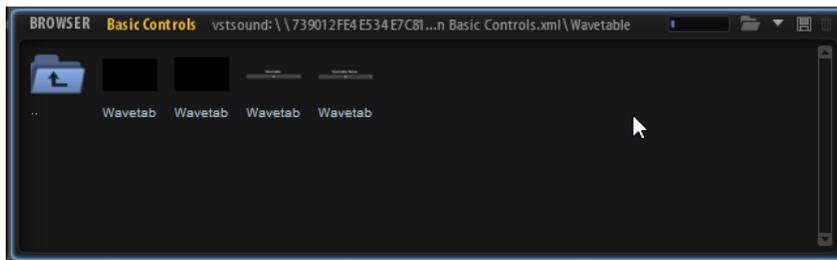
テンプレートは「Macro」ページの他の要素と同じように編集できます。編集が終了したら、「**Switch Back to Macro Page/Parent Template**」をクリックすると、テンプレートの編集が終了して「Macro」ページの編集に戻ります。変更した内容は、「Macro」ページでテンプレートが表示されるすべての場所に反映されます。

ファイルの参照

「Macro」ページを作成するには、さまざまなファイルが必要になります。コントロールライブラリーを使用したり、他の「Macro」ページの要素や要素のグループを使用したりできます。また、グラフィックソフトで独自のグラフィック要素を作成して HALion で使用することもできます。これらすべての種類のファイルを参照するには、**リソース/ライブラリーブラウザー**を使用します。

リソース/ライブラリーブラウザーを使用すると、テンプレートを含むファクトリーライブラリーやユーザーライブラリーにアクセスできます。「Macro」ページで使用するファイルを検索したり、お気に入りの参照場所を保存したりできます。さらに、既存の「Macro」ページのコンテンツも参照できるため、たとえば他の「Macro」ページのテンプレートを再利用するといった使い方ができます。

リソース/ライブラリーブラウザーを開くには、ツールバーの「**Show/Hide Resource/Library Browser**」をクリックします。



ファイルを参照するフォルダーを指定するには、ツールバーの「**Select Folder**」アイコンをクリックしてシステム上の目的のフォルダーに移動するか、「**Select Location**」ポップアップメニューからいずれかの場所を選択します。

フォルダー間を移動するにはフォルダーアイコンをクリックします。階層の最上位に戻る場合は、一番左のフォルダーをクリックすると1つ上の階層に移動できます。「Macro」ページとコントロールライブラリーのコンテンツを参照するには、それぞれのアイコンをクリックします。

参照場所

参照場所を指定すると、コントロールライブラリーやビットマップなどを含むフォルダーへのショートカットを保存できます。ハードディスク上の特定のフォルダーを頻繁に使用する場合は、参照場所として保存します。

- フォルダーを参照場所として設定するには、**リソース/ライブラリーブラウザー**を開き、ツールバーの「**Save Location**」をクリックしてそのフォルダーを HALion サブプリセットとして保存します。
設定した参照場所は、「**Select Locations**」ポップアップメニューで選択できます。
- 参照場所を削除するには、ツールバーの「**Delete Location**」をクリックし、削除する場所を選択して「**Yes**」をクリックします。

要素の追加

要素はキャンバスに直接追加することも、先に **GUI ツリー**、**テンプレートツリー**、または**リソースツリー**に追加することもできます。

キャンバスに要素をドラッグした場合、対応する項目が **GUI ツリー**、**リソースツリー**、または**テンプレートツリー**に自動的に追加されます。

要素のグループ化

要素をグループ化することで、「Macro」ページのコンテンツを構造化できます。

コンテキストメニューの「**Group Selection**」コマンドを使用して、**GUI ツリー**、**テンプレートツリー**、または**リソースツリー**で選択した要素をグループ化できます。

キャンバス上の要素の編集

キャンバス上の要素を編集するには、マウスやキーボードショートカットを使用するか、「**Properties**」セクションでそれぞれの値を編集します。

要素の配置

以下の方法で要素を配置できます。

- キャンバス上の別の位置に要素をドラッグします。
要素を水平または垂直にのみ移動させるには、**[Ctrl]/[command]** を押しながらいずれかの方向にドラッグします。
これにより、マウスを動かした方向に移動が制限されます。つまり、マウスを垂直方向に動かすと、要素の移動方向を水平から垂直に切り替えることができます。

- 要素を選択して矢印キーを使用します。
ツールバーで設定した粗いステップ幅で要素を移動するには、[Shift] を押しながらか矢印キーを押します。
- 要素を選択し、「Properties」セクションで「Position」の値を変更します。

補足

「Enable Coarse Step」をオンにすると、すべての移動操作に粗いステップ幅が使用されます。

要素のサイズ変更

以下の方法で要素のサイズを変更できます。

- 要素を選択し、「Properties」セクションで「Size」の値を変更します。
- 要素の上の境界を動かすには、[Ctrl]/[command]+[Shift]+[↓]/[↑]を使用します。
- 要素の下の境界を動かすには、[Ctrl]/[command]+[↓]/[↑]を使用します。
- 要素の左の境界を動かすには、[Ctrl]/[command]+[Shift]+[←]/[→]を使用します。
- 要素の右の境界を動かすには、[Ctrl]/[command]+[←]/[→]を使用します。
- 要素の高さまたは幅を調節するには、境界をドラッグします。

幅を細かく調節するには、[Shift] を押しながらかドラッグします。

幅を一定の比率で増減するには、要素の境界にマウスカーソルを合わせ、カーソルが両矢印になったらマウスボタンをクリックし、そのままの状態か [Ctrl]/[command]+[Shift] を押しながらかドラッグします。

要素のコピー

以下の方法で要素をコピーできます。

- [Alt] を押しながらか別の場所にドラッグします。
- [Alt] を押しながらか矢印ボタンを使用します。
コピーは1ピクセル離れた場所に追加されます。「Coarse Step Width」に指定した距離にコピーを追加するには、[Alt]+[Shift] を押しながらか矢印キーを押します。

親オブジェクトにオブジェクトを固定

子オブジェクトの1つまたは複数のエッジを親に固定できます。こうすることで、親のサイズ変更に合わせて子の位置やサイズが変更されるようになります。この機能は独自のテンプレートを作成する場合に便利です。

GUI ツリーで子オブジェクトを選択すると、「Properties」セクションで「Attach」オプションを使用できるようになります。

Attach Left



このボタンをオンにすると、子が親オブジェクトの左側に固定されます。親オブジェクトを左方向にサイズ変更した場合、親の左端との相対位置を保ったまま子も左に移動します。

Attach Right

このボタンをオンにすると、子が親オブジェクトの右側に固定されます。親オブジェクトを右方向にサイズ変更した場合、親の右端との相対位置を保ったまま子も右に移動します。

補足

左右の端を固定した場合、子オブジェクトは水平方向にサイズ変更されます。画像やセクションのように子オブジェクトに「Scale」オプションがある場合は、コンテンツが拡大/縮小されます。

Attach Top

このボタンをオンにすると、子が親オブジェクトの上端に固定されます。上端を調節して親オブジェクトのサイズを変更すると、親の上端との相対位置を保ったまま子の上端も移動します。

Attach Bottom

このボタンをオンにすると、子が親オブジェクトの下端に固定されます。下端を調節して親オブジェクトのサイズを変更すると、親の下端との相対位置を保ったまま子の下端も移動します。

補足

上下の端を固定した場合、子オブジェクトは垂直方向にサイズ変更されます。画像やセクションのように子オブジェクトに「Scale」オプションがある場合は、表示されるコンテンツが拡大/縮小されます。

固定率の設定

各「Attach」オプションにはさらに「Ratio」パラメーターがあり、親テンプレートの端に対して、それぞれの端をどのように変化させるかを設定できます。



このパラメーターを「1/1」に設定すると、端の境界線がテンプレートの端に完全に追従します。たとえば値を「1/2」に設定すると、端は半分だけ追従します。つまり、テンプレートの端を 10 ピクセル移動した場合、固定された端は 5 ピクセルだけ移動します。

- 子のサイズを変更することなくテンプレート上で横方向に中央揃えにするには、左右の値を「1/2」に設定します。
- 子のサイズを変更することなくテンプレート上で縦方向に中央揃えにするには、上下の値を「1/2」に設定します。

スペースを埋める中央揃えの要素を使用してテンプレートを作成

テキストフィールドとノブを含むテンプレートを作成するとします。このとき、テンプレートのサイズを変更するとテキストフィールドのサイズは水平方向に変更され、ノブは拡大/縮小されることなく中央に配置されるようにします。

手順

1. テキストフィールドは「Attach Ratio Left」を「0/1」に、「Attach Ratio Right」を「1/1」に設定します。
こうすると、左端はテンプレートの左側に常に固定され、右端はテンプレートの右端に完全に追従します。テンプレートの幅を変更するとテキストフィールドのサイズも同時に変更されます。
2. ノブは「Attach Ratio Left」と「Attach Ratio Right」を「1/2」に設定します。

結果

こうすると、テンプレートのサイズを 20 ピクセル変更した場合、ノブの右端と左端がそれぞれ 10 ピクセル移動します。ノブのサイズは変わらず、中央に配置されます。

隣り合う複数の要素が均等に分布するテンプレートの作成

複数の子オブジェクトを横に並べ、テンプレートサイズに対してすべての子のサイズを相対的に変更するといった複雑な構成を行なうことができます。たとえば、横に並んだ 4 つのテキストフィールドがあり、テンプレートの幅を変更した場合に同じ横比率でサイズを変更するとします。

手順

1. 1 つめのテキストフィールドの左端を「0/1」の比率で固定します。

2. 右端を「1/4」の比率で固定します。
 3. 2つめのテキストフィールドの左端を「1/4」の比率で固定します。
 4. 右端を「2/4」の比率で固定します。
 5. 3つめのテキストフィールドの左端を「2/4」の比率で固定します。
 6. 右端を「3/4」の比率で固定します。
 7. 4つめのテキストフィールドの左端を「3/4」の比率で固定します。
 8. 右端を「4/4」の比率で固定します。
-

要素の拡大/縮小

「Macro」ページに合わせてビットマップ画像を拡大/縮小できます。

手順

1. **リソースツリー**でリソースを選択します。
 2. **「Properties」** セクションで、画像の **「Scale Mode」** を選択します。
 - 新しいスペースに合わせて画像を拡大または縮小するには **「Stretch」** を選択します。
 - 画像を並べて表示するには **「Tile」** を選択します。新しいスペースの大きさに合わせて画像が並べて挿入されます。
 - ビットマップ画像の中央部分は空白のまま、マージン線の外側の領域にビットマップ画像を並べるには **「Tileborder」** を選択します。これにより、たとえば「Macro」ページ上の要素にサイズ変更可能な境界を作成できます。
 3. **GUI ツリー**でビットマップを使用する要素を選択し、**「Properties」** セクションで **「Scalable」** をオンにして、ビットマップの **「Size」** の値を調整します。
-

キャンバス上の要素の整列

ガイドラインを使用すると、キャンバス上でコントロールやその他の要素を整列させることができます。

前提

ツールバーの **「Show Guide Lines」** をオンしておきます。

手順

1. キャンバス上のガイドラインを追加する場所で右クリックし、**「Add Horizontal Guide Line」** または **「Add Vertical Guide Line」** を選択するか、ルーラーをクリックしてキャンバスにドラッグします。
 2. ガイドラインを正確な位置に移動します。
ガイドラインの移動中はピクセル位置が表示されます。
-

「Macro」ページ上にページを作成する

手順

1. **GUI ツリー**で **「Add Element」** を選択し、**「Stack」** を選択します。
2. キャンバス上でスタックの要素を選択し、スタックのサイズが「Macro」ページのサイズに合うように境界をドラッグします。
3. **GUI ツリー**でスタックの要素を右クリックし、**「Create」** > **「Group」** を選択します。
4. グループの要素がスタックのサイズに合うように境界をドラッグします。
5. 最後の2つの手順を繰り返して2つの子グループを持つスタックを作成します。

これらの子グループが「Macro」 ページのページになります。

6. 両方のページに要素を追加して編集します。

手順終了後の項目

これでページ間を切り替える変数を作成できるようになります。

関連リンク

[1つのスイッチを使用して2つのページを切り替える \(423 ページ\)](#)

コントロールで使用されるビットマップ

ほとんどのコントロールはグラフィック表示用にビットマップ画像を使用します。必要なビットマップ画像の数はコントロールとその設定によって異なります。たとえばスイッチの場合、オフ、オン、マウスポインターを上にした状態、およびそれぞれをマウスでクリックした状態を表わすために最大6つのビットマップ画像が必要になります。

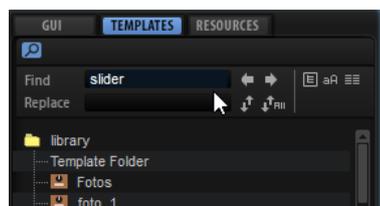
コントロールにビットマップ画像を割り当てるには、以下のいずれかを行ないます。

- 「**Properties**」 セクションで、「**Bitmap**」 フィールドの右側にある 「**Select File**」 ボタンをクリックして、使用できるいずれかのビットマップを選択します。
- **リソース/ライブラリーブラウザー** あるいは **エクスプローラー (Windows)** または **Finder (Mac)** で、使用するビットマップファイルの場所まで移動して選択し、コントロールの 「**Properties**」 セクションの 「**Bitmap**」 フィールドにドラッグします。

要素の検索

GUI ツリー、**テンプレートツリー**、および**リソースツリー**には、検索および置き換え機能が用意されています。この機能は、たとえば多くのコンテンツファイルから特定のコンテンツを見つけるのに役立ちます。

検索オプションを開くには、ツリーの左上にある 「**Search**」 ボタンをクリックします。要素を検索するには、「**Find**」 テキストフィールドに検索する要素の名前またはプロパティ値の一部を入力します。検出された要素は矢印ボタンを使用して切り替えられます。



Only Visible

オンにすると、展開されているツリーの枝にある要素だけに検索が限定されます。ツリーの折りたたまれた部分は検索されません。

Case Sensitive

オンにすると、検索の大文字と小文字が区別されます。

Search in All Attributes

オンにすると、検索範囲が 「**Properties**」 セクションのすべての値に拡張されます。デフォルトでは、名前のみが検索に含まれます。

見つかった文字列を別の文字列で置き換えることもできます。「**Replace Current Selection**」 を使用すると、選択した文字列だけが置き換わります。「**Replace All**」 を使用すると、ツリー内の検出されたすべての文字列が置き換わります。

UI パラメーターと変数

「Macro」 ページのすべてのコントロールをエンジンまたはスクリプトモジュールのパラメーターに関連付ける必要はありません。場合によっては、ページを切り替えたり、特定の編集機能を有効にしたりするために「Macro」 ページ上で機能を実行する、いわゆる UI パラメーターが必要になります。

「Macro」 ページのコントロールと UI パラメーターを関連付けできるようにするには、まず変数を追加してから「**Properties**」 セクションでその変数を定義する必要があります。

変数はテンプレート用に作成することも、「Macro」 ページ自体に作成してグローバルに使用することもできます。

UI 変数の種類

使用する変数の種類は関連付けるパラメーターによって異なります。たとえば、エンベロープ内のノードの「**Index**」 パラメーターには **Integer** 型の変数が必要であり、ノードの「**Level**」 パラメーターには **Float** 型の変数が必要です。

パラメーターの種類は**パラメーターリスト**の「**Type**」 コラムで確認できます。

補足

「**Type**」 コラムが表示されていない場合は、コラムヘッダーを右クリックして「**Type**」 をオンにします。

Float

小数点の付いた数を使用します。プロパティは「**Name**」、「**Value**」、「**Minimum**」、「**Maximum**」、および「**Precision**」です。「**Precision**」には小数点以降の桁数を設定します。

Integer

正または負の整数を使用します。プロパティは「**Name**」、「**Value**」、「**Minimum**」、「**Maximum**」です。

Popup List

テンプレート名の文字列のリストを使用します。変数をリスト内のテンプレートのインデックスに対応する値に設定すると、リスト内で参照されているテンプレートを開いて、「Macro」 ページ内の他の要素の上に表示できます。プロパティは「**Name**」とリストエントリーです。テキストフィールドに使用するテンプレートの名前を入力できます。

Rational

分数を使用します。分子と分母をそれぞれ設定できます。プロパティは「**Name**」と「**Value**」です。この変数の例として、「Basic Controls」ライブラリーに付属する **Envelope** テンプレート内の **Time Beat** テキストコントロールテンプレートがあります。

String List

文字列のリストを使用します。これらの文字列はメニューコントロールに使用されます。たとえば、エンベロープ内の「**Sync Note**」機能に使用できます。プロパティは「**Name**」とリストエントリーです。テキストフィールドに追加する文字列を入力できます。

String

テキストを使用します。プロパティは「**Name**」と「**Value**」です。

UI 変数の追加

変数を使用するには、まず「Macro」ページにそれらの変数を追加する必要があります。

手順

1. **GUI ツリー**で、変数を使用する場所に応じて「Macro」ページまたはテンプレートを選択します。
2. 右クリックして「**Create**」 > 「**Variables**」を選択します。
すべての変数を保存するフォルダーが作成されます。

補足

使用する変数の数が多い場合は、さらにサブフォルダーを作成して変数を整理する必要があるかもしれません。これを行なうには、「**Variables**」フォルダーをクリックして「**Create**」 > 「**Variables**」を選択します。

3. 「**Variables**」フォルダーを右クリックして、「**Create**」サブメニューから追加する変数の種類を選択します。

手順終了後の項目

これで、「**Properties**」セクションで変数の名前を指定して設定を行なえるようになります。

関連リンク

[UI 変数の種類 \(422 ページ\)](#)

1つのスイッチを使用して2つのページを切り替える

「Macro」ページが2ページの場合、変数を使用してページを切り替えることができます。

前提

- ページごとに1つ、計2つのグループを含む**スタック**の要素を作成しておきます。
- 「Macro」ページに「**Variables**」フォルダーを追加しておきます。

手順

1. **GUI ツリー**で「**Variables**」フォルダーを右クリックして「**Create**」 > 「**Integer**」を選択します。
2. 「**Properties**」セクションで「pages」という名前を付けます。
3. 「**Minimum**」を「0」に、「**Maximum**」を1に設定します。
4. 「Macro」ページにオン/オフスイッチを追加します。
5. スイッチおよびスタックの「**Value**」を「@pages」に設定します。



これにより2つの値が関連付けられます。

結果

オン/オフスイッチを使用して2つのページを切り替えられるようになります。

ラジオボタンを使用して複数のページを切り替える

「Macro」ページが3ページ以上の場合、オン/オフスイッチではなくラジオボタンを使用してページを切り替えることができます。

前提

ページごとに1つ、計4つのグループを含む**スタック**の要素を作成しておきます。

「Macro」ページに「Variables」フォルダーを追加しておきます。

手順

1. GUI ツリーで「Variables」フォルダーを右クリックして「Create」>「Integer」を選択します。
2. 変数に「pages」という名前を付けます。
3. 「Properties」セクションで「Minimum」を「0」に、「Maximum」を「3」に設定します。
4. その「Macro」ページレベルで各ページにラジオスイッチを追加します。
5. すべてのラジオスイッチの「Value」を「@pages」に設定します。
6. 4つのページに一致するように、「Onvalue」パラメーターをそれぞれ「1」、「2」、「3」、「4」に設定します。
7. スタックの「Value」を「@pages」に設定します。



8. 「Test Macro Page」をオンにし、ラジオボタンを使用して各ページを開きます。

結果

いずれかのラジオボタンをクリックするとスタックの対応するページが表示されるようになります。

「Macro」ページからバージョン情報画面を開く

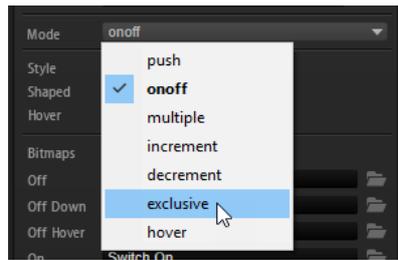
「Macro」ページに関連付けられたプログラムの背景または関連情報を表示したい場合、バージョン情報画面、つまり独立した情報ページを作成してポップアップパネルとしてアクセスできるようにします。

前提

- プログラムの「Macro」ページを作成しておきます。
- 「Macro」ページに「Variables」フォルダーを追加しておきます。
- バージョン情報画面に表示する情報を含むビットマップを作成しておきます。

手順

1. テンプレートツリーで、テンプレートを追加して名前を「About」とします。
2. ツールバーで「Edit Element」をクリックし、テンプレートのサイズを「Macro」ページのサイズに設定します。
3. リソース/ライブラリーブラウザーからキャンバスにバージョン情報画面のビットマップをドラッグして追加します。
4. バージョン情報画面を表示する場所にビットマップを配置します。
5. 必要に応じて、「Properties」セクションで「Scalable」をオンにして、バージョン情報画面の正しいサイズを指定します。
6. 「Switch Back to Macro Page/Parent Template」をクリックします。
7. GUI ツリーで「Macro」ページの「Popup List」変数を作成し、名前を「aboutbox」とします。
8. 変数の「Properties」セクションで、最初の行に「About」と入力します。
これにより、この変数が「About」テンプレートに関連付けられます。
9. リソース/ライブラリーブラウザーから GUI ツリーにスイッチをドラッグして「Macro」ページに追加します。
10. ツールバーの「Edit Element」をクリックし、スイッチの要素を選択して「Mode」を「exclusive」に設定します。



これにより、このスイッチは排他的な切り替え操作を実行します。ここではスイッチでバージョン情報画面を開きます。

11. スイッチの「Onvalue」を1に設定します。
12. 「Value」パラメーターを「@aboutbox」に設定して「Popup List」変数に関連付けます。
これで、そのスイッチをクリックすると値1が「Popup List」変数に送信されるようになります。これにより、変数の最初の行にある「About」テンプレートが開きます。
13. 「Switch Back to Macro Page/Parent Template」をクリックします。
14. ツールバーの「Test Macro Page」をオンにしてスイッチをクリックします。
これにより、キャンバス上の特定の場所にバージョン情報画面が開きます。次は、バージョン情報画面を再び閉じる方法が必要です。
15. 「Test Macro Page」をオフにしてテンプレートツリーを開き、「About」テンプレートを選択してツールバーの「Edit Element」をクリックします。
16. 「Create New Element」をクリックし、「About」テンプレートへのスイッチを選択します。
ページ上の任意の場所をクリックすると「Macro」ページに戻るようにしたいため、「Macro」ページのサイズでラベルを含まないシンプルなスイッチが必要です。
17. スイッチを選択して「Edit Element」をクリックします。
18. 「Macro」ページ全体に広がるようにスイッチのサイズを調整します。
19. 「Mode」を「exclusive」に設定します。
20. 「Value」を「@aboutbox」に設定してスイッチを「Popup List」変数に関連付けます。
21. 「Onvalue」を0に設定します。
これにより、スイッチを押すと「Macro」ページから「About」テンプレートが削除されるようになります。
22. 「Switch Back to Macro Page/Parent Template」をクリックして「Macro」ページのGUIツリーに戻り、「Test Macro Page」をオンにします。
23. 「Macro」ページのスイッチをクリックしてバージョン情報画面を開き、ページ上の任意の場所をクリックして再びバージョン情報画面を閉じます。

編集範囲

編集範囲を使用すると、モジュール、エフェクト、レイヤーなどの対象となる「Macro」ページ上のグループまたはテンプレートを指定できます。

編集範囲はこのオブジェクトへのパスで定義します。

オブジェクトへのパスを「Properties」セクションの「Scope」値フィールドに手動で入力するか、オブジェクトのいずれかのパラメーターをパラメーターリストから「Scope」値フィールドにドラッグできます。

補足

「Scope」値フィールドにパラメーターをドラッグすると、「Macro」ページ上の要素に範囲をすばやく簡単に設定できます。ただし、「Scope」値フィールドにパラメーターをドラッグすると、パラメーターIDを含むパス全体が挿入されるため、必ずパラメーターIDを値フィールドから削除してください。そうしないと、オブジェクト全体ではなくこのパラメーターだけに範囲が設定されます。

バスの構文

バスは必ず @ で始まり、そのあとにオブジェクト (モジュール、レイヤー、バスなど) が続きます。オブジェクトは、オブジェクトとカウンター、またはカウンターと名前で指定できます。

オブジェクト:カウンター

- @bus:n で n 番めのバスを定義
- @layer:n で n 番めのレイヤーを定義
- @zone:n で n 番めのゾーンを定義
- @matrix でゾーン内のモジュレーションマトリクスを定義
- @row:n でモジュレーションマトリクス内の n 番めの行を定義

カウンター:名前

@n:Name で n 番めのオブジェクトと固有の名前を定義

指定するオブジェクトが下のプログラム階層にある場合は、斜線のあとに次のオブジェクトを続けます。

例

- @layer:1/@0:Bus2/@0:Chorus1/ と指定した場合、2 つめのレイヤー内の最初のオブジェクトである “Bus2” 内にある、“Chorus1” という最初のオブジェクトが定義されます。
- @0:LayerA/@0:ZoneB/ と指定した場合、“LayerA” という最初のオブジェクト内にある、“ZoneB” という最初のオブジェクトが定義されます。

複数のオブジェクトと 1 つのコントロールを同時に指定

コントロールの対象となるオブジェクトのタイプとバスの両方を指定できます。これにより、たとえばレイヤー内のすべてのゾーンの 「Pitch」 パラメーターを 1 つのノブでコントロールできます。この場合、バスの最後の部分が @type:Zone となります。

タイプ:オブジェクト

以下のオブジェクトタイプを設定できます。

- Zone: ゾーン
- Bus: バス
- Layer: レイヤー
- <エフェクト名>: この名前のすべてのエフェクト
- <MIDI モジュール名>: FlexPhrasers や MIDI Player のすべてのモジュールを含む、このタイプのすべての MIDI モジュール

例

- @layer:1/@0:Bus2/@type:Chorus/ と指定した場合、2 番めのレイヤー内の “Bus2” という最初のオブジェクト内にあるすべてのコーラスエフェクトが定義されます。
- @0:LayerA/@type:Zone/ と指定した場合、LayerA という最初のオブジェクト内にあるすべてのゾーンが定義されます。
- @type:Layer/ と指定した場合、プログラム内のすべてのレイヤーが定義されます。

補足

プログラムにバス情報を追加する必要はありません。すべてのバスはプログラムからの相対バスを使用します。

単一のコントロールセットを使用して異なるレイヤーのパラメーターを制御する

編集範囲を使用すると、単一のコントロールセットを追加して異なるオブジェクトに適用できます。たとえば、「Octave」、「Coarse」、「Fine」などのパラメーターを持つ複数のレイヤーを含むプログラムがある場合、これらのパラメーター用に単一のコントロールセットを作成し、レイヤー間で編集範囲を切り替えることができます。

手順

1. 2つのレイヤーを含むプログラムを作成し、各レイヤーに「LayerA」と「LayerB」という名前を付けます。
2. プログラムの「Macro」 ページを作成します。
3. **GUI ツリー**で、「Macro」 ページにグループを追加します。
4. グループにノブコントロールを追加します。
5. ノブにエンジンパラメーターを関連付けるには、**パラメーターリスト**を開いてレイヤー A の「Coarse」パラメーターを「Properties」セクションにあるノブの「Value」フィールドにドラッグします。
フィールドに「LayerA.Coarse」と表示されます。
6. ノブの「Value」フィールドをクリックします。
エンジンパラメーターのパス全体が表示されます。この例では「@0:LayerA/@id16」です。
7. パス情報の最初の部分、つまり「@0:LayerA/」を切り取って、グループの「Scope」値フィールドに貼り付けます。
動的範囲の場合のみパラメーター ID が必要になります (この例では「@id16」)。パスの最初の部分、つまり「@0:LayerA/」はグループの範囲情報として必要です。
8. パス情報をグループの「Scope」値フィールドにコピーします。
9. 「Macro」 ページに「Variables」フォルダーを追加します。
10. 「String List」変数を作成して「LayerSelect」という名前を付けます。
11. パス情報をグループの「Scope」値フィールドから文字列リスト変数の最初の項目行にコピーします。
12. 同じパス情報を2番目の項目行にコピーして「LayerA」を「LayerB」に変更します。
2つのパスの文字列の間で変数が切り替わります。ここで、これら2つの文字列の間で切り替わるコントロールが必要です。
13. 「Macro」 ページにメニューコントロールを追加します。
ノブやラジオスイッチといった他のコントロールを使用して範囲を変更することもできます。
14. メニューの「Value」フィールドに「@LayerSelect」と入力します。
15. メニューとグループがどちらも同じ変数を使用するように、グループの「Scope」値フィールドにも「@LayerSelect」と入力します。
16. これで、メニューを使用してグループの2つの範囲を切り替える、つまり影響を受けるレイヤーを選択できるようになりました。

補足

動的範囲内でコントロールを使用するには、まずパス情報をグループの「Scope」値フィールドに追加し、そのあとエンジンパラメーターをコントロールに関連付けます。こうすることで、エンジンパラメーターをドラッグしたときに編集範囲があることを HALion が自動的に検出し、サブパスまたは最もシンプルな場合にはパラメーター名のみを「Value」フィールドに追加します。

パラメーターリストからパラメーターをドラッグする前に、**プログラムツリー**でパラメーターのドラッグ元であるオブジェクトが選択されていることを確認してください。そうしないと、HALion が正しいパラメーター名を取得できず、かわりにパラメーター ID だけが表示されます。

ライブラリー

ライブラリーは、実用的なユーザーインターフェースが含まれていない点以外は「Macro」ページと同じです。ライブラリーにはテンプレートとそのリソースに加え、「Macro」ページのさらに便利なコンテンツが含まれています。

ライブラリーは、**リソース/ライブラリーブラウザー**で開いて編集できます。ライブラリーは水色っぽい背景で表示され、ビットマップ画像などと区別できるようになっています。ライブラリーをクリックすると、コンテンツが表示されます。ライブラリーにフォルダーが含まれている場合、オペレーティングシステムが提供するフォルダーと区別するために青色で表示されます。

ライブラリーは「Macro」ページと同じように編集できます。たとえば、新しいテンプレート作成する、テンプレートを別の「Macro」ページまたはライブラリーから新しいライブラリーにドラッグして挿入する、ライブラリーファイル内に新しいフォルダーを作成する、ライブラリーから「Macro」ページにテンプレートをドラッグするなどの操作を行なえます。

ライブラリーを編集するには、**リソース/ライブラリーブラウザー**でそのライブラリーを右クリックして「**Edit Library**」を選択します。

補足

2つの **Macro Page Designer** ウィンドウを開いておくと、ウィンドウからウィンドウに要素をドラッグしてコピーするなど、編集操作を簡単に行なえます。

ライブラリーと「Macro」ページのアイコン

「Macro」ページの**リソース/ライブラリーブラウザー**には、「Macro」ページのプレビュー画像が表示されます。

このようなライブラリーファイルのプレビュー画像を表示するには、代表的な要素をいくつかキャンバスに追加してライブラリーを保存することで、ライブラリー内に基本となる小規模な「Macro」ページを設定できます。

「Macro」ページのコントロールを HALion のパラメーターに関連付ける

「Macro」ページのコントロールを使用できるようにするには、HALion のパラメーターにコントロールを関連付ける必要があります。

コンテキストメニューを使用するかドラッグアンドドロップで、コントロールとパラメーターの間を関連付けることができます。パラメーターリストまたは別の HALion エディターからパラメーターを関連付けることができます。

パラメーターリストを使用してパラメーターを関連付ける

1. **パラメーターリスト**で、関連付けるパラメーターの場所に移動し、右クリックして「**Connect to Macro Page**」を選択します。
2. **GUI ツリー**でパラメーターに関連付けるコントロールの場所に移動し、「**Properties**」セクションで「**Value**」フィールドを右クリックして「**Connect to Parameter <HALion のパラメーター名>**」を選択します。

これで値フィールドをクリックすると、関連付けた HALion パラメーターのパラメーター ID が表示されるようになります。

HALion のエディターでパラメーターを関連付ける

1. **サウンドエディター**や**ゾーンエディター**などでコントロールを右クリックして、「**Connect to Macro Page**」を選択します。

2. **GUI ツリー**でパラメーターに関連付けるコントロールの場所へ移動し、「**Properties**」セクションで「**Value**」フィールドを右クリックして「**Connect to Parameter <HALion のパラメーター名>**」を選択します。

これで値フィールドをクリックすると、関連付けた HALion パラメーターのパラメーター ID が表示されるようになります。

ドラッグアンドドロップでパラメーターを関連付ける

1. **GUI ツリー**で「Macro」ページのコントロールの場所へ移動して、「**Properties**」セクションでそのコントロールのプロパティを表示します。
2. **パラメーターリスト**で、関連付けるパラメーターの場所へ移動します。
3. 以下のいずれかを行ないます。
 - 「**Properties**」セクションのコントロールの値フィールドにパラメーター名をドラッグします。
 - 「Macro」ページのキャンバス上のコントロールにパラメーター名をドラッグします。

これで「**Properties**」セクションの値フィールドに関連付けた HALion パラメーターのパラメーター ID が表示されるようになります。

同じタイプの複数のパラメーターを一度に関連付ける

1. 最初のパラメーターを関連付けます。
2. 「**Properties**」セクションで、コントロールの値フィールドを右クリックして「**Connect All <パラメーター名> Parameters**」を選択します。

これにより、番号だけが異なる同じ名前すべてのパラメーターが関連付けられます。たとえば、対応するステップモジュレーターのコントロール値を持つステップモジュレーターのすべてのステップパラメーターを関連付けることができます。

- すべての値の関連付けを削除するには、コンテキストメニューを開いて「**Disconnect All <パラメーター名> Parameters**」を選択します。

関連リンク

[関連付けの削除 \(429 ページ\)](#)

関連付けの削除

コントロールを誤ったパラメーターに関連付けている場合や、「Macro」ページを変更したため、コントロールに別の関連付けを設定したい場合などに、コントロールの関連付けを削除できます。

手順

1. **GUI ツリー**を開きます。
2. 以下のいずれかを行ないます。
 - 「**Properties**」セクションで、マクロコントロールを選択し、「**Value**」のエントリを削除します。
 - コントロールを右クリックして「**Disconnect from Parameter <HALion のパラメーター名>**」を選択します。

「Macro」 ページでの共同作業

「Macro」ページを他のユーザーと共同で編集するには、追加するコンテンツと必要なコンテンツをすべて交換する必要があります。

このために、HALion では「Macro」ページとそのリソースをまとめてエクスポートできます。

詳細については、<http://developer.steinberg.help> の Steinberg Developer Resource ページでガイドラインなどを参照してください。

関連リンク

[リソースを含めて「Macro」 ページをエクスポートする](#) (430 ページ)

「Macro」 ページのクリーンアップと統合

「Macro」 ページを確定する前に、使用されていないファイルを削除したり、「Macro」 ページで使用されているリソースファイルの名前や位置を統合したりできます。HALion には、「Macro」 ページのコンテントをクリーンアップするためのツールがいくつか用意されています。

使用されていないファイルの削除

「Macro」 ページを作成する際、さまざまなライブラリーから異なるテンプレートを試してみることがよくあります。その場合、たとえば背景画像として試してみたいさまざまなビットマップを追加することになります。「Macro」 ページに要素やテンプレートを追加すると、そのたびにテンプレートやリソースが **テンプレートツリー** や **リソースツリー** に自動的に追加されます。これらのテンプレートやリソースは「Macro」 ページで使用されない場合も、「Macro」 ページファイル内に残ります。そのため **Macro Page Designer** では、使用されていないテンプレートやリソースファイルを「Macro」 ページから自動的に削除できるようになっています。

- 使用されていないテンプレートを削除するには、**テンプレートツリー** のコンテキストメニューを開いて **「Remove Unused Templates」** を選択します。
既存のテンプレートが「Macro」 ページ上の要素または「Macro」 ページ上で使用されているテンプレートから参照されているかどうかを確認する画面が表示されます。使用されていないテンプレートは **テンプレートツリー** 内の **「ごみ箱」** フォルダーに移動され、そこで削除できます。
- 使用されていないリソースを削除するには、**リソースツリー** のコンテキストメニューを開いて **「Remove Unused Resources」** を選択します。
既存のリソースが「Macro」 ページ上のコントロールまたはテンプレートから参照されているかどうかを確認する画面が表示されます。使用されていないリソースは **リソースツリー** 内の **「ごみ箱」** フォルダーに移動され、そこで削除できます。

補足

これら 2 つのクリーンアップ操作を同時に行なうには、**テンプレートツリー** のコンテキストメニューから **「Remove All Unused Templates And Resources」** を選択します。

重要

すべてのテンプレートとリソースが「Macro」 ページに直接リンクされている場合、これらのクリーンアップ機能はリスクなく行なうことができます。ただし、制限事項もあります。たとえば、それ自体が別のパラメーターによってコントロールされている文字列変数を参照しているテンプレートを使用している場合、クリーンアップ機能ではこのテンプレートが使用されているかどうかを判断できないため、**「ごみ箱」** フォルダーに移動されてしまいます。そのテンプレートの **「Properties」** セクションで **「Protected」** ボタンをオンにすると、テンプレートがクリーンアップされなくなります。

リソースを含めて「Macro」 ページをエクスポートする

「Macro」 ページを構築する際、多くの場合、異なるフォルダーやライブラリーに保存された、命名規則やフォルダー構造の異なるリソースを使用します。HALion では、これらのファイルをインポートしたり参照したりできます。しかし、場合によっては作業を共有したり、他のユーザーに対して設定をわかりやすくしたりするために、「Macro」 ページの構造をクリーンアップする必要があるかもしれません。この場合、「Macro」 ページとそのリソースをまとめてエクスポートできます。

手順

- **Macro Page Designer** のツールバーで、「**Export Macro Page/Library**」をクリックします。
-

結果

macropage.xml ファイルが「ui_scripts」フォルダー (使用されている場合) および「resources」フォルダーと一緒に作成されます。「resources」フォルダーの構造には、含まれているリソースおよびテンプレートのツリー構造が反映されます。リソースの名前はすべて「Macro」ページ上の名前に応じて変更され、参照もすべてこれに応じて変更されます。

関連リンク

[使用されていないファイルの削除 \(430 ページ\)](#)

「Macro」 ページの保存

「Macro」 ページを保存するには、「**Save Macro Page/Library**」をクリックして名前と場所を指定し、「**Save**」をクリックします。

「Macro」 ページを保存するとすぐに、プログラムはこの新しい「Macro」 ページファイルを参照します。保存した「Macro」 ページは **Macro Page Designer** にロードし、プログラム、レイヤー、または MIDI モジュールに関連付けできます。

