





ユーザーガイド

Powered by RPCX

Welcome

2014 年にオランダで開催されたフェスで、DJ Promo (aka producer Sebastian Hoff) と DJ Free-k (aka producer Freek Vergoossen) が Rob Papen に「歪んだシンセ」のアイデ アを伝えたことから、RAW の企画がスタートしました。

簡単なユーザーインターフェイスで、手軽に歪んだシンセ音を創造できるツール、それが RAW です。

インストールについて

パッケージ同梱の「インストールガイド」をご参考ください。

製品登録及び2台目のシリアル・ナンバー要求

例えば2 台目のコンピュータでの使用のためのサポートと2台目のシリアル・ナ ンバーコードが必要な場合には、www.robpapen.com ウェブサイトでアカウント を作成してください。

2 度目のアクティベーションを要求するには、「My products」のセクションにお 使いの Rob Pape 製品 を追加する必要があります。パッケージに同梱のシリアル ナンバーを用いて登録を行ってください。

本マニュアルに指定されている製品すべての技術仕様は、予告なしに変更されることがあ ます。文書の変更は許可されていません。特に著作権に関する注意を削除または変更する ことは許可されていません。

Rob Papen は、Rob PapenSound Design & Music の商標です。

RAW は Rob Papen ConcreteFX の商標です。

VST は、Steinberg Media Technologies GmbH の登録商標です。

他の全ての商標は、それぞれの所有物です。

<u>パラメーターの操作</u>

RAW ではパラメーターの調整のために、コントローラー・ノブ、スライダー、ボタンとドロップダウ ンメニューを使用します。各パラメーターの操作は、マウスで行うことができ、通常クリック&ホ ールドし、お好みの値へと移動します。パラメーターを移動すると、そのパラメーターの名称と値 が、プラグインパネル上部の読み出し画面に表示されます。

ほとんどの場合、ノブやスライダーを(左)クリックし、上下(ノブ)または左右(スライダー)にマウ スを動かして移動します。読み出し画面で値が表示され、変化を確認することができます。Shift キーを押したままマウスを移動すると、正確な微調整を行うことができます。デフォルト値にリセ ットするにはダブルクリックするか、Control キー(Mac の場合は command)を押しながらパラメ ーターをクリックします。

本製品には、3種類のボタンがあります。

On / Off ボタン	マウスでクリックする度に、オンとオフを切り替えます。
ラジオボタン	お好みの値をクリックすることで、あらかじめ定義された、いくつかの設定の中 から 1 つのオプションを選択します。
メニューボタン	メニューにはボタンがありませんが、実際にはラジオボタンに似た動作をしま す。クリックするとメニューが開き、すべての可能な値を表示します。次にお好 みの値をクリックして選択します。

パラメーター上で右クリック(Mac では、Control キーを押しながらクリック)すると、MIDI/コントロ ールメニューが開きます。このメニューではパラメーター名、そのパラメーターの現在の値と、パ ラメーターにリンク(ラッチ)されている MIDI コントロールが表示されます。以下の中から選択す ることができます:

Set to default	パラメーターをデフォルト値に設定します。
Set to minimum	パラメーターを最小値に設定します。
Set to maximum	パラメーターを最大値に設定します。
Set to mid	パラメーターを中間値に設定します。
Set to random	パラメーターをランダムな値に設定します。
Increase	パラメーターの値を 1%増加します。
Decrease	パラメーターの値を 1%減少します。
Set value	テキストフィールドに直接パラメーターの値を入力します。
Latch to midi	受信した MIDI コントローラーをパラメーターにアサインします。

例えば、外部 MIDI エクスプレッションコントローラーにボリュームをアサインするには、 Volume ノブを右クリックし、ポップアップメニューから Latch to Midi を選択します。 次に、外部 MIDI エクスプレッションコントローラーを操作します。これで、エクスプレ ッションコントローラーで RAW のボリュームノブをコントロールできるようになりまし た。もちろん、引き続き RAW の画面上で直接ボリュームノブを操作することもできます。 これらのアサインされた MIDI コントローラーはプラグイン全体で同様に動作し、ホスト上のすべてのプリセットと有効な RAW インストゥルメントで動作します。

Set midi CC	MIDI コントローラーの MIDI CC ナンバーを入力するための入力 ボックスが表示されます。
Unlatch midi	任意の MIDI コントローラーから特定の RAW パラメーターへのリン クをクリアします。
Clear midi	アサインされたすべての MIDI コントローラーを解除します。

注記:Preset セクションでは、設定した全体の MIDI(ラッチ)コントローラー設定をハードディスク 上にセーブ、またはロードすることができます。この機能は、ECS(External Controller Setup=外 部コントローラー設定)と呼ばれています。この機能の詳細については、本マニュアルの ECS の章を参照してください。

コンピュータのキーボードを使用してプリセットやバンクを選択することができます。この機能の 有効または無効の設定は、RAW の背面パネルで行うことができます。背面パネルにアクセス するには、RAW ロゴをクリックしてください。

注記:マウスホイールを上下にスクロールすると、プリセットを順にナビゲートすることができます。

上矢印キー(1)	一つ前のプリセット
下矢印キー(↓)	次のプリセット
右矢印キー(→)	プリセット番号を 32 増加します (バンクマネージャーで便利です)
左矢印キー(←)	プリセット番号を 32 減少します (バンクマネージャーで便利です)
Page Down +—	次の RAW バンクに切り替えます。
Page Up キー	前の RAW バンクに切り替えます。

RAW のすべてのセクションでは、コンテキスト依存のコマンドメニューを持っています。コマンド メニューは、RAW コンポーネントに関連する操作を含んでいます。コンポーネントのラベルを右 クリックでコマンドメニューを呼び出すことができます。例: Oscillator(オシレーター)

<u>プリセットとグローバル</u>

 PREBET
 001 chorus on saw
 Image: Preset
 Diff
 MAN
 ECS
 Ose 2 PD Y Mod

 C3 PREVIEW
 BANK
 Image: Preset
 Of introduction
 ORIG
 EASY
 HELP
 0%

プリセットセクションでは、プリセット、バンクおよび RAW の外部コントロール設定のすべてを管理します。これには、簡単に自分のお気に入りのプリセットを作成、管理することができる Favorite 機能が含まれています。プリセット画面をクリックして、プリセット選択メニューを開き、プリセットを選択します。選択されたバンクのプリセットを順にナビゲートするには、キーを使用して ください。

プリセットメニューにもクイックブラウザーがあり、最近ブラウズしたプリセット、ならびにお気に入り機能を備えています。ロード、セーブ、名前を変更、コピー、ペースト、デフォルトの動作にリセットすることにより、プリセットやバンクを管理することができます。

注記:プリセットは、バンクの一部として保存されます。オリジナルのプリセットの作成をする際は、 バンクのコピーを新しい名前で保存することをお勧めします。これにより、RAW 付属のすべての ファクトリープリセットを失うことなく、自分のバンク内において新しいプリセット/変更されたプリ セットを完全にコントロールすることができます。

Quick Browser(クイックブラウザー)

「クイックブラウザー」は、使用可能なすべてのバンクとそのプリセットを表示します。プリセット をクリックすると、プリセットと対応するバンクがロードされます。

Recently Browsed(最近ブラウズしたプリセット)

最近使用したプリセットリストを表示します。エントリーをクリックすると、プリセットを再びロードします。「Clear Recent」をクリックすると、メニューからすべてのエントリーを削除します。

Favorites(お気に入り)

お気に入りプリセットとして登録されたプリセットリストを表示します。エントリーをクリックするとプ リセットがロードされます。 "Add Current to Favorites"をクリックすると、お気に入りプリセットを追 加できます。 "Remove Current from Favorites"を選択すると、お気に入りリストから現在のプリセ ットを削除することができます。また、 "Clear Favorites"を選択すると、リストからすべてのエントリ ーを削除します。

Favorites リストは、コンピュータのハードディスクに保存されています。リストは、次回の RAW 使用時に利用できます。

Bank(バンク)

Bank セクションでは、Bank 画面をクリックしてお好みのバンクを選択するか、または、バンクを順 に切り替えることができます。RAW のバンクはすべて、コンピュータ上の「RAW/Banks」フォルダ に保存されています。バンクを保存する際は、独自に作成したフォルダ内に RAW バンクを保存す ることをお勧めします。

バンクをロード/セーブするためには、このセクションでファイル機能を使用します。

注記:バンクのプリセットを変更した場合、変更されたプリセットを保持するためにバンクを保存す る必要があります。オリジナルのプリセットバンクを維持するために、常に新しい名前でバンクを 保存するようにしてください。

Edit / Orig(編集 / オリジナル)

プリセットの編集を開始すると(RAW のパラメーターを変更すると)、Edit ボタンが点灯します。 ORIG ボタンをクリックすると、編集前のプリセット状態に戻すことができます(あなたが編集した音色はまだ利用可能です!)。編集したプリセットに戻るには、Edit ボタンをクリックしてください。以前に行ったすべての変更が反映されます。この機能を使用すると、編集されたものとオリジナルのパラメーターの違いと影響を確認、比較することができます。

