Eventide®

H9 Harmonizer® Effects Processor

アルゴリズムマニュアル

©2015 LEP INTERNATIONAL 〒025-0079 岩手県花巻市末広町9-16

目次

H9 アルゴリズムマニュアル .....
H9のアルゴリズムとパラメータ..... 1
Spaceアルゴリズム..... 2
パフォーマンススイッチ：HOTSWITCH..... 2
Hall = HALL 2
Room = ROOM 2
Plate = PLATE 4
Spring = SPRING 4
Dual Reverb = DUAL 4
Reverse Reverb = REVRVB 5
ModEchoVerb = MODEKO 5
BlackHole = BKHOLE 6
MangledVerb = MANGLD 6
TremoloVerb = TREMLO 6
DynaVerb = DYNAVB 7
Shimmer = SHIMMR..... 7
PitchFactorアルゴリズム 8
パフォーマンススイッチ：Flex/Learn..... 8
Diatonic Shifter = DTONIC 8
Quadravox = QUADVX 8
HarModulator/Chromatic Shift = HARMNY 9
MicroPitch = MICRO 10
H910/H949 = 910.949..... 10
PitchFlex = PCHFLX 11
Octaver = OCTAVE 12
Crystals = CRYSTL 12
HarPeggiator = HARPEG 13
Synthonizer = SYNTH 19
ModFactorアルゴリズム..... 20
パフォーマンススイッチ: Slow/Fast (Brake) 20
Chorus = CHORUS 20
Phaser = PHASER 21
Q-Wah = Q-WAH 21
Flanger = FLANGE 22
ModFilter = M-FLTR..... 23
Rotary = ROTARY 24
TremoloPan = TREMLO 25
Vibrato = VIBE 26
Undulator = UNDLTR 27
RingMod = RINGMD 28
TimeFactorアルゴリズム..... 29
パフォーマンススイッチ: Repeat..... 29
Digital Delay = DIGDLY 29
Vintage Delay = VNTAGE 29
Tape Echo = TAPE 30
Mod Delay = MODDLY 31
Ducked Delay = DUCKER 32
Band Delay = BNDDLY 33
Filter Pong Delay = FLTDLY..... 33
MultiTap = MULTAP 34
Reverse = REVERS 34
Looper.....35
H9 スペシャルアルゴリズム..... 41
パフォーマンススイッチ:HOTSWITCH..... 41
UltraTap = ULTRA.T 41
Resonator = RESNTR 42
EQ Compressor = EQCOMP..... 42
CRUSHSTATION = CRUSH..... 42

H9のアルゴリズムとパラメータ

H9には様々なエフェクトを収録し、そのセッティングを99まで本体にプリセットとして保存することができます。各エフェクトはそれぞれ個別のアルゴリズムにもとづいています。アルゴリズムはシグナルプロセッシングの構造を変更し、エフェクトをかけます。

H9シリーズに収録されている、またはH9 Controlから追加できるアルゴリズムは40種類以上です。そのアルゴリズムは、Eventideのストンプボックスシリーズ、TimeFactor、ModFactor、PitchFactor、Spaceに収録される全てのアルゴリズムに加え、H9シリーズ専用のオリジナルアルゴリズムも用意されています。

アルゴリズムとパラメータネームは、H9の6キャラクターディスプレイに合わせてカスタマイズされています。
このマニュアルでは、H9のディスプレイに表示されるアルゴリズムとパラメータネームを
アルゴリズム名 = XXXXXX
パラメータ名 = XXXXXX
というように表記します。XXXXXXが実際に表示される内容となります。

アルゴリズムは、各ストンプボックスシリーズ、TimeFactor、ModFactor、PitchFactor、Spaceごとに分類し、最後にH9専用のアルゴリズムの説明をします。

このマニュアルはソフトウェアバージョンV5.2以降に対応しています。
以前のソフトウェアバージョンの機器をお使いの場合、一部機能が変更、または実装されていない場合がございます。
ソフトウェアバージョンのアップデートについては、ユーザーガイドのソフトウェアアップデートの項目を参照してください。

Spaceアルゴリズム

Eventide Spaceのアルゴリズムには、Hall、Room、Plate、Springなどのように実世界に存在するデバイスのサウンドをシミュレートしたものや、リバーブエフェクトとトレモロやモジュレーション、ディストーション、ピッチチェンジ、レゾナンス、リバースなど様々なシグナルプロセッシングを組み合わせたものを収録しています。

パフォーマンススイッチ：HOTSWITCH

Spaceのアルゴリズムには、パフォーマンススイッチとしてHotSwitchを使用することができます。パフォーマンススイッチは、AUXスイッチ、MIDI CCやH9 Controlから操作することができます。
HotSwitchは様々な役割をプログラムして使用することができます。このスイッチにより、通常のプリセットパラメータと、もう1つのプリセットパラメータを瞬時に切替えられます。1つのプリセットに2つのセッティングを保存するような使い方ができます。
HotSwitchのプログラムは、H9 Controlから行います。H9 Controlに表示されている中央のフットスイッチを、リングが点滅するまでホールドします。リングが点滅中、スイッチをホールドしながらHotSwitchに割り当てたいパラメータを動かします。

※HotSwitchプログラムは、プリセットをセーブするまで保存されません。変更した設定を維持したい場合は、プリセットをセーブしてください。

●Hall = HALL

Hallアルゴリズムは、コンサートホールのような広い閉じた空間の反響をシミュレートします。Hallは3バンドクロスオーバーリバーブネットワークによるフレキシブルなコントロールを実現しています。3つのリバーブはそれぞれ独立したLevelコントロール、そしてHighとLowバンドのリバーブには独立したDecayコントロールがあります。これらを駆使することで、美しいホールリバーブから、さらに現実空間では起こりえないような幻想的な響きを作ることもできます。

Mix = MIX：ウェット（リバーブシグナル）とドライ（インプットシグナル）のミキサーです。100％でウェットシグナルのみとなります。
Decay = DECAY：リバーブ全体の長さを秒単位でコントロールするMaster Decayパラメータです。1/100秒、または1/10秒ごとに設定できます。Tempoモードではそのテンポをベースとした音符でコントロールできます。
Size = SIZE：ホールのサイズを設定します。
Pre Delay = PREDLY：最初の反響が鳴るまでのプリディレイをミリ秒単位で設定します。Tempoモードではそのテンポをベースとした音符でコントロールできます。
Low Band Reverb Level = LO-LVL：LOWリバーブのブースト/カットコントロールです。カットオフは300Hzです。-100に設定するとLOWリバーブを全てカットできます。
High Band Reverb Level = HI-LVL：HIGHリバーブのブースト/カットコントロールです。カットオフは1500Hzです。-100に設定するとHIGHリバーブを全てカットできます。
Mid Band Reverb Level = MID-LVL：MIDリバーブのブースト/カットコントロールです。300～1500Hzの範囲にリバーブをかけます。-100に設定するとMIDリバーブを全てカットできます。
Modulation Level = MOD-LVL：リバーブのランダムモジュレーションの強さを設定します。
Hi Band Decay = HI-DCY：HIGHリバーブのディケイです。
Low Band Decay = LO-DCY：LOWリバーブのディケイです。

●Room = ROOM

Roomアルゴリズムはスタジオルームなど現実に存在する部屋の残響をシミュレートします。ボーカルブースから小さなホールクラスの空間までを再現します。多彩なパラメータにより、リバーブのアーリーリフレクション（初期の反響）やレイトリバーブ（後期の反響）、EQなどを詳細に設定できます。Roomは現実世界の残響をシミュレートするような使い方だけでなく、ほとんど気づかれないレベルで音を少し太くすることで音を前に出すような効果を作ることもできます。

Mix = MIX：ウェット（リバーブシグナル）とドライ（インプットシグナル）のミキサーです。100％でウェットシグナルのみとなります。
Decay = DECAY：リバーブ全体の長さを秒単位でコントロールするパラメータです。1/100秒、または1/10秒ごとに設定できます。Tempoモードではそのテンポをベースとした音符でコントロールできます。
Size = SIZE：シミュレートする空間の大きさを設定します。
Pre Delay = PREDLY：最初の反響が鳴るまでのプリディレイをミリ秒単位で設定します。Tempoモードではそのテンポをベースとした音符でコントロールできます。
Low Band Shelving = LO-LVL：リバーブエフェクトの後で350Hzの低域をブースト/カットします。レイトリバーブの低域の減衰にも影響します。
High Band Shelving = HI-LVL：HIFREQパラメータで設定する周波数をブースト/カットします。レイトリバーブの高域の減衰にも影響します。
High Band Cutoff Frequency = HIFREQ：HI-LVLパラメータでブースト/カットしたい周波数を設定します。HI-LVLが0の時はこの設定も無効です。
Modulation Level = MOD-LVL：レイトリバーブにミックスされるランダムモジュレーションの強さを設定します。
Diffusion = DFSION：リバーブエフェクトの始まりから終わりまでで、どの程度音が拡散するかを設定します。
Early/Late Reflection Levels = REFLEX：アーリーリフレクションとレイトリバーブのバランスを調整します。

●Plate = PLATE
Plateアルゴリズムは初期のアナログメカニカルリバーブユニット、プレートリバーブを再現しています。
このアルゴリズムはロングリバーブセッティングでも原音を邪魔すること無く、自然な残響を付加します。LO-DMPとHI-DMPを使用して、トーン全体をコントロールし、様々な音色のバリエーションを作ります。

Mix = MIX：ウェット（リバーブシグナル）とドライ（インプットシグナル）のミキサーです。100％でウェットシグナルのみとなります。
Decay = DECAY：リバーブ全体の長さを秒単位でコントロールするパラメータです。1/100秒、または1/10秒ごとに設定できます。Tempoモードではそのテンポをベースとした音符でコントロールできます。
Size = SIZE：プレートのサイズを設定します。
Pre Delay = PREDLY：最初の反響が鳴るまでのプリディレイをミリ秒単位で設定します。Tempoモードではそのテンポをベースとした音符でコントロールできます。
Low Band Damping = LO-DMP：反時計回りに回せばローエンドのダンピング周波数が高くなります。つまり、時計回りに回すとローエンドが強くなります。このダンピング周波数の設定は、この周波数以下のリバーブディケイを減衰させます。
High Band Damping = HI-DMP：反時計回りに回せばハイエンドのダンピング周波数が低くなります。つまり、時計回りに回すとハイエンドが強くなります。このダンピング周波数の設定は、この周波数を越えるリバーブディケイを減衰させます。
Tone Control = TONE：リバーブの前にかかるトーンコントロールです。反時計回りでダーク、時計回りでブライトなトーンとなります。
Modulation Level = MOD-LVL：レイトリバーブにミックスされるランダムモジュレーションの強さを設定します。
Diffusion = DFSION: リバーブエフェクトの始まりから終わりまでで、どの程度音が拡散するかを設定します。
Transducer Distance/Spread = DSTNCE：プレートリバーブのソースとなるドライバ（スピーカー）とプレートの距離を設定します。