補足

HALion にプログラムを保存すると、ハードディスク上の対応する「Macro」 ページも自動的に保存されます。ただし、ホストアプリケーション内でプロジェクトを保存した場合は「Macro」 ページが自動的に保存されないので注意してください。システムに保存されているものよりも古い「Macro」 ページファイルを含むプロジェクトを開こうとすると、警告メッセージが表示されます。

Library Creator

Library Creator を使うと、自分自身のインストゥルメントライブラリーを作成できます。

これらのインストゥルメントライブラリーは、Steinberg の **Library Manager** を使用するコンピューター間で割り当てることができます。ライブラリーは、単独の VST サウンドコンテナで構成することも、複数の VST サウンドコンテナを組み合わせて構成することもできます。VST サウンドとは Steinberg が提供するコンテナのファイル形式です。ZIP や ISO に似ており、フォルダーとファイルによるファイル構造を持ちます。ライブラリーを **MediaBay** に登録すると、そのコンテナがマウントされ、**MediaBay** を備えたあらゆる Steinberg 製品からライブラリー内のフォルダーやファイルにアクセスできます。

<http://developer.steinberg.help> の Steinberg Developer Resource ページで、ガイドラインやその他の情報を参照できます。

ライブラリー

ライブラリーは VST サウンドコンテナファイルとして作られ、プリセット、サンプル、「Macro」ページ、MIDI モジュール、スクリプト、およびサブプリセットなど、インストゥルメントを構成するコンポーネントをすべて含んでいます。

HALion で作業する場合、すべてのプリセットは **MediaBay** で管理されます。一般的に、プリセットはサンプル、「Macro」ページ、Lua スクリプトといった他のファイルを参照します。プリセットとプリセットから参照されるすべてのファイルをライブラリーに結合することで、割り当てが簡単になり、意図しない変更や削除を防ぐことができます。

プリセットとライブラリーとの関連付け

プリセットに関する情報はすべて **MediaBay** に保存されます。プリセットの特性、属する楽器カテゴリ、プリセットの作成者など、さまざまな属性をタグ付けすることで MediaBay に情報が追加されます。情報を追加するためのタグの 1 つとして「**Library Name**」があります。

特定のライブラリーに入れたいすべてのプリセットに同じ「**Library Name**」を指定すると、プリセットはこのライブラリーの一部となり、**MediaBay** でフィルタリングすると、このライブラリーに属するコンテンツのみを検索できます。つまり、新規プリセットを保存する場合、特定の「**Library Name**」を付与することで既存のライブラリーに割り当てることができます。

ライブラリーに割り当て可能なプリセットの種類に制限はありません。ただし、HALion Sonic SE で使用するライブラリーを作成する場合はプリセットを制限し、ライブラリーを、専用のプリセットを持つインストゥルメントとして扱うことをおすすめします。

ライブラリーのターゲットユーザーと作成プロセス

ライブラリーを作成する前に、ターゲットとなるユーザーを決める必要があります。HALion ユーザーだけが使用できるライブラリーを作成する場合、HALion Sonic が対応するサイズよりも大きな「Macro」ページを構築できます。しかし、そうするとライブラリーのユーザー数を制限することになります。

ほとんどの場合は、誰もが使用できる HALion Sonic SE のプリセットでライブラリーを構築することになるでしょう。HALion Sonic SE は Steinberg Web サイトから無償でダウンロードできます。

ライブラリーをすべてのユーザーが使用できるようにするには、プログラムを HALion Sonic SE のレイヤーのプリセットとしてエクスポートする必要があります。対応するコマンドは、**プログラムツリー**のコンテキストメニューにあります。

前提

ライブラリーを作成する場合、希望する方法でセットアップされた、クイックコントロールと「Macro」ページを使用して再生および調整できるプログラムが必要です。

以下は、ライブラリーを作成する前段階として、コンテンツをファイナライズする際の一般的な手順の例です。

1. 必要なサウンドとノイズをすべてサンプリングします。
2. すべてのサンプルの切り取りや処理を完了させます。
3. サンプルをキーボードにマッピングします。
4. さまざまなアーティキュレーションに合わせてサンプルをレイヤー構造にします。
5. MegaTrig または独自の Lua スクリプトを使って、アーティキュレーションを切り替えできるようにプログラムを設定します。
6. MIDI Player など、インストゥルメントが使用する MIDI モジュールを追加します。
7. カスタムスクリプトを追加して、特殊再生機能を実装します。
8. オーディオルーティングを制御し、統合されたエフェクトを提供するためのバスやエフェクトを、インストゥルメントの一部として追加します。
9. サウンドをより詳細にコントロールできるようにクイックコントロールを設定します。
10. インストゥルメントのサウンドをコントロールするためのノブ、スライダー、その他の要素を含んだ「Macro」ページを作成します。
11. 「Macro」ページをプログラムに割り当てます。

補足

HALion Sonic SE でライブラリーを使用する場合、**プログラムツリー**にプログラムとレイヤーが 1 つずつ含まれている必要があります。プログラムは HALion Sonic SE のレイヤーとしてエクスポートされ、「Macro」ページとクイックコントロールの割り当て情報を含んでいます。レイヤーにはすべてのサンプル、シンセゾーン、サブレイヤー、MIDI モジュール、内部バス、エフェクトが格納されます。

ライブラリーの作成

たとえば、貴重なアコースティックギターを手に入れたとします。そして、このギターの音を取り込んでキーボードで演奏できるようにしたい場合、ギターサウンドとノイズをサンプルしてから、「Precious Guitar」というライブラリーを構築します。

前提

- **プログラムツリー**でコンテキストメニューを開き、「**Import/Export**」のサブメニューから「**Export Layer as HALion Sonic SE Layer preset**」コマンドを選択して、プログラムを「**Precious Guitar Layer**」という名前でエクスポートしておきます。
- 複数レイヤーからなる HALion Sonic SE プログラムプリセットを分配するには、プリセット「**Precious Guitar Layer.vstpreset**」を HALion Sonic のスロットにロードしておきます。
- プリセットを「**Init Precious Guitar**」という名前で保存し、「**Category**」、「**Sub Category**」、「**Author**」、「**Character**」などの必要なタグをすべて設定しておきます。

補足

この時点では、「**Library Name**」および「**Manufacturer**」は設定しません。VST サウンドコンテナを構築すると、この 2 つのタグはライブラリーに定義された属性によって上書きされるためです。

- ライブラリーに必要なすべてのプリセットを作成しておきます。
最初のプリセットからバリエーションを作成すると、必要なすべてのプリセットをすばやく簡単に作成できます。

手順

1. **Library Creator** の「**Properties**」セクションで、**MediaBay** およびライブラリーセクターに使用するアイコンを指定します。
2. 「**Name**」を「**Precious Guitar**」に設定します。
3. 同様に、「**Long Name**」を「**Precious Guitar**」に設定します。
4. 「**Family**」を「**HALion Sonic SE**」に設定します。
5. 「**Manufacturer**」に、メーカー名を入力します。
6. 必要に応じて、URL を Web サイトに追加します。
7. 「**Output Path**」フィールドに、VST サウンドコンテナを作成する場所を指定します。
8. 「**VST Sound Archive**」のリストで、VST サウンドコンテナのファイル名を「<メーカー名>_001_Precious Guitar」に設定します。
9. ライブラリー名を「**Precious Guitar Samples and Presets**」に設定します。
10. 「**Version Number**」を 1 に設定します。
11. 必要に応じて、圧縮方式を選択し、コメントを追加します。
これでライブラリーの基本設定が完了し、プリセットやその他のファイルの追加を開始できます。
12. 「**Structure**」セクションで VST サウンドコンテナを選択し、「**Content**」セクションにすべてのプリセットをドラッグします。
「**VST 3 Presets**」フォルダーが追加され、その中にすべてのプリセットが配置されます。
「**Unassigned Samples**」リストに、プリセットで使用するすべてのサンプルが表示されます。
13. リスト内のサンプルをすべて選択し、「**Content**」セクションにドラッグします。
「**VST Sound**」セクションに「**Private Audio Files**」が追加され、その中にすべてのサンプルが配置されます。エフェクトや MIDI モジュールのサブプリセットを提供しない場合、コンテナ構築の準備はこれですべて完了です。
14. ツールバーの「**Build Library**」ボタンをクリックします。
プリセットの整合性チェックによりタグが存在しないなどの問題が検出された場合、警告の赤い三角形が表示され、問題を修正できます。
15. 「**Save Library**」をクリックして、ディスクの指定の場所にライブラリーを保存します。

結果

これでコンテナの構築は完了し、ライブラリーの使用準備ができました。

補足

プリセットや「**Macro**」ページの変更およびコンテナの再構築は、いつでも行なえます。**Library Creator** は、常にファイルを構築処理時点の状態と見なします。

HALion Sonic Edit Mode の使用

「**HALion Sonic Edit Mode**」では、HALion Sonic の HALion Sonic SE または HALion プリセットを編集してオリジナルのプリセット形式として保存し、プリセットを作成したプラグインで開けます。

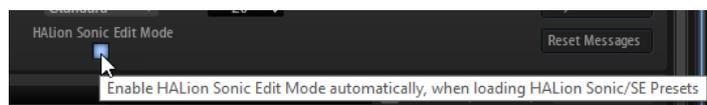
HALion Sonic/HALion Sonic SE ライブラリーを準備する際の最も一般的と思われるワークフローは以下のとおりです。

- 1 HALion で、インストゥルメントを表わす HALion Sonic SE の init レイヤーを作成します。
- 2 この init レイヤーを HALion Sonic/HALion Sonic SE にロードします。

- 3 最大4つのinitレイヤーを使用して、HALion Sonic/HALion Sonic SE プログラムプリセットを作成します。
- 4 **Library Creator**で、最終プリセットを含むVSTサウンドライブラリーを構築します。

手順3で、数多くのプリセットを作成することになる場合があります。開始したinitレイヤープリセットを修正したいと考えることがあるかもしれません。たとえばモジュールやパラメーターを「Macro」ページに接続しなくてはならないといった理由で、こうした修正をHALion Sonic/HALion Sonic SEで実行できない場合、プリセットをHALionにロードし、修正を実行して、結果をHALion Sonic/HALion Sonic SEのプリセットとして保存する必要があります。このinitレイヤープリセットを使用しているプログラムプリセットをすでに作成している場合は、そのすべてのプログラムプリセットに対してこれらの手順を実行する必要があります。このような場合に、「**HALion Sonic Edit Mode**」が役立ちます。スクリプト機能と組み合わせることで、たとえば、**プログラムテーブル**にロードされている数多くのプリセットをすべて自動的に修正できます。

このモードを使用するには、**オプションエディター**の「**Edit**」セクションで「**HALion Sonic Edit Mode**」をオンにします。



補足

「**HALion Sonic Edit Mode**」は、Triebwerk、Hypnotic Dance、Dark Planet、HALion Symphonic Orchestra、およびNeo Soul Keysのプリセットに対応していません。

関連リンク

[「Edit」セクション \(34 ページ\)](#)

選択した VST Sound の構築

ライブラリーで VST Sound コンテナを追加または変更した場合、ライブラリーを再構築する前にこれらの修正した VST Sound コンテナを更新できます。

手順

1. 「**VST Sound Containers**」セクションで、追加または変更したコンテナを選択します。
2. リストを右クリックして「**Build VST Sounds**」を選択します。

結果

リスト内の選択したすべての VST Sound コンテナが再構築されます。

手順終了後の項目

コンテナを構築したあと、ライブラリーを構築できます。

ライブラリーの検証

ライブラリーを作成したら、次は動作を確認します。

ライブラリーをすばやく簡単に確認する方法として、コンテナを一時的にマウントし、動作を確認する方法があります。

この方法のメリットは、修正が必要な場合にコンテナを再構築し、HALionですぐに変更したコンテナを確認できることです。

手順

1. ツールバーで「**Mount VST Sound containers temporarily to HALion MediaBay**」をクリックします。

これにより、コンテナが一時的に登録されマウントされます。

2. 「Load」ページを使ってプリセットにアクセスします。

コンテナをマウントすると、あくまで一時的にですが、HALionの**MediaBay**を最新の状態に維持しながら、コンテナを繰り返し再構築できます。ライブラリーを再構築する際は、必ずすべてのプリセットとサンプルをライブラリーからアンロードしてください。これを行なわないと、ライブラリーに書き込めないというメッセージが表示される場合があります。

3. ライブラリーの再構築が終わったら、HALionをアンロードして、コンテナのファイルを解放します。

HALionをアンロードするかプロジェクトを閉じると、すぐにコンテナがアンマウントされます。あとでプロジェクトをリロードする場合は、ライブラリーの再マウントが必要です。VSTサウンドコンテナはHALion SonicおよびHALion Sonic SEが参照する場所に追加されるため、ライブラリーも同じ場所で確認できます。

補足

コンテナを再構築したあと、更新されたコンテナを表示するには、ホストアプリケーションを終了して再起動する必要があります。

4. 新しいコンテナを最新のライブラリーがある場所にコピーします。

5. HALionをリロードします。

結果

ライブラリーの動作確認が完了し、他のユーザーに送信する準備ができました。

また、ライブラリーの動作確認には、Steinbergの**Library Manager**を使用することもできます。

ライブラリーのVST Sound コンテナのバージョン管理

ライブラリーのVST Sound コンテナにはそれぞれ個別のバージョン番号があり、たとえばアップデートとしてカスタマーに提供する場合など、コンテナを再構築する際には必ず番号を上げる必要があります。このように新たなバージョンを作成することで、**Library Manager**が古いVST Sound コンテナをバージョン番号の大きな新しいVST Sound コンテナで上書きできます。

「**Edit Version History**」をクリックすることで、選択した1つまたは複数のVST Sound コンテナのバージョン番号を上げたり、「**Increase Version Number**」ボタンを使用して現在のバージョンに関する情報を入力したり、コンテナの履歴全体を編集したりできます。

ライブラリーへの変更を追跡できるよう、VST Sound コンテナにはそれぞれ個別の変更履歴ファイルがあります。

関連リンク

[VST Sound コンテナ \(441 ページ\)](#)

「Macro」ページのリソース

ライブラリーを構築するときは、プリセットが使用する「Macro」ページとスクリプトを追加する必要があります。「Macro」ページにはすべてのビットマップやフォントのリソース、およびすべてのスクリプトやUIスクリプトが含まれます。プリセットファイルを持つVSTサウンドコンテナには、これらすべてのファイルが含まれます。ただし、これらのファイルは「**Structure**」セクションには表示されません。

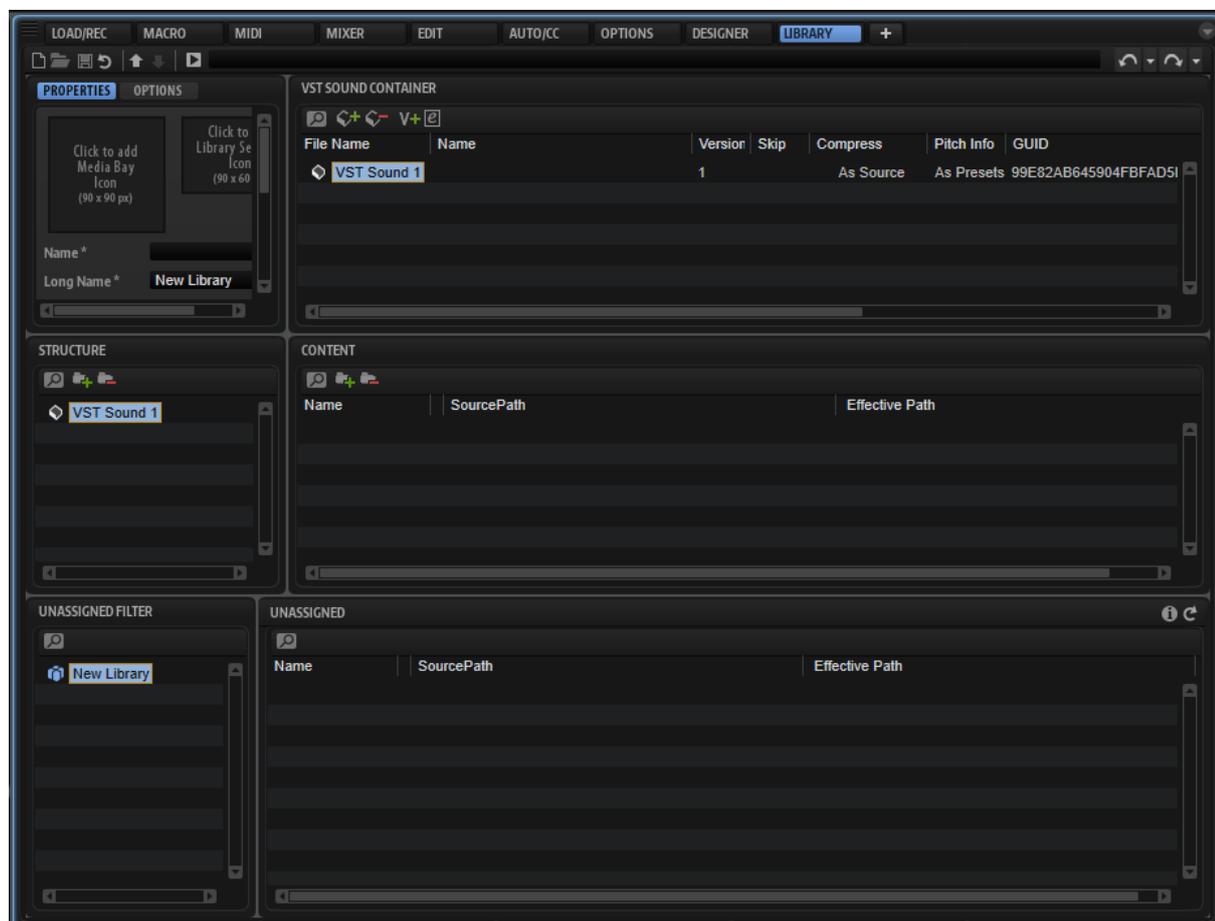
補足

通常、ライブラリーにはプリセットを持つ1つのVSTサウンドコンテナが含まれています。プリセットを複数のVSTサウンドコンテナに割り当てた場合、「Macro」ページとスクリプトのリソースが各コンテナに自動的に追加されます。そのため、「Macro」ページまたはスクリプトを更新する場合は、す

すべてのプリセットコンテナを再構築してユーザーに提供し、すべてのプリセットが更新後の「Macro」ページを含むようにする必要があります。

「Library Creator」 エディター

Library Creator は HALion のエディターとして利用できます。



エディターは水平方向に3行に分かれており、各行に2つのペインが存在します。一番上の行では、ライブラリーのグローバルなプロパティを設定したり、ライブラリーに含める VST Sound コンテナを指定したりできます。

2 番目の行には、選択した VST Sound コンテナの構造が表示されます。左側の「**Structure**」セクションにはツリービュー、右側の「**Content**」セクションにはファイルリストを表示します。

3 番目の行には、右側に、割り当てられていないサンプルや VST Sound コンテナのリストが表示されます。左側の「**Unassigned Filter**」セクションでは、リストをフィルタリングできます。

補足

Library Creator は HALion の一部ですが、現在ロードされているマルチやそのプログラムとは連動せず、独自のライブラリードキュメント上で動作します。

編集できるのは、HALion のインスタンスごとに1つのライブラリーだけです。

関連リンク

[ウィンドウの操作 \(11 ページ\)](#)

ツールバー

メインツールバーは最も重要な機能を提供します。



Create Library

新規にライブラリーを作成します。

Load Library

ライブラリーをロードします。

Save Library

現在のライブラリーを保存します。

Revert to Last Saved Library

最後に保存されたバージョンをリロードします。それまでの変更はすべて破棄されます。

Mount VST Sound containers temporarily to HALion MediaBay

ライブラリー用に作成した VST サウンドコンテナを、一時的に **MediaBay** にマウントします。これにより、ライブラリーを登録しなくても構築結果を確認できます。この時点では、ファイルを変更したり、コンテナを再構築したりでき、変更に合わせて **MediaBay** が自動更新されます。HALion、HALion Sonic、または HALion Sonic SE と Steinberg 製 DAW にライブラリーが登録およびマウントされている場合、ライブラリーはすぐに更新されません。この場合、変更を確認するには、VST サウンドコンテナにアクセスするすべてのアプリケーションとプラグインを閉じる必要があります。HALion をアンロードすると、VST サウンドコンテナは自動的にアンマウントされます。

補足

HALion Sonic または HALion Sonic SE のライブラリーを構築した場合、ライブラリーは **MediaBay** にも表示されます。ただし、コンテナを再構築する場合は、変更を反映するためにプラグインをアンロードおよびリロードする必要があります。

Unmount temporarily mounted VST Sound containers from HALion MediaBay

一時的にマウントされている VST サウンドコンテナをアンマウントします。

Build Library

ライブラリーの構築処理を開始します。処理中はプログレスバーが表示されます。

Library Path

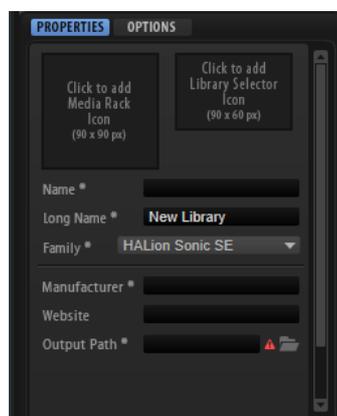
ライブラリーの場所と名前を表示します。ここで名前を変更することで、ライブラリーを別バージョンとして保存できます。

Undo/Redo

Library Creator は、操作を元に戻したりやり直したりするための独立したスタックと履歴を提供します。ライブラリーファイル上で行なった変更のみ元に戻したりやり直したりできます。この機能は、HALion によるその他の編集には使用できません。

プロパティ

このセクションでは、ライブラリー名の設定、アイコンの追加やその他の情報の入力を行なえます。アスタリスク (*) の付いたテキストフィールドはすべて入力必須です。



MediaRack Icon

Steinberg 製 DAW の **MediaBay** に表示するアイコンを選択するには、このフィールドをクリックします。画像は 90 x 90 ピクセルの .png ファイルを使用します。

Library Selector Icon

Library Selector に表示するアイコンを選択するには、このフィールドをクリックします。画像は 90 x 60 ピクセルの .png ファイルを使用します。アイコンの下に、ライブラリーセレクターに表示されるライブラリー名のプレビューが表示されます。ライブラリー名が長すぎないか、文字列がすべて表示されるかをここで確認できます。

補足

MediaRack および Library Selector のアイコンでは「**High DPI Mode**」がサポートされています。これには別のビットマップ画像が必要です。ビットマップ画像は、標準解像度のビットマップ画像と同じフォルダーに保存する必要があります。2 倍解像度の場合は“「_2.00x」”、3 倍解像度の場合は“「_3.00x」”のように、ファイル名の末尾に接尾辞を付けます。

Name

ライブラリー名を指定します。VST サウンドコンテナの作成後に名前を変更すると、ライブラリーの名称変更と新規作成のどちらを行なうかを確認するメッセージが表示されます。ライブラリーを新規作成すると、すべての VST サウンドコンテナが一意的識別子を新たに取得します。

重要

異なるライブラリーで、同じ識別子の VST サウンドコンテナを再使用しないよう注意してください。

Long Name

ライブラリー名の長い名称を入力します。ライブラリー名が長すぎない場合、Steinberg 製 DAW の **MediaBay** に、ここで指定した名称が表示されます。長すぎる場合、「Name」で指定した名前が表示されます。

Family

どのプラグインに合わせてライブラリーを構築するか指定します。

- **HALion:** このプリセットは HALion Sonic および HALion Sonic SE ではロードできません。

- **HALion Sonic:** このプリセットは HALion Sonic および HALion でロードできますが、HALion Sonic SE ではロードできません。
- **HALion Sonic SE:** このプリセットは HALion、HALion Sonic および HALion Sonic SE でロードできます。

ほとんどの場合は、誰もが使用できる HALion Sonic SE のプリセットでライブラリーを構築することになるでしょう。HALion Sonic SE は Steinberg Web サイトから無償でダウンロードできます。

Manufacturer

名前もしくはメーカー名を記入します。

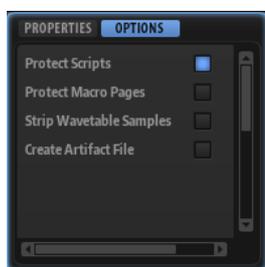
Website

Web サイトの URL を記入します。

Output Path

VST サウンドファイルを書き込むフォルダーのシステム上の場所を指定します。コンテナはそれぞれ別のサブフォルダーに保存されます。

Options



Protect Scripts

ライブラリーを構成するすべてのスクリプトファイルを暗号化するには、このオプションをオンにします。これにより、ユーザーはスクリプトコードの表示および編集を行なうことができなくなります。

Protect Macro Pages

ライブラリーで使用されている「Macro」ページを保護するには、このオプションをオンにします。「Macro」ページを保護すると、**Macro Page Designer** でページの構造を編集できなくなります。「Macro」ページの保護は、プログラムを HALion Sonic SE レイヤープリセットとしてエクスポートする場合に役立ちます。その場合にプログラム自体を保護すると、ユーザーがレイヤーの FlexPhraser やレイヤーバスのエフェクトにアクセスできなくなります。

補足

保護した「Macro」ページは削除または置き換えるできません。

Strip Wavetable Samples

サンプルをベースとしてウェーブテーブルを作成する場合、使用したサンプルの参照パスがプリセットとともに保存されます。これにより、ウェーブテーブルを再編集して波形マーカーを変更できるようになります。プリセットを他のユーザーに配信する際は、使用したすべてのソースサンプルを VST サウンドコンテナに追加して、ユーザーが上記の変更を行なえるようにするか、または最新のウェーブテーブルを持つプリセットのみを配信するかを選ぶことができます。この場合、このオプションをオンにすると、使用したサンプルに関する情報をウェーブテーブルエディターから削除できます。

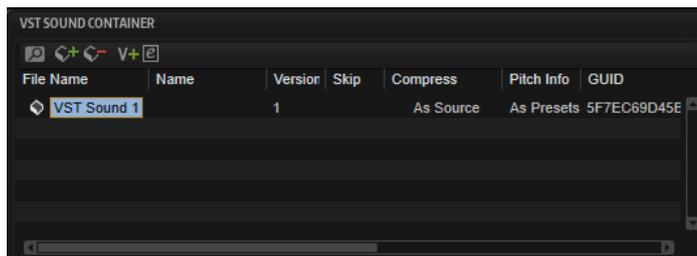
Create Artifact File

ライブラリーに含まれるすべての VST サウンドコンテナがリストされた JSON ファイルを生成できます。JSON ファイルはライブラリー名に拡張子 .json が付いた名前で、VST サウンドコンテナと同じフォルダーに保存されます。

JSON ファイルには、ライブラリーに含まれるすべての VST サウンドコンテナ用の SHA-256 チェックサムファイルが含まれます。チェックサムファイルは、たとえば、ダウンロードしたファイルがエラーなしで転送されたかを確認するのに使用できます。

VST Sound コンテナ

このリストには、ライブラリーの一部である VST Sound コンテナがすべて含まれています。これは、独自にコンテナを構築しているため、またはライブラリーと併せて提供されるプリセットがコンテナを外部依存ファイルとして要求しているためです。



ツールバー

Search

特定のコンテナ、プリセット、またはサンプルの検索や、文字列の置き換えを実行できます。

- **Find:** 検索対象となる文字列を入力します。
- **Replace:** 置換する文字列を指定します。
- **Find Previous/Next:** 前後の検索結果に移動します。
- **Replace Current Selection:** 選択中の検索結果の文字列を置き換えます。
- **Replace All:** 検索結果のすべての文字列を置き換えます。
- **Search for Content in all VST Sound containers:** 初期設定では、VST Sound コンテナのリストに対してのみ検索を実行します。検索対象を拡張して、ライブラリー全体、および割り当てられていないサンプルと VST Sound のリストを対象に含めるには、このオプションをオンにします。
- **Case Sensitive:** 大文字と小文字を区別して検索するには、このオプションをオンにします。
- **Search in all Attributes:** すべての属性コラムの文字列を検索するには、このオプションをオンにします。オフの場合、「Name」コラムだけが検索されます。

Add VST Sound Container

新規コンテナをライブラリーに追加します。

Remove VST Sound Container

選択したコンテナをライブラリーから削除します。

Increase Version Number

このバージョンの変更に関する情報を入力できるウィンドウが開きます。ウィンドウを閉じると、入力したコメントが追加されてバージョンが 1 段階上がります。

複数の VST Sound コンテナが選択されている場合、「Increase Version Number」を使用するとすべてのコンテナのバージョン番号が変更されます。バージョン番号がそれぞれ 1 段階上がり、個々の VST サウンドのバージョン履歴にコメントが追加されます。

Edit Version History

現在のバージョン履歴を編集できるウィンドウが開きます。

Attribute Columns

この属性コラムでは、それぞれの VST Sound コンテナの構築方法を指定します。

File Name

VST Sound コンテナの名前を指定します。ファイルの拡張子は .vstsound です。

補足

作成者が異なる同名の VST Sound コンテナが競合しないようにするため、各コンテナには **Library Creator** が自動生成した一意の内部識別子が設定されていますが、簡単に見分けられるよう、VST Sound コンテナに命名規則を設定することをおすすめします。命名規則として、数字、メーカー名の略称、ライブラリー名などを組み合わせた名称を使用できます。

Name

Library Manager で「**Details**」をクリックしたときに表示されるライブラリー名を追加します。

Version

VST Sound コンテナのバージョン番号を指定します。コンテナを更新して公開するときは、毎回、必ずバージョン番号を上げてください。

Comment

コメントを追加します。

Skip

複数のコンテナを並行して作成するとき、一部のコンテナの作成をスキップすると便利な場合があります。たとえば、ライブラリーにプリセット用のコンテナを1つ、サンプル用のコンテナを複数作成し、問題を修正するためにプリセット用のコンテナだけを更新したいとします。この場合、サンプル用のコンテナの「**Skip**」を有効にすると、プリセット用のコンテナだけが更新されます。

補足

- ライブラリー内のプリセットが他の VST Sound コンテナを参照している場合、コンテナは外部ファイルとしてライブラリーに追加されます。外部ファイルとしてライブラリーに追加されたコンテナは、「**Skip**」が自動的に有効となり、再構築は行われません。
- 独自に作成した VST Sound コンテナのみ再構築できます。

Compress

VST Sound コンテナ内のサンプルを圧縮または変換します。

- **As Source**: サンプルは変更されません。
- **Compress**: すべてのサンプルを圧縮します。
- **Truncate 16 Bit**: すべてのサンプルを 16 bit に変換します。
- **Compress 16 Bit**: すべてのサンプルを 16 bit に変換して圧縮します。

Pitch Info

VST Sound コンテナにサンプルのピッチデータを追加します。このデータは、「**AudioWarp**」セクションの「**Solo**」モードで使用されます。

- このパラメーターが「**As Preset**」に設定されている場合、「**AudioWarp**」セクションで「**Solo**」モードが選択されているプリセットで使用されるサンプル用のピッチデータのみが追加されます。

- 「All Samples」に設定されている場合、すべてのサンプルに対応するピッチデータが VST Sound コンテナに追加されます。

補足

ユーザーがインストゥルメントの「Macro」ページで「Solo」モードに切り替えることができる場合、有効にする必要があります。

Audio Size

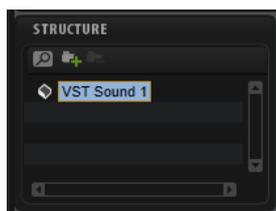
コンテナ内の圧縮されていないサンプルすべての合計サイズを表示します。

補足

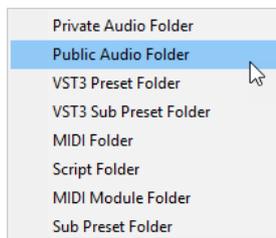
圧縮されたサンプルの内容によって、最終サイズが合計サイズと異なる場合があります。また、コンテナの最終サイズは、プリセット、サブプリセット、「Macro」ページのソースなどの追加ファイルの量によっても変わります。

Structure

このセクションは、選択した VST サウンドコンテナ内部のファイル構造を表示します。さまざまなフォルダーを追加または削除して、コンテナを構成する要素を編成します。一部のフォルダーを自動的に生成することで、HALion、HALion Sonic または HALion Sonic SE、および **MediaBay** がフォルダーを認識できるようにします。



フォルダータイプ



Private Audio Folder

VST サウンドコンテナにサンプルを含むプリセットを追加すると、自動的にこのフォルダーが追加されます。このフォルダー内のサンプルには、**MediaBay** からアクセスできません。

Public Audio Folder

MediaBay からサンプルにアクセスできるようにするには、サンプルをこのフォルダーに追加する必要があります。

補足

MediaBay でサンプルを簡単に検索および管理するために、サンプルに属性を割り当ててください。

VST 3 Preset Folder

プリセットを追加すると、自動的にこのフォルダーが追加されます。

VST 3 Sub Preset Folder

レイヤーのサブライブラリーとして使用するプリセット用に、このフォルダーを追加できます。このプリセットは **MediaBay** には表示されず、スクリプト経由でプログラムにロードされるソースレイヤーとしてのみ使用されます。この方法は、たとえば「Hot Brass」や「Studio Strings」のライブラリーで使用されます。詳しくは、これらのライブラリーで使用される“Custom Params”のスクリプトを確認してください。

MIDI Folder

ライブラリーで HALion の MIDI Player モジュールや MIDI ファイルを再生可能な Lua スクリプトを使用する場合、「**MIDI Folder**」が必要です。「**Structure**」セクションの一番上の VST サウンドノードを選択し、「**Content**」または「**Structure**」セクションに、エクスプローラー (Windows) または Finder (Mac) から MIDI ファイルをドラッグすると、このフォルダーが自動的に追加されます。

MIDI ファイルを HALion の標準 MIDI Player モジュールでグローバルに使用できるようにする場合、「MIDI Folder」のサブフォルダー構造を HALion と同じ、「MIDI Files/HALion/Sub Presets/MIDI Files」にする必要があります。

第 1 階層サブフォルダーとして、ライブラリーと関連付けできるフォルダーを追加すると、ユーザーは MIDI ファイルセレクター内をより簡単に移動できます。ライブラリー固有のフォルダーから MIDI ファイルを読み込むよう、「Macro」ページの MIDI ファイルローダーを設定している場合は、サブフォルダー構造を同じにする必要があります。

補足

ドキュメントフォルダー (User/Documents/Steinberg/HALion/Sub Presets/MIDI Files) 内の「**MIDI Files**」フォルダーに MIDI ファイルが配置されている場合は、そこから MIDI ファイルをドラッグすると、**Library Creator** に正しい構造が自動的に追加されます。

Script Folder

Lua スクリプトを使用するには「**Script Folder**」を追加します。スクリプトは、プリセットの一部であれば VST サウンドコンテナに自動的に追加されるため、通常は手動で追加する必要はありません。

しかし、他のスクリプトファイル内の要求として定義される Lua スクリプトを作成する場合、VST サウンドコンテナに手動でスクリプトを追加する必要があります。この場合、VST サウンドコンテナにスクリプトを手動で追加できます。追加スクリプトを要求するスクリプトは、追加スクリプトを探してその機能を利用します。

補足

Lua スクリプトの MIDI モジュールのエディターにある「**Automatically Add Required Files**」を使って要求されるファイルを自動的に追加することもできます。ただしこれは、VST プリセットとスクリプトが同じ VST サウンドコンテナに入っていないと機能しません。

またスクリプトは、スクリプト専用のライブラリーを作成する場合などには、まったく別の VST サウンドコンテナに追加することもできます。

この場合、Lua の他ファイルを要求する機能に対して、参照パス (package.path = vstsound://<必要な VST サウンドコンテナの GUID>/resources/scripts/.lua;) を指定する必要があります。

詳細は、<http://developer.steinberg.help> に掲載されている HALion スクリプトに関するマニュアルを参照してください。

MIDI Module Folder

Lua スクリプトモジュールを作成し、MIDI モジュールとして保存して MIDI モジュールセレクターに表示できるようにすると、モジュールをライブラリーにも追加できます。「**MIDI Module Folder**」を追加し、その中にモジュールを配置します。ライブラリーを構築後、コンテナが **MediaBay** に登録されると、モジュールが MIDI モジュールセレクターに表示されます。サブフォルダーを追加して、MIDI モジュールセレクター内のどのフォルダーに

モジュールを表示させるか指定することもできます。モジュールは、「**Player**」や「**Modulation**」 カテゴリーなどの既存のフォルダーに入れることもできれば、自分(メーカー)のライブラリーに新たなカテゴリーを設定してそこに入れることもできます。

Sub Preset Folder

ライブラリーでエフェクト、MIDI モジュール、または Lua モジュールを使用するためにサブプリセットを作成する場合、「**Sub Preset Folder**」を追加できます。

補足

この場合、フォルダー構成が「Macro」ページのサブプリセットセレクターの設定と一致している必要があります。一致していないと、サブプリセットは認識されません。

プリセットの追加

VST サウンドコンテナの構築の主な手順は、VST プリセットの追加です。VST プリセットを追加するには、**MediaBay** または エクスプローラー (Windows) または Finder (Mac) から、「**Content**」セクションまたは「**Structure**」セクションにドラッグアンドドロップします。

ドラッグアンドドロップしてプリセットを追加すると、「**VST 3 Preset Folder**」が追加され、その中にすべてのプリセットが追加されます。

「**Add**」ボタン  を押してそのプリセット用のフォルダーを作成し、そこにプリセットをドロップすることもできます。

複数の「**VST 3 Preset**」フォルダーおよびサブフォルダーを作成し、異なるフォルダーにプリセットをドロップすることもできます。すべてのプリセットは **MediaBay** であることから管理できるため、複雑なサブフォルダー構造は必要ありません。

サンプルの取扱い方法

Library Creator は、サンプル用の 2 つの異なるフォルダー、「**Private Audio Folder**」と「**Public Audio Folder**」を備えています。「**Private Audio Folder**」内のサンプルは HALion、HALion Sonic、および HALion Sonic SE で使用できますが、**MediaBay** からはアクセスできません。「**Public Audio Folder**」内のサンプルは **MediaBay** からアクセスでき、ユーザーが選択およびロードできます。