注:バンクのプリセットを変更した場合、あなたが変更したプリセットを維持するためにバンク を保存する必要があります。オリジナルのプリセットバンクを維持するために、常に新しい名 前でバンクを保存することをお勧めします。

Direct Access Buttons(ダイレクトアクセスボタン)

プリセットとグローバルセクションの中央には、さまざまな RAW の機能に直接アクセスできる 5 つのボタンがあります。

Man	バンクマネージャーを開きます
Easy	Easy Page を開きます
<i>C3</i>	C3 のノートを再生し、現在のプリセットを試聴します
ECS	ECS メニューを開きます
Help	RAW マニュアル(英語)を開きます

RAWロゴ

RAW ロゴをクリックすると、バックパネルが表示されます。バックパネルには、グローバル設定 と使用頻度の低いパラメーターがあります。

ECS(外部 MIDI コントロール)

RAW は、人間的なパラメーター変更を可能にするため、外部 MIDI メッセージを受信します。 RAW パラメーターへの外部 MIDI メッセージのアサインは、ECS で定義されています。ECS は External Controller Setup(外部コントローラセットアップ)の略で、リアルタイムで RAW パラメー ターを操作するために必要な、MIDI コントローラーすべてのアサイン設定が含まれています。右 クリックメニュー(Mac では、control キー+クリック)で Latch To MIDI 選択することで、個々の MIDI コントローラーの割り当てを設定することができます。また、同じように割り当てを外したり、 または MIDI コントロールのすべての割り当てをクリアしたりすることができます。ECS ボタンを 使用すると、外部 MIDI コントローラーの設定をロード/セーブすることができます。一度読み込 まれた設定は、すべてのプリセット、およびお使いの DAW にロードされているすべての RAW 上 で共有されます。

Load ECS	ECS のセットアップが保存されているフォルダを開きます。 デフォルトでは、すべて の.ECS ファイルは ECS フォルダにインストールされています。
Save ECS	あなたが作成した MIDI セットアップを.ECS ファイルとして保存し、他の曲で使用 するためのオプションを提供します。
Reset all Midi	RAW のすべての MIDI 設定をクリアします。新たにゼロからスタートしたい 場合に便利です。

Easy Mode(イージーモード)



RAW には Easy Mode ページがあり、最小の操作で最大の音色変化を生み出すための、厳選されたパラメーター群が組み込まれています。Easy Mode では、Easy Page のコントロールにホイール、ノブ、スイッチなど、お使いのキーボードコントローラーをアサインして使用することにより、特にライブパフォーマンスの際に役に立つことでしょう。

ー般的に、限られた数のフェーダーとノブを備えた外部ハードウェアコントローラーと組み合わ せて使用する場合、Easy Mode Page は作業のために必要なすべての機能を持ち合わせてい ると言えるでしょう。

LCD パネルの上部付近の Easy ボタンで Easy Mode ページにアクセスすることができます。 Easy Mode ページでは、以下のパラメーターにアクセスできます:

Oscillator(オシレーター) 1 と 2

Waveform	Octave	Volume	Raw
LFO > X	LFO > Y	Mode	Loop
Sync Speed			

Filter(フィルター)

Frequency	Q	Envelope	LFO
Attack	Decay	Sustain	Release
Sync Speed			

Amp(アンプ)

Volume	LFO > Volume	LFO > Pan	
Attack	Decay	Sustain	Release

Main LFO(メイン LFO) / Play Mode(プレイモード)

Waveform	Speed	Portamento	Portamento Mode
Play Mode	Unison	Detune	Stereo

EQ(イコライザー)

Post / Pre – On	Bandwidth 1	Bandwidth 3	Bandwidth 3
Play Mode	Unison	Detune	Stereo

Distortion Effects (ディストーションエフェクト) / FX A / FX B

Waveshaper Mix	Distortion Mix	Low Fi Mix	Chorus Type
Chorus Speed	Chorus Mix	Gater Left	Gater Right
Delay left	Delay right	Feedback	Delay Mix
Reverb Size	Reverb Length	Reverb Damp	Reverb Mix

プリセットを選び、パラメーターを変更してみてください。いとも簡単に新しい刺激的なプリセットを作成 できることがわかることでしょう。この Easy Page で行ったすべての変更はプリセットの一部として保存 されます。後にそれらをリコールできるようにしたい場合には、変更されたプリセットまたはバンクをセ ーブすることを忘れないでください。

<u>オシレーター</u>



オシレーターは音声発振器です。これは、シンセサイザーの音色合成プロセスの最初のステップ です。オシレーターの周波数設定は、音色の音程を決定します。選択した波形は、音の音質、また は音色を定義します。

RAW では1ボイスあたり(演奏されたノート毎に)、2 基のオシレーターを使用します。各オシレー ターには、独自の設定があります。その詳細を説明していきましょう。

Oscillator On/Off(オシレーターのオン/オフ)

オシレーター部の左上隅にあるボタンは、それぞれ対応するオシレーターのオン/オフを切り替え ます。

Waveform(ウェーブフォーム)

オン/オフボタン下のディスプレイを使用して、オシレーターが使用する波形を選択します。正弦波、矩形波、のこぎり波、三角波、ホワイトノイズ、ピンクノイズ、ユーザー波形1とユーザー波形2の中から選ぶことができます。ユーザー1とユーザー2の設定に関する詳細は、User Waves セクションを参照してください。

Free(フリー)

Free ボタンは、オシレーターのリセット動作を行うかどうかを選択するために使用されます。Free がオフの場合、ノートを演奏するたびにオシレーター波形がゼロ位相位置にリセットされます。一方、フリーがオンの場合にはオシレーターは自走します。すなわち、ノートを演奏したとき、位相はリセットされることはなく、すべてのノートのアタック部分には、わずかに高調波成分が現れます。

Trk (Track)

Trak スイッチは、キーボード・トラッキングの有効/無効を選択します。有効の場合、オシレーターの 音程がキーボードで演奏されたノートに追従します。一方、無効の場合には、演奏したキーボードの 音程に関係なく、固定の音程が生成されます。後者の設定は、ピッチのないパーカッシブな音や効果 音の場合に役立つことでしょう。 Oct (Octave)

Octave は、-2~+2 オクターブの範囲で、オシレーターの音程をオクターブ単位で設定します。

Semi

SEMI は 48 半音(-4 オクターブ)~+48 半音(4 オクターブ)までの範囲で、半音単位によるオシレー ターのコースチューニングを設定します。セミコントロール上で右クリックすると、直接コースチューニ ングを設定することができます。

Fine

Fine は、-100 セント~100 セントの範囲で、セント単位によるオシレーターの微調整を設定します。

Sub

Sub は、サブオシレーターのボリュームを制御します。サブオシレーターは、オシレーターの1オクタ ーブ下にチューニングされています。サブオシレータノブでは、2つの異なる波形を選択することが できます。反時計回りの位置では正弦波形を、時計回りに回した場合には矩形波形を生成します。 中心位置にセットした場合には、サブオシレーターはオフとなります。

Spread

Spread は、メインオシレーターに基づいて積み重ねられたマルチオシレーター音を作成します。音 色は、メインオシレーターよりもわずかに高い音程とわずかに低い音程の複数の波形で増強され、 太い音色を得ることができます。スプレッドコントロールは、ピッチの差を設定し、高い設定を行うほ どより強調された効果が得られます。

Pan

Pan は、ステレオイメージにおけるオシレーター音の位置を定義します。

Volume

このツマミでは、デシベル単位でオシレーターの音量を設定します。オシレーターを周波数変調またはリング変調するための変調器として使用する場合には、変調量を制御します。

Filter > (Osc 1 のみ)

Filter の出力スイッチは、オシレーター出力をフィルターへ送信します。これは典型的な設定ですが、 変調用にオシレーター1を使用している場合には、出力スイッチをオフにすることで、オーディオパス の外にオシレーターを利用できます。

Sync(Osc 2のみ)

Sync スイッチは、オシレーター2 の音程をオシレーター1 の音程に同期します。毎回オシレーター1 がその周期の終わりに達すると、オシレーター2 がリセットされます。これは、オシレーター2 は、常 にオシレーター1 の音程にチューニングされることを意味しますが、リセットされる際に、追加のハ ーモニクスを発生させます。オシレーター2 のピッチコントロールを使って、これらのハーモニクス の量とキャラクターの変化を制御します

FM On/Off(Osc 2のみ)

FM On/Off スイッチを使用すると、オシレーター1 はオシレーター2 を変調します。純粋な FM 変調としてのみ動作させる場合には、オシレーター1 のフィルター出力スイッチをオフにしてください。

FM Amount(Osc 2のみ)

