

# Eventide®

# H9

Harmonizer®  
Gen 2



## USER GUIDE

Copyright 2026, Eventide Audio LLC

P/N: #141974

Version: 1.2.2

Bluetooth® and the Bluetooth logo are registered trademarks of Bluetooth SIG, Inc.

Eventide is a registered trademark of Eventide Inc.

Harmonizer is Eventide's trademark for a special effects device that incorporates pitch change.

MixingLink® is a registered trademark of Manifold Labs, LLC.

All other trademarks contained herein are the property of their respective owners.

Eventide Audio LLC

One Alsan Way

Little Ferry, NJ 07643

United States of America

201-641-1200

[www.eventideaudio.com](http://www.eventideaudio.com)

# Table Of Contents

---

## 1. はじめに

---

1.1. 主な特徴

---

1.2. はじめに一言

---

1.3. 同梱物

---

## 2. ハードウェア

---

## 3. クイックスタート

---

3.1. シンプルなギター接続 19

---

3.2. ボーカルとMixingLink 21

3.2.1. MIDIキーボードを使ったハーモニー

---

3.3. Wet/Dry 23

---

3.4. Pre/Post 25

---

## 4. 用語集

---

4.1. アルゴリズム

---

4.2. プリセット

---

4.3. パラメーター

---

4.4. リスト

---

## 5. プレイモード

|                               |    |
|-------------------------------|----|
| 5.1. Select Mode              | 31 |
| 5.1.1. プリセットセレクト              |    |
| 5.1.2. バンクセレクト                |    |
| 5.2. Perform Mode             | 33 |
| 5.2.1. HotKnob                |    |
| 5.2.2. Performance Parameters |    |
| 5.3. Quick Knobs              | 38 |
| 5.3.1. クイックノブのアサインメント         |    |

---

## 6. 編集モード

|                     |    |
|---------------------|----|
| 6.1. プリセット          | 41 |
| 6.1.1. プリセットの保存     |    |
| 6.2. パラメーター         | 44 |
| 6.2.1. Routing      |    |
| 6.2.2. マッピング        |    |
| 6.2.3. HotKnobマッピング |    |
| 6.2.4. HotSwitch    |    |
| 6.2.5. テンポシンク       |    |

---

## 7. テンポメニュー

---

## 8. ソフトウェアアップデート

---

## 9. システムメニュー

|                                            |    |
|--------------------------------------------|----|
| 9.1. グローバル                                 | 57 |
| 9.2. I/O                                   | 62 |
| 9.3. MIDI                                  | 63 |
| 9.4. バージョン情報                               | 66 |
| 9.5. Bluetooth                             | 66 |
| 9.5.1. macOS connection                    |    |
| 9.5.2. iPad接続                              |    |
| 9.5.3. iOS接続                               |    |
| 9.5.4. Pairing your H9 to multiple devices |    |
| 9.5.5. Bluetoothシステム要件                     |    |

---

## 10. Eventide Control

|                              |    |
|------------------------------|----|
| 10.1. はじめ方                   | 84 |
| 10.1.1. 接続                   |    |
| 10.2. Home Screen            | 85 |
| 10.3. Edit Menu              | 88 |
| 10.3.1. The Playlist         |    |
| 10.3.2. Parameters Edit Menu |    |
| 10.3.3. コントロールアサイン           |    |
| 10.3.4. プリセットライブラリ           |    |
| 10.4. System                 | 96 |

---

## アルゴリズムガイド

|               |     |
|---------------|-----|
| ディレイ          | 101 |
| Band Delay    |     |
| Bouquet Delay |     |
| デジタルディレイ      |     |
| Ducked Delay  |     |
| Filter Pong   |     |
| Head Space    |     |
| Mod Delay     |     |
| MultiTap      |     |
| Reverse       |     |
| Tape Echo     |     |
| UltraTap      |     |
| Vintage Delay |     |
| ディストーション      | 120 |
| Aggravate     |     |
| CrushStation  |     |
| PitchFuzz     |     |
| Sculpt        |     |
| WeedWacker    |     |
| EQ            | 126 |
| EQ Compressor |     |
| グラニューラー       | 128 |
| Cosmic Web    |     |

|                |     |
|----------------|-----|
| Glitch         |     |
| GrainMod       |     |
| Stutter        |     |
| Harmonizer     | 136 |
| Crystals       |     |
| Diatonic       |     |
| H910 H949      |     |
| HarModulator   |     |
| HarPeggiator   |     |
| MicroPitch     |     |
| Octaver        |     |
| PitchFlex      |     |
| PolyFlex       |     |
| Polyphony      |     |
| Prism Shift    |     |
| Quadravox      |     |
| Resonator      |     |
| Harmonizer+    | 162 |
| Quadravox+     |     |
| VocalShift     |     |
| VocalShiftMIDI |     |
| VocalTune      |     |
| ルーパー           | 167 |
| モジュレーション       | 176 |
| Chorus         |     |

|                 |     |
|-----------------|-----|
| Even-Vibe       |     |
| Flanger         |     |
| Harmadillo      |     |
| Instant Flanger |     |
| Instant Phaser  |     |
| ModFilter       |     |
| Phaser          |     |
| Q-Wah           |     |
| RingMod         |     |
| Rotary          |     |
| Sticky Tape     |     |
| TremoloPan      |     |
| Tricerachorus   |     |
| Undulator       |     |
| Vibrato         |     |
| マルチ             | 210 |
| SpaceTime       |     |
| リバーブ            | 212 |
| Blackhole       |     |
| DualVerb        |     |
| DynaVerb        |     |
| Hall            |     |
| MangledVerb     |     |
| ModEchoVerb     |     |
| Plate           |     |

|                |     |
|----------------|-----|
| Reverse Reverb |     |
| Room           |     |
| SP2016 Reverb  |     |
| Spring         |     |
| Shimmer        |     |
| TremoloVerb    |     |
| Wormhole       |     |
| シンセ            | 229 |
| HotSawz        |     |
| PolySynth      |     |
| Synthonizer    |     |
| ユーティリティ        | 235 |
| Mute           |     |
| Thru           |     |

---

## A. 技術仕様

---

## B. グローバルマッピングチャート

---

## C. 起動シーケンス

|                 |  |
|-----------------|--|
| C.1. リカバリーモード   |  |
| C.2. 現在の状態をクリア  |  |
| C.3. ファクトリーリセット |  |

---

## D. 法律事項

|                   |     |
|-------------------|-----|
| D.1. 安全性と保証       | 245 |
| D.2. コンプライアンス声明   | 247 |
| D.3. サードパーティライセンス | 248 |



# 1. はじめに

次世代マルチエフェクト・ペダル、H9 Harmonizer Gen 2をお選びいただき、誠にありがとうございます！

H9 Harmonizer Gen 2は、Eventideを象徴するマルチエフェクト・ペダルを新たな時代へと導き、スタジオクオリティのサウンドとクリエイティブな柔軟性を、コンパクトでパフォーマンスに即対応できるフォーマットでお届けします。プレイヤーから愛され続けてきたH9 Classics（H9 Max、H9 Core、H9 Standard）の魅力を継承しながら、H9 Harmonizerはフル装備のH90アルゴリズム・ラインナップ、最新のARMプロセッシング、そして現代のステージ/スタジオ環境に向けたより高速で直感的なワークフローへとプラットフォームを拡張しています。

## 1.1. 主な特徴

- ・フルラインナップのH90とH9 Maxライブラリーを含む、74種類のアルゴリズム
- ・SIFTテクノロジーを使用した、高忠実度のポリフォニック・ピッチFX
- ・1000種類以上のプリセットを標準搭載
- ・MixingLink（別売）と組み合わせたHarmonizer+スイートでボーカルを変貌させる
- ・3つのQuick Knobとボタンパッドを備えた、再設計されたUI
- ・ペダル本体から直接フルパラメーター・コントロールが可能（アプリ不要）
- ・Eventide ControlアプリへのUSB-C接続
- ・スタジオとライブの両方に柔軟に対応する、Instrument/Line levelのデュアルI/O
- ・2つのプログラム可能なフットスイッチに加え、HotKnobとHotSwitchによるマクロコントロール
- ・プリセット間のシームレスなエフェクト・スピルオーバー
- ・柔軟なワークフローのための、Select、Bank、Perform Mode
- ・柔軟なルーティング・オプション（Wet/Dry、Pre/Post）
- ・より高速で洗練されたインターフェースを備えた、より大きなディスプレイ
- ・H9 Classicプリセットと完全互換
- ・内蔵チューナー

## 1.2. はじめに一言

H9は、コンパクトな筐体に驚くほどの処理能力と柔軟性を詰め込んでいます。H9が提供するすべてを十分に理解するには、時間をかけてこのユーザーガイドをご覧ください。ことをお勧めします。ただ

し、すぐに使い始めたい場合は、少なくとも付属のチートシートをお読みいただくか、Quickstart Guide をご覧いただくと、スムーズに始めることができます。

## 1.3. 同梱物

箱の中には以下が含まれています：

- H9 Gen 2 Harmonizer
- チートシート
- ユニバーサルAC電源アダプター
- USB-Cケーブル
- ラバーフィート×4
- Eventideステッカー
- ギターピック

## 2. ハードウェア



図 2.1 H9の上面、背面、側面の接続部。

### 1. Big Knob

Big Knobを押すと、Select Mode と Perform Mode が切り替わります。Big Knobは、PlayモードまたはEditモードに応じて、追加の機能にも使用されます。

## 2. 2.5"ディスプレイ

PlayモードまたはEditモードの情報、およびSystem Settingsを表示します。

## 3. Input Level Indicators

下段のLEDは、入力チャンネル1～2の信号の有無を示します。上段はクリッピングを示します。H9の入力が過負荷になっている場合は、デバイスの出力レベルを調整してください。

## 4. Select

Selectボタンを押すと Select Mode に入ります。Selectボタンを長押しすると Bank Mode に入ります。

## 5. Perform

Performボタンを押すと Perform に入ります。

## 6. Presets

押すと Preset Edit Modeに入り、Preset Libraryを閲覧できます。Presetsボタンを長押しすると、Presetを保存できます。

## 7. Parameters

押すと Parameters Edit Modeに入り、Presetのパラメーターを調整できます。

## 8. Quick Knobs

3つのQuick Knobを回して、パラメーターと設定を調整します。

## 9. Bluetooth

Bluetooth接続状態を示すLEDです。

## 10. LED Buttons

LEDボタンは、Play Modeに応じて機能が変化します。

## 11. Footswitches

フットスイッチを押すと、Select/Bank ModeでPresetをキューに入れてロードします。Perform Modeでは、カスタムのパラメーター・マッピングを割り当てます。

## 12. Analog Inputs

1/4インチ・モノラル（チップ/スリーブ）入力ジャック×2系統。InstrumentまたはLine levelに設定可能です。

### 13. Analog Outputs

1/4インチ・モノラル（チップ/スリーブ）出力ジャック×2系統。InstrumentまたはLine levelに設定可能です。

#### ! Tip

H9の入出力の接続方法がご不明な場合は、the Quickstart guide にて、H9をリグに組み込む方法についての情報をご確認ください。

### 14. EXP

外部パラメーター・マッピング用の1/4インチ・チップ/リング/スリーブ入力ジャックです。以下に対応しています：

- ・10～25kΩのエクスペッションペダル。
- ・0～5Vのコントロール電圧。電圧源は接続するケーブルのチップ側に接続してください。

### 15. CTL

1～3ボタン式の補助スイッチ用の1/4インチ・チップ/リング/スリーブ入力ジャックです。モーメントリリー動作のノーマルオープン・スイッチを使用してください。

### 16. USB-C

Eventide Controlアプリを使ったアップデートおよびPreset管理のために、コンピューターと接続します。USB経由でMIDIを受信する際にも使用します。

#### ! 警告

付属のUSBケーブル、またはUSB-C仕様に準拠したUSBケーブルのみを使用することをお勧めします。準拠していないケーブルを使用すると、深刻なパフォーマンスの問題が発生したり、デバイスが損傷したりする恐れがあります。

### 17. Power Input

付属の12V 1A電源アダプターを使用してH9に電源を供給してください。センタープラス (+) 、5.5/2.5mmジャック

#### 18. **MIDI DIN In**

Connect MIDI devices to control the H9's parameters, select Presets via PC messages, and sync to external MIDI clock sources.

#### 19. **MIDI DIN Out / Thru**

MIDIデバイスをH9の内部クロックに同期させたり、PCメッセージやH9のコントローラーをCCとして送信したりできます。

## 3. クイックスタート

### ❶ H9を登録する

Eventide Control をダウンロードしてインストールしてください

Eventide Controlを開き、画面の指示に従ってH9をEventideアカウントに登録してください。

Eventideアカウントをお持ちでない場合は、アカウントを作成するよう案内が表示されます。

### ❷ チューニングしましょう！

左右のフットスイッチを同時に長押しすると、チューナーにアクセスできます。

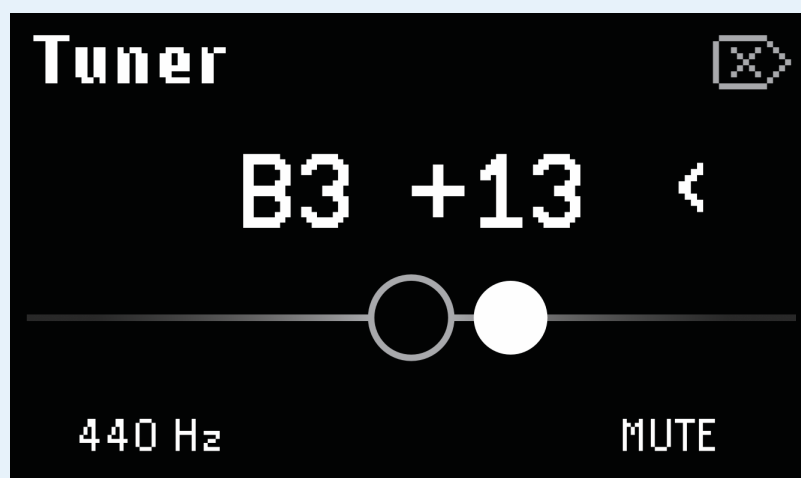


図 3.1 チューナー表示画面

- Quick Knob 1を回すと、チューニング周波数を1Hz単位で変更できます。
- Quick Knob 3を回すと、MuteとThruが切り替わります。
- Perform Modeではチューナーにアクセスできないことにご注意ください。

## 3.1. シンプルなギター接続

まずはシンプルに始めるのが一番です。

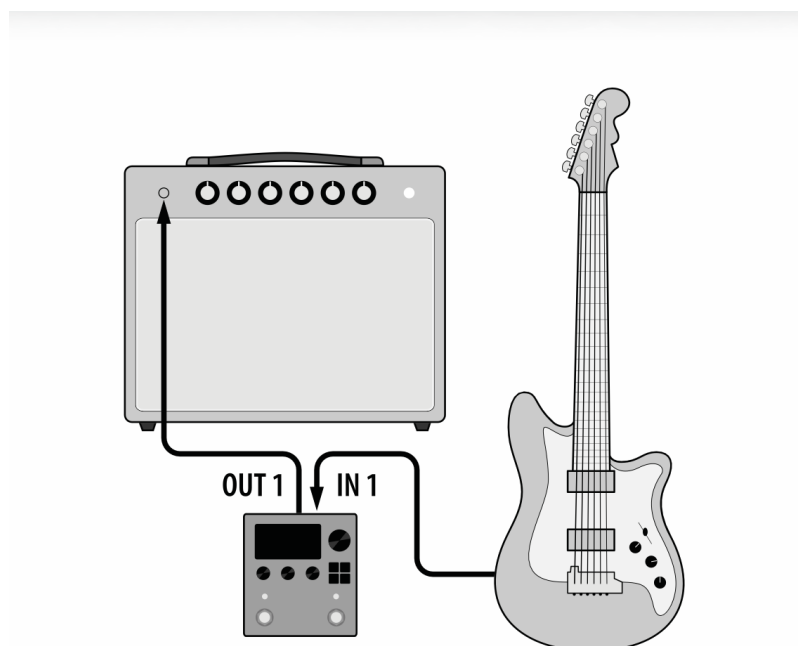


図 3.2 シンプルなモノラル・ギター構成。

- ギターをH9のInput 1に接続してください。
- H9のOutput 1をギターアンプに接続してください。
- デフォルトでは、H9の入出力はInstrument levelに設定されています。Line levelのデバイスを使用する場合は、System Menu でこれを変更してください。
- Select Mode を使用して、User 1 Playlistを探索してください。

### 📌 プリセットの試聴

デフォルトのPlaylist (User 1) は、Preset Libraryから厳選したPresetのセレクションです。このリストを探索するには、Selectボタンを押して Select Mode に入ってください。Big Knobを回してPlaylist内を移動し、押すと新しいPresetがロードされます。H9上のすべてのPresetを検索するには、Presets Buttonを押して Presets Edit Mode に入ってください。



## 3.2. ボーカルとMixingLink

Eventide **MixingLink** を使用すると、マイク信号を簡単に増幅し、EventideのHarmonizer+テクノロジーでアコースティック楽器やボーカルを処理することができます。

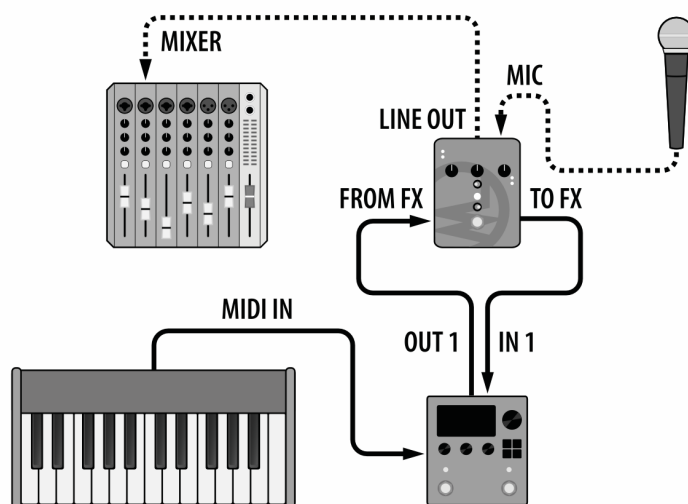


図 3.3 Vocals with MixingLink。

- マイクをMixingLinkのマイク入力に接続してください。
- MixingLinkのLine Outputを、ミキシングコンソールなどのモニター入力に接続してください。
- MixingLinkの「To FX」出力をH9のInput 1に接続してください。
- H9のOutput 1をMixingLinkの「From FX」入力に接続してください。
- Select Modeを使用して、ボーカル・ハーモニーとピッチ補正用のHarmonizer+ Presetをロードしてください。

### Tip

デフォルトのUser 1リストのBank 90-99には、ボーカル用に厳選されたHarmonizer+ Presetが収録されています。

### 3.2.1. MIDIキーボードを使ったハーモニー

VocalShiftMIDIアルゴリズムを使用すると、MIDIキーボードやシーケンサーを使って、あなたの声とリアルタイムでハーモニーを作り出すことができます。

- MixingLinkのボーカル・プリアンプのセットアップについては、上記の手順に従ってください。
- MIDIキーボードまたはシーケンサーのMIDI出力を、H9のMIDI入力に接続してください。
- System Menuを確認し、H9と使用しているMIDIデバイスが同じMIDIチャンネルに設定されていることを確認してください。
- Select Modeを使用して、デフォルトのUser 1リストからPreset 99（VocalShiftMIDI）をロードしてください。
- 歌いながらMIDIノートを演奏し、ハーモニーがリアルタイムで変化する様子をお聴きください。

### 3.3. Wet/Dry

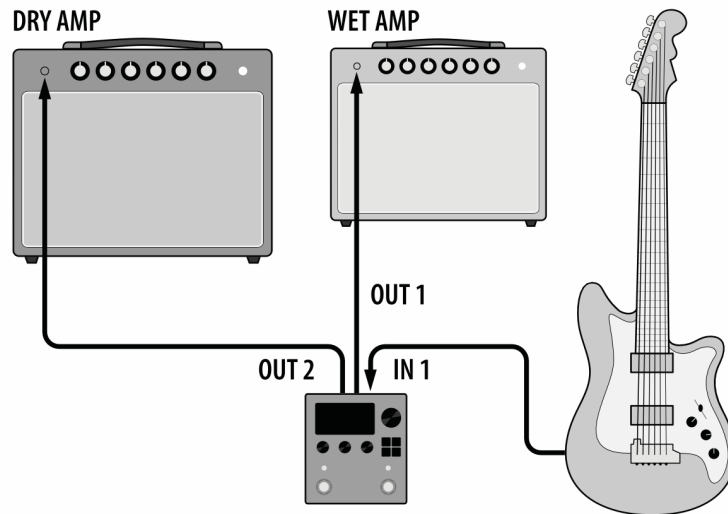


図 3.4 Wet/Dryギターアンプ構成。

Wet/Dryセットアップでは、2台のアンプを使用し、それぞれのアンプに異なる種類のエフェクトを配置できます。一般的には、「Dry」アンプにはディストーション、EQ、コンプレッションのエフェクトを、「Wet」アンプにはモジュレーション、ディレイ、リバーブといった時間ベースのエフェクトを使用します。

Wet/Dry Modeを使用すると、H9のエフェクトをWetアンプに出力しながら、同時に未処理の信号をDryアンプに出力できます。

- H9の Global Routing Configuration をWet/Dryに設定するには、System Menuから行ってください。
- ギターをH9のInput 1に接続してください。
- H9のOutput 1を「Wet」アンプの入力に接続してください。
- H9のOutput 2を「Dry」アンプの入力に接続してください。
- Select Modeを使用し、SP2016 Reverbアルゴリズムのような、Wetアンプで使用するPresetをロードしてください。

- Parameters Buttonを押し、Big Knobを回して、General Parameters内のRouting/パラメーターを見つけてください。このパラメーターを「Wet 1/Dry 2」に設定し、Presetを保存してください。



図 3.5 SP2016 Reverb Presetは、Wetアンプに出力されます。

- このPresetをロードすると、エフェクト処理された信号はWetアンプに出力され、未処理の信号はDryアンプに出力されます。

#### Tip

Kill Dryをオンにすると、Wetアンプの信号パスからDry信号を取り除くことができます

## 3.4. Pre/Post

お使いのギターアンプにエフェクトループがある場合、ドライブやコンプレッションのようなエフェクトをプリアンプの前に、ディレイやリバーブのようなエフェクトをプリアンプの後に配置したい場合があります。これはPre/Postセットアップ、または4ケーブル接続方式（4CM）と呼ばれることがあります。

Pre/Post Modeを使用すると、アンプの信号パス内のPreまたはPostの位置に、さまざまなPresetを設定できます。

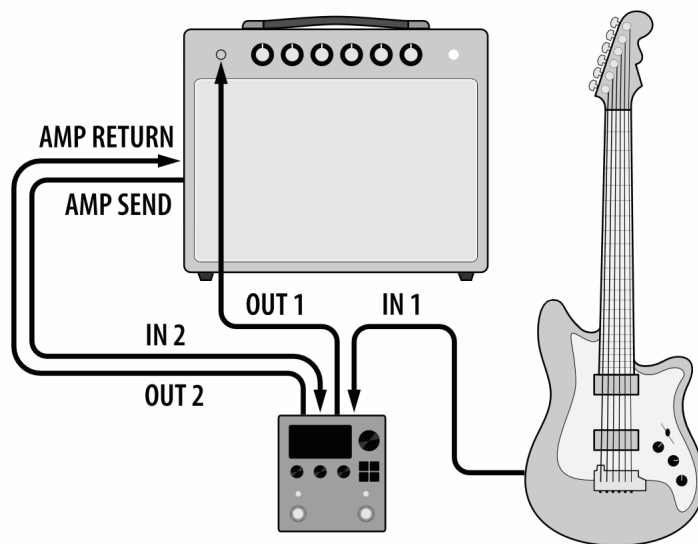


図 3.6 Pre-post（4ケーブル接続方式）のギターアンプ構成。

- H9の Global Routing Configuration をPre/Postに設定するには、System Menuから行ってください。
- ギターをH9のInput 1に接続してください。
- H9のOutput 1を、ギターアンプのプリアンプ入力に接続してください。
- ギターアンプのエフェクト・センドをH9のInput 2に接続してください。
- H9のOutput 2を、ギターアンプのエフェクト・リターンに接続してください。

- Select Modeを使用し、Aggravateアルゴリズムのような、Pre Pathで使用するPresetをロードしてください。
- Parameters Buttonを押し、Big Knobを回して、General parameters内のRouting/パラメーターを見つけてください。このパラメーターを「Pre」に設定し、Presetを保存してください。



図 3.7 Aggravate Presetは「Pre」Pathにあります。

- Digital Delayアルゴリズムのような、Post Pathで使用する別のPresetをロードしてください。
- Parameters Buttonを押し、Big Knobを回して、General parameters内のRouting/パラメーターを見つけてください。このパラメーターを「Post」に設定し、Presetを保存してください。



図 3.8 Digital Delay Presetは「Post」Pathにあります。

- これらのいずれかのPresetをロードすると、Aggravate PresetはPre Pathに出力され、Digital Delay PresetはPost Pathに出力されます。



## 4. 用語集

これらの用語は、H9の全体的な構成を表しています：

### 4.1. アルゴリズム

Algorithmとは、Eventideが設計した、慎重に選び抜かれたパラメーターを持つオーディオ処理モジュールです。各Algorithmの詳しい説明については、Algorithm Guide をご参照ください。

表 4.1 アルゴリズムとエフェクトタイプ

| アルゴリズム     | エフェクトタイプ    |
|------------|-------------|
| MicroPitch | Harmonizer  |
| Blackhole  | リバーブ        |
| Cosmic Web | グラニューラー     |
| VocalShift | Harmonizer+ |

### 4.2. プリセット

Presetとは、Preset ListまたはPreset Libraryに保存できる、固有の組み合わせのパラメーター値を持つAlgorithmです。

User List内のPresetは Select Mode で移動でき、新しいPresetは Presets Edit Mode で試聴できます。

Presetをロードしたら、Parameters Edit Mode を使って細かく調整できます。

### 4.3. パラメーター

各Algorithmには、現在のプリセット内で幅広いサウンドを実現するために調整できる、それぞれ独自のコントロールが含まれています。Algorithmによっては、他のものよりも多くのパラメーターを持つ場合もあります。

## 4.4. リスト

Listには、それぞれ最大99個のPresetを含めることができ、編集可能なUser Listと編集不可能なFactory Listに分かれています。現在アクティブなListは、Playlist と呼ばれます。最初のデフォルトのPlaylist（User 1）には、厳選されたPresetが収録されています。

Select Mode では、Playlistから Presetを選択できます。一方、Presets Edit Mode では、Factory/User Listの両方とPreset Libraryを検索できます。



The screenshot shows a menu titled "Guitars In Space" with a cursor pointing to "Band Delay" under the "Library" section. Below this is a table with three columns: List, Type, and Algorithm. The table shows "Library" as the selected List, "Delay" as the Type, and "Band Delay" as the Algorithm.

| List    | Type  | Algorithm  |
|---------|-------|------------|
| Library | Delay | Band Delay |

図 4.1 Listフィルターは Libraryに設定されています。

## 5. プレイモード

H9には、Select と Perform の2つのPlay Modeがあります。これら2つのPlay Modeのいずれを選ぶかによって、ペダルとの操作方法が決まります。

- Select Modeでは、Preset Selectを使用して、Big Knobまたはフットスイッチでアクティブなplaylistからプリセットをキューに入れてロードします。Bank Selectを使用すると、Playlistを2つのプリセット単位のBankに整理でき、フットスイッチでどちらのプリセットもすばやくロードできるようになります。
- Perform Modeを使用すると、Presetとの操作方法をカスタマイズでき、フットスイッチとHotSwitchのさまざまなマッピングにより演奏性を高めることができます。

### Tip

どちらのPlay Modeでも、3つのQuick Knobを使ってPresetの一部のパラメーターに即座にアクセスできます。

### 5.1. Select Mode

Big KnobまたはSelect Buttonを押すと、Select Modeに入ります。

Select Modeでは、System Menu's Global page で設定されたPlaylistからPresetをキューに入れてロードできます。

Select Modeには2つのビューがあります：Preset Select と Bank Select です。Big KnobまたはSelectボタンを長押しすると、この2つが切り替わります。

#### 5.1.1. プリセットセレクト

Preset Select Modeでは、一度に1つのPresetが表示されます。Playlist内をスクロールしている間、Presetの名前と、それが由来するアルゴリズムが表示されます。



図 5.1 Preset Select表示。

- Big Knobを回す、または右のフットスイッチを押すと、Playlist内をスクロールできます。
- 選択が確定するまで、Active LEDとPreset Numberが点滅します。
- 左のフットスイッチ、またはBig Knobを押すと、ハイライトされているPresetがロードされます。
- 左のフットスイッチを押すと、Presetのアクティブ/バイパス状態が切り替わります。Presetがアクティブな場合、左のLEDは緑色に点灯し、バイパスされている場合は消灯します。
- Big Knobを使ってplaylist内をスクロールしている際、左のフットスイッチまたはBig Knobが押されないまま数秒経過すると、ハイライトは元に戻ります。
- 右のLEDボタンを押す、または右のフットスイッチを長押しすると、スクロール方向が変わります。インクリメント時は右のLEDが赤色に、デクリメント時は青色になります。

## 5.1.2. バンクセレクト

Bank Select Modeでは、99個のPresetからなるPlaylistを、2つのPresetを1組とする50個のBankに分割し、一度に2つのPresetを表示します。



図 5.2 Bank Select表示。

- Big Knobを回す、またはいずれかのフットスイッチを長押しすると、Bank内をスクロールできます。
- いずれかのフットスイッチを押すと、選択されたbank内の2つのPresetのうち一方がロードされます。Presetがアクティブであることを示すため、そのフットスイッチの上にあるLEDが緑色に点灯します。
- ロードされているPresetのフットスイッチを押すと、アクティブ/バイパス状態が切り替わります。
- Bank内のロードされていないPresetのLEDボタンを押すと、そのPresetをプレビューできます。

**Tip**

Global Control settings を使用して、Aux SwitchまたはMIDIコントローラーをBank UpまたはDown機能を実行するよう設定してください。これにより、本体搭載のフットスイッチでPresetをアクティブにしながら、追加のコントローラーでPresetのbank内をスクロールできるようになります。

## 5.2. Perform Mode

Big KnobまたはPerform Buttonを押すと、Perform Modeに入ります。

Perform Modeでは、Tap Tempo、Active/Bypass、Momentary Active、2つの独立したHotSwitch、Algorithm固有のPerformance Parameterなど、カスタマイズ可能なフットスイッチ・アサインメントの2ページを通じて、H9のインターフェースをカスタマイズできます。

H9のAlgorithm固有のPerformance Parameterは、まさに足元で操作できる、表現力豊かでアーティスティックなツールの数々を提供します！

- WormholeのWarpパラメーターは、光速で宇宙を旅するような体験をもたらします。
- Bouquet DelayのPitch Jumpを使うと、アナログ的な味わいを持つ正確な音楽的インターバルの間を行き来することができます。
- Prism Shiftでは、信号をフリーズさせたり、ピッチシフトされたインターバルを瞬間的に変化させたりできます。
- Head Spaceでは、テープエコーをBoilさせたりBreakさせたりして、これまでにないサウンドを作り出すことができます。

さらに、本体搭載の2つのHotSwitchを使えば、Preset内のさまざまなパラメーターをマッピングでき、まるで1つの価格で2つのPresetを手に入れたかのようにです！

## 5.2.1. HotKnob

HotKnobは、複数のパラメーターを1つのノブにマッピングできる、本体搭載の特別なコントロール・ソースです。

Perform Modeでは、Big Knobを使ってHotKnobを調整できます。

パラメーターをHotKnobにマッピングする方法の詳細については、HotKnob Mapping をご参照ください。

### Tip

User 1リスト内のすべてのPresetには、便利なHotKnobのマッピングが設定されており、デフォルトではHotKnobはエクスプレッションペダルにマッピングされています。HotKnobの動作を体感するには、SelectモードまたはBankモードでUser 1リストを閲覧してみてください。

## 5.2.2. Performance Parameters

Perform Modeでは、（Active/BypassやTap Tempoなどの）General Footswitchアサインメント、または（WormholeのWarpパラメーターのような）Algorithm固有のPerformance Parameterのいずれも、左右どちらかのフットスイッチにマッピングできます。

Big KnobまたはPerformボタンを長押しすると、Performance Parameterのフットスイッチ・アサインメントの2ページが切り替わります。



図 5.3 Performance Parameterマッピングの1ページ目。



図 5.4 Performance Parameterマッピングの2ページ目。

### 5.2.2.1. フットスイッチへのアサイン

左または右のLED Buttonを押すと、使用可能なPerformance Parameterが順に切り替わります。これらは、現在ロードされているPresetによって異なります。選択肢には、(M)で示されるモーメンタリー状態、Tap Tempo、HotSwitch、またはアルゴリズム固有のPerformance Parameterが含まれます。

各フットスイッチのLEDは、割り当てられているパラメーターに応じて色が変わります。これらの割り当てにおいて、色には以下のような意味があることにご注意ください：

- ・ 白色のLEDはPresetのアクティブ状態を示します。
- ・ アクア色はHotSwitchを示します。
- ・ 青色は、Tap Tempo、リピート、フィードバック発振など、ディレイ系のパラメーターを示します。
- ・ 赤色は、PitchFlexのFlexパラメーターなど、ピッチシフト系のパラメーターを示します。
- ・ 緑色は、LFOのBrake/SpeedやRetriggerなど、モジュレーション系のパラメーターを示します。

### 5.2.2.2. 外部コントローラーへのマッピング

特定のPresetが提供するさまざまなPerformance Parameterをコントロールするには、4つのフットスイッチだけでは物足りないと感じることもあるでしょう。例えば、PresetのActive/Bypass状態は常にH9本体搭載のフットスイッチでコントロールし、HotSwitchやAlgorithm固有のPerformance Parameterは別のソースからコントロールしたい場合があるかもしれません。これは、これらのパラメーターを外部コントローラーにマッピングすることで実現できます。

- ・ 左または右のLED Buttonを長押しすると、Performance ParameterをAux SwitchまたはMIDI CCメッセージにマッピングする操作が始まります。
- ・ Quick Knob 1を回して、パラメーターを選択してください。
- ・ Quick Knob 2を回して、そのパラメーターのコントロール・ソースを選択してください。

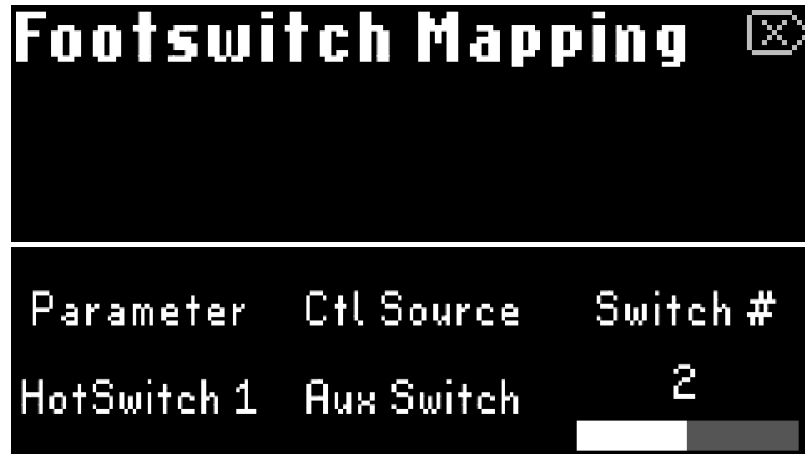


図 5.5 Performance Parameterマッピング・メニュー。

#### Tip

外部のPerformance Parameterマッピングは、Select Mode でもトリガーできます。

#### 注釈

H9のすべてのラッチング/モーメンタリー/トリガー動作のフットスイッチ機能を使用するには、モーメンタリー動作のノーマルオープン補助スイッチ、または押下時に64以上、解放時に63以下の値を送信するモーメンタリー動作のMIDI CCフットスイッチのいずれかを使用する必要があります。

### 5.2.2.3. Tap Tempo

H9のTap Tempoは、2通りの方法で機能します：

1. Tempo Sync：PresetsボタンとParametersボタンを同時に押すと、PresetのTempo Syncが有効になります。LFOやディレイタイムといった、Presetの時間ベースのパラメーターは、H9のテンポのリズミックなディビジョンとして表示されます。H9のテンポは、Tempo Menu から調整できます。

これにより、時間ベースのエフェクトをH9のテンポに同期させたまま維持できます。例えば、4分音符の3連符のディレイタイムを指定し、H9のテンポを120BPMから160BPMに変更すると、160BPMにおいても4分音符の3連符のディレイタイムが維持されます。

#### Tip

Tempo Syncが有効で、Tempo SourceがMIDIクロックに設定されている場合、Tap Tempoは使用できません。

2. Preset Tap Tempo : Tempo Syncが無効な場合、現在のPreset内のフットスイッチを「Tap」に割り当ててください。このフットスイッチをタップすると、Presetの時間ベースのパラメーターが、アルゴリズムに応じてmsまたはHz単位で調整されます。タップされた値は、「Tap」ラベルの横に一時的に表示されます。

これにより、H9のテンポに同期させることなく、Presetの時間ベースの値をタップで入力できます。

## 5.3. Quick Knobs

Quick Knobを使用すると、Presets Edit Mode にさらに深く入り込むことなく、Presetの一部のパラメーターを調整できます。

User 1リスト内のすべてのPresetには、最も有用なパラメーターについて厳選されたQuick Knobのマッピングが設定されています。例えば、Distortion Presetをロードすると、DriveやToneのQuick Knobアサインメントが見つかります。Harmonizer Presetをロードすると、KeyとScaleのQuick Knobアサインメントが見つかります。



図 5.6 Mix、Decay、Pre DelayがQuick Knobに割り当てられています。

### 5.3.1. クイックノブのアサインメント

Preset内のパラメーターの任意の組み合わせを使用するよう、Quick Knobを構成します。Quick Knobのアサインメントには2ページあり、合計6つのカスタマイズ可能なQuick Knobが用意されています。

- いずれかのQuick Knobを長押しすると、Quick Knob assignmentメニューに入ります。
- 対応するQuick Knobを回して、割り当てるパラメーターを選択してください。

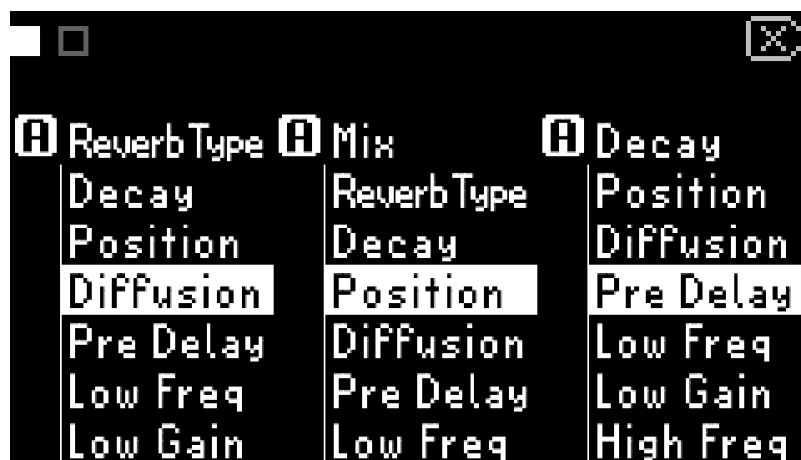


図 5.7 Quick Knob assignmentメニューの1ページ目。

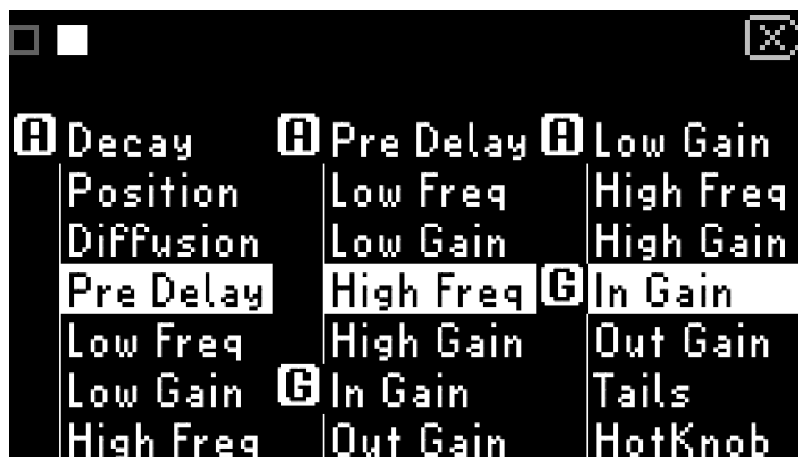


図 5.8 Quick Knob assignmentメニューの2ページ目。いずれかのQuick Knobを押すとページが切り替わります。

- 文字Gは General/パラメーターを、文字AはAlgorithm/パラメーターを示します。
- いずれかのQuick Knobを押すと、Quick Knobのページが切り替わります。
- Big Knobまたはいずれかのedit modeボタンを押すと、Quick Knob Mappingメニューを終了します。

#### Tip

新しいQuick Knobのマッピングは、saved your preset まで保存されません。

## 6. 編集モード

Edit Modesを使用すると、H9をさらに深く使いこなすことができます。

- Presets Edit Modeを使用して、新しいPresetを試聴したり、User Listをカスタマイズしたりできます。
- Parameters Edit Modeを使用して、パラメーターや外部マッピングを調整することで、Presetを細かく調整できます。

### 6.1. プリセット

Presets Buttonを押すと、Presets Edit Modeに入ります。

Presets Edit Modeでは、H9のPreset Libraryに含まれるさまざまなPresetをすばやく試聴できます。

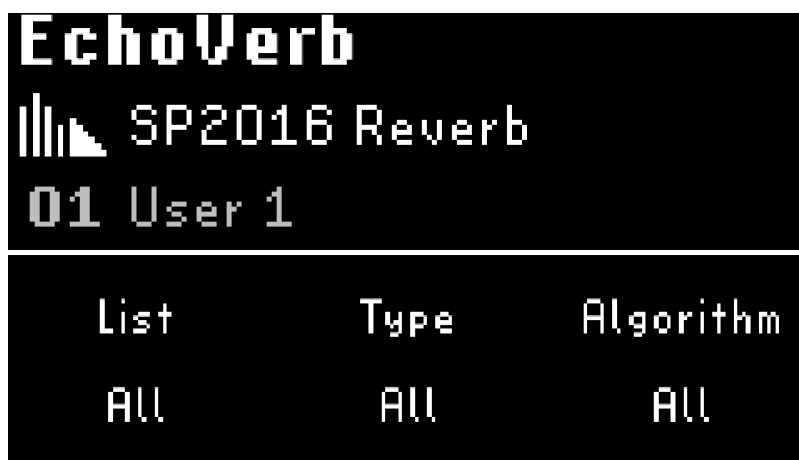


図 6.1 User 1リストの最初のプリセットを表示するPreset Edit Mode。

- 3つのQuick Knobを使って、Presetの選択を絞り込みます：
  - List：Quick Knob 1を回してListを選択してください。これには、Factory List、User List、Preset Libraryが含まれます。Listフィルターは、他の2つのQuick Knobのフィルターも絞り込みます。
  - Effect Type：Quick Knob 2を回してEffect Typeを選択してください。Effect Typeフィルターは、選択可能なAlgorithmも絞り込みます。
  - Algorithm：Quick Knob 3を回してAlgorithmを選択してください。

- Big Knobを回すと、絞り込まれた選択肢をスクロールできます。
- 絞り込まれた選択肢は、Presetを自動的にロードします。元のPresetは、save the Preset まで現在のList内の位置にそのまま残ります。
- 左のLED Buttonを押すと、Presetのアクティブ/バイパス状態が切り替わります。
- Big Knobまたはいずれかのedit modeボタンを押すと、Presets edit modeを終了します。

### ❗ 注釈

どのリストにも保存されていないFactory Presetは、Preset Libraryにあります。ペダルに保存されているすべてのPresetを検索するには、Libraryフィルターを使用してください。



| Guitars In Space |       |            |
|------------------|-------|------------|
| ▶▶ Band Delay    |       |            |
| Library          |       |            |
| List             | Type  | Algorithm  |
| Library          | Delay | Band Delay |

図 6.2 Libraryフィルターは、H9上のすべてのFactory Presetを表示します。

## 6.1.1. プリセットの保存

Presets Buttonを長押しすると、Presetを保存できます。

### ❗ Tip

Presets保存メニューは、任意のPlayモードまたはEditモードからアクセスできます。

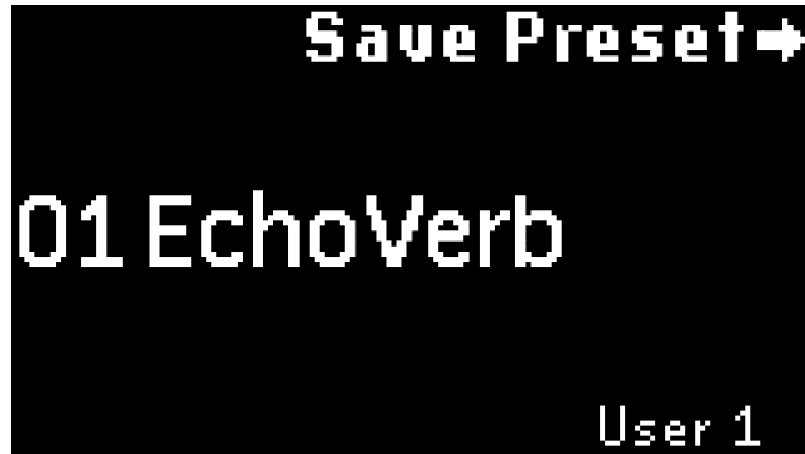


図 6.3 Preset保存画面。

- Quick Knob 3を回して、Presetをどのリストに保存するかを選択してください。デフォルトでは、現在アクティブなPlaylistが選択されます。Presetは、Factory Listには保存できないことにご注意ください。
- Big Knobを回して、保存先のスロット番号を選択してください。デフォルトでは、現在ロードされているスロットが選択されます。各Listには99個のスロットがあります。
- ListとスロットNumberを選択したら、Big Knobを押してPresetの名前を変更してください。

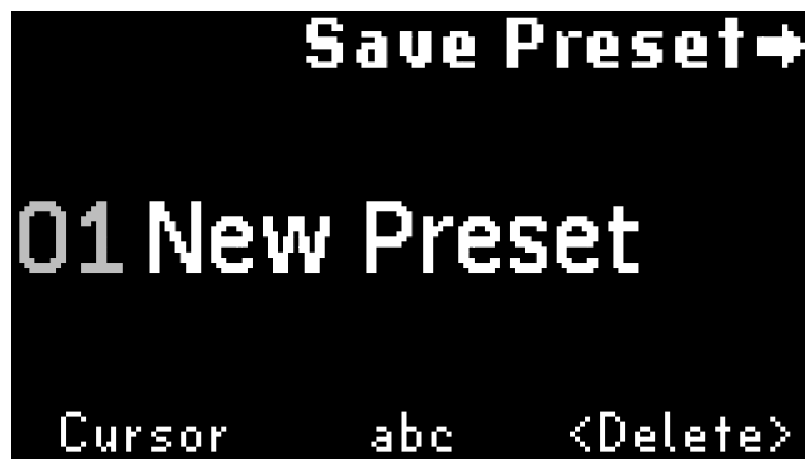


図 6.4 Quick Knobを使って、Presetに名前を付けてください。

- Quick Knob 1を回すと、カーソルが移動します。Quick Knob 1を押すと、カーソルが1文字分先に進みます。
- Big KnobまたはQuick Knob 2を回して、文字を選択してください。Quick Knob 2を押すと、文字セットが小文字、大文字、数字、記号の順に切り替わります。
- Quick Knob 3を押すと、文字が削除されます。

- Big Knobを押すと、Presetが選択したList内の位置に保存されます。
- キャンセルするには、いずれかのフットスイッチまたはEdit Modeボタンを押してください。

## 6.2. パラメーター

Parameters Buttonを押すと、Parameters Edit Modeに入ります。

Parameters Edit Modeでは、Presetのパラメーターを調整し、マッピングすることができます。

各Presetには、[A] Algorithmパラメーターと[G] Generalパラメーターが含まれています：

[A] Algorithmレベルのパラメーターは、ロードされているAlgorithmによって変化します。例えば、SP2016 Reverbには、DecayやReverb TypeのようなAlgorithmレベルのパラメーターが含まれます。



図 6.5 SP2016 Reverbのアルゴリズム固有のパラメーター。

[G] Generalパラメーターは、ロードされているAlgorithmにかかわらず、常に同じオプションを提供します。Generalパラメーターには以下が含まれます：

- Input Gain
- Output Gain
- Bypass Tails
- Kill Dry
- HotKnob
- Routing



図 6.6 General/パラメーターは、すべてのPresetで共通です。

- Parameters Buttonを押すと、Algorithm/パラメーターとGeneral/パラメーターが切り替わります。
- Big Knobを回すと、パラメーターの全ページをスクロールできます。
- Quick Knobを回して、パラメーターを調整してください。

## 6.2.1. Routing

H9には、Normal、Pre/Post、Wet/Dryの3つのGlobal Routing Modeがあります。

- Global System SettingsでGlobal Routing Modeを選択してください。
- Parameters Buttonを押すと、Algorithm/パラメーターとGeneral/パラメーターが切り替わります。Routingパラメーターは、General/パラメーター内にあります。
- Routingパラメーターは、選択されているGlobal Routing Modeによって異なるオプションを表示します。以下をご参照ください：

1. Normal - モノラルまたはステレオの入力がH9のエフェクト・プロセッサに送られ、物理的な接続に応じてモノラルまたはステレオの出力から出力されます。NormalはH9のデフォルトのルーティング・モードです。

- Routingパラメーターには、他のルーティング・オプションがなく、グレースアウトした文字で「Normal」と表示されます。

2. Pre/Post - PresetごとにH9を信号パス内のどこに配置するかを変更できます。

- Pre：Input 1はエフェクト・プロセッサを通過してOutput 1にルーティングされ、Input 2は変化せずにそのままOutput 2を通過します。
- Post：Input 2はエフェクト・プロセッサを通過してOutput 2にルーティングされ、Input 1は変化せずにそのままOutput 1を通過します。

3. Wet/Dry - 出力信号を2つのモノラル・パス、すなわち未処理のDryパスと処理済みのWetパスに分割できます。

- Normal：モノラルまたはステレオの入力がH9のエフェクト・プロセッサに送られ、物理的な接続に応じてモノラルまたはステレオの出力から出力されます（これはNormalモードと同じ動作です）。
- Wet 1/Dry 2：エフェクト・プロセッサからのWet信号はOutput 1に、Dry信号はOutput 2にルーティングされます。ステレオ入力は合算されます。
- Wet 2/Dry 1：エフェクト・プロセッサからのWet信号はOutput 2に、Dry信号はOutput 1にルーティングされます。ステレオ入力は合算されます。

#### Tip

Pre/PostおよびWet/Dryの設定方法については、クイックスタート ガイドをご参照ください。

## 6.2.2. マッピング

H9は、内部および外部コントローラー向けに幅広いパラメーター・マッピングのオプションを提供します。すべてのカスタム・パラメーター・マッピングは、Parameters Edit Modeで設定します。



図 6.7 DecayがMIDI CC 1にマッピングされています。

パラメーターをマッピングするには：

- マッピングしたいパラメーターをコントロールするQuick Knobを長押ししてください。

- Quick Knob 2を回して、コントロール・ソース（HotKnob、エクスプレッションペダル、MIDI CC、Aux Switch）を選択してください。
- 該当する場合、Quick Knob 3を回して、MIDI CC番号またはAux Switchの割り当てを選択してください。
- Big Knobを回すと、Control Rangeメニューが表示されます。Quick Knob 1とQuick Knob 2を回して、コントローラーのStart/EndまたはMinimum/Maximumの値を設定してください。



図 6.8 Control Rangeメニュー。

### Tip

コントローラーの方向を逆にするには、End pointをStart pointより前の位置に調整してください。

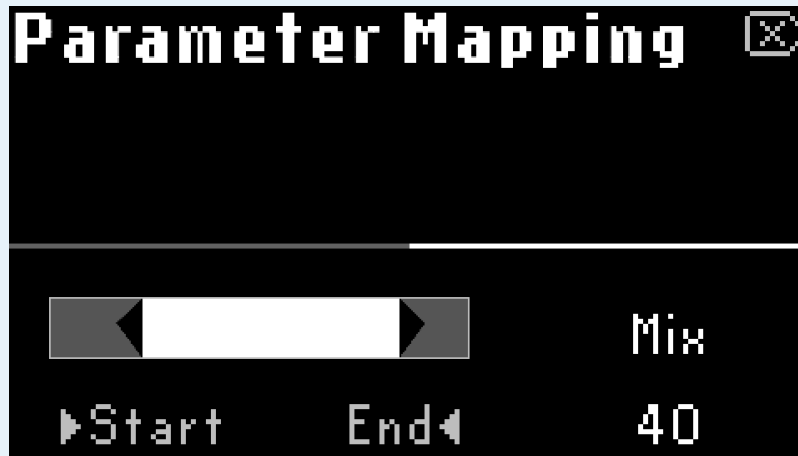


図 6.9 コントローラーの方向が逆になります。

- Quick Knob 1を回すと、マッピングする別のパラメーターを選択できます。
- パラメーターのマッピングを解除するには、Control Sourceを「Off」に設定してください。
- Big Knobまたはいずれかの Edit Menuボタンを押すと、マッピングメニューを終了します。



図 6.10 パラメーターが外部コントローラーまたはHotKnobにマッピングされている場合、パラメーター名の横にダイヤモンドのマークが表示されます。

### 6.2.3. HotKnobマッピング

- 上記の手順に従ってパラメーターをマッピングし、コントロール・ソースとしてHotKnobを選択してください。
- Perform Mode に移動し、Big Knobを回してHotKnobを調整してください。

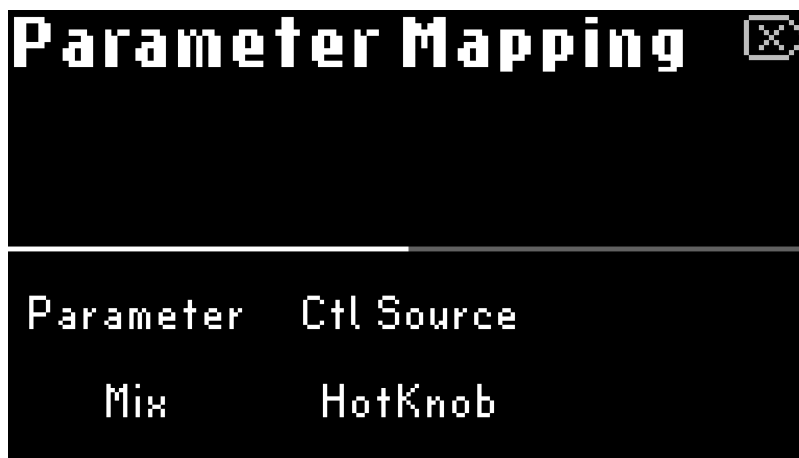


図 6.11 MixパラメーターがHotKnobにマッピングされています。

#### Tip

HotKnobコントロールはGeneral Parameters内で使用でき、6つのQuick Knobのいずれにも割り当てることができます。

### 6.2.4. HotSwitch

HotSwitchは、一群のパラメーターのスナップショットと考えることができます。曲のサビでより高いゲインとより多くのディレイが必要な場合、それらのパラメーターをHotSwitchにマッピングし、サビの部分でそれを作動させます。その後、解除すると元のパラメーターに戻ったり、2番のヴァースで異なるパラメーターを持つ別のHotSwitchを作動させたりできます。