●Spring = SPRING
Springアルゴリズムは、ギターアンプに搭載されるリバーブエフェクトとして有名なスプリングリバーブサウンドをシミュレートします。実際に存在するスプリングタンクでは設定することのできないようなパラメータをコントロールすることもできます。
これらのパラメータで、Springアルゴリズムは全く新しいサウンドを作ることもできます。特にTNSIONとNUMSPRコントロールを使うと、リバーブの“スプリングらしさ”を調整することができます。さらにチューブアンプスタイルのトレモロエフェクトをリバーブインプット前に設定することも出来、往年のアンプに搭載されたエフェクトがこのアルゴリズムだけで甦ります。

Mix = MIX：リバーブインプット部でのウェットとドライのミキサーです。つまり、この“ドライ”にはトレモロエフェクトをかけることができます。
Decay = DECAY：リバーブ全体の長さを秒単位でコントロールするパラメータです。1/100秒、または1/10秒ごとに設定できます。Tempoモードではそのテンポをベースとした音符でコントロールできます。
Tension = TNSION：スプリングリバーブのバネの張力を調整します。反時計回りでテンションが強く、時計回りでテンションが弱くなります。
Number of Springs = NUMSPR：リバーブタンク内のスプリングの本数を1本～3本で設定します。
Low Band Damping = LO-DAMP：反時計回りに回せばローエンドのダンピング周波数が高くなります。つまり、時計回りに回すとローエンドが強くなります。このダンピング周波数の設定は、この周波数以下のリバーブディケイを減衰させます。
High Band Damping = HI-DAMP：反時計回りに回せばハイエンドのダンピング周波数が低くなります。つまり、時計回りに回すとハイエンドが強くなります。このダンピング周波数の設定は、この周波数を越えるリバーブディケイを減衰させます。
Resonance = RESONANCE：HI-DAMP周波数に金属的なレゾナンス（反響）を付加します。
Modulation Level = MOD-LVL：コーラスエフェクトのような美しいモジュレーションを付加します。
Tremolo Rate = TRM-RT：インプット前にあるトレモロエフェクトのスピードをHz単位、またはTempoモードでテンポをベースとした音符でコントロールできます。
Tremolo Intensity = TRMOLO：インプット前にあるトレモロエフェクトのかかりの深さをコントロールします。

●DualVerb = DUAL
DualVerbアルゴリズムは、2種類のハイクオリティスタジオリバーブ（AとB)を組み合わせ、それぞれ個別にDecay、Pre-DelayとEQコントロールを搭載しています。2つのリバーブをミックスすることでリッチで立体的なステレオリバーブを作ることができます。2つのリバーブを組み合わせても不自然にはならず、スムースなサウンドです。

Mix = MIX：ウェット（リバーブシグナル）とドライ（インプットシグナル）のミキサーです。100％でウェットシグナルのみとなります。
Reverb A Decay = A-DCY：リバーブAの全体の長さを秒単位でコントロールするパラメータです。1/100秒、または1/10秒ごとに設定できます。Tempoモードではそのテンポをベースとした音符でコントロールできます。
Size = SIZE：リバーブを作る空間のサイズを設定します。1つのパラメータでAとBの空間の様々なバランスを設定できます。
Reverb A PreDelay = A-PDLY：リバーブAの最初の反響が鳴るまでのプリディレイをミリ秒単位で設定します。Tempoモードではそのテンポをベースとした音符でコントロールできます。
Reverb A Tone Control = A-TONE：リバーブAのトーンコントロールです。反時計回りでダーク、時計回りでブライトなトーンとなります。
Reverb B Tone Control = B-TONE：リバーブBのトーンコントロールです。反時計回りでダーク、時計回りでブライトなトーンとなります。

Resonance = RESNCE：リバーブAとBのレゾナンスをミックスします。A-TONEとB-TONEの様々なコンビネーションを設定することができます。A-TONEとB-TONEが両方とも0に設定されていると、このコントロールは無効となります。
Reverb A/Reverb B Mix = VRBMIX：リバーブAとBのミックスです。ステレオ使用時、このパラメータでステレオチャンネルをミックスできます。時計回り最大に設定すると、デュアルモノラルリバーブ（リバーブAが左、Bが右）として出力されます。
Reverb B PreDelay = B-PDLY：リバーブBの最初の反響が鳴るまでのプリディレイをミリ秒単位で設定します。Tempoモードではそのテンポをベースとした音符でコントロールできます。
Reverb B Decay = B-DCY：リバーブBの全体の長さを秒単位でコントロールするパラメータです。1/100秒、または1/10秒ごとに設定できます。Tempoモードではそのテンポをベースとした音符でコントロールできます。

●Reverse Reverb = REVERB
？かすでんなはれこ ←
ディレイとフィードバックで作る、真のリバースリバーブです。SIZEとFEEDBKパラメータを最小に設定するとテンポに直接同期できるリバースリバーブエフェクトとなります。SIZEパラメータでもう1つのリバーブを設定することができ、FEEDBKを高く設定すると異世界のような幻想的な音を作ることができます。

Mix = MIX：ウェット（リバーブシグナル）とドライ（インプットシグナル）のミキサーです。100％でウェットシグナルのみとなります。
Decay = DECAY：リバーブAの全体の長さをミリ秒単位でコントロールするパラメータです。1/100秒、または1/10秒ごとに設定できます。Tempoモードではそのテンポをベースとした音符でコントロールできます。
Size = SIZE：より広い空間的な音を作る、ポストリバーブをミックスします。
Feedback = FEEDBK：リバースリバーブを作るためのディレイのフィードバックを設定します。
Low Band Shelving Level = LO-LVL：低域のブースト/カットを行います。
High Band Shelving Level = HI-LVL：高域のブースト/カットを行います。
Contour = CONTOUR：LO-LVLとHI-LVLで設定する高域と低域の帯域が交差する区間のサイズを設定します。LOW-LVLとHI-LVLが両方とも0に設定されている時は無効となります。
Modulation Level = MODLVL：インプット部でマイクロピッチデチューンモジュレーションを追加します。
Diffusion = DIFFUS: リバースエフェクトが立ち上がる時の音の広がりを設定します。0に設定するとメカニカルスタッターサウンドとなります。
Late Dry Signal Level = LATE DRY：リバースエフェクトが立ち上がってからのドライシグナルレベルを調整します。

●ModEchoVerb = MODEKO
ModEchoVerbはEventide H8000でも人気のリバーブストラクチャー、“Echo Space of God”や“Glorious Flange Canyon”をベースにしたアルゴリズムです。無限に伸びるリバーブと無限にフィードバックするディレイを組み合わせ、モジュレーションを合わせました。モジュレーションにはH3000タイプのSwept Verb、フランジャー、コーラスを設定できます。ModEchoVerbはスタンドアロンのリバーブ、ディレイ、コーラスやフランジャーなどを組み合わせて使うよりも扱いやすく作られています。

Mix = MIX：ウェット（リバーブシグナル）とドライ（インプットシグナル）のミキサーです。100％でウェットシグナルのみとなります。
Decay = DECAY：リバーブの全体の長さを秒単位でコントロールするパラメータです。1/100秒、または1/10秒ごとに設定できます。Tempoモードではそのテンポをベースとした音符でコントロールできます。
Size = SIZE：ルームサイズから巨大な渓谷まで広く空間を設定できます。
Echo = ECHO：リバーブの後にかかるディレイエフェクトのディレイタイムをミリ秒単位で設定できます。Tempoモードではそのテンポをベースとした音符でコントロールできます。
Low Band Shelving Level = LO-LVL：リバーブエフェクトの後で350Hzの低域をブースト/カットします。
High Band Shelving Level = HI-LVL：リバーブエフェクトの後で2000Hzの高域をブースト/カットします。
Echo Tone = ECHTONE：ECHOで設定するディレイのフィードバックループのトーンコントロールです。反時計回りでダークに、時計回りでブライトになります。
Modulation Type and Depth = FX-MIX：モジュレーションタイプを選択します。Swept Reverb＝SWEEP、フランジャー＝FLNGMX、コーラス＝CHORMXと表示されます。
Modulation Rate = MODRATE：モジュレーションのレートコントロールです。0～100で設定できます。
Echo Level = E-LVL： ECHOで設定するディレイのフィードバックをコントロールします。

●BlackHole = BKHOLE
HallやRoomより大きく、BlackHoleアルゴリズムはEventide H8000のCathedralタイプのリバーブエフェクトです。宇宙から異世界辺りで聞くことの出来る音をイメージしています。Spaceに収録されたBlackHoleアルゴリズムは2つのディケイモード(FowardとInverse)を搭載しています。さらにフィードバックはリバーブのサイズを“巨大”から”無限”へとコントロールすることができます。SIZEとGRVITYだけでもエピックなサウンドですが、PREDLYとFEEDBKを組み合わせればアルゴリズムが次のレベルへ到達します。

Mix = MIX：ウェット(リバーブシグナル)とドライ(インプットシグナル)のミキサーです。100%でウェットシグナルのみとなります。
“Gravity” Mode Select = INVGRV：Inverseディケイモードです。
GRVITY：Foward(ノーマル)ディケイモードです。
Size = SIZE：リバーブを作る空間のサイズを設定します。
Delay = PREDLY：最初の反響が鳴るまでのプリディレイをミリ秒単位で設定します。Tempoモードではそのテンポをベースとした音符でコントロールできます。
Low Band Shelving = LO-LVL：リバーブエフェクトの後で350Hzの低域をブースト/カットします。
High Band Shelving = HI-LVL：リバーブエフェクトの後で2000Hzの高域をブースト/カットします。
Resonance = RESNCE：LOW-LVLとHI-LVLで設定する高域と低域のフィルタのレゾナンスを設定します。
0～ 100で設定できます。
Feedback = FEEDBK：さらに巨大な空間の広がりを作る、リバーブストラクチャーのフィードバックコントロールです。
Modulation Depth = M-RATE：モジュレーションのレートコントロールです。0～100で設定できます。
Modulation Rate = M-DPTH：モジュレーションのデプスコントロールです。0～100で設定できます。