FM Amount では、FM 変調の深さを設定します。このパラメーターは、FM がオンにされたときのみ 有効となることに注意してください。

PWM / Amp / Pitch

PWM / Amp / Pitch スイッチは、アクティブ化したスイッチに応じて、異なるパラメーターセットにアクセスできます。

PWM

パルス幅変調は、矩形波と他の波形のパルス幅を制御します。またバックグラウンドでは、サイン波を使用した LFO が、断続的にオシレーターのパルス幅を変更します。

注記:音色に変化が見られない場合は、PWM 量と、(LFO) Speed パラメーターを増加させてください。 どちらかが0に設定されている場合、LFO が動作していないことを意味し、PWM セクションの SPEED および、PWM パラメーターで LFO を有効にする必要があります。

PWM - Speed

Speed は、PWM 機能を駆動するための LFO 周波数を設定します

PWM - Symmetry

SYM は、オシレーター波形の対称性を制御します。最も一般的には、パルス幅を変化させる矩形波 と共に使用されますが、ホワイトノイズとピンクノイズを除く他の波形にも適用することができます。 SYM を使用すると、微妙なハーモニック変化を付加することができます。

Amp / Pitch エンベロープ

RAW の各オシレーターには、オシレーターの音量(アンプ)とピッチを制御するための、独自のエン ベロープを備えています。エンベロープは 4 段階(アタック、ディケイ、サスティーンおよびリリース) で定義された時間ベースの変調信号を生成します。

通常、ノート演奏によってトリガーされると、エンベロープが 0%から 100%まで移動し、キーを離す と、0%へ戻ります。アンプエンベロープは、オシレーターの音量外形を決定します。

エンベロープの第1行程は、アタックです。これは、エンベロープが100%に到達するまでの時間を 表しています。Attack ノブを開くと、0から100%に到達するまでの時間が長くなります。反対に、 Attack ノブを閉じると、エンベロープは100%から始まります。

100%に達したエンベロープは、次のディケイ行程へ移されます。ディケイ行程は、サスティーンレベルまでエンベロープレベルを減衰させます。50%に設定されている場合、レベルを50%まで減衰させ、鍵盤が押されている限りそのレベルが維持されます。長いディケイタイムを設定している場合には、サスティーンレベルに到達するまでに長い時間がかかります。これは、変化するパッドサウンドに役立ちます。短いディケイタイムは、パーカッシブなサウンドを表現できます。サスティーンレベルを100%に設定した場合には、ディケイ行程の影響は結果的に排除されます。

サスティーン行程では(サスティーン)レベルを設定します。アタックとディケイ行程の後、エンベロー プはサスティーン段階に達すると、鍵盤を押し続けている限り、このレベルを維持します。サスティー ンレベルは、このサスティーン行程のレベルであり、保持するべきオシレーターのボリュームやピッ チを決定するためのパラメーターです。

鍵盤を離すとエンベロープのリリース行程が開始されます。エンベロープは、リリースで設定された時間で、サスティーンレベルから0%に向かってフェードアウトします。

オシレーター・コマンドメニュー

複数のオシレーター設定を手動で行うことは、困難な場合があります。オシレーターコマンドメニュー を使うと、次のオシレーターへ設定をコピー、貼り付け、クリアすることができます。オシレーターラベ ルをクリックすると、オシレーターコマンドメニューにアクセスすることができます。

RAW コントロール

RAW オシレーターは、強力なディストーション特性を持ったパラメーターセットによって補完されます。 また各オシレーターは、独自のパラメーターセットを持っています。

RAW 適用量

このパラメーターでは、オシレーターの全体のディストーション量を設定します。

XY スクリーン

RAW の素晴らしい特徴の一つは、X-Y コントローラーです。マウスを使用して、波形の負と正の部分 のディストーション量のバランスをコントロールできます。X 軸(左右)は正の信号を、Y 軸(上下)は 負の信号部分を表しています。XY の位置(緑の点)は、演奏中に移動することができ、パスとしてこ れらの動きを記録することができます。XY パッドは、プログラム可能な二次元の LFO として機能し ます。また XY パッドは、変調マトリクスで使用するための変調源として用いることもできます。

XYの基本 - 移動/記録/再生

リプレイが Off/ Live に設定されている場合、手動で(マウスをドラッグし)、緑色の点を XY パッド内 全体で移動することができます。

また、パスとして XY パッド上の動きを記録することができます。XY パッドの左下部の Rec ボタン上を押し、パスを描きます。マウスボタンを押し続けている限り、RAW はパスのすべての動きをキャプチャし記録します。

記録が終了したら、パスを再生するための準備を整えます。Play ボタンを押して、ノートを演奏する と、XY インジケータが記録されたパスを描きながら画面上を移動する様子が表示されます。パスは プリセットの一部として保存され、リコール時には記録されたパスが再現されます。

LFO > X と、LFO > Y

メイン LFO は、XY 位置を移動させることができます。2 つのパラメーターで、2 方向の動きの強さを 設定します。

Loop(ループ)

ループを On に設定した場合、パスが末尾に到達すると、緑の点が先頭位置にジャンプし動きを繰り返します。<>モードでは、パスが末尾に到達すると、経路に沿って先頭位置へと戻り移動を繰り返します。ループが Off の場合には、一度だけ動作します。

Mode(モード)

RAW は Poly、Free または Mono モードで動作します。モード設定は、同時に1音以上のノートが演奏された場合の XY の応答を決定します。

Poly	各ノートが開始されると、独自の XY パスを開始します。各パスはその初期位置から開 始されます。
Free	XY パスはフリーランニングで動作し、すべてのノートに同じ XY パスが共有されます。 このモードでは、ノート再生時にパスがリセットされません。また、XY パスは自動的に ループされます。
Mono	すべてのノートは同じ XY パスを共有しますが、新たに鍵盤を演奏したときには、XY パ スがリセットされます。

Sync(同期)

デフォルトでは、XY パスは記録したときの速度で再生されます。しかし Sync を使用した場合には、 設定された時間枠(小節/拍単位)で XY パスを再生することができます。この場合、パスのタイミン グは選択された Sync 値にスケーリングされます。

Speed(スピード)

音楽的な時間への同期に加え、手動または変調ソースによって再生速度をスケーリングすることができます。Speed ノブではオリジナルの時間の 1/16~16 倍の間で再生速度を変更することができます。

XY メニュー

XY ディスプレイ上で右クリックすると、以下のオプションと共に XY メニューが開きます。

Edit Position	記録されたパスの編集を可能にします
Reset to Position	ダイレクトモードで X/Y を中央位置にリセットします
Set to circle, square etc.	X/Y パスを円形、正方形、その他のプリセットに設定します
Reverse	X/Y パスを反転します。
Flip Horizontally	X/Y パスを水平に反転します
Flip Vertically	X/Y パスを垂直に反転します
Rotate	指定した度数で X/Y のパスを回転します
Snap to Grid	事前に定義されたグリッドに X/Y パスをスナップします
Smooth	X/Y パスから鋭いエッジを排除します
Scale X & Y	XY 中点の周りの X/Y パスをスケーリングします
Undo	最後のコマンドを元に戻します
Сору	現在の X/Y パスをコピーします
Paste	最後にコピーされた X/Y パスを貼り付けます
Clear	現在の X/Y パスをクリアします
Load	以前保存した X/Y パスをロードします
Save	現在の X/Y パスをディスクに保存します
Latch X To Midi	X 位置を次に使用される MIDI コントローラーにアサインします。 現在アサインされている CC が表示されます。
Latch Y To Midi	Y 位置を次に使用される MIDI コントローラーにアサインします。現 在アサインされている CC が表示されます。
Set X Midi CC	X 位置にアサインする MIDI CC を直接設定します
Set Y Midi CC	Y 位置にアサインする MIDI CC を直接設定します
Unlatch XY	X/Y MIDI コントロールを解除します

Filter(フィルター)



RAW には、減算フィルタリングのための高品質なアナログモデリングフィルターが搭載されています。 以下は、利用可能なフィルタータイプのリストです。

フィルタータイプ

Bypass	フィルターはバイパスされ、音は影響を受けることなく通過され ます
6dB LowPass	低い周波数をバイパスします。Cutoff 周波数で指定された以 上の周波数は、オクターブあたり 6dB 減少します。たとえば、 カットオフ周波数が 1000Hz に設定されている場合、周波数 2000Hz のボリュームは 6dB カットされます。
6dB HighPass	高い周波数をバイパスします。Cutoff周波数で指定した以下の周波数は、オクターブごとに 6dB減少します。カットオフ周波数ノブを完全に反時計回り(左側)にすると、フィルターが開いた状態になります。
12dB LowPass	低い周波数をバイパスします。Cutoff 周波数で指定された 以上の周波数は、オクターブあたり 12dB 減少します。
12dB HighPass	高い周波数をバイパスします。Cutoff 周波数で指定した以 下の周波数は、オクターブごとに 12dB 減少します。カットオ フ周波数ノブを完全に反時計回り(左側)にすると、フィルタ ーが開いた状態になります。