HotSwitchは2つあり、それぞれが1つのフットスイッチに対応しています。パラメーター値をHotSwitchにマッピングすることで、Perform Mode でフットスイッチを使ってマッピングされた値を切り替えることができます。一度にアクティブにできるHotSwitchは1つのみであることにご注意ください。

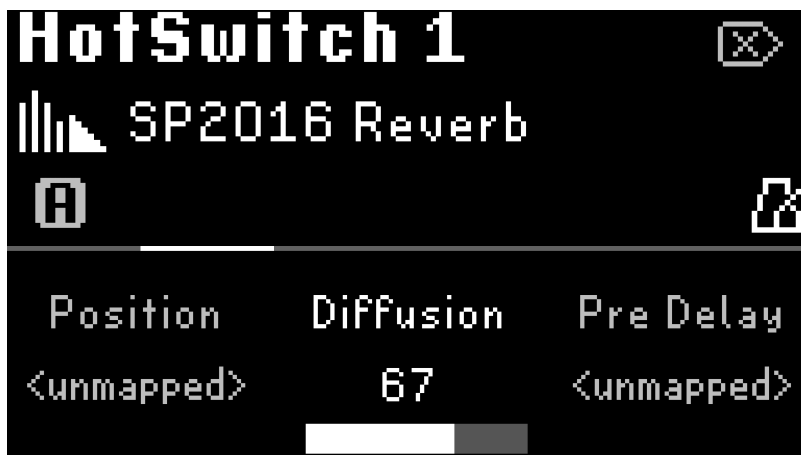


図 6.12 HotSwitch 1のパラメーターを表示するHotSwitchマッピング・メニュー。DiffusionパラメーターがHotSwitch 1にマッピングされています。

HotSwitchをマッピングするには：

- Parameters Buttonを押すと、Parameters Edit Modeに入ります。
- 左または右のLED Buttonを長押しして、対応するHotSwitchをマッピングしてください。
- Quick Knobを押して、パラメーターをHotSwitchに割り当ててください。Quick Knobを回すと、そのパラメーターの値を変更できます。
- Big Knobを回すと、マッピングする他のパラメーターを表示できます。
- マッピングされたパラメーターのQuick Knobを押すと、マッピングが解除されます。
- マッピングメニューを終了せずに別のHotSwitchをマッピングするには、もう一方のLED Buttonを長押ししてください。
- Big Knobまたはいずれかの Edit Menuボタンを押すと、マッピングメニューを終了します。

## 6.2.5. テンポシンク

PresetsボタンとParametersボタンを同時に押すと、Tempo Syncのオン/オフが切り替わります。



図 6.13 メトロノームのアイコンは、Tempo Syncが有効になっていることを示し、時間ベースのパラメーターは音符のサブディビジョンとして表示されます。

Tempo Syncは、特定のパラメーターがテンポに同期したサブディビジョンを表示するか、連続的なレートの範囲を表示するかを決定します。例えば、UltraTapのLengthパラメーターはミリ秒またはサブディビジョンを表示でき、UndulatorのSpeedパラメーターはHertz（1秒あたりのサイクル数）またはサブディビジョンを表示できます。

#### Tip

Tempo Syncがオフの場合、タップテンポを使って時間ベースのパラメーター値を調整できます。詳細については、Tap Tempo をご参照ください。



## 7. テンポメニュー

PresetsボタンとParametersボタンを同時に長押しすると、Tempo Menuに入ります。終了するには、Big Knobまたはいずれかの Edit Modeボタンを押してください。



図 7.1 Tempo Menu。

### Tempo BPM:

- H9の内部テンポは、20BPMから500BPMの範囲で調整できます。
- 左のフットスイッチをタップする、またはQuick Knob 1を回すと、Beats Per Minuteの値を調整できます。

#### ! Tip

MIDI送信がオンになっている場合、MIDI DIN出力を介して他のMIDIデバイスをH9の内部クロックに同期させることができます。

### Tempo Source:

- Global : すべてのPresetがGlobal BPM設定に従います。
- Preset : Presetは、ユーザーが指定したBPM設定とともに保存・ロードされます。

- MIDI Clock：テンポは、DINまたはUSB経由のMIDIクロックに同期します。USBまたはDINをMIDIクロック・ソースとして設定するには、System Menu > MIDI に移動してください。

### Remember!

Parameters Edit Modeでは、PresetsボタンとParametersボタンを同時に押すと、PresetのTempo Syncのオン/オフが切り替わります。



図 7.2 メトロノームのアイコンは、Tempo Syncが有効になっていることを示します。

## 8. ソフトウェアアップデート

H9のソフトウェアは常に最新の状態に保つことをお勧めします。すべてのアップデートはEventide Controlアプリケーションで行い、新しいアップデートが利用可能になるたびに通知が表示されます。

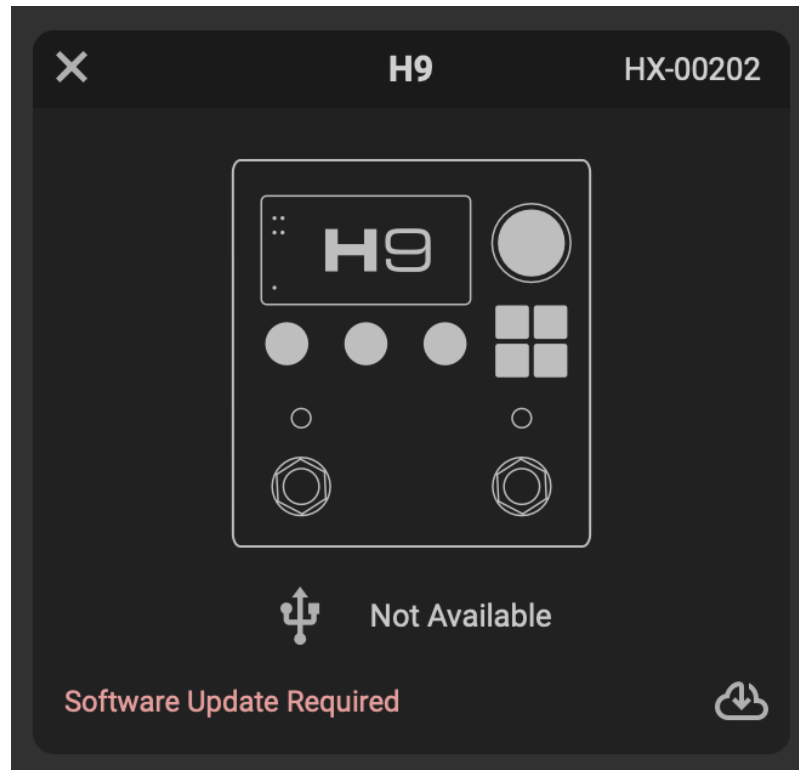


図 8.1 アップデートが必要な場合は通知が表示されます。クラウドのアイコンをクリックして、H9のソフトウェアをアップデートしてください。

H9のソフトウェアをアップデートするには：

- [Eventide Control](#) をダウンロードしてインストールしてください
- H9の電源を入れ、付属のUSB-Cでコンピューターと接続してください。
- Eventide Controlを開き、右上の「Add Device」をクリックして、「H9 Pedal」を選択してください。
- コンピューターがインターネットに接続されており、H9のソフトウェアが最新でない場合、ソフトウェアをアップデートするよう案内が表示されます。
- 画面の指示に従ってアップデートしてください。

**⚠ 警告**

アップデート中は、H9の電源アダプターを抜かないでください。アップデート中はH9の画面に接続アイコンが表示され、進行中であることを示します。

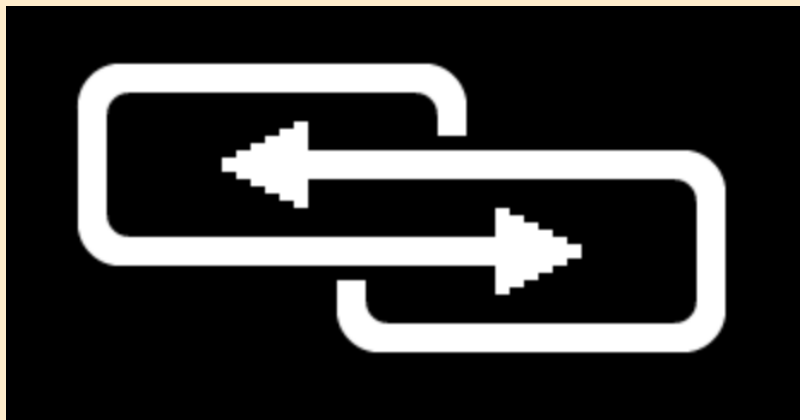


図 8.2 H9の接続アイコン。

## 9. システムメニュー

SelectボタンとPerformボタンを同時に長押しすると、System Menuに入ります。

- Big Knobを回すと、System Menu内を移動できます。
- Big Knobを押すと、メニューページを選択できます。もう一度押すと、そのページを終了してメインのSystem Menuに戻ります。
- Quick Knobを回して、メニューページの設定を調整してください。
- いずれかのEdit Modeボタンまたはフットスイッチを押すと、終了します。



図 9.1 System Menu表示。

## 9.1. グローバル

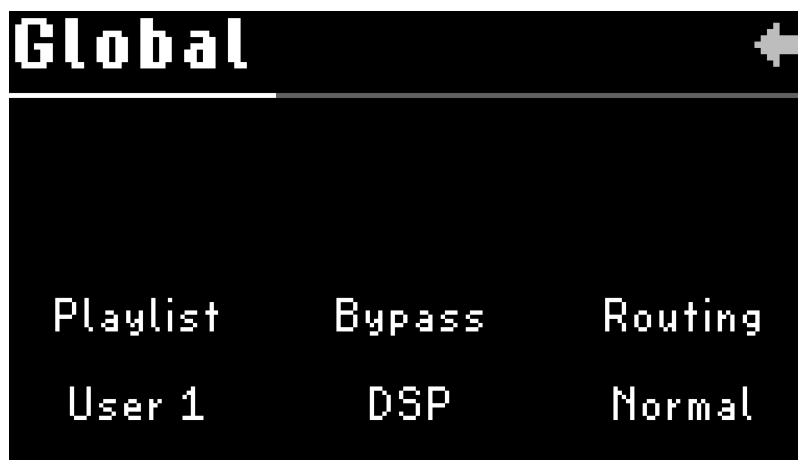


図 9.2 Global設定の1ページ目。

### Playlist:

Quick Knob 1を回して、Select Mode でアクセスするUser Listを選択してください。

#### 注釈

Playlistとして指定できるのはUser Listのみで、アクティブなPlaylistは常に1つだけです。Factory ListをPlaylistにすることはできませんが、Presets Edit Mode で検索することは可能です。

### Bypass Mode:

Quick Knob 2を回して、Bypass Modeを選択してください。これにより、H9がバイパスされた際の信号パスが決まります。

- DSP：DSPを通して信号を流し続けます。バイパステールが可能になります。
- Relay：物理リレースイッチで入力を出力に直接接続します。バイパステールは無効になります。

### Routing:

Quick Knob 3を回して、Global Routing Configurationを選択してください。

**❗ I/O接続をご確認ください！**

オーディオがミュートされ、Quick Knob 3を押すことでルーティングの選択を確認するよう案内が表示されます。選択をキャンセルするには、Big Knobを押してください。

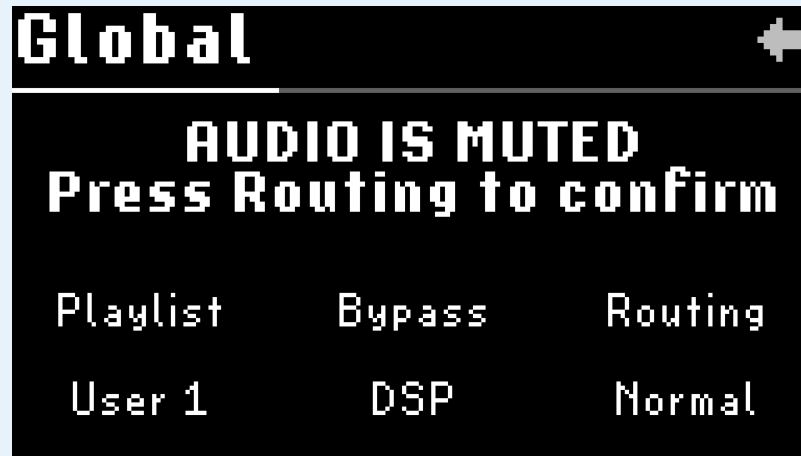


図 9.3 Global Routing Configurationを選択する前に、I/O接続を再度ご確認ください。

H9には、3つのGlobal Routing Configurationがあります：

1. Normal：モノラルまたはステレオの入力がH9のエフェクト・プロセッサに送られ、物理的な接続に応じてモノラルまたはステレオの出力から出力されます。Normalはデフォルトのルーティング・モードです。

2. Pre/Post：PresetごとにH9を信号パス内のどこに配置するかを変更できます。

- Pre：Input 1はエフェクト・プロセッサを通過してOutput 1にルーティングされ、Input 2は変化せずにそのままOutput 2を通過します。
- Post：Input 2はエフェクト・プロセッサを通過してOutput 2にルーティングされ、Input 1は変化せずにそのままOutput 1を通過します。

セットアップのヒントについては、Pre/Post Quickstart Guide をご参照ください。

3. Wet/Dry：出力信号を2つのモノラル・パス、すなわち未処理のDryパスと処理済みのWetパスに分割できます。

- Normal：モノラルまたはステレオの入力がH9のエフェクト・プロセッサに送られ、物理的な接続に応じてモノラルまたはステレオの出力から出力されます（これはNormalモードと同じ動作です）。
- Wet 1 / Dry 2：エフェクト・プロセッサからのWet信号は出力1に、Dry信号は出力2にルーティングされます。ステレオ入力は合算されます。
- Wet 2 / Dry 1：エフェクト・プロセッサからのWet信号は出力2に、Dry信号は出力1にルーティングされます。ステレオ入力は合算されます。

セットアップのヒントについては、Wet/Dry Quickstart Guide をご参照ください。



図 9.4 Global設定の2ページ目。

### Spillover Time:

Quick Knob 1を回して、Spillover Timeを調整してください。これにより、新しいPresetをロードした後、前のPresetのテールがどれだけの時間聴こえるかが決まります。0～30秒の範囲で設定可能です。

### Source Type:

Quick Knob 2を回して、Source Typeを選択してください。これにより、ピッチトラッキング、フィルター、トーン・コントロールがオーディオソースに対してどのように反応するかが決まります。ソース名は特定の楽器を示唆していますが、これらはオーディオソースの音域の範囲としても捉えることができます。

- Lead（ソプラノ）

- Guitar (アルト)
- Bass (テナー)
- Sub (バス)

### Kill Dry:

Quick Knob 3を回して、Global Kill Dryの設定を選択してください。Kill Dryは出力パスからDry信号を取り除き、Presetのmix/パラメーターをエフェクト・レベル・コントロールとして機能させます。これは、Wet/DryまたはPre/Postのセットアップで使用する場合や、DAWやミキシングコンソールとともにH9をエフェクト・センドとして使用する場合に便利です。

Global Kill Dryをオンまたはオフにすると、Preset Kill DryパラメーターがGlobalに設定されている場合、Presetはこの設定を自動的に反映します。

### ペダルコントロール:

Global Pedal Controlを使用すると、Aux Switchやエクスプレッションペダルといった外部コントローラーを定義し、ロードされているPresetにかかわらず、常にH9に影響を与えるよう設定できます。例えば、Aux Switch 1で常にLoadの動作を実行したい場合、Global Pedal Controlを使ってこれを設定できます。

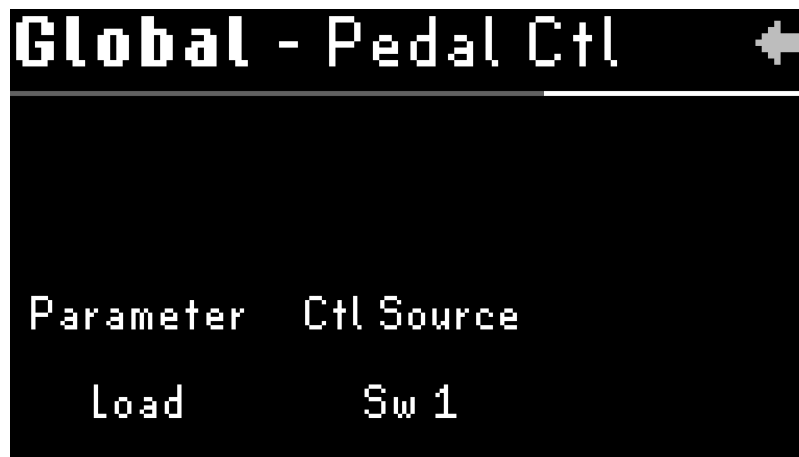


図 9.5 Footswitch 1がLoadに割り当てられています。

- Parameter : Quick Knob 1を回して、パラメーターを選択してください。
- Control Source : Quick Knob 2を回して、選択したパラメーターのコントロール・ソースを選択してください。

**i 注釈**

使用可能なマッピングの全リストについては、Global Mapping Chart をご参照ください。

## 9.2. I/O

**入出力レベル:**

入力と出力を、Instrument levelとLine levelの間で調整します。

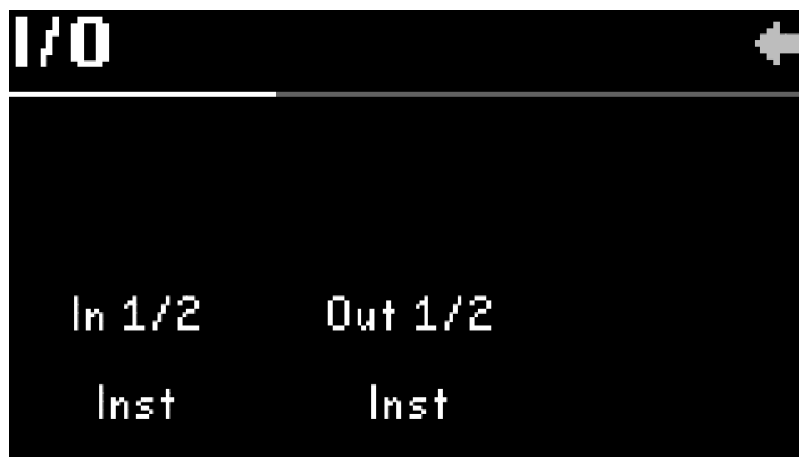


図 9.6 Input/Outputレベル表示。

**ジャック:**

どの入力と出力が接続されているかを表示します。



図 9.7 この例は、入力1と出力1~2が使用されていることを示しています。

#### Exp/Ctl:

- EXPは、エクスプレッションペダルまたはCVコントロールに使用します。
- CTLは、1、2、または3ボタン式のAux Switchに使用します。
- コントローラーを接続したら、Quick Knob 3を回してキャリブレーションしてください。

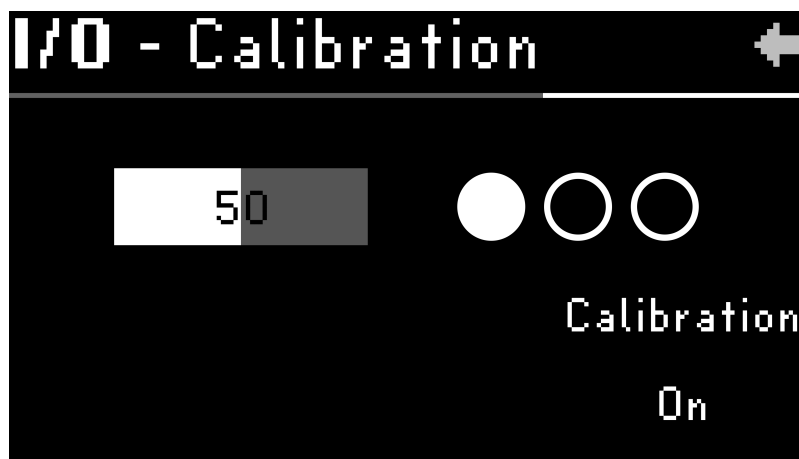


図 9.8 この例は、エクスプレッションペダルとAux Switch 1がキャリブレーションされている様子を示しています。

## 9.3. MIDI

H9のグローバルMIDI設定を構成します。これらのコントロールは、現在ロードされているProgramにかかわらず有効になります。

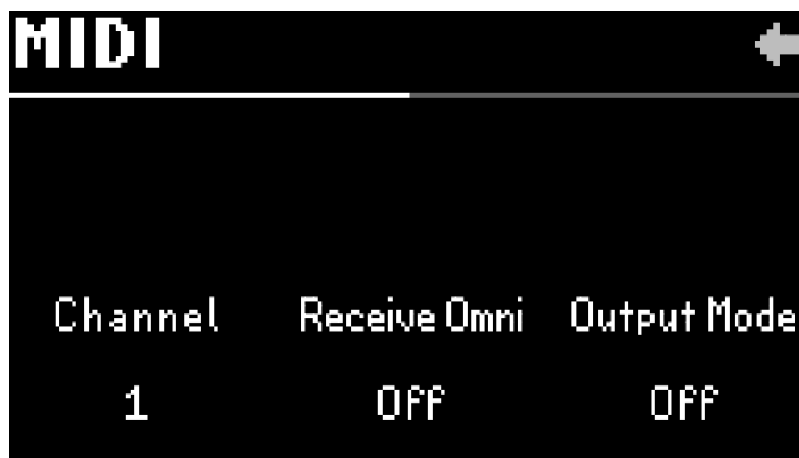


図 9.9 MIDIメニューの1ページ目。

### Channel:

H9が受信・送信を行うMIDIチャンネル（1～16）を選択してください。

### Receive Omni:

H9がすべてのチャンネルからのMIDIを同時に受信できるようにするには、これをオンにしてください。この設定は受信チャンネルを上書きしますが、H9は引き続き設定されたチャンネルで送信を行います。

### Output Mode:

- Off：MIDI出力にMIDI情報は送信されません。
- Transmit：H9は、DIN MIDI出力からProgram Change、CC、MIDI Clockの情報を送信します。DIN MIDI入力からのMIDIはスルーされません。
- Thru：DIN MIDI入力からのMIDI情報が、DIN MIDI出力に送信されます。H9はMIDI情報を送信しません。

### Clock Source:

H9がDINまたはUSB入力をMIDIクロック・ソースとして使用するよう設定します。H9をこのクロック・ソースに同期させるには、テンポメニューでTempo SourceをMIDIに設定してください。

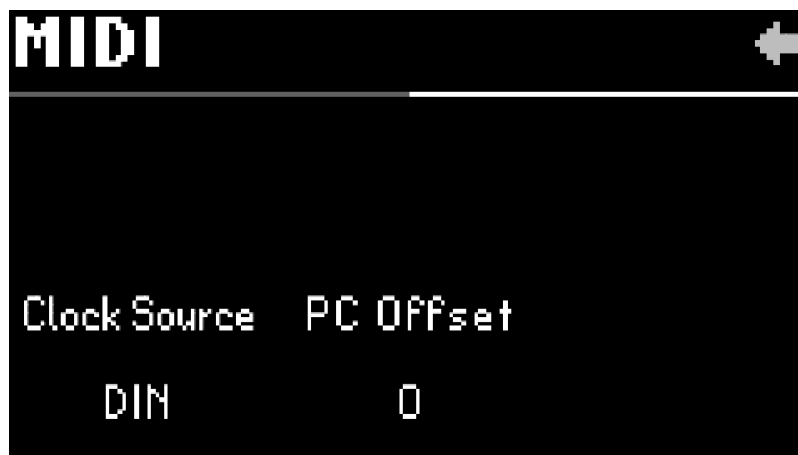


図 9.10 MIDIメニューの2ページ目。

#### PC Offset:

デフォルトでは、H9はPC番号1～100を使用してProgram Changeを送受信します。H9でPC Offsetを有効にすると、PC番号0～99を使用してProgram Changeを送受信するようになります。0から始まるPC番号を使用する他のMIDIデバイスを使用する場合は、PC Offsetを1に設定すると、すべてのデバイスでPC番号が一致するようになります。

#### Global Control:

MIDI Global Controlを使用すると、ロードされているPresetにかかわらず常にH9に影響を与えるMIDIコントロール・メッセージを定義できます。例えば、MIDIコントローラーのCC #5で常にQuick Knob 1をコントロールしたい場合、MIDI Global Controlsを使ってこれを設定できます。



図 9.11 MIDI CC #3がTunerに割り当てられています。

- Parameter : Quick Knob 1を使って、パラメーターを選択してください。
- CC # : Quick Knob 2を使って、現在選択されているパラメーターをコントロールするCC番号を選択してください。

**i 注釈**

使用可能なマッピングの全リストについては、Global Mapping Chart をご参照ください。

## 9.4. バージョン情報

H9のシリアルナンバーと、オーディオ・ファームウェアおよびソフトウェアのバージョン番号を表示します。

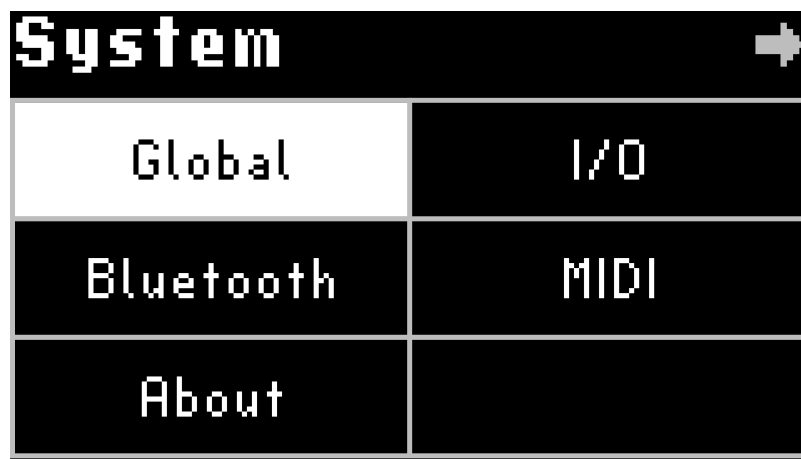
## 9.5. Bluetooth

### ❗ 注釈

H9 software version 1.2+ is required to enable Bluetooth functionality.

The H9 can pair and connect to your Mac, iPad, and iOS device via Bluetooth. This allows you to connect to Eventide Control (Mac/iPad only) or send MIDI messages via a DAW or 3rd party MIDI control app.

Press and hold the Select and Perform buttons to enter the H9's System Menu, then locate the Bluetooth menu to enable Bluetooth and pair/connect your H9.



☒ 9.12 Press and hold the Select and Perform buttons to enter the H9's System Menu.



図 9.13 Enter the Bluetooth menu to enable Bluetooth on your H9.

### Bluetoothのオン/オフ:

Turn Quick Knob 1 to turn the H9's Bluetooth advertising on/off. This allows you to pair and connect with Bluetooth host devices such as a Mac computer or iOS device. The Bluetooth LED will flash blue when it is ready to pair, and illuminate blue when connected.

### Passkey:

Displays a pairing Passkey while you are pairing with a new host device.

### デバイスを忘れる:

Push or turn Quick Knob 3 to forget all paired devices.

#### Tip

Once you have forgotten a host device on the H9, you must also forget the H9 Bluetooth device from the Host Device's Bluetooth settings. You must then follow the instructions to pair the device again.

**! Eventide Control connection tips:**

Your H9 will show up as two devices in Eventide Control depending on the connection method: USB or Bluetooth. This will be indicated by the connection icon below the device's image.

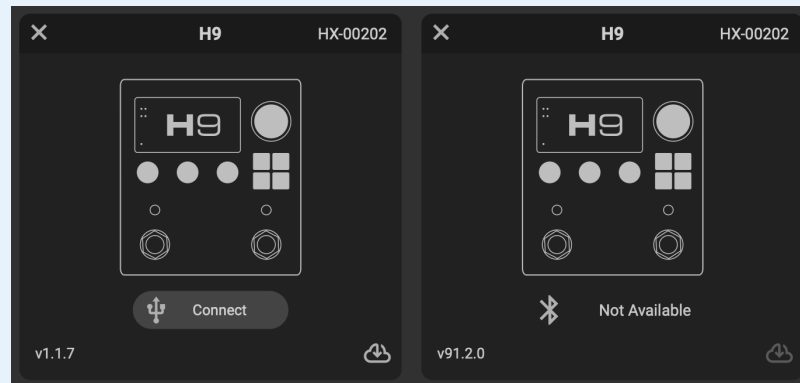


図 9.14 USBデバイスは左側に、Bluetoothデバイスは右側に表示されます。

- You cannot update your H9 via Bluetooth; you must use a USB connection to update. Click the cloud icon in the bottom right corner of the USB device to update.
- Do not connect your H9 to multiple devices running Eventide Control via Bluetooth and USB simultaneously.

## 9.5.1. macOS connection

1. Quick Knob 1を回して、H9のBluetoothをオンにします。
2. Bluetooth LEDが青色に点滅し、ペアリング準備ができていることを示します。
3. Open Eventide Control, and click the Bluetooth pairing button. This will open the macOS Bluetooth Configuration menu.

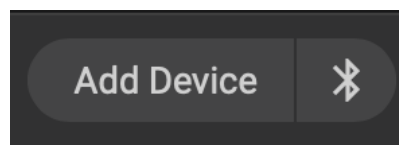
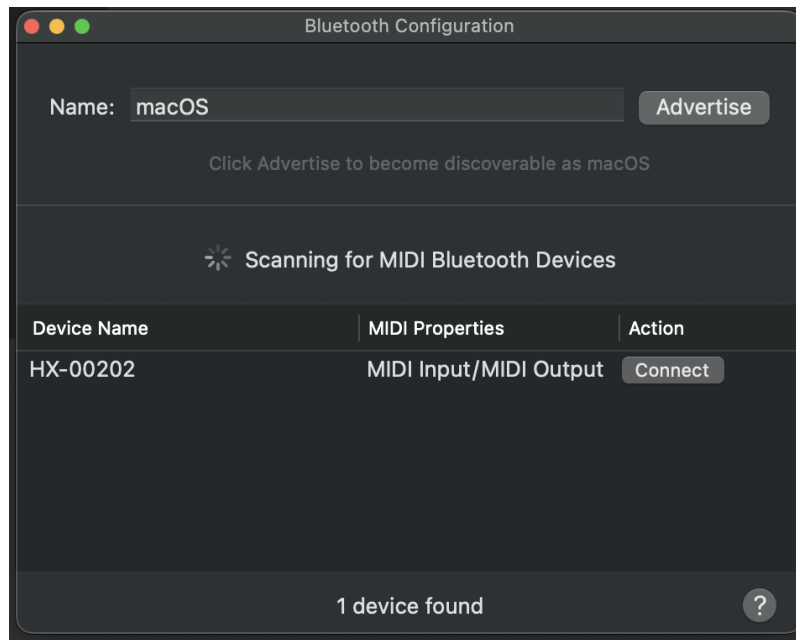


図 9.15 Click the Bluetooth icon to pair your H9 with your Mac.

4. In the Bluetooth Configuration menu, locate your H9 and click the "Connect" button.



9.16 Click the "Connect" button.

5. You will now be prompted to enter a 6-digit code that is displayed on the H9's Bluetooth menu under the Passkey. Enter the Passkey on your Mac and click the "Connect" button. Your H9 should pair to your computer successfully. The Bluetooth LED on the H9 will illuminate blue to indicate it is connected to a host.



9.17 The Passkey will be displayed on your H9.

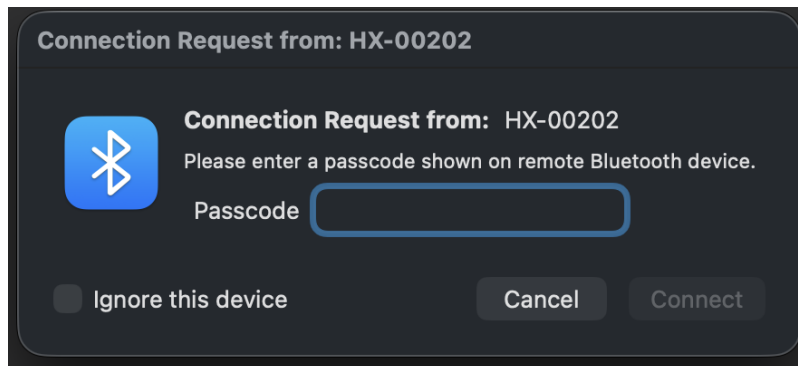


図 9.18 デバイスとペアリングするには、6桁のコードを入力してください。

6. In Eventide Control, click “Add Device” followed by “Select Port”.

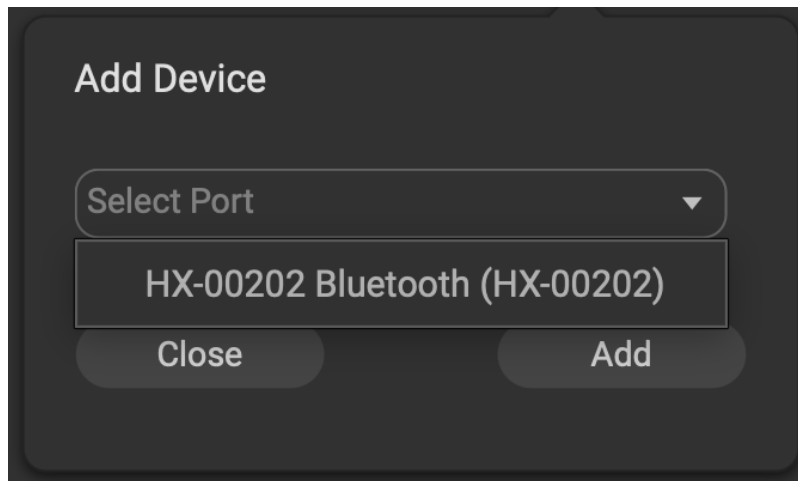


図 9.19 Select the H9 Bluetooth Device to add it.

7. Select the H9 Bluetooth device, and click “Add”.

8. You can now connect your H9 to Eventide Control via Bluetooth.

9. Additionally, your H9 Bluetooth device will now be available as a MIDI device in your DAW.



図 9.20 The H9 Bluetooth device is now available in Ableton Live.

### 9.5.1.1. macOS pairing tips

1. If you turn your Mac's Bluetooth off, or disconnect the H9 from the Bluetooth Configuration menu, this will break the Bluetooth connection and turn the H9's Bluetooth off. Turn it on again in the H9's Bluetooth menu to reconnect.
2. If you choose to "Forget" the Mac your H9 is paired with, you must also remove the H9 Bluetooth device from the Mac Bluetooth settings before your H9 can reconnect. To do this, go to the Mac System Settings > Bluetooth menu, locate the H9 Bluetooth device, right-click it and select "Forget". After this, repeat the instructions to pair using Eventide Control.

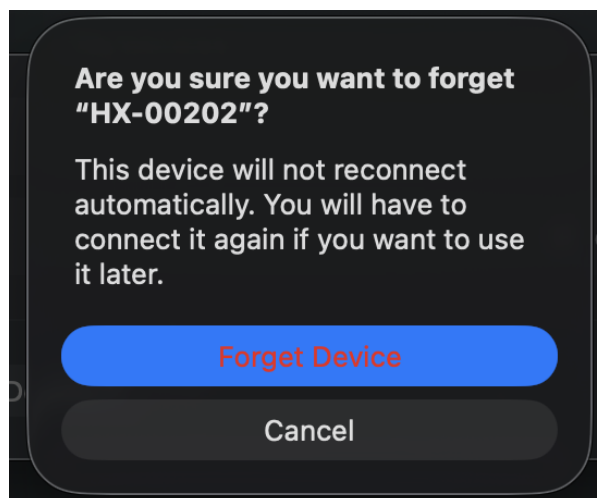


図 9.21 Remove the H9 from your Mac's Bluetooth settings before pairing again.

3. Depending on your OS version, you may or may not need to manually reconnect your H9 for it to be available in Eventide Control. This will be apparent if your device shows up as "Not Available". If you need to connect again, simply click the Bluetooth button in Eventide Control and press "Connect" on the device. This should make the device available once connected.



図 9.22 このデバイスは使用できません。再接続が必要です。

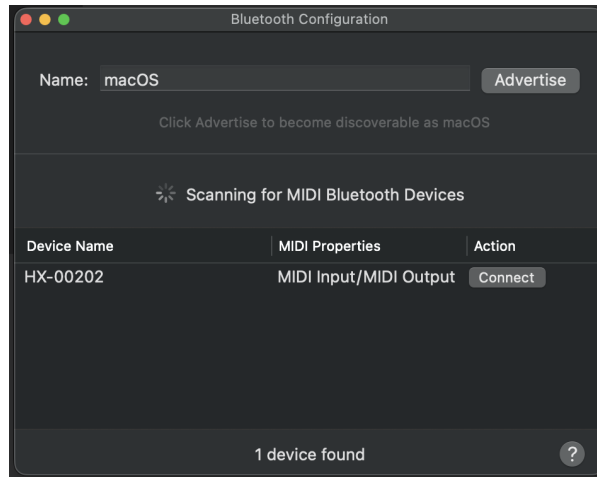


図 9.23 Click "Connect" to make the device available in Eventide Control.

## 9.5.2. iPad接続

1. [Download and install Eventide Control from the App Store.](#)
2. Open Eventide Control and click the Bluetooth icon in the top right corner to begin pairing your H9.

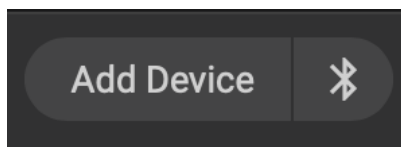


図 9.24 Click the Bluetooth icon to pair your H9 with your iPad.

3. Select your H9 from the iPad's Bluetooth MIDI Devices menu.

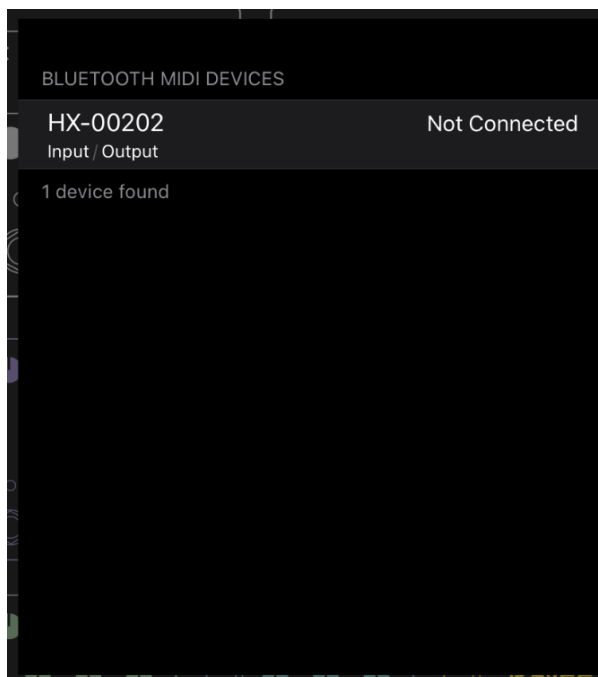


図 9.25 Select your H9 to begin the pairing process.

4. You will be prompted to enter a 6-digit code that is displayed on the H9's Bluetooth menu under the Passkey.

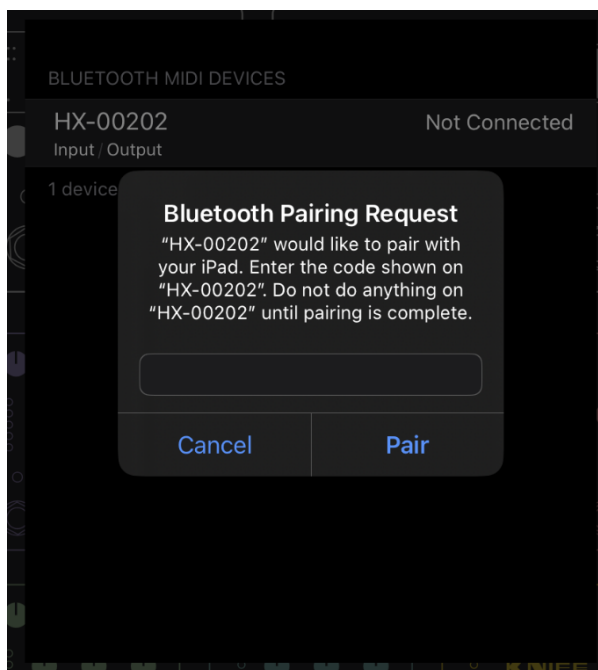


図 9.26 Enter the Passkey displayed on the H9.

5. iOSデバイスでこのパスキーを入力し、「Pair」ボタンをクリックしてください。

6. In Eventide Control, click "Add Device" followed by "Select Port".

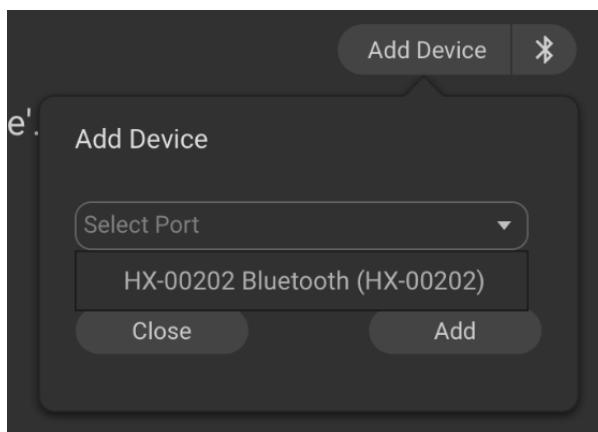


図 9.27 Select the H9 Bluetooth Device to add it.

7. Select the H9 Bluetooth device, and click "Add".

8. Your H9 Bluetooth device will now be connected to your iPad. The Bluetooth LED on the H9 will illuminate blue to indicate it is connected to a host.

9. You can now control your H9 using your iPad with Eventide Control.

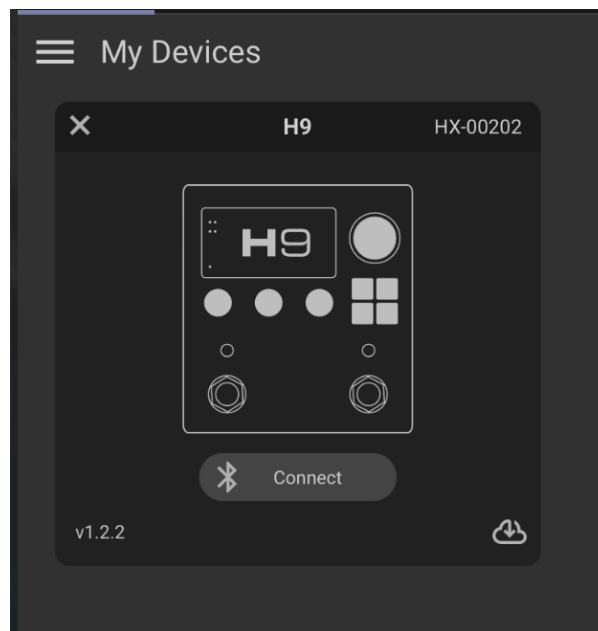


図 9.28 Click "Connect" to connect your H9 with Eventide Control.

10. Additionally, the H9 Bluetooth device will now be available as a MIDI device in your DAW or MIDI control app.

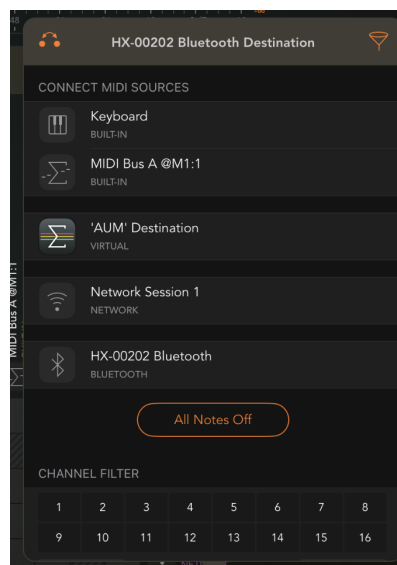


図 9.29 The H9 Bluetooth device is now available in the DAW.

### 9.5.2.1. iPad pairing tips

1. If you turn your iPad's Bluetooth off, this will break the Bluetooth connection and turn the H9's Bluetooth off. Turn it on again in the H9's Bluetooth menu to reconnect.
2. If you choose to "Forget" the iPad your H9 is paired with, you must also remove the H9 Bluetooth device from the iPad's Bluetooth settings before your H9 can reconnect. To do this, go to the Settings > Bluetooth, locate the H9 Bluetooth device, click the "i" icon, and select "Forget This Device". After this, repeat the instructions to pair your H9 with the iPad using Eventide Control.

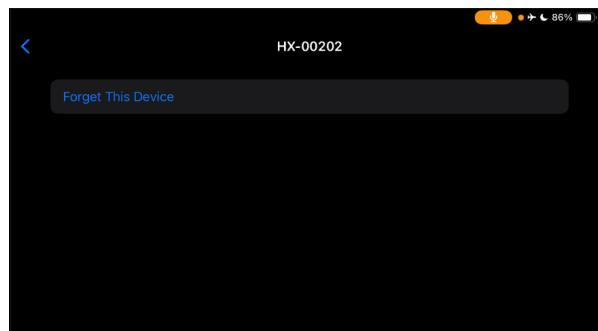


図 9.30 再度ペアリングする前に、iOSデバイス上でH90を「Forget」してください。

3. You cannot update your H9 using an iPad; you must use a computer with a USB connection to update.
4. You cannot connect your H9 to your iPad via USB and Bluetooth simultaneously.

### 9.5.3. iOS接続

1. To pair your H9 with an iOS device, you must download a 3rd party Bluetooth MIDI pairing app. We recommend [Korg - BLE MIDI](#).
2. Open the Bluetooth MIDI pairing app; your H9 should be available as a device to connect to.

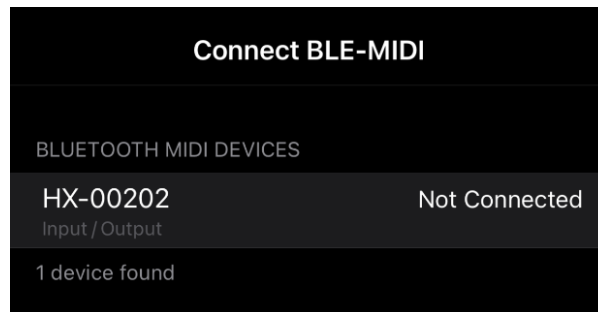


図 9.31 Select the H9 to pair with your iOS device.

3. Select the H9 and you will be prompted to enter a 6-digit code that is displayed on the H9's Bluetooth menu under the Passkey.

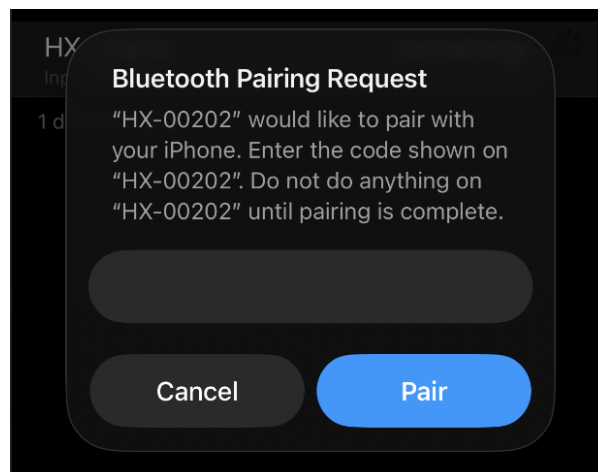


図 9.32 Enter the Passkey displayed on the H9.

4. iOSデバイスでこのパスキーを入力し、「Pair」ボタンをクリックしてください。
5. Your H9 Bluetooth device will now be connected to your iOS device. The Bluetooth LED on the H9 will illuminate blue to indicate it is connected to a host.

6. You can now send MIDI messages from your iOS device to the H9 using a MIDI control app.

### 9.5.3.1. iOS pairing tips

1. Eventide Control is only available for Mac/iPad.
2. If you turn your iOS device's Bluetooth off, this will disconnect the Bluetooth connection and turn the H9's Bluetooth off. Turn it on again in the H9's Bluetooth menu to reconnect.
3. If you choose to "Forget" the iOS device your H9 is paired with, you must also remove the H9 Bluetooth device from the iOS Bluetooth settings before your H9 can reconnect. To do this, go to the Settings > Bluetooth, locate the H9 Bluetooth device, click the "i" icon, and select "Forget This Device". After this, repeat the instructions to pair your H9 with the iOS device using the Bluetooth MIDI pairing app.

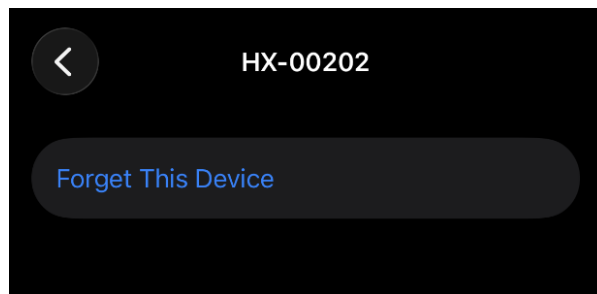


図 9.33 **"Forget" the H9 on your iOS device before pairing again.**

### 9.5.4. Pairing your H9 to multiple devices

- The H9 can pair with multiple host devices (Mac, iPad, iOS device, etc.) but it can only connect to one host device at a time.
- 一部のホストデバイスは自動接続の動作を実装しています（iPad/iPhone/macOS 13以降など）。複数のペアリング済みデバイスが範囲内にある場合、最初に自動接続したデバイスが優先されます。あるホストデバイスが他のデバイスからBluetooth接続を「奪って」しまう場合、これは望ましくないことがあります。これは以下の2つの方法で解決できます：

1. Only pair your H9 with one host device at a time. When you want to switch to a new device, you should forget the H9 Bluetooth device and Host device from both ends.

Example: When you are not using your H9 with your Mac, forget the Mac on the H9 and forget the H9 Bluetooth device in the Mac's Bluetooth settings. You can now pair your H9 with your iPad and the Mac Bluetooth connection will not interfere.

2. Turn Bluetooth off on any devices which you do not want your H9 to connect to. This allows you to stay paired with multiple host devices, but you must manually turn Bluetooth on/off for the device that you wish to connect to.

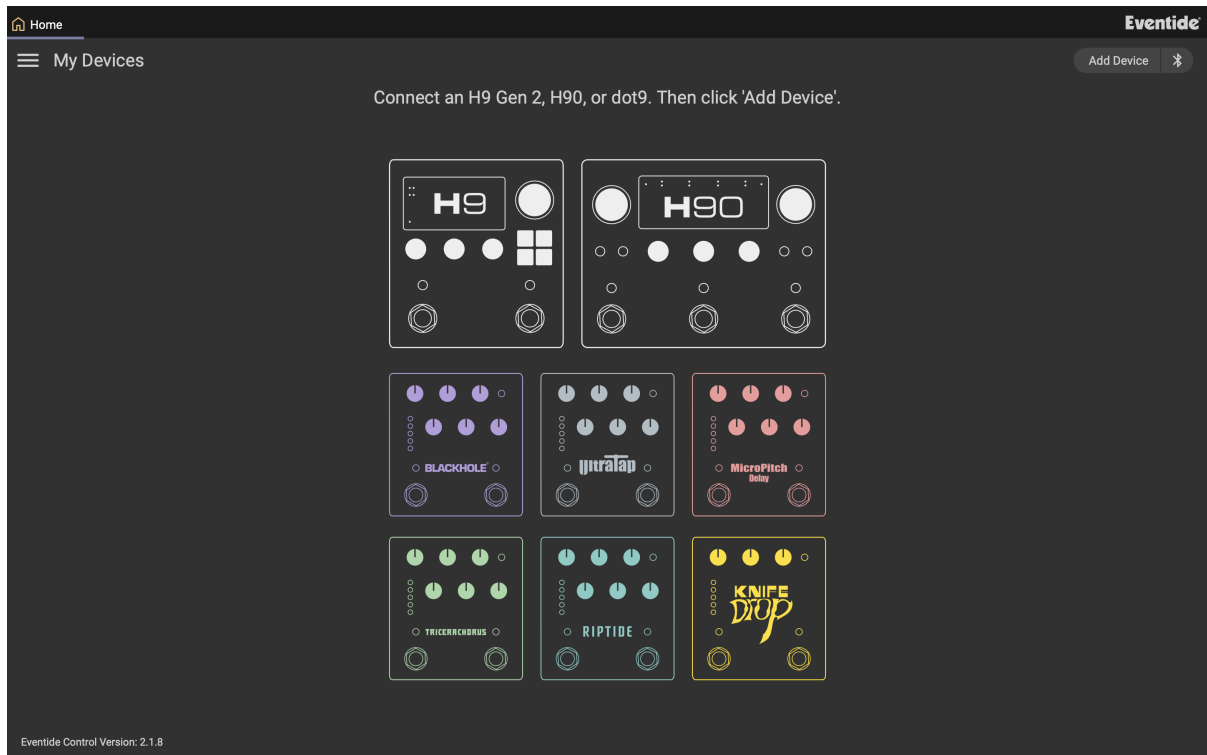
Example: When you are not using your H9 with your Mac, turn your Mac's Bluetooth off so the Bluetooth connection will not interfere when you try to connect to your iPad. When you want to use your Mac again, turn the Mac's Bluetooth back on, and turn Bluetooth off on your iPad.

### 9.5.5. Bluetoothシステム要件

- Device must support Bluetooth LE 4.2+ to use Eventide Control. BLE 4.0+ will work for standard MIDI only. Earlier versions of Bluetooth/Bluetooth Classic will not work and are not supported.
- H90 Controlを使用するには、iPadはiPadOS 15以降を実行している必要があります。
- Macは、macOS 11（Big Sur）以降を実行している必要があります。
- macOS 12（Monterey）を実行している一部のMacでは、Bluetooth MIDIデバイスとのペアリングに既知の問題があります。Montereyでのペアリングに問題がある場合、macOS 13（Ventura）にアップデートすることで解決することが知られています。



## 10. EVENTIDE CONTROL



### ☒ 10.1 Eventide Controlへようこそ！

Eventide Control provides remote control access and Program/Presets management for Eventide stompboxes. Manage your H9 Preset settings, perform system updates, and share your User Lists and Presets between devices with an easy-to-use interface.