●MangledVerb = MANGLD
Spaceアルゴリズムは様々な美しいサウンドを作ることが出来ます。しかし宇宙(スペース)には美しいだけでなく、カオスで暴力的な場所もたくさんあります。そんな場所をイメージして、Eventide EclipseからMangledVerbアルゴリズムを移植しました。
変わったステレオリバーブの後にディストーションを通すエフェクトで、チェロの弦を弓でこするようなサウンドから怒り狂った野獣の檻のようなサウンドまで設定できます。OUTPUTとODRIVeは丁寧に設定してください。そしてSIZEを小さく、DECAYを短く設定してみると、また驚きのサウンドが生み出されます。

Mix = MIX：ウェット(リバーブシグナル)とドライ(インプットシグナル)のミキサーです。100%でウェットシグナルのみとなります。
Decay = DECAY：リバーブの全体の長さを秒単位でコントロールするパラメータです。1/100秒、または1/10秒ごとに設定できます。Tempoモードではそのテンポをベースとした音符でコントロールできます。
Size = SIZE：リバーブを作る空間のサイズを設定します。15より小さく設定するとディストーションエフェクトのように使えます。
Pre Delay = PREDLY：最初の反響が鳴るまでのプリディレイをミリ秒単位で設定します。Tempoモードではそのテンポをベースとした音符でコントロールできます。
Low Band Level = LO-LVL :リバーブの前段に設置されたディストーションの低域をブースト/カットします。
High Band Level = HI-LVL：リバーブの前段に設置されたディストーションの高域をブースト/カットします。
Mid Band Level = MIDLVL：リバーブの前段に設置されたディストーションの中域をブースト/カットします。
Modulation Rate = WOBBLE：変わったデチューンを作るモジュレーションのレートコントロールです。
Distortion Output Level = OUTPUT：ディストーションのアウトプットレベルです。
Overdrive Distortion Type = ODRIVE：ディストーションのインプットレベルを2種類から切替えます。

●TremoloVerb = TREMLO
TremoloVerbは非常に美しい、惑星サイズのリバーブにアグレッシブなトレモロエフェクトを組み合わせたアルゴリズムです。
Sine、Triangle、Peak、Ramp、Squareの波形を選択でき、リズミックなアンビエンスを作ります。さらにRandom、Sample/Holdで大気を激しく振動させ、EnvelopeやADSRでは自分のプレイで、EXPPDLではエクスプレッションペダルでリバーブをコントロールできます。

Mix = MIX：ウェット(リバーブシグナル)とドライ(インプットシグナル)のミキサーです。100%でウェットシグナルのみとなります。
Decay = DECAY：リバーブの全体の長さを秒単位でコントロールするパラメータです。1/100秒、または1/10秒ごとに設定できます。Tempoモードではそのテンポをベースとした音符でコントロールできます。
Size = SIZE：リバーブを作る空間のサイズを設定します。
Pre Delay = PREDLY：最初の反響が鳴るまでのプリディレイをミリ秒単位で設定します。Tempoモードではそのテンポをベースとした音符でコントロールできます。
Low Band Shelving Level = LO-LVL：リバーブエフェクトの後で350Hzの低域をブースト/カットします。
High Band Shelving Level = HI-LVL：HIFREQパラメータで設定する周波数をブースト/カットします。
High Band Cutoff Frequency = HIFREQ：HI-LVLパラメータでブースト/カットしたい周波数を設定します。HI-LVLが0の時はこの設定も無効です。
Tremolo Depth/Mono or Stereo = MNDPTH / STDPTH：トレモロの深さをコントロールします。ステレオモードではモノラルデプス(2つのチャンネルが同じ)とステレオデプス(左右のチャンネルで90° の位相をずらす)を設定できます。
Tremolo Speed = SPEED：トレモロエフェクトのスピードをHz単位、またはTempoモードでテンポをベースとした音符でコントロールできます。

Tremolo Shape = SHAPE：トレモロエフェクトの波形を選択します。
SINE、TRIANG、PEAK、RANDOM、RAMP、SQUARE、SMP/HLD、ENVLOP、ADSR、EXPPDLから選択できます。

●DynaVerb = DYNAVB
DynaVerbはEventide EclipseのリバーブとEventide Omnipressor®を組み合わせた、柔軟なダイナミクスを持つリバーブです。Omnipressorはゲート、エキスパンダー、コンプレッサー、リミッター、そしてOmnipressor ならではの“Dynamic Reversal”の全てをかけることができます。 Dynamic Reversalは小音量は大きく、大音量は小さくして出力するエフェクトです。DybaVerbではOmnipressorを使用してリバーブのアウトプットをダイナミックにコントロール可能。インプットシグナルを最大に、リバーブアウトプットをカオスにしてそれらをミックスするようなことも出来ます。さらにDynaVerbはDECAYパラメータを0にすることでスタンドアロンのOmnipressorとして使うこともできます。

Mix = MIX：ウェット（リバーブシグナル）とドライ（インプットシグナル）のミキサーです。100％でウェットシグナルのみとなります。
Decay = DECAY：リバーブの全体の長さを秒単位でコントロールするパラメータです。1/100秒、または1/10秒ごとに設定できます。Tempoモードではそのテンポをベースとした音符でコントロールできます。0に設定するとOmnipressor®、またはゲートとして使うことができます。DECAY=0の設定はOMNIMODEと言います。
Size = SIZE：リバーブを作る空間のサイズを設定します。
Attack Time = ATTACK：Omnioressor / 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 = LO-LVL：リバーブエフェクトの後で350Hzの低域をブースト/カットします。
High Band Shelving Level = HI-LVL：リバーブエフェクトの後で2000Hzの高域をブースト/カットします。
Sidechain = SCHAIN：Omnioressor / ゲートのゲインコントロールに使用するシグナルにリバーブエフェクトのシグナルをミックスします。反時計回りに回しきるとリバーブエフェクトはゲインコントロールに影響を与えず、時計回りに回しきるとリバーブエフェクトのシグナルだけでゲインをコントロールします。OMNIMODEでは、フィードフォワード（FF)とフィードバック（FB)のフェードコントロールとなり、コンプレッサーやエキスパンダー、ゲート等のプロセッシングとして使用できます。また、これはEQではありませんが、音色を積極的にコントロールすることもできます。
Threshhold = THRESH：Omnioressor / ゲートのスレッショルド（閾値）を設定します。
Release Time = RELEAS：Omnioressor / ゲートのリリースタイムを秒単位で設定します。
Compression/Expansion Ratio = ORATIO：Omnipressorのレシオをコントロールします。反時計回りに回しきるとトラディショナルなゲートに、そこからこのパラメータを回していくとエキスパンダー、コンプレッサー、リミッター、インフィニットダッキング、さらにダイナミックリバーサルへと入るネガティブレシオも設定できます。

●Shimmer = SHIMMR
本物の天国を見たことはありませんが、このエフェクトならギターサウンドから天使の声を聴くことが出来るかもしれません。PICH-AとPICH-Bを1200cに、DELAYを最小に、他は最大に設定してみてください。天にも昇る心地とはこのことではないでしょうか。

Mix = MIX：ウェット（リバーブシグナル）とドライ（インプットシグナル）のミキサーです。
Decay = DECAY：リバーブ全体の長さをコントロールするパラメータです。1～100の範囲で設定できます。小さな値に設定するとリバーブアタックをなくすことができます。
Size = SIZE：リバーブを作る空間のサイズを設定します。
Delay = DELAY：リバーブ後段のディレイとリバーブ前段のピッチシフトディレイタイムをミリ秒単位で設定します。Tempoモードではそのテンポをベースとした音符でコントロールできます。
Low Band Decay = LO-DCY：ポストリバーブとピッチシフターの低域をコントロールします。フィードバックパス内にあるコントロールです。
High Band Decay = HI-DCY：ポストリバーブとピッチシフターの高域をコントロールします。フィードバックパス内にあるコントロールです。
Mid Band Decay = MIDDCY：ポストリバーブとピッチシフターの中域をコントロールします。フィードバックパス内にあるコントロールです。
Pitch Shift Level = PITCH：リバーブとピッチシフトシグナルのフィードバックをコントロールします。
Pitch Shift B = PICH-B：ピッチシフターBのピッチチェンジを1セント単位で設定します。500cが完全4度、700cが完全5度、1200cが1オクターブです。
Pitch Shift A = PICH-A：ピッチシフターAのピッチチェンジを1セント単位で設定します。500cが完全4度、700cが完全5度、1200cが1オクターブです。

PitchFactorアルゴリズム

PitchFactorアルゴリズムには10種類のピッチシフトエフェクトが収録されています。
Diatonic、Quadravox、HarModulator、MicroPitch、H910/H949、PitchFlex、Octaver、Crystals、HarPeggiator、Synthonizerという10種類のピッチシフトエフェクトです。

パフォーマンススイッチ：Flex/Learn
PitchFactorのアルゴリズムには、パフォーマンススイッチとしてFlex/Learnを使用することができます。パフォーマンススイッチは、AUXスイッチ、MIDI CCやH9 Controlから操作することができます。
Flex/Learnフットスイッチの動作は、選択されているアルゴリズムにより異なります。

●Diatonic = DTONIC
Diatonicはインプットシグナルに、キーやスケールで設定したハーモニックインターバルのピッチシフトをかけます。
PitchFactorのDiatonicエフェクトは2つの独立したピッチシフト（Pitch AとPitch B）を組み合わせることもできます。
Pitch AとBには、それぞれ独立したディレイとフィードバックを設定できます。そして、プレイした音程と、設定したキーやスケールに合わせて自動的に調整されたピッチシフトを組み合わせることができます。PICH-A/PICH-Bパラメータで、2つのピッチシフトに設定するピッチインターバルを個別に設定できます。さらにパラメータを使ってキー、スケール、インターバルを設定します。

また、Learnモードでは自動的にキーを設定することもできます。

※ダイアトニックピッチシフトを再現するため、このエフェクトのピッチトラックアルゴリズムはモノフォニックです。シングルノート、またはオクターブノートで使用することを推奨します。