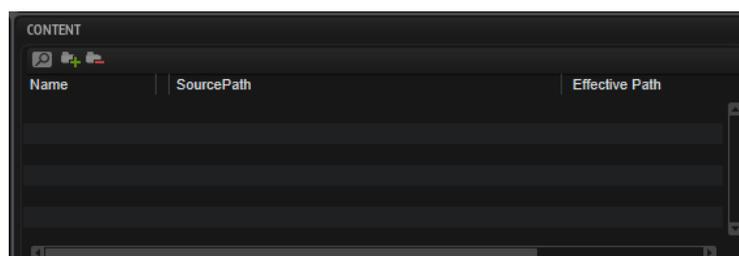
サンプルを使用するプリセットを追加すると、サンプルはすべて「**Unassigned**」セクションの「**Samples**」のリストに追加されます。リストからサンプルの全部もしくは一部を「**Structure**」または「**Content**」セクションにドラッグすることで、サンプルを VST サウンドコンテナに追加できます。

この方法でサンプルを追加すると、サンプルは「**Private Audio Folder**」に追加されます。このフォルダー内にサブフォルダーをさらに追加して、サンプルを整理することもできます。

MediaBay からサンプルにアクセスする場合は、VST サウンドコンテナに「**Public Audio Folder**」を追加し、サンプルをこのフォルダーにドラッグする必要があります。このフォルダー内のサンプルは、**MediaBay** と **Browser** で参照できます。

コンテンツ

このセクションは、「**Structure**」セクションで選択されたフォルダーの内容を表示します。ドラッグアンドドロップでここにファイルを追加できます。



Search

特定のコンテナ、プリセット、またはサンプルの検索や、文字列の置き換えを実行できます。

- **Find:** 検索対象となる文字列を入力します。
- **Replace:** 置換する文字列を指定します。
- **Find Previous/Next:** 前後の検索結果に移動します。
- **Replace Current Selection:** 選択中の検索結果の文字列を置き換えます。
- **Replace All:** 検索結果のすべての文字列を置き換えます。
- **Case Sensitive:** 大文字と小文字を区別して検索するには、このオプションをオンにします。
- **Search in all Attributes:** すべての属性コラムの文字列を検索するには、このオプションをオンにします。オフの場合、「Name」コラムだけが検索されます。

Add

フォルダーを追加します。

Remove

選択したフォルダーを削除します。

Effective Path

このコラムには、「**Structure**」セクションで定義されたフォルダー構造に従って VST サウンドコンテナ内に作成されたパスが表示されます。すべてのパスは「`/.AppData/Steinberg`」で始まり、そのあとファイルタイプごとのサブパスが続きます。

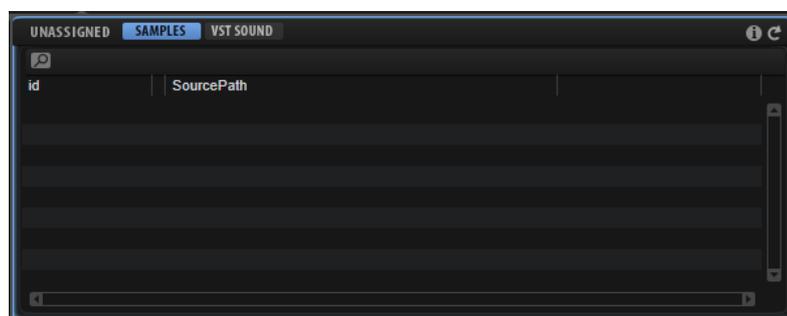
たとえば、これにより、サブプリセットが VST サウンドコンテナ内の正しいパス内に書き込まれ、「Macro」ページのサブプリセットセレクターで選択できるようになることを確認できます。

補足

ここに表示される有効なパスはファイルの完全なパスではなく、VST サウンドアーカイブの GUID も含まれています。たとえば、スクリプトを使用して任意のファイルの場所からファイルをロードするために完全なパスが必要な場合などは、コンテキストメニューコマンドの「**Copy Effective Path to Clipboard**」を使用してパスをエディターにペーストしてください。

割り当てられていないセクション

このセクションは、「**Samples**」と「**VST Sound**」という 2 つのタブに分かれています。



プリセットファイルを VST サウンドコンテナにドロップすると、必要なサンプルがすべて「**Samples**」のリストに表示されます。次に、サンプルを格納する VST サウンドコンテナを選択します。1 番シンプルな形では、ライブラリーに VST サウンドコンテナは 1 つしかありません。この場合、すべてのサンプルを「**Content**」セクションのコンテナにドラッグします。「**Private Audio Folder**」というフォルダーが追加され、その中にサンプルが配置されます。

より高度な設定では、「Private Audio Folder」に複数のサブフォルダーを追加して、サンプルをそれぞれのフォルダーに(たとえば、金管楽器のサンプルは「brass」フォルダーに、弦楽器のサンプルは「string」フォルダーに)分配します。こうすることで、コンテナの内容がよりわかりやすくなります。一部のサンプルのみ選択するには、「Unassigned Filter」セクションで選択したプリセットに対して、選択できるサンプルを制限します。

このフィルターは、複数の VST サウンドコンテナにサンプルを割り当てる場合に、いっそう効果が期待できません。たとえば FAT32 ハードディスクや USB メモリーに保存できるよう、VST サウンドコンテナを 4GB 以下のサイズに保ちたい場合、この機能が必要になります。この場合、サンプルの一部を VST サウンドコンテナに、残りはもう 1 つのコンテナにドラッグします。これにより、それぞれの VST サウンドコンテナに「Private Audio Folder」が作成され、サンプルが追加されます。

VST サウンドコンテナにサンプルが追加されると、プリセット内のサンプルへの参照パスが新たな VST サウンドコンテナの場所に再マッピングされます。

補足

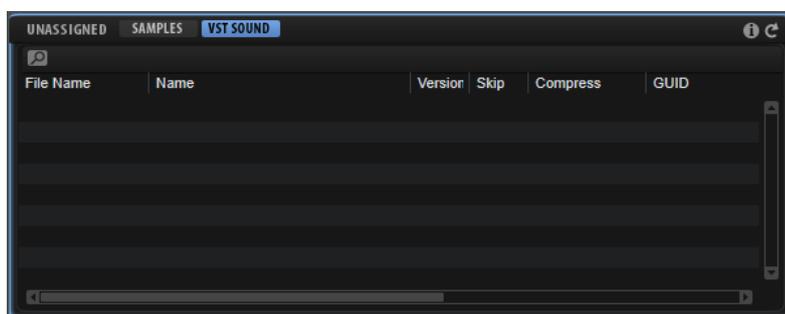
MediaBay でサンプルを選択可能にすることもできます。それには、サンプルを「Public Audio Folder」に追加する必要があります。

関連リンク

[サンプルの取扱い方法 \(445 ページ\)](#)

割り当てられていない VST サウンドコンテナ

ライブラリーに追加するプリセットに使用するサンプルが他の VST サウンドコンテナを参照する場合、このコンテナは必要な VST サウンドコンテナとして「Unassigned」セクションの「VST Sound」のリストに追加されます。



外部コンテンツを参照させたくない場合は、この機能を使用してライブラリーの構造を変更できます。

Steinberg の無償の HALion Sonic SE など、できるだけ多くのユーザーがライブラリーを使用できるようにしたい場合、他の VST サウンドコンテナへの依存を避ける必要があります。

たとえば、Auron、HALiotron、または Voltage など、HALion/HALion Sonic コンテンツを使用するレイヤーまたはサンプルを含むプリセットについては、HALion および HALion Sonic のユーザーが使用できます (各ソフトウェア/コンテンツのライセンスが必要です)。Basic、Artist、または Trip など、HALion Sonic SE ライブラリーを使用するレイヤーまたはサンプルを含むプリセットについては、Cubase Artist および Cubase Pro のユーザーが使用できます (各ソフトウェア/コンテンツのライセンスが必要です)。

他の VST サウンドコンテナに依存するプリセットを使用する場合 (特に有償のライブラリーの場合)、必ずユーザーが購入する前にライブラリーの制限事項を伝えてください。

依存性のないライブラリーを作成するには、該当するプリセットを変更または削除します。

補足

- HSB コンテナは外部依存ファイルとしてサポートされていません。

- たとえば、HALion Sonic 用のライブラリーを構築する場合、HALion Sonic の初期状態の VST サウンドコンテナに対する外部依存性は自動的に解消され、「Unassigned」セクションの「VST Sound」リストには表示されません。これは、エンドユーザーのコンピューターにも同じコンテナがインストールされているためです。

Search

特定のコンテナ、プリセット、またはサンプルの検索や、文字列の置き換えを実行できます。

- **Find:** 検索対象となる文字列を入力します。
- **Replace:** 置換する文字列を指定します。
- **Find Previous/Next:** 前後の検索結果に移動します。
- **Replace Current Selection:** 選択中の検索結果の文字列を置き換えます。
- **Replace All:** 検索結果のすべての文字列を置き換えます。
- **Case Sensitive:** 大文字と小文字を区別して検索するには、このオプションをオンにします。
- **Search in all Attributes:** すべての属性コラムの文字列を検索するには、このオプションをオンにします。オフの場合、「Name」コラムだけが検索されます。

Show Issues

クリックすると、追加したプリセットに対する整合性チェックで検出された問題がリスト表示されます。

整合性チェックをやり直すには、ボタンを再度クリックします。この機能はチェックで **MediaBay** タグが存在しない問題が検出された場合などに便利です。

Refresh

リストを更新します。**MediaBay** のプリセットにタグを追加した場合に使用します。

整合性チェック

Library Creator では、不完全なライブラリーや機能しないライブラリーが生成されないようにするため、ライブラリー構築時に複数の自動チェックを行ないます。VST サウンドコンテナにプリセットが追加されると、最初のステップとして、すべてのプリセットをチェックします。何らかの問題が発見された場合は、対応するプリセットの「Issue」コラムに赤い警告サインが表示され、割り当てられていないサンプル/VST サウンドコンテナのリストにグローバル警告サインが表示されます。ただし、問題が存在しても、**Library Creator** による VST サウンドコンテナの構築は行なわれます。これらの警告は、ライブラリーのリリースまでに修正すべき問題があることの目印になります。

以下の項目に対して、チェックが実施されます。

- 「Macro」ページが割り当てられていない、HALion Sonic および HALion Sonic SE のプリセット
- クイックコントロールが割り当てられていない、HALion Sonic および HALion Sonic SE のプリセット
- 使用されるオーディオ形式 (ファイル形式、サンプリングレート、ビット解像度、チャンネル)
- サンプルファイルの終了位置より外側に存在するサンプルマーカー
- ゾーンのサンプル終了位置より外側に存在するサンプルマーカー
- 開始マーカーより前に配置されたサンプル終了マーカー
- 空白のサンプル、グレイン、およびウェーブテーブルゾーン
- プリセットから参照されていないサンプル
- 設定されていない「Author」、「Category」、および「Sub-Category」情報の欠如
- 「Character」タグの未設定
- 「Signature」および「Tempo」パラメーターのうち片方のみ設定
- 同名のプリセットが存在 (大文字と小文字の区別あり)

- 「Macro」 ページの不正なサイズ (HALion Sonic および HALion Sonic SE で使用される場合)

ライブラリー構築処理を開始する際、さらなる問題の発生により **Library Creator** が構築処理を停止する場合があります。この場合、処理が実行できなかった理由を知らせる報告ウィンドウが開きます。たとえば、ライブラリーのプロパティの必須項目が入力されていないこと、必要なサンプル、プリセット、または「Macro」 ページのリソースが見つからない (ライブラリーファイル作成後にファイルシステムから削除されたため) ことなどが処理を実行できない理由となる場合があります。

エフェクトのリファレンス

はじめに

HALion には、多くの高品質なスタジオエフェクトが付属しています。

Insert エフェクトの多くはサラウンド構成でも使用できます。つまり、これらのエフェクトはすべてのチャンネルを処理します。ただし、HALion 3 レガシーエフェクト、Stereo Pan、Chorus、Flanger、Rotary、Vibrato、および Multi Delay は、左右のフロントチャンネルのみを処理します。

リバーブエフェクト

REVerence

REVerence は、オーディオに室内音響効果 (リバーブ) を適用することを目的としたコンボリユーショントールです。



室内のインパルスを録音することで、室内の特性を表現できます。コンボリユーションによってこの特性をサウンドに重ね合わせていきます。結果としてきわめてナチュラルに響くリバーブが得られます。このエフェクトには高音質のリバーブインパルスレスポンスのコレクションが用意されています。

Impulse Response

インパルスレスポンスを選択できます。リバーブの基本的なサウンド特性を設定します。

Reverse

オンにすると、インパルス応答が反転します。

Predelay

ドライ信号にリバーブがかかり始めるまでの時間を設定します。プリディレイの数値を高く設定すると、より広い室内をシミュレートできます。

Time

リバーブタイムをコントロールするパラメーターです。100% に設定するとインパルスレスポンスはオリジナルの長さになります。

Size

シミュレートする部屋の大きさを調整します。100% に設定すると録音されたオリジナルの室内のインパルスレスポンスが適用されます。

Level

インパルスレスポンスのレベルを調節します。

Equalizer

内蔵の3バンドイコライザーを有効にします。

ER/Tail Split

アーリーリフレクションとリバーブテール間のスプリットポイントを設定します。

ER/Tail

アーリーリフレクションとリバーブテールのバランスを設定します。50%に設定するとアーリーリフレクションとテールのボリュームが等しくなります。50%より低く設定するとアーリーリフレクションを上げてテールを下げます。結果として音源が室内の手前に移動します。50%より高く設定するとテールを上げてアーリーリフレクションを下げます。結果として音源が室内の奥に移動します。

Reverb

アーリーリフレクションとリバーブテールを持つ高品質アルゴリズムのリバーブエフェクトを生成します。



アーリーリフレクションはリバーブ冒頭の1000分の数秒間の空間的効果を決定するものです。さまざまな空間をエミュレートするために、さまざまなアーリーリフレクションパターンを選択して部屋の大きさを調節できます。リバーブテール、つまり後期残響には空間のサイズとリバーブタイムを調節するためのパラメーターがあります。リバーブタイムは3つの周波数帯域で個別に調節できます。

Predelay

リバーブが効き始めるまでの時間を設定します。初期反射音が聴こえるまでの時間を長くすると、広い空間をシミュレートできます。

Early Reflections

アーリーリフレクションのパターンを選択します。アーリーリフレクションのパターンには、室内の空間的効果の表現に最も重要なディレイなどの情報が含まれています。

Show Early Reflections Page/Show Chorusing Page

「Early Reflections」ポップアップメニューの下のこの2つのボタンで、エフェクトパネルの左下にアーリーリフレクションの設定またはコーラスの設定を表示するかどうかを選択できます。

ER/Tail

アーリーリフレクションとリバーブテールのバランスを設定します。50%に設定するとアーリーリフレクションとテールのボリュームが等しくなります。50%より低く設定するとアーリーリフレクションを上げてテールを下げます。結果として音源が室内の手前に移動します。50%より高く設定するとテールを上げてアーリーリフレクションを下げます。結果として音源が室内の奥に移動します。

Delay

リバーブテールの出だしを遅らせます。

Room Size

シミュレートする部屋の大きさを調節します。100% に設定すると大聖堂や大型コンサートホールに等しい大きさになります。50% に設定すると中規模の部屋やスタジオに等しい大きさになります。50% より低く設定すると小さな部屋やブースの大きさをシミュレートします。

Main Time

テールのリバーブタイム全体をコントロールします。この数値が高くなるほどリバーブテールの減衰は長くなります。100% に設定するとリバーブタイムは無限に長くなります。「Main Time」は、リバーブテールの中域もコントロールします。

High Time

リバーブテールの高域のリバーブタイムをコントロールします。正の値に設定すると高域のディケイタイムが長くなります。負の値に設定すると短くなります。周波数は後述の「High Freq」パラメーターによります。

Low Time

リバーブテールの低域のリバーブタイムをコントロールします。数値がプラスでは低域の減衰が長くなり、マイナスの数値ではその逆になります。周波数は後述の「Low Freq」パラメーターによります。

High Freq

リバーブテールの中帯域と高帯域間のクロスオーバー周波数を設定します。「High Time」パラメーターと共に、この数値よりも高い周波数のリバーブタイムをメインリバーブタイムからオフセットできます。

Low Freq

リバーブテールの低帯域と中帯域間のクロスオーバー周波数を設定します。「Low Time」パラメーターと共に、この数値よりも低い周波数のリバーブタイムをメインリバーブタイムからオフセットできます。

Size

アーリーリフレクションパターンの長さを調節します。100% に設定するとパターンはオリジナルの長さになり、室内の音響は最も自然になります。100% より低く設定するとアーリーリフレクションのパターンは圧縮されて室内が小さく感じられます。

ER Low Cut

アーリーリフレクションの低域を減衰させます。この数値が高くなるほどアーリーリフレクションの中の低域が小さくなります。

ER High Cut

アーリーリフレクションの高域を減衰させます。この数値が低くなるほどアーリーリフレクションの中の高域が小さくなります。

Shape

リバーブテールのアタックをコントロールします。0% に設定するとアタックがもっとも速くなり、ドラムサウンドに最適です。この数値が高いほどアタックが遅くなります。

Density

リバーブテールのエコー密度を調節します。100% に設定すると壁からの単一反射を聴き取ることはできません。この数値を小さくするほど単一反射が多くなります。

Tail High Cut

リバーブテールの高域を減衰させます。この数値を低くするほどリバーブテールの中の高域が小さくなります。

Width

モノラルとステレオの間でリバーブ信号の出力の広がりを調節します。0% に設定するとリバーブ出力はモノラルになり、100% に設定するとステレオになります。

Mix

ドライ信号とウェット信号の比率を設定します。

Chorusing

細かなピッチモジュレーションにより、豊かなリバーブテールを作ることができます。コーラスパラメーターにアクセスするには、「**CHORUSING**」 ボタンをクリックします。



Chorusing オン/オフ

コーラスエフェクトを有効または無効にします。

Chorusing Rate

ピッチモジュレーションの周波数を設定します。

Chorusing Depth

ピッチモジュレーションの強さを設定します。

ディレイエフェクト

Multi Delay

このエフェクトはディレイを生成するもので、時間、フィードバック、およびフィルターを調節できます。



Delay Mode

- 「**Stereo**」 は左右のオーディオチャンネルそれぞれに対して2つのディレイが平行にあり、それぞれが独自のフィードバックパスを持っています。
- 「**Cross**」 はクロスフィードバックを持つ2つのディレイラインがあり、左チャンネルのディレイが右チャンネルのディレイにフィードバックされ、また右チャンネルのディレイが左チャンネルのディレイにフィードバックされます。
- 「**Ping-Pong**」 は左右の入力チャンネルをミックスし、ミックスされた信号をハード的に分離された左右のディレイに付加します。この方法では、ステレオ音声の左右の間でエコーがピンポン球のように跳ね返ります。

Delay Time

全体のディレイタイムを設定します。「**Delay L/R**」を使うと左右のディレイを短縮できます。

Sync

「Sync」をオンにすると、ディレイタイムをホストアプリケーションのテンポに同期します。「Sync」をオンにすると、ディレイタイムは音値に設定されます。

補足

最大ディレイタイムは 5000 ミリ秒です。ノートの長さがこの値を超過した場合、自動的に短縮されます。

Delay Time L/R

右または左のディレイタイムを全体のディレイタイムからオフセットします。倍率 1 では右または左のディレイタイムがディレイタイム全体の長さと同じになります。倍率 0.5 ではディレイタイム全体の半分の長さに相当します。

- 左のディレイタイムをオフセットするにはコントロールを左に回します。
- 右のディレイタイムをオフセットするにはコントロールを右に回します。

Feedback

左右のディレイのフィードバック全体量を設定します。フィードバックとはディレイの出力がその入力にフィードバックされることを意味します。0% に設定するとエコーは 1 回のみです。100% に設定するとエコーは無限に繰り返されます。

Feedback L/R

右または左のディレイフィードバック量をフィードバック全体からオフセットします。倍率 1 では、フィードバック全体と同じ量のフィードバックをオフセットします。倍率 0.5 では、フィードバック全体の半分の量をオフセットします。

- 左のフィードバックをオフセットするにはコントロールを左に回します。
- 右のフィードバックをオフセットするにはコントロールを右に回します。

補足

「Stereo」モードにのみ利用できます。

Freq hi

ディレイの高域を減衰します。

Low Freq

ディレイの低域を減衰します。

Mix

ドライ信号とウェット信号の比率を設定します。

EQ エフェクト

Studio EQ

高品質な 4 バンドのパラメトリックイコライザーです。



4つの周波数帯域で音質を補正できます。中域の2つはピークフィルターの働きをし、低域と高域はシェルピングフィルターの働きをします。全帯域が完全にパラメトリックになっており、ゲイン、周波数、およびQを設定できます。各周波数帯域について、次のコントロールを使用できます。

On/Off

周波数帯域のオン/オフを切り替えます。

Gain

対応する帯域のカットまたはブーストの量を設定します。

Freq

「Gain」パラメーターによってカットまたはブーストされる周波数を設定します。

Q

中域のピークフィルター帯域の幅を広くまたは狭く調節します。低域/高域では、シェルピングフィルターの「Q」値を上げると、レゾナンス効果を与えて、輪郭のはっきりしたくせのある音になります。

- 「Gain」パラメーターと「Freq」パラメーターを同時に調節するには、EQ曲線ディスプレイ内のポイントをドラッグします。

Graphic EQ

このイコライザーには10の周波数帯域があり、12dBまでブースト/カットできます。また、全帯域とイコライザー出力を設定できます。



Output

イコライザーの出力レベルをコントロールします。

Mode

イコライズされた出力に音質やサウンド特性を追加できます。使用可能なオプションを以下に示します。

- 「True Response」モードは、正確な周波数レスポンスを備えた直列フィルターです。
- 「Classic」モードは、レゾナンスがゲインの量によって決まる並列フィルターです。
- 「Constant Q」モードは、ゲインをブーストするとレゾナンスが上がる並列フィルターです。

Range

すべての周波数帯域にわたってカット/ブーストの最大値を調節します。

Invert

EQ曲線を反転します。

Flatten

すべての周波数帯域を0dBにリセットします。

DJ-EQ

DJ-EQ は、標準的な DJ ミキサーに搭載されている EQ に似た、使いやすい 3 バンドパラメトリックイコライザーです。このプラグインを使用すると、サウンドをすばやく調節できます。



Low Freq/Mid Freq/High Freq

低域/中域/高域で減衰または増幅する量を設定します。

ディスプレイ内をクリックしてドラッグしても値を変更できます。

Low Cut/Mid Cut/High Cut

低域/中域/高域をカットします。

Reset Output Peak Level

出力メーターに表示されているピークレベルをリセットします。

フィルターエフェクト

Auto Filter

Auto Filter シェイプでは、モーフィング可能な 2 つのフィルターシェイプをディストーション付きで使用できます。



2 つのシェイプ間でのモーフィング、およびカットオフは、マニュアルペダルコントロール、LFO、または Envelope Follower でコントロールできます。

フィルターパラメーター

Filter Shape

- LP24、18、12、および 6 は、それぞれ 24、18、12、および 6dB/oct のローパスフィルターです。カットオフより上の周波数を減衰します。
- BP12 および BP24 は、それぞれ 12 および 24dB/oct のバンドパスフィルターです。カットオフを中心に上下の周波数を減衰します。
- HP 6+LP 18 および HP 6+LP 12 は、それぞれ 6dB/oct のハイパスフィルターと、18 および 12dB/oct のローパスフィルターを組み合わせたものです (非対称バンドパスフィルター)。カットオフを中心に上下の周波数を減衰します。カットオフより上の周波数がより多く減衰されます。

- HP 12+LP 6 および HP 18+LP 6 は、それぞれ 12 および 18dB/oct のハイパスフィルターと、6dB/oct のローパスフィルターを組み合わせたものです (非対称バンドパスフィルター)。カットオフを中心に上下の周波数を減衰します。カットオフより下の周波数がより多く減衰されます。
- HP24、18、12、および 6 は、それぞれ 24、18、12、および 6dB/oct のハイパスフィルターです。カットオフより下の周波数を減衰します。
- BR12 および BR24 は、それぞれ 12 および 24dB/oct のバンドリジェクトフィルターです。カットオフ付近の周波数を減衰します。
- BR 12+LP 6 および BR 12+LP 12 は、それぞれ 12dB/oct のバンドリジェクトフィルターと、6 および 12dB/oct のローパスフィルターを組み合わせたものです。カットオフ付近およびその上の周波数を減衰します。
- BP 12+BR 12 は、12dB/oct のバンドパスフィルターと 12dB/oct のバンドリジェクトフィルターです。カットオフを中心に上下およびその付近の周波数を減衰します。
- HP 6+BR 12 および HP 12+BR 12 は、6 および 12dB/oct のハイパスフィルターと、12dB/oct のバンドリジェクトフィルターを組み合わせたものです。カットオフの下およびその付近の周波数を減衰します。
- AP は、18dB/oct のオールパスフィルターです。カットオフ付近の周波数を減衰します。
- AP+LP 6 は、18dB/oct のオールパスフィルターと 6dB/oct のローパスフィルターです。カットオフ付近およびその上の周波数を減衰します。
- HP 6+AP は、6dB/oct のハイパスフィルターと 18dB/oct のオールパスフィルターです。カットオフ付近およびその下の周波数を減衰します。

Input

フィルターまたはディストーションを適用する前のゲインを調節します。このパラメーターはウェット信号にのみ影響します。

Cutoff

フィルターのカットオフ周波数を指定します。

Resonance

カットオフ付近の周波数を強調します。レゾナンスの設定を高くすると、フィルターは自己発振し、電話の呼出音のような音になります。

Distortion Type

使用可能なオプションを以下に示します。

- このパラメーターを「**Off**」に設定するとディストーションは加えられません。
- 「**Tube Drive**」は、温かいチューブのようなディストーションを加えます。
- 「**Hard Clip**」は、トランジスタ系の明るいディストーションを加えます。
- 「**Bit Red**」は、クオンタイズノイズを使用してデジタルディストーションを加えます。
- 「**Rate Red**」は、エイリアスノイズを使用してデジタルディストーションを加えます。

Distortion

信号にディストーションを加えます。選択したディストーションタイプによって効果は異なります。設定値を高くすると、強いディストーションエフェクトがかかります。

補足

「**Distortion Type**」が「**Off**」に設定されている場合、使用できません。

Output

フィルターおよびディストーションを適用したあとのゲインを調節します。このパラメーターはウェット信号にのみ影響します。

Mix

ドライ信号とウェット信号の比率を設定します。

「LFO」セクション

LFOの「Waveform」と「Shape」

「Waveform」は波形の基本的なタイプを選択します。「Shape」は波形の特性を変更します。

- 「Sine」はスムーズなモジュレーションを生成します。「Shape」は波形にハーモニクスを付け加えます。
- 「Triangle」は「Sine」と同じような特性です。波形は周期的に上昇および下降します。「Shape」は三角形の波形を台形に連続的に変化させます。
- 「Saw」はのこぎり波の周期を生成します。「Shape」は、下降から、三角形、上昇へと波形を連続的に変化させます。
- 「Pulse」は段階的なモジュレーションを生成します。この場合、モジュレーションは2種類の値の間で唐突に切り替わります。「Shape」は、波形のハイの状態とローの状態の比率を連続的に変化させます。50%に設定すると、純粋な矩形波が生成されます。
- 「Ramp」は「Saw」波形と似ています。「Shape」は、のこぎり波が上昇する前に徐々に無音状態にします。
- 「Log」は対数曲率です。「Shape」は、負から正へと連続的に変化させます。
- 「S & H 1」はランダムな段階化されたモジュレーションを生成します。この場合それぞれのステップはさまざまです。「Shape」は各ステップの間に傾斜を設定し、完全に右に回すと、スムーズなランダム信号が生成されます。
- 「S & H 2」は「S & H 1」と似ています。各ステップはランダムなハイとローの値の間で交互に切り替わります。「Shape」は各ステップの間に傾斜を設定し、完全に右に回すと、スムーズなランダム信号が生成されます。

Freq

カットオフモジュレーションの周波数を設定します。

Sync

「Freq」パラメーターを拍子の分数で設定するには「Sync」をオンにします。

Depth

LFO モジュレーション信号の出力レベルを設定します。

Cutoff

フィルターカットオフに対するLFOのモジュレーションの強さを設定します。

Morph

フィルターモーフィングに対するLFOのモジュレーションの強さを設定します。

「Env Follower」セクション



Envelope Follower は、入力信号をアタックタイムとリリースタイムでなぞり、信号のレベルエンベロープを表すモジュレーション信号を生成します。

Sensitivity

すべての入力信号は、モノラルにミックスダウンされてから、Envelope Follower に送信されます。このパラメーターでは、Envelope Follower に最適な入力レベルを設定します。

Attack

アタックタイム (上がっている入力レベルに Envelope Follower が近づくのに必要な時間) を調節します。

Release

リリースタイム (下がっている入力レベルに Envelope Follower が近づくのに必要な時間) を調節します。

Depth

Envelope Follower のモジュレーション信号の出力レベルを設定します。

Cutoff

フィルターカットオフに対する Envelope Follower のモジュレーションの強さを設定します。

Morph

フィルターモーフィングに対する Envelope Follower のモジュレーションの強さを設定します。

「Pedal」セクション



Pedal

ペダルの位置を設定します。

Depth

ペダルモジュレーション信号の出力レベルを設定します。

Cutoff

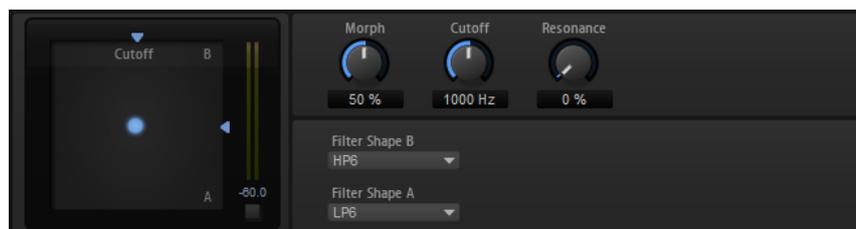
フィルターカットオフに対するペダルのモジュレーションの強さを設定します。

Morph

フィルターモーフィングに対するペダルのモジュレーションの強さを設定します。

Morph Filter

ローパスとハイパスのフィルターエフェクトをミックスして、2つのフィルター間でクリエイティブなモーフィングを行なえます。フィルターシェイプ A と B については、フィルターシェイプをそれぞれ選択できます。



Filter Shape B

ハイパスまたはバンドリジエクションフィルターシェイプを選択します。

Filter Shape A

ローパスまたはバンドパスのフィルターシェイプを選択できます。

Morph

選択した2つのフィルター間で出力をミックスできます。

Cutoff

フィルターのカットオフ周波数を調節します。

補足

ディスプレイ内をクリックしてドラッグすると、「Cutoff」と「Morph」パラメーターを同時に設定できます。

Resonance

カットオフ周波数付近の周波数を強調します。エレクトリックなサウンドを強調したい場合は、レゾナンスの値を上げます。レゾナンスの設定を高くすると、フィルターは自己発振し、電話の呼出音のような音になります。

Resonator

人間の声またはアコースティック楽器のサウンドは、その独特のフォルマント領域、つまり、特定のサウンドの典型的な周波数スペクトルのレゾナンスで特徴付けられます。

たとえば、男性歌手が歌うときの母音“ア”には、F1=570Hz、F2=840Hz、およびF3=2410Hzという3つのフォルマント特性があります。Resonator エフェクトでは、パラレル接続されている3種類のフィルターを使用して、このようなフォルマント領域をサウンドに形成できます。フィルターの「Cutoff」、「Resonance」、および「Gain」パラメーターを調節することでフォルマント領域の位置とレベルを指定できます。

Resonator エフェクトには、基本的なサウンド特性を設定するフィルターシェイプがあらかじめ14種類用意されています。また、3種類のLFOを使用して各フィルターを個別に変調できるので、サウンドに一段と変化を付けられます。

Resonator Shape

エフェクトの基本的なサウンド特性を設定します。各シェイプは、低域、中域、および高域の異なるフィルタータイプを独自に組み合わせています。

オプション	Filter Low/Mid/High
Low-Pass 1	LP6/LP6/LP6
Low-Pass 2	LP12/LP12/LP12
Band-Pass 1	BP12/(-1)BP12/BP12*
Band-Pass 2	BP12/BP12/BP12
High-Pass 1	HP6/HP6/HP6
High-Pass 2	HP12/HP12/HP12
Peak 1	LP6/(-1)BP12/HP6*
Peak 2	LP6/BP12/HP6
Bat 1	HP12/BP12/LP12
Bat 2	HP6/BP12/LP6
Wings 1	LP6/BR12/HP6
Wings 2	HP12/BR12/LP12
Wings 3	LP6/(-1)BR12/HP6*

オプション	Filter Low/Mid/High
Wings 4	HP12/(-1)BR12/LP12*
	*(-1) は、位相の反転を意味します

Mix

ドライ信号とウェット信号の比率を設定します。

Cutoff Spread

エフェクトのチャンネル間のカットオフ周波数を広げます。

たとえば、エフェクトをステレオで使用した場合、「**Cutoff Spread**」を正の値にすると、カットオフが左のチャンネルで低くなり、右のチャンネルで高くなります。

「Filter」タブ



Cutoff

フィルターのカットオフ周波数 (フォルマント領域の中心の周波数) を調節します。

Resonance

フィルターのレゾナンスを調節します。レゾナンスによって、フォルマント領域が強調される度合いが決まります。設定を高くすると、フィルターは自己発振し、電話の呼出音のような音になります。

Gain

フィルターの入力ゲインを調節します。ゲインによって、フォルマント領域のレベルが決まります。

LFO Modulation Source

カットオフを変調する LFO を選択します。

LFO Modulation Depth

LFO からのカットオフモジュレーションを調節します。

「LFO」タブ



LFO の「Waveform」と「Shape」

- 「Sine」はビブラートやトレモロに適したスムーズなモジュレーションを生成します。「Shape」は波形にハーモニクスを付け加えます。

- 「Triangle」は「Sine」と似ています。「Shape」は三角形の波形を台形に連続的に変化させます。
- 「Saw」はのこぎり波の周期を生成します。「Shape」は、下降から、三角形、上昇へと波形を連続的に変化させます。
- 「Pulse」は段階的なモジュレーションを生成します。この場合、モジュレーションは2種類の値の間で唐突に切り替わります。「Shape」は、波形のハイの状態とローの状態の比率を連続的に変化させます。「Shape」を50%に設定した場合、純粋な矩形波が生成されます。
- 「Ramp」は「Saw」波形と似ています。「Shape」は、のこぎり波が上昇する前の無音状態を広げます。
- 「Log」は、対数動作のモジュレーションを生成します。「Shape」は、対数曲率を負から正へと連続的に変化させます。
- 「S & H 1」はランダムに段階化されたモジュレーションを生成します。この場合それぞれのステップはさまざまです。「Shape」は各ステップの間に傾斜を設定し、完全に右に回すと、段階的なモジュレーションがスムーズなランダム信号に変化します。
- 「S & H 2」は「S & H 1」と似ています。各ステップはランダムなハイとローの値の間で交互に切り替わります。「Shape」は各ステップの間に傾斜を設定し、完全に右に回すと、段階的なモジュレーションがスムーズなランダム信号に変化します。

Spread

エフェクトの各チャンネルに、個別のLFO信号があります。このパラメーターによって、LFO信号の位相が複数のチャンネルをまたがって広がります。

たとえば、エフェクトをステレオで使用した場合、正の値に設定すると、LFOの位相が左のチャンネルでは前にシフトし、右のチャンネルでは後ろにシフトします。

Sync

「Freq」パラメーターを拍子の分数で設定するには「Sync」をオンにします。

Freq

カットオフモジュレーションの周波数を設定します。

WahWah

WahWahは可変スロープ型のバンドパスフィルターで、有名なアナログペダルの効果を出せます。



ペダルのローとハイの位置のそれぞれに、周波数、幅、ゲインを設定できます。ペダルの中間点は50です。

Pedal

フィルター周波数の振幅を設定します。

Freq Low/Freq High

ペダルのローとハイの位置に対応したフィルターの周波数を設定します。

Width Low/Width High

ペダルのローとハイの位置に対応したフィルターの幅(レゾナンス)を設定します。

Gain Low/Gain High

ペダルのローとハイの位置に対応したフィルターのゲインを設定します。

Slope

フィルタースロープ(傾き)の値を6dBまたは12dBから選択します。

ディストーションエフェクト

Amplifier

アンプとスピーカーの組み合わせで得られるサウンドをエミュレートするエフェクトです。



さまざまなモデルのアンプとスピーカーを組み合わせることができます。

Amp Model

アンプのタイプを設定します。オーバードライブのサウンド特性はアンプごとに異なります。アンプをバイパスするには、「No Amp」を選択します。

Speaker Model

スピーカーのタイプを設定します。モデルごとに、サウンドに独自の音質が加えられます。スピーカーをバイパスするには、「No Speaker」を選択します。

Drive

オーバードライブの量を調節します。

Bass

低域の音質を調節します。

Middle

中域の音質を調節します。

Treble

高域の音質を調節します。

Presence

サウンドにブライトネスを加えます。

Low Damp

スピーカーの低域を減衰します。

High Damp

スピーカーの高域を減衰します。

Channel Mode

アンプのどの出力チャンネルからディストーション信号を出力するかを設定します。「L」(左)、「R」(右)、または「L/R」(両方)のいずれかに設定できます。「L」または「R」に設定すると、反対側のチャンネルからはクリーンな信号が出力されます。

Output

アンプの出力レベルをコントロールします。

Distortion

Lo-Fi のデジタルディストーションから Hi-Fi のアナログサウンドディストーションまで、あらゆる種類のディストーションを作成できます。使用可能なディストーションタイプ (「Rate Red」、**「Tube Drive」**、**「Hard Clip」**、および **「Bit Red」**) を自由に組み合わせることができます。

In Gain

サウンドの入力レベルを調節します。

Rate Red (レートリダクション)

エイリアスノイズを使用してサウンドに歪みを加えます。「Rate Red」オプションをオンにすると、エイリアスノイズの量を調節するための「Rate Red」コントロールがオンになります。この設定を低くするほどエイリアスノイズが多く追加されます。

Tube Drive

温かいチューブのようなディストーションをサウンドに加えます。「Tube Drive」オプションをオンにすると、ディストーションの量を調節するための「Tube Drive」コントロールがオンになります。この設定を高くするほどディストーションが多く追加されます。

Hard Clip

トランジスタ系の明るいディストーションをサウンドに加えます。「Hard Clip」オプションをオンにすると、ディストーションの量を調節するための「Hard Clip」コントロールがオンになります。この設定を高くするほどディストーションが多く追加されます。

Bit Red (ビットリダクション)

クオンタイズドノイズを使用してサウンドに歪みを加えます。「Bit Red」をオンにすると、クオンタイズドノイズの量を調節できます。この設定を低くするほどクオンタイズドノイズが多く追加されます。