Eventide Control is a stand-alone program for:

- macOS 10.13以降を搭載したMacコンピューター（Apple Siliconネイティブ対応）。
- Windows 10以降を搭載したPC。
- iPadOS 15以降を搭載したiPad。

**i 注釈**

The Eventide Control user interface is the same on all devices (macOS, PC, iPad). Certain features will not be available depending on what device you are using.

## 10.1. はじめ方

- [Eventide Control](#) をダウンロードしてインストールしてください
- H90 Controlを初めて開く際は、Eventideアカウントにサインインする必要があります。エラーを避けるため、サインインの際はメールアドレスでは「なく」、必ずEventideのユーザー名を使用してください。一度サインインすると、ログアウトを選択するまでEventideアカウントにサインインしたままになります。
- Connect your H9 to your computer using the included USB-C cable and click the "Add Device" button in the top right corner.

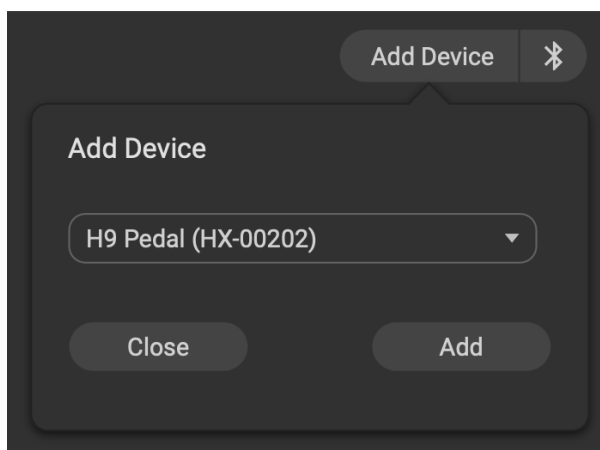
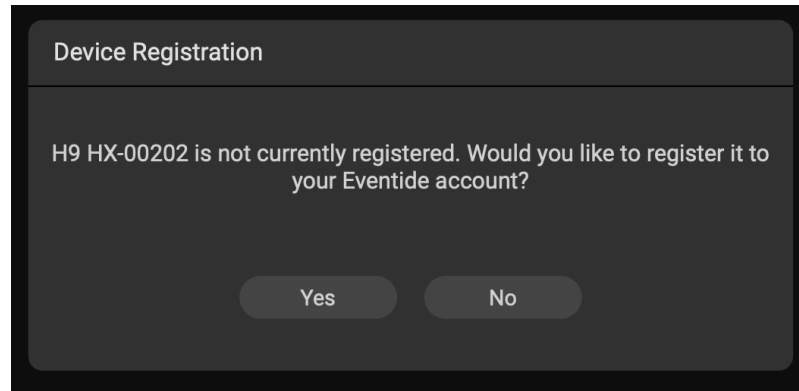


図 10.2 ドロップダウンメニューからデバイスを選択します。

- デバイスがまだEventideアカウントに登録されていない場合、アプリ内で登録するよう案内が表示されます。



### 10.1.1. 接続

Eventide Control can connect to your devices in two ways:

1. All devices can connect via USB using the included USB cable.
2. The H90 and H9 can connect wirelessly using Bluetooth. Checkout the Bluetooth section of the user manual for instructions and troubleshooting.

#### 警告

When connecting to Eventide Control, we recommend only using the included USB cable, or USB cables that are compliant with the USB-C specification; using non-compliant cables can cause serious performance issues or damage your device.

## 10.2. Home Screen

Once you have opened logged into your Eventide account and registered your device, you will first see the Home screen.

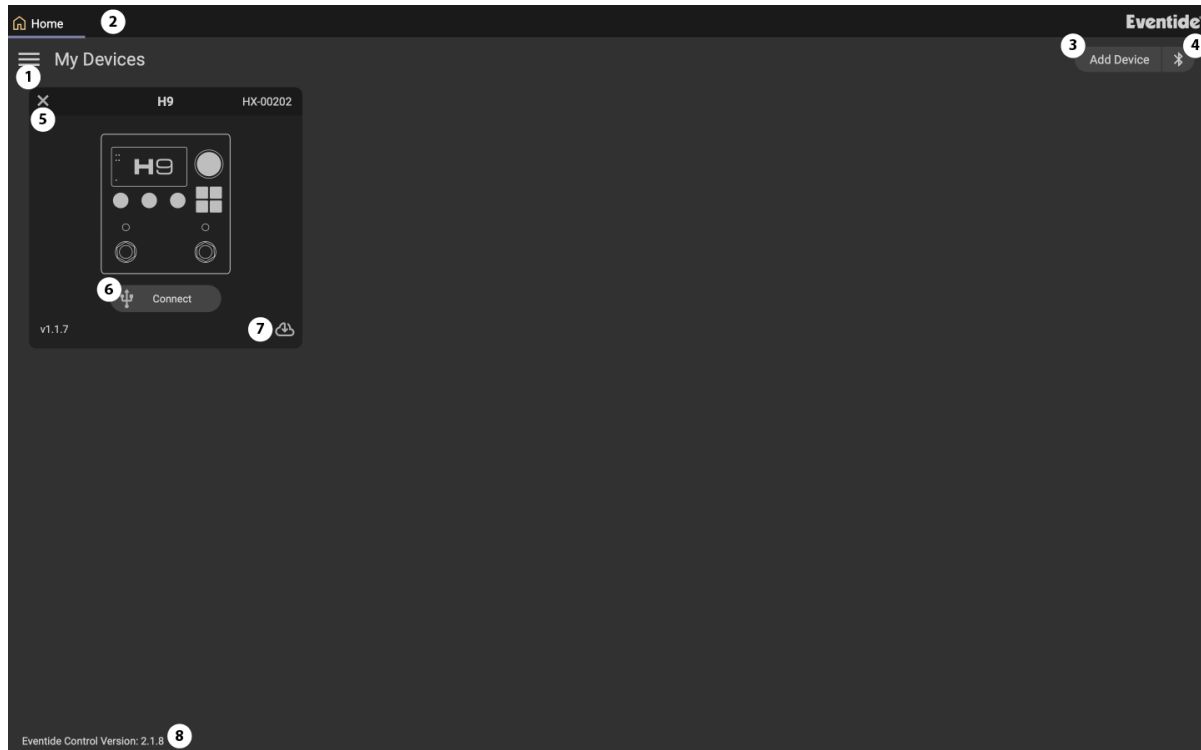


図 10.3 The Eventide Control Home screen.

1. ハンバーガーアイコンをクリックすると、以下のオプションが表示されます：

- Eventide Control settings
- Eventideアカウントからログアウト
- このユーザーガイドを表示
- Open the Eventide Control logfile for support purposes
- Recovery Modeのアップデートにアクセス
- Update Modeでdot9をアップデート
- View the About info for Eventide Control
- Zoom In
  - Windows: `control` + `=`
  - Mac: `command` + `=`

- Zoom Out

- Windows: `control` + `-`

- Mac: `command` + `-`

- Reset Zoom

- Windows: `control` + `0`

- Mac: `command` + `0`

2. デバイスに接続すると、上部のバーに表示されます。複数のデバイスに同時に接続し、それぞれをこの方法で選択できます。矢印アイコンをクリックすると、デバイスのタブを切り離して別ウィンドウで表示できます。
3. Click the Add Device button to add your H9 to the available devices.
4. Click the Bluetooth icon to begin the Bluetooth pairing process for the H9.
5. Xアイコンをクリックすると、デバイスが削除されます。
6. Your device information can be seen here. Click "Connect" to start editing parameters. You can also view the devices's serial number, software version, and whether it uses a USB or Bluetooth connection.
7. デバイスにアップデートが利用可能な場合は、クラウドのアイコンをクリックしてください。
8. View what version of Eventide Control you are using here.

**Eventide Control connection tips:**

- Your H9 will show up as two devices in Eventide Control depending on the connection method: USB or Bluetooth. This will be indicated by the connection icon below the device's image.

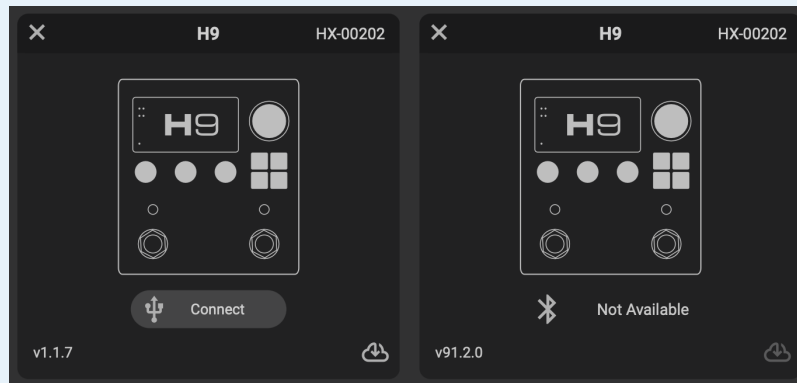


図 10.4 USBデバイスは左側に、Bluetoothデバイスは右側に表示されます。

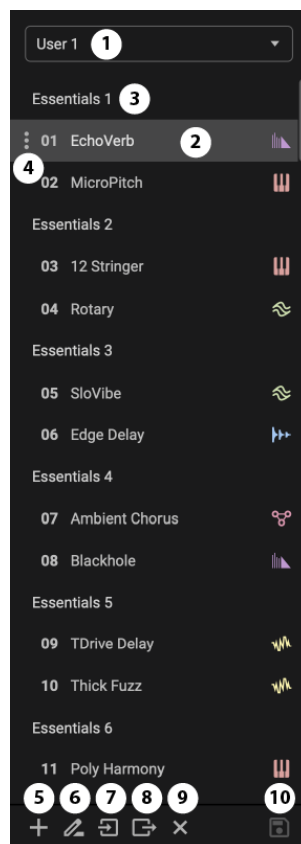
- You cannot update your H9 via Bluetooth; you must use a USB connection to update. Click the cloud icon in the bottom right corner of the USB device to update.
- Do not connect your H9 to multiple devices running H9 Control via Bluetooth and USB simultaneously.

## 10.3. Edit Menu

The Edit Menu is used to edit and save Presets.

### 10.3.1. The Playlist

The Playlist will be displayed on the left side of the screen in all of the Edit Menu tabs.



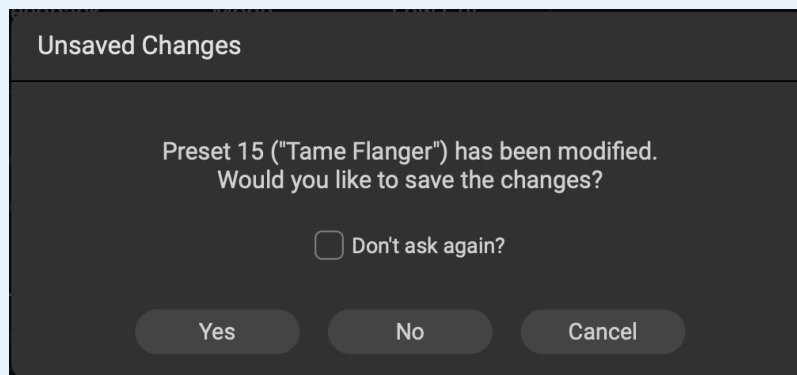
10.5 **Playlist.**

1. Select a List from the drop down menu.
2. Click any Preset to load a Preset from the Playlist. You can also navigate the Playlist using the Up and Down arrow keys.

### ! Unsaved Changes

If your current Preset has unsaved changes, you will be prompted to save it before the new Preset is loaded.

- Click "Yes" to load the new Preset after saving the changes.
- Click "No" to load the new Preset without saving the changes.
- Click "Cancel" to stay on the current Preset.

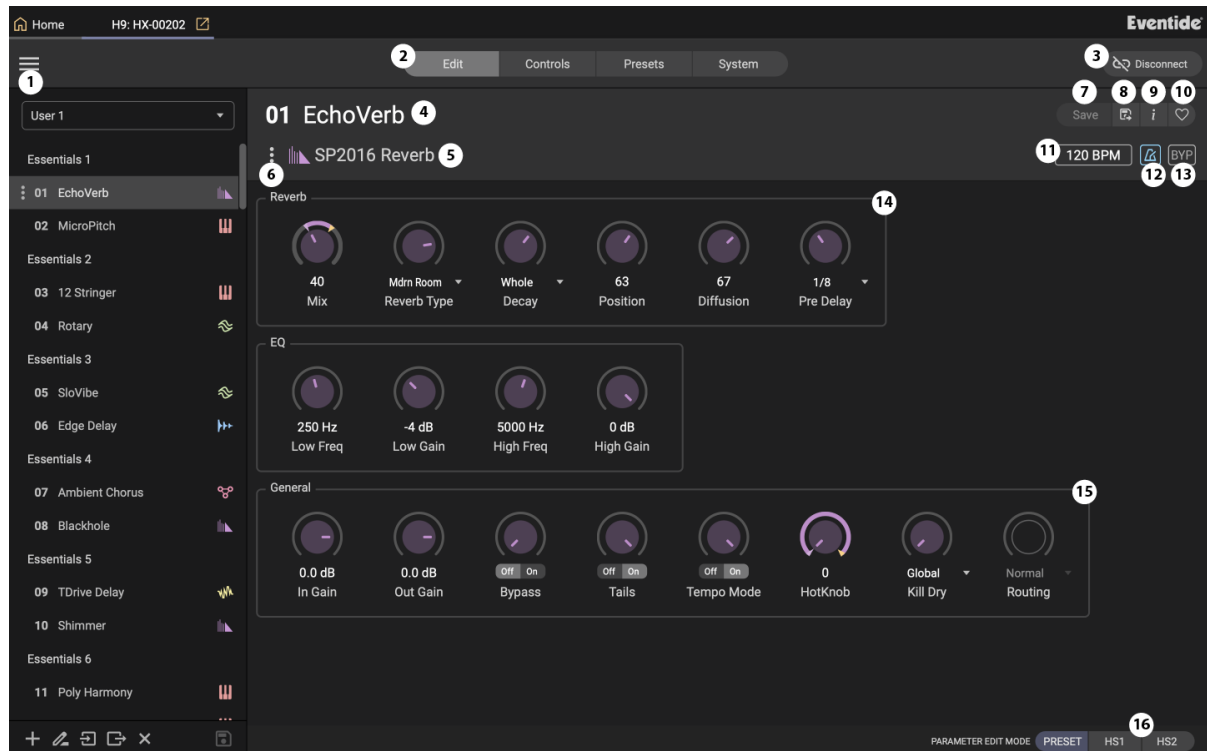


📖 10.6 The "Tame Flanger" Preset changes have not yet been saved.

3. Click a Bank to rename it, press Enter or Return to save the new Bank name.
4. 3つの点のアイコンをクリックすると、以下のオプションが表示されます：
  - Copy a Preset. You can then paste it to a different slot on the Playlist.
  - Delete/Initialize. Erase all settings of the Presets, turning it into a blank slate.
  - Import Preset. Load a new Preset from a location on your computer.
  - Export Preset. Save the Preset to a location on your computer.
5. Create a new List. This will automatically become the Playlist.
6. Rename the current List.
7. Import List. You can import a Preset List created using Eventide Control, or an H9 List created using H9 Control.
8. Listをエクスポートします。Playlistをコンピューター上の場所に保存します。
9. Delete the List. You will be prompted to make sure you would like to perform this action.

10. Save the current Preset.

### 10.3.2. Parameters Edit Menu



10.7 The Parameters Edit Menu.

1. ハンバーガーアイコンをクリックすると、以下のオプションが表示されます：

- このユーザーガイドを表示します。
- Open Eventide Control Logfile for support purposes.
- Backup Device. This will save a full backup of all the settings on your H9 as a file on your computer.

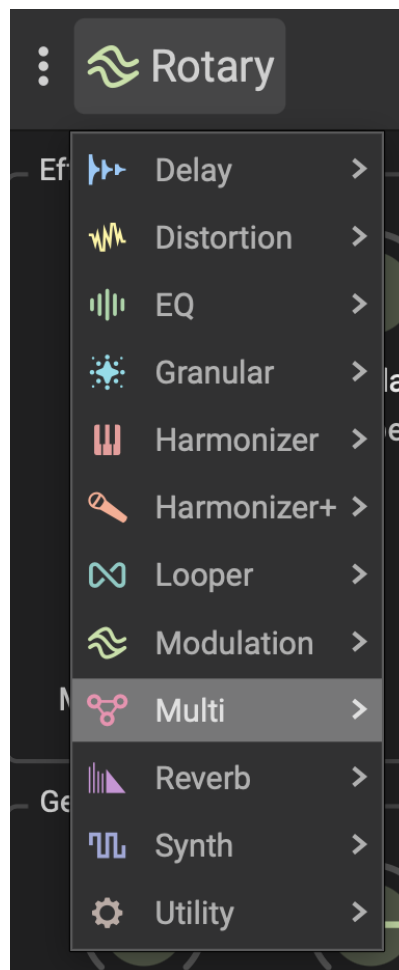
以下の設定は保存されません：

1. The current Preset.
2. The current Playlist selection, and the currently selected Preset index within the Playlist.
3. Other states like which Select/Perform mode you are in, Bank/List Select mode, Preset browsing filters, and Bluetooth settings.

- Restore Device。以前のバックアップからコンピューター上のファイルを選択し、その状態を復元します。この操作により、ペダルの現在の状態とすべての設定が、復元するバックアップの状態によって上書きされることにご注意ください。

- Save pedal logs for support purposes.

2. Click the tab to choose to view the Edit menu, External Controls, Preset Library, or System Settings.
3. Disconnect your H9. You will need to reconnect your H9 again from the Home page.
4. Click the Preset's name to select a new Preset from the dropdown menu, or rename the Preset.
5. Click the Algorithm title to select a new Algorithm from the dropdown menu.



☒ 10.8 Select an Algorithm from the dropdown menu.

6. 3つの点のアイコンをクリックすると、以下のオプションが表示されます：

- アルゴリズムのドキュメントを表示。
- プリセットをコンピューター上の場所にエクスポートします。
- コンピューター上の場所からプリセットをインポートします。

7. Save the Preset.

#### ❗ 変更を保存！

Just like the pedal, whenever any parameter is changed you will see an asterisk next to the Preset's name indicating unsaved changes.

01 EchoVerb\*

⋮ SP2016 Reverb

📖 10.9 **The asterisk indicates unsaved changes. Click the Save button in the top right or bottom left corner of the screen to save your changes.**

8. Save the Preset to a new List location.

9. View and edit Preset Notes.

10. Add the Preset to Favorites.

11. BPMの設定を調整します。

12. Turn Tempo Sync on/off.

13. Bypass the Preset.

14. Edit Algorithm-specific parameters, such as Mix, Delay Time, etc.

15. Edit General parameters, such as the HotKnob, Input/Output Gain, Routing, Tails, and Kill Dry settings.

16. Select HotSwitch 1-2, and edit parameters for the selected HotSwitch.

### 10.3.3. コントロールアサイン

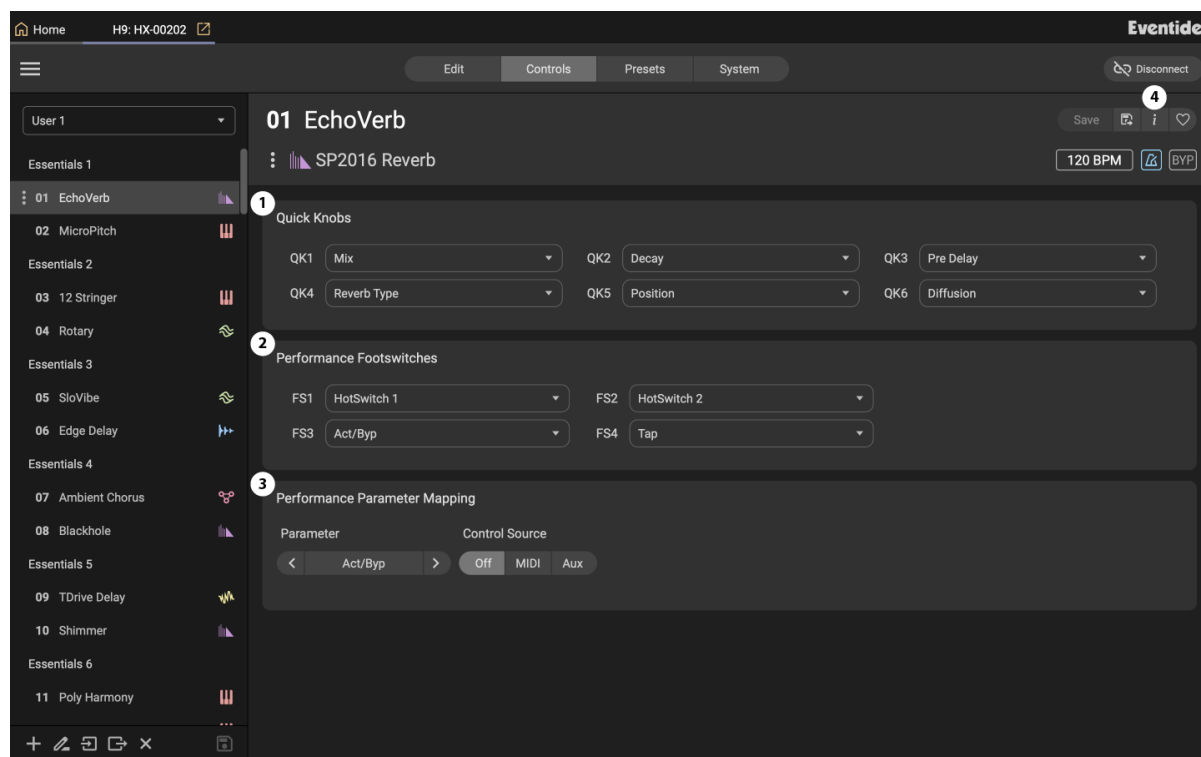
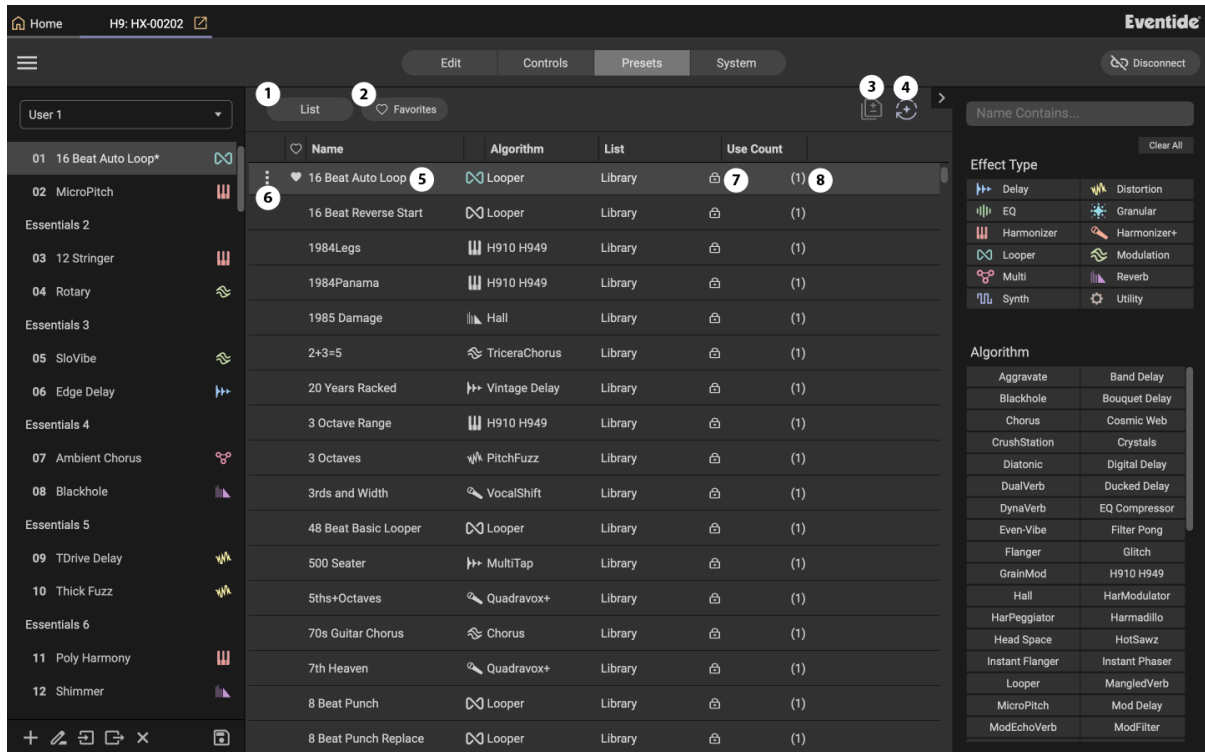


図 10.10 The Control Assignments edit menu.

1. 6つの使用可能なQuick Knobにパラメーターを割り当てます。
2. Assign Performance Parameters and HotSwitches to the 4 onboard footswitches.
3. Assign external controllers to the available Performance Parameters:
  - ・パラメーターのドロップダウン・メニューをクリックして、パラメーターを選択してください。
  - ・コントロール・ソースとしてMIDI CCまたはAux Switchを選択してください。
4. 詳細については、ユーザーマニュアルの Performance Parameters セクションをご参照ください。

### 10.3.4. プリセットライブラリ

プリセットライブラリは、H9に保存されているすべてのプリセットを管理する場所です。また、プリセットをリストに整理するためにも使用します。



10.11 Preset Library.

- 「Algorithm」 フィルターを使用すると、特定のAlgorithmのすべてのプリセットを検索できます。
- Click here to only show favorited Presets.
- 複数のリストに存在する重複プリセットを非表示にします。
- プリセット自動読み込み:
  - 有効にすると、プリセットは選択時に即座に読み込まれます。
  - 無効の場合、ダブルクリックまたはEnterキーを押してプリセットを読み込みます。
- 自動読み込みの設定に応じて、プリセットのテキスト上の任意の場所をクリックして読み込みます。プリセットをクリックしてプレイリストのリスト位置にドラッグすると、その位置のプリセットを上書きできます。
- 3点アイコンをクリックしてプリセットをコピーします。現在のプレイリストにある99個のプリセットのいずれかの3点アイコンをクリックすることで、別のリスト位置に貼り付けることができます。
- The Lock icon indicates a Factory Preset. This cannot be overwritten.
- 使用数はそのプリセットが含まれているリストの数を表示します。

### 10.3.4.1. Preset Browser

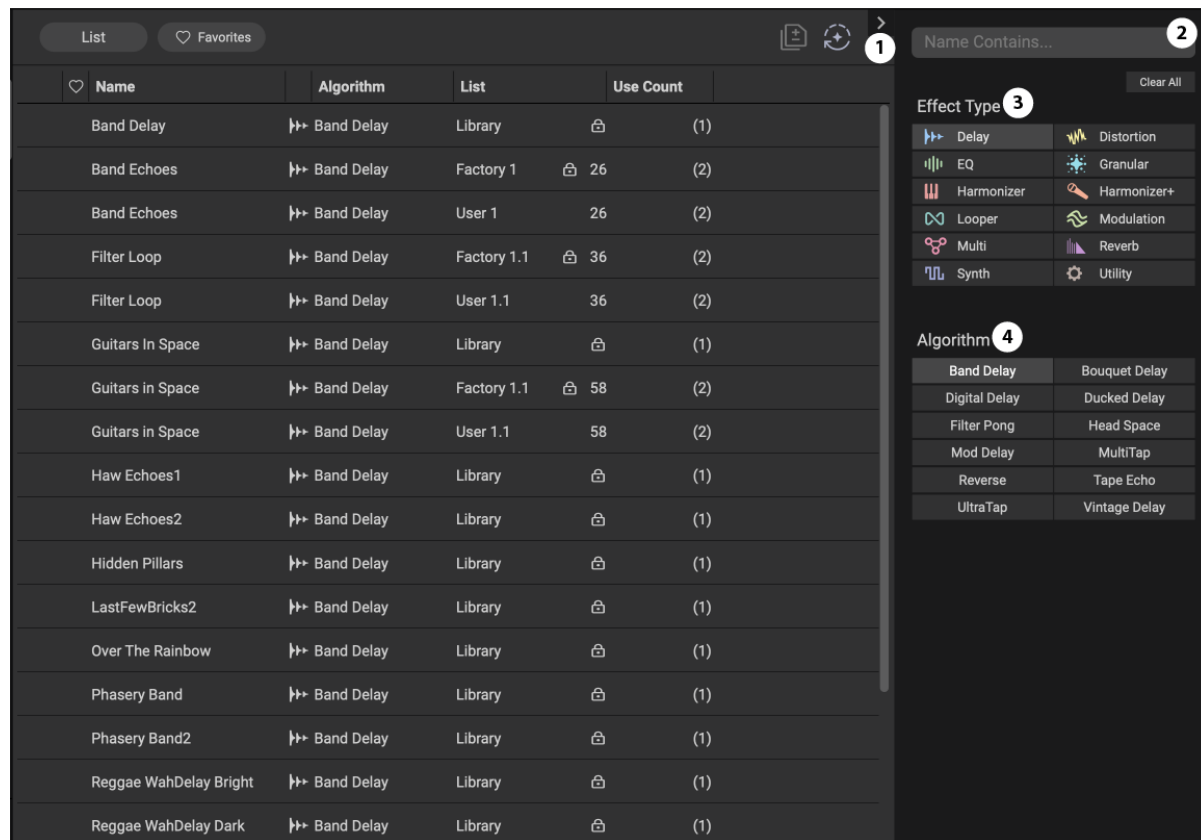


図 10.12 「Delay\*」と「Band Delay」フィルターを適用したプリセットブラウザー。

1. Click the Arrow to show/hide the search bar.
2. Use the Search Bar to search for Presets by name.
3. Use the Effect Type filter to search for all Presets that contain a certain effect type.
4. Use the Algorithm filter to search for all Presets that contain a specific Algorithm.

## 10.4. System

This menu is where you will adjust the H9's System settings. It also displays your H9's serial number and software version.

### 一般設定:

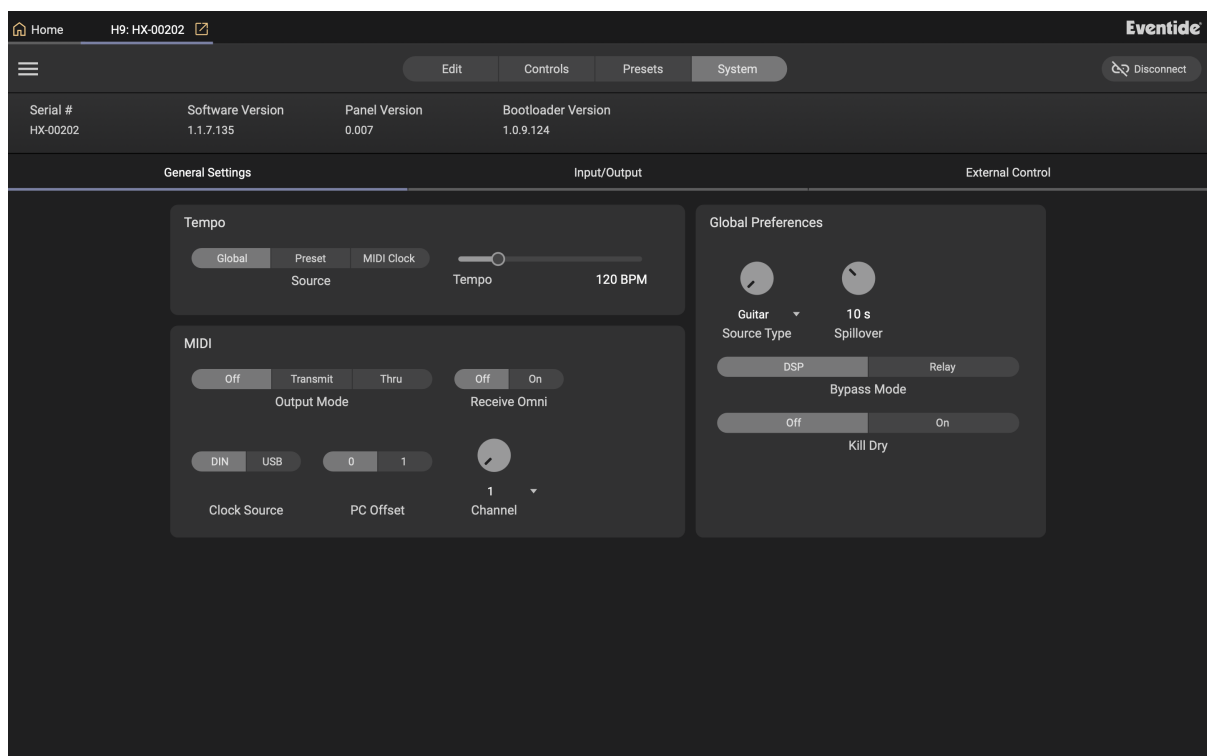


図 10.13 General Settings menu.

- Tempo Source、または内部TempoのBPMを設定します。
- マニュアルの MIDI セクションで説明されているMIDI設定を構成します。
- 以下のような Global Preferencesを設定します：
  - Source Type
  - Spillover Time
  - Bypass Mode
  - Kill Dry

## Input/Output:

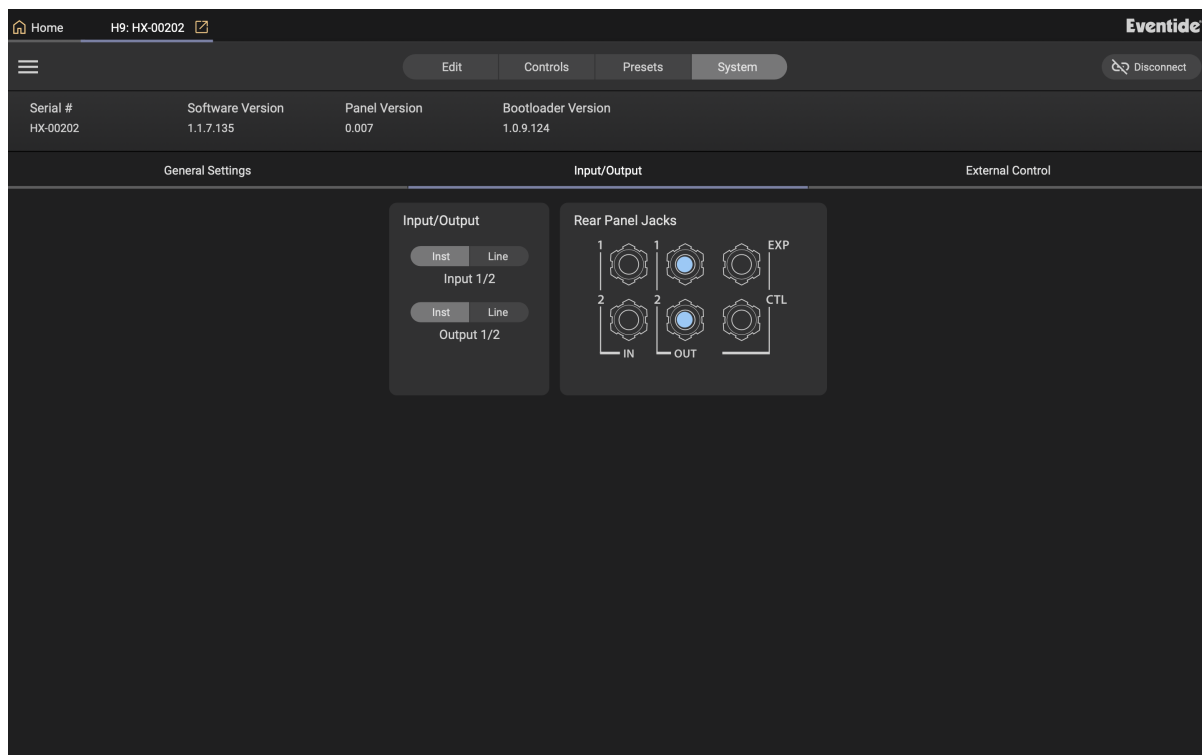
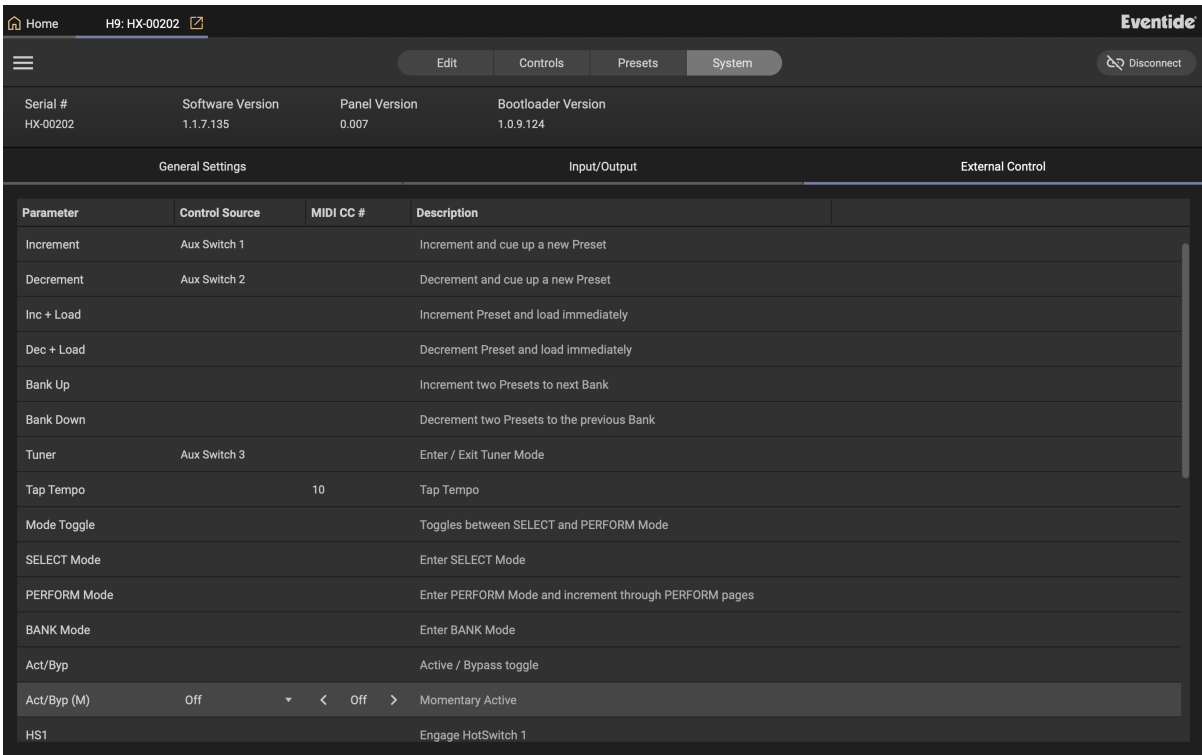


図 10.14 Input/Output Settingsメニュー。

- Set the Input/Output levels of the H9 from instrument to line level.
- ケーブルが接続されている各ジャックに対応するRear Panel Jackのアイコンがハイライト表示されます。

Global Control:



The screenshot displays the Eventide Global Control interface. At the top, there's a header with 'Home', 'H9: HX-00202', and 'Eventide'. Below this is a navigation bar with 'Edit', 'Controls', 'Presets', and 'System' tabs. A 'Disconnect' button is on the right. The main area is divided into three sections: 'General Settings', 'Input/Output', and 'External Control'. The 'General Settings' section contains a table with the following data:

| Parameter    | Control Source | MIDI CC # | Description                                            |
|--------------|----------------|-----------|--------------------------------------------------------|
| Increment    | Aux Switch 1   |           | Increment and cue up a new Preset                      |
| Decrement    | Aux Switch 2   |           | Decrement and cue up a new Preset                      |
| Inc + Load   |                |           | Increment Preset and load immediately                  |
| Dec + Load   |                |           | Decrement Preset and load immediately                  |
| Bank Up      |                |           | Increment two Presets to next Bank                     |
| Bank Down    |                |           | Decrement two Presets to the previous Bank             |
| Tuner        | Aux Switch 3   |           | Enter / Exit Tuner Mode                                |
| Tap Tempo    |                | 10        | Tap Tempo                                              |
| Mode Toggle  |                |           | Toggles between SELECT and PERFORM Mode                |
| SELECT Mode  |                |           | Enter SELECT Mode                                      |
| PERFORM Mode |                |           | Enter PERFORM Mode and increment through PERFORM pages |
| BANK Mode    |                |           | Enter BANK Mode                                        |
| Act/Byp      |                |           | Active / Bypass toggle                                 |
| Act/Byp (M)  | Off            | < Off >   | Momentary Active                                       |
| HS1          |                |           | Engage HotSwitch 1                                     |

図 10.15 外部コントロールメニュー。

- Set the Global Pedal Controls to use either aux switches, expression pedals or MIDI CCs. View the Global Mapping Chart for a full list of the available options.



## アルゴリズムガイド

H9が提供する豊富なエフェクトの全体像を把握するには、このガイドをひと通り読むことをお勧めします。このマニュアルの検索ボックスを使ってアルゴリズムの説明を検索することもできますが、最適なエフェクトを素早く見つける最良の方法は、プリセット編集モード またはEventide Controlを使って、H9の強力なリアルタイム・データベース機能を活用することです。



図1 各エフェクトタイプには、それぞれを表すアイコンがあります

## ▶▶ ディレイ

### Band Delay

ディレイの後に、ユーザーが選択可能なモジュレーション・フィルターが続きます。

- Mix : Wet/Dryミキサーです。100%で完全にWet信号になります。
- Delay Mix : Delay AとDelay Bの相対レベルをコントロールします。Delay Mixのミキシング動作は、モノラル出力かステレオ出力かによって異なります。

モノラル出力の場合：

- Delay Mix = 0%の場合、出力1にはDelay Aの成分のみが含まれます。
- Delay Mix = 50%の場合、出力1にはDelay AとDelay Bが均等に含まれます。
- Delay Mix = 100%の場合、出力1にはDelay Bの成分のみが含まれます。

ステレオ出力の場合：

- Delay Mix = 0%の場合、両方の出力にDelay Aの成分のみが含まれます。
- Delay Mix = 50%の場合、Delay Aは出力1のみに、Delay Bは出力2のみに送られます。
- Delay Mix = 100%の場合、両方の出力にDelay Bの成分のみが含まれます。
- Delay A : ディレイタイムを0～3000ms（ミリ秒）の範囲で設定します。Tempo SyncがOFFの場合、ディレイタイムはmsで表示されます。Tempo SyncがONの場合、ディレイをテンポに同期させることができ、No Delayから全音符まで一般的な音符の単位でテンポのビート値のリズミック・サブディビジョンとして表示されます。
- Delay B : Aと同様です。
- Feedback A : Feedback Aのレベル、つまりリピート回数をコントロールします。
- Feedback B : Aと同様です。
- Resonance : フィルターのレゾナンス（鋭さ）を設定します。0（控えめな効果）から10（劇的なレゾナンス効果）まで変化します。
- Modulation Depth : フィルターのカットオフ周波数またはセンター周波数がモジュレーション（シフト）される量を設定します。

- Modulation Speed：フィルターのセンター周波数のモジュレーション・レート（0～5Hz）を設定します。
- Filter：フィルタータイプを選択します – Low Pass、Band Pass、Hi Passから選べます。

### Performance Parameters:

- Repeat：フィードバックを最大値に設定する、モーメンタリーまたはラッチング動作のパラメーターです。

### Factory Presets:

- Guitars in Space
- LastFewBricks2
- Phasery Band2
- Time Slips2
- Haw Echoes1
- Over The Rainbow
- Reggae WahDelay Dark
- Time Slips3
- Haw Echoes2
- Phasery Band
- Time Slips1
- Wah Echo1
- Hidden Pillars

## Bouquet Delay

発音は「Bucket（バケット）」。2つの異なるフレーバーと、いくつかのモダンなトリックを備えたアナログ・ディレイ・ペダルのエミュレーションです。

- Mix：Wet/Dryミキサー。0～50でディレイ信号がミックスイン、50～100でドライ信号がミックスアウトされます。
- Delay：Delayモードのディレイ長をミリ秒単位でコントロールします。ディレイ長を短くすると、ディレイラインの出力信号が明るくなります。LoFiモードとModernモードのいずれも全ディレイタイム範囲を使用できますが、LoFiモードのインスピレーション元となったハードウェアは、本来300msまでの使用しか想定されていませんでした。それ以上になると、チップを大幅にアンダークロックして使用していることになります。
- Feedback：Short DelayモードとLong Delayモードの両方において、ディレイパスのフィードバックレベルをコントロールします。Modernモードでは10に近い値でディレイを自己発振させることができ（BBDのフィードバックに影響する他の設定の関係で正確ではありません）、LoFiモードではディレイタイムの設定によって異なる量で自己発振します。（75ms～1000ms）
- Mod Depth：BBDディレイラインに適用されるモジュレーションの量をコントロールします。モジュレーション量はDelayタイムの設定によって変化することにご注意ください。
- LFO Rate：モジュレーションLFOのスピード（レート）をコントロールします。（0.01Hz～20Hz）

- LFO Shape：モジュレーション・オシレーターのLFO波形です。選択肢は以下の通りです：
  - SINE
  - FATSINE
  - TRIANGLE
  - SQUARE
  - SAW
  - RAMP
  - NOISE
- Delay Mode：（Lofi / Modern）ディレイサウンドの2種類のオプションです。LoFiは、ディレイタイムが300msに制限されていた初期のバケットブリゲード・ペダルをエミュレートします。Modernはやや明るく、よりクリーンなサウンドになり、自己発振もやや均一になります。
- Jump Interval：PitchJumpパフォーマンス・パラメーターを使用する際にディレイタイムをジャンプさせる比率をコントロールします。（m3、M3、P4、P5、Oct.）
- Stereo Tap Division：ステレオ出力が接続されている場合、BBDエミュレーションからの2番目のタップが第2チャンネルに接続されます。これは、この2番目のディレイがBBDエミュレーションからタップアウトされるポイントをコントロールします。

### Performance Parameters:

- Self Osc：BBDエミュレーションを自己発振させる、モーメンタリーまたはラッチング動作のパフォーマンス・パラメーターです。
- Pitch Jump：Jump Interval/パラメーターによって決定される比率で、BBDエミュレーションのディレイタイム（クロック周波数）を瞬時にスケーリングする、モーメンタリーまたはラッチング動作のパフォーマンス・パラメーターです。これにより、BBDエミュレーションを通してフィードバックされるサウンドに瞬間的なピッチシフトが生じます。
- Retrigger：モジュレーションLFOをサイクルの先頭にリトリガーします。再生中の再同期やクリエイティブな効果に便利です。

### Factory Presets:

- |                     |              |
|---------------------|--------------|
| • Allium            | • Nice Slap  |
| • Flower Power      | • Rosebud    |
| • Gimme Some Reggae | • Unintended |
| • LeakyBucket       |              |

## デジタルディレイ

独立したディレイタイムとフィードバック・コントロールを備えた、3秒のツイン・ディレイです。

- Mix : Wet/Dryミキサー。100%で完全にWet信号になります。
- Delay Mix : Delay AとDelay Bの相対レベルをコントロールします。Delay Mixのミキシング動作は、モノラル出力かステレオ出力かによって異なります。

モノラル出力の場合：

- Delay Mix = 0%の場合、出力1にはDelay Aの成分のみが含まれます。
- Delay Mix = 50%の場合、出力1にはDelay AとDelay Bが均等に含まれます。
- Delay Mix = 100%の場合、出力1にはDelay Bの成分のみが含まれます。

ステレオ出力の場合：

- Delay Mix = 0%の場合、両方の出力にDelay Aの成分のみが含まれます。
- Delay Mix = 50%の場合、Delay Aは出力1のみに、Delay Bは出力2のみに送られます。
- Delay Mix = 100%の場合、両方の出力にDelay Bの成分のみが含まれます。
- Delay A : ディレイタイムを0～3000ms（ミリ秒）の範囲で設定します。Tempo SyncがOFFの場合、ディレイタイムはmsで表示されます。Tempo SyncがONの場合、ディレイをテンポに同期させることができ、No Delayから全音符まで一般的な音符の単位でテンポのビート値のリズム・サブディビジョンとして表示されます。
- Delay B : Aと同様です。
- Feedback A : Feedback Aのレベル、つまりリピート回数をコントロールします。
- Feedback B : Aと同様です。
- X-Fade : ディレイが変化する際、グリッチやクリックの原因となる急激な変化を防ぐためにクロスフェード機能が動作します。X-Fadeはこのクロスフェードのスピードを設定します。値が小さいと急速なクロスフェードに、値が大きいとより緩やかなクロスフェードになります。クロスフェード・レートは2ms～200msの範囲で変化します。
- Modulation Depth : ディレイのモジュレーション量を選択します（0 = Off、10 = Max）。
- Modulation Speed : ディレイのモジュレーション・レートを設定します（0～5Hz）。
- Filter : ディレイのリピート音のトーンを変化させる、-100（最大ハイパス）から0（フィルターなし）、100（最大ローパス）まで可変のローパス／ハイパス・フィルターです。

### Performance Parameters:

- Repeat : フィードバックを最大値に設定する、モーメンタリーまたはラッチング動作のパラメーターです。

### Factory Presets:

- |                    |                         |                          |                        |
|--------------------|-------------------------|--------------------------|------------------------|
| • 1.. And 2        | • ChorusyTrem           | • Filtered Digital       | • Storm Brewing1       |
| • Ambient Delay    | • ComfNumbVerse         | • Flaser                 | • Storm Brewing2       |
| • AnothrBrick1     | • Copy Cat              | • LastFewBricks1         | • Trem Delays          |
| • Big Nice Day     | • DDLY                  | • Pristine Digital Delay | • TwinDelay            |
| • Big Warm Digital | • Dual Big Warm Digital | • RunRunRun              | • What I'm Looking For |
| • Bridge Of Sighs  | • EVPREMIX              |                          |                        |

## Ducked Delay

演奏中はディレイレベルが動的に下がり、演奏を止めると通常のレベルに戻ります。

- Mix : Wet/Dryミキサー。100%で完全にWet信号になります。
- Delay Mix : Delay AとDelay Bの相対レベルをコントロールします。Delay Mixのミキシング動作は、モノラル出力かステレオ出力かによって異なります。

モノラル出力の場合 :

- Delay Mix = 0%の場合、出力1にはDelay Aの成分のみが含まれます。
- Delay Mix = 50%の場合、出力1にはDelay AとDelay Bが均等に含まれます。
- Delay Mix = 100%の場合、出力1にはDelay Bの成分のみが含まれます。

ステレオ出力の場合 :

- Delay Mix = 0%の場合、両方の出力にDelay Aの成分のみが含まれます。
- Delay Mix = 50%の場合、Delay Aは出力1のみに、Delay Bは出力2のみに送られます。
- Delay Mix = 100%の場合、両方の出力にDelay Bの成分のみが含まれます。
- Delay A : Delay A出力のディレイタイムを0~3000ms（ミリ秒）の範囲で設定します。Tempo SyncがOFFの場合、ディレイタイムはmsで表示されます。Tempo SyncがONの場合、ディレイをテンポに同期させることができ、0から全音符まで一般的な音符の単位でテンポのビート値のリズミック・サブディビジョンとして表示が変化します。
- Delay B : Aと同様です。

- Feedback A : Feedback Aのレベル、つまりリピート回数をコントロールします。
- Feedback B : Aと同様です。
- Ducking Ratio : ダッキングの比率、つまりディレイが減衰される度合いを設定します。
- Threshold : ダッキングのしきい値（ダッキングが作動するオーディオの振幅）を設定します（-36dB~-66dB）。
- Release Time : リリースタイムを500~10msの範囲で設定します。リリースタイムを短い値に設定すると、演奏を止めた際にすぐディレイがかかり始めます。リリースタイムを長い値に設定すると、ディレイがしばらくの間ダッキングされたままになります。リリースタイムを長くすると、リフを演奏していて音と音の間にディレイをかけたくない場合に便利です。
- Filter : ディレイのリPEAT音のトーンを変化させる、-100（最大ハイパス）から0（フィルターなし）、100（最大ローパス）まで可変のローパス/ハイパス・フィルターです。

### Performance Parameters:

- Repeat : フィードバックを最大値に設定する、モーメンタリーまたはラッチング動作のパラメーターです。

### Factory Presets:

- ComfNumbSolo
- DontLeaveMe
- Country Compressor
- ThinIce
- Country Compressor
- Volume Swell Helper

## Filter Pong

デュアル・ディレイが出力間でピンポンし、さらにフィルターエフェクトが加わります。

- Mix : Wet/Dryミキサー。100%で完全にWet信号になります。
- Delay Mix : Delay AとDelay Bの相対レベルをコントロールします。Delay Mixのミキシング動作は、モノラル出力かステレオ出力かによって異なります。

モノラル出力の場合：

- Delay Mix = 0%の場合、出力1にはDelay Aの成分のみが含まれます。

- Delay Mix = 50%の場合、出力1にはDelay AとDelay Bが均等に含まれます。
- Delay Mix = 100%の場合、出力1にはDelay Bの成分のみが含まれます。

ステレオ出力の場合：

- Delay Mix = 0%の場合、両方の出力にDelay Aの成分のみが含まれます。
- Delay Mix = 50%の場合、Delay Aは出力1のみに、Delay Bは出力2のみに送られます。
- Delay Mix = 100%の場合、両方の出力にDelay Bの成分のみが含まれます。
- Delay A：Delay A出力のディレイタイムを0～3000msの範囲で設定します。Tempo SyncがOFFの場合、ディレイタイムはmsで表示されます。Tempo SyncがONの場合、ディレイをテンポに同期させることができ、0から全音符まで一般的な音符の単位でテンポのビート値のリズミック・サブディビジョンとして表示が変化します。
- Delay B：Aと同様です。
- Feedback A：Feedback Aのレベル、つまりリピート回数をコントロールします。FilterPongエフェクトは、ツイン・ディレイのフィードバックパスを相互に接続することで作られています。そのため、フィードバック・コントロールは1つだけで済みます。
- Slur：リピート音のディフュージョン（拡散）をコントロールします。ディフュージョンが低いとリピート音は明瞭に区切られ、ディフュージョンを上げるとリピート音がスラー（つながった音）になります。
- Modulation Wave Shape：フィルター・モジュレーションの波形を選択します。選択肢は以下の通りです：
  - Sine
  - Triangle
  - Square
- Modulation Depth：フィルターの周波数モジュレーション量を設定します。
- Modulation Speed：フィルター・モジュレーションのスピード倍率です。
- Filter：ピンポン・ディレイへの入力信号における、ドライ／フィルター処理済み信号のミックスをコントロールします。

### Performance Parameters:

- Repeat：フィードバックを最大値に設定する、モーメンタリーまたはラッチング動作のパラメーターです。

**Factory Presets:**

- GooleyFilterOPong
- Science Museum
- Nice Thick Thickener
- Springy Verb
- Pong Echoes
- WubbaWubbaWub
- Schizo Delay

## Head Space

かつてのクラシックなテープ・ディレイの本格的なエミュレーションです。ただし今回は、すべてあなたのコントロール下にあります。再生ヘッドの数とレコードヘッドに対する位置を自由に決められます。Wow & Flutter、Drive、Hiss、Filterの各コントロールで、工場から出荷されたばかりの状態から、ギア収納の奥底から発掘されたばかりのような状態まで、このマシンを自在に変化させることができます。さらに2つのパフォーマンス・パラメーターにより、ライブ・パフォーマンスに劇的な強調効果を加えることができます。

- Mix：ドライ信号とWet（テープディレイ）信号のエフェクト出力におけるレベルをコントロールします。0～5でディレイ信号がミックスイン、5～10でドライ信号がミックスアウトされます。
- Delay Time：テープ速度を変化させることで、いずれか1つのヘッドの最長ディレイ長をコントロールします。いずれか1つのタップで最長ディレイタイムに到達させるには、Head Divを1に設定してください。200～3000ms。
- Speed：全体のディレイ量を維持したまま、テープエミュレーションをHalfまたはFullのスピードで動作させます。Fullスピードでは30ipsから1.875ipsの範囲、Halfでは15ipsから氷河のようにゆっくりとした0.9375ipsの範囲でマシンが動作します。
- Rec Drive：レベルを上げるとテープがサチュレーションし、オーバードライブのかかったサウンドになります
- Feedback：全ヘッドに対するマスター・フィードバック・コントロールです。約7～10の範囲でテープディレイを自己発振させることができます（フィードバックループ内の他の設定がフィードバック構造とレベルに影響するため、正確ではありません）。
- Fdbk Path：どのヘッドの出力をフィードバックループに送るかをコントロールします。選択肢は以下の通りです：

- 1、2、3、または4    • 1 & 4    • 3 & 4    • 1 & 3 & 4
- 1 & 2    • 2 & 3    • 1 & 2 & 3    • 2 & 3 & 4
- 1 & 3    • 2 & 4    • 1 & 2 & 4    • All

- Wow & Flutter：実際のテープマシンが持つ機械的な不安定さの量をコントロールします。この不安定さは、ピッチのうねりやディレイの変動として現れます。完璧に作られ、メンテナンスの行き届いた高級テープマシンには0を使用してください。修理が必要な低品質の古いテープマシンには10を使用してください。
- Tape Hiss：テープヒスの量をコントロールします。0でヒスなし、10で最大量のヒスになります。このコントロールは全再生ヘッドに対してグローバルに作用します。
- Filter：全ヘッド出力に対するイコライゼーション・コントロールです。EQの出力はフィードバックループ内にあります。-10〜0でローカット・シェルフ、0〜10でハイカット・フィルター（ローパス）になります。

以下のパラメーターは4つのテープヘッドすべてに適用されます：

- Head Level：各テープヘッドからエフェクト出力に送られる再生レベルです。0でOFF、10で最大になります。各フィードバックループのレベルはコントロールしません。
- Head Div：各再生ヘッドが、レコードヘッドおよび最大ディレイタイムに対してどの位置にあるかをコントロールします。Delay Timeコントロールで設定された最大ディレイタイムに対する分数単位で表されます。このコントロールは2つの分割の間でパーセント単位で連続的に調整可能です。これを使うことで、リピート音を完全に同期させたり、実機のようにヘッドの位置を不正確に配置したりすることができます。以下の選択肢はすべて、±0〜50%の調整を含みます
  - 1/8    • 1/2    • 5/6
  - 1/6    • 2/3    • 7/8
  - 1/4    • 3/4    • 1
  - 1/3
- Pan：各ヘッド出力に対する個別のパンニング・コントロールです。-100で左、100で右にパンされます。パンニングは-3dB/パン則に従います。
- Boil Time：Boilパフォーマンス・パラメーターが頂点に達するまでにかかる時間をコントロールします。200〜10000ms。
- Break Time：Breakdownパフォーマンス・パラメーターが作動した際、マシンが最も遅い速度まで減速するのにかかる時間をコントロールします。200〜10000ms。

### Performance Parameters:

- Boil : このリールは本当に高速回転しているようです。誰か煙の匂いがしませんか？
- Breakdown : 誰かがプラグを抜いてしまった、サーボはもう回転するのにうんざりしてしまったようです。いずれにせよ、すべてが本当に遅くなっていくようです...