Mix = MIX : Mixコントロールは、ウェット（エフェクトシグナル）とドライ（インプットシグナル）のバランスを0（ドライシグナルのみ）から100％（エフェクトシグナルのみ）までの範囲で設定できます。
Pitch A/Pitch B Mix = PICHMX :Pitch AとPitch Bのピッチシフトのミックスバランスを調整します。
※A/Bミックスはフィードバックディレイの前に設置されています。AとBのサウンドのフィードバックを続けながら、新しいオーディオには影響しないようにするためです。Pitch Mixコントロールで完全に別のチャンネルに設定することもできます。
ミニルーパーエフェクトにも最適です。
Pitch Shfit A = PICH-A :Pitch Aのハーモニックインターバルを設定します。
Pitch Shfit B = PICH-B :Pitch Bのハーモニックインターバルを設定します。
Delay A = DLY-A :Pitch Aのディレイタイムを設定します。
Delay B = DLY-B :Pitch Bのディレイタイムを設定します。Delay AとDelay Bコントロールは、TempoがOFFの時、ディレイはmSecで表示されます。TempoがONの時、テンポのBPMに合わせたリズミックサブディビジョンの設定となります。
Key = KEY :キーを設定します。
Scale = SCALE :スケールを設定します。設定できるスケールは、メジャースケール（MAJ）、マイナースケール（min）、ドリアンスケール（DOR）、フリジアンスケール（PHRG）、リディアンスケール（LYD）、ミクソリディアンスケール（MLYD）、ロクリアンスケール（LOC）、ハーモニックマイナースケール（Hmin）、メロディックマイナースケール（Mmin）、ホールトーンスケール（Wton）、エニグマティックスケール（ENIG）、ナポリタンスケール（NPLT）、ハンガリアンスケール（HUNG）です。（）内は画面表示を表します。
Feedback A = FBK-A :ボイスAのフィードバックを設定します。フィードバックディレイレングスはDelay AとDelay Bの長い方になります。
Feedback B = FBK-B :ボイスBのフィードバックを設定します。フィードバックディレイレングスはDelay AとDelay Bの長い方になります。
パフォーマンススイッチ = LAERN MODE :スイッチをホールドし、踏んでいる間にプレイした音程とスケールを検出し、キーを自動で設定します。

●Quadravox = QUADVX
QuadravoxはDiatonicエフェクトに似ていますが、Pitch A、Pitch B、Pitch C、Pitch Dの4つのピッチシフトボイスに対応し、それぞれのピッチシフトインターバルを個別に設定することができます。また、それぞれのボイスはOFFに設定することもできます。

※4つのボイス全てをOFFに設定することもできます。その状態でMixコントロールを100％ウェットに設定すると、アウトプットシグナルは出力されません。

Mix = MIX : Mixコントロールは、ウェット（エフェクトシグナル）とドライ（インプットシグナル）のバランスを0（ドライシグナルのみ）から100％（エフェクトシグナルのみ）までの範囲で設定できます。
PitchA&C/PitchB&D Mix = PICHMX : Pitch A+PitchC、およびPitch B+Pitch Dのバランスを設定します。反時計回りに回しきればPitch AとCが同じレベルに設定されます。時計回り最大ではPitch BとDが同じレベルになります。Pitch AとC、BとDのバランスは固定されており、変更することはできません。

Pitch Shift A = PICH-A :Pitch Aのハーモニックインターバルを設定します。反時計回りに回しきればこのボイスはOFFになります。
Pitch Shift B = PICH-B :Pitch Bのハーモニックインターバルを設定します。反時計回りに回しきればこのボイスはOFFになります。
Delay D = DLY-D :Quadravoxのディレイコントロールは他のエフェクトとは違った動作をします。Quadravoxの4つのディレイは独立してパラメータを設定することができません。その代わり、ボイスAのディレイが一番短く、続いてB、C、Dとディレイが長くなっていくように設定されています。Delay Aコントロールは最長のボイスDのディレイタイムを設定します。
TempoがOFFの時、ディレイはmSecで表示されます。TempoがONの時、テンポのBPMに合わせたリズミックサブディビジョンの設定となります。
Delay Grouping = DLYGRP :このコントロールは4つのディレイグループの間隔を設定します。Delay Aコントロールで設定したディレタイムに対して、
A～Cのディレイタイムのバランスを設定します。ディレイタイムのバランスはディスプレイに表示されます。4つの文字が均等に並ぶ時、4つのディレイの間隔は均等になります。
Key = KEY :キーを設定します。
Scale = SCALE :スケールを設定します。
Pitch Shift C = PICH-C :Pitch Cのハーモニックインターバルを設定します。反時計回りに回しきればこのボイスはOFFになります。
Pitch Shift D = PICH-D :Pitch Dのハーモニックインターバルを設定します。反時計回りに回しきればこのボイスはOFFになります。
パフォーマンススイッチ = LAERN MODE :スイッチをホールドし、踏んでいる間にプレイした音程とスケールを検出し、キーを自動で設定します。

●HarModulator/Chromatic Shift = HARMNY
HarModulatorは、2つのクロマチックピッチシフターに幅広く設定のできるモジュレーションエフェクトを組み合わせたエフェクトです。クロマチックピッチシフターは各ボイスごとにピッチレシオをセミノート（半音刻み/12ステップでオクターブ）ごとに設定できます。HarModulatorは±3オクターブの6オクターブの範囲で設定できます。

モジュレーション機能の使い方を理解するには、まずPitch AとPitch Bをユニゾンに設定し、2つのDelayコントロールとYnobを最小（ゼロフィードバック）に設定します。そしてDepthコントロールを設定すれば、ピッチモジュレーションの深さが、Speedコントロールを設定すればモジュレーションレートが設定できます。Xnobでモジュレーションシェイプ（波形）を切替えることもできます。

※モジュレーションシェイプにENVELOPEを選択すると、プレイングダイナミクス（演奏の強弱）でモジュレーションを操作することができます。
モジュレーションを理解できたら、さらにピッチシフトとディレイをかけ、このエフェクトならではのサウンドを楽しんで下さい。

Mix = MIX :Mixコントロールは、ウェット（エフェクトシグナル）とドライ（インプットシグナル）のバランスを0（ドライシグナルのみ）から100％（エフェクトシグナルのみ）までの範囲で設定できます。
Pitch A/Pitch B Mix = PICHMX :Pitch AとPitch Bのピッチシフトのレベルバランスを調整します。
Pitch Shift A = PICH-A :Pitch Aのハーモニックインターバルを設定します。
Pitch Shift B = PICH-B :Pitch Bのハーモニックインターバルを設定します。
Delay A = DLY-A :Pitch Aのディレイタイムを設定します。
Delay B = DLY-B :Pitch Bのディレイタイムを設定します。Delay AとDelay Bコントロールは、TempoがOFFの時、ディレイはmSecで表示されます。TempoがONの時、テンポのBPMに合わせたリズミックサブディビジョンの設定となります。
Modulation Depth = M-DPTH :ピッチモジュレーションの深さを調整します。±2オクターブの、4オクターブレンジまでのピッチモジュレーションをセント単位で設定できます。ディスプレイにはセント単位で表示され、±30セントで設定すればマイクロピッチモジュレーションとしても使うことができます。モジュレーションをプラスの値で同じ値に設定すると2つのボイスモジュレーションを同期させることもできます。値がマイナスの時、2つのモジュレーションは反転し、同期しません。
Modulation Rate = M-RATE :モジュレーションレートを設定します。
Mod Shape = SHAPE :モジュレーションシェイプ（波形）選択します。このコントロールを時計回りに回しきればEnvelopeとなり、プレイのダイナミクスでピッチモジュレーションをコントロールできます。
Feedback = FEEDBK :2つのディレイのフィードバックを設定します。
パフォーマンススイッチ = FLEX :2つのボイスをオクターブアップにします。

●MicroPitch = MICRO
解像度の高いピッチシフターで、音色を太くし、さらにディレイを加えて変わったスラップバックエフェクトを作ることができます。

Mix = MIX :Mixコントロールは、ウェット(エフェクトシグナル)とドライ(インプットシグナル)のバランスを0(ドライシグナルのみ)から100%(エフェクトシグナルのみ)までの範囲で設定できます。
Pitch A/Pitch B Mix = PICHMX :Pitch AとPitch Bのピッチシフトのレベルバランスを調整します。
Pitch Shift Up A = PICH-A :Pitch Aのハーモニックインターバルを設定します。ユニゾンから+50セントまでの範囲で設定できます。
Pitch Shift Down B = PICH-B :Pitch Bのハーモニックインターバルを設定します。ユニゾンから+50セントまでの範囲で設定できます。
Delay A = DLY-A :Pitch Aのディレイタイムをミリ秒単位で設定します。
Delay B = DLY-B :Pitch Bのディレイタイムをミリ秒単位で設定します。
Modulation Rate = M-RATE :モジュレーションの深さを設定します。
Modulation Rate = M-RATE :モジュレーションレートを設定します。
Feedback = FEEDBK :フィードバックを設定します。
Tone Control = TONE :トーンフィルターの調整です。反時計回りでダークなトーンに、時計回りでブライトなトーンになります。12時の位置に設定するとフィルターはかかりません。
パフォーマンススイッチ = FLEX :2つのボイスのピッチシフト設定を2倍にします。

●H910/H949 = 910.949
Eventideの伝説的なH910/H949 Harmonizer™エフェクトユニットのサウンドを再現します。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、プロオーディオの世界に“Glitching”という言葉を一般化しました。
そしてH949は世界初の“グリッチレス”ハーモナイザーです。

Diatonicエフェクトのピッチシフターとは違い、フィードバックループ内のシグナルにもピッチシフトがかかり、アルペジエーターのようなリピートを作ることができます。

※オリジナルH910とH949はモノラルイン、ステレオアウトです。シングルピッチシフトをステレオアウトで出力し、左右に個別のディレイを設定することができました。オリジナルモデルのサウンドを高いレベルで再現するには、Pitch AとPitch Bの片方をユニゾン(1.00)に設定します。さらに、H910/H949エフェクトはオリジナルモデルの10倍のディレタイムに設定できます。