18dB LowPass	低い周波数をバイパスします。Cutoff 周波数で指定された以 上の周波数は、オクターブあたり 18dB 減少します。
18dB HighPass	高い周波数をバイパスします。Cutoff 周波数で指定した以 下の周波数は、オクターブごとに 18dB 減少します。カットオ フ周波数ノブを完全に反時計回り(左側)にすると、フィルタ ーが開いた状態になります。
24dB LowPass	低い周波数をバイパスします。Cutoff 周波数で指定された以 上の周波数は、オクターブあたり 24dB 減少します。
24dB HighPass	高い周波数をバイパスします。Cutoff 周波数で指定した以 下の周波数は、オクターブごとに 24dB 減少します。カットオ フ周波数ノブを完全に反時計回り(左側)にすると、フィルタ ーが開いた状態になります。

12dB BandPass	このフィルタモードは、12dB ローパスおよび 12dB ハイパスフ ィルターの組み合わせです。カットオフ周波数付近の周波数 のみがバイパスされ、低域と高周波数が削除されます。レゾ ナンス(Q)は、このバンド幅を制御します。
24dB BandPass	このフィルタモードは、24dB ローパスおよび 24dB ハイパス フィルターの組み合わせです。カットオフ周波数付近の周波 数のみがバイパスされ、低域と高周波数が削除されます。レ ゾナンス(Q)は、このバンド幅を制御します。
12dB Notch	フィルターのカットオフ周波数付近のボリュームが(12dB)減少し ます。レゾナンスはこの領域の幅を制御します。
24db Notch	フィルターのカットオフ周波数付近のボリュームが(24dB)減少し ます。レゾナンスはこの領域の幅を制御します。
36dB LowPass	低い周波数をバイパスします。Cutoff周波数で指定された以 上の周波数は、オクターブあたり36dB減少します。
36dB HighPass	高い周波数をバイパスします。Cutoff 周波数で指定した以 下の周波数は、オクターブごとに 36dB 減少します。カットオ フ周波数ノブを完全に反時計回り(左側)にすると、フィルタ ーが開いた状態になります。

Comb Positive	くし形フィルターの周波数を強調する、非常に短いディレイです。 Cutoff 周波数は、このディレイの長さを、レゾナンス(Q)はフィル ターのフィードバック制御を行います。
Comb Negative	くし形フィルターの周波数を減少する、非常に短いディレイです。 Cutoff 周波数は、このディレイの長さを、レゾナンス(Q)はフィル ターのフィードバック制御を行います。
<i>Vox filter</i>	人の声のようなフィルタリング効果を追加するボーカルフィル ターです。このモードでは、ディストーション・ノブは、フィルタ ーの母音を制御します。 Vow は、 VOX フィルターに使用され る母音フォルマント(A/E/I/O/U)を設定します。
Formant 2 Band	2 つのバンドに基づいてボーカルのキャラクターを作成する ボーカルフィルターです。フォルマント 2 モードでは、Q/VOW はバンドの分離を制御します。
Formant 4 Band	4 つのバンドに基づいてボーカルのキャラクターを作成する ボーカルフィルターです。フォルマント 2 モードでは、Q/VOW ノブはバンドの分離を制御します。
Ring	リングモジュレーションエフェクトです。Q は、リングモ ジュレーションの量を変化させます。

フィルターのパラメーター群

Freq(周波数)

カットオフ周波数はフィルターが音の変更を開始する地点の周波数を設定します。例えば、カットオフ周波数を 2000Hz に設定し、12dB Low Pass フィルターを使用した場合、2000Hz 以上の周波数レベルを減少させます。4000Hz での周波数は 12dB 減少されます。カットオフ周波数は、一定の値に プログラムされた周波数ですが、よりダイナミックなサウンドが欲しい場合、フィルターエンベロープ、 キーボード・トラッキング、モジュレーションホイールや LFO などでカットオフ周波数を変調してみる と良いでしょう。

Q (レゾナンス)

Qは、フィルターのレゾナンスレベルです。カットオフ周波数付近の成分は、フィルターのレゾナンス により強調されます。6dBタイプのフィルターではスロープが緩やかなため、効果はありません。リ ングフィルターではリングモジュレーションの量を制御し、またコムフィルタでは、フィードバックの量、 Voxフィルターではフォルマントフィルタの帯域幅を制御します。

Spread / Offset

Spread スイッチは、フィルターをステレオモードへ切り替えます。この場合、RAW はそれぞれ若干 異なるフィルター周波数を持つ2つのフィルターを採用します。また、Offset パラメーターでは、左 右のチャンネル間で異なる周波数の差を設定します。

Vowel

Vox フィルターでは、フィルターの母音を制御します。Formant 2/4 フィルターの場合には、フィルターのバンドの分離を制御します。

カットオフ周波数モジュレーション

Envelope (Env)

エンベロープは、フィルターセクションの一部です。エンベロープの設定に従い、フィルターのカットオフ周波数を移動させます。マイナス方向に変調を使用する場合には、制御信号が反転することに注意が必要です。エンベロープレベルが上昇すると、フィルター周波数は低下します。フィルターエンベロープは、オシレーター用アンプや、ピッチエンベロープと同一の工程とパラメーターを持っています。詳細については、オシレーターセクションを参照してください。

Velocity (Vel)

通常は強く鍵盤を弾くほど、よりフィルターが開きます。ただし、マイナスの変調値を使用した場合には、ベロシティの増加に伴ってフィルターが閉じられます。

KeyTrk (Track)

たとえば、キーボードで高いノートを演奏すると、カットオフ周波数が増加しフィルターが開きます。 マイナスの変調値を設定した場合には、フィルターがノートピッチの増加に伴って閉じられます。

モジュレーション・ホイール(ModW)

このパラメーターでは、モジュレーション・ホイールが、フィルターのカットオフ周波数に与える影響を 決定します。モジュレーション・ホイールの強度と、フィルター周波数の連結が、このパラメーターの レベルによって設定されます。

フィルター・コマンドメニュー

フィルターセクションの編集を助けるために、設定のコピー、ペースト、クリアを行うことができるフィ ルターコマンドメニューが用意されています。フィルターラベルをクリックしてフィルターコマンドメニュ ーにアクセスしてください。

Amplifier(アンプリファイアー)



オシレーター部はピッチを、フィルター部は音色を制御し、アンプ部は音色のボリュームを担当しています。ここでは、信号を増幅し音量を変更します。アンプ部の重要な構成要素は、ボリュームエンベロープです。エンベロープは、ラウドネスの外形を定義します。アンプ部にもベロシティ制御が含まれており、ベロシティ情報による RAW のレスポンスを設定します。

Volume(ボリューム)

Volume は、プリセットの全体の音量を設定します。バンク内におけるプリセット間の相対的なボリュームを調整するために、このパラメーターを使用します。

Pan(パン)

Pan は、ステレオイメージにおける音色の位置を決定します。

ベロシティ(Vel)

このパラメーターでは、ノートのベロシティ変化がサウンドの音量にどのように影響するかを決定します。それは、キーボードや RAW シーケンサーによってトリガーされて演奏されるノートに適用されます。

ボリューム・エンベロープ

エンベロープは、時間の経過による変調信号を生成します。トリガーされたとき、すなわちノートを演奏することにより、0%から100%へと移動し、キーを離すと0%へ戻ります。ボリュームエンベロープは音色の音量の外形を決定します。

最初の部分は、アタックエ程として知られています。これは、エンベロープが 100%に到達する時間 を表しています。Attack ノブを開くと、0 から 100%に到達する時間が長くなります。Attack を閉じた 状態では、エンベロープが 100%から始まります。

アタック工程が100%に達すると、エンベロープはディケイ工程へ移行されます。ディケイ工程は、サ スティーンレベルまで音量の減衰をもたらします。サスティーンを50%に設定した場合、ディケイは 50%までボリュームを下げ、鍵盤が押されている限り、そこに留まります。長いディケイを設定してい る場合は、サスティーンレベルに到達までに長い時間がかかります。これは、進化するパッドサウン ドに有効です。一方短いディケイ時間は、パーカッシブなサウンドを表現できます。サスティーンレベ ルを100%に設定した場合には、ディケイ行程の影響は結果的に排除されます。

サスティーン行程では(サスティーン)レベルを設定します。アタックとディケイ行程の後、エンベロー プはサスティーン段階に達すると、鍵盤を押し続けている限り、このレベルを維持します。サスティー ンレベルは、このサスティーン行程のレベルであり、保持するべき音色のボリュームを決定するため のパラメーターです。

鍵盤を離すとエンベロープのリリース行程が開始されます。エンベロープは、リリースで設定された時間で、サスティーンレベルから0%に向かってフェードアウトします。

LFO > Pan / LFO > Vol

ここでは、メイン LFO を使ってボリュームとパンニングを変調します。トレモロや、レスリーエフェクト を作成するには、これらを使用すると良いでしょう。 LF0



RAW は、プリセットのフィルター、ボリュームとパン用の変調信号を生成するメイン LFO を備えています。これらの変調ターゲットは、RAW 内で予め配線されており、専用のパラメーターを備えています。またメイン LFO は、モジュレーション・マトリックスを経由してアサインすることもできる、一般的なモジュレーション・ソースです。