### Factory Presets:

- DeadSpace
- MultiTape Tap
- Warm Slap
- Head Space
- Old Age Deviant
- Whole Lotta Drive
- Heartbreak Vibe
- Shorty Pickin
- Wild Echoes

## Mod Delay

モジュレーションのかかったディレイです。コーラス・エフェクトやコーラス風のディレイの作成に最適です。

- Mix : Wet/Dryミキサー。100%で完全にWet信号になります。
- Delay Mix : Delay AとDelay Bの相対レベルをコントロールします。Delay Mixのミキシング動作は、モノラル出力かステレオ出力かによって異なります。

モノラル出力の場合：

- Delay Mix = 0%の場合、出力1にはDelay Aの成分のみが含まれます。
- Delay Mix = 50%の場合、出力1にはDelay AとDelay Bが均等に含まれます。
- Delay Mix = 100%の場合、出力1にはDelay Bの成分のみが含まれます。

ステレオ出力の場合：

- Delay Mix = 0%の場合、両方の出力にDelay Aの成分のみが含まれます。
- Delay Mix = 50%の場合、Delay Aは出力1のみに、Delay Bは出力2のみに送られます。
- Delay Mix = 100%の場合、両方の出力にDelay Bの成分のみが含まれます。
- Delay A : ディレイタイムを0～3000ms（ミリ秒）の範囲で設定します。Tempo SyncがOFFの場合、ディレイタイムはmsで表示されます。Tempo SyncがONの場合、ディレイをテンポに同期させることができ、No Delayから全音符まで一般的な音符の単位でテンポのビート値のリズミック・サブディビジョンとして表示されます。
- Delay B : Aと同様です。
- Feedback A : Feedback Aのレベル、つまりリピート回数をコントロールします。

- Feedback B : Aと同様です。
- Modulation Wave Shape : モジュレーション波形を選択します。各波形には2つの選択肢があります。シングル波形は2つのディレイを同位相でモジュレーションし、ダブル波形は2つのディレイを逆位相でモジュレーションします。
- Modulation Depth : ディレイのモジュレーション量を選択します (0 = Off、20 = Max)。
- Modulation Speed : ディレイのモジュレーション・レートを設定します (0~5Hz)。
- Filter : -100 (最大ローカット) から0 (フィルターなし)、100 (最大ハイカット) まで可変のローパス/ハイカット・フィルターです。

### Performance Parameters:

- Repeat : フィードバックを最大値に設定する、モーメントリーまたはラッチング動作のパラメーターです。

### Factory Presets:

- 1.. And 2 Mod
- Funk Echo
- Pedal Pitch
- ChorusPhase No Delay
- LazyPhasy
- PhaserEcho1
- Creepy
- Lost Lunch
- PhaserEcho2
- Every Lead You Fake

## MultiTap

ディレイタイム、ディフュージョン、タップレベル、タップ間隔をコントロールできる、10個のディレイタップです。

- Mix : Wet/Dryミキサー。100%で完全にWet信号になります。
- Delay Mix : Delay AとDelay Bの相対レベルをコントロールします。Delay Mixのミキシング動作は、モノラル出力かステレオ出力かによって異なります。

モノラル出力の場合 :

- Delay Mix = 0%の場合、出力1にはDelay Aの成分のみが含まれます。
- Delay Mix = 50%の場合、出力1にはDelay AとDelay Bが均等に含まれます。

- Delay Mix = 100%の場合、出力1にはDelay Bの成分のみが含まれます。

ステレオ出力の場合：

- Delay Mix = 0%の場合、両方の出力にDelay Aの成分のみが含まれます。
- Delay Mix = 50%の場合、Delay Aは出力1のみに、Delay Bは出力2のみに送られます。
- Delay Mix = 100%の場合、両方の出力にDelay Bの成分のみが含まれます。
- Delay A：ディレイタイムを0～3000ms（ミリ秒）の範囲で設定します。Tempo SyncがOFFの場合、ディレイタイムはmsで表示されます。Tempo SyncがONの場合、ディレイをテンポに同期させることができ、No Delayから全音符まで一般的な音符の単位でテンポのビート値のリズム・サブディビジョンとして表示されます。
- Delay B：Aと同様です。
- Feedback A：Feedback Aのレベル、つまりリピート回数をコントロールします。
- Feedback B：Aと同様です。
- Slur：リピート音のディフュージョンを、明瞭な状態からスラー（つながった状態）まで連続的にコントロールします。
- Taper：各タップの相対レベル（テーパー）を設定します。Taperが-10の場合、1番目のタップが最も静かで、最後のタップが最も大きくなります。Taperが0の場合、すべてのタップが均等な音量になります。Taperが10の場合、1番目のタップが最も大きく、最後のタップが最も静かになります。
- Spread：タップ間隔を、0（間隔が広がっていく）から5（タップが等間隔になる）、10（間隔が狭まっていく）まで設定します。
- Filter：作成するアンビエント・サウンドの高域を抑えて暗くする、トーン・コントロールです。

### Performance Parameters:

- Repeat：フィードバックを最大値に設定する、モーメンタリーまたはラッチング動作のパラメーターです。

### Factory Presets:

- |                   |                  |                  |             |
|-------------------|------------------|------------------|-------------|
| • 500 Seater      | • Big SwellPad1  | • King's Missile | • Strummer2 |
| • Airplane Hanger | • EmptySpace     | • Multi Hall     | • Tapomatic |
| • Ambient Multi   | • Galloper Multi | • Multi WetLive  | • Tapper    |

- AutoMarch
- Ghost Town
- Strummer
- Worms

## Reverse

リバース・オーディオ・エフェクトです。オーディオはセグメントに分割され、逆再生されてから接合されます。接合点でのクロスフェードにより、不快なノイズの発生を防ぎます。X-Fadeはこのクロスフェードの長さをコントロールします。値を小さくすると高速なクロスフェードになり、エフェクトに聴感上のリズムが加わります。値を大きくすると長いクロスフェードになり、より滑らかなリバース・サウンドになります。

- Mix : Wet/Dryミキサー。100%で完全にWet信号になります。
- Delay Mix : Delay AとDelay Bの相対レベルをコントロールします。Delay Mixのミキシング動作は、モノラル出力かステレオ出力かによって異なります。

モノラル出力の場合 :

- Delay Mix = 0%の場合、出力1にはDelay Aの成分のみが含まれます。
- Delay Mix = 50%の場合、出力1にはDelay AとDelay Bが均等に含まれます。
- Delay Mix = 100%の場合、出力1にはDelay Bの成分のみが含まれます。

ステレオ出力の場合 :

- Delay Mix = 0%の場合、両方の出力にDelay Aの成分のみが含まれます。
- Delay Mix = 50%の場合、Delay Aは出力1のみに、Delay Bは出力2のみに送られます。
- Delay Mix = 100%の場合、両方の出力にDelay Bの成分のみが含まれます。
- Delay A : Delay A出力のディレイタイムを設定します。Tempo SyncがOFFの場合、ディレイタイムはmsで表示されます。Tempo SyncがONの場合、ディレイをテンポに同期させることができ、0から全音符まで一般的な音符の単位でテンポのビート値のリズミック・サブディビジョンとして表示が変化します。
- Delay B : Delay Aと同様
- Feedback A : Feedback Aのレベル、つまりリピート回数をコントロールします。
- Feedback B : Feedback Aと同様です。
- X-Fade : Reverseでは、オーディオセグメントが逆再生され、接合される必要があります。グリッチやクリックの原因となる急激な変化を防ぐため、接合点でクロスフェードが発生します。X-Fadeはこのクロスフェードのレートを設定します。値を小さくすると高速なクロスフェードになり、リバース・エフェクトにより聴感上のリズムが加わります。値を大きくする

とより緩やかなクロスフェードになり、滑らかなリバース・サウンドになります。クロスフェード・レートは2ms~200msの範囲で変化します。

- Modulation Depth : モジュレーション量を選択します (0 = Off、10 = Max)。
- Modulation Speed : ディレイのモジュレーション・レートを設定します (0~5Hz)。
- Filter : ディレイのリピート音のトーンを変化させる、-100 (最大ハイパス) から0 (フィルターなし)、100 (最大ローパス) まで可変のローパス/ハイパス・フィルターです。

### Performance Parameters:

- Repeat : フィードバックを最大値に設定する、モーメンタリーまたはラッチング動作のパラメーターです。

### Factory Presets:

- Backwards All
- Inside Out
- Reverse No Crystals
- Backwards All2
- Ramp Up Reverse
- Reverse Space
- Backwards Riffs
- Reverse Flutters
- Reverse Space2
- Dring Modulator
- Reverse Flutters2
- Reverse Space3
- Ethereal Echoes

## Tape Echo

アナログ・テープディレイのヒス、Wow、Flutterをシミュレートします。最初期のディレイは、1つの磁気「ヘッド」で録音し、少し後に別の磁気ヘッドで再生するというテープマシンによって実現されていました。磁気テープは、独特の歪みを生み出すことがあります。Tape Echoのサチュレーション・コントロールにより、この量を調整できます。Wow & Flutterコントロールは、テープトランスポートがテープを滑らかで一定のレートで送れなくなった際の効果をシミュレートします。

- Mix : Wet/Dryミキサー。100%で完全にWet信号になります。
- Delay Mix : Delay AとDelay Bの相対レベルをコントロールします。Delay Mixのミキシング動作は、モノラル出力かステレオ出力かによって異なります。

モノラル出力の場合 :

- Delay Mix = 0%の場合、出力1にはDelay Aの成分のみが含まれます。

- Delay Mix = 50%の場合、出力1にはDelay AとDelay Bが均等に含まれます。
- Delay Mix = 100%の場合、出力1にはDelay Bの成分のみが含まれます。

ステレオ出力の場合：

- Delay Mix = 0%の場合、両方の出力にDelay Aの成分のみが含まれます。
- Delay Mix = 50%の場合、Delay Aは出力1のみに、Delay Bは出力2のみに送られます。
- Delay Mix = 100%の場合、両方の出力にDelay Bの成分のみが含まれます。
- Delay A：Delay A出力のディレイタイムを0～3000ms（ミリ秒）の範囲で設定します。Tempo SyncがOFFの場合、ディレイタイムはmsで表示されます。Tempo SyncがONの場合、ディレイをテンポに同期させることができ、0から全音符まで一般的な音符の単位でテンポのビート値のリズムック・サブディビジョンとして表示が変化します。
- Delay B：Delay Aと同様です。
- Feedback A：Feedback Aのレベル、つまりリピート回数をコントロールします。
- Feedback B：Feedback Aと同様です。
- Saturation：アナログ・テープのサチュレーションをシミュレートします。「0」（なし）から「10」（最大）の範囲で、オーバードライブのかかったテープに伴う温かみのあるコンプレッションと歪みを生み出します。
- Tape Wow：アナログテープのWowをシミュレートします。Wowとは、モーターやテープトランスポートの不具合によりテープがヘッドを通過する速度が変動することで生じる、比較的ゆっくりとしたピッチと振幅のモジュレーションを指す用語です。良好にメンテナンスされたテープレコーダーでは、Wowはほとんど聴こえないはずです。「0」（なし）から「10」（最大）の範囲です。
- Tape Flutter：テープマシンのFlutterをシミュレートします。Wowと同様、Flutterは磁気ヘッドを通過するテープの動きが一定でないことによって生じます。FlutterはWowよりも速く変化する変動です。Flutterは0（なし）から10（最大）の範囲です。
- Filter：テープレコーダーの周波数特性をシミュレートするフィルター特性をコントロールします。Filterの値を上げるほど、よりはっきりとしたテープのトーンが聴こえるようになります。

### Performance Parameters:

- Repeat：フィードバックを最大値に設定する、モーメンタリーまたはラッチング動作のパラメーターです。

**Factory Presets:**

- Be Wowed      • FlutterWow      • ReelToReel
- Classic Slap    • Lennon Slap    • Tape For Vocals
- Echo            • Multi Slap      • TapeDrone
- Fibonacci Tape • Record Head    • Warped Record

## UltraTap

UltraTapは、リズミカルでグリッチーなディレイから、奇妙なコムフィルタリング、巨大なパッド系ボリュームスウェル、ユニークなリバーブ、トレモロなど、その間にあるあらゆるサウンドを生み出すことができる、多機能なマルチタップ・ディレイラインのエフェクトです。ドラムフィル、ボーカル・コーラス、徐々に盛り上がるギターコード、その他の発展的なエフェクトを作成するのに最適なツールです。

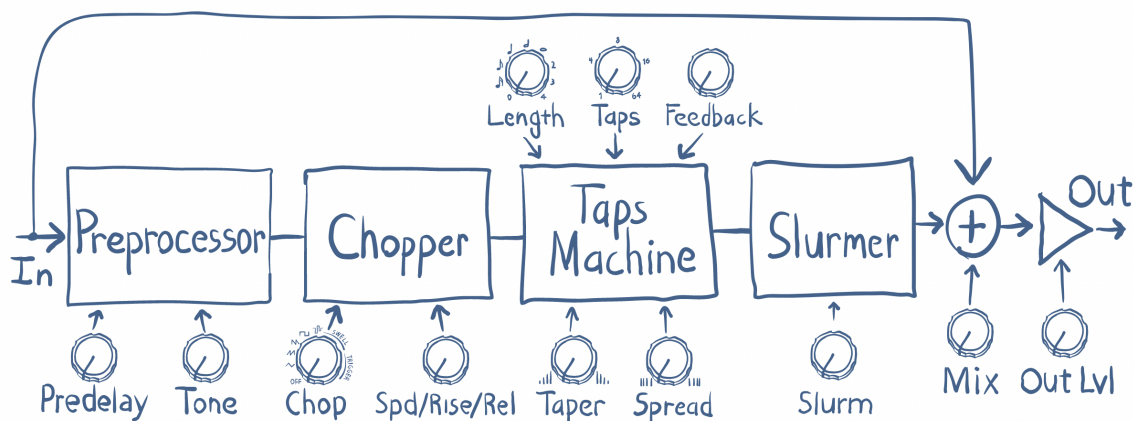


図2 UltraTapの信号フロー図

以下に詳述するUltraTapのパラメーターは、上記の各信号パスブロックに影響します。簡略化のため、Wet/パスのみが図示されています。Mono In / Mono Outの場合は中央にパンされ、Wet出力は図中の左側のTap Delay出力から取り出されます。

- Mix : Wet/Dryミックスです。100で完全にWet信号になります。ノブの可動域の大半が最も使用頻度の高い範囲に割り当てられる、特殊な非線形テーパーを採用しています。
- Length : タップが配置される時間の総範囲で、最大10秒です。
- Taps : ディレイタップの数で、1～64の範囲です。
- Predelay : 最初のタップが開始するまでの時間で、最大1秒です。

- Spread：タップのリズミックな間隔です。
  - 正の値にすると、後半にタップが多く集まり、「加速していく」ディレイサウンドになります。
  - 負の値にすると、前半にタップが集まり、「減速していく」感覚になります。
  - ゼロにすると、一定の間隔になります。
- Taper：タップのフェードをコントロールします。
  - 正の値にすると、タップにわたって徐々にフェードダウンします。
  - 負の値にすると、タップにわたって徐々にフェードアップします。
  - ゼロにすると、すべてのタップが均等なゲインになります。
- Feedback：マルチタップ・マシン全体にフィードバックされる、Lengthの値分のディレイのリピートです。
- Tone：トーン・コントロールです。
  - 正の値にすると、タップがより明るいサウンドになります。
  - 負の値にすると、タップがより暗いサウンドになります。
- Slurm：ジューシーなタップのスラー（音のにじみ）/スメアリングとモジュレーションです。
- Chop：プリタップマシンの「チョッピング」トレモロ、またはオートボリューム・プロセッサです。トレモロには複数のLFO波形の選択肢があります：
  - Off
  - Triangle
  - Sawtooth
  - Ramp
  - Square
  - SampHold：ランダム化されたサンプル&ホールドです。
  - Manual：プリタップマシンのボリュームを外部からコントロールします。選択すると、Manual ChopパラメーターがChopパラメーターをコントロールします。
  - Swell：ボリュームスウェル用のオートボリューム・プロセッサです（0～9の入力感度コントロール）。
  - Trigger：音の終わりをカットするゲーティング・エフェクトです（0～9の入力感度コントロール）。
- Speed、Rise、またはRelease：このノブは、Chopノブに対する多機能パラメーター・コントロールとして動作します。
  - LFO波形の場合、SpeedはLFOのスピードを変化させます。
  - Swellの場合、Riseはスウェルのライズタイムを調整します。
  - Triggerの場合、Releaseはトリガー後にゲートが作動して音を絞り込むまでの時間量を設定します。
- Width：タップがステレオフィールド内でどのように均等に分配されるかを調整します。0では分配されず、正の値にするとタップの分配が広がっていき、負の値にするとこのイメージが反転します。

**Performance Parameters:**

- Retrigger：モジュレーションLFOをサイクルの先頭にリトリガーします。再生中の再同期やクリエイティブな効果に便利です。

**Factory Presets:**

- |                 |                     |                |                |
|-----------------|---------------------|----------------|----------------|
| • Batman        | • Disappearing Hall | • Mosquito     | • Synth Ghosts |
| • Bouncing Ball | • Follow Me         | • Nano Studder | • TapSlap      |
| • Bullfrog      | • Ghosthunter       | • Six Pulsing  | • UltraSwell   |
| • Chop Hall     | • GlitchTrigger     | • Slowing Down | • UltraTap     |
| • Clockworks    | • Huh Flange        | • Stutter      | • ZipperVerb   |

## Vintage Delay

過去のアナログおよびデジタル・ディレイのサウンドをシミュレートします。さまざまなディレイ機器を再現するため、「Bits」パラメーターが初期のアナログ/デジタル・コンバーターの効果を再現します。10ビットが当たり前だった時代を覚えている方もいるでしょうか？ディレイはモジュレーションをかけることでコーラス効果やさらに過激な効果を得ることができます。フィルター・パラメーターはディレイ信号のトーンをコントロールします。

- Mix：Wet/Dryミキサー。100%で完全にWet信号になります。
- Delay Mix：Delay AとDelay Bの相対レベルをコントロールします。Delay Mixのミキシング動作は、モノラル出力かステレオ出力かによって異なります。

モノラル出力の場合：

- Delay Mix = 0%の場合、出力1にはDelay Aの成分のみが含まれます。
- Delay Mix = 50%の場合、出力1にはDelay AとDelay Bが均等に含まれます。
- Delay Mix = 100%の場合、出力1にはDelay Bの成分のみが含まれます。

ステレオ出力の場合：

- Delay Mix = 0%の場合、両方の出力にDelay Aの成分のみが含まれます。
- Delay Mix = 50%の場合、Delay Aは出力1のみに、Delay Bは出力2のみに送られます。
- Delay Mix = 100%の場合、両方の出力にDelay Bの成分のみが含まれます。
- Delay A：Delay Aのディレイタイムを0～3000ms（ミリ秒）の範囲で設定します。Tempo SyncがOFFの場合、ディレイタイムはmsで表示されます。Tempo SyncがONの場合、ディレイをテン

ポに同期させることができ、0から全音符まで一般的な音符の単位でテンポのビート値のリズム・サブディビジョンとして表示が変化します。

- Delay B : Delay Aと同様です。
- Feedback A : Feedback Aのレベル、つまりリピート回数をコントロールします。
- Feedback B : Feedback Aと同様です。
- Bits : ビット解像度の数を選択します。初期のデジタル・ディレイは、限られた解像度のアナログ/デジタル・コンバーターを使用していました。理論上、1ビットは6dBの解像度に相当するため、8ビットのコンバーターでは最大でもわずか48dBのダイナミックレンジしか得られませんが、Vintage Delayは、この限られた解像度の効果、つまり過去の不快なデジタルノイズのサウンドをシミュレートします。
- Modulation Depth : ディレイのモジュレーション量を選択します (0 = Off、10 = Max) 。
- Modulation Speed : ディレイのモジュレーション・レートを設定します (0~5Hz) 。
- Filter : 帯域が制限された往年のディレイのトーンをシミュレートするフィルターをコントロールします。

### Performance Parameters:

- Repeat : フィードバックを最大値に設定する、モーメントリーまたはラッチング動作のパラメーターです。

### Factory Presets:

- |                   |                   |                    |                             |
|-------------------|-------------------|--------------------|-----------------------------|
| • 20 Years Racked | • Long Old Delays | • Rotten Old Delay | • UBetterRun                |
| • Ambient         | • Long Vintage    | • SlapVintage      | • Vintage Filtered Echoes   |
| • Vintage         | • H9              | • Streets          | • Vintage Vocal             |
| • Classic Chorus  | • Long Vintage2   | • Two Vintage      | • Where The Avenues Have No |
| • FoundIt         | • Nice Old Echoes | Echoes             | Name                        |
| • Lo-Rez Trail    |                   |                    |                             |

## 🎸 ディストーション

### Aggravate

Aggravateは、70年代の有名なクラシック・アナログ・オクターブファズにインスパイアされたオクターブファズです。このアルゴリズムは、汎用性の高いコントロール、豊富な機能セット、そして何より演奏が病みつきになるチューイーなトーンで、あなたのファズへの欲求をすべて満たしてくれます！

- Mix：クリーン/ダーティのミックス。全開で左がクリーン、全開で右がダーティです。
- Fuzz：ファズの量です。
- Octave：アナログ風のオクターブ・エフェクトを有効/無効にします
- Thick：ファズを太く（あるいはさらに太く）します。
- Mids：このステージのミッドレンジ・コントロールです。-100～0でミッドレンジが削られ、よりスクープされたサウンドになります。0～100でミッドレンジが加わります。
- Tone：-100～0で高域がロールオフし、より低音寄りのトーンになります。0～100でエフェクトが明るくなります。
- Bias：このコントロールを上げると、トーンに「スピッツィ」な特性が加わります。
- Filter Env：フィルター・エンベロープ・フォロワーの感度をコントロールします。負の値では高いカットオフ周波数から始まり、演奏するにつれて低くなっていきます。正の値では低いカットオフ周波数から始まり、演奏するにつれて高くなっていきます。0ではフィルタリングが行われません。
- Env Shape：エンベロープ・フィルターの形状です。Exponentialはギターに、Linearはベースに適しています。
- Resonance：フィルターのレゾナンスをコントロールします。
- Pump Depth：ポンピング・コンプレッサーの比率をコントロールします。この値を上げると、ポンピング・エフェクトがより顕著になります。
- Pump Control：ポンプを何でコントロールするかを設定します。Pump Rateは内蔵のLFOを使用し、Manualではパフォーマンス・コントロールとしてPumpを手動で操作できます。
- Pump Rate：ポンプ・レートのスピードを.50～5Hzの範囲で調整します。ポンプ・レートを高くする場合は、リリースタイムを短くするとより効果的です。
- Release：ポンプ・エフェクトのリリースタイムです。

### Performance Parameters:

- Pump : Pumpエフェクトを手動でトリガーします。Pump ControlがManualに設定されている場合のみ動作します。
- Retrig : Pump RateのLFOをリトリガーします。

## CrushStation

クリーミーなサチュレーションから過激なソニック・アサルトまで、あらゆるトーンを生み出すコントロールを備えたオーバードライブ/ディストーションのコマンドセンターです。Eventide Harmonizerのテクノロジーを使ってオクターブをミックスに加えたり、Sagを上げてサウンド全体を崩壊させたりすることができます。さらに、CrushStationは真のステレオ・ディストーションです。

- Mix : クリーン/ダーティのミックス。全開で左がクリーン、全開で右がダーティです。
- Drive : オーバードライブの量です。控えめなブースト/オーバードライブから、GritとSustainコントロールでファズの領域まで押し上げる本格的なディストーションまで対応します。
- Compressor/Sustainer : プリディストーション（反時計回り）またはポストディストーション（時計回り）のコンプレッション/サステインです。サステイナーは、レシオ、アタック、リリース、メイクアップゲインなど、一般的なコンプレッサーの各種パラメーターを変化させながら全体の音量を一定に保つよう、特別に設計されています。
- Sag : 上げていくと、次第にスパッタリングし、潰れて壊れたようなサウンドになります。設計の悪いチューブアンプのパワーレール・サグや、過去の死にゆく機材からインスパイアされています。
- Octaves : ディストーションとコンプレッションの前段で、ピッチシフトされた低いオクターブと高いオクターブをミックスイン/アウトします。
- Grit : ディストーションの前に低域を加え、ザラついたチャギング・サウンドを生み出します。
- Bass : 低域をカット/ブーストして、サウンドを中抜きにしたり、ドシッとした重さを加えたりします。
- Mids : （Mids Frequencyコントロールで周波数を選択可能な）ミッドレンジ帯域をカット/ブーストし、もたつきを削ったり、ミックスを突き抜けさせたりします。
- Mids Frequency : Midsカット/ブーストのチューニング可能なセンター周波数です。高く上げるとパークドワウのような効果になります。エクスプレッションペダルに接続すると滑らかに変化します。
- Treble : 高域をカット/ブーストして、サウンドをまろやかにしたり、高次倍音を強調したりします。

## Factory Presets:

- Bass Crush
- Bisque
- Bottom Feeder
- Crowdaddy
- Decapod Muff
- Fra Diavolo
- Fuzz Condition
- Jumbo Shrimp
- Metal
- Power Crush
- PunkRock Lobster
- Sag Harbor
- Scuttle Butter
- Steamed in Beer

## PitchFuzz

PitchFuzzは、Fuzz、3基のピッチシフター、2基のディレイを1つに組み合わせた、扱いやすいマルチエフェクト・アルゴリズムです。Fuzzは信号パスの最初に位置するエフェクトで、クラシックなアナログ・ファズペダルに加え、EventideのCrushStationやSculptアルゴリズムからインスピレーションを得ています。続いてピッチシフターが信号パスに配置されており、PitchFactorペダルのEventide PitchFlexアルゴリズムをベースにしています。最後に配置されるディレイ・セクションは、TimeFactorのVintage Delayアルゴリズムにそのルーツをたどることができます。2基のディレイは、ピッチシフター後の出力信号全体に加えることも、ピッチシフトされた2つの音声のみに個別に加えることもでき、後者の場合はアルペジオ風のエフェクトを作り出すことができます。

- Fuzz：入力信号の後に生成されるFuzz/ディストーションの量をコントロールします。0に設定するとFuzzエフェクトは完全にバイパスされます。1～50はディストーション系のエフェクトに、51～100はよりFuzz系のエフェクトになります。
- Fuzz Tone：ファズ・エフェクトのトーンシェイパーです。
- Pitch Amount：3基のピッチシフターのレベルをコントロールします。0～3 Voicesの範囲です。Pitch A：0～1.0、Pitch A + B：1.0～2.0、Pitch A + B + C：2.0～3.0。
- Pitch A：A音声のピッチシフト量を調整します。範囲は±2オクターブで、ユニゾン付近（±25セント）では微細なピッチシフトも可能です。
- Pitch B：Pitch Aと同様です。
- Pitch C：Pitch Aと同様です。
- Delay Level：信号パス内の両ディレイの量、および2種類のディレイ・ルーティング（Group DelayとArp Delay）をコントロールします。完全に反時計回りの状態から始め、Group Delayではすべてのピッチ音声を含む信号全体が両方のディレイに送られます。中央を越えて回すと、Arpeggiated Delayモードが作動します。このモードでは、B音声とC音声のみがそれぞれ個別にディレイへ送られ、アルペジオ風のエフェクトを作成できます。Pitch Amountを3.0に設定して試してみてください。

- Delay A : Tempo SyncがOFFのとき、Delay Aのディレイタイムを0～2500msの範囲で設定します。Tempo SyncがONのとき、ディレイは最も一般的な音符単位でNo Delayから全音符までの音符分割の増分で調整されます。
- Delay B : Delay Aと同様です。
- Feedback : 両ディレイのフィードバック量を調整します。フィードバックには2種類 (F1とF2) があります。F1は両方のディレイタイムをリンクさせ、長い方のディレイがパターンの長さを決定する、リズム的な反復パターンを作り出します。短い方のディレイは、長い方のディレイが経過するまで再度リピー特しません。F2は従来型のフィードバック・コントロールで、各ディレイタイムは独立しています。

### Factory Presets:

- |                     |                     |                   |                    |
|---------------------|---------------------|-------------------|--------------------|
| • 3 Octaves         | • Dovers Peach      | • LawfulKnowledge | • Peaches KICK IT  |
| • Arpeggiate        | • Fripper Fuzz      | • Lethal Weapon 7 | • Pitch Busters    |
| • Atmospheres       | • Fruit In The Rain | • Mima Lead       | • R U Fuzz         |
| • Big Bass Synth    | • FuzzStack         | • Muscle          | • Schnapps         |
| • Boogie Oogie Bass | • FuzzyMass         | • OhYouAteOneToo  | • Space Peach      |
| • Cherub            | • Goof Delays       | • Organizer       | • Suspended Peach  |
| • Chorus and Delay  | • Harp Chords       | • Peach Dog       | • Weird Orchestra  |
| • Cobbler Triads    | • Hot McAdam        | • Peach Slap      | • WholeLottaPeach  |
| • Copeland          | • Juiced Up Bass    | • Peach-Tavia     | • Working Man Bass |
| • Delicate Trinkets | • Just the Fuzz     |                   |                    |

## Sculpt

エンベロープ・フォロワー・コントロール・フィルターを備えたマルチバンド・ディストーションです。ハイバンドとローバンドのディストーション・チャンネルをダイナミックかつ可変的にブレンドして、自分だけのサウンドを作り上げます。あなたの演奏スタイルに追従し、チューニング可能なピーキング・フィルターによる完璧な表現力で応えてくれます。シングルアンプ、デュアルアンプどちらのセットアップにも最適です！

- Mix : クリーン/ダーティのミックス。全開で左がクリーン、全開で右がダーティです。
- Band Mix : ローバンドとハイバンドの間のミックスです。
- Crossover Frequency : ローバンドとハイバンドが分割されるクロスオーバー周波数です。
- Low Drive : ローバンドのオーバードライブです。
- High Drive : ハイバンドのオーバードライブです。

- Compressor：プリディストーション（反時計回り）またはポストディストーション（時計回り）です。反時計回りに回すとディストーションの倍音が際立ち、時計回りに回すとキラキラとしたコンプレッサーの効きが得られます。Sculptコンプレッサーは、レシオ、アタック、リリース、メイクアップゲインなど、一般的なコンプレッサーの各種パラメーターを変化させながら全体の音量を一定に保つよう、特別に設計されています。
- Low Boost：低域をブーストします。プリディストーション（反時計回り）ではよりチャギーな低域に、ポストディストーション（時計回り）ではよりスムーズな低域になります。
- Filter-Pre：ディストーション前段のピーキング・フィルターです。左に回すとカット・フィルターが高い周波数へ向かって動きます。右に回すとブースト・フィルターが高い周波数へ向かって動き、ディストーションの前にパークドワウを置いたような効果になります。エクスプレッションペダルに接続すると滑らかに変化します。
- Filter-Post：ディストーション後段のピーキング・フィルターです。左に回すとカット・フィルターが高い周波数へ向かって動きます。右に回すとブースト・フィルターが高い周波数へ向かって動き、ディストーションの後にパークドワウを置いたような効果になります。エクスプレッションペダルに接続すると滑らかに変化します。
- Envelope Follower：この入力感度設定に応じて、Filter-PreとFilter-Postの両方をモジュレーションするエンベロープ・フォロワーです。Filter-PreとFilter-Postの値が、エンベロープが到達するまでの深さとなります。PreとPostを逆方向のスweepに設定すると（例：Preをブースト、Postをカットなど）、興味深いダイナミックな変化が得られます。
- Stereo Mode：
  - Splitは、ハイバンドとローバンドをそれぞれ別チャンネルに広げる、ユニークなスペクトラル・パンニング・エフェクトを特徴とします。
  - Dual Monoは、両方の出力チャンネルに同じ信号を出力します。

## Factory Presets:

- |                  |                |                     |                  |
|------------------|----------------|---------------------|------------------|
| • Airbag         | • Dissect      | • Land O Lakes      | • Sculpt Da Bass |
| • AntiWah        | • Embwahss     | • Little Speaker    | • UFO Shred      |
| • Butter Churner | • Funke Biass  | • Meow Wow          | • Wahcraft       |
| • Captain Crunch | • Fuzzy Pillow | • MuthaShip Connect | • Wahvolver      |
| • Chisel         | • Honki Tonki  | • Rumble Down Lo    | • Wizards Tele   |
| • Dirt Boost     | • Jazzy Box    | • Sculpt            |                  |

## WeedWacker

2ステージ、シリアル接続のオーバードライブ（ディストーション）エフェクトです。両ステージは同一仕様です。各ステージは、往年のお気に入りのブルース/ロック・プレイヤーが愛用した有名なグリーンのオーバードライブを彷彿とさせます。

- Mix：WeedWackerエフェクト全体のグローバル・ミックスレベルです。
- Gate Threshold：エフェクト全体のノイズゲート・スレッシュホールドを調整します。-90dBでオフになります。
- Stage 2：2段目のオーバードライブ・ステージを有効/バイパスします。

以下のパラメーターは、Stage 1とStage 2の両方で使用できます：

- Drive：オーバードライブ・ステージのディストーション・レベルを設定します。0で最もクリーン、100で最もダーティになります。
- Tone：このステージのトーン・コントロールです。-100～0で高域がロールオフし、より低音寄りのトーンになります。0～100でエフェクトが明るくなります。
- Mids：このステージのミッドレンジ・コントロールです。-100～0でミッドレンジが削られ、よりスクープされたサウンドになります。0～100でミッドレンジが加わります。
- Level：このステージの最終出力レベル・コントロールです。

### Factory Presets:

- Bass Overdrive
- Slap Drive
- Bass Overdrive
- Slasher
- Bass Overdrive 2
- Stank Drive
- Hairy Distortion
- Tight Drive
- Light n Bright
- WeedWacker

## EQ

### EQ Compressor

EQ Compressorアルゴリズムは、多機能なパラメトリック・イコライザーに、ダイナミックで直感的なコンプレッサーを組み合わせた、さまざまな楽器に対応するプレミアムなトーンシェイピング・ツールです。EQセクションには、完全パラメトリックな2バンドに加え、トーンを簡単に操作できるローシェルフおよびハイシェルフ・フィルターが含まれています。ユニークなコンプレッサー・セクションは、単一のコントロールでEQの前後どちらにも配置でき、最大限の柔軟性を発揮します。これにより、ミックスの中で際立たせたいサウンドの部分を強調、活用、コントロールすることができます。EQ Compressorはまた、出力部で最大12dBのブーストを備えており、魂を揺さぶるソロのためにアンプを驚異的なサウンドへと押し上げます。

- Gain 1：1番目のパラメトリック・フィルターのゲインです。12dBのブースト、または18dBの減衰が可能です。
- Frequency 1：1番目のパラメトリック・フィルターのセンター周波数です。周波数は30Hz～1500Hzの範囲です。
- Width 1：1番目のパラメトリック・フィルターの帯域幅をコントロールします。値が10で広い帯域幅、1で狭い帯域幅になります。
- Gain 2：2番目のパラメトリック・フィルターのゲインです。12dBのブースト、または18dBの減衰が可能です。
- Frequency 2：1番目のパラメトリック・バンドのセンター周波数です。周波数は1000Hz～9999Hzの範囲です。
- Width 2：2番目のパラメトリック・フィルターの帯域幅をコントロールします。値が10で広い帯域幅、1で狭い帯域幅になります。
- Bass：400Hzを中心とし、8dB/オクターブの傾斜を持つLow Frequency Shelving Filterのゲインをコントロールします。低域を12dBブースト、または18dBカットできます。
- Treble：1800Hzを中心とし、8dB/オクターブの傾斜を持つHigh Frequency Shelving Filterのゲインです。高域を12dBブースト、または18dBカットできます。
- Compressor：信号にかかるコンプレッションの量です。ノブの左半分の値はPre-EQコンプレッションに作用し、反時計回りに回すほどコンプレッション量が増えます。ノブの右半分の値はPost-EQコンプレッションに作用し、時計回りに回すほどコンプレッション量が増えます。このコンプレッサーは、レシオ、アタック、リリース、メイクアップゲインなど、一般的なコンプレッサーの各種パラメーターを変化させながら全体の音量を一定に保つよう、特別に設計されています。

- Trim：信号パスの出力レベルをコントロールします。12dBのブースト、または12dBの減衰が可能です。このアルゴリズムは、EQ内でゲインが大きくなりすぎた場合に「滑らかに」クリップするように設計されています。

### Factory Presets:

- |                |                     |                |                 |
|----------------|---------------------|----------------|-----------------|
| • AcousticElec | • Bright            | • Leo to Les   | • SlapBass2     |
| • Balls        | • DiscoGuit         | • Les to Leo   | • Sweet Home    |
| • Basonex      | • DubBass           | • Mountain1    | • SweetVocal    |
| • BassPre2     | • Flat EQ           | • ParkedWah    | • Telephony     |
| • BassPre3     | • FunkGuit          | • PaulsBass1   | • VocalPresence |
| • BassPre4     | • Fuzz Conditioning | • PaulsBass2   | • Walkingbass   |
| • BassyBass    | • JCM to Metal      | • SM58Enhancer | • Walkingbass 2 |
| • Bootyshaker  | • JazGuitar         | • SlapBass1    |                 |

## ✳ グラニュラー

### Cosmic Web

モダンなマクロ・グラニュラー・パッケージを備えた、ハイエンドなラック・プロセッシングです。Cosmic Webは、リバーブ・ピッチのグレインとクラシックなEventideリバーブをブレンドし、深いディレイとパッド系のモジュレーション空間を作り出します。

- Mix：Dry / Wetミキサーです。
- Reverb：信号全体に対するPost Mixリバーブです。
- AutoRetrig：リバーブ・グレインの開始位置をダイナミックにリトリガーするレベル、およびゲーティング・エフェクトです。
- Level：Voice A/Bのレベルです。
- Length：Voice A/Bのグレインの長さをmsまたは音符の値（テンポ同期）で設定します。
- Pitch：Voice A/Bのピッチです。注：これは実質的にスピード・コントロールでもあり、ピッチを高くするとLengthの範囲内でグレインがより多くリピートされます。
- Detune：マルチボイスのステレオ・スプレッディング効果を伴う、Voice A/Bの微細なピッチ・デチューンです。
- Feedback：Voice A/Bのグレイン・ディレイのフィードバック量です。

- Crystals : Crystalsスタイルのフィードバックです。選択肢は以下の通りです：
  - Off : AとBの両方が標準的なディレイ/エコーのフィードバックとなり、グレインはPitchの値でリピートします。
  - A : Pitchを含むVoice A全体の構造に対するフィードバックです。Bは標準動作です。
  - B : Pitchを含むVoice B全体の構造に対するフィードバックです。Aは標準動作です。
  - A/B : Pitchを含むVoice AとB両方の全体構造に対するフィードバックです。
- Ping Pong : ステレオのVoiceをシリーズで使用してピンポンモードにします。Reverse Directionでは、最初のリバース・グレインが左に、フォワードが右に配置されます。選択肢は以下の通りです：
  - Off : AとBの両方が標準的なディレイで、ピンポンは行われません。
  - A : Voice Aがピンポンモードになります。Reverse Directionでは、最初のリバース・グレインが左に、フォワードが右に配置されます。
  - B : Voice Bがピンポンモードになります。Reverse Directionでは、最初のリバース・グレインが右に、フォワードが左に配置されます。
  - A/B : 両方のVoiceがピンポンモードになります。Reverse Directionの動作は、それぞれのVoiceについて上記の通りです。
- Reverse : グレインの逆再生です。選択肢は以下の通りです：
  - Off : Voice AとBの両方が、フォワード方向のグレイン・ディレイになります。
  - A : Voice Aがリバース方向のグレイン・ディレイになります。
  - B : Voice Bがリバース方向のグレイン・ディレイになります。
  - A/B : Voice AとBの両方がリバース方向のグレイン・ディレイになります。

### Perform Parameters:

- Retrigger : リバース・グレインとゲーティングを手動でリトリガーします。注：このマニュアル・リトリガーが押されない限り効果を無効にするには、AutoRetrigを0dBに設定してください。
- Repeat A : Voice Aを無限ディレイ・フィードバック状態にします。
- Repeat B : Voice Bを無限ディレイ・フィードバック状態にします。
- Freeze : リバーブをフリーズします。
- Dump : 両方のVoiceのメモリーをクリアします。

## Glitch

3種類の独立したグリッチタイプで、オーディオをスライス、ディストーション、再構築します。各タイプは単独でも、他のタイプと重ねてより複雑な結果を得ることもできます。

- Mix : Wet/Dryミキサーです。

- Interrupt : Onに設定すると、グリッチがドライ・オーディオを一時停止（中断）します。
- Glitch Type : どのグリッチ・フレーバーを有効にするかを設定します。複数の組み合わせを選択した場合、グリッチが発生するたびに、有効なすべてのグリッチ・フレーバーが聴こえます。

Burst : 短いグレインが多数まとまり、ピッチシフトされる、おなじみの動作です。

Alias : 他のグリッチが発生していない場合は入力信号にエイリアシングを適用し、他のグリッチ（BurstまたはClock）が発生している場合はそのグリッチの出力にエイリアシングを適用します。

Clock : Burstグリッチが発生している場合、クロックの変化がバーストに適用されます。それ以外の場合は、LENGTHに等しい長さのグレインがトリガーされ、このグレインの間にクロック・ジャンプが発生します。

- Trigger Mode :

Chance : Chanceの値に応じて、グリッチが疑似ランダムに発生します。

Envelope : 入力Env Threshの値に達したときにグリッチが発生します。

Manual : Glitch Perform Parameterが押されたときのみグリッチが発生します。

- Chance : Trigger ModeがChanceに設定されている場合、グリッチが発生する確率（チャンス）を決定します。
- Env Thresh : Trigger ModeがEnvに設定されている場合、入力オーディオがグリッチをトリガーするしきい値を決定します。
- Glitch Time : グリッチの長さを決定します。60ms~8000ms、またはテンポ同期です
- Glitch Fade : グリッチ発生時のシンメトリックなフェードイン/アウトを、Glitch Timeに対するパーセンテージで設定します。Glitch Timeの0~100%です
- Flux : Lengthごとに、Alias Amount、Burst Rate、Clockがランダムにモジュレーションされる回数を決定します。Alias AmountとBurst Rateについては、ランダムな値はユーザーが設定した値以下になります（例：Alias Amountが50に設定されている場合、すべてのランダムなAlias Amount値は50以下になります）。クロックは任意の周波数にジャンプすることがあります。テンポモードでは、ランダムなモジュレーションがLengthにわたって均等に分配されます。それ以外の場合は、Lengthにわたってランダムに分配されます。

- Flux Destination : どのグリッチタイプがFluxの影響を受けるかを選択します。Fluxを聴こえるようにするには、選択したグリッチがGlitch Typeでも選択されている必要があることにご注意ください。選択肢は以下の通りです：
  - Alias
  - Burst
  - Clock Jumps
  - Alias+Burst
  - Burst+Clock
  - Alias+Clock
  - All
- Alias Amount : コントロールを上げるにつれてエイリアサーのサンプルレートを下げることによって、適用されるエイリアシングの量を決定します。値が100のとき、エイリアサーは入力を1.5kHzにダウンサンプリングします。
- Burst Rate : Burst Glitch中にグレインがトリガーされるレートを決定します。値を高くするほどバースト中により多くのグレインがトリガーされ、より密なサウンドになります。
- Burst Pitch :
  - 単一のインターバルに設定すると、Burst Glitchが発生した際、ピッチジャンプが起こるたびにオーディオがこのインターバル分ピッチシフトされます。
  - Random Downに設定すると、-Oct、-P5、-P4の中からランダムに選択されます。
  - Random Upに設定すると、+P4、+P5、+Octの中からランダムに選択されます。
  - Random Allに設定すると、ユニゾンを含む任意のインターバルがランダムに選択されます。次にランダムに選択されるピッチは、直前のピッチに近いものが優先される傾向があることにご注意ください。
- Clock Target : FLUXがOFFのとき、Clockグリッチがバッファをリサンプリングする周波数を設定します。クロックの値は8、9、12、16、18、24、32、36kHzです（これらの値は右から左へ、-P4、-P5、-Oct、-P11、-P12、-2Oct、-P18、-P19のシフトに相当することにご注意ください）
- Clock Slew : Clockグリッチがジャンプ先のクロック・レートに落ち着くまでの時間を、Glitch Timeの値に対する比率として設定します。LENGTHの0~200%です
- Reverb Mix : リバーブのWet/Dryコントロールです。リバーブはドライ信号にも加えられることにご注意ください。
- Reverb Decay : リバーブのディケイタイムをコントロールします。
- Width : ステレオイメージの幅を決定します。

- Filter : グレインの後、リバーブの前に配置されるレゾナント・フィルターです。0~100 : レゾナント・ローパス・フィルターのカットオフ周波数を下げます。0~-100 : レゾナント・ハイパス・フィルターのカットオフ周波数を上げます。

### Perform Parameters:

- Glitch : Glitch Burstをトリガーし、Glitch LengthとBurst Rateのパラメーターで決定されるグリッチを連続的にループさせます。
- Glitch (M) : フットスイッチを押している間だけ、Glitch Burstを瞬間的にトリガーします。

## GrainMod

モジュレーションのかかったグレイン・パラメーターにより、独創的な方法でサウンドをモーフィングします。3基の独立したLFOがTrigger Rate、Grain Duration、Filterをターゲットとし、リピートではなく進化していくテクスチャーを生み出します。

- Mix : Wet/Dryミキサーです。
- Width : ステレオイメージの幅を広げます。0でモノラルになります（ただし、信号チェーンの最後にあるリバーブは引き続きステレオです）。
- Delay : グラニュラー・プロセッサが使用するディレイ量を設定します。0~1000ミリ秒、またはテンポ同期です
- Retrig Source : どのコントロールがLFOをリトリガーするかを決定します。

Manualに設定すると、Performモードのフットスイッチ・コントロールであるRETRIGGERが使用されます。

Envに設定すると、入力が一定の低いしきい値を超えるたびにLFOがリトリガーされます。これは、新しいノートやコードが演奏されるたびに、より予測しやすいモジュレーション・サウンドを作り出すためのものです。

- Reverb Mix : (Cosmic Webと同様の) 1ノブ式リバーブで、ノブを上げるとミックスとディケイの両方が増加します。リバーブはドライ信号にも加えられることにご注意ください。
- Direction Mod : グレインの方向に対する矩形波モジュレーションの量をコントロールします。0ではすべてのグレインがフォワード方向で再生され、100ではすべてのグレインがリバーブ方向

で再生されます。中間の値では、グレインは両方向で再生され、ノブを上げるほどリバース方向で再生されるグレインが増えます。

- Direction Mod Rate : Direction LFOのレートを設定します。0.01~20Hz、またはテンポ同期です。
- Trigger Rate : 新しいグレインがトリガーされるレートを設定します。0.2~32Hz、またはテンポ同期です。
- Grain Duration : 各グレインの長さを設定します。20~2000ms、またはテンポ同期です。
- Filter : グレインの後、リバーブの前に配置されるレゾナント・フィルターです。0~100 : レゾナント・ローパス・フィルターのカットオフ周波数を下げます。0~-100 : レゾナント・ハイパス・フィルターのカットオフ周波数を上げます。

Trigger、Grain Duration、Filterにはそれぞれ専用のLFOがあり、以下のパラメーターを備えています :

- Mod : パラメーターに適用されるLFOモジュレーションの量です。-100~100です。
- Mod Rate : LFOのレートです。0.01~20Hz、またはテンポ同期です。
- Shape : LFOの波形です。Sine、Triangle、Square、Peak、Ramp Up、Ramp Down、Sample & Holdから選べます。

### Perform Parameters:

- Retrigger : すべてのLFO波形のサイクルをリトリガーします。

## Stutter

クラシックなグラニューラー・エフェクトです。タイミングとサブディビジョンを精密にコントロールしながらバースト・パターンを作成します。エフェクトは、タイトなロールから緩く散らばったパターンまで幅広く対応します。

- Mix : Wet/Dryミキサーです。
- Interrupt : Onに設定すると、スタッター・バーストがドライ・オーディオを一時停止（中断）します。
- Filter : グレインの後、リバーブの前に配置されるレゾナント・フィルターです。0~100 : レゾナント・ローパス・フィルターのカットオフ周波数を下げます。0~-100 : レゾナント・ハイパス・フィルターのカットオフ周波数を上げます。

- Trigger Mode :

Chance : Chanceの値に応じて、スタッター・バーストが疑似ランダムに発生します。

Envelope : 入力Env Threshの値に達したときにスタッター・バーストが発生します。

Manual : Stutter Perform Parameterが押されたときのみスタッター・バーストが発生します。

- Chance : Trigger ModeがChanceに設定されている場合、スタッター・バーストの発生確率（チャンス）を決定します。
- Env Thresh : Trigger ModeがEnvに設定されている場合、入力オーディオがスタッター・バーストをトリガーするしきい値を決定します。
- Length : スタッター・バーストの長さを決定します。
- Rate : スタッター・バースト内の個々のスタッターの間隔を決定します。また、Widthコントロールを使用している場合、オーディオがパンされるレートも決定します。
- Smear : バースト内の個々のスタッターの長さを、Rateに対するパーセンテージとして設定します。Rateの25%~300%です
- Pitch Chance : Pitchコントロールで設定されたインターバルまたはその組み合わせによるピッチジャンプが発生する確率を決定します。
- Pitch :
  - 単一のインターバルに設定すると、ピッチジャンプが起こるたびにオーディオがこのインターバル分ピッチシフトされます。
  - Random Downに設定すると、-Oct、-P5、-P4の中からランダムに選択されます。
  - Random Upに設定すると、+P4、+P5、+Octの中からランダムに選択されます。
  - Random Allに設定すると、ユニゾンを含む任意のインターバルがランダムに選択されます。次にランダムに選択されるピッチは、直前のピッチに近いものが優先される傾向があることにご注意ください。
- Detune : スタッターされた出力にデチューンを適用します。デチューンはユニゾンにシフトされたオーディオにも適用されるため、Pitch ChanceとDetuneの値がともにゼロでない場合、デチューンのかかったスタッターがランダムに発生することがあります。
- Spread Type :

Speed : Spread Amtを上げるにつれて、スタッター・バースト内でスタッターがより密集してグループ化されていきます。

Slow : Spread Amtを上げるにつれて、スタッター・バースト内でスタッターの間隔がより離れていきます。

Double+Half : Spread Amtを上げるにつれて、Stutter Rateが半分または2倍になる確率が上がります。100では、Stutter Time設定に対してランダムに半分または2倍の速度になったスタッター・バーストのみが聴こえます。