Mix = MIX :Mixコントロールは、ウェット(エフェクトシグナル)とドライ(インプットシグナル)のバランスを0(ドライシグナルのみ)から100%(エフェクトシグナルのみ)までの範囲で設定できます。
Pitch A/Pitch B Mix = PICHMX :Pitch AとPitch Bのピッチシフトのレベルバランスを調整します。
Pitch Shift Up A = PICH-A :Pitch Aのピッチシフトを設定します。ピッチシフトはレシオ(比率)で設定します。
Pitch Shift Down B = PICH-B :Pitch Bのピッチシフトを設定します。ピッチシフトはレシオ(比率)で設定します。
Delay A = DLY-A :Pitch Aのディレイタイムを設定します。
Delay B = DLY-B :Pitch Bのディレイタイムを設定します。Delay AとDelay Bコントロールは、TempoがOFFの時、ディレイはmSecで表示されます。TempoがONの時、テンポのBPMに合わせたリズミックサブディビジョンの設定となります。
Splice Type = TYPE :再現するハーモナイザーを選択します。H910、H949-1、H949-2、MODERNから選択できます。H949には2種類のアルゴリズムが収録されていました。アルゴリズム1はソフトでゆるやかなスプライシング(音のつなぎ)を作ります。アルゴリズム2は、インテリジェントスプライシングアルゴリズムによりグリッチのないピッチシフトを実現しています。PitchFactorは、これらのアルゴリズムを選択し、クラシックなピッチシフトサウンドを再現できます。そして、当時とは比較にならない現代のハイパワーなDSPを活用し、よりインテリジェントでグリッチのないピッチシフターを実現しています。MODERNピッチシフトアルゴリズムは、PitchFactorのパワフルなDSPを活用し、さらに美しいピッチシフトをつくります。これらのアルゴリズムは、特にディレイやフィードバックを組み合わせることで全く違った効果を生み出します。様々なピッチシフトエフェクトを試してみてください。
Pitch Coarse/Fine Control = P-CNTL :Pitch AとPitch Bで設定するピッチレシオのタイプを設定します。ノーマルセッティングではピッチレシオをコンティニュアスコントロールします。マイクロセッティングではユニゾン付近の設定を行います。クロマチックセッティングでは半音単位(1オクターブを12分割する単位)で設定することができます。
Pitch A Feedback = FDBK-A :Pitch Aのフィードバックを設定します。
Pitch B Feedback = FDBK-B :Pitch Bのフィードバックを設定します。
パフォーマンススイッチ = FLEX :ホールド中、インフィニットリピートとなります。

●PitchFlex = PCHFLX
エクスプレッションペダル、またはFlexスイッチでピッチシフトをコントロールします。
ワーミーペダルのようなサウンドを作ることができます。
Mix = MIX :Mixコントロールは、ウェット(エフェクトシグナル)とドライ(インプットシグナル)のバランスを0(ドライシグナルのみ)から100%(エフェクトシグナルのみ)までの範囲で設定できます。
Pitch A/Pitch B Mix = PICHMX :Pitch AとPitch Bのピッチシフトのレベルバランスを調整します。
Set Pitch A with Exp Pedal in Heel Position = HEEL-A :Pitch Aのピッチシフトのヒールポジション(ペダル手前側)でのインターバルを設定します。OFFに設定するとこのボイスはミュートされ、ヒールポジションはユニゾンに設定されます。
Set Pitch B with Exp Pedal in Heel Position = HEEL-B :Pitch Bのピッチシフトのヒールポジション(ペダル手前側)でのインターバルを設定します。OFFに設定するとこのボイスはミュートされ、ヒールポジションはユニゾンに設定されます。
Heel-to-toe glissando- = HTGLIS :Flexフットスイッチを使った時、ピッチチェンジエフェクトのコントロールを設定します。このコントロールでは、Flexスイッチのバーチャル"ヒール"ポジションからバーチャル"トゥー"ポジションまでの移動時間(ペダルを擬似的に踏み込む時間)を設定します。Tempoモードでは最大で半音までに設定できます。
Toe-to-heel glissando- = THGLIS :Flexフットスイッチを使った時、ピッチチェンジエフェクトのコントロールを設定します。このコントロールでは、Flexスイッチのバーチャル"トゥー"ポジションからバーチャル"ヒール"ポジションまでの移動時間(ペダルを擬似的に戻す時間)を設定します。Tempoモードでは最大で半音までに設定できます。
Low Pass Filter = LPF :ローパスフィルターの設定です。エフェクトのトーンをダークにします。
Glissando Shape = SHAPE :Flexスイッチを使用した時のピッチモジュレーションの波形を調整します。擬似的にペダルのカーブを調整できます。
Set Pitch A with Exp Pedal in Toe Position = TOE-A :Pitch Aのピッチシフトのトゥー ポジション(ペダル奥側)でのインターバルを設定します。OFFに設定するとこのボイスはミュートされ、ヒールポジションはユニゾンに設定されます。
Set Pitch B with Exp Pedal in Toe Position = TOE-B :Pitch Bのピッチシフトのトゥー ポジション(ペダル奥側)でのインターバルを設定します。OFFに設定するとこのボイスはミュートされ、ヒールポジションはユニゾンに設定されます。
パフォーマンススイッチ = FLEX :バーチャルエクスプレッションペダルを動かします。フットスイッチをホールドし、踏んでいる間に設定したパラメータが可変します。

●Octaver = OCTAVE
オクターバーエフェクトです。通常アナログ技術でインプットオーディオシグナルのピッチを変更し、シグナル全体のトーンをシンセサイザーのように変える効果です。一般的にインプットシグナルよりも下のオクターブを付加することができます。
PitchFactorのOctaverエフェクトは、2つのサブハーモニクスを作ります。入力された音程の1オクターブ下と2オクターブ下の音です。さらにオクターブファズジェネレーターを追加し、サブハーモニクスにはフィルターをかけることができます。フィルターはインプットオーディオレベルに応じてモジュレートします。

Octaverエフェクトはステレオエフェクトよりもパラレル（デュアルモノ）に適しています。

※Tempoモードはこのエフェクトでは使用しません。

Mix = MIX :Mixコントロールは、ウェット（エフェクトシグナル）とドライ（インプットシグナル）のバランスを0（ドライシグナルのみ）から100％（エフェクトシグナルのみ）までの範囲で設定できます。
Pitch A/Pitch B Mix = PICHMX :1オクターブ下と2オクターブ下（AとB）のサウンドのミックスバランスを設定します。
PitchFactorの他のエフェクトと違い、Input 1とInput 2はミックスされません。
Filter Center Frequency A = CNTR-A :Pitch Aのレゾナントフィルタの中心周波数を設定します。
Filter Center Frequency B = CNTR-B :Pitch Bのレゾナントフィルタの中心周波数を設定します。
Filter Resonance A = RESN-A :Pitch Aのレゾナンスを設定します。
Filter Resonance B = RESN-B :Pitch Bのレゾナンスを設定します。
※Pitch A/BとDelay A/Bのコントロールを設定したら、フィルタモジュレーションを試したくなるかもしれません。次の2つのコントロールはエンベロープコントロールのレベルを設定します。
Envelop Filter Shift = ENVLOP :Octaverエフェクトは、プレイングに合わせてフィルタの中心周波数を可変することができます。このコントロールはインプットシグナルのエンベロープがフィルタの中心周波数をどの程度可変させるかを設定します。
Envelop Sensitivity = SENSE :インプットシグナルレベルに応じてフィルタを動かす際のセンシティビティを調整します。
Distortion = FUZZ :オクターブファズエフェクトの歪みの強さを調整します。
Octave Mix = OCT-MX :オクターバー（oct）とファズエフェクト（fz）のバランスを調整します。
このアルゴリズムではパフォーマンススイッチを使用しません。

●Crystals
Crystalsエフェクトは、クラシックなEventideエフェクトの1つです。2つのリバースピッチチェンジャーに、独立してコントロールできるディレイとフィードバック、そしてリバーブを加えて幻想的な音を作ります。

Mix = MIX :Mixコントロールは、ウェット（エフェクトシグナル）とドライ（インプットシグナル）のバランスを0（ドライシグナルのみ）から100％（エフェクトシグナルのみ）までの範囲で設定できます。
Pitch A/Pitch B Mix = PICHMX :Pitch AとPitch Bのピッチシフトのレベルバランスを調整します。
Pitch Shift A = PICH-A :Pitch Aのピッチシフトを設定します。ピッチシフトはセント単位で設定します。
Pitch Shift B = PICH-B :Pitch Bのピッチシフトを設定します。ピッチシフトはセント単位で設定します。
Reverse Delay Buffer A = RDLY-A :Pitch Aのリバースタイムバッファの長さを調整します。TempoがOFFの時、ディレイはmSecで表示されます。TempoがONの時、テンポのBPMに合わせたリズミックサブディビジョンの設定となります。
Reverse Delay Buffer B = RDLY-B :Pitch Bのリバースタイムバッファの長さを調整します。TempoがOFFの時、ディレイはmSecで表示されます。TempoがONの時、テンポのBPMに合わせたリズミックサブディビジョンの設定となります。
Reverb Mix Level = VRB-MX :リバーブのミックスレベルを調整します。
Reverb Decay Rate = VRB-DC :リバーブのディケイ（長さ）レートを調整します。
Feedback A = FDBK-A :Pitch Aのフィードバックを調整します。
Feedback B = FDBK-B :Pitch Bのフィードバックを調整します。
パフォーマンススイッチ = FLEX :2つのボイスをオクターブアップにします。

●HarPeggiator = HARPEG
HarPeggiatorエフェクトは、デュアル16ステップアルペジエーターです。このエフェクトは3つの要素を組み合わせています。
1.デュアル16ステップピッチシフトシーケンサー
2.デュアル16ステップリズムシーケンサー
3.デュアル16ステップエフェクトシーケンサー

HarPeggiatorは、プログラムされたピッチシーケンサー、リズムシーケンサー、エフェクトシーケンサーの中から設定したい音を選んで使用します。そして、それらに多彩でクリエイティブなコントロールを搭載し、自分だけの音を作ることができます。

まずは、例えばPitch Aのみなどの片方のボイスだけで、ピッチシーケンスのみを使用することを推奨します。つまり、リズムとエフェクトシーケンサーはOFFにします。
多くのリズムは全てのシーケンスを使用するわけではないため、この設定は重要です。
例えば16ステップを4つに分けた、クオーターノート(4分音符)のリズムを選択するとします。最初のステップ(音)だけを出力すると、ピッチシーケンスは16ステップの長さになりますが、4つの音しか出せません。つまり、シーケンスの全体像がわかりにくくなります。
また、さらにScale Speedコントロールを使用してステップの適切な長さを調整すれば、ステップごとにクリアなピッチを聴くことが出来るので、シーケンス全体を把握しやすくなります。

※MIDIクロックとTempoが両方ともONになっている時、MIDIシグナルを受信するまでシーケンサーはステップを進みません。

Mix = MIX :Mixコントロールは、ウェット(エフェクトシグナル)とドライ(インプットシグナル)のバランスを0(ドライシグナルのみ)から100%(エフェクトシグナルのみ)までの範囲で設定できます。
Arpeggiator A/Arpeggiator B Mix = ARP-MX :アルペジエーターAとアルペジエーターBのバランスを調整します。
Pitch Sequence A = SQNC-A /Pitch Sequence B = SQNC-B :27種類のピッチシーケンサーからPitch AとPitch Bに設定するシーケンサーを選択します。ピッチシーケンサーはそれぞれの番号(1～26)とRANDOMを選択できます。コントロールを反時計回りに回しきると、Arp OFFとなり、そのピッチシーケンサーをOFFにすることができます。時計回りに回しきるとRANDOMとなり、ランダムシーケンサーとなります。ピッチシーケンサーにはそれぞれ番号が付けられており、またディスプレイにその動作がグラフィックで表示されます。