Out Gain

サウンドの出力レベルを調節します。

Mix

ドライ信号とウェット信号の比率を設定します。

VST Amp

アンプとスピーカーの組み合わせで得られるサウンドをエミュレートするエフェクトです。さまざまなモデルのアンプとスピーカーを組み合わせることができます。



Amp Model

アンプのタイプを設定します。オーバードライブのサウンド特性はアンプごとに異なります。アンプをバイパスするには、「No Amplifier」を選択します。

Speaker Model

スピーカーのタイプを設定します。モデルごとに、サウンドに独自の音質が加えられます。スピーカーをバイパスするには、「No Cabinet」を選択します。

Drive

オーバードライブの量を調節します。

Bass

低域の音質を調節します。

Middle

中域の音質を調節します。

Treble

高域の音質を調節します。

Presence

サウンドのブライトネスを調整します。

Mic Type

2種類のマイクから選択できます。0%に設定すると、大型振動板付きのコンデンサーマイクが使用されます。100%に設定すると、ダイナミックマイクが使用されます。間の値に設定した場合、これら2種類のマイクの特徴がフェードされます。

Microphone Position

マイク位置を7つの位置から選択します。位置は、2つの異なるアングル(中央と端)とスピーカーからの3種類の異なる距離の組み合わせ、およびスピーカーからさらに遠く離れた中央の位置1箇所から選択します。

Channel Mode

2つの入力チャンネルにどのようにディストーションをかけるか設定します。

- 「L」(左): 左の入力チャンネルのみにディストーションをかけます。右チャンネルは信号処理されていない、クリーンな信号のままになります。
- 「R」(右): 右の入力チャンネルのみにディストーションをかけます。左チャンネルは信号処理されていない、クリーンな信号のままになります。
- 「L+R」(左+右): 2つの入力チャンネルを合わせてモノラル信号に変換したあと、ディストーションをかけます。
- 「Stereo」: 2つの入力チャンネルにそれぞれディストーションをかけます。

補足

「L」および「R」モードでは、2つのVST Ampエフェクトで信号をカスケード処理できます。つまり、最初のエフェクトを左チャンネルの処理に使用して、右チャンネルは異なる設定で処理できます。

Output

アンプの出力レベルをコントロールします。

Tape Saturator

クラシックなテープレコーダーの動作をシミュレートします。これらのテープレコーダーは、高い入力レベルを録音したときに特定のサチュレーションが発生し、信号が圧縮されて軽く歪みます。



Mode

1台(「One Stage」)、または2台(「Two Stage」)のテープマシンがカスケード接続されたテープマシンのエフェクトから選択できます。「Two Stage」モードでは、サチュレーションと圧縮が強くなります。

Oversampling

このパラメーターをオンにすると、オーバーサンプリングによってエフェクトの精度が高くなります。

補足

このパラメーターをオンにすると、エフェクトの処理にかかるCPU負荷が高くなります。

Drive

入力信号のレベル (サチュレーションの量) を設定します。

Auto Gain

このオプションをオンにすると、レベルの自動補正が行なわれます。

Low Filter

1000Hz 未満の低域を +/- 3dB で調節できます。

High Filter

高域を減衰できます。ハイカットフィルターは、24dB/Oct のスロープで動作します。

Output

出力信号のレベルを設定します。

Tube Saturator

Tube Saturator は、オーディオ信号に真空管の飽和感を加えることで、豊かなサウンドを作り出します。



Oversampling

オーバーサンプリングによってエフェクトの精度を高めます。

補足

このパラメーターをオンにすると、エフェクトの処理にかかる CPU 負荷が高くなります。

Drive

入力信号のレベル (サチュレーションの量) を設定します。

Low Filter

サチュレーションの前に低域を 6dB まで減衰できます。

High Filter

サチュレーションの前に高域を +/- 6dB まで調節できます。

Output

出力信号のレベルを設定します。

ピッチシフトエフェクト

Octaver

元のボイスに追従する 1 オクターブ上と下の 2 つのボイスを生成できます。このエフェクトは、モノフォニック信号に最適です。



Direct

入力信号のレベルを設定します。

Octave 1

元のボイスの 1 オクターブ上で生成された信号のレベルを設定します。

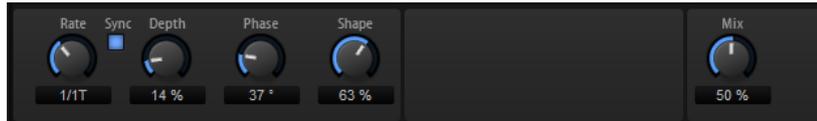
Octave 2

元のボイスの 1 オクターブ下で生成された信号のレベルを設定します。

モジュレーションエフェクト

Chorus

ピッチモジュレーションによってサウンドの厚さと広さを増幅するエフェクトです。



Rate

ピッチモジュレーションの周波数をヘルツで設定します。

Sync

オンにすると、「Rate」の値を拍子の分数で設定できます。

Depth

ピッチモジュレーションの強さを設定します。

Phase

エフェクトがかかったサウンドをモノラルからステレオに拡大します。

Shape

モジュレーションの特性を調節します。0% に設定するとピッチが継続的に変化して安定したモジュレーションが行なわれます。100% に設定するとピッチの継続的な変化は行なわず、ランダムなモジュレーションを行ないます。

Mix

ドライ信号とウェット信号の比率を設定します。

Flanger

ピッチモジュレーションによってサウンドの厚さと広さを増幅するエフェクトです。



Rate

ピッチモジュレーションの周波数をヘルツで設定します。

Sync

オンにすると、「Rate」の値を拍子の分数で設定できます。

Depth

ピッチモジュレーションの強さを設定します。

Phase

エフェクトがかかったサウンドをモノラルからステレオに拡大します。後述の「Cross FB」の特性も変更します。

Shape

モジュレーションの特性を調節します。「Feedback」をオンにするとその効果がよくわかります。0%に設定するとサウンドがなめらかに上下に伸びます。100%に設定するとサウンドが急激に上下に伸びます。

Mix

ドライ信号とウェット信号の比率を設定します。

Feedback

エフェクトにレゾナンス (共鳴) を付加します。ジェット機のようなサウンドになります。

CrossFB (クロスフィードバック)

左チャンネルのフィードバックを右チャンネルにミックスし、また右チャンネルのフィードバックを左チャンネルにミックスします。このパラメーターの効果は「Phase」パラメーターの影響を受けます。

補足

このパラメーターは「Feedback」パラメーターの設定が0%よりも大きい場合にのみ効力を生じます。

Tone

フィードバックの音質を調節します。低い数値に設定するとフィードバックの音質が暗くなります。

Step Flanger

Step Flanger は、Flanger に「Sample」および「Hold」セクションが追加され拡張されたエフェクトで、定義可能な数のステップにモジュレーション信号を分割します。



Rate

ピッチモジュレーションの周波数をヘルツで設定します。

Sync

オンにすると、「Rate」の値を拍子の分数で設定できます。

Depth

ピッチモジュレーションの強さを設定します。

Phase

エフェクトがかかったサウンドをモノラルからステレオに拡大します。後述の「Cross FB」の特性も変更します。

Shape

モジュレーションの特性を調節します。「Feedback」をオンにするとその効果がよくわかります。0%に設定するとサウンドがなめらかに上下に伸びます。100%に設定するとサウンドが急激に上下に伸びます。

Mix

ドライ信号とウェット信号の比率を設定します。

Feedback

エフェクトにレゾナンス (共鳴) を付加します。ジェット機のようなサウンドになります。

CrossFB (クロスフィードバック)

左チャンネルのフィードバックを右チャンネルにミックスし、また右チャンネルのフィードバックを左チャンネルにミックスします。このパラメーターの効果は「Phase」パラメーターの影響を受けます。

補足

このパラメーターは「Feedback」パラメーターの設定が0% よりも大きい場合にのみ効力を生じます。

Tone

フィードバックの音質を調節します。低い数値に設定するとフィードバックの音質が暗くなります。

Type

変調されるディレイラインの長さを定義します。「Short」に設定すると、よりシャープなサウンドになり、「Long」に設定すると、より緩やかなフランジャーサウンドになります。

S&H Mix

通常のモジュレーション信号と段階的なモジュレーション信号をミックスします。100%に設定すると、段階的なモジュレーションのみが使用されます。

Smooth

ステップ間をなめらかに移動させます。これによって、段階的なモジュレーション信号のサウンドがなめらかになります。

Steps

モジュレーション信号を分割する数を設定します。最大 32 ステップに設定できます。

Phaser

フェーズモジュレーションによってサウンドの厚さと広さを増幅するエフェクトです。



Rate

フェーズモジュレーションの周波数を設定します。

Sync

オンにすると、「Rate」の値を拍子の分数で設定できます。

Depth

フェーズモジュレーションの強さを設定します。

Shift

フェーズモジュレーションをかける帯域を、より高い周波数にシフトします。

Phase

エフェクトがかかったサウンドをモノラルからステレオに拡大します。

Feedback

エフェクトにレゾナンス (共鳴) を付加します。値が高いほど効果も大きくなります。

Low Cut

低域を減衰します。

High Cut

高域を減衰します。

Mix

ドライ信号とウェット信号の比率を設定します。

Tremolo

アンプモジュレーション、つまりサウンドレベルの周期的なモジュレーションを生成するエフェクトです。



Rate

アンプモジュレーションの周波数を設定します。

Sync

オンにすると、「Rate」の値を拍子の分数で設定できます。

Depth

アンプモジュレーションの強さを設定します。

Phase

エフェクトがかかったサウンドをモノラルからステレオに拡大します。

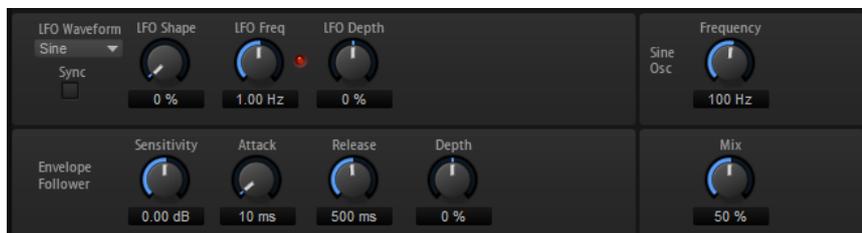
Output

エフェクトの出力レベルを設定します。

Ring Modulator

Ring Modulator は、入力信号を掛け合す正弦波オシレーターを装備しています。金属的またはベルのような周波数を作り出します。

統合された LFO は、正弦波オシレーターの周波数を変調して、作成された周波数を時間とともに変化させます。また、Envelope Follower を使用でき、入力信号のレベルに応じて正弦波オシレーターの周波数を変調できます。



LFO の「Waveform」と「Shape」

「Waveform」は波形の基本的なタイプを選択します。「Shape」は波形の特性を変更します。

- 「Sine」はスムーズなモジュレーションを生成します。「Shape」は波形にハーモニクスを付け加えます。
- 「Triangle」は「Sine」と同じような特性です。波形は周期的に上昇および下降します。「Shape」は三角形の波形を台形に連続的に変化させます。

- 「Saw」はのこぎり波の周期を生成します。「Shape」は、下降から、三角形、上昇へと波形を連続的に変化させます。
- 「Pulse」は段階的なモジュレーションを生成します。この場合、モジュレーションは2種類の値の間で唐突に切り替わります。「Shape」は、波形のハイの状態とローの状態の比率を連続的に変化させます。50%に設定すると、純粋な矩形波が生成されます。
- 「Ramp」は「Saw」波形と似ています。「Shape」は、のこぎり波が上昇する前に徐々に無音状態にします。
- 「Log」は対数曲率です。「Shape」は、負から正へと連続的に変化させます。
- 「S & H 1」はランダムな段階化されたモジュレーションを生成します。この場合それぞれのステップはさまざまです。「Shape」は各ステップの間に傾斜を設定し、完全に右に回すと、スムーズなランダム信号が生成されます。
- 「S & H 2」は「S & H 1」と似ています。各ステップはランダムなハイとローの値の間で交互に切り替わります。「Shape」は各ステップの間に傾斜を設定し、完全に右に回すと、スムーズなランダム信号が生成されます。

LFO Freq

正弦波オシレーターの周波数を変調するための、LFOの周波数を指定します。

Sync

「LFO Freq」の値を拍子の分数で設定するには「Sync」をオンにします。

LFO Depth

正弦波オシレーターの周波数のLFOモジュレーションの強さを設定します。

Frequency

正弦波オシレーターの周波数を設定します。

Mix

ドライ信号とウェット信号の比率を設定します。

Envelope Follower

Envelope Followerは、入力信号をアタックタイムとリリースタイムでなぞり、信号のレベルエンベロープを表わすモジュレーション信号を生成します。

Sensitivity

すべての入力信号は、モノラルにミックスダウンされてから、Envelope Followerに送信されます。「Sensitivity」パラメーターでは、Envelope Followerに最適な入力レベルを設定します。

Attack

アタックタイム (上がっている入力レベルにEnvelope Followerが近づくのに必要な時間)を調節します。

Release

リリースタイム (下がっている入力レベルにEnvelope Followerが近づくのに必要な時間)を調節します。

Depth

Envelope Followerのモジュレーション信号の出力レベルを設定します。

Frequency Shifter

Frequency Shifter は、入力信号の各周波数を一定量ずつシフトします。



周波数を倍数でシフトし、倍音の関係を保つピッチシフターとは異なり、Frequency Shifter は倍音の関係を変えます。そのため、周波数シフトの量を大きくすると不協和音になります。

さらに、Frequency Shifter がオフセットを足して周波数を変えるのに対し、ピッチシフターは周波数に倍数を掛けます。Frequency Shifter では、高域より低域の方が周波数変化の割合が大きくなります。

たとえば、周波数が 100Hz、1000Hz、10000Hz の入力信号に対して 100Hz ずつ周波数をシフトすると、結果の周波数は 200Hz、1100Hz、10100Hz になります。

Freq Coarse

周波数シフトの量を設定します。

Freq Fine

周波数シフトの量を微調整できます。

L/R Offset Coarse

左右のチャンネルのオフセットを設定します。正の値に設定すると右チャンネルがプラスにシフトし、左チャンネルがマイナスにシフトします。負の値に設定すると逆になります。

L/R Offset Fine

左右のチャンネル間のオフセットを微調整できます。正の値に設定すると右チャンネルがプラスにシフトし、左チャンネルがマイナスにシフトします。負の値に設定すると逆になります。

Mod Coarse

LFO および Envelope Follower からのモジュレーションを介した周波数シフトの最大量を設定します。

Mod Fine

LFO および Envelope Follower からのモジュレーションを介した周波数シフトの量を微調整できます。

Feedback

フィードバック量 (エフェクトの出力から入力に戻す信号の量) を設定します。フェイザーに似たサウンドになります。「Frequency Fine」パラメーターで、このエフェクトの方向とスピードをコントロールできます。

Notches

フィードバックの量を大きくしたときにフェイザーエフェクトが生成するノッチの数を設定します。

「LFO」セクション

LFO の「Waveform」と「Shape」

「Waveform」は波形の基本的なタイプを選択します。「Shape」は波形の特性を変更します。

- 「**Sine**」はスムーズなモジュレーションを生成します。「**Shape**」は波形にハーモニクスを付け加えます。
- 「**Triangle**」は「**Sine**」と同じような特性です。波形は周期的に上昇および下降します。「**Shape**」は三角形の波形を台形に連続的に変化させます。
- 「**Saw**」はのこぎり波の周期を生成します。「**Shape**」は、下降から、三角形、上昇へと波形を連続的に変化させます。
- 「**Pulse**」は段階的なモジュレーションを生成します。この場合、モジュレーションは2種類の値の間で唐突に切り替わります。「**Shape**」は、波形のハイの状態とローの状態の比率を連続的に変化させます。50%に設定すると、純粋な矩形波が生成されます。
- 「**Ramp**」は「**Saw**」波形と似ています。「**Shape**」は、のこぎり波が上昇する前に徐々に無音状態にします。
- 「**Log**」は対数曲率です。「**Shape**」は、負から正へと連続的に変化させます。
- 「**S & H 1**」はランダムな段階化されたモジュレーションを生成します。この場合それぞれのステップはさまざまです。「**Shape**」は各ステップの間に傾斜を設定し、完全に右に回すと、スムーズなランダム信号が生成されます。
- 「**S & H 2**」は「**S & H 1**」と似ています。各ステップはランダムなハイとローの値の間で交互に切り替わります。「**Shape**」は各ステップの間に傾斜を設定し、完全に右に回すと、スムーズなランダム信号が生成されます。

Freq

LFOの周波数をHzで指定します。

Sync

「**Freq**」パラメーターを拍子の分数で設定するには「**Sync**」をオンにします。

Depth

LFOモジュレーション信号からの周波数シフトの方向と量を設定します。

Envelope Follower

Envelope Followerは、入力信号をアタックタイムとリリースタイムでなぞり、信号のレベルエンベロープを表わすモジュレーション信号を生成します。

Sensitivity

すべての入力信号は、モノラルにミックスダウンされてから、Envelope Followerに送信されます。このパラメーターでは、Envelope Followerに最適な入力レベルを設定します。

Attack

アタックタイム (上がっている入力レベルにEnvelope Followerが近づくのに必要な時間)を調節します。

Release

リリースタイム (下がっている入力レベルにEnvelope Followerが近づくのに必要な時間)を調節します。

Depth

Envelope Followerモジュレーション信号からの周波数シフトの方向と量を設定します。

補足

LFOまたはEnvelope Followerからのモジュレーションを介した周波数シフトの最大量は、「**Modulation Range Coarse**」および「**Modulation Range Fine**」パラメーターで決まります。

Mix

ドライ信号とウェット信号の比率を設定します。

Rotary

アンプ、ホーン、ドラム、キャビネットを備えたビンテージのロータリースピーカーのサウンドをエミュレートするエフェクトです。

ロータリースピーカーは回転するホーンとドラムを通して音を出すことによって、サウンドを厚くするドップラー効果を生み出します。ホーンとドラムの回転速度は変動してドップラー効果の量をさまざまに変化させます。ロータリースピーカーのアンプは温かい響きの歪みを加え、ホーン、ドラム、およびキャビネットはサウンドに独自の音色を与えます。ホーンとドラムは(仮想の)マイクを通して録音されるため、マイクをさまざまな角度でセッティングすることで、サウンドイメージを広げることができます。一般的に、ロータリースピーカーは電子オルガンに使用します。



Rotation

ホーンとドラムの回転速度を変更します。「Fast」に設定すると、ドップラー効果が強くなります。「Stop」に設定すると、ドラムとホーンが回転しないためドップラー効果は発生しません。ホーンとドラムはさまざまな速度で加速と減速を行なうために、「Slow」から「Fast」への移行、またその逆ではたいへん面白い響きになります。

Distance

マイクからホーンとドラムまでの距離を設定します。サウンドのアンプモジュレーションはマイクの距離が遠くなるほど小さくなります。アンプモジュレーションを小さくするにはこの値を高く設定します。

Cabinet

キャビネットのルーバー越しに録音を行なうと、ホーンとドラムの響き方が変わります。ホーンとドラムにキャビネットの音響効果を追加する場合はこの機能を使います。100%に設定すると、キャビネットの音響効果が完全に適用されます。

Balance

ホーンマイクとドラムマイクのバランスを調節します。0%に設定すると、ドラムだけが聴こえます。100%に設定すると、ホーンだけが聴こえます。

Slow

ホーンとドラムの低速時の速度を同時に調節します。

Fast

ホーンとドラムの高速時の速度を同時に調節します。

Accel

ホーンとドラムの回転速度を上げ下げするときの加速時間を調節します。

Horn Mic Angle

ホーンマイクのステレオの広がりを調節します。0°に設定すると、モノラルのサウンドイメージになります。180°に設定すると、完全にステレオのサウンドイメージになります。

Drum Mic Angle

ドラムマイクのステレオの広がりを調節します。0°に設定すると、モノラルのサウンドイメージになります。180°に設定すると、完全にステレオのサウンドイメージになります。

Input

ロータリーとドライブを適用する前のゲインを調節します。

Drive

アンプの歪みを調節します。

Output

ロータリーとドライブを適用したあとのゲインを調節します。

Color

音質を変えることで Rotary エフェクトのサウンドを変化させます。これにより、ホーンとドラムの回転効果に深みが加わります。

Bass

低域の音質を調節します。

Treble

高域の音質を調節します。

Vibrato

ビンテージオルガンのコーラスとビブラートエフェクトをエミュレートするエフェクトです。ピッチモジュレーションによってサウンドに厚みを加えます。



クラシックなコーラスとビブラートの設定 (C1、C2、C3 と V1、V2、V3) を直接選択できます。さらに、コーラスとビブラートの量を自由に調節できるカスタムモードがあります。

Type

クラシックなコーラスとビブラートの設定を選択できます。このコントロールは、「Classic」モードを選択した場合のみ使用できます。

「Custom」モード

このモードをオンにすると、「Rate」、「Depth」、および「Vibr/Chor」コントロールを使用してコーラスとビブラートの設定を自由に調節できます。

Rate

ピッチモジュレーションの周波数を設定します。

Depth

ピッチモジュレーションの強さを設定します。

Vibr/Chor

ビブラート信号とコーラス信号のミックスをコントロールします。100% に設定すると、コーラスエフェクトだけが聴こえます。

Vintage Ensemble

クラシックなアンサンブルモジュレーションエフェクトのサウンドをエミュレートするエフェクトです。LFO で変調されたディレイタイムのディレイに基づきます。より高い周波数の 2 番目の LFO は、シマーと呼ばれる効果を生み出すのに使用されます。



Rate

LFO の周波数を設定します。

Sync

「Sync」をオンにすると、「Rate」の値を拍子の分数で設定できます。

Depth

LFO のディレイタイムモジュレーションの強さを設定します。

Shimmer

2 番めに速いディレイタイムモジュレーションの強さを設定します。

Shimmer Rate

1 番めと 2 番めのディレイモジュレーションの速度間の関係を設定します。たとえば、値を 10 に設定すると、2 番めのモジュレーションは 10 倍速くなります。

Low Cut

信号にローカットフィルターを適用します。設定した周波数より高い周波数のみがエフェクトに送信されます。

High Cut

信号のハイカットフィルターを適用します。設定した周波数より低い周波数のみがエフェクトに送信されます。

FX Level

ローカットフィルターまたはハイカットフィルターによるレベル減衰を補正するように、エフェクト信号レベルを調節できます。

Mix

ドライ信号とウェット信号の比率を設定します。

ダイナミクスエフェクト

Compressor、Limiter、Brickwall Limiter、Expander、Gate、および Maximizer エフェクトは内部的な先読み機能と連携して、最高のオーディオ品質を実現します。

ただし、この先読み機能には多少のレイテンシーが発生します。通常、これは無視できる範囲ですが、意図しない作用が起こる場合があります。たとえば、信号が AUX バスに送信され、ミックスの残りの信号に戻ってくる並列圧縮を使用する場合、不要なフランジングエフェクトが起こる可能性があります。

レイテンシーの問題が発生した場合、以下の方法で解決できる可能性があります。

- Compressor、Expander、および Gate エフェクトの場合、「Live」ボタンをオンにして、先読み機能を無効にしてエフェクトを使用します。
- Limiter、Brickwall Limiter、および Maximizer エフェクトの場合、信号をプラグイン出力のいずれかに送信し、対応するエフェクトを DAW に直接追加して、ホストアプリケーションのディレイ補正機能を使用します。

Compressor

コンプレッサーはサウンドのダイナミックレンジを低減します。これにより、サウンドにヘッドルームが得られます。このヘッドルームを利用してサウンド全体のボリュームをさらに上げることができません。



左側のグラフィックコントロールはコンプレッサー曲線を表わしています。このコントロールのハンドルを操作すると「スレッシュホールド」と「レシオ」の値を編集できます。入/出力 VU メーターは圧縮前と後のレベルを表示します。ゲインリダクションメーターは現在のレベル減衰を表示します。

Threshold

スレッシュホールドを設定します。スレッシュホールドよりも大きいサウンドのゲインを下げます。スレッシュホールドよりも小さいサウンドは処理されません。

Ratio

スレッシュホールドよりもボリュームが大きいサウンドに対する圧縮率を設定します。この比率が大きいほど音が圧縮されて出力が小さくなります。たとえば、比率を 2:1 に設定していてサウンドのボリュームがスレッシュホールドよりも 4dB 大きい場合、出力は 2dB 下がります。サウンドのボリュームがスレッシュホールドよりも 8dB 大きい場合、出力は 4dB 下がります。

Soft Knee

このボタンがオフの場合、スレッシュホールドよりも大きい信号は設定した比率に基づいてただちに圧縮されます。「Soft Knee」がオンの場合、圧縮の始まりがより緩やかになり、やわらかい処理結果を得られます。

Make-Up

サウンド全体のボリュームを上げます。「Threshold」パラメーターと「Ratio」パラメーターによってゲインを下げすぎた場合に、このパラメーターが必要となることがあります。ゲインの減衰量はゲインリダクションメーターで表示できます。

補足

このパラメーターは「Auto」ボタンをオンにしていると使用できません。

Auto Make-Up Gain

現在のスレッシュホールドとレシオの設定から自動的に「Make-Up」の値を設定します。

Attack

スレッシュホールドを超えたサウンドに対してコンプレッサーが反応する速さを設定します。アタック時間が長くなるほど、ゲインを低減するまでの時間が長くなります。言い換えれば、スレッシュホールドを超えたサウンドの出だしの音を処理しない時間が長くなるということです。

Hold

サウンドがスレッシュホールドを超えたあとにコンプレッサーを適用する時間を設定します。

Release

サウンドがスレッシュホールドを下回ったときにコンプレッサーエフェクトが反応する速さを設定します。リリースタイムが長いほど、本来のレベルに戻るまでの時間が長くなります。

補足

このパラメーターは「Auto Release」 ボタンをオンにしていると使用できません。

Auto (Release)

オンにするとリリースタイムが自動的に設定されます。コンプレッサーが継続的に入力を分析して最適な設定を求めます。

Peak/RMS

入力信号をピークと RMS のどちらで分析するか、あるいは両方を組み合わせて分析するかを設定します。0% に設定するとコンプレッサーはピーク感知のみを行ない、100% では RMS 感知のみを行ないます。ピークとはコンプレッサーがサウンドのピークレベルを直接感知することを意味します。RMS とはコンプレッサーがサウンドの平均出力を感知することを意味します。ピーク感知は RMS 感知よりも速い速度で行なわれます。一般的にピーク感知は瞬間的なサウンドに、RMS 感知は持続したサウンドに用いられます。

Live

このボタンをオンにすると、エフェクトの先読み機能が無効になります。先読みが有効な場合、より正確な処理が可能になりますが、一定量のレイテンシーが発生するというデメリットもあります。「Live」モードをオンにするとレイテンシーが発生しないため、ライブの処理に適しています。

Vintage Compressor

Vintage Compressor は、ビンテージコンプレッサーを再現するプラグインです。

「Input」ゲイン、「Output」ゲイン、「Attack」、「Release」を個別にコントロールできます。また、信号のアタック部分を保持する「Punch」モードと、プログラムに基づいて「Release」パラメーターをコントロールする「Auto」機能があります。



「In/Out」メーター

使用可能なすべての入力チャンネルおよび出力チャンネルの最大ピークが表示されます。

GR Meter

ゲインの減衰量が表示されます。

Input

圧縮量を設定します。入力ゲインが高いほど、圧縮幅が大きくなります。

Ratio

スレッシュホールドよりもボリュームが大きいサウンドに対する圧縮率を設定します。この比率が大きいほど音が圧縮されて出力が小さくなります。

Attack (0.1 ~ 100 ミリ秒)

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と、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。

「Punch」 ボタン

オンにすると、**アタックタイム**を短く設定した場合でも信号の最初のアタック部分が保持され、オーディオ素材に元々含まれているパンチが保たれます。

Release (10 ~ 1000 ミリ秒または「Auto」モード)

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 Release**」をオンにすると、プラグインによってオーディオ素材に最適なリリース設定が検出されます。

Output (-48 ~ 24dB)

出力ゲインを設定します。

Tube Compressor

Tube Compressor は、チューブシミュレーションが統合された多機能コンプレッサーです。なめらかで温かみのあるコンプレッションエフェクトを加えられます。GR メーターには、ゲインの減衰量が表示されます。Tube Compressor には、トリガー信号をフィルターできる内部のサイドチェーンセクションがあります。



「In/Out」メーター

使用可能なすべての入力チャンネルおよび出力チャンネルの最大ピークが表示されます。

GR Meter

ゲインの減衰量が表示されます。

Input

圧縮量を設定します。入力ゲインが高いほど、圧縮幅が大きくなります。

Limit

リミッターエフェクトに対するコンプレッサーの割合を増やします。

Drive (1.0 ~ 6.0)

チューブのサチュレーションの量をコントロールします。

Attack (0.1 ~ 100 ミリ秒)

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と、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 (10 ~ 1000 ミリ秒または「Auto」モード)

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 Release**」をオンにすると、プラグインによってオーディオ素材に最適なリリース設定が検出されます。

Output (-12 ~ 12dB)

出力ゲインを設定します。

Mix

ドライ信号とウェット信号の比率を調節し、入力信号が保持される量を設定します。

Side-Chain

内部のサイドチェーンフィルターを有効にします。有効にすると、設定したフィルターパラメーターに従って入力信号の波形を操作できます。内部サイドチェーンは、Gateの動作をカスタマイズするのに役立ちます。

Monitor

フィルタリングした信号をモニタリングできます。

Filter Type (Low-Pass/Band-Pass/High-Pass)

「Side-Chain」がオンになっている場合、これらのボタンを使用して、フィルタータイプをローパス、バンドパス、またはハイパスに設定できます。

Center (50 ~ 20000Hz)

「Side-Chain」ボタンをオンにした場合に、フィルターの中心周波数を設定します。

Q-Factor

「Side-Chain」ボタンをオンにした場合に、フィルターの幅またはレゾナンスを設定します。

Limiter

サウンドが出力レベルの設定値を超えないようにするエフェクトです。たとえば、後ろに続くエフェクトでクリッピングが発生するのを避けるために使用できます。



入/出力メーターはリミッター作動前と後のレベルを表示します。中央のゲインリダクションメーターは現在のレベル減衰を表示します。

Input

サウンドの入力レベルを調節します。入力レベルを上げていくほどサウンドにかかるリミットが増加します。

Output

サウンドの最大出力レベルを設定します。

Release

ゲインが本来のレベルに戻るまでの時間を設定します。リリースタイムが長いほど、本来のレベルに戻るまでの時間が長くなります。

補足

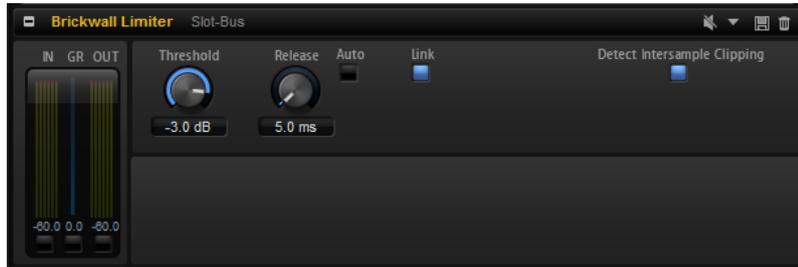
このパラメーターは「Auto」ボタンをオンにしていると使用できません。

Auto

オンにするとリリースタイムが自動的に設定されます。リミッターが継続的に入力を分析して最適な設定を求めます。

Brickwall Limiter

Brickwall Limiter プラグインは、設定した制限を超えないように出力レベルを調節します。



アタックタイムが早いいため、不自然な響きを発生させずに、瞬発的なオーディオレベルピークも低減できます。ただし、1ミリ秒のレイテンシーが発生します。Brickwall Limiter には、入力、出力、および制限の量ごとのメーターがあります。

Threshold (-20 ~ 0dB)

リミッターが効き始めるレベルを決定します。設定したスレッショルドより高いレベルの信号のみが処理されます。

Release (ミリ秒または「Auto」モード)

信号がスレッショ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」ボタンをオンにすると、プラグインによってオーディオ素材に応じた最適なリリース設定が検出されます。

Link

このボタンをオンにした場合、レベルが最も高いチャンネルを使用して、入力信号が解析されます。オフにした場合、各チャンネルが個別に解析されます。

Detect Intersample Clipping

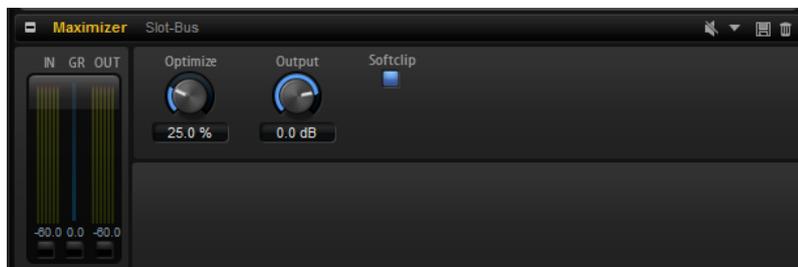
このオプションをオンにすると、デジタルからアナログに信号を変換する際に、オーバーサンプリングを使用して、2つのサンプル間の信号レベルを検出および制限して、サウンドの歪みを防ぎます。

補足

Brickwall Limiter は、信号の不定期なピークを低減するように設計されています。ゲイン減衰量メーターで頻繁なリミット処理が見られる場合、スレッショルドの設定を高くするか、入力信号の全体レベルを下げてください。

Maximizer

Maximizer プラグインは、クリッピングを防ぎながらオーディオ素材のラウドネスを上げます。



Optimize

信号のラウドネスを設定します。

Output

最大出力レベルを設定します。

Soft Clip

このボタンをオンにすると、**Maximizer** は信号のリミッティングをゆるやかに始めます。同時に、真空管アンプを使用したような暖かいサウンド特性をオーディオ素材に加えます。

Expander

設定したスレッシュOLDより低い信号の出力レベルを、入力レベルに対して相対的に減衰します。ダイナミックレンジを増幅する場合や、静かなパッセージ内のノイズを低減する場合に便利です。



左側のグラフィックコントロールはエキスパンダー曲線を表わしています。このコントロールのハンドルを操作すると「スレッシュOLD」と「レシオ」の値を編集できます。入/出力メーターは拡大前と後のレベルを表示します。ゲインリダクションメーターは現在のレベル減衰を表示します。

Threshold

スレッシュOLDを設定します。スレッシュOLDよりも静かなサウンドのゲインを下げます。スレッシュOLDよりも大きいサウンドは処理されません。

Ratio

スレッシュOLDよりも小さなサウンドについてゲインを下げる圧縮率を設定します。この比率が大きいほど音が圧縮されて出力が小さくなります。たとえば、比率を 2:1 に設定していてサウンドのボリュームがスレッシュOLDよりも 4dB 小さい場合、出力は 2dB 下がります。サウンドのボリュームがスレッシュOLDよりも 8dB 小さい場合、出力は 4dB 下がります。

Soft Knee

このボタンがオフの場合、スレッシュOLDよりも大きい信号は設定した比率に基づいてただちに圧縮されます。「Soft Knee」がオンの場合、エキスパンダーのかかり始めがより緩やかになり、やわらかい処理結果を得られます。

Attack

サウンドがスレッシュOLDを下回ったときにエキスパンダーがゲインを低減し始める速さを設定します。アタック時間が長くなるほど、ゲインを低減するまでの時間が長くなります。

Hold

サウンドがスレッシュOLDを下回ったあとにエキスパンダーを適用する時間を設定します。

Release

サウンドがスレッシュOLDを超えたあとにエキスパンダーエフェクトがゲインを上げるまでの速さを設定します。リリース時間が長くなるほど、ゲインを上げるまでの時間が長くなります。

補足

このパラメーターは「Auto Release」ボタンをオンにしていると使用できません。

Auto

オンにするとリリースタイムが自動的に設定されます。エキスパンダーが継続的に入力を分析して最適な設定を求めます。

Peak/RMS

入力信号をピークと RMS のどちらで分析するか、あるいは両方を組み合わせて分析するかを設定します。0% に設定するとエキスパンダーはピーク感知のみを行ない、100% では RMS 感知のみを行ないます。ピークとはエキスパンダーがサウンドのピークレベルを直接感知することを意味します。RMS とはエキスパンダーがサウンドの平均出力を感知することを意味します。ピーク感知は RMS 感知よりも速い速度で行なわれます。一般的にピーク感知は瞬間的なサウンドに、RMS 感知は持続したサウンドに用いられます。

Live

このボタンをオンにすると、エフェクトの先読み機能が無効になります。先読みが有効な場合、より正確な処理が可能になりますが、一定量のレイテンシーが発生するというデメリットもあります。「Live」モードをオンにするとレイテンシーが発生しないため、ライブの処理に適しています。

Gate

入力サウンドがスレッシュホールドを超えたときのみ、ゲートはサウンドを出力します。スレッシュホールドを下回るサウンドは無音となります。

そのかわり、内部のサイドチェーンフィルターでフィルターがかかったバージョンの入力サウンドを分析できます。この方法で、ゲートは入力サウンドのうちの特定の周波数だけを検出します。



Threshold

ゲートが有効になるレベルを設定します。設定したスレッシュホールドを超えた信号レベルに対してはゲートが開き、設定したスレッシュホールドより低い信号レベルに対してはゲートが閉じます。

Filter

内部のサイドチェーンフィルターを有効にします。このボタンをオンにすると、入力サウンドは分析の前にフィルタリングされます。フィルタリングされたサウンドがスレッシュホールドを超えた場合にのみゲートが開きます。「Filter」ボタンをオフにすると、フィルターコントロールは無効になります。

LP/BP/HP

サイドチェーンフィルター用のフィルターの種類を設定します。高域の検出にはハイパス (「HP」)、中域の検出にはバンドパス (「BP」)、低域の検出にはローパス (「LP」) を選択します。

Monitor

このボタンをオンにするとサイドチェーンフィルターのフィルタリング後のサウンドを聴くことができます。「Monitor」ボタンをオンにすると、ゲートは無効になります。

Center

サイドチェーンフィルターの中心周波数を設定します。

Q-Factor

フィルター帯域幅を広くまたは狭く調節します。

Attack

サウンドがスレッシュホールドを超えたときにゲートが開く速さを設定します。アタックタイムが長くなるほど、サウンドがフェードインする時間が長くなります。

Hold

サウンドがスレッシュホールドを下回ったあとにゲートを適用する時間を設定します。

Release

サウンドがスレッシュホールドを下回ったあとにゲートが閉まる速さを設定します。リリースタイムが長くなるほど、サウンドがフェードアウトする時間が長くなります。

補足

このパラメーターは「Auto」ボタンをオンにしていると使用できません。

Auto

オンにするとリリースタイムが自動的に設定されます。ゲートが継続的に入力を分析して最適な設定を求めます。

Peak/RMS

入力信号をピークと RMS のどちらで分析するか、あるいは両方を組み合わせて分析するかを設定します。0% に設定するとゲートはピーク感知のみを行ない、100% では RMS 感知のみを行ないます。ピークとはゲートがサウンドのピークレベルを直接感知することを意味します。RMS とはゲートがサウンドの平均出力を感知することを意味します。ピーク感知は RMS 感知よりも速い速度で行なわれます。一般的にピーク感知は瞬間的なサウンドに、RMS 感知は持続したサウンドに用いられます。