- Spread Amount : Spread Type/パラメーターの各設定における可聴効果を増加させます。
- Width : スタッター・バーストのステレオイメージを広げます。0でモノラルになります（ただし、信号チェーンの最後にあるリバーブは引き続きステレオです）。
- LFO Destination :
  - Smear、Detune、またはFilter
  - Smear+Detune、Smear+Filter、またはDetune+Filter
  - All
- LFO Rate : LFOのレートを設定します。0.01Hz～20.00Hz、またはテンポ同期です。
- LFO Amount :
  - Smear :
    - 0～100 : 現在の設定からSmearの量を増加させます。
    - 0～-100 : 現在の設定からSmearの量を減少させます。
  - Detune :
    - 0～100 : 現在の設定から、Detuneの量を0から離れる方向に動かします。Detuneが0または正の値に設定されている場合は増加し、負の値に設定されている場合は減少します。
    - 0～-100 : 現在の設定から、Detuneの量を0に近づく方向に動かします。Detuneが正の値に設定されている場合は減少し、負の値に設定されている場合は増加します。
  - Filter :
    - 1～100 : 現在の設定からFilterの量を正の方向に動かします。
    - 1～-100 : 現在の設定からFilterの量を負の方向に動かします。
- LFO Shape : LFOの波形を設定します。Sine、Triangle、Square、Peak、Ramp、Random、Samp & Holdから選べます

- Reverb Mix : リバーブのWet/Dryコントロールです。リバーブはドライ信号にも加えられることにご注意ください。
- Decay : リバーブのディケイタイムをコントロールします。

**Perform Parameters:**

- Stutter : Stutter Burstをトリガーし、LengthとRateのパラメーターで決定される動作を連続的にループさせます。
- Stutter (M) : フットスイッチが押されている間だけ、Stutter Burstを瞬間的にトリガーします。
- Retrigger : LFO波形をリセットします。

## 🎵 Harmonizer

### Crystals

Crystalsは、ツインのリバース・ピッチシフター、ディレイ、フィードバック、リバーブを組み合わせた、Eventideのクラシックなエフェクトです。この世のものとは思えない上昇/下降するピッチディレイ、ユニークなサウンドのリバーブ、グラニューラー・エフェクトを生み出し、楽器をミックスの中で際立たせることができます。

- Mix : Wet/Dryミキサーです。100%で完全にWet信号になります。
- Pitch A/Pitch B Mix : Pitch AとPitch Bのレベル比をコントロールします。
- Pitch Shift A : Aのピッチシフト量をセント単位でコントロールします（1セント＝半音の1/100）。
- Pitch Shift B : Bのピッチシフト量をセント単位でコントロールします（1セント＝半音の1/100）。
- Reverse Delay Buffer A : Aのリバース・タイム・バッファの長さをコントロールします。Tempo SyncがOFFの場合、ディレイタイムはmsで表示されます。Tempo SyncがONの場合、ディレイをテンポに同期させることができ、テンポのビート値のリズミック・サブディビジョンとして表示されます。
- Reverse Delay Buffer B : Bのリバース・タイム・バッファの長さをコントロールします。TempoがOFFの場合、ディレイタイムはmsで表示されます。TempoがONの場合、ディレイをテンポに同期させることができ、テンポのビート値のリズミック・サブディビジョンとして表示されます。
- Reverb Mix Level : リバーブレベルのWet/Dryミックスを設定します。100で完全にWet信号になります。このミックスレベルはWet信号パスの一部であるため、Wet信号全体の聴こえ方には引き続きグローバルなMixコントロールが影響することにご注意ください。
- Reverb Decay Rate : リバーブのディケイ・レートを選択します。
- Feedback A : Feedback Aのレベルをコントロールします。
- Feedback B : Feedback Bのレベルをコントロールします。

#### Performance Parameters:

- FLEX : 両方のVoiceを1オクターブ上げます。

#### Factory Presets:

- AreYouThere
- Classic Crystals
- Crystal Dance
- Eerie Cavern
- From A Bad Dream
- NS Reverb
- Pitch A La V
- Reverse Detune
- ReverseLows
- Seagulls
- Steampunk
- Voice On Ice
- WeirdBass

## Diatonic

選択したKeyとScaleに基づき、Diatonicピッチシフターは演奏しているノートを追跡し、選択したハーモニック・インターバルでピッチをシフトします。

Diatonic Shifterには、独立してコントロールできるツインのピッチチェンジャー（AとB）が搭載されており、それぞれに独立したディレイとフィードバックがあります。Diatonicは演奏しているノートを追跡し、結果として得られるノートが調性に合うよう、ピッチシフト量を自動的に調整します。Pitch A/Bコントロール・ノブを使って、各ピッチ・インターバルを設定してください。Control Knobsを使って、キー、スケール、インターバルを選択してください。

### 注釈

Diatonic Pitch Shiftingには制約があるため、このピッチトラッキング・アルゴリズムはモノフォニックであり、単音で孤立したノートやオクターブで最も効果を発揮します。

- Mix : Wet/Dryミキサーです。100%で完全にWet信号になります。
- Pitch A/Pitch B Mix : Pitch AとPitch Bのレベル比をコントロールします。注 : A/Bミックスはフィードバック・ディレイの前に設定されているため、Pitch Mixコントロールを完全に反対側のチャンネルに回しても、フィードバックはAまたはB上で継続され、新しいオーディオの影響を受けません。これにより、ミニ「ルーパー」のようなエフェクトを作り出すことができます。
- Pitch Shift A : Pitch Aのハーモニック・インターバル（ピッチシフト）を選択します。
- Pitch Shift B : Pitch Bのハーモニック・インターバル（ピッチシフト）を選択します。
- Delay A : Aのピッチシフトされた出力のタイムディレイ量をコントロールします。Tempo SyncがOFFの場合、ディレイタイムはmsで表示されます。Tempo SyncがONの場合、ディレイをテン

ポに同期させることができ、テンポのビート値のリズミック・サブディビジョンとして表示されます。

- Delay B : Bのピッチシフトされた出力のタイムディレイ量をコントロールします。TempoがOFFの場合、ディレイタイムはmsで表示されます。TempoがONの場合、ディレイをテンポに同期させることができ、テンポのビート値のリズミック・サブディビジョンとして表示されます。

- Key : キーを選択します。

- Scale : スケールを選択します。対応するスケールは以下の通りです :

- Major      • Lydian      • Harmonic Minor      • Enigmatic
- Minor      • Mixolydian      • Melodic Minor      • Neapolitan
- Dorian      • Locrian      • Whole Tone      • Hungarian
- Phrygian

- Feedback A : Voice AのFeedbackレベルをコントロールします。フィードバック・ディレイの長さは、Delay AまたはDelay Bのうち長い方の長さとなり、両方のVoiceが同時にフェードアウトするようになっています。

- Feedback B : Voice BのFeedbackレベルをコントロールします。フィードバック・ディレイの長さは、Delay AまたはDelay Bのうち長い方の長さとなり、両方のVoiceが同時にフェードアウトするようになっています。

- Quantization - 選択したキー/スケールに含まれないノートを、選択したキー/スケールに合うようクオンタイズします。

### Performance Parameters:

- LEARN : ノートを演奏しながらLearnスイッチを長押しすると、H90はそのノートにキーを設定します。

### Factory Presets:

- BassToy      • Guitar Toy      • Third Dreaming I
- CopyCatDelay      • Octave Long Delay      • Try EEEEEEEE
- Delayed 3rd and 5th      • Storyteller      • Wyld Stallions
- Emaj 3rd+      • The Thief

## H910 H949

このエフェクトは、Eventideの伝説的な [H910](#) と [H949](#) Harmonizer™エフェクトユニットのサウンドと機能をエミュレートします。H910 Harmonizerは、世界初のリアルタイム・プロオーディオ・ピッチチェンジャーであり、「グリッチング」という言葉をプロオーディオの語彙にもたらししました。H949は、世界初の脱グリッチ・ハーモナイザーでした。Diatonicピッチシフターとは異なり、ピッチシフトはフィードバックループ内で行われるため、アルペジオ風のリピートが可能です。

### 注釈

こだわりのあるユーザーの方であれば、H910とH949はモノラル・イン、ステレオ・アウトの機器だったことをご記憶かもしれません。つまり、これらは独立して調整できるディレイを備えた単一のピッチシフターを搭載していました。これらのヴィンテージ機器を最も忠実にエミュレートするには、Pitch AまたはPitch Bのいずれかをユニゾン（1.00）に設定し、その出力をピッチ変化なしのフィードバックに使用することをお勧めします。

- Mix : Wet/Dryミキサーです。100%で完全にWet信号になります。
- Pitch A/Pitch B Mix : Pitch AとPitch Bのレベル比をコントロールします。
- Pitch Shift Up A : Voice Aのピッチシフト量を比率として表してコントロールします。
- Pitch Shift Down B : Voice Bのピッチシフト量を比率として表してコントロールします。
- Delay A : Aのピッチシフトされた出力のタイムディレイ量をコントロールします。Tempo SyncがOFFの場合、ディレイタイムはmsで表示されます。Tempo SyncがONの場合、ディレイをテンポに同期させることができ、テンポのビート値のリズミック・サブディビジョンとして表示されます。
- Delay B : Bのピッチシフトされた出力のタイムディレイ量をコントロールします。Tempo SyncがOFFの場合、ディレイタイムはmsで表示されます。Tempo SyncがONの場合、ディレイをテンポに同期させることができ、テンポのビート値のリズミック・サブディビジョンとして表示されます。
- Splice Type : エミュレートするハーモナイザーのタイプを選択します :
  - H910 : H910はほんの少しだけ不安定でした。そしてそれが音に表れていました。H910の象徴的な点滅ディスプレイは、多くのスタジオに登場した最初の「デジタル表示」でした。そ

して、その点滅するディスプレイには秘密が隠されていました——H910は本質的に「ジッター」だったのです。H910のマスタークロックは水晶発振子ベースではなく、調整可能なLC（インダクター/キャパシター）オシレーターでした。その結果、システムは特定の周波数にロックされておらず、システム全体のクロッキングがわずかに、ゆっくりと、予測不可能に揺らいでいました。実際、H910のすべてのオシレーターは「フリーランニング」式であり、このランダム性がサウンド（そして楽しさ）に加わっています。このアルゴリズムのピッチ変化のスプライシング方式は、ハードウェアと同じです——グリッチが帰ってきました！

- H949-1：アルゴリズム1は、ピッチ比が1:1から離れるにつれてグリッチの発生頻度が増す傾向があり、一般的により小さなピッチ比に適しています。
- H949-2：アルゴリズム2は、グリッチを大幅に低減するインテリジェント・スプライシング・アルゴリズムを使用していますが、信号にさまざまな度合いのカラーレーションを加えるため、極端なピッチ比に適しています。
- Modern：Modernピッチシフティング・アルゴリズムは、その強力なDSPを活用し、グリッチをさらに低減します。

これらのアルゴリズムにはそれぞれ独自の個性があり、さまざまな量のディレイとフィードバックを組み合わせることで、幅広いパレットのピッチシフティング・エフェクトを実現します。

- Pitch Coarse/Fine Control：Pitch AとPitch B/パラメーターのピッチ比コントロールのタイプを選択します：
  - Normalでは、ピッチ比として連続的なコントロールが可能です。
  - Microでは、ユニゾン付近の微調整が可能です。
  - Chromaticでは、1オクターブ12音階のスケールに対応するインターバルを選択できます。
- Pitch A Feedback：Delay Aのフィードバック量をコントロールします。
- Pitch B Feedback：Delay Bのフィードバック量をコントロールします。

## Performance Parameters:

- REPEAT：長押しすると無限リピートになります。

## Factory Presets:

- |                  |                |                      |                  |                |
|------------------|----------------|----------------------|------------------|----------------|
| • 1984Legs       | • Bum-Ba-Dum   | • DlyDotSweet        | • Guitchnel      | • Shatter      |
| • 1984Panama     | • ChnelVocals1 | • DlyOctave          | • Insanity Build | • Slap         |
| • 3 Octave Range | • Country Slap | • Echoes of 910 Past | • Photon Beam    | • Spicy Spring |
| • 949 Chorus     | • Dly1         | • Fat H910           | • Powerchord     | • VoxDly       |
| • Backing Vocal  | • Dly2         | • GuitBassChorus     | • Rising Swim    | • WomenInLove  |

- Ballerina

## HarModulator

HarModulatorは、ツインのクロマティック・ピッチシフターとモジュレーションを組み合わせ、繊細なものから狂気じみたものまで、非常に幅広いエフェクトを実現します。クロマティック・ピッチシフターでは、各Voiceのピッチ比を半音単位（1オクターブ12ステップ）で設定できます。

HarModulatorは6オクターブの範囲（上3オクターブ、下3オクターブ）に対応しています。モジュレーション機能の使い方を理解するには、まずシンプルにPitch AとPitch Bの両方をUNISONに設定し、ディレイを最小に、フィードバックを0に設定してみるのが良いでしょう。次に、Mod Depthコントロールでピッチ・モジュレーションの量を設定し、Mod Speedコントロールでモジュレーション・レートを調整します。さまざまなモジュレーション波形とソースを切り替えて選んでみてください。ENVELOPEをソースとして選択し、演奏のダイナミクスでモジュレーションを駆動させることもできることにご注意ください。

- Mix : Wet/Dryミキサーです。100%で完全にWet信号になります。
- Pitch A/Pitch B Mix : Pitch AとPitch Bのレベル比をコントロールします。
- Pitch Shift A : 下3オクターブから上3オクターブまでの半音刻みで、ピッチシフト・インターバルを選択します。
- Pitch Shift B : 下3オクターブから上3オクターブまでの半音刻みで、ピッチシフト・インターバルを選択します。
- Delay A : Aのピッチシフトされた出力のタイムディレイ量をコントロールします。TempoがOFFの場合、ディレイタイムはmsで表示されます。Tempo SyncがONの場合、ディレイをテンポに同期させることができ、テンポのビート値のリズミック・サブディビジョンとして表示されます。
- Delay B : Bのピッチシフトされた出力のタイムディレイ量をコントロールします。Tempo SyncがOFFの場合、ディレイタイムはmsで表示されます。Tempo SyncがONの場合、ディレイをテンポに同期させることができ、テンポのビート値のリズミック・サブディビジョンとして表示されます。
- Modulation Depth : 4オクターブの範囲（下2オクターブ、上2オクターブ）にわたるピッチ・モジュレーションの量（深さ）をセント単位で表示してコントロールします。マイクロピッチ・モジュレーション用の微調整も可能で、-30~+30セントの範囲でセント単位で表示されます。モジュレーションが正の値の場合、2つのVoiceは互いに同期してモジュレーションします。負の値の場合は非同期でモジュレーションします。
- Modulation Rate : モジュレーション・レートをコントロールします。注 : Mod ShapeとしてEnvelopeが選択されている場合、モジュレーションはオーディオ入力の振幅によって駆動され、Modulation Rateは感度コントロールになります。

- Modulation Shape：モジュレーション波形を選択します。Envelopeを選択すると、あなたの演奏がピッチ・モジュレーションを駆動します。
- Feedback：Delay AとBのフィードバック量をコントロールします。

### Performance Parameters:

- FLEX：両方のVoiceを1オクターブ上げます。

### Factory Presets:

- Bass Min Maj Mod
- Lightside Darkside
- Planet Obelisk
- BassGuitSolo
- Munchkin Whales
- Psycho Waiting
- Chromatic Delay
- One Finger Power
- Trance Octaves
- Elec12String Roo
- Photon Pistol
- VaiBallerina
- Foreboding

## HarPeggiator

HarPeggiatorは、3つの要素を組み合わせたデュアル16ステップ・アルペジオを作成します：

1. デュアル16ステップのピッチシフト・シーケンサー
2. デュアル16ステップのリズム・シーケンサー
3. デュアル16ステップのエフェクト・シーケンサー

HarPeggiatorでは、ピッチ、リズム、エフェクトのプリプログラムされたシーケンスのリストから選ぶことができます。多くの組み合わせを活用することで、かなりのクリエイティブなコントロールが可能になります。とはいえ、根本的な考え方を理解しておくことが重要であり、そうしないとかなりの時間頭を悩ませることになりかねません。

まずは、1つのVoice（例：A）とピッチシーケンスのみで試してみることをお勧めします。そのためには、リズムとエフェクトのコントロールをOFFにしてください。これが重要な理由は、定義上、多くのリズムにおいてシーケンスの全ステップが演奏されるわけではないためです。例えば、16ステップを4小節の4分音符に分割し、各小節の最初のステップ（ノート）のみを鳴らすリズムを選択することもできます。その結果、ピッチシーケンスは16ステップ分の長さがあっても、実際に鳴るノートは4つだけになります。また、各ステップで明確にピッチを聴き取れるよう、Lengthコントロールを使って各ステップに適切な長さを設定してください。

Pitch Sequenceコントロールは、A/B用に27種類のピッチシーケンスのうち1つを選択します。これらは01～26の番号が振られたプリセットに加え、ランダム・シーケンスが選択可能です。最小に設定すると、ピッチ・エフェクトがオフになります。

大半のピッチシーケンスでは、各ステップは固定ピッチです。ただし、H90には任意のステップ内でピッチをグライドさせる機能があります。この機能はいくつかのシーケンスで使用されています。最後のシーケンスはランダムなピッチのシーケンスです。

ピッチシーケンスを選択する際は、まずRhythmとEffectsの両方のシーケンスをOFFにし、ピッチシーケンスがこれらのパラメーターの影響を受けないようにすることをお勧めします。いつものことですが、何が最適かを判断する最良の基準はあなたの耳です。

最初のいくつかのピッチシーケンスはかなりシンプルです。これらの各シーケンスについて、以下に一般的な説明を記載します：

1. すべてのステップが1オクターブ上です。
2. すべてのステップが1オクターブ下です。
3. すべてのステップが5度上です。
4. すべてのステップが4度下です。
5. ユニゾンと1オクターブ下です。
6. 1オクターブ下、ユニゾン、1オクターブ上、2オクターブ上です。
7. 2オクターブ下、1オクターブ下、ユニゾン、1オクターブ上です。
8. 1オクターブ下、ユニゾン、1オクターブ上、2オクターブ上です。
9. ユニゾン、1オクターブ上、ユニゾン、1オクターブ上です。
10. ユニゾン、1オクターブ上、ユニゾン、1オクターブ上、というように繰り返します。
11. ユニゾンと5度上です。
12. 1オクターブ下からユニゾンまで上昇していきます。
13. ユニゾン、4度下、1オクターブ下、2オクターブ下、ユニゾン、1オクターブ上です。
14. 2オクターブ下から始まり、ユニゾンまで急上昇し、13ステップ目で1オクターブ上にジャンプしてユニゾンで終わります。
15. ほとんどが1オクターブ上で、途中で短くユニゾンまで急降下した後、再び1オクターブ上に戻り、最後はユニゾンまで急降下して終わります。
16. ユニゾンから始まり、2オクターブ下まで急降下し、1オクターブ上に何度かジャンプし、ユニゾンで終わります。
17. ユニゾンから始まり、1オクターブ下まで急降下、ユニゾンに戻り、短く1オクターブ上にジャンプ、短く5度上にジャンプし、ユニゾンで終わります。
18. 5度上への素早いジャンプを4回繰り返し、ユニゾンまで急降下します。
19. ユニゾンから1オクターブ上まで急上昇する動作を2回繰り返します。
20. 1オクターブ上からユニゾンまで急降下する動作を2回繰り返します。
21. ユニゾンから始まり、1オクターブ上にステップし、再びユニゾンまでステップダウンします。

22. ユニゾンから1オクターブ上まで段階的に進んでいきます。
23. 22と類似しています。
24. ユニゾンから1オクターブ上まで急上昇する動作を4回繰り返します。
25. ユニゾンとオクターブ、5度、4度の間を上下にジャンプします。
26. 25と類似しています。

上記の説明だけでは物足りないという方には、以下の表が役立つかもしれません。これらの表では、26種類のシーケンスが各列の見出しにラベル付けされ、各シーケンスについて16ステップが縦方向にリストされています。アスタリスクが付いたピッチシーケンスは、シーケンス内のあるステップでピッチがグライドすることを示し、矢印はグライドが起こるステップとその方向を示します。

インターバルは以下のように表記されます：

- 1oct = 1オクターブ
- 2oct = 2オクターブ
- M2 = 長2度
- m2 = 短2度
- M3 = 長3度
- m3 = 短3度
- P4 = 完全4度
- d5 = 減5度
- P5 = 完全5度
- M6 = 長6度
- m6 = 短6度
- M7 = 長7度
- m7 = 短7度

### Pitch Sequences 1 - 7:

|   | 1     | 2     | 3   | 4   | 5      | 6     | 7     |
|---|-------|-------|-----|-----|--------|-------|-------|
| 1 | +1oct | -1oct | +P5 | -P4 | unison | -1oct | -2oct |
| 2 | +1oct | -1oct | +P5 | -P4 | unison | -1oct | -2oct |
| 3 | +1oct | -1oct | +P5 | -P4 | unison | -1oct | -2oct |
| 4 | +1oct | -1oct | +P5 | -P4 | -1oct  | -1oct | -2oct |

|    |       |       |     |     |        |        |        |
|----|-------|-------|-----|-----|--------|--------|--------|
| 5  | +1oct | -1oct | +P5 | -P4 | unison | Unison | -1oct  |
| 6  | +1oct | -1oct | +P5 | -P4 | unison | Unison | -1oct  |
| 7  | +1oct | -1oct | +P5 | -P4 | unison | Unison | -1oct  |
| 8  | +1oct | -1oct | +P5 | -P4 | -1oct  | Unison | -1oct  |
| 9  | +1oct | -1oct | +P5 | -P4 | unison | +1oct  | unison |
| 10 | +1oct | -1oct | +P5 | -P4 | unison | +1oct  | unison |
| 11 | +1oct | -1oct | +P5 | -P4 | unison | +1oct  | unison |
| 12 | +1oct | -1oct | +P5 | -P4 | -1oct  | +1oct  | unison |
| 13 | +1oct | -1oct | +P5 | -P4 | unison | +2oct  | +1oct  |
| 14 | +1oct | -1oct | +P5 | -P4 | unison | +2oct  | +1oct  |
| 15 | +1oct | -1oct | +P5 | -P4 | unison | +2oct  | +1oct  |
| 16 | +1oct | -1oct | +P5 | -P4 | unison | +2oct  | +1oct  |

### Pitch Sequences 8 – 14

|   | 8      | 9      | 10*      | 11     | 12*     | 13*      | 14*     |
|---|--------|--------|----------|--------|---------|----------|---------|
| 1 | -1oct  | Unison | unison   | unison | -1oct ↑ | unison ↓ | -2oct ↑ |
| 2 | unison | Unison | +1oct    | unison | -m7 ↑   | -P4 ↓    | -1oct ↑ |
| 3 | +1oct  | +1oct  | +1oct    | unison | -m6 ↑   | -1oct ↓  | -P5 ↑   |
| 4 | +2oct  | +1oct  | unison   | unison | -P5 ↑   | -2oct    | -m3 ↑   |
| 5 | -1oct  | +1oct  | unison ↑ | unison | -P4 ↑   | Unison   | unison  |
| 6 | unison | +1oct  | +1oct    | unison | -m3 ↑   | Unison   | unison  |
| 7 | +1oct  | +1oct  | unison   | unison | -M2 ↑   | Unison   | unison  |
| 8 | +2oct  | Unison | +1oct    | unison | -m2 ↑   | Unison   | unison  |

|    |        |        |        |        |        |        |         |
|----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|
| 9  | -1oct  | Unison | +1oct  | unison | unison | Unison | unison  |
| 10 | unison | Unison | unison | unison | unison | Unison | unison  |
| 11 | +1oct  | +1oct  | +1oct  | unison | unison | Unison | unison  |
| 12 | +2oct  | +1oct  | +1oct  | +P5    | unison | Unison | unison  |
| 13 | -1oct  | +1oct  | unison | unison | unison | +1oct  | -1oct ↑ |
| 14 | unison | Unison | +1oct  | +P5    | unison | Unison | unison  |
| 15 | +1oct  | Unison | +1oct  | unison | unison | Unison | unison  |
| 16 | +2oct  | Unison | +1oct  | unison | unison | Unison | unison  |

### Pitch Sequences 15 - 21

|    | 15*     | 16*      | 17*      | 18*    | 19     | 20     | 21     |
|----|---------|----------|----------|--------|--------|--------|--------|
| 1  | +1oct   | unison ↓ | unison ↓ | +P5 ↓  | unison | +1oct  | unison |
| 2  | +1oct   | -m2 ↓    | -d5 ↓    | unison | +M2    | +M7    | +M2    |
| 3  | +1oct   | -M3 ↓    | -1oct    | unison | +M3    | +M6    | +m3    |
| 4  | +1oct   | -M6 ↓    | -1oct    | unison | +P4    | +P5    | +M3    |
| 5  | +1oct   | -P4oct ↓ | unison   | +P5 ↓  | +P5    | +P4    | +P4    |
| 6  | +1oct   | -2oct    | unison   | unison | +M6    | +M3    | +P5    |
| 7  | +1oct   | unison   | unison   | unison | +M7    | +M2    | +M6    |
| 8  | +1oct ↓ | unison   | unison   | unison | +1oct  | Unison | +M7    |
| 9  | +1oct   | +1oct    | +1oct ↓  | +P5 ↓  | unison | +1oct  | +1oct  |
| 10 | +1oct   | unison   | +P5 ↓    | unison | +M2    | +M7    | +M7    |
| 11 | +1oct   | unison   | unison   | unison | +M3    | +M6    | +M6    |
| 12 | +1oct   | +1oct    | unison   | unison | +P4    | +P5    | +P5    |

|    |         |        |        |        |       |        |     |
|----|---------|--------|--------|--------|-------|--------|-----|
| 13 | +1oct   | unison | unison | +P5 ↓  | +P5   | +P4    | +P4 |
| 14 | +1oct ↓ | unison | unison | unison | +M6   | +M3    | +M3 |
| 15 | +m6 ↓   | unison | unison | unison | +M7   | +M2    | +m3 |
| 16 | +M3 ↓   | unison | unison | unison | +1oct | Unison | +M2 |

### Pitch Sequences 22 - 26

|    | 22     | 23     | 24*      | 25     | 26*    |
|----|--------|--------|----------|--------|--------|
| 1  | unison | unison | unison ↑ | unison | -1oct  |
| 2  | unison | unison | +P4      | -1oct  | Unison |
| 3  | +M2    | +m3    | +P5      | unison | +P5    |
| 4  | unison | unison | +1oct    | +1oct  | +P4    |
| 5  | +M3    | +P4    | +m3      | unison | -1oct  |
| 6  | unison | unison | +P4      | -P5    | +1oct  |
| 7  | +P4    | +P4    | +P5      | unison | -P4    |
| 8  | unison | +d5    | +1oct    | +P5    | -P5    |
| 9  | +P5    | +P5    | +m6 ↑    | unison | Unison |
| 10 | unison | unison | +P4      | -P4    | -1oct  |
| 11 | +M6    | +P5    | +P5      | unison | Unison |
| 12 | unison | unison | +1oct    | +P4    | +P5    |
| 13 | +M7    | +m7    | +m7      | unison | +P4    |
| 14 | unison | unison | +P4      | -m3    | Unison |
| 15 | +1oct  | +1oct  | +P5      | unison | Unison |

|    |        |        |       |     |         |
|----|--------|--------|-------|-----|---------|
| 16 | unison | unison | +1oct | +m3 | -2oct ↑ |
|----|--------|--------|-------|-----|---------|

- Mix : Wet/Dryミキサーです。100%で完全にWet信号になります。
- Arpeggiator A/Arpeggiator B Mix : Arpeggiator AとArpeggiator Bの比率をコントロールします。
- Pitch Sequence A : 上記の説明と表を参照してください
- Pitch Sequence B : 上記の説明と表を参照してください
- Rhythm A : これらのコントロールは、A/Bのリズム/グルーヴ・シーケンスを選択します。リズム・シーケンスは、21種類選択可能なプリセットのセットです。ピッチシーケンスは01~20の番号が振られ、さらにランダムなリズムが追加されています。リズム・シーケンスをオフにするには、コントロールをOffに設定してください。リズム・シーケンスがOffの場合、シーケンスの16ステップすべてが最大音量で演奏されます。
- Rhythm B : Rhythm Aの説明を参照してください。
- Dynamics (Attack/Release Time) : RhythmとEffectsのダイナミクスのアタックタイムとリリースタイムを設定します。最小 (-10) に設定すると、オーディオはステップ全体の長さをかけてフェードインします。中間 (0) では、オーディオがステップの全期間にわたって鳴り続けます。最大 (10) では、オーディオはステップの長さの1/10のみ鳴ります。注 : RhythmとEffectのノブが両方ともOffに設定されている場合、このコントロールは効果を持ちません。
- Step Length : Tempo SyncがOFFの場合、16ステップそれぞれの長さをmsで設定します。Tempo SyncがONの場合、各ステップの長さをタップテンポ (全音符、4分音符などの音符の長さ) に対する相対値で設定します。
- Effect A : HarPeggatorでは、16ステップ・シーケンスの各ノートにフィルター、ファズ、グリッチのいずれかまたは組み合わせのエフェクトのシーケンスを適用できます。エフェクト・シーケンスは、25種類選択可能なプリセットのセットです。エフェクトはエフェクトタイプごとに示されます :
  - Filter 1-5
  - Fuzz 1-5
  - Glitch 1-5
  - All
 フィルター・エフェクト、ファズ・エフェクト、グリッチ・エフェクトがそれぞれ5種類ずつ選択可能です。あるいは、4種類のランダム・エフェクト・シーケンスから選ぶこともできます :
  - Random Filters

- Random Fuzz
- Random Glitches
- Random All - フィルター、ファズ、グリッチを組み合わせたものです。
- Off
- Effect B : Effect Aの説明を参照してください。

### Performance Parameters:

- RESTART : シーケンスを最初からリスタートします。

### Factory Presets:

- |                 |                        |             |                  |
|-----------------|------------------------|-------------|------------------|
| • BassWith Arps | • Fake Shredding       | • LightEmUp | • Old Video Game |
| • BigChill      | • Get Them Kids Moving | • Machines  | • Rave Vocals    |
| • BoilingSolo   | • Hypernotes Arp       | • Menace    | • SpaceTrem      |
| • Bubbles       | • Intellivision        | • Molten    | • TremBot        |
| • DownUp        |                        |             |                  |

## MicroPitch

MicroPitchは、ボーカルのダブリング、トーンの肉付け、ユニークなディレイに最適な、高分解能のピッチシフターです。各ピッチシフターのシフト量とディレイタイムを独立してコントロールでき、さらにフィードバックとモジュレーションのコントロールも備えているため、MicroPitchを使えば、澄み切ったコーラス効果、深いピッチダイブ、幻想的なエコーなどを簡単に作り出すことができます。

- Mix : WetとDryの信号の相対レベルです。
- Pitch Mix : Pitch AとPitch Bのレベル比をコントロールします。
- Pitch A : Voice Aのピッチアップ量を、ユニゾンから+50セントの範囲でコントロールします。
- Pitch B : Voice Bのピッチダウン量を、ユニゾンから-50セントの範囲でコントロールします。
- Delay A : Aのピッチシフトされた出力のタイムディレイ量をコントロールします。Tempo SyncがOFFの場合、ディレイタイムはmsで表示されます。Tempo SyncがONの場合、ディレイをテンポに同期させることができ、テンポのビート値のリズミック・サブディビジョンとして表示されます。
- Delay B : Bのピッチシフトされた出力のタイムディレイ量をコントロールします。Tempo SyncがOFFの場合、ディレイタイムはmsで表示されます。Tempo SyncがONの場合、ディレイをテン

ポに同期させることができ、テンポのビート値のリズミック・サブディビジョンとして表示されます。

- Modulation Depth : 各Voiceの現在のピッチを中心とした、ピッチ・モジュレーションの量（深さ）をコントロールします。値が100のとき、モジュレーションは0セントから2倍のPitchまでの両極性フルスイングを表します。値を小さくすると比例してスケールされます。
- Mod Source :
  - -Env : ボリュームを上げるとPitchモジュレーションが減少します。
  - LFO : Mod Rate/パラメーターで決まる、一定のLFOモジュレーションです。
  - +Env : ボリュームを上げるとPitchモジュレーションが増加します。
- Mod Rate : Mod SourceとしてLFOが選択されている場合のLFOレートをコントロールします。0.1~10Hz
- Mod Sens : Mod Sourceとして-Envまたは+Envが選択されている場合の、エンベロープ・フォロワーの感度をコントロールします。
- Feedback : Delay AとBのフィードバック量をコントロールします。
- Tone : Voice AとVoice Bにフィルタリングを適用します。

### Performance Parameters:

- FLEX : 両方のVoiceのピッチシフト量を2倍にします。

### Factory Presets:

- |                   |                    |                  |
|-------------------|--------------------|------------------|
| • BassChorus(es)  | • Elevator Delays  | • Spacey Springs |
| • Bottomless Drop | • H3000 MicroPitch | • Thick          |
| • Chorus Room     | • NiceChorus       | • VibraChorus    |
| • DarkEchoes      | • Slap My Echo     |                  |

## Octaver

従来、オクターバーはアナログ技術を使用して入力オーディオ信号のピッチを追跡し、元の音より1オクターブ低い音楽的トーンの信号を合成していました。Octaverは、演奏しているノートの1オクターブ下と2オクターブ下、それぞれのサブハーモニックのペアを生成します。さらに、Octave Fuzzジェネレーターも追加されています。サブハーモニックはフィルター処理が可能で、フィルターは入力オーディオレベルによってモジュレーションすることもできます。

注：Octaverはステレオ・エフェクトではなく、パラレル（デュアルモノ）のエフェクトです。

- Mix：Wet/Dryミキサーです。100%で完全にWet信号になります。
- Sub-Harmonic Mix：第1および第2サブハーモニック（AとB）のミックスをコントロールします。Inputs 1とInputs 2はミックスされないことにご注意ください。
- Filter Center Frequency A：Aのレゾナント・フィルターのセンター周波数をコントロールします。
- Filter Center Frequency B：Bのレゾナント・フィルターのセンター周波数をコントロールします。
- Filter Resonance A：Aのフィルター・レゾナンスをコントロールします。注：フィルターのセンター周波数とレゾナンスを調整した後は、フィルターにモジュレーションをかけてみるのもおすすめです。
- Filter Resonance B：Bのフィルター・レゾナンスをコントロールします。
- Envelope Filter Shift：Octaverでは、演奏によってフィルターのセンター周波数を変化させることができます。このコントロールは、入力信号のエンベロープがフィルターのセンター周波数をシフトさせる度合いを調整します。
- Envelope Sensitivity：周波数スイープが入力信号レベルに反応する感度をコントロールします。
- Distortion：ディストーション（ファズ）の量をコントロールします。
- Octave-Fuzz Mix：オクターブとファズのミックスをコントロールします。

### Factory Presets:

- |                      |                   |
|----------------------|-------------------|
| • Bass Voweler Growl | • NazztyBass      |
| • Classic Octaver    | • OctoFuzzver     |
| • Crab Bass          | • ThroatyBass     |
| • Drty Vocals        | • WahElectronique |
| • Massivuzz          |                   |

## PitchFlex

PitchFlexは、エクスプレッションペダル、本体のHotKnob、またはFlexスイッチのいずれかと組み合わせて「ライブ」で使用するよう設計されています。HeelとToeのコントロールを使用して、エクスプレッションペダルの可動範囲の両端における2つのVoiceのピッチシフトを設定できます。これらの

コントロールを「OFF」にすると、ピッチ変化はなくなります。その他のコントロールでは、スピードと形状を調整することで「スweep」の特性を調整できます。

- Mix : Wet/Dryミキサーです。100%で完全にWet信号になります。
- Pitch Mix : Pitch AとPitch Bのレベル比をコントロールします。
- Manual Shift : ピッチを「heel」から「toe」の値までスweepさせます。このパラメーターにエクスプレッションペダルをマッピングし、調整することでスweepを実行できます。
- Heel A/B : heel位置でのVoiceのピッチシフトを設定します。「OFF」を選択すると、heel位置でVoiceはミュートされ、ピッチはユニゾンに設定されます。
- Toe A/B : toe位置でのVoiceのピッチシフトを設定します。「OFF」を選択すると、toe位置でAピッチシフターは無効になり、toeはユニゾンとして扱われます。
- Heel-to-toe glissando : このパラメーターは、Flexパフォーマンス・パラメーター、またはAuxiliary SwitchでVoice AとBのピッチ変化エフェクトをコントロールする場合に使用します。「heel」から「toe」まで移動する時間を設定します。Tempo SyncがONの場合、最大値は1/2音符です。
- Toe-to-heel glissando : 上記と同様ですが、「toe」から「heel」まで移動する時間を設定します。
- Glissando Shape : Flexスイッチを使用する際にピッチ・モジュレーションが従う「形状」をコントロールします。負の値に設定すると、ピッチはゆっくりと「toe」に向かい、素早く「heel」に遷移します。正の値はその逆で、0はピッチが直線的に上下します。
- Low Pass Filter : エフェクトを「ダークに」するためのローパス・フィルターです。

### Performance Parameters:

- Flex : 「toe」から「heel」の位置までピッチシフトをスweepします。

### Factory Presets:

- |                     |                      |                    |                                      |
|---------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------------|
| • Flex Harmony +2nd | • Flex Harmony +FL   | • Octave           | • Pitch Flex -2Oct                   |
| • Flex Harmony +3rd | • Flex Harmony -1oct | Flexswitch         | • Pitch Flex -2nd                    |
| • Flex Harmony +4th | • Flex Harmony -4th  | • Pitch Flex +1oct | • Pitch Flex -4th                    |
| • Flex Harmony +5th | • Flex Harmony -5th  | • Pitch Flex +2oct | • Pitch Flex Unison & +5th +2nd +6th |
|                     |                      | • Pitch Flex -1oct |                                      |

## PolyFlex

当社のクラシックな2ボイスPitchFlexアルゴリズムを完全にポリフォニック化したバージョンで、いくつかの追加機能も備えています。コードを新しいハーモニーへとベンドさせたり、ポリフォニックなダイブボムを演奏したり、ペダルスティールのようなトーンを実現したりできます。デチューン、フリーズ、そしてどちらのVoiceもフレキシブルにコントロールできる個別コントロールを完備しています。新しく追加されたAuto Engage機能により、フレキシングを行っていないときはドライ信号を保持することができます。

- Mix : Wet/Dryミキサーです。100%で完全にWet信号になります。
- Detune : ベースのシフト量とFlex量の両方に適用されるデチューン量で、-50セント～50セントの範囲です。
- Flex Time : Shiftインターバルから Flexインターバルへ移行するのにかかる時間で、0～2秒の範囲です。
- Return Time : FlexインターバルからShiftインターバルへ戻るのにかかる時間で、0～2秒の範囲です。
- Auto Engage : オンの場合、FlexがエンゲージされるかManual Flexが0より大きくなるまで、アルゴリズムはバイパスされます。これは、Flexを発生させるあらゆる方法によってトリガーされます。
- Auto Engage Hold Time : Auto Engageがオンの場合、このパラメーターはピッチシフト・エフェクトを0～1秒の間オンのままにしておくことができます。これにより、Auto Engageパラメーターが急に解除されてしまうのを防ぐことができます。

以下のパラメーターは、Pitch AとB両方で使用できます：

- Level : ピッチシフトされたVoiceのレベルを調整します。
- Shift : 各Voiceのシフトについて、音楽的インターバルで指定されたベースのピッチシフト量です。-2 Oct、-P12、-P11、-Oct、-M7、-m7、-M6、-m6、-P5、-Tri、-P4、-M3、-m3、-M2、-m2、Uni、m2、M2、m3、M3、P4、Tri、P5、m6、M6、m7、M7、Oct、P11、P12、2 Oct
- Flex : ダイブ/ベンドさせる先のピッチシフト量です。-2 Oct、-P12、-P11、-Oct、-M7、-m7、-M6、-m6、-P5、-Tri、-P4、-M3、-m3、-M2、-m2、Uni、m2、M2、m3、M3、P4、Tri、P5、m6、M6、m7、M7、Oct、P11、P12、2 Oct
- Manual Flex : ピッチを「Shift」から「Flex」の値までスワイプさせます。このパラメーターにエクспレッションペダルをマッピングし、調整することでスワイプを実行できます。
- Pan : ピッチシフトされたVoiceをステレオフィールド内で左右に動かします。

## Performance Parameters:

- FLEX (A/B) - 各シフトされたVoiceのピッチベンド/ダイブを有効にする、モーメンタリーまたはラッチング動作のパフォーマンス・パラメーターです。現在のピッチシフトは、最後に操作されたコントロール（これ、またはManual Flexノブ/外部コントローラー）によって決まります
- Flex Dual - 両方のVoiceを同時にベンド/ダイブさせる、モーメンタリーまたはラッチング動作のパフォーマンス・パラメーターです。現在のピッチシフトは、最後に操作されたコントロール（これ、またはManual Flexノブ/外部コントローラー）によって決まります
- FREEZE：ピッチシフトされたサウンドをフリーズさせ、パッドのようなテクスチャーを作り出します。ドライ信号は引き続き通過します。Auto Engageがオンの場合、フレキシングを行っていないときはフリーズした信号は聴こえないことにご注意ください。

## Polyphony

はるかに多くのことが可能な、低レイテンシーかつ高品質なポリフォニック・ピッチシフターです。Eventideの新しいSIFT（Spectral Instantaneous Frequency Tracking）テクノロジーを活用したこのアルゴリズムは、どんなコードやノートを弾いても、ギターのトーンを保ちながらトラッキング・エラーなしでピッチシフトを行います。このアルゴリズムを使えば、巨大でオルガンのようなコードやハーモニーから、この世のものとは思えない特殊効果まで、自在に作り出すことができます。入力信号はポリフォニック・ピッチシフティング・エンジンに送られ、それぞれ独自のインターバルとデチューン・コントロールを持つ2つのシフト済み出力Voiceとして出力されます。ピッチシフティング・エンジンには、入力信号のトーンを保つのに役立つAuto EQフィルターが内蔵されています。これらのフィルターはシフトのインターバルに基づいて自動的に調整され、シフトされたVoiceをできるだけ自然なサウンドにし、適用されるフィルタリング量も調整可能です。これらのVoiceは、その後それぞれ独立したタイムとフィードバックのコントロールを持つディレイへと送られます。ピッチシフティング・エンジンは、このディレイのフィードバックループの内側または外側のどちらにも配置でき、ユニークな上昇/下降するコーラスサウンドやCrystalsタイプのエフェクトを作り出すことができます。さらに、ペダルの出力がステレオで接続されている場合、2つのVoiceを独立してパンすることができます。仕上げとして、ラッチングまたはモーメンタリー動作のFreezeパフォーマンス・スイッチにより、ドライ信号を通過させながらピッチシフトされたサウンドを無限にサステインさせ、その上で演奏できるパッドのようなテクスチャーを作り出すことができます。

- Mix：Wet/Dryミキサーです。100%で完全にWet信号になります。
- Inst Type：ピッチを持つ楽器、または打楽器的な楽器のいずれかに合わせて、基盤となるピッチシフティング・アルゴリズムをチューニングします。

### Tip

Percussive楽器モードは、レイテンシーを抑えながら、元の信号のトランジェントとトーンを優先的に保つよう設計されています。ギターやベースを再チューニングしたい用途（Mixが100% Wet）では、小さなシフト・インターバルに対してはPercussiveモードの方がうまく機能する場合があります。より大きなインターバルでは、Pitchedモードの方がシフトされたサウンドの品質が良くなります。

- Feedback Sw：ピッチシフターをフィードバックパスの内側または外側に配置します。

ピッチシフティングはモノラル・イン、マルチ・アウトのエフェクトであるため、シフトされたVoiceのフィードバックパスは、ピッチシフターに戻される前に一度合算されます。これにより、ピッチシフターがフィードバックパスの内側にある場合、Voiceが左右にハードパンされていても、フィードバックは徐々に中央に向かってフェードしていきます。また、このモードでは緩やかなローパス・フィルターも適用されており、繰り返しピッチを上げていく際に発生しがちな、非常に高い不快なノイズを軽減するのに役立ちます。

注：フィードバック量は、モードによって異なる効果を持つ場合があります。

- Auto EQ：シフトされたVoiceがより自然なサウンドになるよう適用される、自動EQの量を決定します。ピッチダウンの際、Auto EQは音を明るくして元の信号のトランジェントを保とうとします。ピッチアップの際は、Auto EQが耳障りなキーキー音を滑らかにします。EQは、どちらの方向に適用されたシフト量に基づいても自動的に調整されます。デフォルト設定として10をお勧めします。

以下のパラメーターは、Pitch AとB両方で使用できます：

- Level：ピッチのボリュームを調整します。
- Shift：-2 Oct、-P12、-P11、-Oct、-M7、-m7、-M6、-m6、-P5、-Tri、-P4、-M3、-m3、-M2、-m2、Uni、m2、M2、m3、M3、P4、Tri、P5、m6、M6、m7、M7、Oct、P11、P12、2 Oct
- Detune：デチューンの量で、-50セント～50セントの範囲です。
- Delay：ディレイの量で、0ms～2秒の範囲です。
- Feedback：各Voiceのフィードバック量です。Feedback Swの設定によって動作が異なります。
- Pan：ピッチをステレオフィールド内で左右に動かします。

**Performance Parameters:**

- FREEZE : ピッチシフトされたサウンドをフリーズさせ、パッドのようなテクスチャーを作り出します。ドライ信号は引き続き通過します。

**Factory Presets:**

- |                     |               |               |
|---------------------|---------------|---------------|
| • 12 Stringy        | • Jazz Vibes  | • PolyOctaver |
| • Bass Poly Octaver | • Key Like    | • PolyRhythm  |
| • Diamond Stuff     | • Low Down    | • Polyphony   |
| • Hesitate          | • Poly Chorus | • The Show    |

## Prism Shift

今までにないポリフォニック・エフェクトへの扉を開きます。PrismShiftは、高度なポリフォニック・ピッチトラッキングと、Eventideの新しい低レイテンシー・ポリフォニック・ピッチシフティング・エンジンを活用し、単一のコードから3つのアルペジオ・Voice (Low、Mid、High) を生成します。検出されたコードのインターバルは分離、スタガー、ピッチシフトされ、Rising、Falling、Rising/Falling、Falling/Risingの4種類の異なるアルペジオタイプを作り出します。アルペジオは最大3オクターブにわたり、6種類の異なるインターバル・グループを使用できます。フィードバックを上げてインターバル間をグライドさせることで、多種多様な新しいエフェクトを作り出すことができます。

- Mix : Wet/Dryミキサーです。100%で完全にWet信号になります。
- Arp Type : 使用するアルペジオのタイプを設定します。選択肢は以下の通りです：
  - Rising
  - Falling
  - Falling/Rising
  - Rising/Falling
- Step Length : アルペジオ内の連続するノート間の時間です
- Shift : Low/High Voiceのシフト比です。例えば、-1oct +1octを使用すると、High Voiceは1オクターブ上にシフトし、Low Voiceは1オクターブ下にシフトします。選択肢は以下の通りです：
  - -1oct +1oct
  - -P4 +P5
  - -P5 +P4
  - +1oct +2oct
  - +P5 +P12
  - +P4 +P11

- Arp Order：アルペジオ内のVoiceの順序です。例えば、Arp TypeがRisingでArp OrderがL-M-Hの場合、アルペジオは低い周波数から高い周波数へ上昇します。一方、Arp OrderがH-M-Lの場合、High Voiceが上昇し、続いてMid Voiceが上昇し、その後Low Voiceが上昇します。これにより、上昇と下降が同時に起こるような効果が生まれます。選択肢は以下の通りです：
  - L-M-H
  - L-H-M
  - M-L-H
  - M-H-L
  - H-L-M
  - H-M-L
- Auto Eq：ピッチシフトされたVoiceに対するEQです。デフォルト設定として10をお勧めします。

以下のコントロールは、3つのVoiceすべてで使用できます：

- Gain：特定のVoiceに対するゲイン・コントロールです。
- Feedback：特定のVoiceに対するフィードバック・コントロールです。
- Feed Tap：フィードバック・タップです。Totalに設定すると、各アルペジオはフィードバックする前に1サイクルを完了します。Sequence 1とSequence 2では、アルペジオが完了する前にフィードバックが発生し、興味深い反復パターンが生まれます。Randomでは、ランダムなフィードバック・タップが使用されます。選択肢は以下の通りです：
  - Total
  - Sequence 1
  - Sequence 2
  - Random
- Spread：Voiceのステレオの広がりをコントロールします。-1に設定すると、Low Voiceは左にハードパン、Mid Voiceはセンター、High Voiceは右にハードパンされます。+1に設定すると、これが逆になります。中間の値では、これら2つの極端な状態の間でモーフィングします。
- Slew Time：Shiftコントロールに対するスルーです。値を大きくすると、Shiftパラメーターの変化がグリッサンドになります。

### Performance Parameters:

- Freeze (latching)：「High」と「Low」のピッチシフトされたVoiceをフリーズします。「Mid」Voice（ピッチシフトされていない）はフリーズされません。
- Shift (M)：Shiftノブの現在の値を時計回りに1ポジション動かします。必要に応じてラップします。
  - -1oct +1octは-P4 +P5にシフトします
  - -P4 +P5は-P5 +P4にシフトします
  - -P5 +P4は-1oct +1octにシフトします

- +1oct +2octは+P5 +P12にシフトします
- +P5 +P12は+P4 +P11にシフトします
- +P4 +P11は+1oct +2octにシフトします

### Factory Presets:

- |                 |                    |                     |                     |
|-----------------|--------------------|---------------------|---------------------|
| • All A Dream   | • End Of All       | • Ocean Waves       | • Suspense          |
| • Arp Dancer    | • Glimmer Verb     | • Prism Ballet      | • Unraveling        |
| • Deep Echoes   | • Glitter          | • Prism Shift       | • Water Reflections |
| • Diamond Shine | • Hallowed Grounds | • Sequential Chimes |                     |

## Quadravox

Quadravoxは、Diatonicに似ていますが、2つではなく最大4つのピッチシフトされたVoice（A、B、C、D）を生成します。各Voiceのインターバルは個別に選択できます。また、任意のVoiceをオフにすることもできます。

4つのVoiceすべてをOFFに設定することも可能であることにご注意ください。その場合、Mixノブが100% Wetに設定されていると、出力信号は得られません。

- Mix：Wet/Dryミキサーです。100%で完全にWet信号になります。
- Pitch A and C/Pitch B and D Mix：Pitch A+CとPitch B+Dのレベル比をコントロールします。ノブを完全に反時計回りに設定すると、Pitch AとPitch Cは均等なレベルに設定されます。完全に時計回りに設定すると、Pitch BとPitch Dが均等なレベルに設定されます。Pitch AとCの間、およびPitch BとDの間のレベル比はそれぞれ均等な値に固定されており、変更することはできません。
- Pitch Shift A：Pitch Aのハーモニック・インターバル（ピッチシフト）を選択します。最小に設定するとVoice AはOFFになります。
- Pitch Shift B：Pitch Bのハーモニック・インターバル（ピッチシフト）を選択します。最小に設定するとVoice BはOFFになります。
- Delay D：Quadravoxのディレイ・コントロールは、他のエフェクトとは異なる動作をします。Quadravoxの4つのディレイは独立して可変ではありません。代わりに、Aが最短のディレイを持ち、BはAより長く、CはBより長く、Dが最長となるよう段階的に配置されています。Delay Dコントロールは、最後のディレイを設定するために使用されます。TempoがOFFの場合、ディレイタイムはmsで表示されます。Tempo SyncがONの場合、ディレイをテンポに同期させることができ、テンポのビート値のリズミック・サブディビジョンとして表示されます。

- Delay Grouping : 4つのディレイ (A、B、C、D) のグルーピングを選択します。ディレイは均等に間隔を空けることも、広げて配置することもできます。
- Key : キーを選択します。
- Scale : スケールを選択します。対応するスケールは以下の通りです :
  - Major      • Mixolydian      • Whole Tone
  - Minor      • Locrian      • Enigmatic
  - Dorian      • Harmonic Minor      • Neapolitan
  - Phrygian      • Melodic Minor      • Hungarian
  - Lydian
- Pitch Shift C : Pitch Cのハーモニック・インターバル (ピッチシフト) を選択します。最小に設定するとVoice CはOFFになります。
- Pitch Shift D : Pitch Dのハーモニック・インターバル (ピッチシフト) を選択します。最小に設定するとVoice DはOFFになります。
- Quantization - 選択したキー/スケールに含まれないノートを、選択したキー/スケールに合うようクオンタイズします。

### Performance Parameters:

- LEARN MODE : ノートを演奏しながらLearnスイッチを長押しすると、H90はそのノートにキーを設定します。

### Factory Presets:

- Anthem
- Banjo Strummer
- Good Morning Sun
- GuitarHarp
- Heavy Quad Octav
- If It's Baroque
- MoodSwitch
- PitchDrama
- Teenage Wasteland

## Resonator

Resonatorは、4基のレゾナント・コムフィルターを段階的に配置し、アンビエント、アルペジオ風、またはリバーブ的なサウンドを作り出します。各コムフィルターは、対応する「Note」ノブで選択したノートを演奏したときに鳴り響くようチューニングできます。これにより、入力オーディオのハーモニック内容に応じて強弱が変化する、ダイナミックなエフェクトが生まれます。

- Mix : Wet/Dryミキサーです。100%で完全にWet信号になります。
- Length : ディレイラインの総延長です。この長さは8つのサブディビジョンに分割され、その上にコムフィルターを段階的に配置できます。
- Rhythm : コムフィルターのリズム・パターンを表します。各桁は、コムフィルターが配置されているサブディビジョンを示します。「1.3.5.7」は、4基のコムフィルターが1、3、5、7番目のサブディビジョンに均等に配置されているため、均等な4分音符のように聴こえます。
- Feedback : 各コムフィルターのフィードバックレベルです。フィードバック・タイプ1 [FB1] は Rhythmノブで設定したパターンを維持しますが、フィードバック・タイプ2 [FB2] はリピートのたびにパターンを劣化させていきます。
- Resonance : コムフィルターがどれだけ強く共鳴するかに影響します。Resonanceを正または負のいずれかの方向に上げるほど、コムフィルターはより強く鳴り響きます。Resonanceを0に設定すると、追加のレゾナント・トーンのないマルチタップ・ディレイのように動作します。
- Reverb : コムフィルターのパス内のリバーブ量をコントロールします。
- Note 1 : それぞれのコムフィルターをトリガーするノート値をチューニングします。Resonanceが正の値の場合、この周波数のすべての整数倍が共鳴します。Resonanceが負の値の場合、この周波数の奇数倍のみが共鳴します。これらのノート値は、各コムフィルターを取り囲むハイパスおよびローパス・フィルターにも影響します。Resonanceが0に設定されている場合でも、これらのノブを使ってディレイをフィルタリングすることができます。
- Note 2 : Note 1と同様です。
- Note 3 : Note 1と同様です。
- Note 4 : Note 1と同様です。

### Factory Presets:

- |                          |                      |               |                          |
|--------------------------|----------------------|---------------|--------------------------|
| • Andy Warhol On The Run | • Dissonant Repeater | • Reno        | • Submerged              |
| • Beecuz                 | • Electrons          | • ResoVerb    | • The Beautiful          |
| • Cascade                | • Filtered Multitap  | • Saverence   | • Thor's Bells           |
| • Cavern                 | • Gumdrop            | • Scary Chord | • Tick Tock              |
| • Clean Delay            | • Raag Malhar        | • Spelunking  | • Transcendental Dolphin |