Waveform タイプ

利用できる波形は、Sine、Triangle、Saw Up、Saw Down、Square、S&H で、User 1 と 2 です。波形は LFO のモジュレーションパターンを決定します。Sine と Triangle 波形は、スムーズに LFO を上下 に動かすためしばしば用いられます。他の波形は、より顕著な効果を生み出す場合に役立ちます。

Mode(モード)

LFO のリセットタイプは、3 つの異なるモードがあります。

Poly	ポリモードでは、演奏される各ノートに、独自の LFO を持っています。
Free	LFO はフリーランニングで動作し、すべてのノートが同じ LFO を共有します。LFO は常 に実行されており、鍵盤を押したときにリセットされません。
Mono	Free モードに似ており、すべてのノートは同じ LFO を共有します。しかし、Mono モー ドノートを入力すると、LFO は初期段階にリセットされます(開始位置)

LFO スピード

SPEED パラメーターは、選択された波形のサイクルの速さを決定します。ヘルツ(サイクル毎秒)または、音符の長さのいずれかで指定します。

Speed CTRL(スピードコントロール)/SRC(ソース)

メイン LFO は、速度に内部結線されている変調パスを持っています。ソースメニューは、モジュレーション・ソースを選び、スピードコントロールダイヤルは、変調量を設定します。

LFO Phase(フェーズ)

LFO フェーズは、LFO 波形の開始点を設定します。これは、角度で設定されます。0 は、波形の開始 と等しい、90 は 1/4 地点、180 は中間点で、270 は 3/4 地点を表します。実際には、オシレーターの 開始レベルを選択することができます。実際のレベルは選択した波形に依存します。

LFO コマンドメニュー

LFO コマンドメニューでは、LFO の設定の編集、コピー、ペースト、クリアを行うことができます。 MAIN LFO ラベルを右クリックして、このメニューを有効化します。 EQ



RAW には 2 基の 3 バンド・パラメトリックイコライザーが搭載されています。第 1 イコライザー(PRE) はディストーション・セクションの前に、第 2 イコライザー(POST)は、ディストーション・セクションの後 に配置され動作します。PRE EQ は、ディストーション・セクションを駆動する方法を決定するために 使用し、POST EQ は必要に応じてディストーション処理された出力の仕上げに使用します。

EQ セクションは、単一の画面と、イコライザー設定のパラメーターセットで構成されています。左側の スイッチを使用して、どちらのイコライザーの操作を行うかを決定し、PRE/POST それぞれの EQ セ クションのオンとオフを選択します。

3 Band EQ

各イコライザーバンドには3つのパラメーターがあります。

Freq	バンドの中心周波数を設定します
BW	バンドの幅を設定します
Gain	ピークの高さと谷の深さを設定します

RAW EQ ディスプレイは、EQ 設定を視覚的に編集することができます。イコライザー制御ポイントの 一つを必要な位置にドラッグすると、周波数とゲイン設定を同時に行うことができます。帯域幅を変 更するには、シフトボタンを押しながらマウスをドラッグしてください。各 EQ バンドは、ディスプレイ 中に独自の色で表現されます。

<u>ディストーション・エフェクト</u>



RAW は、ボイス構成の一部として、ディストーション・エフェクトを統合することにより、独 特の音色を作成することに成功しています。ウェーブシェイパー、マルチ・ディストーション、 ローファイの3タイプのディストーション・エフェクトを利用することができ、これらは PRE EQ と POST EQ の間に配置されています。各エフェクトにはオン/オフスイッチと、ミックス コントロールスライダーが備えられています。ミックススライダーは、入力信号と歪み信号 のバランスを設定します。次のリストは各エフェクトの独特なパラメーターです。

エフェクト オン/オフ

各ディストーション・エフェクトは、その左上隅に LED スタイルのボタンがあり、エフェクトのオンとオフを切り替えることができます。

Waveshaper(ウェーブシェイパー)

ウェーブシェイパー・エフェクトは、元の波形の形状を操作し、受信するサウンドを歪ませます。

Top Amt	波形のプラス方向の信号の歪みの強さを設定します
Bottom Amt	波形のマイナス方向の信号の歪みの強さを設定します
Rect	波形が修正される量を設定します。-100%に設定した場合には修正さ れることはありません。0%では負の波形成分がブロックされ、100%で は任意の負の波形成分が正の方向に反転されます。

Multi Distortion (マルチ・ディストーション)

マルチ・ディストーションは、関連するディストーション・エフェクト群です。タイプメニューを使用し、希望のディストーション・アルゴリズムを選択します。オフ、クリッパー、チューブ・ディストーション、Atan、 COS、クロス、フォールドオーバー、ファズ、リミッター、オーバードライブ、パワー、レクティファイアー、 サチュレーター、スクエアの中から選択することができます。

以下の表は、各マルチ・ディストーション・タイプの利用可能なパラメーターを示しています。

マルチ・ディストーション - Off

ディストーション・エフェクトは適用されません。

マルチ・ディストーション - Clipper

Clipper アルゴリズムは、入力信号波形の山と谷を切断することにより音声信号に歪みを与えます。

Drive	プリブースト量
Tone	歪みの音質を設定するハイパスフィルター
Limit	クリッピングが発生し、歪みが生まれる信号レベルを設定します
Symmetry	波形信号の負と正の部分のクリッピングバランスを設定します。
LP	ポスト・ディストーション・ローパスフィルター
HP	ポスト・ディストーション・ハイパスフィルター
Post	ポストクリッピング信号をブーストします。

マルチ・ディストーション - Tube Distortion

チューブ・ディストーションは、サチュレーション、リミッター、整流とバンドパスフィルタリングによって、オーバードライブ・真空管サウンドをシミュレートします。

Limit	ハードリミッター・スレッショルド
Rectification	整流レベル。-100% (変化なし)~ 0%(半分)~100%(フル)
Drive	歪みのレベル。
Tone	バンドパスフィルターの周波数。
Emphasis	バンドパスフィルターの帯域幅。
Post-Boost	ポストクリッピング信号をブーストします。
Mod Wheel	モジュレーション・ホイールによるバンドパスフィルターの周波数変調 レベルを設定します。

マルチ・ディストーション - Atan, Cos, Cross, Foldover, Fuzz, Limiter, Overdrive, Power, Rectifier, Saturator, Square

このグループのアルゴリズムは、それぞれ独自の方法で歪みを生成します。そのためのパラメータ 一群は、すべてのディストーションタイプにおいて同じです。

Pre-Boost	ディストーションに入る前に入力信号をブーストします
Amount 1	ディストーション・レベルを設定します。
Amount 2	歪み特性(ファズのみ)
Normalize	歪んだ信号の全体の音量を調整するために使用します。
Low Filter	ポストディストーション・ローパスフィルター
High Filter	ポストディストーション・ハイパスフィルター
Post-Boost	歪みの出力レベルをブーストします

Low Fi

ローファイ・ディストーションは、信号の技術的な忠実性を低下させます。古典的なコンピュータのサ ウンドや、初期のデジタルサンプラーをシミュレートしたい場合に有効です。

Bits	ビットの削減は、デジタル化された信号の精度を低下させます
Sample Rate	サンプルレートは、オーディオ信号の最大周波数レスポンスを 決定します。

Play Mode(プレイモード)



このパネルには、RAWを演奏するためのパラメーター設定が含まれています

Play Mode(プレイモード)

Polv	(16 音までの)複数のノートを同時に演奏することができるポリフォニック・モード。
Мопо	ー度に単音のみを演奏することができるモード。新たにノートがトリガーされると、前のノートは停止されます。
Legato	Mono モードに似ていますが、重複してノートを演奏した場合、新しいノートのエ ンベロープと LFO は、リトリガーされません。
Arpeggiator	任意のノートを演奏すると、アルペジエーターをトリガーします。(アルペジエーターの セクションを参照してください)

ピッチベンド アップ/ダウン

これらのパラメーターでは、MIDIコントローラーのピッチベンドによってもたらされるピッチ変化の最大範囲を設定します。

Port Mode(ポルタメント・モード)

ポルタメント・モード(ポルタメントの量は Port パラメーターによって制御されます)

None	ポルタメント無し
Constant Rate	1つのノートから次のノートへー定の割合でノートの音程が変化します。2つのノ ートの間隔が大きくなると、より長い時間がかかります。
Constant Time	ノートの間隔に関係なく、一定時間でノートの音程変化が起こります。
Held Rate	Constant Rateと同様に動作しますが、重複ノート(レガート演奏時)のみに適用 されます。
Held Time	Constant Timeと同様に動作しますが、重複ノート(レガート演奏時)のみに適 用されます。

Port Amount(ポルタメント量)

このパラメーターは、ポルタメント効果のレートまたは時間を設定します。

Unison(ユニゾン)