ディスプレイはピッチシーケンスのシェイプを表示するため、16に分割されます。それぞれが16のステップを示し、ユニゾン位置には横線が入ります。多くのピッチシーケンサーでは各ステップのピッチは固定されていますが、PitchFactorではステップ内のピッチをずらすことができます。これを組み合わせることで多彩なシーケンスを作ります。RANDOMでは、ランダムにピッチが変わり、ロボットボイスのような変わった効果を作ることもできます。
ピッチシーケンスを選択する時にはリズムシーケンスとエフェクトシーケンスはOFFに設定すると、シーケンス全体が把握しやすくなります。

RANDOMを除いた26種類の選択できるシーケンスは下記のとおりです。

1. 全ステップがオクターブタップ
2. 全ステップがオクターブダウン
3. 全ステップが5度アップ
4. 全ステップが4度ダウン
5. ユニゾン、オクターブダウン
6. 1オクターブダウン、ユニゾン、1オクターブアップ、2オクターブアップ
7. 2オクターブダウン、1オクターブダウン、ユニゾン、1オクターブアップ
8. 1オクターブダウン、ユニゾン、1オクターブアップ、2オクターブアップ
9. ユニゾン、1オクターブアップ、ユニゾン、1オクターブアップ
10. ユニゾン、1オクターブアップ、ユニゾン、1オクターブアップ、etc
11. ユニゾン 、5度アップ
12. 1オクターブダウンからユニゾンへ上昇
13. ユニゾン、4度ダウン、1オクターブダウン、2オクターブダウン、ユニゾン、1オクターブアップ
14. 2オクターブダウンでスタートし、ユニゾンへと上昇、 13ステップ目で1オクターブアップにジャンプアップ、ユニゾンに戻る
15. ほぼ1オクターブ上からユニゾンへと下降し、また1オクターブ上に戻り、ユニゾンになる
16. ユニゾンからスタートし、2オクターブ下まで下降、2回オクターブアップのジャンプをし、ユニゾンに戻る
17. ユニゾンから、1オクターブ下まで下降、ユニゾンにジャンプ、1オクターブ上まで上昇、5度上がり、ユニゾンに戻る
18. 5度上まで4回ジャンプし、ユニゾンまで戻る
19. ユニゾンから1オクターブ上まで上がり、それを2回繰り返す
20. 1オクターブ上からユニゾンまで下降し、それを2回繰り返す
21. ユニゾンからスタートし、1オクターブ上昇し、ユニゾンまで下降する
22. ユニゾンから1オクターブ上まで緩やかに上昇
23. 22と似た動作
24. ユニゾンから1オクターブ上に上がり、それを4回繰り返す
25. ユニゾン、オクターブ、5度、4度のアップダウン
26. 25と似た動作

]

各シーケンスの詳細な動作は、下図に示します。表には26のシーケンス番号が1行目にあり、その下の16行が各ステップごとの動作になります。つまり、ステップは表の上から下へ動きます。シーケンス番号に*印の付いたものがありますが、これらはピッチグライド（ステップの切り替わりでグリッサンドのようにスムースにピッチチェンジをします。）が有効なシーケンスです。また、ステップに付いた矢印が、その方向にピッチグライドすることを示します。

1octは1オクターブ、2octは2オクターブ、M2はメジャー2度、m2はマイナー2度、M3はメジャー3度、m3はマイナー3度、P4は完全4度、d5はディミニッシュ5度、P5は完全5度、M6はメジャー6度、m6はマイナー6度、M7はメジャー7度、m7はマイナー7度を示します。

●シーケンス 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

●シーケンス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

●シーケンス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

●シーケンス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↑

Rhythm A = RYTH-A /Rhythm B = RYTH-B :HarPeggiatorのPitch AとPitch Bのリズム/グルーブシーケンサーの選択です。リズムシーケンスは21種類のプリセットがあり、その中からリズムを選択することができます。各ステップのシグナルレベルはグラフィカルに表示されます。
RYTH-A/RYTH-Bを反時計回りに回しきると、Grv OFFと表示され、リズムシーケンスがOFFになります。時計回りに回しきると、ランダムリズムシーケンスとなります。

選択できるリズムシーケンスは01～20の番号とRANDMと表示されます。
リズムシーケンスをOFFをにすると、全ての16ステップシーケンスが最大音量に設定されます。

Dynamics (Attack/Release Time) = DYNAM :リズムとエフェクトのダイナミクスのアタック・リリースタイムを設定します。反時計回りに回しきると、全ステップレングスがフェードインとなります。12時に設定すると全てのステップ全体で音を出し、時計回りに回しきるとステップ全体の1/10だけ音を出す設定となります。

Step Length = LENGTH :TempoがOFFの時、各16ステップの長さをミリ秒単位で設定します。TempoがONの時、ステップの長さはタップテンポで設定します。その時、このコントロールはタップテンポ入力のサブディビジョン（Whole、Quater等）の設定となります。

Effect A = FX-A /Effect B = FX-B :HarPeggiatorは、シーケンスごとにフィルタ、ファズ、グリッチエフェクトを16ステップシーケンスの各ノートにかけることができます。Xnob/YnobはシーケンスA、Bのエフェクト（FXA/FXB）を設定します。

エフェクトシーケンスは25種類のプリセットを選択可能です。
エフェクトの種類は次のように表示されます。
FLT=フィルタ、FZ＝ファズ、GLT＝グリッチ。
プリセットで全てのエフェクトタイプを使用している場合はALLと表示されます。

5種類のフィルタエフェクト、5種類のファズエフェクト、5種類のグリッチエフェクト、そして4種類のランダムエフェクトタイプを選択することが出来ます。ランダムエフェクトは、RnFL=ランダムフィルタ、RnFZ=ランダムファズ、FnGl＝ランダムグリッチ、RnM=ランダムコンビネーションエフェクトとなります。ランダムコンビネーションは、フィルタ、ファズ、グリッチの全てのコンビネーションがランダムとなります。

このコントロールを反時計回りに回しきるとFX:OFFと表示され、エフェクトシーケンスをOFFにすることが出来ます。

パフォーマンススイッチ = FLEX :シーケンスを最初からリピートします。

●Synthonizer = SYNTH
Synthonizerは、プレイングのインプットシグナルと同じピッチで、シンセサイズした音を作って出力します。ボイス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スタイルのサウンドを、ボイス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シンセスタイルのサウンドを作ります。

※このエフェクトではTempoモードは使用できません。
※Synthonizerはモノラルエフェクトです。Input 2は無効となります。

Voice A/Voice B Mix = VOX-MX :Mixコントロールは、ウェット(エフェクトシグナル)とドライ(インプットシグナル)のバランスを0(ドライシグナルのみ)から100%(エフェクトシグナルのみ)までの範囲で設定できます。
Voice A/Voice B Mix = VOX-MX :ボイスAとボイスBのバランスを調整します。
Waveform Mix = WVE-MX :インプットシグナルにミックスする波形をコントロールします。
Octave Blend = OCTVES :ユニゾンと1オクターブダウン、1オクターブアップのシンセボイスのブレンドを調整します。
Attack Time Voice A = ATTK-A :ボイスAのアタックタイムを設定します。
Attack Time Voice B = ATTK-B :ボイスBのアタックタイムを設定します。
Reverb Level = VRBLVL :リバーブの強さを調整します。
Reverb Decay Time = VRBDCY :リバーブのディケイタイムを設定します。
Waveshape Voice A = SHAPE :ボイスAの波形をサイン波(SIN)、三角波(TRI)、ノコギリ波(SW)から選択します。
Filter Sweep Voice B = SWEEP :ボイスBのフィルタスウィープをコントロールします。0～50の値はローパス、50を超えるとハイパスフィルタとなります。
パフォーマンススイッチ = FLEX :2つのボイスをオクターブアップにします。

ModFactorアルゴリズム

ModFactorには10種類のエフェクトが収録されています。Chorus、Phaser、Q-Wah、Flanger、ModFilter、Rotary、TremoloPan、Vibrato、Undulator、RingModです。

ModFilterは2つのLFO（Low Frequency Oscillator）を使用し、クラシックなモジュレーションエフェクトからFM/AMモジュレーションなど様々なモジュレーションエフェクトを作ります。プライマリLFOは上段に設置されたDepth、Speed、Shapeノブでコントロールし、メインエフェクトの音色を調整します。

S-MODとD-MODを最小にセットすると、セカンダリモジュレーションは無効となり、ModFactorはハイクオリティなクラシックモジュレーションエフェクトを作ります。S-MODとD-MODを上げていくと、オーガニックなフィーリングのエフェクトへと変わります。
さらにS-MOD、D-MODを上げれば個性的なサウンド、そしてエクストリームモジュレーションエフェクトにまで到達します。

エクスプレッションペダルとエンベロープでモジュレーションをコントロールすれば、プレイに合わせたダイナミックなエフェクトを作ることができます。

パフォーマンススイッチ= Slow/Fast (Brake)
パフォーマンススイッチは、Slow/Fast (Brake) スイッチとして動作します。パフォーマンススイッチは、AUXスイッチ、MIDI CCやH9 Controlから操作することができます。
Slow/Fast (Brake) スイッチは2種類の機能を持ちます。スイッチを押して離すと、モジュレーションのSlowモードをON/OFFします。SlowモードではLFOがスローダウンし、レスリースピーカーキャビネットのスピードチェンジのような効果を作ります。

SlowモードのON/OFFに関わらず、このフットスイッチをホールドするとBrakeモードとなります。Brakeモードはフットスイッチを踏んでいる間、継続します。BrakeモードではLFOが減速を続けます。フットスイッチを離すと元のスピードに戻ります。

※フットスイッチをホールドしている時間が1秒未満の時はSlowモードのON/OFFを切替えます。1秒を超えるとSlowモードは切り替わりません。

●Chorus = CHORUS
コーラスはシングルボイスの楽器の音色に厚みを加え、音に広がりを持たせるエフェクトです。複数のディレイラインにランダムモジュレーティングを加え、ピッチとタイミングを微細にずらした音を重ね、さらにステレオ使用ではパンニングも加えています。