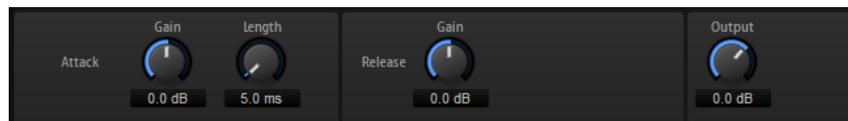
Live

このボタンをオンにすると、エフェクトの先読み機能が無効になります。先読みが有効な場合、より正確な処理が可能になりますが、一定量のレイテンシーが発生するというデメリットもあります。「Live」モードをオンにするとレイテンシーが発生しないため、ライブの処理に適しています。

Envelope Shaper

オーディオ素材のアタックおよびリリース部分のゲインを減衰または増幅するのに使用するエフェクトです。

ゲインを増幅する場合はレベルに注意し、必要に応じて出力レベルを減衰してクリッピングを防いでください。



Attack - Gain

信号のアタック部のゲインを変更します。

Attack - Length

信号のアタック部の長さを設定します。

Release - Gain

信号のリリース部分のゲインを変更します。

Output

出力レベルを設定します。

空間系エフェクトおよびパンナーエフェクト

Stereo Pan

ステレオ定位と信号の広がりを設定できるエフェクトです。



Input Swap

ステレオチャンネルの左右を入れ替えます。

Pan

信号の定位を設定します。モノラルとステレオの入力信号に対して利用できます。

Width

ステレオからモノラルに変換するときの左右の幅を調節します。

Stereo Enhancer

StereoEnhancer プラグインは、ステレオオーディオ素材でステレオサウンドの左右の広がりを拡大します。モノラルファイルでは使用できません。



Width

サウンドをステレオに広げる際の左右の広がりまたは深さをコントロールします。時計回りに回すと左右の幅が広がります。

Delay

左右のチャンネルの時間差を増やし、ステレオエフェクトをさらに強くします。

Color

チャンネル間の信号差をさらに作り出し、ステレオエフェクトを強くします。

Mono

出力をモノラルに切り替えます。ステレオイメージを拡張するときに不適切なサウンドの加工が行なわれていないかをチェックするために使用します。

サラウンドエフェクト

Surround Panner

サラウンドパンナーでは、2次元のサラウンドフィールドで信号の定位を設定できます。各ノブを使用して左右およびフロント/リアのポジションを個別にパンニングするか、パンエリアにある、両方のポジションを同時にコントロールできるポジショニングハンドルを使用できます。



音源を動かすには、パンエリア内の任意の場所をクリックしてドラッグします。特定の位置にハンドルを置くには、その位置をクリックします。

修飾キーを使用すると特定の方向に移動を制限できます。この機能によって移動を制限し、音源を特定の軸に沿って移動できます。

- **[Shift]** を押すとマウスの移動が非常に小刻みになります。これは、ミキサーチャンネルなどの小型の画面でパンニングするときに役立ちます。
- 移動を水平方向に制限するには、**[Ctrl]/[command]** を押します。
- 移動を垂直方向に制限するには、**[Ctrl]/[command]+[Shift]** を押します。
- 移動を対角方向 (左下から右上) に制限するには、**[Alt]** を押します。
- 移動を対角方向 (右下から左上) に制限するには、**[Alt]+[Shift]** を押します。
- ポジショニングハンドルがパンエリアの外にある場合、**[Shift]+[Ctrl]/[command]+[Alt]** を押すとマウスポインターをハンドルの位置に移動できます。

コントロール

Left / Right

オーディオ信号の水平方向 (X 軸) の位置を調節します。

Front/Rear

オーディオ信号の深さ (Y 軸) の位置を調節します。

Width

ステレオ入力信号の幅を 0% (モノラル) から 100% (ステレオ)、さらに 141.4% (拡張ステレオ) までの範囲でコントロールします。

LFE

LFE チャンネルのレベルをコントロールします。

Rotate

ポジショニングハンドルを中心にソースチャンネルを回転させます。すべての入力チャンネルがハンドルの周りを回転します (ただし、サラウンドフィールドの境界線を超えることはできません)。

Orbit Center

サラウンドフィールドの中心を軸にして、信号全体を回転させます。

Radius

サラウンドフィールドの中心から信号までの距離を変更します。初期設定では 100% に設定されていますが、数値を下げて軌道を中心に近づけたり、数値を上げて軌道を大きくしたりできます。

Center

信号の一部またはすべてを左右のフロントスピーカーに分散させます。このコントロールはセンター信号を広げるのに使用できます。100% に設定すると、左右のスピーカーで作成されたファントムイメージによってセンターソース全体が出力されます。これは、たとえばセンタースピーカーを使用せずにサラウンド信号を回転させる場合に便利です。サラウンドフィールド上部の青色のラインは、ファントム信号を追加できる距離を示します。この範囲内にソース信号を配置した場合、信号が3つすべてのチャンネルに送信されます。

Downmix

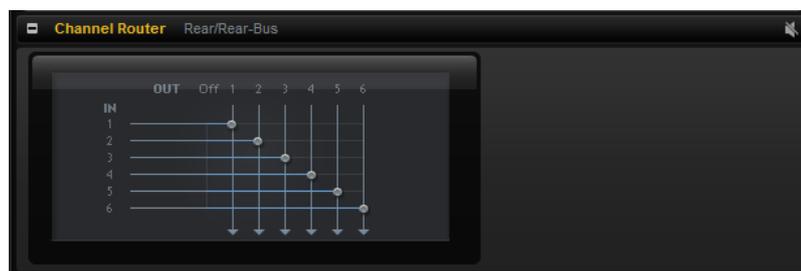
サラウンド信号をステレオ信号にダウンミックスできるエフェクトです。

補足

ダウンミックスは自動的に行なわれるため、このエフェクトにコントロールはありません。

ツールエフェクト

Channel Router



バスのチャンネルルーティングを変更して、チャンネルの形式を別のマルチチャンネルサンプルに合わせることができます。6つの入力チャンネルそれぞれを、特定の出力チャンネルにルーティングできます。

レガシーエフェクト

HALion 3 レガシーエフェクト

標準のエフェクトに加え、多くの HALion 3 エフェクトも用意されています。これらのエフェクトは、エフェクトメニューの「Legacy」サブメニューから選択できます。

Hall Reverb

調節可能なプリディレイとダンピングを備えたシンプルなりバースです。

PreDelay

ウェット信号を遅らせることで、広い音響空間をシミュレートしたり、スラップバック効果を作成したりできます。

Time

リバーブテールの長さ。

Damp

高域のプロGRESSIVEダンピング。

LowEQ

ローカット EQ。

HighEQ

ハイカット EQ。

Mix

ウェット/ドライのミックス。

Non-Linear Reverb

シャープなカットオフを備えたゲートリバーブです。

Time

リバーブテールの長さ。高密度なアーリーリフレクションから、荒くザラザラとした 1980 年代風のリバーブまで、サウンドをさまざまに変化させることができます。

LowEQ

ローカット EQ。

HighEQ

ハイカット EQ。

Mix

ウェット/ドライのミックス。

Early Reflections

小さな音響空間をシミュレートする場合や、サウンドを厚くしたりぼやけさせたりする場合に使用する、短く高密度なリバーブです。

Time

リバーブテールの長さ。高密度なアーリーリフレクションから、荒くザラザラとした 80 年代風のリバーブまで、サウンドをさまざまに変化させることができます。

LowEQ

ローカット EQ。

HighEQ

ハイカット EQ。

Mix

ウェット/ドライのミックス。

Delay

モノラル入力/ステレオ出力のシンプルなディレイです。

Time

ディレイタイム。

Sync

「Sync」をオンにすると、ディレイタイムを拍子の分数で設定できます。

Feedback

ディレイの反復回数をコントロールします。

Balance

左右のディレイタイムの比率。

Damp

ディレイの反復効果をやわらげるハイカットフィルターです。

Stereo Delay

ステレオ入力/ステレオ出力のディレイ。

Time

ディレイタイム。

Feedback

ディレイの反復回数をコントロールします。フィードバックを最小にするには、スライダを中央に設定します。スライダーを左右に動かすとクロスディレイが適用され、左の出力が右の入力に、右の出力が左の入力にフィードバックされます。

Sync

「Sync」をオンにすると、ディレイタイムを拍子の分数で設定できます。

Balance

左右のディレイタイムの比率。

Damp

ディレイの反復効果をやわらげるハイカットフィルターです。

Long Delay

Delay エフェクトと同じですが、最大 4 秒の長いディレイを設定できます。

Tape Delay

ビンテージの 4 ヘッドアナログテープディレイをシミュレートします。

Time

ディレイタイム。

Sync

「Sync」をオンにすると、ディレイタイムを拍子の分数で設定できます。

Feedback

ディレイの反復回数をコントロールします。

Vintage

ビンテージ感とテープのフラッターの量。

Mix

ウェット/ドライのミックス。

Head 1

ディレイレベル 1 (出力を左にパンニング)。

Head 2

ディレイレベル 2 (出力を右にパンニング)。

Head 3

ディレイレベル 3。

Head 4

ディレイレベル 4。

Pan 3+4

ディレイ 3 および 4 のパンニングを中央から左右の端に変更します。

Vol 3+4

ディレイ出力 3 および 4 のボリュームを変更します。

Chorus

サウンドに広がりを持たせる簡単なコーラスエフェクトです。

Rate

モジュレーションレート。

Depth

ピッチモジュレーションの量。

PreDelay

初期ディレイ。ドライ信号が鳴ってからコーラスを適用したボイスが鳴るまでの時間を変更します。

Mix

ウェット/ドライのミックス。

Ensemble

生き生きとした厚みのある効果を作り出すための、複雑なモジュレーション波形を備えたコーラスエフェクト。

Rate

モジュレーションレート。

Depth

ピッチモジュレーションの量。

Shimmer

より複雑なモジュレーション効果を作成します。

Width

ステレオ幅を調節します。

Mix

ウェット/ドライのミックス。

Flanger

クラシックなフランジャーエフェクト。

Rate

スイープのレート。

Depth

スイープの深さ。

Feedback

フィードバックの量。大きくするほどフランジング効果が強くなります。

PreDelay

初期ディレイ。最小ディレイタイム/最大フランジ周波数を調節します。

Mix

ウェット/ドライのミックス。

Phaser

繊細なフェイズ効果を作り出す4ポールフェイザー。

Rate

スイープのレート。

Depth

スイープの深さ。

Feedback

フィードバックの量。大きくするほど効果も強くなります。

Stereo

左右のモジュレーション間のオフセット。

Center

モジュレーションの中心となる周波数を設定します。

Mix

ウェット/ドライのミックス。

Pan & Tremolo

ビンテージの電子ピアノに使用されているようなオートパン/トレモロエフェクト。

Rate

スイープのレート。

Phase

トレモロからオートパンに変更するための、左右チャンネルのアンプモジュレーションの相対位相。

Shape

薄いパルス、サイン波、厚いパルスなど、さまざまなモジュレーション波形の形を設定できます。

Mix

ウェット/ドライのミックス。

Stereo Width

4つのモードを備えたステレオエンハンサー。

Mode

- 「Adjust」モードでは、既存のステレオ信号の幅を調節します。
- 「Swap」モードでは、既存のステレオ信号の幅を調節し、さらに左右のチャンネルを入れ替えます。
- 「Comb」モードでは、ステレオコムフィルターエフェクトを適用します。
- 「Haas」モードでは、チャンネルの1つを遅らせることでステレオ幅を合成します。

Delay

ディレイタイム (「Adjust」および「Swap」モードでは使用しません)。

Width

全体的な幅を調節します。

Low/Mid/High

低域/中域/高域のステレオ幅を調節します。

Output

出力レベルのトリム。

Rotary Speaker

ハイローターとローローターを備えたロータリースピーカーキャビネットのシミュレーション。

Rate

マスタースピードコントロール: 「Stop」、「Slow」、「Fast」。

Dirt

オーバードライブの量。

LoHi

ローローターとハイローター間のクロスオーバー周波数。

Width

ステレオ幅。

Tone

オーバードライブを適用した信号の音質を調節します。

Low/High Speed

ハイローターとローローターの色度。

Low/High Acceleration

ハイローターとローローターの色度。

Mix

ウェット/ドライのミックス。

Wah Pedal

オートワウエフェクト。

Rate

モジュレーションレート。

Depth

モジュレーションの深さ。

Pedal

フィルター周波数を調節します。

Mode

- 「Auto Wah」: エンベロープでコントロールするワウエフェクト。
- 「Pedal Wah」: モジュレーションはかかりません。「Pedal」パラメーターで周波数を設定します。
- 「Mod Wah」: LFO モジュレーション。「Rate」パラメーターでモジュレーションレートをコントロールします。

Resonance

フィルターレゾナンスの量を設定します。

Tracking

「Auto」モードではエンベロープの追跡速度を、「Mod」モードではエンベロープレートモジュレーションを調節します。

Mix

ウェット/ドライのミックス。

TalkBox

モジュレーション系の母音フォルマントフィルター。

Rate

LFO モジュレーションレート。

Depth

LFO モジュレーションの深さ。

Vowel

中央に設定すると、モジュレーションなしの場合に母音が生成されます。

Env Mod

入力信号レベルによる母音モジュレーションの量。

Env Att

入力信号レベルの上昇に対するレスポンスレート。

Env Rel

入力信号レベルの低下に対するレスポンスレート。

Mix

ウェット/ドライのミックス。

Shelf EQ

シンプルな音質コントロール。

Output

出力レベルのトリム。

Bass

低域のカット/ブースト。

Treble

高域のカット/ブースト。

Parametric EQ

2バンドのパラメトリックイコライザー。

Gain 1/2

それぞれのバンドをカット/ブーストする量。

Freq 1/2

それぞれのバンドの中心周波数を設定します。

Width 1/2

それぞれのバンドの帯域幅を設定します (「Q」)。

Output

出力レベルのトリム。

Enhancer

音響心理学的に基づくスペクトルシェーピング。

High Depth

高域をブーストすると同時に中域をカットします。

High Tune

高域/中域をチューニングします。

Low Depth

低域をブーストします。

Low Tune

低域をチューニングします。

Limiter

ハードレベルリミッター。

Drive

入力信号ドライブ。

Attack

アタックタイム。

Release

リリースタイム。

Output

出力レベルのトリム。

Compressor

シンプルなコンプレッサーエフェクト。

Threshold

圧縮のスレッシュホールド。

Ratio

圧縮量。

Attack

アタックタイム。

Release

リリースタイム。

Output

出力レベルのトリム。

Multiband

3バンドコンプレッサー。

Drive

入力信号ドライブ (高くすると密度が上がります)。

LO/Hi

低域と高域のバランス。

Mid

中域のレベル。

Attack

アタックタイム。

Release

リリースタイム。

Output

出力レベルのトリム。

Gate

シンプルなゲートエフェクト。

Threshold

ゲートスレッシュホールド。

Range

ゲートが閉じているときの減衰。

Attack

アタックタイム。

Release

リリースタイム。

Output

出力レベルのトリム。

Distortion

ハードクリッピングディストーション。

Drive

ディストーションの量。

Bias

偶数倍音と奇数倍音の間のバランス、つまりディストーションの特性を調節します。

Tone

ディストーションの音質。

Out

出力レベルのトリム。

Mix

ウェット/ドライのミックス。

Overdrive

緩やかに始まるやわらかいディストーション。

Drive

オーバードライブの量。

Bias

オーバードライブの特性。偶数倍音と奇数倍音の間のバランスを調節します。

Out

出力レベルのトリム。

Mix

ウェット/ドライのミックス。

Bit Reduction

デジタル的に Lo-Fi サウンドを作り出します。

Mode

ビット解像度を固定するか (「**Linear**」)、信号レベルに応じて変化させるか (「**Companding**」) を設定します。

Rate

シミュレートするサンプルレート。

Depth

サンプルのビット解像度。

Slew Rate

やわらかくフワフワしたディストーションを得るための、出力波形の最大変更レート。

Mix

ウェット/ドライのミックス。

Amp Simulator

アンプモデリングエフェクト。

Model

アンプモデルのタイプ。音質の特性を変更します。

Mode

モノラル/ステレオの切り替え。モノラルは CPU 消費が少なく、場合によってはソリッドなサウンドになります。

Drive

オーバードライブの量。

Feedback

フィードバックの量。結果は入力信号に応じます。

Treble

トレブルブースト。位相を合わせたりずらしたりしてさまざまな音色を再現できます。

Mix

ウェット/ドライのミックス。

Modulate L/R

3つの信号ディストーションモードを備えたエフェクトです。片方のステレオ信号を使用してもう一方の信号を変調します。

Mode

- **Ring Mod:** リングモジュレーション。
- **Env Mod:** 左のチャンネルの信号レベルによって右のチャンネルの信号レベルを変調します。
- **Duck:** 左のチャンネルの信号レベルが上がると右のチャンネルの信号レベルが下がります。

Thru

ミックスのドライ信号として使用する入力信号を設定します。

Smooth

モジュレーションのスムージング。

Drive

レベルトリム。

Mix

ウェット/ドライのミックス。

MIDI モジュールのリファレンス

HALion の MIDI モジュールは、標準的なアルペジエーターモジュールから、特定用途向けの専用モジュールまで多岐にわたります。専用モジュールでは、特定イベントのトリガーや特定モジュレーション信号の生成を行いません。

たとえば、サンプリングしたインストゥルメントのアーティキュレーションの調整に使用できます。MIDI モジュールは、プログラム内部の MIDI イベントのストリームを処理します。また、モジュレーションマトリクスでソースとして利用できる、モノフォニックのモジュレーション信号を生成することもできます。MIDI モジュールは、プログラム全体または特定のレイヤーに割り当てることができます。これによって、プログラム全体またはプログラムの一部の MIDI ストリームを処理できるようになります。

より複雑なタスクを実行するため、複数の MIDI モジュールを連続で割り当てることもできます。

- モジュールを追加するには、**プログラムツリー**のツールバーにある「**Create New MIDI Module**」をクリックして MIDI モジュールを選択します。

共通の機能

一部の機能と設定は、複数の MIDI モジュールで使用できます。以下のセクションでは、これらについて説明します。

MIDI モジュールの挿入

手順

1. **プログラムツリー**で、MIDI モジュールを挿入するプログラムまたはレイヤーを選択します。
 2. プログラムまたはレイヤーを右クリックして、「**New**」 > 「**MIDI Module**」を選択します。
 3. 挿入する MIDI モジュールを選択します。
複数の MIDI モジュールを挿入して、一連のモジュールとして使用することもできます。
-

MIDI モジュールのバイパス

MIDI モジュールをバイパスすると、たとえば、MegaTrig モジュールで設定した条件や FlexPhraser なしでレイヤーを演奏できます。

手順

- MIDI モジュールをバイパスするには、「**MIDI Modules Editor**」のセクションの右上にある「**Bypass**」をオンにします。
-

MIDI モジュールエディター

MIDI モジュールエディターでは、MIDI モジュールのパラメーターを編集できます。MIDI モジュールエディターには、プログラムツリーで選択した MIDI モジュールが表示されます。



エディター上部のボタンを使用して、影響を受けるモジュールを指定します。



Show MIDI Modules Contained in the Corresponding Layer

このボタンをオンにすると、現在のレイヤーで使用されている MIDI モジュールが表示されます。

Show MIDI Modules Higher up in the Signal Flow

このボタンをオンにすると、現在のレイヤーで使用されていて、なおかつ上の階層にある MIDI モジュールが表示されます。

Show MIDI Modules Combined

このボタンをオンにすると、同じタイプの MIDI モジュールが結合され、選択されている MIDI モジュールを同時に変更できます。まとめて編集されるモジュールの数が、タイトルバーのモジュール名のあとに表示されます。MIDI モジュール間で値の異なるパラメーター設定は赤色で表示されます。

「Show Only Selected Module Type」ポップアップメニューで、エディターに表示する結合済みの MIDI モジュールタイプを指定できます。



ABS/REL

パラメーターの絶対値を変更するか、値を相対的に変更するかを選択できます。

SEL/ALL

編集内容をすべての MIDI モジュールに適用するか、選択した MIDI モジュールに適用するかを選択できます。

関連リンク

[絶対的な編集と相対的な編集 \(87 ページ\)](#)

MIDI モジュールの順序の変更

MIDI モジュールは、**プログラムツリー**に表示されている順序で上から下に処理されます。

手順

- 順序を変更するには、**プログラムツリー**上で MIDI モジュールを新しい位置にドラッグします。新しい位置に合わせて MIDI モジュール間のルーティングが変更されます。

モジュレーションマトリクスでの MIDI モジュールの割り当て

FlexPhraser などのいくつかの MIDI モジュールは MIDI イベントを直接処理します。True Pedaling などのその他の MIDI モジュールはモジュレーション信号を生成します。この信号は、使用する前にモジュレーションマトリクスでソースまたはモディファイアとして 割り当てる必要があります。

手順

1. **プログラムツリー**で編集するゾーンを選択します。
選択したゾーンが、モジュレーション信号を生成する MIDI モジュールを含むプログラムまたはレイヤーの一部であることを確認します。
2. **サウンドエディター**を開いて「**Modulation Matrix**」セクションを表示します。
3. 「**Source/Modifier**」コラムのポップアップメニューから「**Modulation Module**」サブメニューを開いて MIDI モジュールを選択します。
サブメニューには、同じレイヤーまたは上階層のレイヤーに属する MIDI モジュールのみ表示されます。

独自の MIDI モジュールの追加と削除

HALion のスクリプトエンジンを使用して独自の MIDI モジュールをプログラムし、「**Create New MIDI Module**」メニューに表示させることができます。

- MIDI モジュールライブラリーにモジュールを追加するには、**プログラムツリー**で右クリックして「**MIDI Module Library**」 > 「**Save Module**」を選択し、モジュール名を入力して「**Save**」をクリックします。

補足

ライブラリーフォルダー内にサブフォルダーを作成して独自の MIDI モジュールを整理することもできます。これらのサブフォルダーは「**Create New MIDI Module**」メニューにサブフォルダーとして表示されます。

- ライブラリーからモジュールを削除するには、**プログラムツリー**で右クリックして「**MIDI Module Library**」 > 「**Delete Module**」を選択し、モジュールを選択して「**Open**」をクリックしてから「**Yes**」をクリックします。

補足

削除したモジュールはディスクから消去されるため復元はできません。

関連リンク

[Lua Script \(547 ページ\)](#)

FlexPhraser

FlexPhraser はアルペジオとフレーズのプレーヤーです。

幅広い楽器や演奏スタイルに適した数多くのフレーズから選択できます。FlexPhraser は、選択されたフレーズに応じて、ライブ演奏をもとにリアルタイムにフレーズを変化させます。たとえば、異なるコードを演奏することで、フレーズのハーモニーを調整できます。

プリセット

FlexPhraser のプリセットには、選択したフレーズに加えて、テンポ、テンポスケール、ループ、スウィングなど、FlexPhraser のパフォーマンス設定も含まれています。

補足

プリセットは、スライスしたループではなくフレーズの保存およびロードが可能です。

関連リンク

[セクションおよびモジュールのプリセットの使用 \(19 ページ\)](#)

フレーズのロード

フレーズは、インストゥルメントタイプごとにサブフォルダーにソートされます。それぞれのインストゥルメントサブフォルダーにはさまざまな音楽スタイルのフレーズがあります。

補足

一部のフレーズでは、キースイッチを多用して、再生中にインストゥルメントの再生スタイルを切り替えます。これらのフレーズは、「**Construction Sets**」サブメニューにあります。これらは、対応するインストゥルメントレイヤーに最適化されています。

手順

1. FlexPhraser の上部で、「**Phrase**」フィールド内をクリックします。
2. ポップアップメニューで、インストゥルメントのサブメニューを開き、ロードするフレーズを選択します。
一般的には、どのようなタイプのインストゥルメントにも、どんなフレーズでも適用できます。ただし、たとえばギター用のフレーズをピアノに使用するのは適切でない場合があります。

FlexPhraser のパラメーター



Act

FlexPhraser を有効にします。

User

ユーザーフレーズとユーザーフレーズエディターを有効にします。

Phrase

フレーズを選択できます。

KSOFF (キースイッチオフ)

キースイッチとノイズを使用するフレーズ (ギターフレーズのフレットノイズなど) は、通常、同じインストゥルメントタイプのプログラムのみで再生されます。キースイッチやノイズのないプログラムでは、これらのイベントが通常のノートとして再生され、予期しない結果が生じます。キースイッチとノイズを再生しないようにするには、「**KSOFF**」をオンにします。

補足

「**KSOFF**」は、演奏に合わせて移調しないノートイベントをフィルタリングします。そのため、ドラムフレーズへの使用はおすすめしません。

補足

「**KSOFF**」はユーザーフレーズには使用できません。

Record Output

アルペジエーターの MIDI 出力を録音できます。

バリエーション

バリエーションボタンをクリックすると、使用可能なバリエーション間を切り替えることができます。

Loop

このオプションをオンにした場合、フレーズはループ内で再生されます。

Sync

フレーズがホストアプリケーションのテンポに同期します。

補足

さらに、「**Restart Mode**」を「**Sync to Host**」に設定できます。これは、ホストアプリケーションの拍子や小節に合わせてフレーズを再生します。

ミュート

FlexPhraser をミュートします。ただし、フレーズはバックグラウンドで再生されています。「**Mute**」をオフにすると、すぐに再生が再開します。

Hold

キーを放したときにフレーズが停止したり変化したりするのを防止できます。

- 「**Off**」を選択した場合、キーを放すと、フレーズはすぐに変化します。すべてのキーを放すと、フレーズはすぐに停止します。
- 「**On**」を選択した場合、キーを放しても、フレーズは最後まで再生されます。「**Loop**」がオンになっていると、フレーズは連続再生されます。
- 「**Gated**」を選択した場合、最初のキーが発音されると、フレーズは再生を開始します。キーを放してもバックグラウンドでは無音で再生が続き、もう一度キーを押すとその位置で再生が再開します。このようにして、フレーズの再生を制御できます。

Trigger Mode

キーボードで発音する新しいノートを FlexPhraser がいつスキャンするかを設定します。

- 「**Immediately**」に設定した場合、FlexPhraser は常に新しいノートをスキャンします。フレーズは演奏に応じてすぐに変化します。

- 「**Next Beat**」に設定した場合、FlexPhraser は次の拍子に合わせて新しいノートをスキャンします。フレーズは演奏に応じて新しい拍子から変化します。
- 「**Next Measure**」に設定した場合、FlexPhraser は次の小節の始まりに合わせて新しいノートをスキャンします。フレーズは演奏に応じて新しい小節から変化します。

Restart Mode

- 「**Off**」に設定した場合、フレーズは連続して再生され、コードやノートに変更があっても再開しません。
- 「**New Chord**」に設定した場合、新しいコードでフレーズが再開されます。

補足

レガート演奏されるノートではフレーズは再開されません。

- 「**New Note**」に設定した場合、新しいノートを発音するたびにフレーズが再開されます。
- 「**Sync to Host**」に設定した場合、トランスポートを開始するたびに、フレーズはホストアプリケーションの拍子や小節に合わせて調整されます。

RstVar (バリエーション変更で再トリガー)

このオプションは新しいコードおよび新しいノートに使用できます。このボタンをオンにすると、バリエーションが変更された場合、新しいノートまたはコードがトリガーされなくても FlexPhraser が再トリガーされます。

Key Mode

キーボードでノートを発音する場合にノートの順序がフレーズの再生に影響を与えるかどうかを設定します。

- 「**Sort**」を選択した場合、ノートは選択したフレーズの順序で発音されます。ノートの発音順序は無視されます。
- 「**As Played**」を選択した場合、ノートはキーボードで演奏したとおりの順序で発音されます。
- 「**Direct**」を選択した場合、フレーズがノートのかわりにコントローラーイベントを作成します。発音するノートに、ピッチベンド、ボリューム、パンなどが反映されます。

補足

ただし、コントローラーデータを含んでいないフレーズもあります。

Vel Mode

- 「**Original**」を選択した場合、フレーズのノートはフレーズに保存されているベロシティで発音されます。
- 「**Vel Controller**」を選択した場合、ノートのベロシティの生成または変調に使用されるベロシティコントローラーを選択できます。
- 「**Original + Vel Controller**」を選択した場合、フレーズのベロシティは、フレーズに保存されているベロシティとベロシティコントローラーから派生したベロシティの組み合わせで決まります。

Vel Controller

「**Vel Mode**」ポップアップメニューで「**Vel Controller**」または「**Original + Vel Ctrl.**」を選択した場合、「**Vel Controller**」ポップアップメニューが使用できます。このポップアップメニューでは、入力されたコントローラー値を使用してノートのベロシティを生成または変調できます。

- 「**Velocity**」を選択した場合、トリガーしたノートのベロシティは、発音したノートから取得されます。

- 「**Aftertouch**」を選択した場合、トリガーしたノートのベロシティーはアフタータッチコントローラーから取得されます。
- 「**Poly Pressure**」を選択した場合、トリガーしたノートのベロシティーはポリプレッシャーコントローラーから取得されます。この場合、ベロシティーをキーごとにコントロールできます。
- 「**MIDI Controller**」を選択すると、サブメニューが開き、MIDI コントローラーを選択できます。
この MIDI コントローラーの値が、トリガーしたノートのベロシティーとして使用されます。

Fetch

「**Vel Controller**」ポップアップメニューで「**Aftertouch**」、「**Poly Pressure**」、または MIDI コントローラーを選択した場合、「**Fetch**」オプションを使用してノートの生成方法を変更できます。

- 「**Fetch**」をオンにすると、最初に発音するノートによって初期ベロシティーが設定されます。コントローラー値がこのベロシティーを超えるとすぐに、このコントローラーから新しいノートのベロシティーが取得されます。
- 「**Fetch**」をオフにすると、生成したノートのベロシティーは現在のコントローラー値から取得されます。

補足

「**Vel Controller**」ポップアップメニューで「**Velocity**」を選択した場合、「**Fetch**」は使用できません。

Tempo

「**Sync**」がオフの場合、「**Tempo**」コントロールを使用して、FlexPhraser の内部再生速度を設定できます。フレーズの再生の速さは、BPM で設定します。

「**Sync**」がオンの場合、「**Tempo**」パラメーターは使用できません。

Tempo Scale

トリガーするノートの長さによってフレーズが再生される速さを設定します。「**Tempo**」パラメーターに加えて、速さをさらに詳細に設定できます。拍子の分数で値を指定できます。付点音符や 3 連音符の値も設定できます。

たとえば、「**Tempo Scale**」の設定を 1/16 から 1/8 に変更した場合、再生される速さは半分になります。1/32 に設定すると、速さは倍になります。

Swing

偶数拍 (裏拍) のノートのタイミングを移動します。これによって、フレーズをスウィングさせます。負の値の場合、ノートは早めに発音されます。正の値の場合、ノートは遅れて発音されます。

Gate Scale

フレーズのノートの長さを変更します。100% に設定すると、ノートは元のゲートタイムで発音されます。

Vel Scale

フレーズのノートオンベロシティーを変更します。100% に設定すると、ノートは元のベロシティーで発音されます。

Octaves

フレーズの再生時の音階に別のオクターブを含めます。正の設定ではオクターブ単位で高くなり、負の設定では低くなります。たとえば、+1 に設定すると、最初に元のピッチでフレーズが再生されます。次に、そのフレーズが 1 オクターブ高く再生されます。

Key Range

「Low Key」および「High Key」パラメーターでは、フレーズ再生のトリガーに使用されるキーの範囲を設定します。

Velocity Range

「Low Vel」および「High Vel」パラメーターでは、フレーズ再生のトリガーに使用されるベロシティの範囲を設定します。

FlexPhraser の MIDI 出力の録音

FlexPhraser で再生されるフレーズは、発音されるノートによって変わるため、直接エクスポートはできません。ただし、FlexPhraser の MIDI 出力を録音して、エクスポート可能なフレーズを生成できます。

手順

1. 「Record FlexPhraser MIDI Output」をクリックします。
「Drag MIDI」フィールドの矢印が点滅しはじめ、録音モードであることを示します。



2. いくつかのノートを発音します。
 3. 終了したら、「Record FlexPhraser MIDI Output」を再度クリックします。
録音が停止します。「Drag MIDI」フィールドの矢印は点灯したままで、MIDI フレーズをエクスポートできることを示します。
 4. 「Drag MIDI」フィールドをクリックして、ホストシーケンスアプリケーションの MIDIトラックにフレーズをドラッグします。
-

フレーズの再生タイプ

HALion には、「Classic Arp」、「Synth Seq」、「Chord Seq」、「Bass」などの非常に多くのフレーズタイプがあり、機能や音楽スタイルに基づいてサブメニューに分類されています。

「Construction Sets」サブメニューには、インストゥルメントレイヤーのために作られたフレーズがあります。これらのフレーズは、よりリアルな演奏をするためにキースイッチを使用して再生スタイルを切り替えます。さまざまなカテゴリーに見られるフレーズは多数の再生タイプを使用して、再生中のフレーズ固有のユーザーインタラクションを可能にします。

たとえばドラムパターンの場合、ノートを押すと同じリズムパターンが再生されます。その他のフレーズは、演奏したノートおよびそのオクターブノートを使用して再生されます。プログラムされたシーケンスを再生すると、演奏したコードに応じて以下が適用されます。

- 1つのキーを押すと、プログラムされたシーケンスを使用してフレーズが再生されます。つまり、演奏した1つのノートで、別のノート群をトリガーします。
- すでにホールドされているノートにノートを追加すると、それに応じてシーケンスが変化します。たとえば、演奏したコードに基づいたフレーズが再生されます。

バリエーション

それぞれのモジュールに対して、8種類のフレーズのバリエーションを設定できます。右上のバリエーションボタンで、それらを切り替えることができます。

トリガーパッドを使ってバリエーションボタンをリモートコントロールできます。この機能を利用すれば、トリガーパッドに割り当てられたトリガーキーを押してバリエーションを切り替えられます。

補足

拍子または小節の途中でバリエーションが切り替わるのを防ぐには、「Next Beat」または「Next Measure」トリガーモードを使用します。

FlexPhraser のバリエーションの作成

手順

1. FlexPhraser の右上にあるバリエーションボタンのいずれかをクリックします。
2. バリエーションは、最初から新しく作成するか、既存のバリエーションを元にして作成します。
 - 最初から作成するには、フレーズを割り当てて、FlexPhraser の設定を編集します。
 - 既存のバリエーションをベースとして使用するには、コンテキストメニューの「Copy FlexPhraser Variation」と「Paste FlexPhraser Variation」のコマンドを使用します。

結果

対応するバリエーションボタンをクリックしてバリエーションを呼び出せるようになります。

補足

パラメーター「Loop」、「Sync」、「Hold」、「Trigger Mode」、「Restart Mode」、「Key Mode」、「Vel Mode」、「Low Key」、「High Key」、「Low Vel」、および「High Vel」はバリエーションに含まれません。これらのパラメーターは、挿入する FlexPhraser モジュールごとに一度だけ設定します。

関連リンク

[バリエーションの切り替え \(513 ページ\)](#)

ユーザーフレーズ

FlexPhraser のユーザーパターンには最大 32 のステップを含めることができます。各ステップは、調節可能なベロシティ、ゲートタイム、およびトランスポート値を持ちます。ステップを設定したり、ステップの長さを調節したり、一時停止を残したりして、ユーザーパターンのリズムを定義できます。

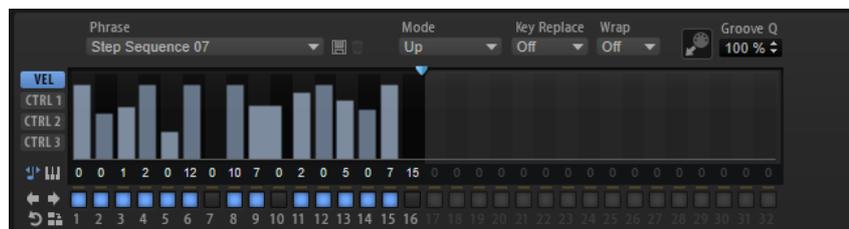
連続したステップを組み合わせて、長いノートを作ることができます。モードを選択すると、ノートの再生方法を定義できます。また、3つの MIDI コントロールシーケンスがあり、各ステップで3つのモジュレーション信号を送信できます。

独自のフレーズを作成するには、「User」ボタンをオンにします。

ユーザーフレーズには、「KSOFF」ボタンを除く標準の FlexPhraser パラメーターを使用できます。

ユーザーフレーズエディター

ユーザーフレーズエディターでは、ユーザーフレーズを設定できます。



フレーズのベロシティカーブまたは3つの MIDI コントローラーシーケンスを表示できます。

Phrase

フレーズをロードするには、「Phrase」ポップアップメニューからフレーズを選択します。

補足

保存したフレーズには、ステップ (「**Level**」、「**Length**」、および「**Legato**」の設定を含む)に加えて、「**Mode**」、「**Key Replace**」、および「**Wrap**」パラメーターの設定が含まれます。選択した MIDI コントローラーまたは「FlexPhraser」のメインページ上のすべての設定は保存されません。

Mode

ノートの発音方法を設定します。

- 「**Step**」を選択した場合、受信した最後のノートがモノフォニックシーケンスをトリガーします。
- 「**Chord**」を選択した場合、ノートはコードとしてトリガーされます。
- 「**Up**」を選択した場合、ノートが昇順にアルペジオ再生されます。
- 「**Down**」を選択した場合、ノートが降順にアルペジオ再生されます。
- 「**Up/Down 1**」を選択した場合、ノートは最初に昇順にアルペジオ再生されたあと、降順にアルペジオ再生されます。
- 「**Up/Down 2**」を選択した場合、ノートは最初に昇順にアルペジオ再生されたあと、降順にアルペジオ再生されます。このモードでは、「**Key Mode**」の設定によって動作が変わります。
「**Key Mode**」を「**Sort**」に設定した場合、最も高いノートと最も低いノートが繰り返されます。
「**Key Mode**」を「**As Played**」に設定した場合、最初と最後のノートが繰り返されます。
- 「**Down/Up 1**」を選択した場合、ノートは最初に降順にアルペジオ再生されたあと、昇順にアルペジオ再生されます。
- 「**Down/Up 2**」を選択した場合、ノートは最初に降順にアルペジオ再生されたあと、昇順にアルペジオ再生されます。このモードでは、「**Key Mode**」の設定によって動作が変わります。
「**Key Mode**」を「**Sort**」に設定した場合、最も高いノートと最も低いノートが繰り返されます。
「**Key Mode**」を「**As Played**」に設定した場合、最初と最後のノートが繰り返されます。
- 「**Random**」を選択した場合、ノートがランダム順にアルペジオ再生されます。