ユニゾンモードでは、それぞれのノートに対して複数のボイスを演奏します。ユニゾン・デチューンパ ラメーターは、これらのボイスの音程をわずかに調整し、最終的に非常に豊かで重厚なサウンドを 提供します。ユニゾンパラメーターは、分厚いリードサウンドを作成するための優れたツールです。

以下の表は、ユニゾンのオプションを示しています。

Off	ユニゾンはアクティブ化されず、演奏される各ノートは、単一のボイスを使用します。
Unison 2	1 つのノートに 2 ボイスを使用します。ユニゾンデチューンを使用した場合は、これ らの 2 ボイスがデチューンされ太いサウンドを得られます。
Unison 4	1 つのノートに 4 ボイスを使用します。ユニゾンデチューンを使用した場合は、これ らの 4 ボイスがデチューンされ太いサウンドを得られます。
Unison 6	1 つのノートに 6 ボイスを使用します。 ユニゾンデチューンを使用した場合は、これ らの 6 ボイスがデチューンされ太いサウンドを得られます。
2 SP	オリジナルのノートに加え、1 オクターブ下のノートを追加して演奏します。どち らも、Unison 2 モードで再生されるので、各ノートにつき合計 4 ボイスが割り当 てられます。
3 SP	オリジナルのノートに加え、1 オクターブ下と、1 オクターブ上のノートを追加し て演奏します。どちらも、Unison 2 モードで再生されるので、各ノートにつき合 計 6 ボイスが割り当てられます。
2 Oct	これは技術的には、ユニゾンモードではありませんが、オリジナルのノートに加 え、1 オクターブ下のノートを追加して演奏します。なお、ユニゾンデチューンは このモードでも有効です。
3 Oct	これは技術的には、ユニゾンモードではありませんが、オリジナルのノートに加え、 1 オクターブ下と、1 オクターブ上のノートを追加して演奏します。なお、ユニゾンデ チューンはこのモードでも有効です。

Detune(デチューン量)

ユニゾンデチューン量は、Unison 2/4/6 プレイモードで積み重ねられたボイス間のデチューンレベルを制御し、自然なコーラス効果を生み出します。

Stereo(ステレオスプレッド)

ステレオスプレッドは、ステレオイメージ内にユニゾンのボイスを配置することにより、音を広げ、空間的な効果を生み出します。

Delay(ユニゾンディレイ)

ユニゾンディレイはユニゾンモードのすべてのボイスの間にわずかな遅延を導入します。これは、ア タックを分散し、ミュージシャン達が微妙なタイミング差で同じ(ユニゾン)メロディーを演奏することを シミュレートできます。

<u>User Waves(ユーザー波形)</u>



RAW では、ユーザーによって定義可能な 2 つの波形を内蔵しています。これらにアクセスするには、 LED スタイルの Wave ボタンをクリックしてください。ユーザー波形は、オシレーターおよび LFO で 使用することができます。

Presets(プリセット)

RAW では、簡単にユーザー定義の波形を作成できるよう、250 以上にもおよぶ大規模なプリセット波形コレクションが含まれています。User 波形 1,2 ボタンと POINT ボタンの間のプルダウンメニューを押してこれらにアクセスすることができます。

描画モード

ユーザー波形を描画するため3つのモードがあります:

Point	ー度に1つのポイントを描画します。
Line	2 点間の線を描画します。
Erase	波形の一部を消去します。

Smooth(スムーズ)

Smooth ボタンは、スムーズスライダーをアクティブ化します。スムーズスライダーは、ユーザーが描いた波形をどのくらい軟化するかを定義します。これは、穏やかなトーンを作成するために波形からとがった箇所を排除します。

Wave Commands

Com ボタンを介してたくさんの波形コマンドにアクセスすることができます。Wave コマンドを使用すると、波形をロード、コピー、セーブするだけでなく、波形の形状を反転、グリッドへの量子化、増殖などのグラフィカルな操作を実行することができます。

Modulation Matrix (モシ・ュレーション・マトリックス)

OARP	• WAVE		100	OFXA	FXB	910	11/11/
O ENV 1	• ENV 2	LFO 1 / LFC	02	1		1	
0		-0			0		0
ATT	DEC SUST	FADE	REL	K>T	V>T	SY	NC
		-					
мори		TRIX					
	SOURCE		UP THR	DESTINATION	OFFSET	AMOUNT	BY
	SOURCE	TRIX LOW THR 31 %	UP THR 68 %	DESTINATION Post EQ Frequency 1	OFFSET	AMOUNT	BY C
SLOT 1 2	ATION MA SOURCE Mod Wheel Amp Envelope 2	TRIX	UP THR 68 %	Post EQ Frequency 1 Pitch 1 Amount	OFFSET 27 % 86 %	AMOUNT -32 % 31 %	BY C
SLOT 1 2 3	ATION MA SOURCE Mod Wheel Amp Envelope 2 None	TRIX LOW THR 31 % 61 % 0 %	UP THR 68 % 59 % 100 %	DESTINATION Post EQ Frequency 1 Pitch 1 Amount None	OFFSET 27 % 86 % 0 %	AMOUNT: -32 % 31 % 0 %	BY -
SLOT	ATION MA SOURCE Mod Wheel Amp Envelope 2 None None	TRIX LOW THR 31 % 61 % 0 %	UP THR 68 % 59 % 100 %	DESTINATION Post EQ Frequency 1 Pitch 1 Amount None None	0778ET 27 % 86 % 0 %	AMOUNT -32 % 31 % 0 %	BY 4

モジュレーション・マトリックスでは、エンベロープや、LFO などの内部モジュールと、ピッチ・ベンド、ア フタータッチ、MIDI 規格で定義された他の制御メッセージなどの外部 MIDI コントローラーを使用して、 RAW パラメーターをダイナミックに変更することができます。

8 つのモジュレーション・マトリックス・スロットがあり、それらは空白のモジュレーション・スロットに遭 遇するまで、順番に使用されます。モジュレーション・スロットの間に、空白スロットがないことを確認 してください。

SOURCE の列では、すべてのモジュレーションソースにアクセスすることができます。それらは、 MIDI(MIDI 入力)、Modulation(フリーLFO やマルチエンベロープなど)、および Other(定数オフセットなど)に分類されています。38 種類のモジュレーションソースがあり、これらのソースは、RAW の シンセエンジン内の 177 の変調先に接続することができます。

下限と上限スレッショルドの列では、変調ソースが有効な範囲を定義します。OFFSET および AMOUNT の列では、各変調スロットの最小および最大変調強度を定義します。これは、変調ソース がその行き先またはターゲットに与える影響のレベルを設定します。これは、選択したソースと量に 応じて、その効果が微妙な変化から、法外な変化を生むものまでの範囲を示しています。

DESTINATION の列は、どのパラメーターが変調の対象となっているかを示しています。

Env 1/2 および LFO 1/2

Mod セクションには、2 基のエンベロープ・ジェネレータと2 基の LFO があり、これら4 基のモジュレ ーターは変調パス内のソースとして使用することができます。これらについては、すでにお馴染みと なったパラメーターを介して操作されています。これらのコントローラーの機能についての詳細は、 オシレーターの章のエンベロープセクションや LFO の章をお読みください。

Arpeggiator(アルペジエーター)

IN		ST	EPS IG			SF	PEED Ix			N	IODE Jp			00 1 Oc	tave		٢
TEP	01							08	09	10	11	12	13	14	15	16	SYN
TIE										x							0
JNE	0			12					24		-12	-2	0	0	10	0	LATC
VEL	127		127	113	121				119		127	108	61	127	127	127	0
EE	0		44						59				72		53	0	COM

RAW は、オーソドックスなスタイルのアルペジエーターを内蔵しています。アルペジエーター(ARP) はコードを順に個々のノートで演奏します。たとえば、Cメジャーのコードを演奏した場合、アルペジ エーターは最初の C、その次に E、最終的に G が再生されます。選択したアルペジエーターモード に応じて、何度もこれらのノートの周期を繰り返したり、鍵盤を離すまで上下したりします。また、ア ルペジエーターはリズミックなパターンを作るための内蔵シーケンサーを持っており、ステップ/音符 ごとに、チューン、タイ、ベロシティおよびモジュレーション設定を行うことができます! ノートが演 奏されると、アルペジエーターはシーケンスのステップを順に進みます。アルペジエーターでは、ど のように個々のノートを演奏するかを決定することができます。

アルペジェーターをオンにするには、アルペジェーターの画面で ON ボタンをクリックします。

アルペジェーター画面

アルペジェーターは、最大16ステップあります。ステップあたり以下の設定を行うことができます。

Step Number	ステップ番号をクリックし、ミュート/アンミュートを切り替えます。
Tie	前のステップからステップをリンクし、ノートの長さを拡張します。
Tune	各ステップは半音単位で指定でき、-3~3オクターブのレンジを持っています。
Vel	ノートのベロシティ値を定義します
Free	フリー特性は、モジュレーション・ソースとしてモジュレーション・マト リックスに使用することができます。