## Harmonizer+

### Quadravox+

Quadravoxアルゴリズムにインスパイアされた、4声ボーカル・ハーモナイザーです。クリエイティブなディレイやアルペジオ風のエフェクトを目的としています。ユニゾン・ボイスがドライ信号の代わりとなるため、4声ハーモニーと並行して、声にクオンタイズやフォルマント操作を適用することができます。

- Unison Mix：ドライ信号のユニゾン・コピーをミックスインします。100%で完全にユニゾン信号になります。真のドライ信号は存在しませんが、Quantizationをオフにし、チューニング・スピードを高くすると、ユニゾン・ボイスはより自然なサウンドになります。
- Unison Formant：ピッチを調整することなく、ユニゾン・ボイスのフォルマントを-600~600セントの範囲でシフトします。
- Key：キーを選択します。
- Scale：スケールを選択します。
- Quantization：選択したキー/スケールに含まれないノートを選択したキー/スケールに合うようクオンタイズします。
- Formant Link：ピッチシフトのインターバルに比例して、声のフォルマントを自動的に伸縮させます。正の値にすると、ピッチダウン時にはより喉声寄りに、ピッチアップ時にはよりチップマンク（甲高い声）寄りになります。負の値にすると、この関係が逆転します。正負どちらの方向でも値を大きくするほど、より顕著な効果が得られます。値を0にすると、声の自然なフォルマントが（変化せずに）保たれます。
- Pitch Mix：Pitch A+CとPitch B+Dのレベル比をコントロールします。ノブを完全に反時計回りに設定すると、Pitch AとPitch Cは均等なレベルに設定されます。完全に時計回りに設定すると、Pitch BとPitch Dが均等なレベルに設定されます。Pitch AとCの間、およびPitch BとDの間のレベル比はそれぞれ均等な値に固定されており、変更することはできません。
- Shift A/B/C/D：Pitchのハーモニック・インターバル（ピッチシフト）を選択します。最小に設定すると、対応するVoiceはOFFになります。
- Delay：4つのディレイは独立して可変ではありません。代わりに、Aが最短のディレイを持ち、BはAより長く、CはBより長く、Dが最長となるよう段階的に配置されています。Delayコントロールは、最後のディレイを設定するために使用されます。TempoがOFFの場合、ディレイタイムはmsで表示されます。Tempo SyncがONの場合、ディレイをテンポに同期させることができ、テンポのビート値のリズミック・サブディビジョンとして表示されます。
- Division：Delayパラメーターが4つのディレイ（A、B、C、D）の間でどのように分割されるかを調整します。ディレイは均等に間隔を空けることも、広げて配置することもできます。

- Feedback：ディレイラインのフィードバック量です。
- Feedback Path：Earlyに設定すると、各Voiceはディレイされた直後にフィードバックします（これらのディレイはDivisionノブでコントロールされます）。Lateに設定すると、すべてのVoiceが同時に（つまり、Delayノブで設定された最長のディレイタイムで）フィードバックします。
- Spread：Voiceを左右にパンします。
- Tuning Speed - キレのあるハードチューンされたクオンタイゼーションから、より繊細なピッチ補正まで、ピッチシフトのスピードを調整します。0～200ms
- Detune：すべてのVoiceを均等に±50セントの範囲でデチューンします。
- Auto EQ：ピッチシフト後に音量が小さく聴こえがちな低域と高域の両方をブーストします。これにより、ピッチシフトされたVoiceがミックスの中でより馴染みやすくなります。
- Glide A/B/C/D：Glideパフォーマンス・コントロールのピッチシフト・インターバルです。
- Rise：Glideのライズタイムです。
- Fall：Glideのフォールタイムです。

#### Performance Parameters：

- Root learn：フットスイッチを押すと、現在歌われているノートを瞬間的に解析し、それに応じてRootコントロール（上記参照）を更新します。
- Glide：Glideインターバルへのピッチシフトです。
- Glide (Mom)：Glideインターバルへのモーメンタリーなピッチシフトです。

## VocalShift

ボーカル・ハーモナイザーという言葉を生み出した企業による、高品質なボーカル・ハーモナイザーです。VocalShiftは、ボーカルに特化したエフェクトとしてEventideが現時点で提供する最高の製品です。独立したピッチおよびフォルマント・シフト、キー/スケール・クオンタイゼーション、デチューン、ディレイライン、パンニング・コントロールを備えた3つのVoiceを搭載しています。モダンなボーカル・プロダクションに最適なツールです。

- Mix：Wet/Dryミキサーです。
- Root：Scaleパラメーターのルートを設定します。
- Scale：ピッチシフトされるインターバルを決定するScaleを設定します。
- Shift A/B/C：ピッチシフト・インターバルです。
- Formant A/B/C：フォルマント・シフト量です。正の値にすると、より甲高いチップマンクのような声になり、負の値にすると、より喉声寄りの声になります。このコントロールを0のままにしておくと、フォルマントが保たれ、Shiftパラメーターを変更した際により自然なサウンドになります。

- Formant Link：ピッチシフトのインターバルに比例して、声のフォルマントを自動的に伸縮させます。正の値にすると、ピッチダウン時にはより喉声寄りに、ピッチアップ時にはよりチップマンク（甲高い声）寄りになります。負の値にすると、この関係が逆転します。正負どちらの方向でも値を大きくするほど、より顕著な効果が得られます。値を0にすると、声の自然なフォルマントが（変化せずに）保たれます。
- Gain A/B/C：Voiceのレベルです。
- Delay A/B/C：ディレイタイムをmsで、またはテンポ同期で設定します。
- Feedback A/B/C：フィードバック量です。
- Pan A/B/C：ステレオポジションです（-50：左、0：中央、50：右）。
- Detune：Voice BとCに対し、0～50セントの範囲で上下均等にデチューンを適用します。0～-50セントでは逆方向のデチューンが適用されます。
- Tuning Speed：キレのあるハードチューンされたクオンタイゼーションから、より繊細なピッチ補正まで、ピッチシフトのスピードを調整します。Quantizationのオン/オフにかかわらずチューニング・スピードは適用され、アルゴリズムがボーカル信号をどのように処理するかをチューニングする上で重要なパラメーターであることにご注意ください。0～500ms。
- Quant On/Off：入力されたシフト量を、Root/Scale/パラメーターで決定される値にクオンタイズします。自然なピッチ補正にも、人気のクオンタイズされたボーカルシフト・テクニックにも使用できます。
- Quant Error：小さなピッチの変動をクオンタイズしないようにします。Quantizationがオンの場合に、ビブラートのかかったボーカルに便利です。0～50セント。
- Latency Mode：Low/High - レイテンシーを高くすると、レイテンシーがより目立つ代わりにパフォーマンスが向上する場合があります。極端なフォルマント設定を使用する場合は、Highのレイテンシー設定をお勧めします。Lowでは約25msのレイテンシーが、Highでは約50msのレイテンシーが発生します。
- Glide A/B/C：Glide/パフォーマンス・コントロールのピッチシフト・インターバルです。
- Rise：Glideのライズタイムです。
- Fall：Glideのフォールタイムです。
- Hold：Hold/パフォーマンス・コントロールが作動した際に、どのVoiceが影響を受けるかを決定します（下記参照）。
- Solo A/B/C：微調整のために、選択したVoiceをソロにします。

#### Performance Parameters：

- Root learn：フットスイッチを押すと、現在歌われているノートを瞬間的に解析し、それに応じてRootコントロール（上記参照）を更新します。
- Glide：Glideインターバルへのピッチシフトです。
- Glide (M)：Glideインターバルへのモーメンタリーなピッチシフトです。
- Hold (M)：モーメンタリー動作のコントロールです。選択したVoice（これらはParametersメニューで設定されます）のピッチを現在の値に保持します。Holdは「フリーズ」とは異なり

——保持されたVoiceは、ビブラートや音量などのアーティキュレーションには引き続き追従します。Holdを使用すると、ドローンやパラレル・ハーモニーからのブレイクを作り出すことができます。

- Hold：上記と同様ですが、ラッチング動作です。

## VocalShiftMIDI

ピッチシフト値をMIDIでコントロールできる、当社のVocalShiftアルゴリズムの4Voiceバージョンです。ボーカル・ハーモニーやコード・スタックの演奏、MIDIロールを使ったピッチ補正、パッドやテクスチャーの作成などに最適です。ユニゾン・ボイスがドライ信号の代わりとなるため、4声ハーモニーと並行して、声にクオンタイズやフォルマント操作を適用することができます。

注：必ずMIDIデバイスを接続してください（MIDI DINまたはUSB経由で接続し、正しいチャンネルを設定してください）

- Unison Mix：ドライ信号のユニゾン・コピーをミックスインします。100%で完全にユニゾン信号になります。真のドライ信号は存在しませんが、Quantizationをオフにし、チューニング・スピードを高くすると、ユニゾン・ボイスはより自然なサウンドになります。
- Unison Formant：ピッチを調整することなく、ユニゾン・ボイスのフォルマントを-600～600セントの範囲でシフトします。
- Tuning Speed：きれのあるハードチューンされたクオンタイゼーションから、より繊細なピッチ補正まで、ピッチシフトのスピードを調整します。0～500ms。
- Gate：ノイズゲートのスレッシュホールドをコントロールします。
- Gate Attack：ノイズゲートのアタックタイムを設定します。
- Gate Release：ノイズゲートのリリースタイムを設定します。
- Vibe Rate：MIDIでピッチシフトされたVoiceに適用されるビブラートのレートです。0～8Hz。
- Vibe Depth：MIDIでピッチシフトされたVoiceに適用されるビブラートの深さです。0～50セント。
- Vibe Slew：ビブラートが適用されるまでの時間です。0～2000ms。
- Glide：各Voiceについて、ノートが変化する際のスルータイムを設定します。0～5000オクターブ毎ミリ秒。
- Delay：すべてのVoiceに対するグローバルなディレイタイムをmsで、またはテンポ同期で設定します。
- Feedback：ディレイラインのフィードバック量です。
- Formant Link：ピッチシフトのインターバルに比例して、声のフォルマントを自動的に伸縮させます。正の値にすると、ピッチダウン時にはより喉声寄りに、ピッチアップ時にはよりチップマンク（甲高い声）寄りになります。負の値にすると、この関係が逆転します。正負どちらの

方向でも値を大きくするほど、より顕著な効果が得られます。値を0にすると、声の自然なフォルマントが（変化せずに）保たれます。

- Spread : Narrow/Medium/Wide。1つおきのVoiceを左右にパンします。
- Attack : ピッチシフトされたVoiceのエンベロープ・アタックタイムです。0~3000ms。
- Release : ピッチシフトされたVoiceのエンベロープ・リリースタイムです。0~3000ms。
- Hold : Offでは、入力されたMIDIノートがONの間のみ、ピッチシフトされたオーディオが出力されます。Onでは、MIDIノートOFFを無視し、次のMIDIノートを受信するまで入力されたMIDIノートの値を保持します。Sustainがラッチング動作の場合、Attack/Releaseタイムは適用されません。
- Velocity Sens : 入力されるMIDIベロシティ・データの感度を調整します。100では、MIDIベロシティ・メッセージはそのまま通過します。0では、MIDIベロシティは無視され、ピッチシフトされたVoiceは常に最大音量で演奏されます。50では、最小ベロシティ値は64になります。MIDIコントローラーでベロシティ・カーブを調整できない場合は、このコントロールを使用してください。
- Bend Range : MIDIピッチベンド入力の範囲を調整します。
- Auto EQ : ピッチシフト後に音量が小さく聴こえがちな低域と高域の両方をブーストします。これにより、ピッチシフトされたVoiceがミックスの中でより馴染みやすくなります。
- Latency Mode : Low/High - レイテンシーを高くすると、レイテンシーがより目立つ代わりにパフォーマンスが向上する場合があります。極端なフォルマント設定を使用する場合は、Highのレイテンシー設定をお勧めします。Lowでは約25msのレイテンシーが、Highでは約50msのレイテンシーが発生します。

#### Perform Parameters :

- Root learn : フットスイッチを押すと、現在歌われているノートを瞬間的に解析し、それに応じてRootコントロール（上記参照）を更新します。
- Freeze : 入力信号をフリーズさせ、パッド・エフェクトを作成し、MIDIノート入力を使ってシフトさせることができます。
- Freeze (M) : 入力信号を瞬間的にフリーズさせ、パッド・エフェクトを作成し、MIDIノート入力を使ってシフトさせることができます。

## VocalTune

当社のVocalShiftアルゴリズムをシンプルにしたバージョンで、ボーカル補正とハードチューン・エフェクト向けに設計されています。EQとコンプレッサーが組み合わされており、ボーカルトラックを

磨き上げたり、ライブの現場でミックスを突き抜けさせたりするために必要なツールがすべて揃っています。

- Root : Scaleパラメーターのルートを設定します。
- Scale : ボーカルがクオンタイズされるインターバルを決定するScaleを設定します。
- Tuning Reference : キー/スケール・クオンタイズーションの基準点を設定します。
- Quant Error : 小さなピッチの変動をクオンタイズしないようにします。Quantizationがオンの場合に、ビブラートのかかったボーカルに便利です。0～50セント。
- Formant : ピッチを調整することなく、フォルマントを-600～600セントの範囲でシフトします。
- Tuning Speed : キレのあるロボットのようなクオンタイズーションから、より繊細なピッチ補正まで、クオンタイズーションのスピードを調整します。0～500ms。
- Bass : 低域周波数を-18～+12dBの範囲でブースト/カットします。
- Treble : 高域周波数を-18～+12dBの範囲でブースト/カットします。
- Threshold : コンプレッサーのスレッシュホールドを設定します。
- Ratio : コンプレッサーのレシオで、1:1～20:1の範囲です。
- Attack : コンプレッサーのアタックタイムで、0.1～100msです。
- Release : コンプレッサーのリリースタイムで、1～1000msです。
- Gain : コンプレッサーのメイクアップゲインで、-16～+12dBです。
- Gate : ノイズゲートのスレッシュホールドです。

## ルーパー

フル音質では60秒、低音質では最大480秒のステレオ録音が可能です。主な特徴：秒単位またはビート単位での録音、再生およびダビング中の可変速スクラビング（リバーブ再生とダビングを含む）、シームレスなダビング、ループ開始位置とループ長のリアルタイム調整、フル機能のMIDI Clock同期、そして新しい1ボタン・ルーパー。

- Mix：ドライ・オーディオ入力とLooper再生の間のミックスをコントロールします。
- Loop Max-Length：

Loopが空のとき、許容される最大ループ長を設定します。録音スピードを遅くする（1/2xや1/4x）と、録音されるオーディオ品質が低下することにご注意ください。最大ループ長は、Rec Speed/パラメーターの設定に応じて以下のように決まります：

- 2xで60秒
- 1xで120秒
- 1/2xで240秒
- 1/4xで480秒

Loopにオーディオが含まれている場合、Max-Length/パラメーターは調整できません。

### 注釈

Tempo ModeがOnの場合、Max-Length/パラメーターの範囲はH90のTempo BPM値に依存します。BPM値が低いと、パラメーターの全範囲を使い切らないことがあります。

- Loop Play-Start Point：Loopがメモリーに記録されている場合、これによりLoop Start Pointを0ms（Tempo SyncがONの場合は1拍目）からLoop Lengthまでの範囲で設定します。Loop Play-Start Pointは、新しいループの開始時にはデフォルトで0（Tempo SyncがONの場合は1拍目）に設定されます。Loopが空の場合、このパラメーターは無効になります。
- Loop Play-Length：

Loopがメモリーに記録されている場合、これによりLoop Start Pointから始まる再生のLoop Play-Lengthを設定します。つまり、12秒のLoopが録音され、Loop Start Pointが2秒、Loop Lengthが4秒に設定されている場合、録音されたLoopは12秒のLoop内の2秒から6秒の部分が再

生されます。Play-Start Pointが現在設定されているPlay-Lengthを超えて移動した場合、Play-Lengthの値は自動的に縮小されます。

Loop Play-Lengthは、新しいループの開始時にはデフォルトでLoop Lengthに設定されます。終了点が急激に変化しないよう、Catchupは常に有効になっていることにご注意ください。Loopが空の場合、このパラメーターは無効になります。

- Loop Decay Rate : ダビングする際、新しいサウンドを加えていく中で、元の保存されたオーディオを残しておきたい場合があります。もちろん、新しい信号を無限に加え続けると、最終的には「マッド」（いわゆる「クレヨラ」効果）になってしまいます。Decay Rateコントロールにより、新しい素材をダビングするにつれて、保存されたオーディオをフェードさせることができます。Decay Rateは0% [DCY: 0] から100% [DCY:100] の範囲で調整可能です。0%に設定すると、ループは一切減衰しません。100%に設定すると、ダビング時にループを1周するたびに、以前保存されたオーディオが完全に減衰します。つまり、ループされたオーディオは1回しか再生されません。Loop Decay Rateコントロールは、通常の再生には影響せず、ダビング時にのみ作用します。
- Dubbing Mode :

Dubbing Modeの選択肢は以下の通りです :

- Latch : **RECORD** でDubbingのオン/オフを切り替えます。ダビングされたオーディオは、ループされたオーディオに追加されます。
- Punch : **RECORD** を押している間、Dubbingが有効になります。ダビングされたオーディオは、ループされたオーディオに追加されます。
- Repl-Latch : **RECORD** でDubbingのオン/オフを切り替えます。ダビングされたオーディオは、ループされたオーディオを置き換えます。
- Repl-Punch : **RECORD** を押している間、Dubbingが有効になります。ダビングされたオーディオは、ループされたオーディオを置き換えます。

#### 注釈

1ボタン・ルーパーを使用している場合、PunchとRepl-Punchは使用できません。代わりに専用のルーパー・トランスポート・コントロールを使用してください。

- Playmode :

Playmodelは、Looperの3つの動作に影響します。録音がMax-Lengthに達したときの動作、再生がPlay-Lengthに達したときの動作、そして **PLAY** スwitchの動作です。

- Once : 録音がMax-Lengthに達するとStopped状態になります。再生中、オーディオはPlay-Lengthに達すると停止します。 **PLAY** はいつ押してもループの開始位置から1回だけループを再生します。
- Loop : 録音がMax-Lengthに達するとStopped状態になります。再生中、オーディオはPlay-Lengthに達するとループの開始位置に戻ってループします。 **PLAY** はいつ押してもループの開始位置から連続的に再生を開始します。
- Autoplay : 録音がMax-Lengthに達すると、ループは自動的に再生を開始し、連続的に再生されます。再生中、オーディオはPlay-Lengthに達するとループの開始位置に戻ってループします。 **PLAY** はいつ押してもループの開始位置から連続的に再生を開始します。
- Rev-Direction : 録音がMax-Lengthに達すると、ループは自動的に再生を開始し、連続的に再生されます。再生中、オーディオはPlay-Lengthに達するとループの開始位置に戻ってループします。 **PLAY** はいつ押しても再生方向を切り替えることができます。
- Resolution :

Smoothに設定すると、解像度は1%になります。その他のDepthコントロール設定では、以下のように音楽的インターバルでPlay Speedを選択できます（負の値はリバース再生に対応し、すべての解像度で中央（完全なポーズ）が0%になります）：

- Octaves : 3オクターブ下から1オクターブ上まで——（±）12.5%、25%、50%、100%、200%
- Octave+5th : オクターブと5度——（±）12.5%、25%、37%、50%、75%、100%、150%、200%
- Dom7th : ドミナント・セブンス・コード（ルート、長3度、5度、短7度——一般的なキー・モジュレーションを表します）——（±）12.5%、25%、32%、37%、45%、50%、63%、75%、89%、100%、126%、150%、178%、200%
- Chromatic : 半音——（±）12.5%、25%、26%、28%、30%、32%、33%、35%、37%、40%、42%、45%、47%、50%、53%、56%、59%、63%、67%、71%、75%、79%、84%、89%、94%、100%、106%、112%、119%、126%、133%、140%、150%、159%、168%、178%、189%、200%
- Record Speed :

初回のループが録音されるスピードを決定します。スピードを遅くすると、より長いループ長を確保できますが、忠実度は低下します。

- 2x – ダブル
- 1x – ノーマル
- 1/2x – ハーフ

- 1/4x – クォーター
- Play Speed :

ループの再生スピードを決定します。Play Speedの解像度は、Resolutionコントロールの設定に依存します。

EmptyのときにPlay Speedが負の値だと、**PLAY** ボタンの押下、またはPlaymodeノブのLoopおよびAutoplay設定のいずれかによってループが閉じた後、自動的にリバース方向で再生が開始されます。

ループが録音された後、Play Speedはスピードの全範囲にわたってLoop再生とダビングの両方のスピードをコントロールし、リバース再生で1オクターブ上 (-200%) からフォワード再生で1オクターブ上 (200%) まで、ちょうど中央 (ノブを12時の位置に設定) でポーズ (0%) となる連続的なリアルタイム・スクラビングが可能です。

- Filter : ループされたオーディオのトーンをコントロールします。トーン・コントロール・フィルターは、Looperの入力と出力の両方に配置されています。これにより、録音中のオーディオのトーンと、再生時のトーンをそれぞれ独立してコントロールできます。左に回すと低域がカットされ、右に回すと高域がカットされます。フラットなレスポンスにするには、ノブを12時の位置に設定してください。

## Tempo sync:

Tempo syncにより、H90の内蔵クロックまたは外部MIDIクロックと同期したビート単位での録音と再生が可能になります。

### ❗ 注釈

一部のデバイスは、再生状態に応じてクロックの送信を停止/開始することがあります。例えば、DAWやドラムマシンは、シーケンサーが再生されていないときにクロック情報を送信しない場合があります。H90のMIDIクロック・ソースには、常にクロック情報を送信するデバイスを使用する必要があります。デバイスのMIDIの動作については、各デバイスのドキュメントをご確認ください。

外部MIDIクロック・ソースでTempo Syncを使用している場合、LooperはMIDI StartおよびStopコマンドに反応します。これらのコマンドは、多くのドラムマシン、シーケンサー、DAWがMIDIクロック・

ソースとして使用されている際に送信されます。ただし、具体的なMIDIクロック設定やStart/Stopコマンドのセットアップ方法については、お使いのデバイスやソフトウェアのマニュアルをご参照ください。

Looperは、各Looper Stateにおいて以下のようにMIDI StartおよびStopコマンドに反応します：

Empty：

- MIDI Start：Looperの内部「ビート・カウンター」をリセットし、Recordフットスイッチの押下が次のビートに同期するようにします（このフットスイッチ・クオンタイゼーションの詳細については、以下のセクションをご参照ください）。
- MIDI Stop：動作なし。

Recording：

- MIDI Start：録音を停止し、Loop再生を開始します。
- MIDI Stop：録音を停止し、Stopped Stateに移行します。

Dubbing：

- MIDI Start：Dubbingを終了し、Loop Startから再生を開始します。
- MIDI Stop：Loop再生とDubbingを停止し、Stopped Stateに移行します。

Playing：

- MIDI Start：リトリガーしてLoop Startから再生を開始します。
- MIDI Stop：Loop再生を停止し、Stopped Stateに移行します。

Stopped：

- MIDI Start：Loop再生を開始します
- MIDI Stop：動作なし

## テンポシンク・フットスイッチ・クオンタイズ:

**Tip**

H90のLooperは、MIDI Song Position Pointer（SPP）メッセージに対応していません。多くのDAWは、トランスポートの先頭から再生された場合にのみMIDI Startコマンドを送信します。特定のTempo Sync Footswitch Quantization機能は、MIDI Startコマンドを受信した後にのみ正しく動作します。

MIDI Clockは、1拍あたり24個の「ティック」の連続で構成されています。Tempo Syncは、多くのフットスイッチの動作を次のMIDIビートまたは次のMIDIティックのいずれかにクオンタイズします。各Looper Stateにおけるフットスイッチのクオンタイゼーション動作は以下の通りです：

Empty：

- Record：外部MIDIクロック・ソースに同期しており、MIDI Startコマンドを受信した後の場合に限り、次のビートに同期して新しい録音を開始します。それ以外の場合は、次のティックで録音を開始します。
- Play：動作なし。
- Stop：動作なし。

Recording：

- Record：RecordからDubへの遷移は、次のビートにクオンタイズされます。
- Play：RecordからPlayへの遷移は、次のビートにクオンタイズされます。
- Stop：録音を終了して停止します。次のビートにクオンタイズされます。

Dubbing：

- Record：Dubbingを終了します。フットスイッチのクオンタイゼーションはありません。
- Play：Dubbingを終了し、Loop Startから再生を開始します。この動作は次のティックにクオンタイズされます。
- Stop：Dubbingを終了して再生を停止します。この動作は次のビートにクオンタイズされます。

Playing：

- Record：Dubbingを開始します。フットスイッチのクオンタイゼーションはありません。
- Play：Loop Startから再生を開始します。この動作は次のティックにクオンタイズされます。
- Stop：再生を停止します。この動作は次のビートにクオンタイズされます。

Stopped :

- Record : 外部MIDIクロック・ソースに同期しており、MIDI Startコマンドを受信した後の場合に限り、次のビートに同期して新しい録音を開始します。それ以外の場合は、次のティックで録音を開始します。
- Play : Loop Startから再生を開始します。この動作は次のティックにクオンタイズされます。
- Stop : 動作なし。

### パラメーターのテンポシンク機能:

以下のコントロール・ノブには、テンポソースが変化した場合でも完璧なビート同期を可能にする、Tempo Sync用の強化機能があります。

- Loop Play-Start Point : Tempo Syncを使用している場合、再生可能なオーディオの最小長は1拍であるため、Play-Start Pointはビート単位で表示され、0拍からLoop Lengthマイナス1拍までの範囲で再生を開始できます。

例えば、8拍のループを録音した場合、これは0拍から7拍の範囲になります。再生中にPlay-Start Pointを変更すると、次にLoopが一周したタイミングで適用され、Tempo Sourceとの完璧なビート同期が維持されます。

- Loop Play-Length : Tempo Syncを使用している場合、再生可能なオーディオの最小長は1拍であるため、Play-Lengthはビート単位で表示され、1拍からLoop Lengthまでの再生長を設定できます。例えば、8拍のループを録音した場合、Play-Lengthは1拍から8拍の範囲になります。

再生中にPlay-Lengthを変更すると、次にLoopが一周したタイミングで適用され、Tempo Sourceとの完璧なビート同期が維持されます。もちろん、Loop Lengthの総数を均等に割り切れない新しいPlay-Lengthを設定すると、ループの拍頭が「ずれて」いき、既存のパターンに対して興味深いポリリズムが生まれます。

- Speed / Varispeed : Tempo Syncを使用している場合、Looperは常に、Speedの変更にかかわらず、元々録音されたタイムベースで現在のPlay-Lengthの拍数分だけループします。そのため、スピードを遅くするとループ長は短縮され、スピードを速くするとループは1回以上再生されます。例えば、1xで8拍のループを録音し、スピード50 (.5x) で8拍分を再生すると、Looperはビート1~4をループします。逆に、スピード150 (1.5x) で再生すると、ループは8拍の完全な1サイクルを再生した後、4拍の半サイクルを再生し、この1.5xのパターンを元のタイムベースに対して継続的にループします。このSpeedベースの同期機能は、Dubbing中は一時的に無効になり、ループ全体を通してダビングできるようになります。Dubモードを終了してPlayに戻ると、

この同期機能が再開されることにご注意ください。これにより、Looperは外部オーディオやドラムマシンなどと常に完璧なタイミングを保ちながら、表現力豊かなピッチパターンやポリリズムミク的なパターン、あるいは常に拍頭に戻ってくる微細にコントロールされたドリフトをレイヤーするオプションも提供します。

### Performance Parameters:

- Record：フットスイッチを押してループの録音を開始します。
- Play：フットスイッチを押して、録音済みのループを再生します。Playmode/パラメーターによって動作が決まります。
- Stop：フットスイッチを押してループの再生を停止します。
- Empty：フットスイッチを押してループを空にします。
- Undo/Redo：フットスイッチを押して、直前のオーバーダブを取り消します。もう一度押すとやり直します。
- Direction：ループ再生の方向をフォワード/バックワードの間で切り替えます。
- Speed：ループのスピードをフルスピードとハーフスピードの間で切り替えます。ハーフスピードでは、Play Speed/パラメーターの範囲は±100に制限されます。

### 1ボタン・ルーパー:

1ボタン・ルーパーでは、1つのフットスイッチだけでルーパーのトランスポートを簡単にコントロールできます。

- 一度押すとループの録音が始まります。もう一度押すと録音が終了し、ループが再生されます。
- ループ再生中：
  - フットスイッチを押すとオーバーダブのオン/オフが切り替わります。
  - フットスイッチを長押しするとアンドゥ/リドゥが行われます。
- フットスイッチをダブルプレスするとループの再生が停止します。
- ループが停止している間、フットスイッチを長押しするとループが空になります。

### Looper Perform Pageの使用:

LooperアルゴリズムがAまたはBにロードされると、Perform Modeに追加のパラメーター・ページが表示されます。専用のLooper performページでは、H90に搭載された3つのフットスイッチを使って、最も重要なトランスポート・コントロールにアクセスできます。Perform Modeの他のページとは異なり、これらのフットスイッチを他の機能に割り当てることはできません。

フットスイッチ・コントロールに加えて、大きなヘッズアップ・ディスプレイがループの現在の状態と位置を表示します。フットスイッチのLEDカラーもループの現在の状態を示すため、ステージ上での視認も容易です。



図 3 LooperがPresetスロットAにロードされている場合、右上にAと表示されます。



図 4 LooperがPresetスロットBにロードされている場合、右上にBと表示されます。

#### • Record (P)

- フットスイッチを押してループの録音を開始します。
- ループの録音が始まると、このフットスイッチはDub操作を行うように切り替わります。

#### • Play (A)

- フットスイッチを押して、録音済みのループを再生します。
- Playmode/パラメーターによって動作が決まります。

#### • Stop (B)

- フットスイッチを押してループの再生を停止します。
- ループ再生中にフットスイッチを長押しすると、Undo/Redo操作が行われます。
- ループが停止している間にフットスイッチを長押しすると、ループが消去されます。

#### Factory Presets:

- |                         |                     |
|-------------------------|---------------------|
| • 16 Beat Auto Loop     | • Basic Looper      |
| • 16 Beat Reverse Start | • Dub Decay Looper  |
| • 48 Beat Basic Looper  | • LoFi 16 Beat      |
| • 8 Beat Punch          | • Long Basic Looper |
| • 8 Beat Punch Replace  | • Thin Loop         |

## モジュレーション

### Chorus

Chorusは、単一の音色を持つ楽器に、複数の楽器と一緒に演奏しているようなサウンドを与えるエフェクトです。これは、複数のディレイラインをランダムにモジュレーションしてピッチとタイミングのわずかなズレを作り出し、これらのVoiceをステレオフィールド内でパンすることで実現されています。

- Intensity : Dry/Wetミックスです。
- Type :
  - Liquid
  - Organic
  - Shimmer
  - Classic
- Depth : モジュレーションのスweep範囲を狭いものから広いものまで設定します。
- Speed / Sensitivity : モジュレーションのスweep・レートを設定します。ShapeがEnvelopeまたはADSRに設定されている場合、SpeedはSensitivityになります。
- Shape : モジュレーションの波形、またはソースを選択します。選択肢は以下の通りです：
  - Sine
  - Triangle
  - Peak
  - Random
  - Square
  - Ramp
  - SampHold
- Envelope : モジュレーションがオーディオ入力の振幅によって駆動されるようになります。
- ADSR : モジュレーションが、オーディオ入力の振幅によってトリガーされるADSRによって駆動されるようになります。
- Manual : 選択すると、Manual Mod/パラメーターがModulationをコントロールします。
- Feedback/Delay Offset/Filter : LiquidとShimmerではフィードバックをコントロールします。Organicでは、手動のディレイ・オフセットをスケーリングするために使用されます。Classicでは、フィルターをコントロールするために使用されます。
- Depth Mod : Depth/パラメーターのモジュレーション量をコントロールします。AM（振幅変調）に類似しています。

- Speed Mod : Speed/パラメーターのモジュレーション量をコントロールします。FM（周波数変調）に類似しています。
- Mod Rate / Mod Sens : セカンダリLFOのレートを設定します——Depth ModとSpeed Modが対象パラメーターを「揺らす」速さを決定します。Speedの値の1/8倍から8倍までの範囲です。Mod SourceがEnvelopeまたはADSRに設定されている場合、Mod RateはMod Sensになります。
- Mod Source : セカンダリLFOの波形、またはソースを選択します。選択肢は以下の通りです：
  - Sine
  - Triangle
  - Peak
  - Random
  - Square
  - Ramp
  - SampHold
  - Envelope : モジュレーションがオーディオ入力の振幅によって駆動されるようになります。
  - ADSR : モジュレーションが、オーディオ入力の振幅によってトリガーされるADSRによって駆動されるようになります。
  - Manual : 選択すると、Manual ModパラメーターがModulationをコントロールします。

### Performance Parameters:

- Retrigger : プライマリおよびセカンダリのモジュレーションLFOをサイクルの先頭にリトリガーします。再生中の再同期やクリエイティブな効果に便利です。
- Speed / Brake : このスイッチを押している間Brakeが作動します。短く押すとFastとSlowが切り替わります。長押しするとBrakeが作動します。
- Fast / Slow : 押すとFastとSlowが切り替わり、プライマリおよびセカンダリのLFOが所定の倍率で遅くなります。このスイッチを押している間、Brakeは作動しません。
- Brake (M) : 一定のレートでLFOを遅くし、スイッチを離すまでLFOを一時停止します。

### Factory Presets:

- 70s Guitar Chorus
- Polymodelicious
- Big Clone
- Pulsating
- Chorus Bumps
- Spinning
- Liquid Sweetener
- Warmth
- PhasyChorus

## Even-Vibe

クラシックな **Shin-ei Uni-Vibe™** をステレオで忠実にエミュレートしています！2台のUni-Vibeを所有し、真のステレオ・エフェクトのためにそれぞれのLFOをコントロールできることに加え、エンベロープ・フォロワーまでボーナスとして付いていると想像してみてください。扱いにくいフットコントローラーは不要で付属もしていませんが、最大限のヴァイブ感を得るためにエクспRESSIONペダルをSpeedにマッピングするのも自由です。これはあなたのおじいさん世代のUni-Vibeではありません！

- **Mix**：未処理の入力とモジュレーションされた出力の間のミックスをコントロールします。コーラスモードのUni-Vibeにするには50%に設定してください。ビブラートモードのUni-Vibeにするには100%に設定してください。
- **Speed**：モジュレーションのレートを決定します。Tempo Syncがオフの場合はHertz、オンの場合は音符単位の分割になります。クラシックなUni-Vibeと同様に、Speedはモジュレーションの強度にもわずかに影響します。あまり深く考えすぎないでください。
- **Intensity**：モジュレーションの深さを調整します。
- **Width**：出力のステレオ幅を調整します。
- **Env Speed**：エンベロープがモジュレーションのレートをどの程度コントロールするかを調整します。負の値では、エンベロープが開いている間モジュレーションが遅くなります。正の値では、より速いモジュレーションになります。
- **Env Inten**：エンベロープがモジュレーションの深さをどの程度コントロールするかを調整します。負の値では、エンベロープが開いている間モジュレーションの強度が弱まります。正の値では、強度が強まります。
- **Softclip**：穏やかなトランジスター・ソフトクリッピングの量を調整します。

### Performance Parameters:

- **Retrigger**：LFOをサイクルの先頭にリトリガーします。再生中の再同期やクリエイティブな効果に便利です。

### Factory Presets:

- Air Bubbles
- Ebb & Flow
- Even-Vibe
- Indigo Fog
- Slowly Drifting
- Widevibe

## Flanger

Flangingは、Phasingに似ていますが、より強烈です——より深く、より多くの周波数ノッチを持ちます。

- Intensity：エフェクトレベルです。
- Type：
  - Positive：フィードフォワード信号とフィードバック信号を、反転せずにミックスします。
  - Negative：フィードフォワード信号とフィードバック信号を、反転させてミックスします。
  - Jet：特殊な構成を使用し、非常に極端なエフェクト（ジェット機の離陸のような）を生み出します。
  - Thru-0：互いにフランジングする2つの異なるディレイラインを使用し、フランジ・オフセットが0を通過するようにします。
- Depth：モジュレーションのスイープ範囲を狭いものから広いものまで設定します。
- Speed / Sensitivity：モジュレーションのスイープ・レートを設定します。ShapeがEnvelopeまたはADSRに設定されている場合、SpeedはSensitivityになります。
- Shape：モジュレーションの波形、またはソースを選択します。選択肢は以下の通りです：
  - Sine
  - Triangle
  - Peak
  - Random
  - Square
  - Ramp
  - SampHold
  - Envelope：モジュレーションがオーディオ入力の振幅によって駆動されるようになります。
  - ADSR：モジュレーションが、オーディオ入力の振幅によってトリガーされるADSRによって駆動されるようになります。
  - Manual：選択すると、Manual ModパラメーターがModulationをコントロールします。
- Delay Offset：Delayのオフセットを設定します。
- Depth Mod：Depthパラメーターのモジュレーション量をコントロールします。AM（振幅変調）に類似しています。
- Speed Mod：Speedパラメーターのモジュレーション量をコントロールします。FM（周波数変調）に類似しています。
- Mod Rate / Mod Sens：セカンダリLFOのレートを設定します——Depth ModとSpeed Modが対象パラメーターを「揺らす」速さを決定します。Speedの値の1/8倍から8倍までの範囲です。Mod SourceがEnvelopeまたはADSRに設定されている場合、Mod RateはMod Sensになります。
- Mod Source：セカンダリLFOの波形、またはソースを選択します。選択肢は以下の通りです：
  - Sine

- Triangle
- Peak
- Random
- Square
- Ramp
- SampHold
- Envelope：モジュレーションがオーディオ入力の振幅によって駆動されるようになります。
- ADSR：モジュレーションが、オーディオ入力の振幅によってトリガーされるADSRによって駆動されるようになります。
- Manual：選択すると、Manual Mod/パラメーターがModulationをコントロールします。

### Performance Parameters:

- Retrigger：プライマリおよびセカンダリのモジュレーションLFOをサイクルの先頭にリトリガーします。再生中の再同期やクリエイティブな効果に便利です。
- Speed / Brake：このスイッチを押している間Brakeが作動します。短く押すとFastとSlowが切り替わります。長押しするとBrakeが作動します。
- Fast / Slow：押すとFastとSlowが切り替わり、プライマリおよびセカンダリのLFOが所定の倍率で遅くなります。このスイッチを押している間、Brakeは作動しません。
- Brake (M)：一定のレートでLFOを遅くし、スイッチを離すまでLFOを一時停止します。

### Factory Presets:

- |                       |                    |                         |
|-----------------------|--------------------|-------------------------|
| • Barrel Roll         | • PulsingFlange    | • Subtle-Drastic Flange |
| • ClassicFlangeSweep  | • PulsingFlange2   | • SubtleFlange          |
| • ClassicFlangeSweep2 | • PulsingWowFlange | • SubtleFlange2         |
| • Long Flyby          | • Rotator Flange   | • SugarFlange           |
| • PulserFlange        |                    |                         |

## Harmadillo

Harmadilloは柔軟性の高いハーモニック・トレモロで、味わい深く豊かなトレモロから、サイケデリックで奇想天外なサウンドまで、あらゆる表現が可能です。

通常のトレモロは、低周波オシレーター（LFO）を使って信号レベルを自動的に上下にフェードさせます。波形の一部で音が下がるため、全体のサウンドはより静かに聴こえます。多くのトレモロ・ペダルには、この音量低下を補うためのゲインやボリューム・コントロールが備わっています。

ハーモニック・トレモロは異なるアプローチを取ります。信号を低域と高域の帯域に分割し、低域にはLFOを、高域にはそのLFOの反転コピーを適用します。低域が大きくなると高域は小さくなり、その逆も起こります。これにより、サウンド・スペクトルの一部が常に聴こえているため、全体的な音量はあまり低下しません。これはまた、上部の倍音がファンダメンタルとは異なるトレモロを受けることを意味しており、そのため「ハーモニック・トレモロ」という名前が付けられています。

Harmadilloには、ピッキングや演奏のダイナミクスを使ってトレモロのレート、デプス、クロスオーバー周波数に影響を与える、3つのENV（エンベロープ・フォロワー）コントロールが搭載されています。これらのコントロールは、サウンドに微妙な変化から劇的な変化まで加えることができ、エフェクトに柔軟性をもたらしめます。Harmadilloを使い始める際は、まずENVコントロールを0に設定し、基本のコントロールに慣れることをお勧めします。それらに慣れたら、ENVコントロールを使って演奏に表現力を加える方法がより理解しやすくなるでしょう。

- Depth：トレモロの低域・高域帯域の深さです。0ではトレモロは帯域の音量に影響しません。100では、帯域は完全にフェードイン/アウトします。
- Rate：トレモロの基本レートです。Tempo SyncがONの場合、これはタップされたBPM値に対する倍率になります。Env Rateコントロールは見かけ上のレートを変化させるため、聴こえているレートがRateコントロールの値と異なる場合は、Env Rateの値を0に設定してみてください。
- Shape：トレモロ波形の形状です。同じ形状が低域帯域と高域帯域の両方に使用されます。これらの形状は、通常サウンドの主要な部分である低域帯域に何が起こるかを表しており、高域帯域は逆方向に変化します。オプションは以下の通りです：
  - Sine：サイン波です。この形状は、滑らかで穏やかなトレモロを生み出すのに適しています。
  - Fat Sine：最小値と最大値の付近でより多くの時間を過ごす「ファット」なサイン波です。この波形はSineに似ていますが、わずかにより強い脈動感があります。
  - Phat Sine：最小値と最大値の付近でさらに多くの時間を過ごす、さらに「ファット」なサイン波です。
  - Triangle：直線的な上下のランプです。Sineと同様、滑らかで穏やかなトレモロに適した形状です。
  - Ramp Dn：低域帯域には下降ランプ、高域帯域には上昇ランプです。低域帯域はピッキングのようなアタックを持ち、高域帯域はフェードインします。
  - Ramp Up：低域帯域には上昇ランプ、高域帯域には下降ランプです。低域帯域はフェードインし、高域帯域はピッキングのようなアタックを持ちます。
  - Pulse X：デューティサイクル（X）を選択可能なパルス波です。低域帯域はサイクルのX%の間最大振幅を維持した後、DepthとEnv Depthで設定される最小振幅にジャンプします。オプションは25%、33%、50%、66%、75%です。この形状は、Harmadilloのレートに関連する時間を持つディレイペダルと組み合わせると、特に興味深い効果が得られます。

- Lump：サイン波の前半部分です。低域帯域の波形は、最大値で丸みを帯び、最小値で尖っています。この形状は、速くヴァイブ感のあるトレモロを作るのに適しています。
- Rump：サイン波の後半部分です（RumpはLumpの逆です）。低域帯域の波形は、最大値で尖り、最小値で丸みを帯びています。Rumpと同様、速くヴァイブ感のあるトレモロに適した形状です。
- Slope X：調整可能な傾斜を持つ、湾曲したランプ波です。
  - X = 0：低域帯域は下降カーブ、高域帯域は上昇カーブ
  - X = 50：低域と高域が対称的なカーブになります（RUMP形状に似ています）
  - X = 100：低域帯域は上昇カーブ、高域帯域は下降カーブ
- X-Over：このコントロールは、周波数スペクトルのどこで低域帯域が終わり、高域帯域が始まるかを決定します。実際には、それぞれの帯域はクロスオーバー周波数付近で減衰していくため、少し重なり合います。X-Overコントロールでは、この重なり量を調整できます。詳細は以下をご参照ください。

通常のトレモロを模倣するには、X-Overを最大値の12,000Hzに設定してください。エレキギターのサウンド・スペクトルのほとんどは6,000Hz以下です。12,000Hzを超えるオーディオ（つまりほとんど音がいない部分）は高域帯域で聴こえ、それ以外のすべては「低域」帯域で聴こえます。X-Overを徐々に変化させることで、通常のトレモロサウンドへの出入りをモーフィングできます。

X-Overは、ShapeがRamp Upのような非対称な形状に設定されている場合に特に興味深くなります。これは、トレモロの各サイクルにおいて、X-Over値より下の信号部分がフェードインし、X-Over値より上の信号部分がフェードアウトすることを意味します。X-Over周波数より下のスケールを弾き始め、それより上を弾き続けると、X-Over周波数を超えるにつれてトレモロの形状が変化するように聴こえます！

- X-Overlap：このコントロールは、高域帯域と低域帯域の間の重なり量を調整します。負の値ではクロスオーバー周波数でカットが生じ、正の値ではクロスオーバー周波数でブーストが生じます。

このコントロールの効果を確認するには、以下のように設定してください：

- X-Overを100に
- Depthを0に
- Env Depthを0に
- Driveを0に
- Env X-Overを0に

これによりトレモロ・エフェクトが取り除かれ、フィルタリングを聴くことができます。同じノートを繰り返し弾きながら、X-Overの値を100Hzから3,000Hzまでゆっくりとスワイプさせ、クロスオーバー周波数でのブーストに耳を傾けてみてください。

ハーモニック・トレモロ・エフェクトは、クロスオーバー付近のミッドレンジにスクープが生じることがよくあります。X-Overに負の値を使用することで、これを再現できます。クラシックなサウンドを作るには、Env X-Overを0に設定し、X-Over周波数を400Hzから900Hzの間に設定し、必要に応じてX-Overを調整してください。

- Drive：このコントロールは、チューブアンプのハーモニック・トレモロの挙動を模倣することで、信号に温かみを加えます。
- Env Depth：このコントロールは、入力の振幅エンベロープを使ってトレモロの深さを増減させます。正の値にすると、ノートをアタックした際にトレモロの深さが増します。深さは、ノートが減衰するにつれてDepthコントロールで設定されたレベルに戻ります。さらに、強く弾いたノートは弱く弾いたノートよりも深さが大きくなります。負の値にすると、ノートをアタックした際にトレモロが弱まり、アタックの明瞭さが増し、サステインするノートがより時間をかけて表現力豊かになります。強く弾くとトレモロの深さが弱まり、大きな負の値を使うことで、入力が弱い場合にのみ現れるトレモロを作ることができます。

Env Depthコントロールは広い範囲をカバーしているため、まずは0に近い値から始め、必要に応じて調整することをお勧めします。

- Env Rate：このコントロールは、入力信号の振幅エンベロープを使ってトレモロのレートに影響を与えます。正の値では、ノートをアタックした際にトレモロの周波数が一気に上がり、RateまたはTap Tempoコントロールで設定された元のレートに徐々に戻っていきます。強く弾くほど、戻るまでの時間が長くなります。負の値では、ノートをアタックした際に一時的にトレモロのレートが下がり、ノートが減衰するにつれてRATEノブまたはTap Tempoで設定された値に戻ります。大きな負の値と高いRate値を組み合わせることで、バウンスボール風のトレモロ・エフェクトを作ることができます。これは、ShapeコントロールがPulse、Ramp Dn、Ramp Up、Slope 0に設定されている場合に特に効果的です。

Env Rateコントロールは広い範囲をカバーしています。100%では内部のLFOレートを最大80Hzまで押し上げることができるため、まずは0に近い値から始め、必要に応じて調整することをお勧めします。

- Env X-Over：このコントロールは、振幅エンベロープを使ってクロスオーバー周波数に影響を与えます。

オートワウに似たスウィープ・フィルター・エフェクトを作るには、X-Overlapを100に、X-Over周波数を200Hzに設定し、必要に応じてEnv X-Overコントロールの量を増やしてください。クロスオーバー・フィルターの周波数が、入力信号の音量に追従するようになります。

Depthを0、X-Overlapを-100、X-Overを3500に回し、Env X-Overを中程度の負の値に設定して好みに調整することで、シングルノッチのフェイザーを作ることができます。気に入ったサウン

ドが見つかったら、Depthコントロールをゆっくりと上げてみてください。この設定で長いコードを弾いてみてください。フェイジング効果に加え、コードが減衰していくにつれてトレモロも変化していくように聴こえることに気づくでしょう。これは、コードが減衰するにつれてクロスオーバー周波数が高いX-Over値（3500Hz）に戻っていくためです。

クロスオーバー周波数が増えるにつれて波形がモーフィングする効果を生み出すには、Shapeを非対称な波形（例：Ramp Dn）に設定してみてください。

- Tone：出力信号の高域または低域を整形するためのトーン・コントロールです。負の値は高域をロールオフ（High Cut）し、正の値は低域をロールオフ（Low Cut）します。

### Performance Parameters:

- Retrigger：LFOをサイクルの先頭にリトリガーします。再生中の再同期やクリエイティブな効果に便利です。

### Factory Presets:

- |                  |                    |                  |               |                      |
|------------------|--------------------|------------------|---------------|----------------------|
| • Basic Triangle | • Echo Morph       | • Movin Along    | • Quicksand   | • Strum Pulse Decay  |
| • Bass Compping  | • Epic Windmills   | • Only Tails     | • Rotophase   | • Thumpluck          |
| • Bass Pulser    | • Giant Step       | • Phaaaseeey     | • Rotowah     | • Toasted Marsh-molo |
| • Bouncing Ball  | • Lonely Sea       | • Phriendly Vibe | • Sandblaster | • T-rem-o-ring       |
| • Delta Slide    | • Master Of Bands  | • Pluck Fade     | • Shades      | • Tulsa Tornado      |
| • Double Banded  | • Mostly Harm-less | • Pseudo Ring    | • Slowah      | • Tumbleweed         |
| • Dreamy         |                    |                  |               |                      |

## Instant Flanger

Instant Flangerは、ヴィンテージ・テープ・フランジングの素晴らしいサウンドをあなたのペダルボードにもたらしめます。[オリジナルの1975年製スタジオ・ラックマウント](#)を忠実にエミュレートしたInstant Flanger Mk IIは、[David Bowie's "Ashes to Ashes"](#)や[Cyndi Lauper's "Time After Time."](#)で使用されたことで有名です。真に汎用性の高いツールとして、エンジニアやプロデューサーはステレオ・サウンドの調整、繊細なモジュレーション、ダブルトラッキング、極端なフランジング効果に使用してきました。

- Depth：WetとDryの信号のミックスをコントロールします。0%では出力はWet信号のみになります。100%では出力はWet信号とDry信号の合計になります。-100%では出力はWet信号と反転したDry信号の合計になります。

**i 注釈**

多くのモジュレーション系のエフェクトにはミックス・コントロールが備わっています。Instant Flangerにもミックス・ノブがありますが、Mixではなく、Depthと呼ばれています。なぜDepthと呼ばれるのか不思議に思われるかもしれません。Dry信号をWet信号に加えていくと、出力スペクトルにヌル（無音点）が現れます。これらのヌルは、2つの信号の振幅が等しくなるにつれてより深くなります。つまり、あなたはヌルの深さをコントロールしているのです！

- Source：モジュレーションのソースを設定します。以下の組み合わせを選択できます：
  - Oscillator：可変レートを持つ、クラシックなLFOコントロールのフランジングです。
  - Manual：フランジングを手動でコントロールします。
  - Envelope：入力信号のレベルでフランジングをコントロールし、しきい値とリリースタイムを調整できます。
- Mode：フランジングのステレオ幅を調整します：Shallow、Deep、Wide。

**i 注釈**

オリジナルのInstant Flangerには、MainとAuxと呼ばれる2つのユニークな出力がありました。Main出力は2つのバケットブリゲード・デバイスを直列に使用していましたが、Aux出力は単一のバケットブリゲードのみを使用していました。これは、Main出力のディレイタイムがAux出力のおよそ2倍であることを意味します。Modeコントロールでは、アルゴリズムでどちらの出力を使用するかにはアクセスでき、サウンドを劇的に変化させることができます。

- Shallowモードでは、すべての出力がハードウェア機器のAux出力に対応します。
- Deepモードでは、すべての出力がハードウェア機器のMain出力に対応します。
- Wideモードでは、Main出力が左チャンネルに、Aux出力が右チャンネルにルーティングされます。ディレイ長が異なり、MainとAuxが互いに逆位相であるため、Wideモードでは、Depthノブの設定によって信号が左右にパンされているように聴こえます。

モノラル出力を使用している場合、WideモードはDeepモードと同じになることにご注意ください。

- Rate : LFOのレートを0.01Hzから20Hzの範囲でコントロールします。
- LFO Width : Flangerのスイープ範囲を調整します。100が最大可能なスイープであり、オリジナルハードウェアの範囲に相当します。
- Env Thresh : エンベロープ・フォロワーのしきい値を-60dBから0dBの範囲でコントロールします。入力信号がしきい値レベルに達すると、最大のフェイズシフトが生じます。
- Env Release : エンベロープ・フォロワーのリリースタイムを設定します。リリースタイムは10ミリ秒から10秒の範囲で変化します。
- Feedback : フランジャー出力のフィードバックをコントロールします。0%ではバケットブリゲードの入力にフィードバックは戻されず、100%では最大量の出力がバケットブリゲードの入力に戻されます。
- Low Cut : 入力信号にディレイがかかる前に、ハイパス・フィルターを適用します。元の信号はディレイの出力と引き続きミックスされますが、フランジング効果は高域にのみ作用します。
- Manual : フランジングの手動コントロールを提供します。0%はバケットブリゲードを最長のディレイタイムに設定することに、100%は最短のディレイタイムに設定することに対応します。

### Performance Parameters:

- Retrigger : LFOをサイクルの先頭にリトリガーします。再生中の再同期やクリエイティブな効果に便利です。

### Factory Presets:

- |                     |                   |                    |
|---------------------|-------------------|--------------------|
| • Bending Corn      | • Flanjo          | • Mids Come Alive  |
| • EXP Pedal Flange  | • Ginormous Bass  | • Rotary Flange    |
| • Elastic Dreams    | • Instant Flanger | • Through the Tube |
| • Fairy Wings       | • Instant Ra Man  | • Vintage Mod      |
| • Flange the Attack |                   |                    |

## Instant Phaser

1972年に発売された [Eventide's Instant Phaser](#) は、過去50年間にわたって伝説的なアルバムの核となってきたエフェクトであるテープ・フランジングを見事に再現し、スタジオ・エフェクトの革命を

切り開きました。オリジナルのハードウェア機器をモデルにしたInstant Phaserアルゴリズムは、アナログならではの個性、滑らかなモジュレーション、本来備わっている音楽性とともに、同じ伝説的なサウンドを実現します。その機能はさらに拡張され、楽しさあふれる特徴的な「Age」ノブにより、70年代から遥か未来まで、フェイザーを旅させることさえできるようになりました。コントロールオプションを完備したInstant Phaserは、ラックを飛び出し、あなたのペダル軍団に加わります。