Intensity = INTENS :エフェクトの強さを0～99%までコントロールします。
Type = TYPE :エフェクトタイプを選択します。Liquid Chorus = LOQUID、Organic = ORGNIC、Shimmer = SHIMER、Classic = CLASICから選択できます。
Modulation Depth = DEPTH :モジュレーションのスウィープレンジをコントロールします。
Modulation Speed = SPEED :モジュレーションスウィープレートをコントロールします。モジュレーションソースにEnvelope、ADSRを選択している時は、このパラメータでインプットのセンシティビティをコントロールします。
Modulation Waveform Shape = SHAPE :モジュレーションソースの波形を選択します。
選択できるのは、Sine = SINE、Triangle = TRIANG、Peak = PEAK、Random = RANDOM、Ramp = RAMP、Square =SQUARE、サンプル/ホールド = SMPHLD、Envelope = ENVLOP、ADSR = ADSR、エクスプレッションペダル = EXPPDLです。
EXPPDLに設定すると、エクスプレッションペダルがモジュレーションソースとなり、現在のエクスプレッションペダルの割り当ては無視されます。
Feedback / Delay Offset / Filter = FEEDBK / MDO / FILTR :LIQUIDとSHIMERタイプではフィードバックコントロールとなります。ORGNICタイプではディレイのオフセット、CLASICタイプではフィルターとなります。
Amplitude Modulation = D-MOD :DEPTHパラメータのモジュレーションを設定します。AM（Amplitude Molulation）によく似たコントロールです。最小に設定すると無効になります。
Frequency Modulation = S-MOD :SPEEDパラメータのモジュレーションを設定します。FM（Frequency Molulation）によく似たコントロールです。最小に設定すると無効になります。
Secondary LFO Rate = RATE :セカンダリLFOレートです。D-MODとS-MODのモジュレーションスピードを調整します。それぞれDEPTHとSPEEDを物理的に動かしたような効果となります。設定できるのは1/8から8倍までです。
※エンベロープ、またはADSRがモジュレーションソースに設定されている時、モジュレーションはインプットシグナルの動きに合わせて動作します。この時、S-MODコントロールはSensitivityコントロールとなります。
Modulation Source = MODSRC :セカンダリLFOのモジュレーションソースを設定します。
選択できるのは、Sine = SINE、Triangle = TRIANG、Peak = PEAK、Random = RANDOM、Ramp = RAMP、Square =SQUARE、サンプル/ホールド = SMPHLD、Envelope = ENVLOP、ADSR = ADSR、エクスプレッションペダル = EXPPDLです。
EXPPDLに設定すると、エクスプレッションペダルがモジュレーションソースとなり、現在のエクスプレッションペダルの割り当ては無視されます。

●Phaser : PHASER
フェイザーは複数のデジタルフィルタを重ね、そのフィルタを動かすことで音を作ります。フィルタを通した音色がドライとミックスされた時、独特の鋭いノッチが周波数全体にいくつも生成されます。その周波数にモジュレーションを加える事で独特のシュワシュワした効果を生み出します。

Intensity = INTENS :エフェクトの強さを0～99%までコントロールします。
Type = TYPE :エフェクトタイプを選択します。Positive = POSTVE、Negative = NEGTVE、Bi-Phase = BIPHAZ、PhaseX0 = PHASXOから選択できます。
Modulation Depth = DEPTH :モジュレーションのスウィープレンジをコントロールします。
Modulation Speed = SPEED :モジュレーションスウィープレートをコントロールします。モジュレーションソースにEnvelope、ADSRを選択している時は、このパラメータでインプットのセンシティビティをコントロールします。
Modulation Waveform Shape = SHAPE :モジュレーションソースの波形を選択します。
選択できるのは、Sine = SINE、Triangle = TRIANG、Peak = PEAK、Random = RANDOM、Ramp = RAMP、Square =SQUARE、サンプル/ホールド = SMPHLD、Envelope = ENVLOP、ADSR = ADSR、エクスプレッションペダル = EXPPDLです。
EXPPDLに設定すると、エクスプレッションペダルがモジュレーションソースとなり、現在のエクスプレッションペダルの割り当ては無視されます。
Stages / Direction = STAGES / FWD-RV :フェイザーのステージ数となるデジタルフィルターの数を設定します。
BIPHAZではスウィープの方向を設定します。
Amplitude Modulation = D-MOD :DEPTHパラメータのモジュレーションを設定します。AM（Amplitude Molulation）によく似たコントロールです。最小に設定すると無効になります。
Frequency Modulation = S-MOD :SPEEDパラメータのモジュレーションを設定します。FM（Frequency Molulation）によく似たコントロールです。最小に設定すると無効になります。
Secondary LFO Rate = RATE :セカンダリLFOレートです。D-MODとS-MODのモジュレーションスピードを調整します。それぞれDEPTHとSPEEDを物理的に動かしたような効果となります。設定できるのは1/8から8倍までです。
※エンベロープ、またはADSRがモジュレーションソースに設定されている時、モジュレーションはインプットシグナルの動きに合わせて動作します。この時、S-MODコントロールはSensitivityコントロールとなります。
Modulation Source = MODSRC :セカンダリLFOのモジュレーションソースを設定します。
選択できるのは、Sine = SINE、Triangle = TRIANG、Peak = PEAK、Random = RANDOM、Ramp = RAMP、Square =SQUARE、サンプル/ホールド = SMPHLD、Envelope = ENVLOP、ADSR = ADSR、エクスプレッションペダル = EXPPDLです。
EXPPDLに設定すると、エクスプレッションペダルがモジュレーションソースとなり、現在のエクスプレッションペダルの割り当ては無視されます。

●Q-Wah = Q-WAH
Q-Wahエフェクトは、ShapeをPedal、に設定するとクラシックなワウワウエフェクトをシミュレートし、Envelopeに設定するとAuto Wahとして使うことができます。Depthコントロールや他のShape設定で、さらに複雑なワウサウンドを作ることもできます。IntensityはQや、ワウエフェクトの“スリンキーさ”をコントロールできます。

Intensity = INTENS :エフェクトの強さを0～99%までコントロールします。
Type = TYPE :エフェクトタイプを選択します。クラシックワウ = WAHWAH、ヴォーカルワウ= VOXWAH、ベースワウ = BASWAH、ベースヴォーカルワウ = BASVOXから選択できます。
Modulation Depth / Vowel Sound= DEPTH / VOWEL / EVOWEL:モジュレーションのスウィープレンジをコントロールします。WAHWAHとBASSWAHタイプではDEPTHコントロールとなり、モジュレーションレンジをコントロールします。VOXWAHとBASVOXではVOWEL（母音）、BOTTOMが母音に設定されている時はEVOWELとなりトークボックスエフェクトを作ります。
Modulation Speed = SPEED :モジュレーションスウィープレートをコントロールします。モジュレーションソースにEnvelope、ADSRを選択している時は、このパラメータでインプットのセンシティビティをコントロールします。
Modulation Waveform Shape = SHAPE :モジュレーションソースの波形を選択します。
選択できるのは、Sine = SINE、Triangle = TRIANG、Peak = PEAK、Random = RANDOM、Ramp = RAMP、Square =SQUARE、サンプル/ホールド = SMPHLD、Envelope = ENVLOP、ADSR = ADSR、エクスプレッションペダル = EXPPDLです。
EXPPDLに設定すると、エクスプレッションペダルがモジュレーションソースとなり、現在のエクスプレッションペダルの割り当ては無視されます。
Base Frequency / Starting Vowel = BOTTOM / SVOWEL :WAHWAHとBASWAHタイプでは基本の周波数を、VOXWAHとBASVOXではパラメータの左半分が母音を、右半分がトークボックススタイルのエフェクトの設定になります。
Amplitude Modulation = D-MOD :DEPTHパラメータのモジュレーションを設定します。AM（Amplitude Molulation）によく似たコントロールです。最小に設定すると無効になります。
Frequency Modulation = S-MOD :SPEEDパラメータのモジュレーションを設定します。FM（Frequency Molulation）によく似たコントロールです。最小に設定すると無効になります。
Secondary LFO Rate = RATE :セカンダリLFOレートです。D-MODとS-MODのモジュレーションスピードを調整します。それぞれDEPTHとSPEEDを物理的に動かしたような効果となります。設定できるのは1/8から8倍までです。

※エンベロープ、またはADSRがモジュレーションソースに設定されている時、モジュレーションはインプットシグナルの動きに合わせて動作します。この時、S-MODコントロールはSensitivityコントロールとなります。
Modulation Source = MODSRC :セカンダリLFOのモジュレーションソースを設定します。
選択できるのは、Sine = SINE、Triangle = TRIANG、Peak = PEAK、Random = RANDOM、Ramp = RAMP、Square =SQUARE、サンプル/ホールド = SMPHLD、Envelope = ENVLOP、ADSR = ADSR、エクスプレッションペダル = EXPPDLです。
EXPPDLに設定すると、エクスプレッションペダルがモジュレーションソースとなり、現在のエクスプレッションペダルの割り当ては無視されます。

●Flanger = FLANGE
フランジャーはフェイザーに似た音を作ることもできますが、ディレイラインを使用し、ノッチをつくるフィルタを倍音成分に加える事で違った効果を生み出します。

Intensity = INTENS :エフェクトの強さを0～99%までコントロールします。
Type = TYPE :エフェクトタイプを選択します。ポジティブ = POSITIVE、ネガティブ = NEGATIVE、Jet = JET、スルーゼロ = THRU-Oから選択できます。
Modulation Depth = DEPTH :モジュレーションのスウィープレンジをコントロールします。
Modulation Speed = SPEED :モジュレーションスウィープレートをコントロールします。モジュレーションソースにEnvelope、ADSRを選択している時は、このパラメータでインプットのセンシティビティをコントロールします。
Modulation Waveform Shape = SHAPE :モジュレーションソースの波形を選択します。
選択できるのは、Sine = SINE、Triangle = TRIANG、Peak = PEAK、Random = RANDOM、Ramp = RAMP、Square =SQUARE、サンプル/ホールド = SMPHLD、Envelope = ENVLOP、ADSR = ADSR、エクスプレッションペダル = EXPPDLです。
EXPPDLに設定すると、エクスプレッションペダルがモジュレーションソースとなり、現在のエクスプレッションペダルの割り当ては無視されます。
Delay Offset = MDO :ディレイオフセットを設定します。
Amplitude Modulation = D-MOD :DEPTHパラメータのモジュレーションを設定します。AM（Amplitude Molulation）によく似たコントロールです。最小に設定すると無効になります。
Frequency Modulation = S-MOD :SPEEDパラメータのモジュレーションを設定します。FM（Frequency Molulation）によく似たコントロールです。最小に設定すると無効になります。
Secondary LFO Rate = RATE :セカンダリLFOレートです。D-MODとS-MODのモジュレーションスピードを調整します。それぞれDEPTHとSPEEDを物理的に動かしたような効果となります。設定できるのは1/8から8倍までです。
※エンベロープ、またはADSRがモジュレーションソースに設定されている時、モジュレーションはインプットシグナルの動きに合わせて動作します。この時、S-MODコントロールはSensitivityコントロールとなります。
Modulation Source = MODSRC :セカンダリLFOのモジュレーションソースを設定します。
選択できるのは、Sine = SINE、Triangle = TRIANG、Peak = PEAK、Random = RANDOM、Ramp = RAMP、Square =SQUARE、サンプル/ホールド = SMPHLD、Envelope = ENVLOP、ADSR = ADSR、エクスプレッションペダル = EXPPDLです。
EXPPDLに設定すると、エクスプレッションペダルがモジュレーションソースとなり、現在のエクスプレッションペダルの割り当ては無視されます。