以下は、アルペジエーター全体とすべてのステップに適用される、アルペジエーターのパラメーター 群です。

Arp Mode(アルペジエーター・モード)

アルペジェーター・モードは、アルペジェーターがそのノートを演奏する順序を制御します。

Up	低いノートから高いノートへと再生されます
Down	高いノートから低いノートへと再生されます
Up/Down	低→高いノートへと再生された後、高→低いノートへ再生されます
Down/Up	高→低いノートへと再生された後、低→高いノートへ再生されます
Random	ノートがランダムな順序で再生されます
Ordered	ノートが、トリガーされた順序で再生されます。最初に演奏したノートが最 初に、最後のノートが最後に演奏されます
Rev. Ordered	ノートがトリガーされた逆の順序で再生されます。すなわち最後のノート が最初に、最初のノートが最後に再生されます
Ordered Up/Down	最初のノートから最後までトリガーされた順序で再生され、その後最後の ノートから最初のノートまで再生されます。
Ordered Down/Up	最後にトリガーされたノートから最初の順序で再生され、その後最初のノ ートから最後のノートまで再生されます。
Chord	すべてのノートをコードとしてリズミカルなパターンで再生します。
Sequencer	このモードでは、アルペジエーターはシーケンサーとして機能し、再生され たノートに呼応してプログラムされたピッチを再生します。新しいノートが演 奏されても、シーケンスの再生は継続されます。
Sequencer Reset	このモードでは、アルペジエーターはシーケンサーとして機能し、再生された ノートに呼応してプログラムされたピッチを再生します。新しいノートが再生 されると、シーケンサーはステップ 1 にリセットされます。

Latch(ラッチ)

ラッチはあなたの手を解放します。ラッチがオンになっている場合、アルペジエーターの再生を継続 するためにノートを押したままにしておく必要はありません。ヒント:サスティーンペダルを使用して、 アルペジェーターのラッチとアンラッチを行うこともできます。

Lock Mode(ロックモード)

ロックモードは、現在のアルペジエーターのシーケンスをロックします。プリセットを変更しても反映されません。 ロックモードには3つのモードがあります:

Off	ロックは解除されます
On	ロックが有効になっています。アルペジエーターのシーケンスはそのま まの状態に留まり、変更することはできません。また、新しいプリセット に変更することもできません。
Set	現在の(ロックされた)アルペジエーター・シーケンスは新しいプリ セットで保存されます。ロックは新しいプリセットで解除されます。

Tied Mode(タイドモード)

タイドモードでは、タイされたステップが、チューニングやベロシティなどの独自にプログラムされた 値を使用するか(タイドモードオフ)、タイされる前のステップで指定されている値を使用するか(タイ ドモードオン)を選択します。

Octave(オクターブ)

オクターブの設定は、オリジナルのノートと比べて、複数のオクターブでアルペジオノートを再生する ためのオプションを提供します。例えば、オクターブを2に設定した場合、元のノートが最初に再生さ れ、続いて1オクターブ高い同じノートが再生されます。 Speed(スピード)

このパラメーターは、例えばアルペジエーターの速度を、ホスト DAW のテンポと比べて 2×のテンポ や、¼×のテンポに設定します。

Key Entry(キーエントリー)

このスイッチは、アルペジェーターのシーケンサーに対して、ノートのキーボード入力を可能にします。

Swing(スイング)

スイングはアルペジエーターのリズム感を変更するためのパラメーターです。それは一つ置きのノートを固定のグリッドタイミングから相対的に移動することでこれを行います。この機能が合うかどうかは、作業している楽曲に非常に多くを依存するため、様々な値を試してみることをお勧めします。

Vel / Keyboard(ベロシティ/キーボード)

アルペジエーター・シーケンスのステップのベロシティは、プログラムされた値、アルペジエーターをト リガーするために使用された鍵盤のベロシティ、またはその両方の組み合わせによって制御されま す。Vel/Key パラメーターは、これらのバランスを設定します。

Host Sync(ホスト同期)

ホスト同期は、アルペジエーターの速度を DAW ホストと同期します。これはデフォルトで有効になっています。

アルペジエーター・コマンドメニュー

アルペジエーターコマンドメニューでは、アルペジエーターの設定の編集、コピー、ペースト、クリア、 セーブとロードを行うことができます。アルペジエーター画面を右クリックして、このメニューを有効 化します。

バンクとプリセットマネージャー

C3 PRESET 018 Richa PREVIEW BANK	ard violin 🛛 💌 🖉	EDIT S MAN ECS Previe ORIG EASY HELP	w Sound	Reb Paper RAM
PRESETS	PRESETS	FIND SEARCH CATE	GORY SET CATEGORY	BANKS
001 Rob StabSynth	033 Phat Brass UniSon	065 Default	097 Default	000: None
002 Aro and XY osc1	034 Phat Brass UniOct	066 Default	098 Default	001: 01 introduction
003 MoveXY_osc1 spr	035 Filter spread example	067 Default	099 Default	002: 02 Dj Mad Dog 01
004 osc 1 Move XY 1	036 chorus on saw	068 Default	100 Default	003: 02 Rob Fabrie 01
005 osc 1 Move XY 2	037 Filter spread example 2	069 Default	101 Default	004: 03 JoMal Bank 01
006 osc 1 Move XY 3	038 Filter spread example 3	070 Default	102 Default	005: 03 Lowroller & Stargutz 01
007 osc 1 dirty LFO	039 2SP Unison example	071 Default	103 Default	006: 03 Oddletion 01
008 LFO moving	040 Rob StabSynth II	072 Default	104 Default	007: 03 Oddletion 02
009 LFO moving and Sub	041 Free to Portamento	073 Default	105 Default	008: 03 TONAL AXIS 01
010 MoveXY_osc1 spr LoFi	042 Default	074 Default	106 Default	009: 03 Voltage Disciple 01
011 Bass and Lead 1	043 Default	075 Default	107 Default	010: 05 Synth sounds 01
012 Bass and Lead 2	044 Default	076 Default	108 Default	011: 99 Default
013 Bass and Lead 3	045 Default	077 Default	109 Default	
014 Com	046 Default	078 Default	110 Default	
015 Ef Em synth	047 Default	079 Default	111 Default	
016 Ef Em synthtest	048 Default	080 Default	112 Default	
017 Saws meet Phaser	049 Default	081 Default	113 Default	
018 Richard violin	050 Default	082 Default	114 Default	
019 poly gator	051 Default	083 Default	115 Default	
020 User LFO wave	052 Default	084 Default	116 Default	
021 User LFO wave osc	053 Default	085 Default	117 Default	
022 User LFO wave osc Move	054 Default	086 Default	118 Default	
023 User LFO wave osc 2	055 Default	087 Default	119 Default	
024 Phat Brass	056 Default	088 Default	120 Default	
025 Pitch DiveMove	057 Default	089 Default	121 Default	
026 Hard-Click MP	058 Default	090 Default	122 Default	
027 HC Lead 1 MP	059 Default	091 Default	123 Default	
028 HC Lead 2 MP	060 Default	092 Default	124 Default	
029 HC Lead 3 MP	061 Default	093 Default	125 Default	
030 HC Lead 4 MP	062 Default	094 Default	126 Default	
031 HC Lead 5 MP	063 Default	095 Default	127 Default	
032 Stab Lead MP	064 Default	096 Default	128 Default	
LOAD SAVE COPY	PASTE SWAP MOVE I	NSERT ORIGINAL EDITED DEFA	ULT DELETE RENAME UNDO	LOAD SAVE COPY NEW DELETE RENAME

MAN ボタンをクリックすると、バンクとプリセットマネージャーが開きます。バンクとプリセットマネージャーは、RAW に付属されている何千ものサウンドを管理するためのものです。その数は、あなたが自分自身のサウンドを作成し始めると更に増えることでしょう。レイアウトは非常にシンプルです。 左側には、現在ロードされているバンクのすべてのプリセットが一覧表示され、また右側には、インストールされているすべてのバンクのリストが表示されます。画面の下部には、バンクとプリセットをセーブ、コピー、クリア、バンクとプリセットの移動を行うためのコマンドボタンがあります。

多くの操作は、バンクやプリセット画面で直接行うことができます。あなたは、新しい場所にプリセット をドラッグすることができます。キーボードの Shift キーと Ctrl キーを使用すると、連続したプリセット、 または非連続のプリセットグループを選択できます。プリセット位置を交換するには、Alt キーを押し ながらクリック&ドラッグを行います。バンクセクションでは、バンク名をクリックすると、直ちにそのバ ンクをロードします。

バンクとプリセットのコマンドメニュー

バンクとプリセットのコマンドメニューでは、バンクやプリセットのセーブ、ロード、コピーや貼り付けを 行うことができます。プリセットまたはバンクセクションを右クリックして、これらのメニューをアクティブ 化します。