- Depth：WetとDryの信号のミックスをコントロールします。0%では出力はフェイズシフトされた信号のみになります。100%では出力はフェイズシフトされた信号と入力の合計になります。フェイズシフトの度合いによっては、特定の周波数で6dBのゲインが生じます。
- Feedback：フェイズシフト・セクションのフィードバックをコントロールします。0%ではフェイズシフト・セクションの入力にフィードバックは戻されず、100%では最大量の出力がフェイズシフト・セクションの入力に戻されます。
- Mode：フェイジングのステレオ幅を調整します：Shallow、Deep、Wide

#### 注釈

オリジナルのInstant Phaserには、MainとAuxと呼ばれる2つのユニークな出力がありました。Main出力にはAux出力と比較してさらに2段階のフェイズシフトがあり、これは2つの出力が互いに180度逆位相であることを意味します。Modeコントロールでは、アルゴリズムでどちらの出力を使用するかにアクセスでき、サウンドを劇的に変化させることができます。

- Shallowモードでは、すべての出力がハードウェア機器のAux出力に対応します。
- Deepモードでは、すべての出力がハードウェア機器のMain出力に対応します。
- Wideモードでは、Main出力が左チャンネルに、Aux出力が右チャンネルにルーティングされます。

モノラル出力を使用している場合、WideモードはDeepモードと同じになることにご注意ください。

- Age：Instant Phaserを構成する電子部品の経年劣化をコントロールします。0%は1971年製の工場出荷時の新品、25%は現在の状態でモデリングしたもの、100%は非常に無残に経年劣化したInstant Phaserです。
- Source：モジュレーションのソースを設定します。以下の組み合わせを選択できます：
  - Oscillator：可変レートを持つ、クラシックなLFOコントロールのフェイジングです。

- Manual：フェイジングを手動でコントロールします。
- Envelope：入力信号のレベルでフェイジングをコントロールし、しきい値とリリースタイムを調整できます。
- LFO Rate：LFOのレートを0.01Hzから20Hzの範囲でコントロールします
- LFO Width：Phaserのスweep範囲を調整します。100が最大可能なスweepであり、オリジナルハードウェアの範囲に相当します。
- Env Thresh：エンベロープ・フォロワーのしきい値をコントロールします。-60dBから0dBの範囲で変化します。
- Env Release：エンベロープ・フォロワーのリリースタイムを設定します。リリースタイムは10ミリ秒から10秒の範囲で変化します。
- Manual：フェイジングの手動コントロールを提供します。0%は周波数特性のヌルを周波数の最も高い位置に動かし、100%は最も低い位置に動かします。

### Performance Parameters:

- Retrigger：LFOをサイクルの先頭にリトリガーします。再生中の再同期やクリエイティブな効果に便利です。

### Factory Presets:

- |                      |                     |                 |
|----------------------|---------------------|-----------------|
| • Attack the Strings | • Fine Faze         | • Live Wire     |
| • EXP Pedal Phase    | • Flutter           | • Low Mid Phase |
| • EXPress Yourself   | • Id Coming Through | • Pink Phase    |
| • Emotional Width    | • Instant Phaser    | • Slow & Low    |
| • Expansion Pedal    |                     |                 |

## ModFilter

ModFilterは、モジュレーションのかかったフィルターのセットです！

- Intensity：エフェクトレベルです。ベース・フィルター周波数とレゾナンスの組み合わせをコントロールします。
- Type：
  - Lowpass

- Bandpass
- Highpass
- Depth：モジュレーションのスイープ範囲を狭いものから広いものまで設定します。左右チャンネルの周波数オフセットをコントロールし、ステレオイメージを作り出します。
- Speed / Sensitivity：モジュレーションのスイープ・レートを設定します。ShapeがEnvelopeまたはADSRに設定されている場合、SpeedはSensitivityになります。
- Shape：モジュレーションの波形、またはソースを選択します。選択肢は以下の通りです：
  - Sine
  - Triangle
  - Peak
  - Random
  - Square
  - Ramp
  - SampHold
  - Envelope：モジュレーションがオーディオ入力の振幅によって駆動されるようになります。
  - ADSR：モジュレーションが、オーディオ入力の振幅によってトリガーされるADSRによって駆動されるようになります。
  - Manual：選択すると、Manual ModパラメーターがModulationをコントロールします。
- Unused / Stereo Width：モノラルでは、このコントロールは使用されません。ステレオでは、このコントロールが右チャンネルのLFOの位相をシフトさせ、ステレオフィールド内で左から右へ移動するトレモロを作り出します。Maxに設定すると、右チャンネルは左チャンネルと180度逆位相になり、オートパンナーが作り出されます。
- Depth Mod：Depthパラメーターのモジュレーション量をコントロールします。AM（振幅変調）に類似しています。
- Speed Mod：Speedパラメーターのモジュレーション量をコントロールします。FM（周波数変調）に類似しています。
- Mod Rate / Mod Sens：セカンダリLFOのレートを設定します——Depth ModとSpeed Modが対象パラメーターを「揺らす」速さを決定します。Speedの値の1/8倍から8倍までの範囲です。Mod SourceがEnvelopeまたはADSRに設定されている場合、Mod RateはMod Sensになります。
- Mod Source：セカンダリLFOの波形、またはソースを選択します。選択肢は以下の通りです：
  - Sine
  - Triangle
  - Peak
  - Random
  - Square
  - Ramp
  - SampHold
  - Envelope：モジュレーションがオーディオ入力の振幅によって駆動されるようになります。

- ADSR：モジュレーションが、オーディオ入力の振幅によってトリガーされるADSRによって駆動されるようになります。
- Manual：選択すると、Manual Mod/パラメーターがModulationをコントロールします。

### Performance Parameters:

- Retrigger：プライマリおよびセカンダリのモジュレーションLFOをサイクルの先頭にリトリガーします。再生中の再同期やクリエイティブな効果に便利です。
- Speed / Brake：このスイッチを押している間Brakeが作動します。短く押すとFastとSlowが切り替わります。長押しするとBrakeが作動します。
- Fast / Slow：押すとFastとSlowが切り替わり、プライマリおよびセカンダリのLFOが所定の倍率で遅くなります。このスイッチを押している間、Brakeは作動しません。
- Brake (M)：一定のレートでLFOを遅くし、スイッチを離すまでLFOを一時停止します。

### Factory Presets:

- Bass Auto Wah
- Nervous Filter
- BubblyFilter
- TremModFilter
- HyperWah
- WateryFilter Dark
- Jupiter Reacts
- WateryFilterBright

## Phaser

Phaserは、一連のオールパス・フィルター（フェイズシフター）によって作られるエフェクトです。フィルターの出力がドライ信号とミックスされると、出力の周波数スペクトルに鋭いノッチが作られます。フィルターのセンター周波数をモジュレーションすることで、これらのノッチが移動し、エフェクトに動きの感覚をもたらします。

- Intensity：エフェクトレベルです。
- Type：
  - Positive：フィードフォワード信号とフィードバック信号を、反転せずにミックスします。
  - Negative：フィードフォワード信号とフィードバック信号を、反転させてミックスします。
  - Feedback：フィードフォワード信号はなく、フィードバックのみです。
  - Bi-phase：[Mu-Tron Bi-Phase](#) のトポロジーに基づいています。
  - PhaseX0：[phase 90](#) のクローンです（ただし、Stagesを確認すればphase 180やその他のモードも実現できます）。
- Depth：モジュレーションのスweep範囲を狭いものから広いものまで設定します。

- Speed / Sensitivity : モジュレーションのスイープ・レートを設定します。ShapeがEnvelopeまたはADSRに設定されている場合、SpeedはSensitivityになります。
- Shape : モジュレーションの波形、またはソースを選択します。選択肢は以下の通りです：
  - Sine
  - Triangle
  - Peak
  - Random
  - Square
  - Ramp
  - SampHold
  - Envelope : モジュレーションがオーディオ入力の振幅によって駆動されるようになります。
  - ADSR : モジュレーションが、オーディオ入力の振幅によってトリガーされるADSRによって駆動されるようになります。
  - Manual : 選択すると、Manual Mod/パラメーターがModulationをコントロールします。
- Stages/Direction : このコントロールでは、デジタル・フィルターの段数を選択できます。Bi-phaseでは、スイープ方向を選択します。
- Depth Mod : Depth/パラメーターのモジュレーション量をコントロールします。AM（振幅変調）に類似しています。
- Speed Mod : Speed/パラメーターのモジュレーション量をコントロールします。FM（周波数変調）に類似しています。
- Mod Rate / Mod Sens : セカンダリLFOのレートを設定します——Depth ModとSpeed Modが対象パラメーターを「揺らす」速さを決定します。Speedの値の1/8倍から8倍までの範囲です。Mod SourceがEnvelopeまたはADSRに設定されている場合、Mod RateはMod Sensになります。
- Mod Source : セカンダリLFOの波形、またはソースを選択します。選択肢は以下の通りです：
  - Sine
  - Triangle
  - Peak
  - Random
  - Square
  - Ramp
  - SampHold
  - Envelope : モジュレーションがオーディオ入力の振幅によって駆動されるようになります。
  - ADSR : モジュレーションが、オーディオ入力の振幅によってトリガーされるADSRによって駆動されるようになります。
  - Manual : 選択すると、Manual Mod/パラメーターがModulationをコントロールします。

**Performance Parameters:**

- Retrigger：プライマリおよびセカンダリのモジュレーションLFOをサイクルの先頭にリトリガーします。再生中の再同期やクリエイティブな効果に便利です。
- Speed / Brake：このスイッチを押している間Brakeが作動します。短く押すとFastとSlowが切り替わります。長押しするとBrakeが作動します。
- Fast / Slow：押すとFastとSlowが切り替わり、プライマリおよびセカンダリのLFOが所定の倍率で遅くなります。このスイッチを押している間、Brakeは作動しません。
- Brake (M)：一定のレートでLFOを遅くし、スイッチを離すまでLFOを一時停止します。

**Factory Presets:**

- |                            |                |
|----------------------------|----------------|
| • Ain't Talkin 'Bout Phase | • Phat Phase   |
| • FunkPhase                | • SawModPhaser |
| • Lou-nivibe               | • StoppedPhase |
| • Phaser Wah               | • VibraPhaser  |

## Q-Wah

Q-Wahエフェクトは、クラシックなワウワウ・エフェクト、オートワウ、またはその両方の組み合わせになります。Depthや他の波形を使って、より複雑なワウサウンドを作り出すこともできます。

- Q-Intensity：ワウ・エフェクトのレゾナンスを増加させます。
- Type：
  - Wah Wah
  - Vocal Wah
  - Bass Wah
  - Bass Vocal

**i 注釈**

Bassタイプは、ワウ・フィルターがより高い周波数に上がっていく際も低域を保持します。

- Depth / Vowel / End Vowel :

- Effect TypeがWah WahまたはBass Wahの場合、Depthはモジュレーションのスweep範囲を狭いものから広いものまで設定します。
- Effect TypeがVocal WahまたはBass Vocalで、「Bottom / Start Vowel」がBottomに設定されている場合、Vowelはボーカル・ワウの母音サウンドを決定します。
- Effect TypeがVocal WahまたはBass Vocalで、「Bottom / Start Vowel」がStart Vowelに設定されている場合、End Vowelはトークボックス・スタイルのエフェクトの終了母音を設定します。

使用可能な母音のリスト :

- B..EA..T
  - M..I..X
  - S..E..T
  - S..A..X
  - H..O..T
  - R..A..W
  - W..OO..D
  - T..U..NE
  - F..U..N
  - B..IR..D
- Speed / Sensitivity : モジュレーションのスweep・レートを設定します。ShapeがEnvelopeまたはADSRに設定されている場合、SpeedはSensitivityになります。
  - Shape : モジュレーションの波形、またはソースを選択します。選択肢は以下の通りです :
    - Sine
    - Triangle
    - Peak
    - Random
    - Square
    - Ramp
    - SampHold
  - Envelope : モジュレーションがオーディオ入力の振幅によって駆動されるようになります。オートワウをエミュレートする際に使用してください。
  - ADSR : モジュレーションが、オーディオ入力の振幅によってトリガーされるADSRによって駆動されるようになります。

- Manual：選択すると、Manual Mod/パラメーターがModulationをコントロールします。クラシックなワウをエミュレートする際に使用してください。
- Bottom / Start Vowel：  
  
Effect TypeがWah WahまたはBass Wahの場合、Bottomはベース周波数を設定します。  
  
Effect TypeがVocal WahまたはBass Vocalの場合、このパラメーターの前半部分でBottomを、後半部分でトークボックス・スタイルのエフェクトのStart Vowelを設定します。
- Depth Mod：Depth/パラメーターのモジュレーション量をコントロールします。AM（振幅変調）に類似しています。
- Speed Mod：Speed/パラメーターのモジュレーション量をコントロールします。FM（周波数変調）に類似しています。
- Mod Rate / Mod Sens：セカンダリLFOのレートを設定します——Depth ModとSpeed Modが対象パラメーターを「揺らす」速さを決定します。Speedの値の1/8倍から8倍までの範囲です。Mod SourceがEnvelopeまたはADSRに設定されている場合、Mod RateはMod Sensになります。
- Mod Source：セカンダリLFOの波形、またはソースを選択します。選択肢は以下の通りです：
  - Sine
  - Triangle
  - Peak
  - Random
  - Square
  - Ramp
  - SampHold
  - Envelope：モジュレーションがオーディオ入力の振幅によって駆動されるようになります。
  - ADSR：モジュレーションが、オーディオ入力の振幅によってトリガーされるADSRによって駆動されるようになります。
  - Manual：選択すると、Manual Mod/パラメーターがModulationをコントロールします。

### Performance Parameters:

- Retrigger：プライマリおよびセカンダリのモジュレーションLFOをサイクルの先頭にリトリガーします。再生中の再同期やクリエイティブな効果に便利です。
- Speed / Brake：このスイッチを押している間Brakeが作動します。短く押すとFastとSlowが切り替わります。長押しするとBrakeが作動します。

- Fast / Slow : 押すとFastとSlowが切り替わり、プライマリおよびセカンダリのLFOが所定の倍率で遅くなります。このスイッチを押している間、Brakeは作動しません。
- Brake (M) : 一定のレートでLFOを遅くし、スイッチを離すまでLFOを一時停止します。

### Factory Presets:

- |                        |               |                       |                 |
|------------------------|---------------|-----------------------|-----------------|
| • Auto Wah             | • Low Quack   | • SlowSweepWithTreats | • Talking Bass  |
| • BigModdedPlanetSweep | • Mumbler     | • SoftChopper         | • VibraPhasyWah |
| • High Quack           | • Nervous Wah | • SquareModWah        | • Vintage Wah   |
| • LazyPhasyWah         | • OttaWah     | • Talking Back        | • Wah-Bravibe   |
| • LessEvenAutoWah      | • PhasyWah    |                       |                 |

## RingMod

Ring Modulatorは、入力信号にオーディオ周波数の波形を乗算することで作られるエフェクトです。その結果、これらの周波数とその部分音の和と差を含む波形が生まれます。これにより、複雑な（そして通常は非調和的な）ベルのような倍音を持つ波形が作り出されます。Speed Modコントロールを使ってこのキャリア周波数をモジュレーションすることで、有用で興味深いサウンドを作り出すことができます。

- Intensity : エフェクトレベルです。
- Type :
  - Ring
  - String
  - Pitch
- Pitch : TypeがPitchに設定されている場合、RingModは入力オーディオのピッチを追跡し、入力から最大±1200セントシフトされた波形でモジュレーションを行い、すべてのノートにわたって一貫したシンセのようなトーンを得られます。このパラメーターは、TypeがRingまたはStringに設定されている場合は使用されません。
- Speed / Sensitivity : モジュレーションのスweep・レートを設定します。ShapeがEnvelopeまたはADSRに設定されている場合、SpeedはSensitivityになります。
- Shape : モジュレーションの波形、またはソースを選択します。選択肢は以下の通りです：
  - Sine
  - Triangle
  - Peak
  - Random
  - Square

- Ramp
- SampHold
- Envelope：モジュレーションがオーディオ入力の振幅によって駆動されるようになります。
- ADSR：モジュレーションが、オーディオ入力の振幅によってトリガーされるADSRによって駆動されるようになります。
- Manual：選択すると、Manual Mod/パラメーターがModulationをコントロールします。
- Tone：時計回りに回すにつれて高域をロールオフします。
- Depth Mod：左右のVoiceをわずかにデチューンし、ステレオフィールドを作り出します。
- Speed Mod：Speed/パラメーターのモジュレーション量をコントロールします。FM（周波数変調）に類似しています。
- Mod Rate / Mod Sens：セカンダリLFOのレートを設定します——Depth ModとSpeed Modが対象パラメーターを「揺らす」速さを決定します。Speedの値の1/8倍から8倍までの範囲です。Mod SourceがEnvelopeまたはADSRに設定されている場合、Mod RateはMod Sensになります。
- Mod Source：セカンダリLFOの波形、またはソースを選択します。選択肢は以下の通りです：
  - Sine
  - Triangle
  - Peak
  - Random
  - Square
  - Ramp
  - SampHold
  - Envelope：モジュレーションがオーディオ入力の振幅によって駆動されるようになります。
  - ADSR：モジュレーションが、オーディオ入力の振幅によってトリガーされるADSRによって駆動されるようになります。
  - Manual：選択すると、Manual Mod/パラメーターがModulationをコントロールします。

### Performance Parameters:

- Retrigger：プライマリおよびセカンダリのモジュレーションLFOをサイクルの先頭にリトリガーします。再生中の再同期やクリエイティブな効果に便利です。
- Speed / Brake：このスイッチを押している間Brakeが作動します。短く押すとFastとSlowが切り替わります。長押しするとBrakeが作動します。
- Fast / Slow：押すとFastとSlowが切り替わり、プライマリおよびセカンダリのLFOが所定の倍率で遅くなります。このスイッチを押している間、Brakeは作動しません。
- Brake (M)：一定のレートでLFOを遅くし、スイッチを離すまでLFOを一時停止します。

### Factory Presets:

- BuzzBells      • Ring Whammy      • Ring's Trem 2 Faster
- ElectricityRing    • Ring's Chorus      • Ring's Trem2
- Guitar Drums    • Ring's Leslie Fast    • Static
- HellsBells      • Ring's Leslie Slow    • Trem Turns Ugly
- Interference    • Ring's Trem      • What's That Smell

## Rotary

回転スピーカー（[Leslie](#)）のシミュレーションで、StandardとGiantの2種類のフレーバーがあります。Leslieは、低域から中域用の回転スピーカーと、高域用の回転トレブルホーンで構成されています。Rotary Modでは、ローターとホーンのスピードを独立してコントロールし、両者のミックスを調整し、さらにスピード自体をモジュレーションすることで、興味深くダイナミックなエフェクトを作り出すことができます。

- Mix：Wet/Dryミックスです。100で完全にWet信号になります。ノブの可動域の大半が最も使用頻度の高い範囲に割り当てられる、特殊な非線形テーパーを採用しています。
- Type：キャビネットのサイズを選択します。
  - Standard
  - Giant
- Rotor Spd：Rotor（低域）スピーカーの回転速度を、0.10Hzから20Hzの範囲で設定します。
- Horn Spd：Horn（高域）スピーカーの回転速度を、0.10Hzから20Hzの範囲で設定します。
- Rtr/Hrn Mix：RotorレベルとHornレベルの間のバランスを設定します。
- Tone：時計回りに回すにつれて高域をロールオフします。
- Depth Mod：Depth/パラメーターのモジュレーション量をコントロールします。AM（振幅変調）に類似しています。
- Speed Mod：Rotor SpdとHorn Spd/パラメーターに適用される、セカンダリLFOからのモジュレーション量をコントロールします。FM（周波数変調）に類似しています。
- Mod Rate / Mod Sens：セカンダリLFOのレートを設定します——Depth ModとSpeed Modが対象パラメーターを「揺らす」速さを決定します。Rotor Spdの値の1/8倍から8倍までの範囲です。Mod SourceがEnvelopeまたはADSRに設定されている場合、Mod RateはMod Sensになります。
- Speed：モジュレーションのスイープ・レートを設定します。
- Mod Source：セカンダリLFOの波形、またはソースを選択します。選択肢は以下の通りです：
  - Sine
  - Triangle
  - Peak
  - Random

- Square
- Ramp
- SampHold
- Envelope：モジュレーションがオーディオ入力の振幅によって駆動されるようになります。
- ADSR：モジュレーションが、オーディオ入力の振幅によってトリガーされるADSRによって駆動されるようになります。
- Manual：選択すると、Manual Mod/パラメーターがModulationをコントロールします。

### Performance Parameters:

- Retrigger：プライマリおよびセカンダリのモジュレーションLFOをサイクルの先頭にリトリガーします。再生中の再同期やクリエイティブな効果に便利です。
- Speed / Brake：このスイッチを押している間Brakeが作動します。短く押すとFastとSlowが切り替わります。長押しするとBrakeが作動します。
- Fast / Slow：押すとFastとSlowが切り替わり、プライマリおよびセカンダリのLFOが所定の倍率で遅くなります。このスイッチを押している間、Brakeは作動しません。
- Brake (M)：一定のレートでLFOを遅くし、スイッチを離すまでLFOを一時停止します。

### Factory Presets:

- |                       |                 |                    |
|-----------------------|-----------------|--------------------|
| • AutoFastSlowRotary  | • Hyper Rotor   | • Slowly Rotate    |
| • AutoFastSlowRotary2 | • JazzyRotary   | • Spaceship Rotary |
| • BassStillRotary     | • Leslie        | • Treble Spin      |
| • Big Fat Cabinet     | • OldTyme Radio | • Whirling Dervish |
| • Black Sun           |                 |                    |

## Sticky Tape

クラシックなテープ・エコー・エフェクトは、その個性、ザラつき感、モジュレーションで愛されています。Sticky Tapeは、複雑さなしにテープトーンの可能性を切り開きます。DriveとCompressionを少しかけてクリーントーンを甘くしたり、Wow & Flutterを上げてローファイ感を取り入れたりできます。オフセットと幅のコントロールを備えたデュアル・テープマシンは、幅広いダブリングやスラップバック・エコー効果を提供し、さらにボーナスとしてFlangeパフォーマンス・パラメーターで、あのクラシックでドラマチックなスタジオ・スタイルのテープ・フランジを得ることもできます。リー

ルテープマシンそのままに（ダジャレですが）、Sticky Tapeはどんな音でも貪欲に取り込み、より温かく、より太く、テープらしい魅力に満ちたサウンドとして吐き出します。

- Mix : DryとTape処理された信号の量をコントロールします。
- Compression : 適用されるコンプレッションの量です。これは、多くのプロフェッショナルなテープマシンに搭載されているDBXコンパンダーのコンプレッション・セクションを基にしています。

**注：**コンプレッションの後、信号レベルを一定に保とうとして自動的にゲインが適用されます。Compressionノブは、ギターとベースの両方に対してチューニングされています。ベース入力と高いCompression量では、Instrument Typeを正しく設定することが特に重要です。

- Rec Drive : テープエミュレーションに入る前に適用されるゲインの量です。
- Tape Speed : 2台のテープマシンが動作する公称スピードをコントロールします。これは信号のトーンに影響します。
- W&F Amount : 適用されるWow & Flutterの量を調整します。

**注：**オフセットがない場合、またはフランジングが作動していない場合、これはデチューンのように聴こえます。オフセットがある場合、またはフランジが作動している場合、これはモジュレーションのように聴こえます。

- W&F Rate : Wow & Flutterのスピードをコントロールします。10はより速く、よりフラッターなサウンドに、0はよりウォウなサウンドになります。
- Filter : テープ処理の後に適用される、シンプルなトーン・コントロールです。
- Width : ステレオ出力が接続されている場合、2台のテープマシンを反対側にパンします。

**注：**Offsetが0.0の場合、または単一の出力しか接続されていない場合、このコントロールは何も影響しません。

- Machine 2 Offset : Machine 2のスピードを調整することで、Machine 1からどれだけ遅延しているかをコントロールします。0では、両方のマシンは完全に同期して動作します。10では、スラップバックの領域に入るのに十分なディレイが加わります。

**注：**オフセットが適用されていない場合、Flangeパフォーマンス・スイッチを使用する際にデフォルトの範囲が使用されます。オフセットが適用されている場合、そのオフセットが範囲として扱われます。

- Flange Length : Flangeパフォーマンス・パラメーターのレートをコントロールします。これは、フランジがその周期の半分を移動するのにかかる時間を表します。

### Performance Parameters:

- Flange (M) : フランジを作動させるモーメンタリー動作のパフォーマンス・スイッチです。これにより、オフセットまたはデフォルト設定で決まる量だけMachine 2のスピードが変化し、Flange Lengthノブで決まるレートで変化します。押さえている間はまるで親指がリールに触れているかのようになり、離すとMachine 2のスピードは元の設定に戻ります。
- Flange : 自動フランジを単純にオン/オフするだけの、ラッチング動作のパフォーマンス・スイッチです。

## TremoloPan

Tremoloは、入力オーディオのレベルをLFOでモジュレーションすることで作られるエフェクトです。このエフェクトでは、Widthノブを回すと右チャンネルのLFOの位相がシフトし、ステレオフィールド内で左から右へ移動するトレモロが作り出されます。Widthが完全に時計回りの場合、右チャンネルは左チャンネルと180度逆位相になり、オートパンナーが作り出されます。

- Drive / Edge :
  - Effect TypeがBiasに設定されている場合、これはDriveの量をコントロールします。入力レベルが高い場合、これを高いレベルに設定するとオーバーロード・ディストーションが生じることがあります。
  - Effect TypeがOptoに設定されている場合、これは入力の **スルーレート** (Edge) をコントロールし、入力信号によってはわずかな効果しか持たない場合があります。
- Type
  - Bias : チューブにインスパイアされています。
  - Opto : **オプトカプラー方式** です。
- Depth : モジュレーションのスweep範囲を狭いものから広いものまで設定します。
- Speed / Sensitivity : モジュレーションのスweep・レートを設定します。ShapeがEnvelopeまたはADSRに設定されている場合、SpeedはSensitivityになります。
- Shape : モジュレーションの波形、またはソースを選択します。選択肢は以下の通りです：
  - Sine
  - Triangle
  - Peak
  - Random
  - Square

- Ramp
- SampHold
- Envelope : モジュレーションがオーディオ入力の振幅によって駆動されるようになります。
- ADSR : モジュレーションが、オーディオ入力の振幅によってトリガーされるADSRによって駆動されるようになります。
- Manual : 選択すると、Manual ModパラメーターがModulationをコントロールします。
- Spread / Width :
  - Mono Out : モノラルでは、このコントロールはトレモロを広げ、サウンドをより滑らかにします。
  - Stereo Out : ステレオでは、このコントロールが右チャンネルのLFOの位相をシフトさせ、ステレオフィールド内で左から右へ移動するトレモロを作り出します。Maxに設定すると、右チャンネルは左チャンネルと180度逆位相になり、オートパンナーが作り出されます。
- Depth Mod : Depthパラメーターのモジュレーション量をコントロールします。AM（振幅変調）に類似しています。
- Speed Mod : Speedパラメーターのモジュレーション量をコントロールします。FM（周波数変調）に類似しています。
- Mod Rate / Mod Sens : セカンダリLFOのレートを設定します——Depth ModとSpeed Modが対象パラメーターを「揺らす」速さを決定します。Speedの値の1/8倍から8倍までの範囲です。Mod SourceがEnvelopeまたはADSRに設定されている場合、Mod RateはMod Sensになります。
- Mod Source : セカンダリLFOのモジュレーション・ソースを選択します。選択肢は以下の通りです：
  - Sine
  - Triangle
  - Peak
  - Random
  - Square
  - Ramp
  - SampHold
  - Envelope : Mod RateはMod Sensになり、オーディオ入力の振幅によって駆動されます。
  - ADSR : Mod Rateは、オーディオ入力の振幅によってトリガーされるADSRによって駆動されるMod Sensになります。
  - Manual : 選択すると、Manual ModパラメーターがModulationをコントロールします。

### Performance Parameters:

- Retrigger : プライマリおよびセカンダリのモジュレーションLFOをサイクルの先頭にリトリガーします。再生中の再同期やクリエイティブな効果に便利です。

- Speed / Brake : このスイッチを押している間Brakeが作動します。短く押すとFastとSlowが切り替わります。長押しするとBrakeが作動します。
- Fast / Slow : 押すとFastとSlowが切り替わり、プライマリおよびセカンダリのLFOが所定の倍率で遅くなります。このスイッチを押している間、Brakeは作動しません。
- Brake (M) : 一定のレートでLFOを遅くし、スイッチを離すまでLFOを一時停止します。

### Factory Presets:

- |                 |                 |                        |
|-----------------|-----------------|------------------------|
| • Chopper Trem  | • Modacity      | • Special Agent Factor |
| • Flutter Trem  | • Panning Tremo | • Square Chopper       |
| • HyperChopTrem | • Pulsing Trem  | • Tumbleweed Trem      |
| • I Walk Alone  | • RampChopper   |                        |

## Tricerachorus

TriceraChorusは、1970年代から1980年代初頭にかけてのクラシックなトライコーラスやストーンボックス・コーラスにインスパイアされています。これらの機器は、バケットブリゲード・ディレイ（BBD）チップを使ってコーラス効果を生み出していました。TriceraChorusは、豊かなBBDスタイルのトライコーラシングを、もう1つの1980年代を代表するクラシックなエフェクトである Eventide MicroPitch detuning と組み合わせています。このエフェクトは、サウンドを厚くしたり、静的なコーラス感を加えたり、左右の信号を逆方向にデチューンすることでステレオフィールドを広げたりするために使用できます。

TriceraChorusには、Left (L)、Center (C)、Right (R) の3つのコーラス・Voiceがあります。各Voiceは専用のLFOを使用し、Rateノブで設定された周波数でディレイをモジュレーションします。LeftとRight VoiceのモジュレーションされたsignalsはCenterのモジュレーション信号に対して-120度と120度の逆位相になっています。3つのモジュレーションされたディレイの組み合わせにより、豊かなコーラスサウンドが生まれます。

Depth L / Depth C / Depth Rノブは、それぞれのVoiceの深さをコントロールします。深さの値を大きくするほど、ディレイのモジュレーション量が増え、ピッチの変化が大きくなります。深さのコント

ロールがOffに設定されている場合、そのVoiceは出力から取り除かれ、他のVoiceの音量レベルは一定のレベルを維持するよう自動的に調整されます。

- Chorus Mix / Vibrato / Chorale Mix：コーラシングのためのグローバル・ミックス・コントロールで、ChorusとChoraleの2つのモードがあります。ChorusとChoraleのMixレベルは、Detune Mix（下記参照）から独立しています。
  - Chorus Mode（ノブの左半分、0～99の範囲）では、Left、Center、Rightの3つのコーラス・チャンネルのミックスがすべて一緒に影響を受けます。100（Vibrato）では、Dry信号は存在しません。Chorusモードでは、LFOの波形は0～75の範囲では三角波です。75を超えると、LFOは100で三角波から正弦波へとモーフィングします。
  - Chorale Mode（ノブの右半分、99～0の範囲）では、[DYTRONICS TriChorus](#) のPresetモードとManualモードを組み合わせたような効果を作り出すために、低速と高速の2つの固定レートLFOがプライマリLFOに加えられます。これによりモジュレーションの複雑さが増し、より豊かなサウンドが生まれます。Choraleモードでは、コントロールの全範囲にわたってすべてのLFO波形が正弦波になります。
- Rate：コーラス・モジュレーションの基本レートで、0.1Hzから20Hzの範囲です。Tempo SyncがOnの場合、これはタップされたBPM値に対する倍率になります。Env Rateコントロールは見かけ上のレートを変化させるため、聴こえているレートがRateコントロールの値と異なる場合は、Env Rateの値を0に設定してみてください。
- Depth L：Left Voiceのコーラス・モジュレーション・デプスです。Offから100までの範囲です。Offの場合、そのVoiceはミックスから取り除かれ、他のVoiceのレベルはWet-Dryのバランスを保つよう自動的に調整されます。

モノラルからステレオへのルーティングでは、Depth RがOffでDepth Lが有効な場合、コーラスされた信号は左にルーティングされ、Dry信号は右にルーティングされます。これは、より広いステレオイメージを作り出すためのクラシックなテクニックです。

- Depth C：Center Voiceのコーラス・モジュレーション・デプスです。Offから100までの範囲です。Offの場合、そのVoiceはミックスから取り除かれ、他のVoiceのレベルはWet-Dryのバランスを保つよう自動的に調整されます。
- Depth R：Right Voiceのコーラス・モジュレーション・デプスです。Offから100までの範囲です。Offの場合、そのVoiceはミックスから取り除かれ、他のVoiceのレベルはWet-Dryのバランスを保つよう自動的に調整されます。

モノラルからステレオへのルーティングでは、Depth LがOFFでDepth Rが有効な場合、コーラスされた信号は右にルーティングされ、Dry信号は左にルーティングされます。これは、より広いステレオイメージを作り出すためのクラシックなテクニックです。

- Delay : Chorus MixがChorus Modeの場合、DELAYはすべてのVoiceの最小ディレイタイムを0.39msから200msの範囲で設定します。短いディレイは軽いフランジングを作るのに使用できます。一般的なコーラスのディレイは1.5~10msの範囲です。50~100msの値を使用すると、コーラスのかかったスラップバック・サウンドを作ることができます。

「Chorus Mix / Vibrato / Chorale Mix」がChorale Modeの場合、各Voiceのディレイ量はDelay設定と各Voiceのデプスレベルの関数になります。この場合、Delayは各Voiceにおける可能なディレイ量の範囲になります。Voiceのデプスを上げるほど、そのディレイ量は減少します。

- Detune Mix : アルゴリズムのDetuneセクションに対するミックス・コントロールです。Detunerは、Chorus Voiceのステレオ出力から供給されます。Detune Mixはステレオの左右チャンネルを同時にコントロールし、「Chorus Mix / Vibrato / Chorale Mix」から独立しています。
- Detune : 左右チャンネルの両方のデチューン量をコントロールします。範囲は $\pm 40$ セントです。左右チャンネルには逆方向のデチューン量が適用されます（例：-30L/+30R）。さらに高い汎用性のため、チャンネルには異なる逆方向の量を設定することもできます。左チャンネルはベースのデチューン量となり、右チャンネルは8セントの逆方向のウィンドウ内で調整できます（例：-16L/+12Rから-16L/+19R）。
- Env Mix / Env Rate : Amplitude Envelopeのアサインと、Envelope Depthをコントロールします。アサイン可能なEnvelopeモジュレーション・デスティネーションは2つあります：
  1. Env Mix : EnvelopeからMixへ。演奏のダイナミクスが、グローバルな「Chorus Mix / Vibrato / Chorale Mix」とDetune Mixの量をモジュレーションします。範囲は-100から100です。負の値では、ノートをアタックした際にミックスレベルが下がり、アタックの明瞭さを高めたり、サステインするノートをより時間をかけて表現力豊かにしたりするために使用できます。強く弾くとコーラス効果が弱まり、大きな負の値を使うことで、入力が弱い場合にのみコーラスがかかるようにできます。ゼロでは、エンベロープはコーラスやデチューンのミックスに影響しません。正の値では、ノートをアタックした際に、コーラスとデチューンの内部ミックスレベルが0からミックスノブで設定されたレベルまで上昇します。例えば、Detune Mixを50、Chorus Mixを0、Env Mixを50に設定すると、ノートがアタックされた際、内部のデチューン・レベルは50まで上昇し、その後ノートとともに0へ向かって減衰します。一方、コーラス・レベルは0に設定されているため上昇しません。
  2. Env Rate : EnvelopeからRateへ。演奏のダイナミクスがLFOのスピードをモジュレーションします。範囲は-100から100です。負の値では、ノートをアタックした際にプライマリLFOのレートが遅くなり、Rateノブで設定された値に徐々に戻っていきます。大きな負の値を速いRATE設定と組み合わせることで、フェードイン・ビブラート効果を作ることができます。ゼロでは、エンベロープはLFOのレートに影響しません。正の値では、ノートをアタックした際にLFOが最小レートからRATEノブで設定された値まで上昇します。

- **Tone** : 出力信号の高域または低域を整形します。正の値は高域をローカット (Hi Cut) し、0はフラット、負の値は低域をローカット (Lo Cut) します。もたつきを軽減するにはLo Cutの範囲を使用してください。よりソフトなサウンドのために高域をローカットするにはHi Cutの範囲を使用してください。トーン・コントロールはWet信号パスにのみ影響します。Chorus Mixノブの変更 (またはEnv Mixの使用) により、Toneコントロールの見かけ上の効果が変わることがあります。例えば、Hi Cut 50の設定は、Chorus Mixノブが50に設定されている場合は、100 (Vibrato) に設定されている場合よりも明るく聴こえます。

### Performance Parameters:

- **Swirl** : Detuneセクションの後にステレオ・フェイズシフターを加えることで、TriceraChorusのサウンドに脈動感やシューツという揺らぎの効果という新たな次元を加えます。Swirlの量は、Chorus MixまたはDetune Mixのいずれか高い方のレベルに依存し、Env Mixコントロールに追従します。SwirlのスピードはRateで調整され、ENV Rateコントロールに追従します。より深いSwirl効果を得るには、より速いレートを使用してください。
- **Retrigger** : LFOをサイクルの先頭にリトリガーします。再生中の再同期やクリエイティブな効果に便利です。

### Factory Presets:

- |                   |                |                 |                 |
|-------------------|----------------|-----------------|-----------------|
| • TriceraChorus : | • GH0\$TZ      | • Schmozone     | • Tribrato      |
| • 2+3=5           | • Leslie Falsa | • Slow Flange   | • TriceraChorus |
| • CEO             | • Lush Life    | • Slow Swirl    | • Very Stern    |
| • CFO             | • Old Times    | • Summer        | • Vibecore      |
| • Chorus Lap      | • Paschorius   | • Swirl Slap    | • Vibrato       |
| • DCUK            | • Raven Chorus | • Syrupy Leslie | • Yello Fin     |
| • FauxVerb        | • Rum Punch    | • Tail Decay    | • Zwarbl        |

## Undulator

Undulatorは、象徴的なH3000エフェクト・プロセッサから受け継がれた、Eventideのクラシックなモジュレーション・トレモロ・エフェクトです。このユニークでリズミカルなエフェクトは、入力のスウェル、連結されたデチューン・ディレイ、そしてAM/FMモジュレーションのかかったトレモロを通る幻想的なフィードバックを組み合わせています。さらにセカンダリ・モジュレーションを追加することで、より大きなクリエイティビティとコントロールが可能になります。サンプルの操作にも、

ストリングス、パッド、ギター、キーボードに動きを加える用途にも、Undulatorはクリエイティブなミュージシャンにとってのミューズです。

- Intensity : Dry/Effectの比率を増加させます。
- Feedback : ディレイ構造内のフィードバック量をコントロールします。
- Depth : トレモロのスイープ範囲を設定します。ノブを時計回りに回すほど、深さと強度が増します。
- Speed / Sensitivity : トレモロのレートを設定します。ShapeがEnvelopeまたはADSRに設定されている場合、SpeedはSensitivityになります。
- Shape : モジュレーションの波形、またはソースを選択します。選択肢は以下の通りです：
  - Sine
  - Triangle
  - Peak
  - Random
  - Square
  - Ramp
  - SampHold
  - Envelope : モジュレーションがオーディオ入力の振幅によって駆動されるようになります。
  - ADSR : モジュレーションが、オーディオ入力の振幅によってトリガーされるADSRによって駆動されるようになります。
  - Manual : 選択すると、Manual Mod/パラメーターがModulationをコントロールします。
- Spread : ディレイ構造内のデチューンの量をコントロールします。
- Depth Mod : Depth/パラメーターのモジュレーション量をコントロールします。AM（振幅変調）に類似しています。
- Speed Mod : Speed/パラメーターのモジュレーション量をコントロールします。FM（周波数変調）に類似しています。
- Mod Rate / Mod Sens : セカンダリLFOのレートを設定します——Depth ModとSpeed Modが対象パラメーターを「揺らす」速さを決定します。Speedの値の1/8倍から8倍までの範囲です。Mod SourceがEnvelopeまたはADSRに設定されている場合、Mod RateはMod Sensになります。
- Mod Source : セカンダリLFOの波形、またはソースを選択します。選択肢は以下の通りです：
  - Sine
  - Triangle
  - Peak
  - Random
  - Square
  - Ramp
  - SampHold
  - Envelope : モジュレーションがオーディオ入力の振幅によって駆動されるようになります。

- ADSR：モジュレーションが、オーディオ入力の振幅によってトリガーされるADSRによって駆動されるようになります。
- Manual：選択すると、Manual ModパラメーターがModulationをコントロールします。

### Performance Parameters:

- Retrigger：プライマリおよびセカンダリのモジュレーションLFOをサイクルの先頭にリトリガーします。再生中の再同期やクリエイティブな効果に便利です。
- Speed / Brake：このスイッチを押している間Brakeが作動します。短く押すとFastとSlowが切り替わります。長押しするとBrakeが作動します。
- Fast / Slow：押すとFastとSlowが切り替わり、プライマリおよびセカンダリのLFOが所定の倍率で遅くなります。このスイッチを押している間、Brakeは作動しません。
- Brake (M)：一定のレートでLFOを遅くし、スイッチを離すまでLFOを一時停止します。

### Factory Presets:

- |                     |                      |                   |
|---------------------|----------------------|-------------------|
| • Chopdulator       | • DreamyDreamulator2 | • Quadruple Peaks |
| • Cloud Pulse       | • Haze Cutter        | • Time Lapse      |
| • Dreamdulator      | • Lonesome Trail     | • Tremdulator     |
| • DreamyDreamulator | • Never There        |                   |

## Vibrato

Vibratoは、ギターの弦をモジュレーションしたり、ワーミーバーを使用したりすることで得られるピッチ変化をシミュレートするエフェクトです。エクスプレッションペダルやエンベロープでレートをモジュレーションすると、素晴らしいビブラート効果を作り出すことができます。Modern、Vintage、Retroの3種類のビブラートが用意されています。

- Intensity：エフェクトレベルです。
- Type
  - Modern
  - Vintage
  - Retro
- Modulation Depth：モジュレーションのスイープ範囲を狭いものから広いものまで設定します。
- Speed / Sensitivity：モジュレーションのスイープ・レートを設定します。ShapeがEnvelopeまたはADSRに設定されている場合、SpeedはSensitivityになります。

- Modulation Waveform Shape : モジュレーションの波形、またはソースを選択します。選択肢は以下の通りです：
  - Sine
  - Triangle
  - Peak
  - Random
  - Square
  - Ramp
  - SampHold
  - Envelope : モジュレーションがオーディオ入力の振幅によって駆動されるようになります。
  - ADSR : モジュレーションが、オーディオ入力の振幅によってトリガーされるADSRによって駆動されるようになります。
  - Manual : 選択すると、Manual Mod/パラメーターがModulationをコントロールします。
- Unused/Stereo Width/Filter Stages : ModernとVintageでは、（ステレオモードのみ）ステレオ・パンニングの幅をコントロールします。Retroでは、フィルターの段数を選択します。
- Depth Mod : Depth/パラメーターのモジュレーション量をコントロールします。AM（振幅変調）に類似しています。
- Speed Mod : Speed/パラメーターのモジュレーション量をコントロールします。FM（周波数変調）に類似しています。
- Mod Rate / Mod Sens : セカンダリLFOのレートを設定します——Depth ModとSpeed Modが対象パラメーターを「揺らす」速さを決定します。Speedの値の1/8倍から8倍までの範囲です。Mod SourceがEnvelopeまたはADSRに設定されている場合、Mod RateはMod Sensになります。
- Mod Source : セカンダリLFOの波形、またはソースを選択します。選択肢は以下の通りです：
  - Sine
  - Triangle
  - Peak
  - Random
  - Square
  - Ramp
  - SampHold
  - Envelope : モジュレーションがオーディオ入力の振幅によって駆動されるようになります。
  - ADSR : モジュレーションが、オーディオ入力の振幅によってトリガーされるADSRによって駆動されるようになります。
  - Manual : 選択すると、Manual Mod/パラメーターがModulationをコントロールします。

**Performance Parameters:**

- Retrigger：プライマリおよびセカンダリのモジュレーションLFOをサイクルの先頭にリトリガーします。再生中の再同期やクリエイティブな効果に便利です。
- Speed / Brake：このスイッチを押している間Brakeが作動します。短く押すとFastとSlowが切り替わります。長押しするとBrakeが作動します。
- Fast / Slow：押すとFastとSlowが切り替わり、プライマリおよびセカンダリのLFOが所定の倍率で遅くなります。このスイッチを押している間、Brakeは作動しません。
- Brake (M)：一定のレートでLFOを遅くし、スイッチを離すまでLFOを一時停止します。

**Factory Presets:**

- |                |                |
|----------------|----------------|
| • DynaVibrato  | • VibraVibe    |
| • Quiverer     | • VibraVibe2   |
| • Swamp Moon   | • VibraViby    |
| • VibraPhaser2 | • Warped Vinyl |

## 🔊 マルチ

### SpaceTime

SpaceTimeは、Modulation、2基のDelay、Reverbを1つに組み合わせた、扱いやすいマルチエフェクト・アルゴリズムです。Modulationはコーラスに最も近く、信号パスの最初に位置するエフェクトです。Delayは、TimeFactorペダルのEventide Vintage Delayアルゴリズムをベースにしており、Reverbセクションは、EventideのSPACEペダルのPlateアルゴリズムと、EventideのULTRA REVERB Native Plug-inの両方を参考にしています。SpaceTime独自の機能として、Modulationの後にDelayとReverbをシリーズまたはパラレルでルーティングできる点があり、さらなる汎用性とクリエイティブな応用が可能です。

- Mix : アルゴリズム全体のWet/Dryバランスをコントロールします。100%で完全にWet信号になります。
- Mod Amt : 信号パス全体にModulationを加えます。0から100に上げるにつれて、モジュレーションの深さも増していきます。
- Mod Rate : SpaceTimeのModulationセクションをコントロールするLFOのスピードを調整します。0.05Hzから12.50Hzの範囲で連続的に調整可能です。
- Verb Lvl : Reverbの出力レベルを調整し、ReverbをDelayの後にシリーズで、またはDelayとパラレルでルーティングします。ノブの前半はSeriesルーティングのReverbレベルを0から100の範囲で調整し、後半はParallelルーティングに切り替わり、Reverbレベルを0から100の範囲で調整します。パーカッシブな演奏に長めのディレイタイムと短めのリバーブ・ディケイタイムを組み合わせると、パラレル・ルーティングの特性がよく現れます。
- Decay : Reverbのディケイの長さを、秒単位またはTempo SyncがONの場合は音符単位で設定します。
- Color : Reverbのキャラクターを、小さく密な響き（0に設定）から、大きく広がりのある響き（100に設定）まで変化させます。
- Delay Lvl : 信号パス内の両方のDelayの量をコントロールします。シリーズ・パスでReverbに送られるディレイ信号のDry/Wetバランスを設定するためにも使用できます。DLY LVLが50未満に設定されている場合、Dry信号とDelayされた信号の両方がReverbセクションに送られます。50を超えると、DLY LVLはReverbに送られるDry信号を減らしていき、コントロールが100に達すると、ディレイのリピート音のみにReverbがかかるようになります。
- Delay A : TEMPO SyncがOFFのとき、Delay Aのディレイタイムを0～2500msの範囲で設定します。TEMPO SyncがONのとき、ディレイはTempo BPMに同期し、最も一般的な音符単位でNo Delayから全音符までの音符分割の増分で調整されます。
- Delay B : Delay Aの説明を参照してください

- **Feedback**：両ディレイのフィードバック量を調整します。フィードバックには2種類（F1とF2）があります。F1は両方のディレイタイムをリンクさせ、長い方のディレイがパターンの長さを決定する、リズムミッな反復パターンを作り出します。短い方のディレイは、長い方のディレイが経過するまで再度リピートしません。F2は従来型のフィードバック・コントロールで、各ディレイタイムは独立しています。

### Factory Presets:

- |                    |                   |                    |                     |
|--------------------|-------------------|--------------------|---------------------|
| • Aphelion         | • IntaStella      | • Quarter Delay    | • Star Sailor       |
| • EventHorizon     | • Nice Chorus     | • Shadows          | • Sunlight          |
| • ExtraTerrestrial | • Off the Ground  | • Slap in Space    | • TwilightZoned     |
| • Faux Leslie      | • On the Verge    | • Small Tight Room | • Verb Repeats Only |
| • Gravitation      | • Outer Limits    | • Space Cathedral  | • Voyage            |
| • Hubble           | • Parallel Delays | • SpaceTime        |                     |

## リバーブ

### Blackhole

Blackholeは、まさに銀河系スケールのリバーブ・アルゴリズムです。DSP4000のプリセットとして誕生し、その後H8000にも搭載されたこのアルゴリズムは、豊かなサウンドと人気の高さから、EventideのSpaceギター・ペダルを代表するアルゴリズムの1つとして採用されることになりました。柔らかなアタックと長く尾を引くハーモニックなテールにより、ギター、ストリングス、パッドで特に映えますが、同じ特性によりドラムトラックをこの世のものとは思えないサウンドへと変貌させることもできます。お楽しみください。そして、ノブを回すことを恐れないでください。

- Mix : WetとDryの信号の相対レベルを決定します。
- Gravity : Blackholeにおけるディケイタイムに相当するコントロールです。右側では、Gravityコントロールは非常に密なディケイから非常に長く滑らかなディケイまで、フォワード方向のリバーブ範囲をスイープします。左側では、Gravityコントロールはインバース・モードになり、リバース・リバーブに似た設定の範囲をスイープします。
- Size : リバーブのサイズを決定します。コミカルなほど小さいものから、宇宙規模で壮大なものまで対応します。
- Pre Delay : リバーブ・セクションの前に加わるディレイの量を設定します。Tempo Syncがオフの場合、これは0msから2000msの範囲です。Tempo Syncがオンの場合、これはテンポのサブディビジョン単位で設定されます。
- Low Level : コーナー周波数350Hzのシェルビング・フィルターを使用して、リバーブ・テール内の低域のレベルをコントロールします。
- High Level : コーナー周波数2000Hzのシェルビング・フィルターを使用して、リバーブ・テール内の高域のレベルをコントロールします。
- Mod Depth : リバーブ・テール内のモジュレーション・デプスを設定します。これは控えめなコントロールですが、それでもリバーブ・テール内のリングングを軽減し、サウンドに動きを加えることができます。FeedbackがInfiniteまたはFreezeに設定されている間、このパラメーターは固定されます。
- Mod Rate : リバーブ・テール内のモジュレーションの相対スピードを設定します。控えめですが有用なコントロールです。
- Feedback : リバーブレイション構造全体のフィードバックをコントロールし、さらに大きなサウンドを作り出します。時計回りに回してInfiniteにすると、入力信号をリバーブレイション構造に取り込みながら無限のリバーブレイションタイムが得られます。さらに時計回りに回してFreezeにすると、リバーブレイションタイムは無限に設定され、入力信号はリバーブレイション構造に取り込まれなくなります。

- Resonance : Low-levelフィルターとHigh-levelフィルターのレゾナンスをコントロールします。これらのフィルターが0に設定されている場合は効果がありませんが、有効になっている場合は、よりフィルタリングされたサウンドを作り出すことができます。ただし、極端な設定にするとオーバーロードが発生する可能性が高まるため注意してください。

### Factory Presets:

- AmeBlackDrone
- Blackhole
- Centaurus
- Cigarroos
- Dark Matter
- Dogstar
- FishHole
- Hey Honey
- Nebula
- Neutrino
- Pulsar
- Pulsar II
- StarCrater
- Train Tracks
- Transfigured
- Vortexing

## DualVerb

DualVerbは、2つの異なる高品質スタジオ・リバーブ（AとB）を平行で組み合わせ、ディケイ、サイズ、プリディレイ、トーンをそれぞれ独立してコントロールできます。A/B Mixを使用すると、両者をミックスして豊かで密なステレオ・リバーブレーションを作り出したり、まったく異なる2つのリバーブサウンドの間をスムーズに切り替えたりすることができます。

- Mix : WetとDryの信号の相対レベルを決定します。
- A/B Mix : AとBのリバーブの入力レベルを決定します。DecayがFrozenの場合、A/B Mixはポストリバーブになります（通常はプリリバーブです）。ステレオ出力の場合、このパラメーターを完全に時計回りに回すと、デュアルモノ・リバーブ（Aが左、Bが右）になります。モノラル入力は両方のリバーブに送られますが、ステレオ入力では入力1がリバーブAに、入力2がリバーブBに送られます。
- Resonance : リバーブAとBのToneコントロールのレゾナンスを調整します。Toneが0に設定されている場合、これはサウンドに影響しません。
- Size : リバーブAとBの両方のサイズを決定します。この1つのノブで、さまざまなサイズの組み合わせが可能です。

以下のパラメーターは、Reverb AとB両方で使用できます：

- Decay : リバーブのディケイタイムを設定します。Tempo Syncがオフの場合、これは0秒から50秒の範囲です。Tempo Syncがオンの場合、これはテンポのサブディビジョン単位で設定されます。時計回りに回してInfiniteにすると、入力信号をリバーブレーション構造に取り込みながら

無限のリバーブレーションタイムが得られます。さらに時計回りに回してFreezeにすると、リバーブレーションタイムは無限に設定され、入力信号はリバーブレーション構造に取り込まれなくなります。

- Predelay A：リバーブの前に加わるディレイの量を設定します。Tempo Syncがオフの場合、これは0msから900msの範囲です。Tempo Syncがオンの場合、これはテンポのサブディビジョン単位で設定されます。
- Tone：リバーブのトーン・コントロールです。負の値は低域を、正の値は高域を際立たせます。

### Factory Presets:

- DualVerb
- Echo Verbs
- Empty Streets
- HotSw Freeze
- SpaceGallop

## DynaVerb

DynaVerbは、Eventide Eclipseリバーブと [Eventide Omnipressor®](#) のモデルを組み合わせ、適応性の高いダイナミクス・リバーブを作り出しています。Omnipressorは、ゲーティング、エクスパンション、コンプレッション、リミッティングといったあらゆる種類のダイナミクス処理に加え、大きな信号を潰し、小さな信号を増幅するという、その代名詞ともいえる「ダイナミック・リバーサル」まで対応可能です。DynaVerbでは、Omnipressorは入力信号（最大限のコントロールのため）、リバーブの出力（驚異的なカオスのため）、またはその両方の組み合わせのいずれかに基づき、リバーブレイターの出力をダイナミックにコントロールできます。さらにボーナスとして、Decayを0に設定することで、DynaVerbを単体のOmnipressorとして使用することもできます。

- Mix：Wet/Dryミキサーです。100%で完全にWet信号になります
- Decay：秒単位、またはTempo SyncがONの場合は音符単位でのディケイです。Decayが0のとき、このエフェクトは単体のOmnipressorまたはゲートとして使用できます。
- Size：リバーブのルームサイズです。
- Attack Time：Omnipressor/ゲートのアタックタイムを秒単位で設定します。
- Low Band Shelving Level：350Hzをカットオフとする、ポストリバーブの低域シェルビング・ブースト/カットです。
- High Band Shelving Level：2000Hzをカットオフとする、ポストリバーブの高域シェルビング・ブースト/カットです。