Groove Q

フレーズのタイミングを外部 MIDI ファイルに合わせて調整するには、その MIDI ファイルを「**Groove Quantize**」ドロップフィールドにドラッグアンドドロップします。スライスされたループの MIDI ファイルを、「**MIDI エクスポート**」ドラッグフィールドから「**Groove Quantize**」ドロップフィールドにドラッグすると、ユーザーフレーズの再生を、そのループのタイミングにクオンタイズできます。

ドロップフィールドの右にある「**Groove Quantize Depth**」パラメーターによって、フレーズをどの程度正確に MIDI ファイルに従わせるかを設定できます。

Key Select

FlexPhraser は、キーボードをスキャンし、押されたキーをノートバッファーに書き込みます。

「**Key Mode**」の設定に応じて、このノートバッファーが、ピッチ順またはキーを演奏した順にソートされます。

「**Key Select**」を使用すると、ノートバッファーの定義済みキーを再生できます。ステップごとに「**Key Select**」を設定して、フレーズを精巧に作り込むこともできます。

補足

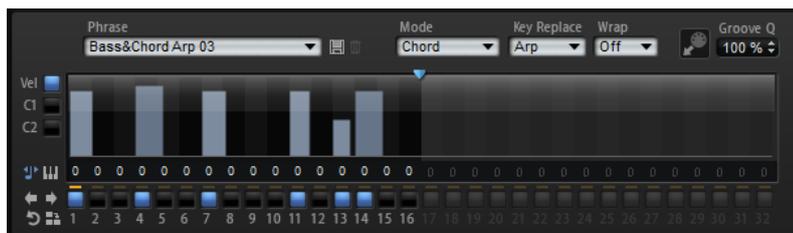
「Key Select」は、「Step」または「Chord」モードでは使用できません。

- ステップの「Key Select」の値を表示するには、エディターの左にある「Show Key Values」をクリックします。
- ステップの「Key Select」の値を設定可能な範囲内で変更するには、値をクリックして上下にドラッグするかマウスホイールでスクロールします。

使用可能なオプションを以下に示します。

- 「P」(フレーズ)に設定した場合、選択したモード(「Up」、「Down」、「Up/Down 1」など)に従ってユーザーフレーズのノートが発音されます。
- 「1～8」に設定した場合、ノートリストの該当するキーが再生されます。再生されるキーは「Key Mode」の設定に応じて異なります。たとえば、「Key Mode」を「Sort」に設定した場合、「1」に設定すると最も低いキーが再生されます。
- 「L」(最後)に設定した場合、ノートバッファの最後のキーが常に再生されます。「Key Mode」の設定に応じて、ノートバッファの最も高いノートまたは最後のノートが発音されます。
- 「A」(すべて)に設定した場合、ノートバッファのすべてのキーがコードとして再生されます。

Velocity Curve



Key Replace

このパラメーターでは、「Key Select」機能を無効にしたり、不足のキーを置き換える方法を指定したりできます。

たとえば、「Key Select」を「1-2-3-4」に設定して3つのノートのコードを再生すると、キー4が不足と見なされます。

- 「Off」に設定すると、「Key Replace」および「Key Select」がオフになります。選択したアルペジオが通常どおりに再生されます。
- 「Arp」に設定すると、不足キーは、アルペジオが通常どおりに演奏されるノートと置き換えられます。
- 「Rest」に設定すると、不足キーは置き換えられません。代わりにアルペジオでは休符が再生されます。
- 「1st」に設定すると、不足キーは、ノートバッファの最初のノートと置き換えられます。
- 「Last」に設定すると、不足キーは、ノートバッファの最後のノートと置き換えられます。
- 「All」に設定すると、不足キーは、ノートバッファのすべてのノートと置き換えられます。ノートはコードとして再生されます。

補足

「Key Replace」は、バリエーションごとに個別に設定できます。

Wrap

「Step」および「Chord」を除くすべてのモードでは、このパラメーターを使用して、指定した数のステップ後にアルペジオ再生を再開できます。

補足

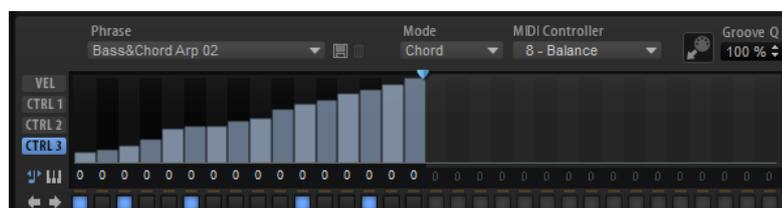
無効なステップは反映されません。

「Step」および「Chord」モードでは、このパラメーターは「Octaves」の設定にのみ影響します。

「Octaves」パラメーターがオンの場合、アルペジオがオクターブを横断して、指定した数のステップ後に元のオクターブから再生されます。

コントロールカーブ

コントローラーカーブを表示するには、左側の「C1/2」ボタンのいずれかをクリックします。



MIDI Controller

使用する MIDI コントローラーを選択できます。

ユーザーフレーズの編集

ユーザーフレーズのエディターでは、ユーザーフレーズを詳細に設定できます。

フレーズを設定するには、ステップディスプレイの左にある「VEL」ボタンをオンにします。

フレーズのコントローラーカーブを設定するには、ステップディスプレイの左にある「CTRL 1/2/3」ボタンのいずれかをオンにします。

- パターンのステップ数を指定するには、「Number of Steps」ハンドルを左右にドラッグします。

ステップの有効化

フレーズには最大 32 ステップ含めることができます。有効化されたステップのみ再生されます。

- ステップを有効にするには、ディスプレイの下にある「On/Off」ボタンをクリックします。1つのステップのゲートタイムを変更して次以降のステップに重なったために、ステップが無効になった場合、この操作が必要になります。

補足

前のステップが重なることによって無効になったステップを有効にすると、前のステップが短くなります。

- すべてのステップを有効にするには、ステップディスプレイを右クリックし、コンテキストメニューから「Enable All Steps」を選択します。

ステップの編集

ステップの高さは値を表わします。ステップは、以下の方法で編集できます。

- すべてのステップを有効にするには、コンテキストメニューから「Enable All Steps」を選択します。
- 値を調節するには、ステップをクリックして上下にドラッグします。

- 複数のステップの値を調節するには、クリックしてカーブを描きます。
- すべてのステップのベロシティを 相対的に調節するには、**[Shift]** を押しながらクリックしてドラッグします。
- ステップで傾斜を描くには、**[Alt]** を押しながらラインを描きます。
- シーケンスの右と左で対称の傾斜を描くには、**[Shift]+[Alt]** を押しながらラインを描きます。
- ステップを移調するには、ステップの下のフィールド内をクリックし、移調数 (半音単位) を入力します。

補足

ステップを移調できるのは、「**Show Transpose or Key Select**」にキーボードではなく音符のアイコンが表示された場合のみです。

- ステップのベロシティを 127 にリセットするには、**[Ctrl]/[command]** を押しながらステップをクリックします。
- すべてのステップのベロシティを 127 にリセットするには、**[Shift]+[Ctrl]/[command]** を押しながらステップをクリックします。
- 2つのステップをレガート再生するには、2つのステップの最初の方の下にある数字をクリックして、小さい矢印を表示します。

「**Legato**」がオンになると、「**Gate Scale**」パラメーターの設定は反映されません。

ベロシティステップでは、ステップの幅がゲートタイムを表わします。



- ステップのゲートタイムを調節するには、右側の境界をドラッグします。
- すべてのステップのゲートタイムを調節するには、**[Shift]** を押しながらステップの右側の境界をドラッグします。
この方法でゲートタイムを調節できるのは、次のステップの左側の境界までです。次以降のステップに重なるまでステップのゲートタイムをのばした場合、重ねられたステップは無効になります。
- ステップのゲートタイムを 1 にリセットするには、**[Ctrl]/[command]** を押しながらハイライトされた右側の境界をクリックします。
- すべてのステップのゲートタイムをリセットするには、**[Shift]+[Ctrl]/[command]** を押しながらハイライトされた右側の境界をクリックします。
- 連続するステップの間のギャップを埋めるには、コンテキストメニューから「**Fill Gap**」または「**Fill All Gaps**」を選択します。

各 MIDI コントローラーレーンでは、MIDI コントローラーを送信できます。モジュレーションマトリクスで同じ MIDI コントローラーをソースとして選択すると、あらゆるディスティネーションを MIDI コントローラーシーケンスで変調できます。



- コントローラーを割り当てるには、「**MIDI Controller**」ポップアップメニューを開いてコントローラーを選択するか、ハードウェアの該当するコントロールを使用します。

フレーズの調節

- フレーズを移動するには、「Shift Phrase Right」または「Shift Phrase Left」をクリックします。
フレーズを左に移動した場合、最初のステップが最後に移動します。フレーズを右に移動した場合、最後のステップが先頭に移動します。
- フレーズを反転させるには、「Reverse Phrase」をクリックします。
- 短いフレーズを複製するには、「Duplicate Phrase」をクリックします。

補足

ステップの最大数は 32 です。そのため、16 ステップを超えるフレーズは全体を複製できません。

Trigger Pads

トリガーパッドを使用して、1つのノートまたはコード全体をトリガーしたり、FlexPhraser またはアルペジエーターのバリエーションを切り替えたりできます。

HALion で提供されている多くのプログラムは、トリガーパッドを使用します。



パッドにノートまたはコードが割り当てられている場合、パッドが青色になります。バリエーション間でパッドが切り替わると、パッドの上のラインがオレンジ色になります。

- パッドをトリガーするには、パッドをクリックします。

プリセット

パッドプリセットには、トリガーノートおよびコードのバリエーションは保存されますが、FlexPhraser スナップショットは保存されません。そのため、プリセットをロードすることで、FlexPhraser バリエーションを失うことなくトリガーノートおよびコードを置き換えることができます。

Bypass

Trigger Pads モジュールをバイパスすると、トリガーパッドに割り当てられた機能が無効になります。

関連リンク

[セクションおよびモジュールのプリセットの使用 \(19 ページ\)](#)

パッドへのトリガーノートの割り当て

MIDI ノートをパッドに割り当てて、その MIDI ノートを発音することで、パッドをトリガーできます。トリガーノートを定義するには、以下のいずれかを行ないます。

- パッドを右クリックして「Assign Trigger Note」サブメニューを開きます。続いて、次のサブメニューでオクターブを選択し、さらに割り当てるノートを選択します。
- パッドのコンテキストメニューを開き、「Learn Trigger Note」を選択します。MIDI キーボードでノートを発音するか、内部キーボードのキーをクリックします。
割り当てたトリガーノートの名前が、パッドの左上角に表示されます。

内部キーボードでは、トリガーノートとして割り当てられているキーが青色で表示されます。このようなキーは、サウンドを再生せず、対応するパッドをトリガーします。

- パッドからトリガーノートを削除するには、パッドを右クリックして「**Forget Trigger Note**」を選択します。

Trigger Pads へのコードまたはノートの割り当て

手順

1. パッドを右クリックして「**Snapshot Chord**」を選択します。
パッドが点滅しはじめます。
2. 以下のいずれかを行ないます。
 - コードまたは1つのノートを演奏し、点滅しているパッドをクリックすると、コードまたはノートがパッドに割り当てられます。
 - Steinberg 製 DAW のコードトラックから、トリガーパッドにコードイベントをドラッグすることもできます。これによって、対応する MIDI ノートがパッドに転送されます。
最初に内部キーボードにコードイベントをドラッグした場合、対応するコードが再生されます。これは、正しいコードを選択したかどうかを確認するのに役立ちます。

キースイッチが含まれるコードを設定すると、特定のインストゥルメントエクスプレッションでそのコードをトリガーできます。

トリガーノートとしても機能するコードにキーを追加すると、トリガーノートではなく、元の MIDI ノートがトリガーされます。

結果

ここでパッドをトリガーするとコードまたはノートが演奏されます。

デフォルトのトリガーノート設定

割り当てられたトリガーノートは、最大限柔軟性を得られるように、各プログラムとともに保存されます。ただし、たとえば使用しているハードウェアの設定を反映するように、一定のトリガーノートのセットをデフォルトとして保存することもできます。

- デフォルトのトリガーノートセットを指定するには、すべてのパッドにトリガーノートを設定し、いずれかのパッドを右クリックして、「**Save Trigger Notes as Default**」を選択します。
- デフォルトのトリガーノート設定を有効にするには、パッドを右クリックして「**Use Default Trigger Notes**」を選択します。
プログラムやマルチプログラムを変更しても、トリガーノートは変更されなくなります。

「**Use Default Trigger Notes**」をオフにすると、トリガーノートの最後のセットがアクティブなままになります。プログラムとともに保存されているトリガーノートに戻すには、プログラムを再度ロードします。

Trigger Pads へのキースイッチの割り当て

エクスプレッションの切り替えにパッドを使用するには、対応するキースイッチにパッドを割り当てます。

手順

- パッドを右クリックし、「**Snapshot Chord**」を選択してキースイッチを再生します。
-

Trigger Pads からコードまたはノートを削除

手順

- トリガーパッドを右クリックして「**Clear Chord**」を選択します。
-

バリエーションの切り替え

トリガーパッドを使用してバリエーションを切り替えられます。

バリエーションは、FlexPhraser や B-Box などに使用できます。

手順

1. 選択した FlexPhraser バリエーションへの切り替えに使用するトリガーパッドを右クリックします。
2. メニューで「**Snapshot Variation**」を選択します。
パッドの上のラインがオレンジ色になります。これは、FlexPhraser のバリエーションが割り当てられていることを示します。

結果

パッドをトリガーすると、スナップショットを作成したときに選択していたバリエーションに切り替わります。

補足

トリガーパッドは、バリエーション設定自体を保存するのではなく、スナップショットを作成したときにどのバリエーションが選択されていたかを記録するだけです。そのため、スナップショットを作成したあともバリエーションを変更できます。ただし、レイヤーの置き換えや追加を行なった場合は、まずコンテキストメニューの「**Clear FlexPhrasers**」コマンドを使用して割り当てを削除したあと、FlexPhraser のバリエーションを再度作成する必要があります。

関連リンク

[FlexPhraser のバリエーションの作成](#) (506 ページ)

[B-Box](#) (296 ページ)

パッドに名前を付ける

パッドに名前を付けておくと、たとえばパッドの機能を一目で確認できます。

手順

1. パッドを右クリックしてコンテキストメニューを開き、「**Rename Pad**」を選択します。
2. 新しい名前を入力して **[Enter]** を押します。

複数の Trigger Pads モジュールの組み合わせ

直列接続のレイヤー内で複数の Trigger Pads モジュールを使用できます。

これによって、たとえば9つ以上のコードを記録し、トリガーできます。ただし、9つ以上の FlexPhraser のバリエーションを記録することはできません。FlexPhraser のバリエーション間の切り替えには最後の Trigger Pads モジュールのみ使用できます。

MIDI Player

MIDI Player では、最大 8 つの異なる MIDI ファイルを読み込みます。たとえば、MIDI ファイルの異なるバリエーションをロードし、パフォーマンスパラメーターを使用してこれらのバリエーションに変化を加えることができます。



Trigger Pads を使用して、バリエーションを切り替えることができます。

補足

MIDI Player は、マルチトラックの MIDI ファイルではなく、単一のトラックフレーズに使用するために開発されました。マルチトラック MIDI ファイルを使用する場合、すべてのトラックが再生されます。

プリセット

MIDI Player のプリセットには、選択した MIDI フレーズに加えて、テンポ、テンポスケール、ループ、スウィングなど、MIDI Player のパフォーマンス設定も含まれています。

関連リンク

[セクションおよびモジュールのプリセットの使用 \(19 ページ\)](#)

MIDI フレーズのロード

MIDI フレーズをロードするには、以下のいずれかを行ないます。

- 「Phrase」フィールドをクリックして、ポップアップメニューからフレーズを選択します。フレーズは、音楽の用途ごとにサブフォルダーにソートされます。
- フレーズを「Phrase」フィールドにドラッグします。
- 1 つ以上のフレーズをバリエーションボタンにドラッグします。

MIDI ファイルにコントローラーデータが含まれている場合、コントローラーをモジュレーションソースとして使用できるモジュレーションマトリクスにデータは送信されます。

複数のファイルをドラッグすると、別々のバリエーションボタンに自動的に分配されます。

MIDI フレーズの再生

- MIDI フレーズを再生するには、「Phrase」フィールドの横の再生ボタン  をクリックします。アイコンを再度クリックすると、再生が停止します。

MIDI プレーヤーのパラメーター

Active

MIDI Player をオンにします。

Phrase

フレーズを選択できます。

Play/Stop

フレーズを再生できます。

MIDI エクスポートフィールド

ドラッグアンドドロップでフレーズをエクスポートできます。

バリエーションボタン

最大 8 つの MIDI ファイルをロードできます。

Loop

オンにすると、MIDI ファイルはループ内で再生されます。

Sync

MIDI ファイルがホストアプリケーションのテンポに同期します。

補足

さらに、「**Restart Mode**」を「**Sync to Host**」に設定できます。これは、ホストアプリケーションの拍子や小節に合わせてフレーズを再生します。

Hold

キーを放したときにフレーズが停止したり変化したりするのを防止できます。

- 「**Off**」を選択した場合、キーを放すと、フレーズはすぐに変化します。すべてのキーを放すと、フレーズはすぐに停止します。
- 「**On**」を選択した場合、キーを放しても、フレーズは最後まで再生されます。「**Loop**」がオンになっていると、フレーズは連続再生されます。
- 「**Gated**」を選択した場合、最初のキーが発音されると、フレーズは再生を開始します。キーを放してもバックグラウンドでは無音で再生が続き、もう一度キーを押すとその位置で再生が再開します。このようにして、フレーズの再生を制御できます。

Trigger Mode

別のバリエーションに切り替えた場合に、どのタイミングでフレーズを変更するかを設定します。

- 「**Immediately**」に設定すると、別のバリエーションに切り替えた直後にフレーズが変わります。
- 「**Next Beat**」に設定すると、別のバリエーションに切り替えたあとの 1 拍めにフレーズが変わります。
- 「**Next Measure**」に設定すると、別のバリエーションに切り替えたあとの 1 小節めにフレーズが変わります。

Restart Mode

フレーズを再開するタイミングを設定します。

- 「**Off**」に設定した場合、フレーズは連続して再生され、コードやノートに変更があっても再開しません。
- 「**First Note**」に設定した場合、新しいノートでフレーズが再開されます。

補足

レガート演奏されるノートではフレーズは再開されません。

- 「**Each Note**」に設定した場合、新しいノートを発音するたびにフレーズが再開されます。
- 「**Sync to Host**」に設定した場合、トランスポートを開始するたびに、フレーズはホストアプリケーションの拍子や小節に合わせて調整されます。
- 「**Follow Transport**」は、ホストアプリケーションのトランスポートコントロールに従います。ホストアプリケーションが開始または停止されると、再生が自動的に開始または停止されます。

RstVar (バリエーション変更で再トリガー)

このオプションは新しいコードおよび新しいノートに使用できます。このボタンをオンにすると、バリエーションが変更された場合、新しいノートまたはコードがトリガーされなくても MIDI Player が再トリガーされます。

Start

4 分音符単位でループの開始を調節します。ループの終了位置は移動しないため、ループは短くなります。

Length

4 分音符単位でループを短くします。

Transpose

発音するキーに合わせて元の MIDI フレーズを移調できます。

- 「Off」に設定すると、フレーズは移調されません。
- 「On」に設定すると、指定した値だけ MIDI フレーズが移調されます。
- 「Pitch」に設定すると、MIDI ノート自体は変更されませんが、各ノートはピッチトランスポーズ値とともに送信されます。

たとえば、マルチサンプリングされたドラムキットをトリガーするために MIDI フレーズを使用する場合、トリガーされるインストゥルメントは変化しませんが、発音されるピッチは変更されます。

Center Key

「Transpose」オプションで中央位置として使用される MIDI ノートを設定します。

Sync

フレーズがホストアプリケーションのテンポに同期します。

補足

さらに、「Restart Mode」を「Sync to Host」に設定できます。これは、ホストアプリケーションの拍子や小節に合わせてフレーズを再生します。

Tempo

「Sync」がオフの場合、「Tempo」コントロールを使用して、MIDI Player の内部再生速度を設定できます。

Tempo Scale

トリガーするノートの長さによってフレーズが再生される速さを設定します。「Tempo」パラメーターに加えて、速さをさらに詳細に設定できます。拍子の分数で値を指定できます。付点音符や 3 連音符の値も設定できます。

たとえば、「Tempo Scale」の設定を 1/16 から 1/8 に変更した場合、再生される速さは半分になります。1/32 に設定すると、速さは倍になります。

Swing

偶数拍 (裏拍) のノートのタイミングを移動します。これによって、フレーズをスウィングさせます。負の値の場合、ノートは早めに発音されます。正の値の場合、ノートは遅れて発音されます。

Gate Scale

フレーズのノートの長さを変更します。100% に設定すると、ノートは元のゲートタイムで発音されます。

Vel Scale

フレーズのノートオンベロシティを変更します。100% に設定すると、ノートは元のベロシティで発音されます。

Quantize

クオンタイズグリッドを拍子の分数で設定します。付点音符や3連符の値も指定できます。

Amount

クオンタイズをどの程度適用するかを設定します。たとえば、100%に設定すると、指定したクオンタイズノートの値のタイミングでのみ MIDI ノートイベントを再生します。小さな値に設定すると、ノートは次のクオンタイズノートの値の方に少しだけ移動します。0%に設定するとクオンタイズは適用されません。

Key Range

「Low Key」および「High Key」パラメーターでは、フレーズ再生のトリガーに使用されるキーの範囲を設定します。

Velocity Range

「Low Vel」および「High Vel」パラメーターでは、フレーズ再生のトリガーに使用されるベロシティの範囲を設定します。

バリエーション

それぞれのモジュールに対して、8種類のフレーズのバリエーションを設定できます。右上のバリエーションボタンで、それらを切り替えることができます。

トリガーパッドを使ってバリエーションボタンをリモートコントロールできます。この機能を利用すれば、トリガーパッドに割り当てられたトリガーキーを押してバリエーションを切り替えられます。

補足

拍子または小節の途中でバリエーションが切り替わるのを防ぐには、「Next Beat」または「Next Measure」トリガーモードを使用します。

バリエーションの作成

手順

1. MIDI Player の右上にある8つのバリエーションボタンのいずれかをクリックします。
 2. バリエーションは、最初から新しく作成するか、既存のバリエーションを元にして作成します。
 - 最初から作成するには、フレーズを割り当てて設定を編集します。
 - 既存のバリエーションをベースとして使用するには、コンテキストメニューの「Copy MIDI Player Variation」と「Paste MIDI Player Variation」のコマンドを使用します。
-

結果

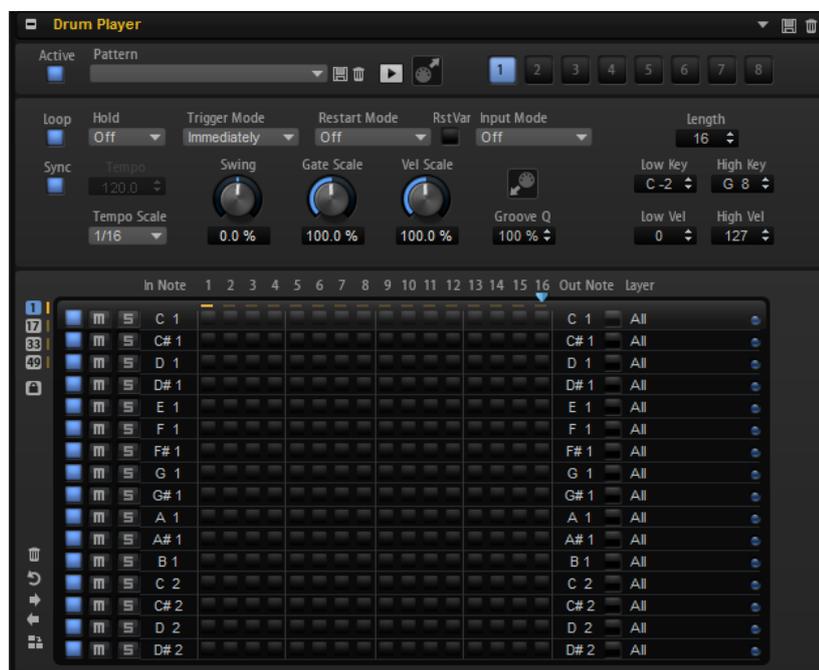
対応するバリエーションボタンをクリックしてバリエーションを呼び出せるようになります。

補足

パラメーター「Loop」、「Sync」、「Hold」、「Trigger Mode」、「Restart Mode」、「Low Key」、「High Key」、「Low Vel」、および「High Vel」はバリエーションに含まれません。これらのパラメーターは、挿入する MIDI Player モジュールごとに一度だけ設定します。

Drum Player

Drum Player モジュールでは、クラシックなドラムビートプログラミングを行なえます。最大 16トラックで最大 64 のステップを演奏できます。各トラックで異なるサウンドを演奏できます。



バリエーションボタンを使用して 8 種類のパターンを設定し、トリガーパッドを使用してバリエーションを切り替えることができます。

プリセット

Drum Player のプリセットには、選択した MIDI フレーズに加えて、テンポ、テンポスケール、ループ、スウィングなど、Drum Player のパフォーマンス設定も含まれています。

関連リンク

[セクションおよびモジュールのプリセットの使用 \(19 ページ\)](#)

パターンのロード

パターンは、音楽の用途ごとにサブフォルダーにソートされます。

手順

- パターンを読み込むには、「Pattern」フィールド内をクリックして、ポップアップメニューからパターンを選択します。

Drum Player のパラメーター



Active

Drum Player をオンにします。

Pattern

Drum Player のパターンを選択できます。

「Save」と「Delete」

「Pattern」フィールドの右の「Save」ボタンと「Delete」ボタンを使用して、パターンを保存したり削除したりできます。

Play/Stop

パターンを再生できます。アイコンを再度クリックすると、再生が停止します。

MIDI エクスポート

ドラッグアンドドロップでフレーズをエクスポートできます。

バリエーションボタン

8種類のパターンのバリエーションを作成できます。

Loop

このボタンをオンにすると、パターンはループ再生されます。

Sync

パターンがホストアプリケーションのテンポに同期します。

補足

さらに、「Restart Mode」を「Sync to Host」に設定できます。これは、ホストアプリケーションの拍子や小節に合わせてパターンを再生します。

Tempo

「Sync」がオフの場合、「Tempo」コントロールを使用して、Drum Player の内部再生速度を設定できます。フレーズの再生の速さは、BPM で設定します。

「Sync」がオンの場合、「Tempo」パラメーターは使用できません。

Tempo Scale

パターン再生の速度を定義します。拍子の分数で値を指定できます。付点音符や3連音符の値も設定できます。

たとえば、「Tempo Scale」の設定を1/16から1/8に変更した場合、再生される速さは半分になります。1/32に設定すると、速さは倍になります。速さは値に応じて変化します。

Hold

キーを放したときにパターンが停止したり変化したりするのを防止できます。

- 「Off」を選択した場合、キーを放すと、パターンはすぐに変化します。すべてのキーを放すと、パターンはすぐに停止します。
- 「On」を選択した場合、キーを放しても、パターンは最後まで再生されます。「Loop」がオンになっていると、パターンは連続再生されます。
- 「Gated」を選択した場合、最初のキーが発音されると、パターンは再生を開始します。キーを放してもバックグラウンドでは無音で再生が続き、もう一度キーを押すとその位置で再生が再開します。このようにして、パターンの再生を制御できます。

Trigger Mode

別のバリエーションに切り替えた場合にどのタイミングでDrum Playerがパターンを変更するかを設定します。

- 「Immediately」に設定すると、別のバリエーションに切り替えた直後にパターンが変わります。

- 「**Next Beat**」に設定すると、別のバリエーションに切り替えたあとの1拍めにパターンが変わります。
- 「**Next Measure**」に設定すると、別のバリエーションに切り替えたあとの1小節めにパターンが変わります。

Restart Mode

ノートをトリガーしたときに Drum Player を再トリガーするかどうかを設定します。

- 「**Off**」を選択すると、プレーヤーがすでに実行されている場合、再トリガーされません。
- 「**First Note**」は、ノートがトリガーされていて、発音されているノートがほかにない場合にプレーヤーを再トリガーします。
- 「**Each Note**」は、ノートがトリガーされるたびにパターンを再トリガーします。
- 「**Sync to Host**」は、ホストアプリケーションの拍子や小節に合わせてパターンを再生します。再生は、トランスポートを開始するたびに同期されます。
- 「**Follow Transport**」は、ホストアプリケーションのトランスポートコントロールに従います。ホストアプリケーションが開始または停止されると、再生が自動的に開始または停止されます。

RstVar (バリエーション変更で再トリガー)

このオプションは新しいコードおよび新しいノートに使用できます。このボタンをオンにすると、バリエーションが変更された場合、新しいノートまたはコードがトリガーされなくても Drum Player が再トリガーされます。

Input Mode

黒と白色のキーで、割り当てられたインストゥルメントをトリガーまたはミュートするかを設定します。

- 「**Off**」に設定すると、キーでパターンがトリガーされます。
- 「**Trigger**」に設定すると、「**Out Note**」パラメーターで定義されたノートがトリガーされます。再生にはトラックのサウンドが使われます。どの「**In Note**」にも割り当てられていない鍵盤でパターンが再生されます。
- 「**Mute**」に設定すると、対応する「**In Note**」キーを押している間、トラックがミュートされます。トラックのミュートを解除するには鍵盤を放します。どの「**In Note**」にも割り当てられていない鍵盤でパターンが再生されます。

Length

パターンの長さ (ステップ数) を設定します。ステップの最大数は 64 です。

Swing

偶数拍 (裏拍) のノートのタイミングを移動します。これによって、パターンをスウィングさせます。負の値に設定するとノートの再生速度は速くなり、正の値に設定するとノートの再生速度は遅くなります。

Gate Scale

パターンのノートの長さを変更します。100% に設定すると、ノートは元のゲートタイムで発音されます。

補足

トリガーするサンプルが**ワンショット**モードの場合、このパラメーターは無視されます。

Vel Scale

パターンのノートオンベロシティを変更します。100% の値では、ノートは元のベロシティで発音されます。

「Groove Quantize」値フィールド

MIDI ファイルを「Groove Quantize」ドロップフィールドにドラッグアンドドロップすることで、パターンのタイミングを外部 MIDI ファイルに合わせて調整できます。スライスされたループの MIDI ファイルを、MIDI エクスポートドラッグフィールドから「Groove Quantize」ドロップフィールドにドラッグすると、パターンの再生を、そのループのタイミングにクオンタイズできます。

「Groove Quantize Depth」パラメーターによって、パターンをどの程度正確に MIDI ファイルに従わせるかを設定できます。

Key Range

「Low Key」および「High Key」パラメーターでは、パターン再生のトリガーに使用されるキーの範囲を設定します。

Velocity Range

「Low Vel」および「High Vel」パラメーターでは、パターン再生のトリガーに使用されるベロシティの範囲を設定します。

バリエーション

それぞれのモジュールに対して、8種類のパターンのバリエーションを設定できます。右上のバリエーションボタンで、それらを切り替えることができます。

トリガーパッドを使ってバリエーションボタンをリモートコントロールできます。この機能を利用すれば、トリガーパッドに割り当てられたトリガーキーを押してバリエーションを切り替えられます。

補足

拍子または小節の途中でバリエーションが切り替わるのを防ぐには、「Next Beat」または「Next Measure」トリガーモードを使用します。

バリエーションの作成

手順

1. Drum Player の右上にある 8 つのバリエーションボタンのいずれかをクリックします。
 2. バリエーションは、最初から新しく作成するか、既存のバリエーションを元にして作成します。
 - 最初から作成するには、パターンを割り当てて、Drum Player の設定を編集します。
 - 既存のバリエーションをベースとして使用するには、コンテキストメニューの「Copy Drum Player Variation」と「Paste Drum Player Variation」のコマンドを使用します。
-

結果

対応するバリエーションボタンをクリックしてバリエーションを呼び出せるようになります。

補足

パラメーター「Loop」、「Sync」、「Hold」、「Trigger Mode」、「Restart Mode」、「Input Mode」、「Low Key」、「High Key」、「Low Vel」、および「High Vel」はバリエーションに含まれません。これらのパラメーターは、挿入するモジュールごとに一度だけ設定します。

Drum Player のパターンエディター

下部のパターンエディターでパターンを作成したり編集したりできます。

パターンエディターのパラメーター

ページボタン

パターンには最大 64 ステップ含めることができます。これらは 4 ページに分けて割り当てられます。各ページにアクセスするには、エディターの左上にあるページボタンを使用します。



再生中、再生位置が常にエディターに表示されるように、ページが自動的に切り替わります。また、ステップディスプレイの上のインジケーターに、再生中のステップが表示されます。

ロックボタン

- ページの自動切り替えを無効にするには、ページボタンの下のロック  ボタンをオンにします。

ロックボタンをオンにしても、ページボタンの右にある再生インジケーターを使用して、現在再生中のページを確認できます。

パターン機能ボタン

ページボタンの下の機能ボタンを使用すると、パターン全体を編集できます。

- エディターですべてのパターンのステップを削除するには、「Clear Pattern」  をクリックします。
- パターンを反転するには、「Reverse Pattern」  をクリックします。
中央のステップを基準としてパターンが反転します。
- フレーズを移動するには、「Shift Pattern Left」  または「Shift Pattern Right」  をクリックします。
パターンを左にシフトすると、最初のステップが最後に移動します。パターンを右にシフトした場合は、最後のステップが先頭に移動します。
- 「Duplicate Pattern」  をクリックすると、パターンの開始マーカーと終了マーカーの内側にあるすべてのイベントがコピーされ、終了マーカーの後ろにペーストされます。
終了マーカーの後ろにイベントがある場合、それらのイベントは削除されます。

「On/Off」ボタン

レーンを有効にするには、「On/Off」  ボタンをオンにします。

Mute

レーンをミュートするには、「Mute」  ボタンをオンにします。

Solo

レーンをソロにするには、「Solo」  ボタンをオンにします。

In Note

トラックによってトリガーされるサウンドを再生するために使用するキーを設定します。

Out Note

ノートをトリガーするためにトラックによって使用されるノート番号を設定します。

Layer

トラック出力を特定のレイヤーに制限できます。この機能を利用するには、レイヤーが Drum Player モジュールと同じレベルにある必要があります。

アクティビティ LED

再生中のトラック、トリガーボタン、または受信する MIDI ノートのいずれかによってインストゥルメントがトリガーされると、右側のアクティビティ LED が点灯します。

パターンの作成および編集

- ステップを追加するには、エディターのステップフィールドをクリックします。
- レーンのすべてのステップを追加するには、[Shift] を押しながらかlickします。すべてのステップを削除するには、[Shift] を押しながらかlickします。
- ステップのベロシティーを設定するには、ステップをクリックして上下にドラッグするか、マウスホイールを回します。ステップごとに、ベロシティーをロー、ミディアム、ハイから設定できます。
- レーン内のすべてのステップのベロシティーを変更するには、[Shift] を押しながらかlickします。
- ステップを削除するには、削除したいステップをクリックします。
- パターン内のすべてのステップを削除するには、「Clear Pattern」をクリックします。

Mono Envelope

この MIDI モジュールは、モノフォニックのマルチセグメントエンベロープをトリガーします。これは、ゾーンのマトリクスでモジュレーションソースとして使用できます。

この場合のモノフォニックとは、エンベロープがゾーンごとに再生されないことを意味します。そのかわり、エンベロープは、属しているプログラムまたはレイヤーごとに 1 回だけ再生されます。



エンベロープがトリガーおよびリリースされる条件を設定できます。初期設定では、このエンベロープは双極性です。

関連リンク

[モジュレーションマトリクスのパラメーター \(129 ページ\)](#)

[「Envelope」セクション \(115 ページ\)](#)

[セクションおよびモジュールのプリセットの使用 \(19 ページ\)](#)

Mono Envelope のパラメーター

Mode

エンベロープをトリガーしたときの再生方法を設定します。

- 「Sustain」を選択すると、最初のノードからサステインノードまでエンベロープが再生されます。サステインレベルは、ノートが発音する限り保持されます。ノートの発音を停止すると、エンベロープはサステインのあとの段階を再生します。このモードは、ループされたサンプルに最適です。

- 「**Loop**」を選択すると、最初のノードからループノードまでエンベロープが再生されます。そのあと、ループはキーを押さえている限り繰り返されます。キーを放すと、エンベロープはサステインのあとの段階を再生します。このモードは、エンベロープのサステインに変化を付ける場合に最適です。
- 「**One Shot**」を選択すると、たとえキーを放しても、最初のノードから最後のノードまでエンベロープが再生されます。このエンベロープにはサステインフェーズはありません。このモードは、ドラムサンプルに最適です。

Sync

エンベロープをホストアプリケーションのテンポに同期できます。

Fill

選択しているノードのあとに複数のエンベロープノードを追加できます。

Fixed

- 「**Fixed**」をオンにして選択したノードを時間軸上で動かすと、選択したノードのみが動きます。
- 「**Fixed**」をオフにすると、編集しているノードに続くすべてのノードも動きます。

Env Node

フォーカスされているエンベロープノードを表示します。

Time

2つのノード間の時間を設定します。「**Sync**」モードに応じて、「**Time**」パラメーターはミリ秒単位および秒単位または拍子の分数で表示されます。

Curve

2つのノード間のエンベロープカーブの特性を、直線から指数または対数動作まで調節できます。

Level

「**Time**」パラメーターで設定した位置のエンベロープの振幅を設定します。

Trigger Mode

エンベロープをトリガーする条件を設定します。

- 「**First Note**」を選択すると、演奏する最初のノートでエンベロープがトリガーされます。レガート演奏される後続のノートでは、エンベロープはトリガーされません。
- 「**Each Note**」を選択すると、演奏する各ノートでエンベロープがトリガーされます。エンベロープは、キーを押すたびに、アタック部分から再生されます。