プリセットコマンド

Load	保存されたプリセットをロードします。
Save	現在のプリセットをファイルにセーブします。
Сору	現在のプリセットをコピーします。
Paste	最後にコピーされたプリセットを貼り付けます。
Swap	現在のプリセットを別のものと入れ替えます。
Move	現在のプリセットを新しい場所に移動します。
Insert	現在の位置にブランクのプリセットを挿入し、バンク内の既存のプリセットを移動しま す。
Original	現在のプリセットを元の設定に戻します。
Edited	現在のプリセットを最後にエディットされた状態に戻します。
Default	現在のプリセットをデフォルト設定に戻します。
Delete	現在のプリセットを削除し、バンク内の既存のプリセットを移動します。
Rename	現在のプリセット名をリネームします。
Undo	最後のコマンドを元に戻します。

バンクコマンド

Load	バンクをロードします。
Save	現在のバンクを保存します。
Сору	現在のバンクのコピーを作成します。
New	新しいバンクを作成します。
Delete	現在のバンクを削除します。
Rename	現在のバンク名をリネームします。

Find(検索)

検索機能は、別のウィンドウで動作します。検索文字列を含むプリセットをすべてのバンクで検索します。検索結果をプリセットセクションでハイライト表示されているプリセットのコレクションとして返します(非マッチングプリセットは緑色で表示されます)。バンクセクションでは、全バンクにわたってマッチングしたプリセットが同様の方法で表示されます。RAW は、バンクとそのバンク内のすべての(マッチング)プリセットを一覧表示します。ロードしたいバンクまたはプリセットをワンクリックするとロードすることができます。

Set and Search Category (カテゴリー設定とカテゴリー検索)

プリセットマネージャーの2つのボタンは、プリセットにカテゴリーラベルを付けることと、特定のカテゴ リーに一致するプリセットのブラウズを可能にします。カテゴリーをフィルタリングするには、ブラウズし たいカテゴリータグをクリックしてください。マッチしたプリセットがハイライト表示されます。Set Category ボタンを有効にすると、同じプロセスに従い、タグをプリセットに割り当てることができます。

<u>FX-A Chorus and More(コーラス/その他)</u>



FX-A は、コーラスと関連するエフェクトを提供します。提供するエフェクトは、Chorus(コーラス)、 Ensemble(アンサンブル)、Flanger(フランジャー)や Phaser(フェイザー)です。また、FX-A には Gater(ゲーター)エフェクトがあります。

オン/オフ

左上隅の LED スタイルのボタンは、FX-A エフェクトのオン、オフを切り替えます。

種類

FX-A のコーラスエフェクトの種類を選択します。

Mix(ミックス)

MIX パラメーターは、元の信号とエフェクト信号のバランスを設定します。

Chorus(コーラス)

コーラスは変調されたディレイ信号で、音色を厚くすることができます。

Length	コーラスの長さ
Width	コーラスの長さに対する最大変化または変調
Speed	コーラスの長さが変化するスピード
Spread	左側と右側のチャンネルのスピード差

Ensemble(アンサンブル)

このエフェクトでは、一度にいくつかの演奏音のコピー効果を得るため、6 つのコーラスを使用しており、それぞれが独自の設定を持っています。

Length	アンサンブルエフェクトの長さ
Width	アンサンブルの長さに対する最大変化
Speed	アンサンブルの長さが変化するスピード
Feedback	個々のコーラス量の違い

Flanger(フランジャー)

フランジャー効果は非常に短いディレイ変調に基づいています。

Length	ディレイ(時間)の長さ
Width	フランジャーの長さに対する最大変化
Speed	MIDI テンポベースによる、フランジャーの長さの変化を高速化
Feedback	フランジャーのフィードバック

Phaser(フェイザー)

フェイザーはフェイジング効果を作成することができるフィルターの組み合わせです

Length	フェイザーの長さ
Feedback	フェイザーのフィードバック
Width	フェイザーの音程に対する最大変化
Speed	MIDI テンポベースによる、フェイザーの長さの変化を高速化

Gater(ゲーター)

ゲーターはトランスゲート型の効果を与えるために音色の音量変化のための 16 ステップシーケンサーを使用しています。基本的には、シーケンサー制御のオーディオゲートです。

Speed	ゲーターのスピードを 16/1 から 1/32T のタイムベースで設定し ます。例えば、Speedを 1/1 に設定した場合には、各ステップが 16 分音符となります。速度が 2/1 の場合は、各ステップは、8 分 音符となります。
Smooth	ステップ間の音量のスムージングレベルです。クリックを避 けるために使用します。
Mode	ゲーターは、モノまたはポリいずれかのモードで動作します。モ ノモードでは、ゲーターは包括的に機能し、全体の出力に影響 します。一方ポリモードでは、各ボイスに独自のゲーターを持っ ています。
Length	ゲーターのステップ数を設定します。
Swing	スイングはゲーターのリズム感を変更するためのパラメーターです。 つ置きのノートを固定のグリッドタイミングから相対的に移動することで これを行います。この機能が合うかどうかは、作業している楽曲に非常 に多くを依存するため、様々な値を試してみることをお勧めします。
Left	左チャンネルシーケンサーです。クリックすると、ゲーターのステ ップをオン/オフすることができます。ステップがオン(光色)の 箇所ではゲートが開き、音声が再生されます。 ー方ステップがオ フ(暗い色)の箇所では、音声がミュートされます。
Right	右チャンネルシーケンサーです。クリックすると、ゲーターのステ ップをオン/オフすることができます。ステップがオン(光色)の 箇所ではゲートが開き、音声が再生されます。一方ステップが オフ(暗い色)の箇所では、音声がミュートされます。

注記: MIX は、ゲート信号と元の信号のバランスを設定します。モジュレーションソースとしてゲーターを 採用する場合や、直接オーディオ信号のボリュームに影響しない場合を除き、ゲーターでは、ミックス・コ ントロール・ノブを完全に開くこと(ウェット)をお勧めします。

FX-B Delay and Reverb(ディレイ/リバーブ)



FX-B では、ディレイとリバーブエフェクトを設定します。

オン/オフ

左上隅の LED スタイルのボタンは、FX-B エフェクトのオン/オフを切り替えます。

Mix(ミックス)

MIX パラメーターは、元の信号とエフェクト信号のバランスを設定します。

Stereo Delay(ステレオディレイ)

ステレオテープディレイは、アナログテープ·ディレイによって生成されたエコー特性をエミュレートします。これは、RP-Delayの開発コードがベースになっています。

Left Delay	テンポベースで設定される、左チャンネルのディレイの長さ。
Right Delay	テンポベースで設定される、右チャンネルのディレイの長さ。
Sync	テンポベースおよび時間ベースのディレイ設定を切り替え ます
Feedback	ディレイのフィードバック量
CrossFeed	左右ディレイ間のフィードバック
Feed Equal	左および右チャンネルのフィードバックの設定を連結します
LP Filter	ローパスフィルターの周波数
HP Filter	ハイパスフィルターの周波数
Mod Amount	ディレイの変調量

Reverb(リバーブ)

Pre-Delay	リバーブ信号のプリディレイ量
Size	リバーブのルームサイズ
Damp	リバーブの減衰量
LP Filter	ローパスフィルターの周波数
HP Filter	ハイパスフィルターの周波数
Spread	ステレオ拡散量
Length	リバーブの長さ

このエフェクトは、様々な部屋(サイズや反射)の音響を再現します。

<u>バックパネル</u>



RAW ロゴをクリックすると、バックパネルが表示されます。バックパネルには、RAW のすべての事例に影響を与える包括的なコントロールが含まれています。一般的に、ここでの設定は、一度設定したら忘れるタイプのものだと言えるでしょう。すなわち、プラグインのインストール後に一度だけ行う必要があります。これらは初期設定と考えると良いでしょう。

コンピュータ・キーボードのオン/オフ

コンピュータのキーボードを使用してプリセットやバンクをナビゲートすることができます。割り当てら れたキーは、以下のとおりです。

↑ 矢印ボタン	前のプリセット
↓ 矢印ボタン	次のプリセット
←矢印ボタン	プリセット番号を 32 減少します
→矢印ボタン	プリセット番号を 32 増加します
Page Up	前の RAW バンク
Page Down	次の RAW バンク

Midi Program / Bank Change (MIDI プログラムチェンジとバンクチェンジ)

このスイッチは、バンクやプリセットの選択を MIDI バンクセレクトと MIDI プログラムチェンジで行うためのものです。Off に設定すると、MIDI で受信したプログラムチェンジとバンクセレクトコマンドは無視されます。

External Midi Control Capture Mode(外部 MIDI コントロール・キャプチャーモード)

キャプチャモードスイッチを有効にすると、MIDIコントローラーの値が RAW パラメーターの値と一致 するまで、RAW パラメーターにアサインされた MIDIコントローラメッセージを無視します。外部 MIDI コントローラーに触れた瞬間に発生する可能性のある、パラメーター値の不慮のジャンプを防ぎま す。

Global Tuning(グローバルチューニング)

グローバルチューニングは、RAW が参照するチューニングを設定します。デフォルト値は A4 440 Hz に設定されています。