- Compression/Expansion Ratio : Omnipressorのレシオ・コントロールです。従来のゲーティッド・サウンドから、エキスパンション、コンプレッション、リミッティングと無限ダッキング、さらにダイナミック・リバーサルをもたらす負のレシオまで対応します。
- Release Time : Omnipressor/ゲートのリリースタイムを秒単位で設定します。
- Threshold : Omnipressor/ゲートのスレッシュホールドです。
- Sidechain : サイドチェイン入力（ゲイン・コントロール信号）へのミキサーです。最小に設定すると、ゲインカーブは入力のみから導き出されます。最大では、リバーブの出力から導き出されるゲインを持つフィードバック型のダイナミクス・ユニットになります。Omnipressorモードでは、これによりフィードフォワード（FF）とフィードバック（FB）のコンプレッサー/エキスパンダー/ゲートなどの間を単純にフェードできます。

### Factory Presets:

- Adapt-A-Room
- Ames Duck
- DynaVerb
- Phil Mcavity
- Radio Static
- Tap-n-Trem

## Hall

Hallは、大きな閉空間のサウンドをシミュレートします。Hallは、3バンドのクロスオーバー・リバーブ・ネットワークを柔軟にコントロールできます。低域と高域には独立したディケイ・コントロールがあり、低域、中域、高域には独立したレベル・コントロールがあります。これは、美しくリアルな空間を作り出す、あるいはリアリズムの境界線をわずかに超えたリバーブサウンドを作り出すための、頼りになるアルゴリズムです。

- Mix : WetとDryの信号の相対レベルを決定します。
- Decay : 秒単位、またはTempo SyncがONの場合は音符単位でのマスター・ディケイです。
- Size : Hallのサイズです。
- Pre Delay : ミリ秒単位、またはTempo SyncがONの場合は音符単位でのプリディレイです。
- Low Band Reverb Level : 300Hzをカットオフとする低域リバーブのブースト/カットです。-100にすると実質的に低域リバーブがすべてカットされます。
- High Band Reverb Level : 1500Hzをカットオフとする高域リバーブのブースト/カットです。-100にすると実質的に高域リバーブがすべてカットされます。
- Low Band Decay : 低域リバーブのディケイで、ディケイタイムをスケーリングします。

- High Band Decay : 高域リバーブのディケイで、ディケイタイムをスケーリングします。
- Modulation Level : リバーブ・テールのランダムなモジュレーションを増加させます。
- Mid Band Reverb Level : 中域 (300Hzから1500Hzの間) リバーブのブースト/カットです。-100にすると実質的に中域リバーブがすべてカットされます。

### Factory Presets:

- |                 |                |                |
|-----------------|----------------|----------------|
| • 1985 Damage   | • DelayedPlate | • Kubrix       |
| • Amedeo-Slap   | • Dish Delay   | • Panoramance  |
| • Carnegie Hall | • Doom Chamber | • Phantom Verb |
| • Cave Space    | • Earth Hall   | • Tornadian    |
| • Corridors     | • Hall         | • Vapor Trail  |
| • Dark Cave     | • Hi Fi        |                |

## MangledVerb

宇宙は混沌として、しばしば荒々しい場所であることを私たちは承知しています。そこで、その陰陽のスピリットにのっとり、MangledVerbをご紹介できることを誇りに思います。技術的には、MangledVerbは非標準的なステレオ・リバーブをディストーションに送り込んでいますが、サウンド面では、チェロの弦を弓で擦るような繊細な摩擦音から、けたたましいカオスまで幅広く対応します。WobbleとOverdriveは賢く使用することをお勧めします。SizeとDecayを小さな範囲に設定して、思いがけないサウンドを試してみてください。

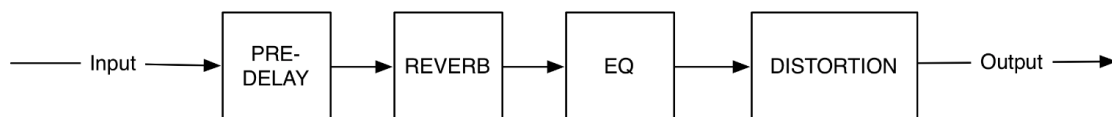


図 5 MangledVerbの信号フロー図

- Mix : Wet/Dryミックスです。100で完全にWet信号になります。ノブの可動域の大半が最も使用頻度の高い範囲に割り当てられる、特殊な非線形テーパーを採用しています。注：信号フロー図にはMixコントロールは反映されていません。
- Decay : 1~100の範囲でスケーリングされたリバーブ・ディケイの長さです。ディケイを小さくすると、リバーブのアタックも失われます。具体的には、値を高くする (70以上) と従来のリ

バーステールになり、値を低くする（70未満）とビルドアップの強いリバーブ・リバーブのようなサウンドになることがあります。

- Size：リバーブのサイズを決定します。MangledVerbをディストーション系のエフェクトとして使用するには、これを15以下に設定してみてください。
- Pre Delay：リバーブ・セクションの前に加わるディレイの量を設定します。テンポモードがオフの場合、この範囲は0から1500ミリ秒です。Tempo SyncがONに設定されている場合、Pre-Delayはテンポのビート分割単位で設定されます。Pre-Delayコントロールは、信号フロー図のPre-Delayブロックに影響します。
- Low Band Level：信号パスのディストーション・セクションの前段における、低域のブースト/カットです。
- Mid Band Level：信号パスのディストーション・セクションの前段における、中域のブースト/カットです。
- High Band Level：信号パスのディストーション・セクションの前段における、高域のブースト/カットです。
- Softclip/Overdrive Type：このコントロールを使って、2種類のディストーション（ソフトクリッピングとオーバードライブ）から選択し、そのゲイン/ドライブ量を設定します。ノブの前半はSoftclipのゲインレベルを1から100の範囲でコントロールします。Softclipで100を超えると、ディストーション・タイプはOverdriveに切り替わり、ゲイン/ドライブ範囲は1から100になります。ディストーション・セクションのゲイン/ドライブ量は、SoftclipからOverdriveへの移行ができるだけ滑らかになるよう設計されています。
- Distortion Output Level：ディストーション・セクションの出力レベルを-18dBから+6dBの範囲でコントロールします。Softclip/Overdriveコントロールでディストーション・セクションにゲイン/ドライブを加えると、自然にレベルも上がるため、それを考慮してこのコントロールを使用してください。注：Levelコントロール・ノブはOut Gainとは異なります。Out Gainは（Dry信号パスを含む）アルゴリズム全体の出力レベルを設定します。
- Wobble：不気味なデチューンを生み出すモジュレーション・レートです。

### Factory Presets:

- |               |                |
|---------------|----------------|
| • DoomDrive   | • Oblivion     |
| • DriveDoom   | • Revunched    |
| • Fluffer     | • Sanskritual1 |
| • MangledVerb | • ScreamWarp   |
| • MangledVern |                |

## ModEchoVerb

ModEchoVerbは、Eventide H8000由来の人気の高いリバーブ構造をベースにしており、Echospace Of GodやGlorious Flange Canyonといったプリセットを生み出しました。無限リバーブの出力を無限フィードバック・ディレイに送り込み、さらにたっぷりのモジュレーションを加えています。モジュレーションの選択肢は、H3000タイプのスウェプト・バーブ、フランジング、コーラシングです。ModEchoVerbは非常に汎用性が高く、単体のリバーブ、ディレイ、コーラス/フランジャー、またはこれら3つの任意の組み合わせとして使用できます。DecayノブにはInfiniteとFreezeがあります。Freeze中は、フリーズしたセクションに対してパラレルなモジュレーション/ディレイを可能にするために、信号がリルーティングされます。お楽しみください。

- Mix : Wet/Dryミキサーです。100%で完全にWet信号になります。
- Decay : 秒単位、またはTempo SyncがONの場合は音符単位でのディケイです。完全に右に回すとInfiniteとなり、無限のリバーブ/サステインが得られます。
- Size : 通常のホール・タイプのルームサイズから、エコーを伴う巨大なキャニオン・サウンドまで対応します。
- Echo : ミリ秒単位、またはTempo SyncがONの場合は音符単位での、ポストリバーブ・ディレイタイムです。
- Low Band Shelving Level : 350Hzをカットオフとする、ポストリバーブの低域シェルビング・ブースト/カットです。
- High Band Shelving Level : 2000Hzをカットオフとする、ポストリバーブの高域シェルビング・ブースト/カットです。
- Echo Feedback : ポストリバーブ・エコーのフィードバック量です。
- Modulation Rate : 0から100の範囲でのモジュレーション・レートです。
- Modulation Type and Depth : モジュレーション・タイプとデプスを選択します：
  - Swept Verb
  - Flanger Mix
  - Chorus Mix
- Echo Tone : エコーのフィードバックループ内のトーン・コントロールです。

### Factory Presets:

- |                  |                |
|------------------|----------------|
| • Ambience       | • Matrix Decay |
| • Ekospace-God   | • ModEchoVerb  |
| • Flange Tiles   | • Planetarium1 |
| • JungleAppetite | • SolarDelay   |

## Plate

Plateは、初期のアナログ機械式リバーブのサウンドをシミュレートします。このアルゴリズムでは、サウンドを支配しすぎない長いリバーブタイムを実現できます。トーンのバリエーションを存分に探求するには、Low DampとHigh Dampのノブをぜひ試してみてください。

- Mix : WetとDryの信号の相対レベルを決定します。
- Decay : 秒単位、またはTempo SyncがONの場合は音符単位でのディケイです。
- Size : Plateのサイズです。
- Pre Delay : ミリ秒単位、またはTempo SyncがONの場合は音符単位でのプリディレイです。
- Low Damp : 低域のダンピング周波数を設定します。
- High Damp : 高域のダンピング周波数を設定します。
- Distance : ソース/プレート・ドライバーからのルーム/トランスデューサーの距離を設定します。
- Diffusion : リバーブのビルドアップとテールの密度に影響するディフュージョン量を調整します。
- Mod Level : リバーブ・テールにランダムなモジュレーションをミックスインします。
- Tone : プリリバーブレーターのトーン・コントロールです。-100から0でより暗く、0から100でより明るくなります。

### Factory Presets:

- Centauri
- Dinner Plate
- GuitPlate
- Just Cuz
- OilDrum
- Plate
- Pressure
- Sift Plate
- Space Plate

## Reverse Reverb

真のリバース・リバーブの後に、ディレイとフィードバックを伴うフォワード・リバーブが続きます。SizeとFeedbackを完全に下げると、テンポ同期可能な、シンプルに立ち上がっていくリバース・リバーブが得られます。Sizeを使うと、よりウェット感を増すための2つ目のリバーブを調整でき、さ

らにFeedbackを全体に加えることで、この世のものとは思えないアンビエンスが得られます。SizeノブにはInfiniteとFreezeがあり、フォワード・リバーブにのみ影響します。

- Mix : Wet/Dryミキサーです。100%で完全にWet信号になります。
- Decay : ミリ秒単位、またはTempo SyncがONの場合は音符単位でのリバーブ・ディケイです（Late Dry Signal Levelに対するディレイ量にもなります）。
- Size : より大きなサウンドのため、リバーブ・セクションの後にスタンダードなリバーブをミックスインします。
- Feedback : リバーブ・リバーブの周囲のディレイ・フィードバック量です（ディレイ量はDecay量になります）。
- Low Level : 低域のシェルビング・ブースト/カットです。
- High Level : 高域のシェルビング・ブースト/カットです。
- Late Dry Signal Level : リバーブ・ビルドアップの直後に発生するDry信号の量を調整します。
- Diffusion : リバーブ・ビルドアップ内のディフュージョンです。ゼロに設定すると機械的なスタッター・サウンドになります。
- Modulation Level : 入力におけるMicroPitchデチューン・モジュレーションです。
- Contour : Low LevelとHigh Levelの低域/高域クロスオーバー周波数の間隔を広げます。Low LevelとHigh Levelの両方が0に設定されていない限り、サウンドに影響します。

### Factory Presets:

- Alien Verb
- Reflexive
- Continuum
- Reverse
- Garble Space
- SpinDizzy
- Ghost Plate
- Tweet Off

## Room

Roomは、ボーカル・ブースから小規模なホールまで、リアルなルーム・サウンドを作り出すよう設計されています。コントロールにより、アーリーリフレクション、レイトリバーブ、EQを精密に調整できます。Roomは、サウンドをリアルな空間に配置したり、すぐには気づかれないけれど、なくなると必ず気づかれる繊細な厚みを加えたりするための、頼りになるアルゴリズムです。

- Mix : WetとDryの信号の相対レベルを決定します。
- Decay : 秒単位、またはTempo SyncがONの場合は音符単位でのディケイです。
- Size : Roomのサイズです。

- Pre Delay：ミリ秒単位、またはTempo SyncがONの場合は音符単位でのプリディレイです。
- Low Band Shelving：350Hzをカットオフとする、ポストリバーブの低域シェルビング・ブースト/カットです。
- High Band Shelving：High Band Cutoff Frequencyパラメーターで決まるカットオフでの、ポストリバーブの高域シェルビング・ブースト/カットです。
- Early/Late Reflection Levels：アーリーリフレクションとレイトリフレクションのレベルをコントロールします。
- Diffusion：リバーブのビルドアップとテールの密度に影響するディフュージョン量を調整します。
- Modulation Level：ディフューザーとレイトリバーブ・テールの両方にランダムなモジュレーションを加えます。
- High Band Cutoff Frequency：High Band Shelvingのコーナー周波数をコントロールします。High Band Shelvingパラメーターが0に設定されている場合、影響はありません。

#### Factory Presets:

- Boxy Room
- PCM60Room
- CanisMajor
- Room
- Guitar Room
- Room 667
- Lux Space
- Shutter Room

## SP2016 Reverb

Eventideのクラシックな [SP2016 Signal Processor](#) のリバーブ処理のエミュレーションです。

- Mix：未処理の入力とリバーブレーションされた出力の間のミックスをコントロールします。プリディレイが加えられている場合に特に有用です。
- Reverb Type：リバーブ・アルゴリズムを選択します。SP2016 Reverbには、Stereo Room、Room、Plateの3つのリバーブ・アルゴリズムが搭載されています。各アルゴリズムには、VintageとModernの2つのバージョンがあります。Vintageアルゴリズムはオリジナルのアルゴリズムとハードウェアをモデルにしており、Modernバージョンよりも低いビット深度を特徴としています。Modernアルゴリズムはより明るく、より拡散的で、より高いビット深度を使用します。

**i 注釈**

Position、Diffusion、EQの各コントロールは、Vintage Plateアルゴリズムでは無効になっています。これは、オリジナルのSP2016アルゴリズムにこれらの機能が存在しなかったためです。

- Decay：リバーブタイムを設定します。
- Position：「リスニング・ポジション」を「ルーム」の前方から後方へと移動させるために使用されます。Positionは、リバーブをミックスに合わせて調整する際に最も有用なコントロールの1つだとお分かりいただけるでしょう。簡単に言うと、これはアーリーリフレクションとレイトリフレクションの間のミックスを変化させますが、実際にアルゴリズム内で起こっていることはこれよりも複雑です。
- Diffusion：あなたの空間のキャラクターを変化させます——フラットで硬い表面からの鋭いリフレクション（低い値）から、粗く不規則な表面からの拡散したリフレクション（高い値）まで対応します。Diffusionコントロールはディケイタイムを変化させませんが、その密度を厚くしたり薄くしたりすることで、ディケイの明らかな性質に影響を与えます。これはしばしば微妙な違いであり、一部の素材や長いディケイタイムでは聴き取りにくい場合があることにご注意ください。このコントロールの効果は、短いディケイとパーカッシブなアタックを持つ素材で最も顕著になります。
- Pre Delay：リバーブ・エフェクトの前にディレイを加えます。SP2016 Reverbは最大999ミリ秒という長いプリディレイに対応しており、エコー・エフェクトを作り出すためにも使用できます。

**i 注釈**

イコライゼーション・セクションには、高域および低域シェルビング・フィルターのコントロールが備わっています。これらのコントロールは、リバーブレーターのフィードバック構造の奥深くにあるパラメーターに影響し、その効果は素材やDecay、Position、Diffusionといった他のリバーブ設定によって、微妙な場合もあれば劇的な場合もあります。一般的に、これらのコントロールはディケイタイムが長く、ポジション設定がより遠い場合に、より顕著な効果を発揮します。さらに、低域コントロールの変化よりも、高域コントロールの変化の方が一般的に聴き取りやすい傾向があります。

- Low Freq：低域シェルビング・フィルターのコーナー周波数を設定します。範囲は50Hzから500Hzで、50Hz刻みです。
- Low Gain：低域シェルビング・フィルターの調整可能なゲインで、-8dBから+4dBの範囲です。
- High Freq：高域シェルフ・フィルターのコーナー周波数を設定します。範囲は1000Hzから8000Hzで、500Hz刻みです。
- High Gain：高域シェルフ・フィルターの調整可能なゲインで、-8dBから0dBの範囲です。

**Factory Presets:**

- |                    |                  |
|--------------------|------------------|
| • Bedroom          | • SP2016 Reverb  |
| • Dessert Plate    | • Vintage Plate  |
| • Echo Room        | • Vintage Room   |
| • Empty Auditorium | • Vintage Stereo |

## Spring

Springは、ギターアンプに搭載されている人気のアーティフィシャル・リバーブのサウンドとキャラクターをモデル化しています。さらに一歩進んで、実際のスプリングタンクでは通常アクセスできない物理パラメーター・コントロールにもアクセスできるようにしています。これらのパラメーターを調整することで、Springアルゴリズムは実際のスプリングを忠実に再現することも、物理的な限界を押し広げて新たな個性的なサウンドを生み出すこともできます。「スプリングらしさ」の量をコント

ロールするために、TensionとNum Springのノブには特に注目してください。さらに、おまけとしてチューブアンプ・スタイルのトレモロも搭載しています。

- Mix：リバーブとトレモロのDry信号の間のWet/Dryです。
  - Tremolo Pre/PostがPreに設定されている場合、これはスプリング・リバーブとトレモロがかかったDry信号の間のWet/Dryミックスをコントロールします。
  - Tremolo Pre/PostがPostに設定されている場合、これはトレモロがかかったスプリング・リバーブと無加工のDry信号の間のWet/Dryミックスをコントロールします。
- Decay：秒単位、またはTempo SyncがONの場合は音符単位でのディケイです。
- Tension：スプリングのテンションをコントロールします。
- Number of Springs：「タンク」内のスプリングの数で、1から3本のスプリングをミックスします。
- Low Band Damping：低域のダンピング周波数を設定します。
- High Band Damping：高域のダンピング周波数を設定します。
- Tremolo Intensity：トレモロの深さです。
- Tremolo Rate：Hz単位、またはTempo SyncがONの場合は音符単位での、トレモロのスピードです。
- Tremolo Pre/Post：トレモロをスプリング・リバーブの前か後ろに配置します。Preモードの場合、Mixコントロールはリバーブ信号にのみ影響することにご注意ください。トレモロは引き続きDry信号にも適用されます。
- Modulation Level：心地よいコーラス効果を得るために、モジュレーションをミックスインします。
- Resonance：High Band Dampingの周波数における金属的なレゾナンスです。
- Spring Type：2種類の異なるリバーブタンクのサイズから選択します。LargeとSmallです。

### Factory Presets:

- |                 |                |
|-----------------|----------------|
| • AmeSpring     | • RW Tank      |
| • Big`Balls     | • Spicy Spring |
| • Dark Spring   | • Spring       |
| • Deluxe        | • Spring Time  |
| • Gutter Flange | • SpringTheory |

## Shimmer

証拠はありませんが、これがおそらく天国で聴こえるギターのサウンドではないかと私たちは考えています。Pitch Shift AとBを1200セントのすぐ上と下に設定し、Delayを完全に下げ、その他のすべてを完全に上げてください。そして、光に向かって歩くのを忘れなく。

- Mix : Wet/Dryミキサーです。100%で完全にWet信号になります。
- Decay : 0~100の任意のディケイです（ディケイを小さくすると、リバーブのアタックも失われます）。
- Size : リバーブのサイズです。
- Delay : ミリ秒単位、またはTempo SyncがONの場合は音符単位での、ポストリバーブかつプリピッチシフトのディレイタイムです。
- Low Band Decay : ポストリバーブかつピッチシフター後の低域信号の量です（これはフィードバック・パス内にあります）。
- High Band Decay : ポストリバーブかつピッチシフター後の高域信号の量です（これはフィードバック・パス内にあります）。
- Pitch Shift A : ピッチシフターAのピッチをセント単位で設定します
  - 500c = 完全4度
  - 700c = 完全5度
  - 1200c = 1オクターブ
  - 1900c = 1オクターブ+完全5度
  - 2400 = 2オクターブ
- Pitch Shift B : Pitch Shift Aの説明を参照してください
- Pitch Decay : Pitch Decayノブは、リバーブ・テール内のピッチシフト量をコントロールします。0から100まで増加します。100を超えると、2つのFreezeモードがあります。Pitch Freezeはピッチシフターをロックしますが、リバーブには信号を送り続けるため、Shimmerのピッチが上昇していくタイミングを見計らってフリーズさせることができます。Pitch+verb Freezeはすべて（ピッチとリバーブの両方）をフリーズし、フリーズしたリバーブの上でDryソロを演奏できます。
- Mid Band Decay : ポストリバーブかつピッチシフター後の中域信号の量です（これはフィードバック・パス内にあります）。

### Factory Presets:

- |                    |                |                |
|--------------------|----------------|----------------|
| • Amedeo-Bass-Shim | • Ironworx     | • Shimmer      |
| • Dark Angels      | • Mountains    | • Size Matters |
| • Demon Call       | • Neros Ascent | • Sneaky Verb  |

- Gunshot Snare
- Quasar
- Touched By An H9
- Hells Gate

## TremoloVerb

TremoloVerbは、天空のような巨大なリバーブを、激しいトレモロによって地球規模のサイズに切り詰めたものです。Sine、Triangle、Peak、Ramp、Squareの波形を使ってリズミカルなアンビエンスを作ったり、RandomやSample/Holdを使って痙攣するような雲のような効果を作ったり、EnvelopeやADSRを使って演奏でリバーブをコントロールしたり、あるいはエクスプレッションペダルを使って足でコントロールしたりすることができます。

- Mix : Wet/Dryミキサーです。100%で完全にWet信号になります。
- Decay : 秒単位、またはTempo SyncがONの場合は音符単位でのディケイです。
- Size : リバーブのルームサイズです。
- Pre Delay : ミリ秒単位、またはTempo SyncがONの場合は音符単位でのプリディレイ・タイムです。
- Low Band Shelving Level : 350Hzをカットオフとする、ポストリバーブの低域シェルビング・ブースト/カットです。
- High Band Shelving Level : High Freqをカットオフとする、ポストリバーブの高域シェルビング・ブースト/カットです。
- Tremolo Shape : モジュレーションの波形、またはソースを選択します。選択肢は以下の通りです：
  - Sine
  - Triangle
  - Peak
  - Random
  - Square
  - Ramp
  - SampHold
- Envelope : モジュレーションがオーディオ入力の振幅によって駆動されるようになります。
- ADSR : モジュレーションが、オーディオ入力の振幅によってトリガーされるADSRによって駆動されるようになります。
- Manual : 選択すると、Manual Mod/パラメーターがModulationをコントロールします。
- Tremolo Speed : Hz単位、感度、またはTempo SyncがONの場合は音符単位での、トレモロのスピードです。

- Tremolo Depth/Mono or Stereo：トレモロのデプスです。ステレオモードでは、モノラル・デプス（両チャンネルで同じ）またはステレオ・デプス（トレモロが90度逆位相）を選択できます。
- High Band Cutoff Frequency：High-levelの高域コーナー周波数です。High-levelが0に設定されていない限り、サウンドに影響します。

### Performance Parameters:

- Retrigger：LFOをサイクルの先頭にリトリガーします。再生中の再同期やクリエイティブな効果に便利です。

### Factory Presets:

- ABitShakey
- Horror Show
- AmeTremVerb1
- Splitter Verb
- AmeTremVerb2
- TremoloVerb
- Broken Glitch

## Wormhole

メガサイズの、傾くリバーブです。あなたはどこまで深く潜る覚悟がありますか？

- Mix：Wet/Dryミキサーです。0で完全にDry、100で完全にWetになります。
- Length：光年単位でのWormholeの距離です。リバーブのディケイタイムをコントロールします。内部的に0光年（最短ディケイ、3秒）から100光年（最長ディケイ、1000秒）までテーパーされています。（0から100光年、または30.67パーセクです）。
- Diameter：星間Wormholeの幅です。リバーブのサイズをコントロールします。Diameterが0のとき、ガンダークの耳を引きちぎれるほどタイトです。Diameterが100のとき、エクゼキューター級スーパー・スター・デストロイヤーが8隻横並びで収まります。
- Lo Decay：リバーブの低域成分のディケイ・レートです。0が最速のディケイ、100が最遅のディケイです。
- Hi Decay：リバーブの高域成分のディケイ・レートです。0が最速のディケイ、100が最遅のディケイです。
- Entry Field：Wormholeへの入り口の特性です。リバーブのアーリーリフレクションとディフュージョンをコントロールします。0はWormholeへのより荒い入り口です（拡散度が低く、アーリーリフレクションが目立ちます）。100はWormholeへのより滑らかな入り口です（拡散度が高く、アーリーリフレクションが目立ちません）。

- Pre Delay : Wormholeの入り口の前に加わるディレイです。(0から2000ms)
- Stability : 時間経過に対するWormholeの安定性です。リバーブのモジュレーション・デプスをコントロールします。0%は最も不安定なWormholeで、時間とともにリバーブに大きなピッチの変動が生じます(モジュレーション最大、最も不安定)。100%は安定したWormholeで、時間が経ってもリバーブのピッチ変動はありません(モジュレーションなし)。
- Stability Rate : 不安定なWormholeの移動速度です。リバーブのモジュレーション・レートをコントロールします。範囲は0(最も遅いレート)から100(最も速いモジュレーション・レート)です。Stabilityコントロールと組み合わせて使用してください。
- Warp Acceleration : Wormholeを通過し、Warp Factorコントロールで設定された最高ワープ速度に到達するまでにかかる時間です。単位はWormholeを通過する総時間で、値を低くするほど加速が速くなります。リバーブのディレイラインの変化率をコントロールします。(1.0から10秒)
- Warp Factor : Wormholeを通過する際に求める最高ワープ速度です。値を高くするほど、最終的なピッチ変化が大きくなります。Warp Factor 10.00が理論上可能な最高速度です。ディレイラインの変化量をコントロールします。(5から10秒)
- Warp Mix : ワープ中のエフェクトのミックスレベルを設定し、Mixコントロールを上書きします。
- Warp Bass : Warpエフェクト用のBass EQコントロールです。
- Warp Treble : Warpエフェクト用のTreble EQコントロールです。

### Performance Parameters:

- Warp (L) : ラッチング動作のフットスイッチです。一度押すとワープ・サイクル全体を通過します。サイクル完了後、フットスイッチは自動的にアンラッチされます。
- Warp (M) : モーメンタリー動作のフットスイッチです。押し続けるとワープ・サイクルが作動し続けます。サイクル完了前に離すと、ワープ・エフェクトに「減速」(ピッチが下がる)サウンドが生じます。

### Factory Presets:

- |                 |                    |
|-----------------|--------------------|
| • Deep Spaced   | • Spaceplate       |
| • Drowned Lands | • Spaceplate 2     |
| • Kessel Run    | • Worm Delay       |
| • New Junk City | • Wormhole         |
| • Snake Portal  | • Wormhole Serpent |

## 🔊 シンセ

### HotSawz

シンセサイザーと同様に、HotSawzは興味深いサウンドを作り出すための音楽的パレットです。HotSawzは、すべてのオシレーターにノコギリ波を使用するクラシックな減算方式シンセシスをベースにしています。モノラル・ピッチトラッカーに追従する6基のオシレーターを使用しています。フィルタータイプはローパスです。

HotSawzには、LFO、エンベロープ・フォロワー、Gateの3つのモジュレーション・ソースと、Filter Cutoff、Volume、Pitch、Oscillator Depthの4つのアサイン可能なモジュレーション・デスティネーションがあります。各ソースは、ある時点で任意のデスティネーションにアサインできるため、複数のソースが同じデスティネーションをモジュレーションすることもできます。ソースからデスティネーションへのアサインの組み合わせは64通りあります。

- Mix：このノブには4つの範囲があり、それぞれ0から100です。各範囲は、Dry信号をさまざまなオシレーターの組み合わせとミックスします。
  - Sub Mix：低いオクターブのオシレーターのみをミックスインします。
  - S + R Mix：低いオクターブと現在のレジスターのオシレーターと一緒にミックスインします。
  - All Mix：低いオクターブ、現在のレジスター、そして上のオクターブのオシレーターと一緒にミックスインします。
  - R + U Mix：サブオクターブのオシレーターを取り除きます。現在のレジスターと上のオシレーターと一緒にミックスインします。
- Osc Depth：各レジスターに2基目のオシレーターをミックスインし、デチューンを加えます。さらに、オシレーターをステレオフィールド全体に広げます。Osc Depthにアサインされたモジュレーション・ソースは加算的です。
- Cutoff：ローパス・フィルターのカットオフ周波数をコントロールします。フィルターはWet信号と直列に配置されています。Cutoffにアサインされたモジュレーション・ソースは加算的です。
- Resonance：ローパス・フィルターのレゾナンスをコントロールします。
- Speed：LFOの波形とスピードをコントロールします。このパラメーターには4つの範囲があり、それぞれ0.1Hzから20Hz、または全音符から1/16音符の分割です。各範囲はLFOの波形を切り替えます。
  - Tri Spd：トライアングルです。
  - Square Spd：スクエアです。

- Ramp Dn Spd : 減衰するランプです。
- Ramp Up Spd : 上昇するランプです。
- LFO Amount : LFOのデスティネーションをアサインし、モジュレーション量をコントロールします。このノブには4つの範囲があります。各範囲は、LFOを異なるモジュレーション・デスティネーションにアサインします。
  - Cutoff : Cutoff周波数をモジュレーションするようLFOをアサインします。
  - Volume : Wet出力レベルをモジュレーションするようLFOをアサインします。
  - Pitch : ピッチを $\pm 3600$ セントの範囲でモジュレーションするようLFOをアサインします。
  - Depth : Oscillator DepthをモジュレーションするようLFOをアサインします。
- Attack : Gateのアタック・スピードを0から3000msの範囲で設定します。Gate Sustain/RangeノブがOFFに設定されている場合、Attackノブは効果を持ちません。
- Decay : Gateのディケイ・スピードを0から3000msの範囲で設定します。Gate Sustain/RangeノブがOFFに設定されている場合、Decayノブは効果を持ちません。
- Gate : Gateのデスティネーションをアサインし、GateのSustainまたはRangeのいずれかの量をコントロールします。このノブには4つの範囲があります。Gate Sustainレベルは、GateのAttackとDecayの両方の後に発生します（Gateにはリリースがありません）。Gate Range（Pitchがデスティネーションの場合）は、Gateのアタック終了時にピッチ・モジュレーションが0からどれだけ離れられるかを示します。
  - Off : Gateを切断します。AttackとDecayのコントロールは信号に影響しなくなります。
  - Cutoff : Cutoff周波数をモジュレーションするようGateをアサインします。
  - Volume : Wet出力レベルをモジュレーションするようGateをアサインします。
  - Pitch : ピッチを $\pm 3600$ セントの範囲でモジュレーションするようGateをアサインします。  
Gateのディケイ後はモジュレーション0に戻ります。
  - Depth : Oscillator DepthをモジュレーションするようGateをアサインします。
- Envelope : このEnvelopeは、入力レベルのダイナミクスによってトリガーされ、描かれます。このパラメーターはEnvelopeのデスティネーションをアサインし、モジュレーション量をコントロールします。これには4つの範囲があり、それぞれ0から100です。各範囲は、Envelopeを異なるモジュレーション・デスティネーションにアサインします。
  - Cutoff : Cutoff周波数をモジュレーションするようEnvelopeをアサインします。
  - Volume : Wet出力レベルをモジュレーションするようEnvelopeをアサインします。
  - Pitch : ピッチをモジュレーションするようEnvelopeをアサインします。
  - Depth : Oscillator DepthをモジュレーションするようEnvelopeをアサインします。

### Performance Parameters:

- Retrigger : LFOをサイクルの先頭にリトリガーします。再生中の再同期やクリエイティブな効果に便利です。

## Factory Presets:

- Analog-ish Lead
- Camino
- Choo Choo
- Dark Castle Bass
- Drop Out of Warp
- Faux Horns
- Funky Sauce
- Hot Bass
- Knife Walker
- Knife Walker 2
- Laser Gun
- Major HotSwitch
- Melting Tones
- Mtumeday
- Pass Out Bass
- Peppery Rezo Bass
- Picante Pluck
- Pitchup Synth
- Poblano Peril
- Pulsar
- Sahuaro Staccato
- Serrano Sub
- Seventies Spicy Lead
- Siren
- Sonic Boom
- Space Chihuahua
- Synth Filter Bass
- Synth Surfing
- Synth Wah Bass
- Tabasco
- Top Gumdrop
- Venus Attacks
- Wasabi Lead

## PolySynth

追加のSawzをご注文された方はいらっしゃいますか？ Polyphony、Prism Shift、PolyFlexの各アルゴリズムに搭載されている当社の新しいSIFTテクノロジーを使用し、HotSawzアルゴリズムで以前行った取り組みを基盤として、私たちはPolySynth——完全なポリフォニックのギター・トゥ・シンセ・トランスフォーマーを作り上げました。最大3つのVoice、複数のモジュレーション・オプション、フィルター・カットオフのエンベロープ・コントロールにより、ほんの少しのシンセトーンを加えることも、たっぷりと厚く重ねることもできます。

- Mix：DryとピッチシフトされたWet信号の量をコントロールします。0から100です。
- Attack：生成されるシンセサウンドのアタックタイムをコントロールします。5から1000ms、またはテンポベースです。
- Resonance：各シンセVoiceの後段にあるフィルターのレゾナンスをコントロールします。0でレゾナンスなし、100で非常にレゾナンスが強くなります。0から100です。
- 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。0から100です。
- Env Amount：フィルター・カットオフが開く、または閉じる最大量を設定します（開始点は常にCutoffノブで設定された値です）。-100から100です。
- Env Sense：エンベロープの感度、つまりEnv Amountで設定された値に到達するためにどれだけ強く弾く必要があるかを調整します。0から100です。

- LFO Destination : LFOがどのパラメーターをモジュレーションするかを設定します :
  - Cutoff
  - Volume
  - Pitch
  - PWM
  - Detune
- LFO Amount : LFOが適用するモジュレーション量をコントロールします。-100から100です。
- LFO Rate : LFOのスピードを設定します。0.01から20.0Hz、またはテンポベースです。
- LFO Shape : LFOの波形を設定します :
  - Sine
  - Triangle
  - Square
  - Peak
  - Ramp Up
  - Ramp Down
  - Random
  - Sample & Hold
- Detune : 3つすべてのVoiceのデチューンをコントロールします。それぞれに可変量を加えるため、2つのVoiceだけでもモジュレーションが聴こえます。-100から100です。
- Spread : Voice 2を中央に保ったまま、Voice 1とVoice 3を反対側にパンします。-100から100です。
- Freeze Release : サウンドがフリーズ解除された後のリリースタイムを決定します。注 : フリーズのリリース中に新しいノートを弾かないことが想定されていますが、よく言われるように——ルールとは破られるためにあるものです。
- Pitch Wheel : 外部コントローラー (MIDI、エクスプレッションペダルなど) にマッピングするよう設計されたパラメーターです。実際のキーボードのピッチホイールを模倣し、ピッチを $\pm 1200$ セントの範囲でモジュレーションします。
- Playstyle : アルゴリズムをモノフォニックまたはポリフォニックの演奏 (あるいはその中間) に合わせてチューニングします。Monophonicでは最も純粋なシンセトーンが得られ、Polyphonicではより優れたトラッキングが得られます。

**Tip**

Playstyle/パラメーターの調整に加え、ネックピックアップを使用すると一般的にトラッキングが向上します。

以下のパラメーターは、各Voiceに適用されます：

- Level：各オシレーターのレベルです。0から100です。
- Shift：オシレーターVoiceのシフト量を、音楽的インターバルで表したものです。-Oct、-M7、-m7、-M6、-m6、-P5、-Tri、-P4、-M3、-m3、-M2、-m2、Uni、m2、M2、m3、M3、P4、Tri、P5、m6、M6、m7、M7、Oct
- Shape：オシレーターの波形です：
  - Saw
  - Square
  - Triangle
  - Narrow Pulse
  - Wide Pulse

**Performance Parameters:**

Freeze：現在のシンセサウンドをフリーズするパフォーマンス・パラメーターです。

LFO Retrig：LFOをリトリガーする、モーメンタリー動作のパフォーマンス・パラメーターです。

## Synthonizer

Synthonizerは、演奏しているノートのピッチを追跡し、同じピッチで合成されたトーンを生成します。Voice Aはアディティブ・シンセサイザーで、オルガンやテルミン風のサウンドを作るのに適しています。Voice Bはサブトラクティブ・シンセサイザーで、クラシックなアナログ・スタイルのシンセサウンドを作るのに適しています。

- Mix：Wet/Dryミキサーです。100%で完全にWet信号になります。
- Vox Mix：2つの合成されたVoice、AとBの比率をコントロールします。
- Wave Mix A：さまざまな追加波形のミックスをコントロールし、Voice Aのトーンと聴感上のピッチをコントロールします。

- Octave B：ユニゾン、1オクターブ下、1オクターブ上のシンセVoiceの間のブレンドをコントロールし、Voice Bのトーンと聴感上のピッチをコントロールします。
- Attack A：合成されたVoice Aのアタックタイムをコントロールします。
- Attack B：合成されたVoice Bのフィルターのアタックタイムをコントロールします。
- Verb Level：リバーブのレベルを設定します。
- Verb Decay：リバーブのディケイタイムを設定します。
- Shape A：Voice Aの波形を選択します：
  - Sine
  - Triangle
  - Sawtooth
  - Organ 1
  - Organ 2
- Sweep B：Voice Bのスweep可能なフィルターをコントロールします。0から50の値ではローパス・フィルターをスweepし、50から100の値ではハイパス・フィルターをスweepします。

### Performance Parameters:

Flex：両方のVoiceを1オクターブ上げます。

### Factory Presets:

- Bassic Synth
- FluteFactor
- Motorbike Lead
- TromboneFactor
- Welcome To The Machine

## ⚙ ユーティリティ

### Mute

入力オーディオを完全にミュートします。

## Thru

オーディオを変化させずにそのまま通過させます。

## A. 技術仕様

表 A.1 電源仕様

|            |                   |
|------------|-------------------|
| コネクタ       | 5.5/2.5 mmバレルジャック |
| 極性         | センタープラス (+)       |
| 12 VDC時の電流 | 300 mA            |
| 9 VDC時の電流  | 400 mA            |

表 A.2 デジタル仕様

|         |                            |
|---------|----------------------------|
| レイテンシー  | 3.4 ms                     |
| サンプルレート | 48 kHz                     |
| ビット深度   | AD/DA 24ビット、DSP 32ビット浮動小数点 |

表 A.3 オーディオ仕様

|              | 入力インピーダンス        | 出力インピーダンス    | 最大I/Oレベル |
|--------------|------------------|--------------|----------|
| インストゥルメントレベル | > 600 k $\Omega$ | 220 $\Omega$ | +4 dBu   |
| ラインレベル       | 80 k $\Omega$    | 220 $\Omega$ | +14 dBu  |
| 推奨負荷         | 10 k $\Omega$    |              |          |

表 A.4 アナログオーディオ接続

|        |                                  |
|--------|----------------------------------|
| チャンネル数 | 入力2系統、出力2系統、1/4インチMONO TSジャック    |
| 動作レベル  | ユーザー設定可能：InstrumentまたはLine level |

表 A.5 コントロール接続

|       |                                                                     |
|-------|---------------------------------------------------------------------|
| EXP入力 | 10~25k $\Omega$ のエクспRESSIONペダル、または0~5Vコントロール電圧ソース用の1/4インチTRS入力×1系統 |
|-------|---------------------------------------------------------------------|

CTL入力 3ボタン式補助スイッチ用の1/4インチTRS入力×1系統

MIDI接続 5ピンDIN入力  
5ピンDIN出力/Thru  
USB-C

表 A.6 外形寸法

|      | インチ表記                     | メートル表記                    |
|------|---------------------------|---------------------------|
| サイズ  | 高さ5.25インチ×幅5インチ×奥行き2.7インチ | 高さ144 mm×幅125 mm×奥行き67 mm |
| 正味重量 | 1.33 lbs                  | 0.6 kg                    |

すべての仕様は、予告や責任を負うことなく、随時変更または改良される場合があります。

## B. グローバルマッピングチャート

Global MIDI and Pedal Controlを使用すると、MIDIコントローラー、外部スイッチ、エクスプレッションペダルといった外部コントローラーを定義し、ロードされているPresetにかかわらず、常にH9のパラメーターに影響を与えるよう設定できます。例えば、エクスプレッションペダルで常にHotKnobをコントロールしたい場合、Global Pedal Controlを使ってこれを設定できます。

- H9には、デフォルトのMIDI CCや外部コントローラーのマッピングは設定されておらず、すべてのマッピングはユーザーがカスタマイズできます。
- Global Pedal Mappings と Global MIDI Mappings は、同じパラメーター・マッピングのオプションを提供します。下記の表をご参照ください。

### Tip

「Act/Byp」のようなActive/Bypassマッピングは、Presetのアクティブ状態とバイパス状態を切り替えます。これは、64以上のMIDI CC値によってトリガーされます。

「Act/Byp (M)」を使用する場合、64未満のCC値でバイパス状態がトリガーされ、64以上のCC値でアクティブ状態がトリガーされます。

「Act/Byp (M)」を使用すると、1つのスイッチを64未満のCC値を送信するようプログラムし、もう1つのスイッチを64以上のCC値を送信するようプログラムするだけで、BypassとActiveの別々のMIDIメッセージを送信できます。

表 B.1 グローバルマッピングオプション

| パラメーター    | Description                                               |
|-----------|-----------------------------------------------------------|
| Load      | 現在キューに入っているPresetをロードします。さらにロードされたPresetのAct/Bypトグルにもなります |
| Increment | 新しいPresetをインクリメントしてキューに入れます                               |
| Decrement | 新しいPresetをデクリメントしてキューに入れます                                |
|           | Presetをインクリメントし、即座にロードします                                 |

| パラメーター       | Description                               |
|--------------|-------------------------------------------|
| 出力インピーダンス    |                                           |
| Dec + Load   | Presetをデクリメントし、即座にロードします                  |
| Bank Up      | 次のBankまで2つのPresetをインクリメントします              |
| Bank Down    | 前のBankまで2つのPresetをデクリメントします               |
| チューナー        | Tunerモードへの出入り                             |
| Tap Tempo    | Tap Tempo                                 |
| Mode Toggle  | SELECTモードとPERFORMモードの切り替え                 |
| SELECT Mode  | SELECTモードへ入る                              |
| PERFORM Mode | PERFORMモードへ入り、PERFORMページをインクリメントしながら切り替える |
| BANK Mode    | BANKモードへ入る                                |
| Act/Byp      | Active / Bypassの切り替え                      |
| Act/Byp (M)  | Momentary Active                          |
| HS1          | HotSwitch 1のオン/オフ切り替え                     |
| HS1 (M)      | HotSwitch 1をモーメンタリーに作動                    |
| HS2          | HotSwitch 2のオン/オフ切り替え                     |
| HS2 (M)      | HotSwitch 2をモーメンタリーに作動                    |
| PERFORM 1    | Performance Parameter 1を作動                |
| PERFORM 2    | Performance Parameter 2を作動                |
| PERFORM 3    | Performance Parameter 3を作動                |
| PERFORM 4    | Performance Parameter 4を作動                |
| Quick Knob 1 | Quick Knob 1を調整                           |

| パラメーター       | Description     |
|--------------|-----------------|
| Quick Knob 2 | Quick Knob 2を調整 |
| Quick Knob 3 | Quick Knob 3を調整 |
| Quick Knob 4 | Quick Knob 4を調整 |
| Quick Knob 5 | Quick Knob 5を調整 |
| Quick Knob 6 | Quick Knob 6を調整 |
| HotKnob      | HotKnobを調整      |
| In Gain      | Input Gainを調整   |
| Out Gain     | Output Gainを調整  |



## C. 起動シーケンス

### C.1. リカバリーモード

- 付属のUSB-CケーブルでH9とコンピューターを接続してください。
- Big Knob、Quick Knob 1、Quick Knob 3を押したまま電源ケーブルを差し込むと、Recovery Modeに入ります。画面に「Recovery Mode」と表示されます。
- Eventide Controlを開き、左上のハンバーガーアイコンをクリックして、「H9 Recovery」を選択してください。
- ソフトウェア・リリースのリストからリリースを選択し、「Install」をクリックしてください。

### C.2. 現在の状態をクリア

Quick Knob 1を押したまま電源ケーブルを差し込み、H9の画面に「Clearing current state」と表示されるまで押し続けてください。これにより、保存されたListやPresetが消去されることはありませんが、現在ロードされているPresetはクリアされ、SystemとTempoの設定はリセットされます。

### C.3. ファクトリーリセット

3つのQuick Knobをすべて押したまま電源ケーブルを差し込み、H9の画面に「Performing factory reset」と表示されるまで押し続けてください。

#### 警告

Factory Resetを行うと、すべてのUser ListとPresetが消去されます。これによりSystemとTempoの設定もリセットされます。なお、これによりH9のソフトウェアがダウングレードされることはありません。



## D. 法律事項

### D.1. 安全性と保証

#### 安全上のご注意:

- ・本機器の内部にユーザーがアクセスすることは許可されていません。修理は資格を持つ専門の技術者のみが行ってください。
- ・損傷したまたはアース（接地）されていない電源コードでの使用は **禁止** です。
- ・付属の電源アダプターのみを使用してください。
- ・液体を本機器の上にこぼしたり、内部にこぼしたりしないようご注意ください。
- ・過度の高温や湿気にさらさないでください。

#### 限定保証:

Eventideのストンプボックスは、厳格な品質基準のもとで製造されており、長年にわたり問題なくご使用いただけます。本マニュアルで解決できない問題が発生した場合は、本保証をご利用ください。

#### 保証の対象と対象外について:

Eventide Inc.は、上記の機器について、購入日から1年間、通常の操作およびサービスにおいて、製造上および材料上の欠陥がないことを以下に詳述する条件のもとで保証します。

保証期間内において、当社の裁量により、欠陥のある機器を修理または交換することがあります。これは、通常の操作中にそのような欠陥により機器が故障した場合、当社が部品代・工賃ともに無料で欠陥機器を修理することを意味します。また、以下に詳述する通り、送料についても限定的な責任を負います。

本保証は、ここに記載する修理または交換の範囲を超えるものではなく、いかなる場合においても、欠陥に起因する結果的損害または付随的損害について当社は一切責任を負わず、そのような損害は本保証から明確に除外されます。当社の唯一の義務は、ここに記載する通り、欠陥のある機器を修理または交換することです。

本保証は、損傷の原因にかかわらず、機器へのいかなる損傷も **対象としません**。本機器は複雑な機器であり、落下、衝撃、圧壊、水濡れ、または過度の高温、高電圧、静電場、電磁場への曝露に対して、良好な反応を示しません。これらまたは類似の原因により機器が損傷し、経済的に修理可能と判断された場合、当社は通常料金にて修理を行います。

本保証は、Eventideへの、またはEventideからの輸送中の損傷を **対象としません**。当社から新品の機器を破損した状態で受け取った場合は、運送業者および当社にご連絡ください。保険金請求の手続きを行い、機器の修理または交換を手配いたします。

ディーラーから新品の機器を破損した状態で受け取った場合は、ディーラーおよび運送業者にご連絡ください。

お客様から発送された機器に明らかな輸送中の損傷が見られる場合、当社はお客様および運送業者にご連絡いたします。この場合、お客様またはお客様の運送業者が加入している保険の請求手続きはお客様ご自身で行っていただく必要があります。機器の取り扱いについてはお客様のご指示をお待ちしますが、損傷した機器の修理費用はすべてお客様にご請求いたします。

**保証の対象者:**

本保証は、EventideまたはEventide正規ディーラーから新品の機器を購入した最初の購入者に適用されます。デモ機についても、若干異なる条件のもとで本保証の対象となります（下記参照）。

レンタル・プログラムの一部として使用された、または使用されたことのある機器は、いかなる場合も保証の対象外です。

ご自身が保証の対象となる条件で機器を購入したことを証明する、または証明できる状態にしておくことは、お客様の責任です。通常、購入時の請求書の写しがあれば、これを証明するのに必要かつ十分です。

どのディーラーがEventide正規ディーラーであるかについてご不明な点がございましたら、当社までお問い合わせください。シリアルナンバー・プレートが破損または取り外された機器は、サービスの対象外となり、本保証の対象にもなりません。

**保証の有効期間:**

1年間の保証期間は、Eventide正規ディーラーから機器を購入した日、または機器がEventideから直送された場合はその発送日（妥当な輸送遅延期間を加算）から開始します。これは、保証登録用紙を返送したかどうかにかかわらず適用されます。

**保証情報:**

機器を受領した際、当社では以下の方法で保証の対象であるかを判断します：

1. 機器が当社工場から過去1暦年以内に出荷されたものである場合、中古品やレンタル品として販売されたなどの反証がない限り、保証の対象であるとみなします。
2. 機器が当社工場から1暦年以上前に出荷されたものである場合、以下のいずれかに該当しない限り、保証の対象外であるとみなします：
  - ・適切な条件のもとで過去1年以内に購入されたことを示す保証登録用紙がファイルに残っている場合。
  - ・機器とともに、保証状況を示す購入時の請求書の写しを送付いただいた場合。
3. 機器がデモ機として使用されていた場合、保証はディーラーがその機器を受領した日から起算されます。最初の購入者は、その保証の残存期間を引き継ぎます。

修理のために機器を送付される際は、それが保証の対象であるとお考えかどうかをお知らせください。機器が保証の対象であるとお申し出いただけない場合、当社は修理費用をご請求し、当社側の過失による請求であった場合を除き、返金はいりません。お客様が機器を保証の対象であるとお考えになり、その旨をお申し出いただいたものの、当社の見解が異なる場合、争いが解決するまでお客様にご請求は発生いたしません。

以上をお読みいただければお分かりの通り、機器をご購入の際には保証登録用紙をご返送いただくことをお勧めします。お客様の情報を当社が把握していれば、アップデートやお知らせをお送りし、新製品についてもご案内することができます。また、特定の部品の事前出荷を受けられるようになります。

**保証修理を行う者:**

本保証に基づく作業を行うことが許可されているのは、Eventide Inc.（米国ニュージャージー州リトルフェリー）のみです。お客様が他の方に個人的に作業を許可することは自由です（またはご自身で作業されることも自由です）が、お客様または第三者からの部品代・工賃の支払い請求には応じかねます。

ただし、当社およびディーラーは、さまざまな形でお客様のお力になれるよう努めています。当社のディーラーは、保証期間中、通常は無料で以下の点をサポートいたします：

- ・工場への返送が必要な問題であるかどうかの判断。
- ・機器が本来の性能を発揮できない原因となっている可能性のある、ユーザーの操作ミスや接続上の問題の解消。

ディーラーが対応できない場合、当社が電子メールおよび電話でのご相談を承ります。

保証期間中に部品の欠陥が見つかり、ご自身で交換をご希望の場合、保証登録用紙がファイルに残っていれば、通常は無料で直ちに部品を発送いたします。当社は、欠陥のある部品を当社に返送するようお願いする権利を留保します。

#### **米国50州内での配送:**

機器を当社まで、当社の負担なくお届けいただくのはお客様の責任です。着払いや代金引換での発送はお受けできません。

当社は、迅速な発送方法（通常はUnited Parcel Service）を使用し、当社負担の前払いにて機器をお客様にご返送いたします。UPSの配達対象外地域については、US Mailにて発送いたします。

お急ぎで、割増料金の発送方法（航空便エクスプレス、翌日配達便など）をご希望の場合は、その旨を必ず当社にお伝えいただき、送料を着払いでお支払いいただくことに同意してください。着払いまたは代金引換のお支払いができない方法をご指定の場合は、送料を前払いするのに十分な金額を送金してください。

#### **米国50州以外への配送:**

お住まいの国のディーラーから機器をご購入された場合は、機器を返送される前にそのディーラーにご相談ください。

機器を当社に返送される場合は、以下にご注意ください：

1. 機器は当社まで前払いで配送される必要があります。これは、通関業務や関税を含むすべての送料についてお客様にご負担いただくことを意味します。機器が当社へ発送される際は、認可を受けたブローカーによって米国税関の通関手続きを行う必要があります。この手続きの手配はお客様の責任となります。通常、お客様のフレイトフォワードerには米国内に支店があり、この手続きを取り扱うことができます。当社のサポートをご希望の場合は、機器を修理のために発送される前に、発送内容の詳細をすべてお知らせいただくとともに、事務手続きおよび通関手続きの費用として最低250米ドルを当社までお送りください。差額は修理費用に充当するか、返金いたします。当社にお支払いいただく残額がある場合は、追加の前払いをお願いすることがあります。

2. 発送物はすべて着払いにてお客様にご返送いたします。輸送規則上これが不可能な場合、または当社にお支払いいただく残額がある場合は、該当する金額の前払いをお願いいたします。

3. すべての資金は米ドル建てである必要があります。お支払いは、米国内の銀行を支払銀行とする小切手、または当社の銀行口座への電信送金にて承ります。米ドル現金をお送りいただく場合は、書留郵便など追跡可能な方法でお送りください。信用状でのお支払いをご希望の場合は、作業の実施および信用状の交渉のために十分な期間が確保されており、制限的な条件や書類要件のないものであることをご確認ください。

4. 当社は、輸送業者を変更する権利を留保します。お客様がご指定の特定の輸送業者をできる限り尊重するよう努めますが、連絡や日程調整上の都合により、代替業者を選定せざるを得ない場合が頻繁にございます。

本保証は、お客様に特定の法的権利を付与するものであり、お住まいの地域によっては、それ以外の権利を有する場合もあります。

## D.2. コンプライアンス声明



本機器はFCC規則のPart 15に準拠しています。動作は以下の2つの条件を前提とします：(1)本機器は有害な干渉を引き起こさないこと、(2)本機器は、誤動作を引き起こす可能性のある干渉を含め、受信したいかなる干渉も受け入れなければならないこと。

**Contains FCC ID: Q0Q-GM2405**

**Contains IC: 5213A-GM2405**



**[R] 020-220206**

本製品は、日本の電波法に準拠しており、技術基準適合証明（技適）を取得しています。

## D.3. サードパーティライセンス

H9で使用されているサードパーティ・ライセンスに関する情報については、[support@eventideaudio.com](mailto:support@eventideaudio.com)までメールでお問い合わせください。