「Release」モード

エンベロープをリリースする条件を設定します。

- 「**First Note**」を選択すると、キーを放した最初のノートでエンベロープがリリースされます。
- 「**Last Note**」を選択すると、キーを放した最後のノートでエンベロープがリリースされます。

Level Velocity (Vel>Lev)

ベロシティがエンベロープのレベルにどのように影響を与えるかを指定します。

エンベロープのレベルは、この設定とキーを押す強さの2つの要素によって決まります。正の値の場合、キーを押す強さが強いほどエンベロープのレベルが上がります。負の値の場合、キーを押す強さが強いほどエンベロープのレベル下がります。

Level Velocity Curve

カーブを選択して、入力ベロシティがどのようにしてエンベロープのレベルに変化するかを指定します。

それぞれのカーブの特性が小さなアイコンで表示されます。

Time Velocity (Vel>Time)

エンベロープのフェーズに対するベロシティの影響を調節します。正の値の場合、ベロシティ値が高くなるほどフェーズが短くなります。負の値の場合、ベロシティ値が高くなるほどフェーズが長くなります。

Segments

「Time Velocity」パラメーターで影響を受けるエンベロープのフェーズを選択します。

- **Attack:** ベロシティはアタックにのみ影響を与えます。
- **Attack + Decay:** ベロシティはサステインまでのすべてのフェーズに影響を与えます。
- **Decay:** ベロシティはサステインまでのアタックを除くすべてのフェーズに影響を与えます。
- **Attack + Release:** ベロシティはアタックフェーズとリリース部分に影響を与えます。
- **All:** ベロシティはすべてのフェーズに影響を与えます。

「Time Key Follow」、**「Center Key」**、および「KeyF Rel」(キーフォローリリース)

「Time Key Follow」パラメーターと「KeyF Rel」パラメーターを使用して、ノートナンバーによるエンベロープフェーズモジュレーションを設定します。

- 「Time Key Follow」は、サステインノードの前のすべての時間を調整します。
- 「KeyF Rel」はサステインノードのあとのすべての時間を調整します。これはエンベロープのリリース部分と同じです。

「Center Key」に指定した値は、「Time Key Follow」機能と「KeyF Rel」機能の中央位置として使用されます。

エンベロープフェーズは、ノートが発音されるキーボード範囲および「Time Key Follow」設定によって決まります。

- 正の値の場合、「Center Key」よりも上のノートのフェーズが短くなり、「Center Key」よりも下のノートのフェーズが長くなります。つまり、発音するノートが高くなればなるほど、エンベロープは速くなります。
- 負の値の場合、「Center Key」よりも上のノートのフェーズが長くなり、「Center Key」よりも下のノートのフェーズが短くなります。つまり、発音するノートが高くなればなるほど、エンベロープは遅くなります。

Mono LFO

モノフォニック LFO を MIDI モジュールとしてプログラムに追加できます。LFO モジュールをプログラム全体に使うことも、特定のレイヤーに使うこともできます。



この場合のモノフォニックとは、LFO は 1 回だけ計算され、複数のボイスが同時にフィードされることを意味します。典型的な例は、モジュレーションホイールによってコントロールされたピッチモジュレーションで、1つの LFO がすべてのボイスのビブラートをコントロールする 場合です。モノフォニック LFO は、レイヤーまたはプログラムに含まれるゾーンのモジュレーションマトリクスでソースとして示されます。

- LFO をバイパスするには、タイトルバーの「Bypass」ボタンをクリックします。

補足

これですべての LFO が無効になります。

関連リンク

[セクションおよびモジュールのプリセットの使用 \(19 ページ\)](#)

Mono LFO のパラメーター

LFO の「Waveform」 と 「Shape」

- 「Sine」はビブラートやトレモロに適したスムーズなモジュレーションを生成します。「Shape」は波形にハーモニクスを付け加えます。
- 「Triangle」は「Sine」と似ています。「Shape」は三角形の波形を台形に連続的に変化させます。
- 「Saw」はのこぎり波の周期を生成します。「Shape」は、下降から、三角形、上昇へと波形を連続的に変化させます。
- 「Pulse」は段階的なモジュレーションを生成します。この場合、モジュレーションは2種類の値の間で唐突に切り替わります。「Shape」は、波形のハイの状態とローの状態の比率を連続的に変化させます。「Shape」を50%に設定した場合、純粋な矩形波が生成されます。
- 「Ramp」は「Saw」波形と似ています。「Shape」は、のこぎり波が上昇する前の無音状態を広げます。
- 「Log」は、対数動作のモジュレーションを生成します。「Shape」は、対数曲率を負から正へと連続的に変化させます。
- 「S & H 1」はランダムに段階化されたモジュレーションを生成します。この場合それぞれのステップはさまざまです。「Shape」は各ステップの間に傾斜を設定し、完全に右に回すと、段階的なモジュレーションがスムーズなランダム信号に変化します。
- 「S & H 2」は「S & H 1」と似ています。各ステップはランダムなハイとローの値の間で交互に切り替わります。「Shape」は各ステップの間に傾斜を設定し、完全に右に回すと、段階的なモジュレーションがスムーズなランダム信号に変化します。

Sync Mode

LFO がホストアプリケーションのテンポに同期するか、ステップモジュレーターに同期します。「Frequency」パラメーターの動作は、選択するオプションによって変わります。

- モジュレーションの速度を Hz (ヘルツ) で調整するには「Off」を選択します。
- モジュレーションの速さを拍子の分数で調整するには「Tempo + Retrig」を選択します。付点音符や3連音符の値も設定できます。

LFO の再開動作は「Retrigger Mode」設定によって決まります。

- モジュレーションの速さを拍子の分数で調整するには「Tempo + Beat」を選択します。付点音符や3連音符の値も設定できます。

LFO はホストのトランスポートから再開し、プロジェクトの拍子に合わせます。「Retrigger Mode」は反映されません。

Retrigger Mode

これは、ノートをトリガーするときに LFO を再トリガーするかどうかを設定します。「First Note」または「Each Note」に設定されている場合、「Phase」パラメーターに指定された位置から波形が開始されます。

- 「Off」に設定すると、LFO は自由に動作します。
- 「First Note」に設定すると、ノートがトリガーされてホールドされているノートがない場合、LFO が再開します。
- 「Each Note」に設定すると、ノートがトリガーされるたびに LFO が再開します。

Frequency

モジュレーションの周期、つまり、LFO の速度をコントロールします。「**Sync Mode**」がオンの場合、拍子の分数、またはステップモジュレーターのステップ数で設定します。

Phase

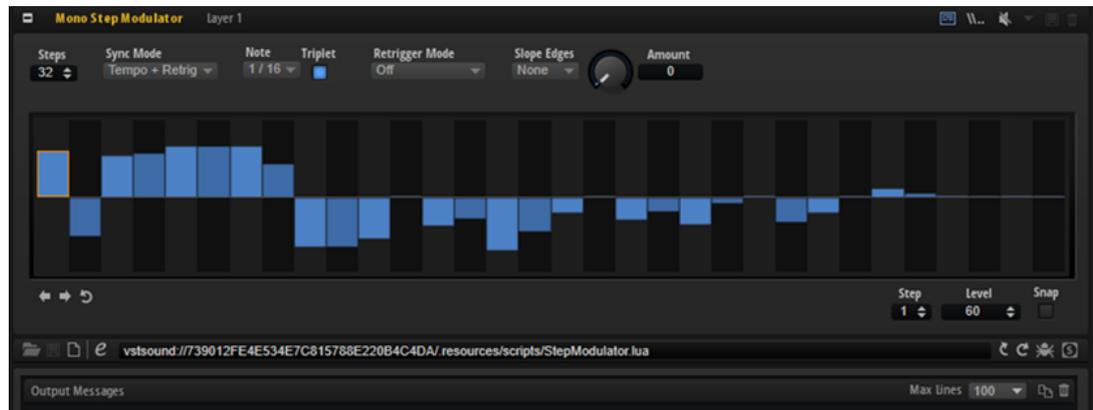
LFO が再トリガーされるときに使用される波形の初期段階を設定します。

Random

LFO が再トリガーされるときに波形の初期段階をランダムにします。「**Phase**」コントロールは無効になります。

Mono Step Modulator

ステップモジュレーターを MIDI モジュールとしてプログラムに追加し、それをモジュレーションゾーンとしてゾーンのモジュレーションマトリクスで使用できます。



関連リンク

[ステップモジュレーター \(124 ページ\)](#)

Mono Step Modulator のパラメーター

Steps

シーケンスのステップ数を設定します。ステップの最大数は 32 です。

Sync Mode

- 「**Off**」を選択すると、シーケンスが繰り返す速度を調節できます。ノートを発音するときにシーケンスが再開するかどうかは、「**Retrigger Mode**」によって決まります。
- 「**Tempo + Retrig**」を選択すると、ステップの長さを拍子の分数で調節できます。モジュレーションの速度は、ホストアプリケーションで設定するステップ数、音値、およびテンポによって決まります。3 連符の音値を使用する場合は、「**Triplet**」をオンにします。ノートを発音するときにシーケンスが再開するかどうかは、選択した「**Retrigger Mode**」によって決まります。
- 「**Tempo + Beat**」を選択すると、ステップの長さを拍子の分数で調節できます。モジュレーションの速度は、ホストアプリケーションで設定するステップ数、音値、およびテンポによって決まります。3 連符の音値を使用する場合は、「**Triplet**」をオンにします。シーケンスはホストアプリケーションのトランスポートから再開し、プロジェクトの拍子に合わせます。「**Retrigger Mode**」は反映されません。

Frequency

「Sync Mode」が「Off」のときに、シーケンスが繰り返す速度をコントロールします。

Note

「Sync Mode」がいずれかの「Tempo」設定のときに、ステップの長さを拍子の分数で設定します。3連符の値も選択できます。

Triplet

3連符の音値を使用する場合は、このボタンをオンにします。

Retrigger Mode

ノートを発音するときにシーケンスが再開するかどうかを設定します。「Sync Mode」が「Off」または「Tempo + Retrig」に設定されている場合にのみ使用できます。

- 「Off」に設定すると、シーケンスは再開しません。そのかわり、キーを放したときの位置で再生を再開します。
- 「First Note」に設定すると、ノートがトリガーされてホールドされているノートがない場合、シーケンスが再開します。
- 「Each Note」に設定すると、ノートがトリガーされるたびにシーケンスが再開します。

Slope

ステップモジュレーターが、ステップ間をジャンプするか、なめらかに移動するかを設定します。

- 「No Slope」を選択すると、ステップごとに急激な変化が発生します。
- 「Slope on Rising Edges」を選択すると、上昇するエッジのみでなめらかに移動します。
- 「Slope on Falling Edges」を選択すると、下降するエッジのみでなめらかに移動します。
- 「Slope on All Edges」を選択すると、すべてのエッジ間をなめらかに移動します。

Amount

「Slope」を「Slope on Rising Edges」、「Slope on Falling Edges」、または「Slope on All Edges」に設定した場合は、このパラメーターが2つのステップ間のなめらかな移動にかけ時間を設定します。設定を高くすると、ステップ間の移行がなめらかになります。

Step

特定のステップを選択できます。

Level

選択されているステップのレベルを示します。

Snap

「Snap」をオンにすると、それぞれのステップのレベルは1/12ずつのステップでのみ設定できます。

「Shift Pattern Right」と「Shift Pattern Left」

すべてのステップを左右に移動します。パターンを左にシフトすると、最初のステップが最後に移動します。パターンを右にシフトすると、最後のステップが最初に移動します。

Reverse Pattern

パターンを反転(すべてのステップの順序を逆に)します。

True Pedaling

この MIDI モジュールは、サステインペダルからモジュレーション信号を生成します。これを使用して、グランドピアノのリアルなペダリングをシミュレートできます。このモジュールでは、2つのレイヤー

を切り替えるかわりに、サステインペダルを押ししたり放したりするときにレイヤー間をクロスフェードできるため、よりリアルなサウンドを生成できます。



True Pedaling のパラメーター

Fade In Time

モジュレーション信号のフェードイン時間を指定します。フェードイン時間はサステインペダルを押ししたときに適用されます。

Fade In Curve

フェードインのカーブ特性を設定します。負の値を使用すると外向きのカーブ、正の値を使用すると内向きのカーブになります。

Fade Out Time

サステインペダルを放したときのモジュレーション信号のフェードアウト時間を指定します。

Fade Out Curve

フェードアウトのカーブ特性を設定します。正の値を使用すると外向きのカーブ、負の値を使用すると内向きのカーブになります。

Time Out

アコースティックピアノでは、一定の時間が過ぎたあとにサステインペダルを押ししても、ほとんどまたはまったく効果はありません。このパラメーターを使って、それと同じ効果を得ることができます。ここで設定する時間のあとにサステインペダルを押ししても、効果はありません。トリガーされていた (ただしフェードインしていない) レゾナンスサンプルは、リリース部分に移行します。

2つのレイヤー間のクロスフェードの設定

手順

1. ゾーンの「**Level**」パラメーターで、ノートオンサンプルを 0dB に設定します。
 2. ゾーンの「**Level**」パラメーターで、サステインレゾナンスサンプルを最小値に設定します。
 3. モジュレーションマトリクスで、モジュレーションソースとして True Pedaling モジュールを選択し、デスティネーションで「**Level**」に割り当てます。
 4. クロスフェード効果をかけるために、ノートオンサンプルのレベルをマイナス方向に変調し、サステインレゾナンスサンプルのレベルをプラス方向に変調します。
-

結果

レゾナンスサンプルは各ノートによってトリガーされますが、聴こえるのはサステインペダルを押ししたときだけです。

MegaTrig

MegaTrig モジュールの条件を設定することで、再生スタイルやアーティキュレーションをコントロールしたり、リリースサンプルやインストゥルメントノイズをトリガーしたりできます。論理演算を使用して、1つの式で最大8個の条件を組み合わせることができます。



条件の設定

条件を設定することで、トリガーするゾーンを指定できます。

前提

- 条件を適用する位置に MegaTrig モジュールを挿入しておきます。プログラムまたはいずれかのレイヤーに挿入できます。プログラム内またはレイヤー内のすべてのゾーンが影響されます。
- 「MIDI Modules」エディターに MegaTrig モジュールが表示されているものとします。

補足

“「Note-on AND Note-off”、“「Note-on AND Key up”、など、決して true にならない式を設定することができます。条件は true になり得るものを設定してください。

手順

1. 最初の条件行の「Condition」ポップアップメニューで、イベントを選択します。たとえば、キーが放された場合に新しいサンプルをトリガーするには、「Note-off」を選択します。
2. 「Condition」の左にある「On/Off」ボタンをオンにして、条件を有効にします。
3. 「Condition」の右にある「Range」コントロールを使用して、条件をトリガーするノートの範囲を指定します。
4. 条件をさらに追加するには、これらの手順を複数の行で繰り返します。
5. 条件の左側にあるメニューで、論理演算子「AND」または「OR」を選択します。条件を反転するには、「NOT」演算子をオンにします。たとえば、式“「Note-on AND Sustain On”は、サステインペダルを押したままノートを発音した場合に true になります。

補足

演算子「AND」は演算子「OR」の前に実行されます。

6. 「Trigger」 オプションを使用して、条件が揃って式が true になったときにトリガーするノートを設定します。
7. 必要に応じて「Note-off Velocity」セクションのパラメーターを設定します。

関連リンク

[MegaTrig の「Condition」オプション \(533 ページ\)](#)

[MegaTrig のパラメーター \(531 ページ\)](#)

MegaTrig のパラメーター

MegaTrig エディターの上側のセクションでは条件を設定でき、下側のセクションでは条件の詳細設定を行なえます。



Operator

2つの条件を論理的に組み合わせます。

- 「AND」を選択すると、両方の条件が true の場合、条件は true になります。
- 「OR」は、2つの条件を論理的に組み合わせます。いずれかの条件が true の場合、式は true になります。

Not

条件を反転します。true であった条件が false に、false であった条件が true になります。

On

条件を有効にします。

Condition

指定した条件のイベントを設定します。イベントが正しいタイプで、指定した範囲内であれば、条件は true になります。

Min

true の条件の最小値です。矢印ボタン、値フィールド、または範囲フェーダーを使用して、範囲の最小値を調整します。

Range

条件の範囲が表示されます。

Max

true の条件の最大値です。矢印ボタン、値フィールド、または範囲フェーダーを使用して、範囲の最大値を調整します。



Expression

「Expression」フィールドに、設定した条件と論理演算子が表示されます。

「e」ボタンをクリックすると、式を手動で編集できます。実行順序を指定するには、カッコを使用します。

「Trigger」オプション

- 「New Notes」を選択すると、式が true の場合に、新しいノートのみがゾーンをトリガーします。
- 「Held Notes」を選択すると、式が true の場合に、ホールドされているノートと新しいノートがゾーンをトリガーします。

補足

「Held Notes」および「New Notes」は、キーボードで演奏したノートをトリガーします。

- 「Fixed Note」を選択すると、式が true の場合に、特定のノートがトリガーされます。トリガーするノートは、「Note」パラメーターと「Velocity」パラメーターで指定できます。

これを使用して、たとえば、ピアノのペダルノイズのような、さまざまなキーではなく、特定の MIDI ノートにマッピングされているサンプルゾーンをトリガーできます。

Note-Off Velocity

トリガーオプションの下のパラメーターは、ノートオフサンプルのベロシティをコントロールします。

ベロシティは、ゾーンにおけるプログラムに従い、ノートオフサンプルのレベルに影響する場合があります。

Source

ノートオンイベントまたはノートオフイベントのどちらのベロシティをリリースサンプルに送るかを設定します。

補足

キーボードがノートオフイベントを送信しない場合は、このパラメーターを「Note-On」に設定することで、ノートオンサンプルと同じベロシティでノートオフサンプルが再生されます。

Amount

ノートオフベロシティのディケイの量を設定します。

Decay

時間に対するノートオフベロシティのディケイのかかり具合を設定します。

Curve

ノートオフベロシティのディケイのカーブ特性を設定します。

正の値を使用すると外向きのカーブ、負の値を使用すると内向きのカーブになります。外向きのカーブはノートオフベロシティを速く減らし、内向きのカーブは遅く減らします。どちらもディケイタイム全体の長さは変わりません。

Key Follow

ピッチに応じてディケイタイムを調整できます。

「Key Follow」オプションで中央位置として使用されるセンターキーを設定できます。たとえば、このパラメーターを正の値に設定すると、センターキーよりも高いノートの場合

にディケイタイムが減り、センターキーよりも低いノートの場合にディケイタイムが増えます。

Center Key

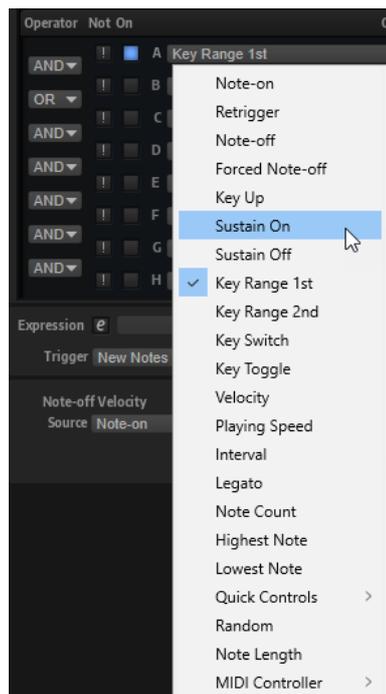
「Key Follow」オプションで中央位置として使用されるノートナンバーを指定します。

関連リンク

[式の手動設定 \(535 ページ\)](#)

MegaTrig の「Condition」オプション

「Condition」ポップアップメニューで、条件のイベントを選択できます。



Note-on

キーを押すと、条件が true になります。

右にあるコントロールで、イベントのキー範囲を指定できます。

Retrigger

ノートを再トリガーすると、条件が true になります。再トリガーするノートのキー範囲を指定できます。

補足

この条件は「Note-on」と組み合わせる必要があり、対応するレイヤーまたはプログラムの「Voice Management」セクションで「Mono」および「Retrigger」をオンにする必要があります。

Note-off

キーを放すと、条件が true になります。これは、対応するノートオンイベントがあるノートオフイベントが受信されるか、サステインペダルが放された場合のいずれかです。

右にあるコントロールで、イベントのキー範囲を指定できます。

補足

このオプションは、インストゥルメントのアーティキュレーションを切り替える際に正しいリリースサンプルをトリガーするのに役立ちます。ただし、適切に機能するには、ノートオンサンプルとノートオフサンプルのレイヤーが、対応するキースイッチ MegaTrig モジュールの同じレイヤーに存在する必要があります。

Forced Note-off

ノートを放すと、条件が true になります。「Forced」とは、対応するノートオンイベントが必要ないことを意味します。言い換えれば、ノートオフイベントは常に通過します。サステインペダルを放したために発音が停止されたノートも対象となります。ノートオフイベントのキー範囲を指定できます。

Key Up

ノートの発音を停止すると、サステインペダルを押したままでも、条件が true になります。この条件はキーボードの全範囲を使用します。

Sustain On

サステインペダルを押すと、条件が true になります。

Sustain Off

サステインペダルを放すと、条件が true になります。

Key Range 1st

指定したノート範囲内の最初のノートが押されると、条件が true になります。

Key Range 2nd

指定したノート範囲内の 2 番目のノートが押されると、条件が true になります。

Key Switch

指定したキー範囲のキーを押すと、条件が true になります。プログラムの別々のレイヤーに複数のキースイッチを割り当てた場合、ラジオボタンのように、一度に 1 つのキースイッチ割り当てしかオンにできません。初期設定では、最も低いキーのキースイッチの割り当てが true になります。

補足

異なるレイヤーに対するキースイッチの割り当てが個別に機能するようにするには、対象となるレイヤーの「**Individual MegaTrig Management**」オプションをオンにします。この操作は、たとえば、キースイッチが割り当てられた 2 つのプログラムを 1 つのプログラム内に一緒にコピーする場合に必要です。

Key Toggle

この条件は、指定したノート範囲内のキーを押すたびに、true と false が切り替わります。初期設定では、条件は true です。0 から条件を切り替えていく場合、奇数は false、偶数は true になります。

Velocity

受信したベロシティが指定したベロシティ範囲内の場合、条件が true になります。

Playing Speed

連続したノート間の時間間隔が指定した範囲内の場合、条件が true になります。

Interval

連続して発音されるノート間の間隔が指定した範囲内の場合、条件が true になります。

Legato

ノートがレガート演奏されると、条件が true になります。レガート演奏されるノートのキー範囲を指定できます。

Note Count

発音されるノートの数指定した範囲の場合、条件が true になります。

Highest Note

発音されるノートが指定した範囲に一致する場合、条件が true になります。「Range」コントロールで、高い方から順にコード内のノートの順番を指定します。

たとえば、範囲が 0 から 1 の場合、1 番高いノートと 2 番めに高いノートが発音され、他のすべてのノートはフィルタリングされます。

Lowest Note

発音されるノートが指定した範囲に一致する場合、条件が true になります。「Range」コントロールで、低い方から順にコード内のノートの順番を指定します。

たとえば、範囲が 0 から 1 の場合、1 番低いノートと 2 番めに低いノートが発音され、他のすべてのノートはフィルタリングされます。

Quick Controls

クイックコントロールが指定した範囲の場合、条件が true になります。

Random

発音されるそれぞれのノートに対して、0 から 100 の間でランダムな値を生成します。ランダムな値が指定した範囲の場合、条件が true になります。

補足

複数の MegaTrig モジュールを使用する場合、MegaTrig の同じ行で「Random」を選択すると、すべてのモジュールで同じランダム値を使用できます。範囲が重ならないように設定すると、各レイヤーをランダムに切り替えることができます。

Note Length

ノートの長さが指定した範囲の場合、条件が true になります。

MIDI Controller

コントローラーが指定した範囲の場合、条件が true になります。

式の手動設定

メニューで「AND」や「OR」を選択したり「NOT」ボタンを使用するかわりに、手動で式を入力できます。この方法では、式の実行順序も指定できます。

手順

1. 「Expression」フィールドの横の「e」ボタンをクリックします。
2. 条件と論理演算子を入力します（「A AND B OR C」など）。AND、OR、NOT のかわりに、「&」、「|」、「!」と入力することもできます。
3. 実行順序を指定するには、カッコを使用します（「A AND (B OR C)」など）。

補足

式を手動で編集する場合、「Operator」メニュー、「NOT」ボタン、および「On」ボタンは利用できません。

ノートオフサンプルのトリガー

キーが放された際にノートオフサンプルをトリガーすることで、ピアノノートなどのノートのディケイをエミュレートできます。

前提

- プログラムに、ノートオンサンプルを含むレイヤーとノートオフサンプルを含む別のレイヤーを追加しておきます。
- ノートオンサンプルとノートオフサンプルは同じキー範囲にマッピングされます。つまり、ノートオンサンプルごとに、対応するノートオフサンプルを使用可能です。

手順

1. ノートオフサンプルを含むレイヤーに MegaTrig モジュールを挿入します。
2. このレイヤーの **MIDI モジュールエディター** を開き、MegaTrig コントロールパネルを表示します。
3. 最初の条件を **「Note-off」** に設定します。
これにより、キーが放されると新しいノートがトリガーされます。
4. **「On」** コラムの **「Enable/Disable Condition」** ボタンをオンにします。
これで設定範囲内のノートが放された場合、ノートオフレイヤーの新しいサンプルがトリガーされます。
5. **「Trigger」** ポップアップメニューで、**「New Notes」** を選択します。
これにより、新しいノートが発音されるたびに条件が適用されます。
6. **「Note-off Velocity Source」** ポップアップメニューで、**「Note-on」** を選択します。
これにより、ノートオフサンプルのベロシティが、いずれかのノートオンサンプルのベロシティと同じになります。ノートオフベロシティを送信できるキーボードを使用している場合は、**「Note-off」** に設定できます。
7. 必要に応じて、以下の方法でディケイを設定します。
 - **「Decay」** コントロールで、ノートオフサンプルのディケイタイムを指定します。
 - **「Amount」** コントロールで、ディケイの量を指定します。
 - **「Curve」** コントロールで、ディケイのカーブを指定します。
 - **「Key Follow」** コントロールと **「Center Key」** 値フィールドを使用して、発音するノートのピッチのディケイタイムを調節します。

結果

ノートオンサンプルを再生してキーを放すと、対応するノートオフサンプルが再生されます。

補足

ノートオフサンプルのディケイを設定することなくノートオフメッセージを使用してゾーンをトリガーする簡単な方法は、ゾーンの **「Voice Control」** セクションにある **「Note-off Trigger」** オプションを使用する方法です。

関連リンク

- [「Voice Control」セクション \(89 ページ\)](#)
- [ノートオフサンプルのトリガー \(92 ページ\)](#)

ペダルノイズサンプルのトリガー

MegaTrig モジュールを使用して、ピアノノートのペダルノイズサンプルをトリガーできます。

前提

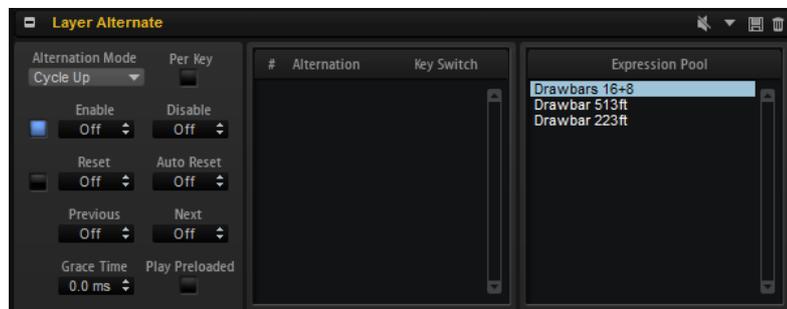
- ピアノサンプルとペダルノイズサンプルを含むプログラムを用意します。
- 演奏中に誤ってピアノサンプルをトリガーしないように、ピアノサンプルのトリガーに使用する範囲外のキーに、ペダルノイズサンプルをマッピングしておきます。

手順

1. MegaTrig モジュールを挿入します。
 2. このレイヤーの **MIDI モジュールエディター** を開き、MegaTrig コントロールパネルを表示します。
 3. 最初の条件を **「Note-on」** に設定します。
 4. 2 番目の条件を **「Sustain On」** に設定します。
 5. 両方の条件をオンにして、「Operator」を **「AND」** に設定します。
これで、ノートを発音しながらサステインペダルを押すと、条件が true になります。
 6. **「Trigger」** ポップアップメニューを **「Fixed Note」** に設定します。
 7. **「Note」** コントロールと **「Velocity」** コントロールを使用して、ペダルノイズサンプルをトリガーするキーのピッチとベロシティを指定します。
-

Layer Alternate

異なるレイヤー間を自動的に切り替えるには、このモジュールを使用します。たとえば、弦楽器の上げ弓と下げ弓や、ドラムストロークの右手と左手を切り替える場合に役立ちます。



関連リンク

[セクションおよびモジュールのプリセットの使用 \(19 ページ\)](#)

レイヤー間の切り替え

手順

1. **プログラムツリー**で、切り替えるレイヤーの上に Layer Alternate モジュールを挿入します。
2. モジュールのエディターを開き、「**Expression Pool**」から「**Alternation**」リストに、切り替えたい順序どおりにレイヤーをドラッグします。
リストの順序は、ドラッグアンドドロップで変更できます。リストからレイヤーを削除するには、コンテキストメニューを使用します。
3. 「**Alternation Mode**」を選択し、「**Enable**」がオンになっていることを確認して再生を開始します。

補足

レイヤーは選択した「**Alternation Mode**」に応じて、リストに表示されている順序またはランダムな順序で切り替わります。

結果

レイヤー間で再生が切り替わります。再生中のレイヤーは強調表示されます。

補足

Layer Alternate は、レイヤー間の切り替えにのみ使用できます。ゾーン間の切り替えについては、バリエーショングループを使用します。

関連リンク

[「Variation Groups」セクション](#) (84 ページ)

キースイッチの使用

キースイッチを使用すると、現在の「**Alternation**」リスト内の位置に関係なく特定のレイヤーに切り替えることができます。

「**Alternation**」リスト内の各レイヤーにキースイッチを指定できます。対応するノートが発音されると、「**Alternation**」リスト内で新しいレイヤーにすぐに移動します。切り替えは、その位置から続行されます。

レイヤーにキースイッチを指定するには、「**Alternation**」リストの対応する「**Key Switch**」コラムに、テキストまたは数値でノートを入力します。

Layer Alternate のパラメーター

Expression Pool

使用可能なレイヤーが表示されます。

「Alternation」リスト

Layer Alternate で使用されているレイヤーが表示されます。再生中のレイヤーは強調表示されます。

レイヤーを別の位置にドラッグすることで、レイヤーの順序を変更できます。「**Alternation**」リストからレイヤーを削除するには、選択したキースイッチのコンテキストメニューを使用します。

Alternation Mode

- 「**Cycle Up**」を選択すると、「**Alternation**」リストのレイヤーがインデックス番号に応じて昇順、つまり小さい番号から大きい番号へ順番に切り替わります。
- 「**Cycle Down**」を選択すると、「**Alternation**」リストのレイヤーがインデックス番号に応じて降順、つまり大きい番号から小さい番号へ順番に切り替わります。
- 「**Random**」を選択すると、ノートを演奏するたびにレイヤーがランダムに切り替わります。
- 「**Random Exclusive**」を選択すると、レイヤーがランダムに切り替わりますが、同じレイヤーは繰り返されません。

Per Key

このオプションをオンにすると、各 MIDI キーに個別に切り替えが適用されます。このオプションをオフにすると、切り替えはキーボード全体にグローバルに適用され、どのキーを演奏しても切り替えシーケンスが進みます。

Enable/Disable

この2つの値フィールドを使用すると、切り替えシーケンスを有効/無効にする MIDI キーを指定できます。

「Disable」フィールドにキーを指定しない場合は、「Enable」フィールドのキーを使用して切り替えシーケンスの有効/無効が切り替わります。

補足

「Enable」と「Disable」に指定したキーはこれらの機能専用で使用され、ノートをトリガーすることはできません。

「Off」に設定すると、再生は選択したレイヤー上に限定されます。

また、値フィールドの左にある「On/Off」ボタンを使用して切り替えシーケンスを有効/無効にすることもできます。

Reset

切り替えシーケンスをリセットするキーを指定します。

Auto Reset

一定時間経過後に、レイヤーの切り替えを自動的にリセットできます。

Previous

リスト内の前のエントリーに切り替えるキーを指定します。

Next

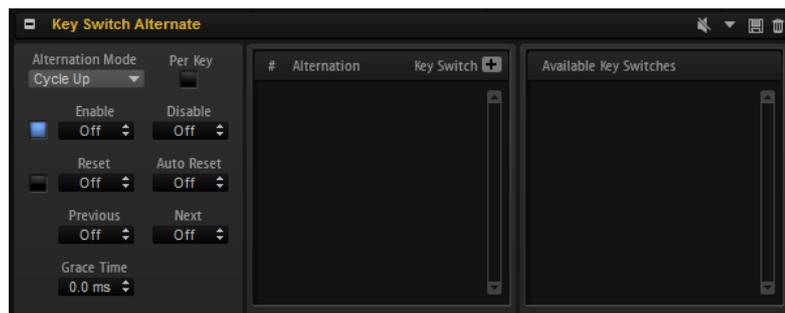
リスト内の次のエントリーに切り替えるキーを指定します。

Grace Time

複数のキーを同時に演奏する場合に、あるキーを押してから次のキーを押すまでに受け入れられる時間を設定します。これにより、たとえばコードを演奏できます。設定しなかった場合、コードのそれぞれのノートによって別々のレイヤーが再生されます。

Key Switch Alternate

このモジュールを使用すると、MegaTrig キースイッチを使用しているレイヤー間を自動的に切り替えることができます。



Key Switch Alternate は、HALion 3 のプログラムとの互換性を保つために提供されています。HALion 3 では、キースイッチを使用してレイヤーを切り替えていました。現在のバージョンでは、かわりに Layer Alternate モジュールを使用します。

関連リンク

[セクションおよびモジュールのプリセットの使用 \(19 ページ\)](#)

キースイッチの切り替え

手順

1. **プログラムツリー**で、キースイッチを設定した MegaTrig モジュールが含まれるレイヤーの上に、Key Switch Alternate モジュールを挿入します。
2. モジュールのエディターを開き、「**Available Key Switches**」リストから「**Alternation**」リストに、切り替えたい順序どおりにキースイッチをドラッグします。
リストの順序は、ドラッグアンドドロップで変更できます。リストからキースイッチを削除するには、コンテキストメニューを使用します。
3. 切り替えモードを選択し、「**Enable**」がオンになっていることを確認して再生を開始します。

補足

トリガーしたキースイッチは、選択した「**Alternation Mode**」に応じて、リストに表示されている順序またはランダムな順序で切り替わります。

結果

キースイッチ間で再生が切り替わります。トリガーされているキースイッチは強調表示されます。

Key Switch Alternate のパラメーター

Available Key Switches

利用できるキースイッチが表示されます。

「Alternation」リスト

切り替えのコントロールに使用されるキースイッチが表示されます。

キースイッチを別の位置にドラッグすることで、キースイッチの順序を変更できます。「**Alternation**」リストからキースイッチを削除するには、選択したキースイッチのコンテキストメニューを使用します。

Alternation Mode

- 「**Cycle Up**」を選択すると、キースイッチがインデックス番号に応じて昇順、つまり小さい番号から大きい番号へ順番に切り替わります。
- 「**Cycle Down**」を選択すると、キースイッチがインデックス番号に応じて降順、つまり大きい番号から小さい番号へ順番に切り替わります。
- 「**Random**」を選択すると、ノートを演奏するたびにキースイッチがランダムに切り替わります。
- 「**Random Exclusive**」を選択すると、キースイッチがランダムに切り替わりますが、同じキースイッチは繰り返されません。

Per Key

このオプションをオンにすると、各 MIDI キーに個別に切り替えが適用されます。このオプションをオフにすると、切り替えはキーボード全体にグローバルに適用され、どのキーを演奏しても切り替えシーケンスが進みます。

Enable/Disable

この 2 つの値フィールドを使用すると、切り替えシーケンスを有効/無効にする MIDI キーを指定できます。

「**Disable**」フィールドにキーを指定しない場合は、「**Enable**」フィールドのキーを使用して切り替えシーケンスの有効/無効が切り替わります。

補足

「Enable」と「Disable」に指定したキーはこれらの機能専用で使用され、ノートをトリガーすることはできません。

「Off」に設定した場合は、「Alternation」リストでキースイッチをクリックして特定のキースイッチを手動でトリガーできます。

また、値フィールドの左にある「On/Off」ボタンを使用して切り替えシーケンスを有効/無効にすることもできます。

Reset

切り替えシーケンスをリセットするキーを指定します。

Auto Reset

一定時間経過後に、キースイッチの切り替えを自動的にリセットできます。

Previous

リスト内の前のエントリーに切り替えるキーを指定します。

Next

リスト内の次のエントリーに切り替えるキーを指定します。

Grace Time

複数のキーを同時に演奏する場合に、あるキーを押してから次のキーを押すまでに受け入れられる時間を設定します。これにより、たとえばコードを演奏できます。設定しなかった場合、コードのそれぞれのノートによって別々のレイヤーが再生されます。

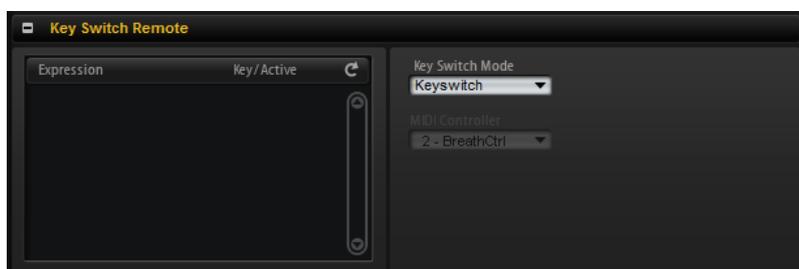
切り替えの手動追加

手順

1. 「Alternation」リストの上の「+」ボタンをクリックします。
2. 切り替えの名前を指定します。
3. 送信するキースイッチノートを指定します。

Key Switch Remote

Key Switch Remote モジュールでは、親レイヤーで使用されているキースイッチをリモートコントロールできます。



Key Switch Remote のパラメーター

エクスプレッションリスト

エクスプレッションリストに、使用可能なすべてのレイヤーが表示されます。レイヤーに含まれる MegaTrig モジュールが「Key Switch」に設定されている場合、指定したキーが「Key/Active」コラムに表示されます。

Key Switch Mode

MegaTrig モジュールに設定されているとおりのキースイッチを使用するか、それらを他のキーに再マッピングするか、かわりに MIDI コントローラーを使用するかを設定できます。

補足

どのモードを選択しても、元のキースイッチの割り当ては引き続き機能します。最後に受信するキースイッチが常に優先されます。

- 「**Keyswitch**」を選択した場合、元のキースイッチの割り当てを使用してエクスペッションを切り替えます。
キーがリストに表示されます。キーは編集できません。
- 「**Remapped**」を選択した場合、元のキースイッチの割り当てを MIDI キーボードの再生可能な範囲に移動できます。
この操作を行なうには、エクスペッションを再度割り当てたい MIDI ノートを入力します。[Shift] を押したまま変更するキースイッチのいずれかのフェーダーをドラッグして、一度に複数のキースイッチを移動することもできます。

補足

キースイッチに使用される MIDI ノートは、サンプルのトリガーには使用できなくなります。

- 「**Controller**」を選択した場合、元のキースイッチをリモートコントロールする MIDI コントローラーを選択できます。
リストに MIDI ノート名は表示されませんが、切り替えることができるエクスペッションを指定するチェックボックスが表示されます。無効なエクスペッションは指定できません。

「Expression」リストの更新

Key Switch Remote モジュールを設定したあとで、キースイッチが設定されたレイヤーを追加、移動、または削除した場合、エクスペッションリストの更新が必要になることがあります。

リストを更新するには、「**Refresh**」  をクリックします。

MIDI Randomizer

MIDI Randomizer モジュールでは、ノートをランダムにトリガーできます。



MIDI Randomizer で使用するノートは、偏差の量を指定して元のノートやベロシティの値を変更して作成するか、元の値から完全に独立した範囲を指定してキーやベロシティを作成できます。また、入力 MIDI ノートの入力範囲を制限して、このモジュールが反応するノートを指定できます。

関連リンク

[セクションおよびモジュールのプリセットの使用 \(19 ページ\)](#)

MIDI Randomizer のパラメーター

「Input」 セクション

左側の「Input」セクションでは、以下の設定を利用できます。

Low Key/High Key

ランダムなノートを作成するために使用する入力ノートを設定します。

Low Vel/High Vel

ランダムなノートを作成するために使用するベロシティー範囲を設定します。

「Output」 セクション

右側の「Output」セクションでは、2つの行で設定を行ないます。

上の行にはキー範囲のパラメーターがあります。

Active

このオプションをオンにすると、「Low Key」と「High Key」のパラメーターで指定したキー範囲内にノートが作成されます。

Spread

このオプションをオンにすると、入力値がランダムに変化します。「Amount」パラメーターを使用して、ランダムなノートが元のキーから離れることができる量を設定します。

下の行にはベロシティー範囲のパラメーターがあります。

Active

このオプションをオンにすると、「Low Vel」と「High Vel」のパラメーターで指定したベロシティー範囲内にノートが作成されます。

Spread

このオプションをオンにすると、入力値がランダムに変化します。「Amount」パラメーターを使用して、ランダムなノートが元のキーから離れることができる量を設定します。

CC Mapper

この MIDI モジュールを使用すると、MIDI コントローラーを、レイヤーやゾーンに渡す前に他の MIDI コントローラーにマッピングできます。また、カーブを使用して入力値を変換することもできます。



MIDI コントローラー、アフタータッチ、およびピッチベンドは、すべての MIDI コントローラー、アフタータッチ、ピッチベンド、および 8 つのグローバルコントローラー（「Contr. A」から「Contr. H」）に自由にマッピングできます。

グローバルコントローラーを使用すると、たとえばゾーンのモジュレーションマトリクスで割り当てを個々に変更するかわりに、CC Mapper の 1 つの設定で MIDI コントローラーの割り当てを変更できま

す。この操作を行なうには、モジュレーションマトリクスで割り当てを行ない、CC Mapper でいずれかの MIDI コントローラーまたはベロシティをマッピングします。

関連リンク

[セクションおよびモジュールのプリセットの使用 \(19 ページ\)](#)

CC Mapper のパラメーター

Source

再マッピングするソースコントローラーを設定します。

Controller

使用可能なデスティネーションコントローラーのリストが表示されます。

Bypass

コントローラーの再マッピングを無効にできます。

Min

送信する最小値を設定します。

Max

送信する最大値を設定します。

カーブおよび範囲エディター

再マッピングするソースごとにカーブと範囲を設定できます。カーブおよび範囲エディターには、オレンジ色の長方形で囲まれている、選択しているソースコントローラーの設定が表示されます。

別のソースを選択するには、ソースの左のボタンをクリックします。

カーブタイプ

用意されたカーブタイプのいずれかを使用するか、独自のカスタムカーブを作成できます。

カスタムカーブ

独自のカーブを設定するには、「**Custom**」プリセットを選択します。

- ノードを挿入するには、エディター内でダブルクリックします。
- ノードを削除するには、削除したいノードをダブルクリックします。
- カーブの形状を設定するには、ノードをドラッグします。
- カーブ特性を変更するには、ノードの間の線を上または下にドラッグします。

Min/Max

最小値と最大値によって、機能を出力する範囲を定義します。値は、左側のリストの「**Min**」および「**Max**」フィールドに対応します。

コントローラーの再マッピング

手順

1. MIDI コントローラーを別の MIDI コントローラー、アフタータッチ、またはピッチベンドにマッピングするには、MIDI コントローラーの「**Source**」コラムをクリックして、再マッピングするコントローラーを選択します。
2. 「**Controller**」コラムでデスティネーション (再マッピング先のコントローラー) を選択します。

補足

「Velocity」およびグローバルコントローラー自体は、グローバルコントローラーにしかマッピングできません。

Velocity Curve

Velocity Curve モジュールでは、調整可能なカーブを使用して、入力ペロシティー値を別の出力値にマッピングできます。



また、このモジュールを使用して、出力ペロシティー範囲を制限したり、サイドチェーンコントローラーの入力を使用して、MIDI コントローラーでカーブの効果をコントロールしたりできます。

関連リンク

[セクションおよびモジュールのプリセットの使用 \(19 ページ\)](#)

Velocity Curve のパラメーター

カーブディスプレイ

左側のカーブディスプレイセクションでは、あらかじめ構成されている 10 個のカーブタイプのいずれかを使用するか、カスタムカーブを作成できます。カーブタイプを選択するには、カーブディスプレイの右側にあるいずれかのボタンをクリックします。

カスタムカーブ

独自のカーブを設定するには、「**Custom**」プリセットを選択します。

- ノードを挿入するには、エディター内でダブルクリックします。
- ノードを削除するには、削除したいノードをダブルクリックします。
- カーブの形状を設定するには、ノードをドラッグします。
- カーブ特性を変更するには、ノードの間の線を上または下にドラッグします。

Min/Max

最小値と最大値を設定することで、出力ペロシティーを指定できます。カーブは設定に従って圧縮されます。

Controller Mode

カーブの効果を動的にコントロールできます。

- 「**Off**」に設定した場合、カーブは 100% 適用されます。サイドチェーンコントローラーを使用することはできません。
- 「**Switched**」モードでは、サイドチェーンコントローラーが 64 を超える値を送信した場合のみ、ペロシティーカーブが適用されます。この場合、たとえば、フットスイッチを使用してペロシティーカーブの効果を有効にしたり無効にしたりすることができます。
- 「**Continuous**」モードでは、入力サイドチェーンコントローラーの値を使用して、ペロシティーカーブの効果を調整できます。0 に設定した場合、カーブは効果がなく、127 に設定した場合、カーブは 100% 適用されます。
- 「**Replace**」モードでは、サイドチェーンコントローラーを入力ペロシティーのソースとして使用できます。この場合、発音した元のペロシティーは無視されます。

Side Chain Controller

ペロシティーカーブの効果をコントロールするために使用する MIDI コントローラーを指定します。

Tuning Scale

この MIDI モジュールを使用すると、カスタムチューニングスケールを作成したり、チューニングスケールプリセットを適用したりできます。



プリセット

西洋音楽で最もよく使用されるスケールは、隣り合うノートが 100 セントずつ均等に離れている「平均律」です。その他にも従来からよく使用されているものとして、Well Tempered スケールや Kirnberger スケールなどがあります。

これらのスケールの例は、HALion に付属するプリセットに収録されています。

Scala ファイル

スケールプリセットポップアップメニューを使用して、広く使用されている Scala ファイル形式のチューニングスケールをインポートできます。

これにより、インターネット上で公開されている何千ものチューニングスケールプリセットを活用できます。

Absolute Mode

MIDI ノートには、マイクロチューニング (ノートごとのチューニングオフセット) 情報を含めることができます。

「Absolute Mode」をオンにすると、この情報は無視され、チューニングスケールの設定のみが適用されます。

「Absolute Mode」をオフにすると、入力マイクロチューニング情報に加えてチューニングスケール設定が適用されます。

Amount

チューニングスケールの適用方法を指定します。100% に設定すると、指定されているとおりにチューニングオフセットがチューニングスケールに適用されます。小さい値に設定すると、チューニングオフセットが相対的に減少します。0% の場合、チューニングスケールは適用されません。

Notes Mode/Octaves Mode

チューニングの変更をキーボード上のすべてのオクターブに等しく適用するか、特定のノートにのみ適用するかを設定します。

関連リンク

[セクションおよびモジュールのプリセットの使用 \(19 ページ\)](#)

チューニングスケールの編集

オクターブ単位でノート編集するか、128 個の MIDI ノートを個々に編集してカスタムチューニングスケールを作成できます。オクターブ単位のスケール編集は、異なる平均律を作成する場合に特に便利です。ノート単位のスケール編集は、ストレッチチューニングを行なう場合に便利です。

手順

1. スケールエディターの右側で、スケールの編集をノート単位で行なうか、オクターブ単位で行なうかを指定します。

- 「Octaves」を選択すると、チューニングオフセットがキーボード上のすべてのオクターブに等しく適用されます。
 - 「Notes」を選択すると、チューニングオフセットが特定のノートにのみ適用されます。
2. スケールエディターで、調整するノートの「Offset」フィールドをクリックして、チューニングオフセットを設定します。

Lua Script

Lua Script モジュールを使用すると、独自のスクリプトを作成して管理できます。

以下のセクションでは、基本的な概念と手順について説明します。すべてのパラメーター、編集機能、高度な機能などについては、<http://developer.steinberg.help> に掲載されているオンラインマニュアルを参照してください。

内部エディターと外部エディター

Lua Script MIDI モジュールには、シンプルなテキストエディターが内蔵されています。このエディターは、スクリプトの記述、読み込み、編集に使用できます。ただし、コードハイライト機能や高度な編集機能には対応していません。

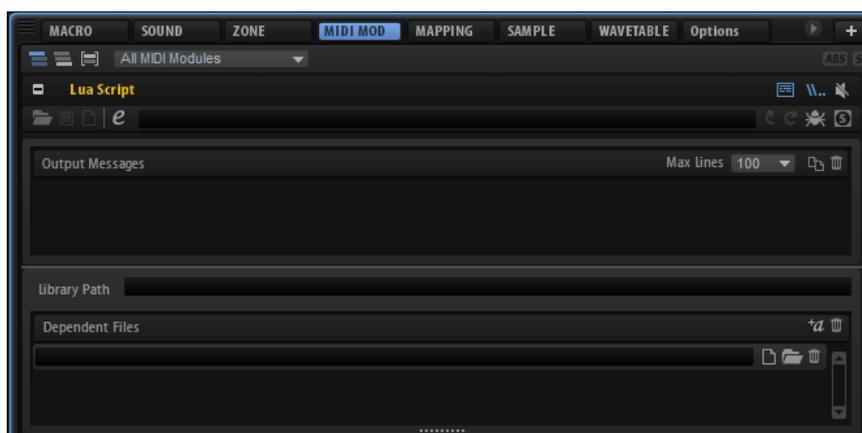
複雑なスクリプトを記述する場合には、外部エディターを使用できます。ただし、外部エディターで記述したスクリプトはスクリプトモジュールには保存されません。VST プリセットにはスクリプトのファイルパスだけが保存されます。

内部エディターで記述したスクリプトには、以下のメリットとデメリットがあります。

- Lua Script モジュールに組み込まれているため、別のコンピューターでも簡単に使用できます。
- 内部スクリプトを変更した場合、そのスクリプトが使用されているすべてのプリセットに対して変更が自動的に適用されません。各プリセットに手動で追加する必要があります。

外部エディターで記述したスクリプトには、以下のメリットとデメリットがあります。

- そのスクリプトが使用されているすべてのプリセットに対して、スクリプトを簡単に変更できます。
- そのスクリプトを別のコンピューターで使用する場合は、使用するコンピューターとスクリプトモジュールでそのスクリプトファイルを使用できるようにするか、内部スクリプトエディターにソースコードを手動でコピーする必要があります。



ツールバー

Load Script

ディスクからスクリプトをロードできます。

ロードされたファイルはスクリプトモジュールから参照されます。

Save Script

内部エディターで作成したスクリプトをディスクに保存できます。

スクリプトがディスクに保存されたあと、Lua Script モジュールがスクリプトを参照します。

New Script

現在のスクリプトモジュールがクリアされます。このコマンドを実行すると、内部スクリプトまたは参照スクリプトが削除されます。

Edit Script

スクリプトエディターが開きます。

- 「**Options Editor**」で外部エディターを指定している場合は、指定したエディターが使われます。
- 外部エディターを指定していない場合は、内部エディターが使われます。

Script Source File

ディスク上のスクリプトソースファイルへのファイルパスが表示されます。

Reload from File/Script

スクリプトを再ロードできます。

補足

- 出力メッセージやスクリプトモジュールに定義されたパラメーターは削除されません。

Reset from File/Script

現在のスクリプトをリセットします。

補足

- 既存の出力メッセージおよびスクリプトモジュールに定義されたパラメーターは削除されます。

Connect to Debugger

スクリプトモジュールを外部のデバッガーに接続します。

Syntax/Runtime Error

スクリプトの処理中に構文エラーまたはランタイムエラーが発生した場合、このインジケーターが点灯します。この場合は、エラーを修正してスクリプトをリセットする必要があります。

Output Messages

このセクションには、構文エラーや実行エラー、または print 関数の出力が表示されます。

- このセクションの表示/非表示を切り替えるには、エディター右上の「**Show/Hide Output Messages**」をクリックします。

Max Lines

最大表示行数を設定します。

Copy Messages to Clipboard

出力メッセージをクリップボードにコピーします。たとえば、大きな出力メッセージを外部エディターにコピーして、テキスト検索などに使用できます。

補足

コピーされるメッセージには、すでに表示されていない古いメッセージも含まれます。

Clear Message Display

出力メッセージをクリアします。

Library Path

Lua の **require** 関数を使用すると、独自のライブラリーをロードして実行できます。「**Library Path**」フィールドに、**require** でライブラリーを探す場所を指定します。

補足

ここに指定したパスはこのスクリプトモジュールだけに適用されます。スクリプトモジュールのグローバルなライブラリーパスは「**Options Editor**」で指定します。

Dependent Files

このセクションには、スクリプトモジュールで必要とされるすべてのファイルが表示されます。このリストは、たとえば VST サウンドコンテナにスクリプトファイルを追加するのに使用されます。

- このセクションの表示/非表示を切り替えるには、エディター右上の「**Show Dependent Files**」をクリックします。

Add Required Files Automatically

このボタンをオンにすると、**require** 関数を使用して含めたファイルが依存ファイルのリストに自動的に追加されます。

Clear Dependent Files

依存ファイルのリストからすべてのエントリーを削除します。

Select File

現在のエントリーを変更したり、新しいファイルを追加したりできます。

Select Folder

指定したフォルダー内のすべてのファイルを依存ファイルのリストに追加できます。

Delete Entry

選択したエントリーを依存ファイルのリストから削除します。

内部エディターでのスクリプトの作成

前提

Lua Script MIDI モジュールを追加しておきます。

手順

1. Lua Script MIDI モジュールのエディターで「**Edit Script**」をクリックします。
 2. テキストエディターでスクリプトを入力して「**OK**」をクリックします。
-

外部エディターの設定

HALion にはスクリプト用の基本的なテキストエディターが含まれています。高度な機能やコードハイライト機能を使用したい場合は、外部エディターを設定して使用できます。

手順

- 「**Options Editor**」ページの「**Scripting**」セクションで、「**Browse for External Editor**」をクリックして使用するアプリケーションを選択します。
-

結果

Lua Script モジュールのエディターで **「Edit Script」** をクリックしてスクリプトを開いている場合は、そのスクリプトが外部エディターで開かれます。

補足

Lua スクリプトは、外部エディターで開く前にディスクに保存する必要があります。

キーボードショートカットのリファレンス

以下に、初期設定のキーボードショートカットをカテゴリ別に示します。

編集カテゴリ

オプション	キーボードショートカット
Auto Visibility を有効化	[V]
コピー	[Ctrl]/[command]+[C]
切り取り	[Ctrl]/[command]+[X]
削除	[Delete] または [Backspace]
編集	[Ctrl]/[command]+[E]
選択項目をグループ化	[Ctrl]/[command]+[G]
選択項目以外を隠す	[Ctrl]/[command]+[Shift]+[H]
選択項目を隠す	[Ctrl]/[command]+[H]
下に移動	[Shift]+[↓]
ハイキーを左に移動	[Alt]+[←]
ハイキーを右に移動	[Alt]+[→]
ハイベロシティーを下に移動	[Alt]+[↓]
ハイベロシティーを上移動	[Alt]+[↑]
左に移動	[Shift]+[←]
ローキーを左に移動	[Ctrl]/[command]+[←]
ローキーを右に移動	[Ctrl]/[command]+[→]
ローベロシティーを下に移動	[Ctrl]/[command]+[↓]
ローベロシティーを上移動	[Ctrl]/[command]+[↑]

オプション	キーボードショートカット
右に移動	[Shift]+[→]
上に移動	[Shift]+[↑]
ミュート	[M]
ペースト	[Ctrl]/[command]+[V]
やり直し	[Ctrl]/[command]+[Shift]+[Z]
名前を変更	[F2]
サンプルを置き換え	[Ctrl]/[command]+[R]
すべて選択	[Ctrl]/[command]+[A]
選択を解除	[Ctrl]/[command]+[Shift]+[A]
ツリーを選択	[Ctrl]/[command]+[T]
すべて表示	[Ctrl]/[command]+[Shift]+[U]
選択項目を表示	[Ctrl]/[command]+[U]
ソロ	[S]
元に戻す	[Ctrl]/[command]+[Z]

グローバルカテゴリー

オプション	キーボードショートカット
下	[X]
「MIDI Mapping Selection」オプションを有効化	[Ctrl]/[command]+[M]
サンプルをインポート	[Ctrl]/[command]+[I]
左	[A]
右	[D]
上	[W]

メディアカテゴリー

オプション	キーボードショートカット
開く	[Return] または [L]

ナビゲートカテゴリ

オプション	キーボードショートカット
一番下	[End] (Windows のみ)
下	[↓]
左	[←]
減らす	[Ctrl]/[command]+テンキー [-]
増やす	[Ctrl]/[command]+テンキー [+]
右	[→]
選択範囲を切り替え	[Ctrl]/[command]+[Space]
一番上	[Home] (Windows のみ)
上	[↑]

ズームカテゴリ

オプション	キーボードショートカット
ズームイン	[H]
ズームアウト	[G]

ノートエクスプレッション

Steinberg のノートエクスプレッションテクノロジーは、インストゥルメントのリアルな演奏を実現するために開発されました。ノートエクスプレッションにより、各ノートに自動的なモジュレーションを作成できます。通常、HALion は、ボリューム、パン、チューニングでノートエクスプレッションをサポートします。

ノートエクスプレッションをサポートしている Steinberg 製 DAW を使用すれば、HALion でプログラムのノートエクスプレッションパラメーターをノートごとに自動化できます。

さらに、モジュレーションマトリクスにアクセスできるプログラムでは、最大 8 個のノートエクスプレッションコントローラーを、いずれかのデスティネーションに割り当てることができます。これは、あらかじめ割り当てられたピッチ、パン、およびレベルのモジュレーションに加えて機能します。

補足

プログラムのノートエクスプレッションコントローラーは、すべてのゾーンで共有されます。そのため、コントローラーのデータは、すべてのゾーンに同時に影響します。ノートエクスプレッションコントローラーの設定方法によっては、各ゾーンで異なる反応が見られる場合があります。

補足

ノートエクスプレッションをサポートしていないホストアプリケーションと HALion を一緒に使用している場合、モジュレーションマトリクスに「**Note Expression**」エディターページとノートエクスプレッションコントローラーは表示されますが、プログラムには影響を与えません。

「Note Expression」エディター

「Note Expression」エディターには、左側にノートエクスプレッションコントローラー、右側に割り当てられたデスティネーションが表示されます。これにより、ノートエクスプレッションコントローラーがモジュレーションマトリクスでどのように割り当てられており、サウンドにどのように影響するかをすばやく確認できます。

- 「Note Expression」エディターは、プログラムの**サウンドエディター**にあります。



補足

1 つのノートエクスプレッションコントローラーを複数のデスティネーションに割り当てることができます。

Name

ノートエクスプレッションコントローラーをはじめて割り当てた場合、割り当てられているデスティネーションの名前が付けられます。それ以後は、割り当てに応じて名前が変わるということはありません。「Name」フィールドに名前を入力すると、名前を手動で指定できます。

Bypass Note Expression Controller

コントローラーの効果を無効にするには、「Bypass Note Expression Controller」ボタンをクリックします。このバイパスボタンは、モジュレーションマトリクスの対応するデスティネーションのバイパスボタンにリンクしています。

Depth

使用すると、ノートエクスプレッションのモジュレーションの強さを調節できます。このスライダーは、モジュレーションマトリクスの対応するデスティネーションの「Depth」スライダーにリンクしています。

スタンドアロンバージョンプラグインの使用

HALion はホストアプリケーションから独立して使用できます。

HALion をスタンドアロンアプリケーションとして使用する場合は、コントロールパネルの上部に追加セクションが表示されます。ここでキーボードショートカットを設定し、オーディオと MIDI インターフェースのルーティング設定を行ない、マスターボリュームを調節し、MIDI スクラッチパッドを操作できます。このスクラッチパッドによって、MIDI シーケンサーアプリケーションを起動することなく、音楽的なアイデアを簡単に記録できるようになります。また、さまざまなプログラムをトリガーするマルチトラックアレンジの再生にも使用できます。



環境設定

スタンドアロンバージョンの HALion は、「Plug-In Preferences」ダイアログでさまざまな設定を行なえます。

- 「Plug-In Preferences」ダイアログを開くには、オーディオ出力フィールドの右にある「Open Preferences」ボタン  をクリックするか、コントロールパネルの一番上の部分を右クリックし、コンテキストメニューから「Plug-In Preferences」を選択します。

「Plug-In Preferences」ダイアログ

「Plug-In Preferences」ダイアログには複数のページがあり、以下の設定を行なえます。

「MIDI」ページ

「MIDI」ページでは、16 個ずつのグループに分かれた合計 64 個の入力ポートにアクセスできます。各グループには、個別のルーティング設定を行なえます。

MIDI Input Ports

ポップアップメニューから MIDI 入力を指定します。

Channel Filter

MIDI イベントをすべての MIDI チャンネルに記録するか、特定のチャンネルのみに記録するかを設定します。

Filter 'All Notes Off' Controller

不要な“All Notes Off”メッセージを受信しないようにするには、このパラメーターをオンにします。お使いのキーボードによっては、最後にキーから手を放したときにこのようなメッセージが送られることがあります。この場合、サステインペダルを使用していても HALion は発音を停止します。

「Inputs」ページ

このページでは、HALion のステレオ入力に接続するオーディオインターフェース入力を指定できます。

ここで指定した入力が、**サンプルレコーダー**で選択できる入力となります。

「Outputs」 ページ

「Audio Output Ports」 ポップアップメニューを使用して、オーディオ出力を個別に割り当てます。HALionでは64のチャンネルがサポートされています (マスターチャンネル (左右) × 2、追加チャンネル (左右ステレオ) × 31、5.1 サラウンドチャンネル × 1)。各チャンネルにオーディオ出力を個別に割り当てることができます。

- チャンネルに出力を割り当てるには、ポップアップメニューから出力を選択します。
- フロントとリアのチャンネルにオーディオ出力ポートを順番に設定するには、**[Shift]** を押しながらオーディオ出力を選択します。
- フロントとリアのチャンネルにオーディオ出力をペアで割り当てるには、**[Alt]+[Shift]** を押しながら、オーディオ出力を選択します。

「Metronome」 ページ

「Metronome」 ページでは、メトロノームの使用に関する多くの設定を行なえます。

Mode

メトロノームをオンまたはオフにするか、**「Count In」** モードに設定します。

Accent

各小節の第1拍にアクセントを付けます。

Level

メトロノームのボリュームを調節します。

Connections

メトロノームのステレオ出力先を個別に選択します。

「General」 ページ

Don't prompt for confirmation when quitting HALion

プラグインアプリケーションの終了時に終了の確認が表示されないようするには、**「Don't prompt for confirmation when quitting HALion」** をオンにします。

High DPI Mode

- **「High DPI Mode」** をオンにした場合、高解像度 (4K (UHD)、5K など) のモニターで150%以上に拡大してプラグインを表示すると、高解像度のビットマップが使用されます。これによって、高解像度ディスプレイ上で画像がより鮮明に表示されます。

補足

Windows は、現在は100%の倍数の拡大率のみサポートしています。たとえば、HALionの表示を150%に拡大すると、使用される拡大率は200%になります。

「High DPI Mode」 は、ソフトウェアとハードウェアの組み合わせによっては互換性がない場合があります。ご使用の環境で表示の問題が発生している場合は、**「High DPI Mode」** をオフにしてみてください。

「High DPI Mode」 をオフにすると、デフォルトのモニター解像度が使用されます。

「ASIO Driver」 ページ

「ASIO Driver」 ポップアップメニューで、オーディオハードウェアドライバーを選択できます。

Release Driver when Application is in Background

同時に複数のオーディオアプリケーションを使用する可能性がある場合は、オンにします。

Input Latency/Output Latency

オーディオデバイスの入力および出力のレイテンシー値が表示されます。レイテンシーとは、送られてくるメッセージにシステムが応答するのに要する時間のことです。レイテンシーの値が増加すると、キーを押してから音が出るまでの間に著しい時間差が生じます。

レイテンシーは、「Advanced」タブの「Control Panel」ボタンをクリックして開く「オーディオバッファサイズ (Buffer Size)」パラメーターで変更できます。

Sample Rate

レイテンシーの値の下に、接続されているオーディオデバイスのサンプリングレートが表示されます。

Audio Priority

コンピューターのプロセッサリソースに対して、HALion のどの処理を優先するかを設定します。

- 「Normal」モードでは、オーディオ以外の処理とオーディオの再生の優先度がほぼ同じになります。
- 「Boost」モードでは、MIDI よりオーディオが優先されます。MIDI 素材とオーディオ素材を再生した際に、オーディオの再生に問題が生じた場合はこのモードを試してください。

「Advanced」ページ

ドライバーを選択したら、「Advanced」タブを開いて、入力および出力に使用するポートとその名前を設定できます。「Control Panel」ボタンをクリックしてオーディオデバイスのコントロールパネルを開き、オーディオデバイスメーカーの推奨に従って設定を調節します。

MIDI 入力とオーディオ出力の選択



MIDI 入力ポップアップメニューには、お使いのシステムにインストールされているすべての MIDI デバイスが表示されます。

- 「MIDI Input」ポップアップメニューから、使用する MIDI デバイスを選択します。コントロールパネルの左上にある LED は、現在選択している MIDI 入力から受信した MIDI メッセージを示しています。LED は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。これにより、HALion と MIDI キーボードが同じ MIDI デバイス入力に接続されているかどうかを確認できます。

オーディオ出力ポップアップメニューには、選択した ASIO デバイスの出力がすべて表示されます。

- プラグインのメインステレオチャンネル用のオーディオ出力を選択するには、「Audio Output」ポップアップメニューを開きます。

関連リンク

[「ASIO Driver」ページ \(557 ページ\)](#)

スクラッチパッド

スクラッチパッドを使うと、スタンダード MIDI ファイル形式の MIDI ファイルを録音/再生できます。既存の MIDI ファイルをロードしたり、独自のファイルを録音して保存したりできます。



トランスポートセクションには再生、停止、録音、およびループボタンがあります。ディスプレイには MIDI ファイルのポジション、テンポ、および拍子が表示されます。さらに、録音と練習に使用できるメトロノームがあります。

スクラッチパッドでは、16 の MIDI チャンネルすべてにノートを送るマルチトラック MIDI ファイルを再生できます。また、MIDI ファイルをロードすると、MIDI プログラムチェンジメッセージが送信されます。

トランスポートコントロール

Play

MIDI ファイルを再生するには「**Play**」をクリックします。再生はポジション表示位置から開始されます。

Stop

MIDI ファイルを現在のポジションで一時停止するには「**Stop**」をクリックします。ポジションを開始位置に戻すには「**Stop**」ボタンを 2 回クリックします。

Record

録音を開始するには「**Record**」をクリックします。

Loop

MIDI ファイル全体をループ再生するには「**Loop**」をオンにします。

情報アイコン

スクラッチパッドの左上角にある情報アイコンの上にマウスカーソルを置くと、MIDI ファイルの名称を示すツールチップが表示されます。

ポジションインジケータ

ポジションインジケータはトランスポートの位置を示します。ポジションインジケータの上にポジションが数値で表示されます。

MIDI ファイルをロードしたあと、ディスプレイにはファイルの全長が表示されます。

- トランスポートを別のポジションに移動するには、新しい位置までポジションインジケータをドラッグします。
- **時間形式**と**小節形式**を切り替えるには、ディスプレイ右上角の「**Select Time Format**」をクリックします。

テンポと拍子

ポジション表示の下に**テンポ**フィールドと**拍子**フィールドがあります。これらのフィールドにはテンポと拍子の情報が表示されます。これらの設定はスクラッチパッドとメトロノームで使用されます。

Fixed Tempo/Tempo Track

「**Track**」に設定すると MIDI ファイルのオリジナルのテンポになります。

手動でテンポを設定するには「**Fixed**」に設定します。値フィールドに値を直接入力するか、値フィールドの横にある「**Tap to set Tempo**」を繰り返しクリックして値を入力できます。

テンポ値

MIDI ファイルのテンポを設定します。

Adjust Tempo

「**Tempo Track**」オプションを選択するとこのパラメーターが設定可能になり、MIDI ファイルのオリジナルのテンポに対して再生テンポを増減できます。

Time Signature

拍子を設定します。新しい拍子を分数で入力できます。

演奏の録音

手順

1. 「Record」ボタンの下の録音記号をクリックして録音モードを選択します。
 - 「Record」ボタンをクリックするとすぐに録音が始まるようにするには、「Direct」を選択します。
 - 最初の MIDI ノートと同時に録音が始まるようにするには、「MIDI」を選択します。
 - 1小節カウントしたあとに録音が始まるようにするには、「Count In 1」を選択します。
 - 2小節をカウントインしたあとに録音が始まるようにするには、「Count In 2」を選択します。
 2. 録音を開始するには「Record」ボタンをクリックします。
ポジションインジケータが左右に動き、録音中であることを示します。
 3. 録音が終了したら「Stop」ボタンをクリックします。
-

関連リンク

[MIDI ファイルの保存 \(561 ページ\)](#)

メトロノームの使用

手順

- 「Metronome」をクリックし、ポップアップメニューからいずれかのオプションを選択して、メトロノームの再生モードを選択します。
 - 「On」を選択した場合、メトロノームがオンになり、鳴り続けます。
 - 「Count In」を選択した場合、録音のカウント時のみメトロノームが作動します。
 - メトロノームをオフにするには、「Off」を選択します。
-

MIDI ファイルのロード

スタンダード MIDI ファイル形式 (ファイル拡張子 .mid) の MIDI をロードできます。

手順

1. トランスポートボタンの下にある「Load MIDI File」ボタンをクリックします。
 2. ファイルダイアログで、使用するファイルを選択します。
 3. 「Open」をクリックして、MIDI ファイルをロードします。
-

MIDI チャンネルフィルター

マルチトラックの MIDI ファイルをロードした場合、すべての MIDI イベントを再生するか、特定の MIDI チャンネルのイベントだけを再生するかを指定できます。

- 再生するイベントを指定するには、情報アイコンの右にある「MIDI Channel Filter」フィールドをクリックし、ポップアップメニューからオプションを選択します。

MIDI ファイルの保存

手順

1. トランスポートボタンの下にある「**Save MIDI File**」ボタンをクリックします。
 2. ファイルダイアログで、保存場所とファイル名を指定します。
 3. 「**Save**」をクリックし、録音した演奏を MIDI ファイルとして保存します。
-

マスターボリューム



スタンドアロンバージョンの HALion の出力マスターボリュームを設定するには、右側のボリュームコントロールを使用します。

索引

A

「ABS」 ボタン 87
Anima 316
Auron 246

B

B-Box 296
Browser
 ファイルのロード 60

E

Eagle 360
「Effects」 ページ 191
EQ エフェクト 454

H

HALion 3 エフェクト 487
HALiotron 294
Hot Brass 361

I

Insert エフェクト 191

M

Macro Page Designer 399
 キャンバス 411
「Macro」 ページ 43, 395
 コントロール 395
 作成 395
 準備 396
 テンプレート 395
 テンプレートの作成 414
 テンプレートのロード 397
 背景画像の追加 396
 プログラムパラメーターの関連づけ 397
 ページとコンテンツの交換 429
 他のユーザーとの交換 429
 保存 398
 ライブラリー 395
 リソース 395

MediaBay 52

 結果リスト 55
 ファイルの管理 52
 フィルター 54

MIDI Modules

 Drum Player 518
 FlexPhraser 501
 Key Switch Alternate 539
 Key Switch Remote 541
 Layer Alternate 537
 MIDI Player 514
 MIDI Randomizer 542
 Mono Envelope 523
 Mono LFO 525
 True Pedaling 528
 Velocity Curve 545
 エディター 499
 順序の変更 500
 挿入 498
 バイパス 498
 モジュレーションマトリクスでの割り当て 500

MIDI エディター 179

MIDI コントローラー 180

 コントローラーの初期割り当て 183
 パラメーター範囲 182
 割り当て 181

MIDI 入力 558

MIDI モジュール 498

 CC Mapper 543
 MegaTrig 530
 Mono Step Modulator 527
 Tuning Scale 546
 トリガーパッド 511

Model C 289

Mono Step Modulator 527

P

「Plug-In Preferences」 ダイアログ 556

Q

Quick Control Assignments 28

R

Raven 359

「REL」 ボタン 87

S

Skylab 339
Studio Strings 379

T

Trium 261

V

Voltage 276

W

World Instruments 302
World Percussion 312

あ

値の範囲
調節 16

う

ウェーブテーブル
作成 168
ウェーブテーブルエディター 157, 158
2D Wave 158
3D Map 158
サンプルの置き換え 170
ウェーブテーブルシンセシス 157
ウェーブテーブルゾーン
ウェーブテーブルエディターでの編集 157

え

エディター
使用可能 12
エフェクト 185, 450
Amplifier 463
Auto Filter 456
Brickwall Limiter 481
Channel Router 487
Chorus 467
Compressor 477
Distortion 463
DJ-EQ 456
Downmix 487
Envelope Shaper 484
Expander 482
Flanger 467
Frequency Shifter 472
Gate 483
Graphic EQ 455
Limiter 480
Maximizer 481
Morph Filter 459
Multi Delay 453
Octaver 466
Phaser 469
Resonator 460

エフェクト (続き)

Reverb 451
REVerence 450
Ring Modulator 470
Rotary 474
Step Flanger 468
Stereo Enhancer 485
Stereo Pan 485
Studio EQ 454
Surround Panner 486
Tape Saturator 465
Tremolo 470
Tube Compressor 479
Tube Saturator 466
Vibrato 475
Vintage Compressor 478
Vintage Ensemble 475
VST Amp 464
WahWah 462
使用 191
エフェクトスロット 191
エンベロープ
ノードの選択 118
ループの設定 121

お

オーディオ出力 558
オーディオバス 187
オプションエディター 32
オルガンゾーン
「Voice Control」セクション 93

き

キーボードショートカット 551

く

クイックコントロール 25
管理 29
バイパス 31
空間系エフェクト 485
グラニューラーシンセシス 172
グレインオシレーター 172

こ

コントロールパネル 9
構成 9
設定オプション 9

さ

サウンドエディター 77
「Main」セクション 77
「Note Expression」セクション 85
「Quick Control Assignment」セクション 85
「Trigger」セクション 78
「Variation Groups」セクション 84
「Voice Management」セクション 80
サラウンドエフェクト 486

サンプル

- インポート 211
- エクスポート 216
- 置き換え 156, 215
- 外部エディターによる編集 152
- 検索 45
- 録音 238

サンプルエディター 137

- ズーム 152
- スライスの作成 154
- ループの作成 153

サンプルレコーダー 238

し

所在不明のサンプル

- 検索 45

す

スタンドアローンバージョンプラグイン 556

- MIDI ファイルの保存 561
- MIDI ファイルのロード 560
- 環境設定 556

スライス

- 作成 154

せ

絶対的な編集 87

そ

相対的な編集 87

ゾーン

- フェードとクロスフェード 74
- 編集 86

- マッピング 67

ゾーンエディター 86

- 「Amplifier」セクション 113
- 「AudioWarp」セクション 107
- 「Envelope」セクション 115
- 「Filter」セクション 110
- 「LFO」セクション 122
- 「Organ Osc」セクション 101
- 「Oscillator」セクション 95
- 「Pitch」セクション 94
- 「Sample Osc」セクション 98
- 「Voice Control」セクション 89
- ウェーブテーブルセクション 101

た

ダイナミクスエフェクト 476

つ

ツールエフェクト 487

て

- ディストーションエフェクト 463
- ディレイエフェクト 453

の

- ノートエクスプレッション 554
- エディター 554

は

パンナーエフェクト 485

ひ

ピッチ検出

- ウェーブテーブルエディター 169

ピッチシフトエフェクト 466

ふ

フィルターエフェクト 456

複数選択 16

プリセット 43

- VST プリセット 18

- モジュールプリセット 18

プログラム 43

- ロード 45

プログラムスロットセクション 21

プログラムツリー 197

- 要素 197

プログラムテーブル 193

- パラメーター 193

ま

マスターセクション 21

マッピングエディター 67

マルチ 43

み

ミキシング 185

も

モジュレーションエフェクト 467

モジュレーションマトリクス 127

り

リバーブエフェクト 450

れ

レイヤー

- ロード 45

レガシーエフェクト 487

ろ

録音

サンプル [238](#)