●ModFilter = M-FLTR
ModFilterはモジュレーテッドフィルタです。Intensityコントロールで基本となるフィルタの周波数とQを、DepthコントロールでLとRの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ます。

Intensity = INTENS :エフェクトの強さを0～99%までコントロールします。
Type = TYPE :エフェクトタイプを選択します。
ローパス = LOPASS、バンドパス = BANDPASS、ハイパス = HIPASSから選択できます。
Modulation Depth = DEPTH :モジュレーションのスウィープレンジをコントロールします。
Modulation Speed = SPEED :モジュレーションスウィープレートをコントロールします。モジュレーションソースにEnvelope、ADSRを選択している時は、このパラメータでインプットのセンシティビティをコントロールします。
Modulation Waveform Shape = SHAPE :モジュレーションソースの波形を選択します。
選択できるのは、Sine = SINE、Triangle = TRIANG、Peak = PEAK、Random = RANDOM、Ramp = RAMP、Square =SQUARE、サンプル/ホールド = SMPHLD、Envelope = ENVLOP、ADSR = ADSR、エクスプレッションペダル = EXPPDLです。
EXPPDLに設定すると、エクスプレッションペダルがモジュレーションソースとなり、現在のエクスプレッションペダルの割り当ては無視されます。
Delay Offset = MDO :ディレイオフセットを設定します。
Amplitude Modulation = D-MOD :DEPTHパラメータのモジュレーションを設定します。AM（Amplitude Molulation）によく似たコントロールです。最小に設定すると無効になります。
Frequency Modulation = S-MOD :SPEEDパラメータのモジュレーションを設定します。FM（Frequency Molulation）によく似たコントロールです。最小に設定すると無効になります。
Secondary LFO Rate = RATE :セカンダリLFOレートです。D-MODとS-MODのモジュレーションスピードを調整します。それぞれDEPTHとSPEEDを物理的に動かしたような効果となります。設定できるのは1/8から8倍までです。
※エンベロープ、またはADSRがモジュレーションソースに設定されている時、モジュレーションはインプットシグナルの動きに合わせて動作します。この時、S-MODコントロールはSensitivityコントロールとなります。
Modulation Source = MODSRC :セカンダリLFOのモジュレーションソースを設定します。
選択できるのは、Sine = SINE、Triangle = TRIANG、Peak = PEAK、Random = RANDOM、Ramp = RAMP、Square =SQUARE、サンプル/ホールド = SMPHLD、Envelope = ENVLOP、ADSR = ADSR、エクスプレッションペダル = EXPPDLです。
EXPPDLに設定すると、エクスプレッションペダルがモジュレーションソースとなり、現在のエクスプレッションペダルの割り当ては無視されます。

●Rotary = ROTARY
往年のロータリースピーカーの音色シミュレートします。有名なレスリーエフェクトもロータリースピーカーの1つです。ModFactorでは複数のロータリーシミュレーションを収録しています。Typeから選択でき、シミュレートするキャビネットサイズを変更できます。

Intensity = INTENS :エフェクトの強さを0～99%までコントロールします。
Cabinet Size = SIZE :キャビネットサイズを設定します。スタンダード = STDRD、ジャイアント = GIANTから設定できます。
Rotor Speed = RTRSPD :ローター（低域）スピードをコントロールします。
Horn Speed = HRNSPD :ホーン（高域）スピードをコントロールします。
Rotor/Horn Balance = BALNCE :ローターレベルとホーンレベルのバランスを設定します。
Tone Control = TONE :音色を調整します。
Amplitude Modulation = D-MOD :DEPTHパラメータのモジュレーションを設定します。AM（Amplitude Molulation）によく似たコントロールです。最小に設定すると無効になります。
Frequency Modulation = S-MOD :SPEEDパラメータのモジュレーションを設定します。FM（Frequency Molulation）によく似たコントロールです。最小に設定すると無効になります。
Secondary LFO Rate = RATE :セカンダリLFOレートです。D-MODとS-MODのモジュレーションスピードを調整します。それぞれDEPTHとSPEEDを物理的に動かしたような効果となります。設定できるのは1/8から8倍までです。
※エンベロープ、またはADSRがモジュレーションソースに設定されている時、モジュレーションはインプットシグナルの動きに合わせて動作します。この時、S-MODコントロールはSensitivityコントロールとなります。
Modulation Source = MODSRC :セカンダリLFOのモジュレーションソースを設定します。
選択できるのは、Sine = SINE、Triangle = TRIANG、Peak = PEAK、Random = RANDOM、Ramp = RAMP、Square =SQUARE、サンプル/ホールド = SMPHLD、Envelope = ENVLOP、ADSR = ADSR、エクスプレッションペダル = EXPPDLです。
EXPPDLに設定すると、エクスプレッションペダルがモジュレーションソースとなり、現在のエクスプレッションペダルの割り当ては無視されます。

●TremoloPan : TREMLO
トレモロは入力されたシグナルの音量をLFOでモジュレーションすることで作るアルゴリズムです。このアルゴリズムでは、WIDTHを動かすことでRチャンネルのLFOが作るトレモロの位相を調整し、LとRチャンネルで180°反転したフェイズアウトのステレオトレモロを設定することもできます。

Intensity = INTENS :TypeでBIASを選択すれば、Driveコントロールとなります。ハイインプットレベルでは歪みを作ることもできます。OPTOを選択すれば、インプットスルーレート(エッジ)をコントロールします。インプットシグナルによって、ほとんど効果が無い場合もあります。
Type = TYPE :エフェクトタイプを選択します。BIAS、OPTOから選択できます。
Modulation Depth = DEPTH :モジュレーションのスウィープレンジをコントロールします。
Modulation Speed = SPEED :モジュレーションスウィープレートをコントロールします。モジュレーションソースにEnvelope、ADSRを選択している時は、このパラメータでインプットのセンシティビティをコントロールします。
Modulation Waveform Shape = SHAPE :モジュレーションソースの波形を選択します。
選択できるのは、Sine = SINE、Triangle = TRIANG、Peak = PEAK、Random = RANDOM、Ramp = RAMP、Square =SQUARE、サンプル/ホールド = SMPHLD、Envelope = ENVLOP、ADSR = ADSR、エクスプレッションペダル = EXPPDLです。
EXPPDLに設定すると、エクスプレッションペダルがモジュレーションソースとなり、現在のエクスプレッションペダルの割り当ては無視されます。
Stereo Width = WIDTH :ライトチャンネルのフェイズシフトのLFOが作るトレモロを、レフトからライトのフィールドへと動かします。
最大に設定すると、ライトチャンネルは180°反転し、レフトチャンネルと合わせてオートパンナーとなります。
Amplitude Modulation = D-MOD :DEPTHパラメータのモジュレーションを設定します。AM(Amplitude Molulation)によく似たコントロールです。最小に設定すると無効になります。
Frequency Modulation = S-MOD :SPEEDパラメータのモジュレーションを設定します。FM(Frequency Molulation)によく似たコントロールです。最小に設定すると無効になります。
Secondary LFO Rate = RATE :セカンダリLFOレートです。D-MODとS-MODのモジュレーションスピードを調整します。それぞれDEPTHとSPEEDを物理的に動かしたような効果となります。設定できるのは1/8から8倍までです。
※エンベロープ、またはADSRがモジュレーションソースに設定されている時、モジュレーションはインプットシグナルの動きに合わせて動作します。この時、S-MODコントロールはSensitivityコントロールとなります。
Modulation Source = MODSRC :セカンダリLFOのモジュレーションソースを設定します。
選択できるのは、Sine = SINE、Triangle = TRIANG、Peak = PEAK、Random = RANDOM、Ramp = RAMP、Square =SQUARE、サンプル/ホールド = SMPHLD、Envelope = ENVLOP、ADSR = ADSR、エクスプレッションペダル = EXPPDLです。
EXPPDLに設定すると、エクスプレッションペダルがモジュレーションソースとなり、現在のエクスプレッションペダルの割り当ては無視されます。

●Vibrato : VIBE
ビブラートエフェクトは、ギターの弦を揺らしたり、ワーミーバーなどを使ったピッチチェンジモジュレーションをシミュレートします。エクスプレッションペダルやエンベロープコントロールでRateをモジュレートすれば、狂気のビブラートを作ることもできます。

Intensity = INTENS :エフェクトの強さを0～99%までコントロールします。
Type = TYPE :エフェクトタイプを選択します。モダン = MODERN、ビンテージ = VINTAGE、レトロ = RETROから選択できます。
Modulation Depth = DEPTH :モジュレーションのスウィープレンジをコントロールします。
Modulation Speed = SPEED :モジュレーションスウィープレートをコントロールします。モジュレーションソースにEnvelope、ADSRを選択している時は、このパラメータでインプットのセンシティビティをコントロールします。
Modulation Waveform Shape = SHAPE :モジュレーションソースの波形を選択します。
選択できるのは、Sine = SINE、Triangle = TRIANG、Peak = PEAK、Random = RANDOM、Ramp = RAMP、Square =SQUARE、サンプル/ホールド = SMPHLD、Envelope = ENVLOP、ADSR = ADSR、エクスプレッションペダル = EXPPDLです。
EXPPDLに設定すると、エクスプレッションペダルがモジュレーションソースとなり、現在のエクスプレッションペダルの割り当ては無視されます。
Stereo Width / Filter Stages = WIDTH / STAGES :MODERNとVINTAGEではステレオパンニングをコントロールするWIDTHコントロールとなり、RETROではフィルターのステージ数を設定します。
Amplitude Modulation = D-MOD :DEPTHパラメータのモジュレーションを設定します。AM（Amplitude Molulation）によく似たコントロールです。最小に設定すると無効になります。
Frequency Modulation = S-MOD :SPEEDパラメータのモジュレーションを設定します。FM（Frequency Molulation）によく似たコントロールです。最小に設定すると無効になります。
Secondary LFO Rate = RATE :セカンダリLFOレートです。D-MODとS-MODのモジュレーションスピードを調整します。それぞれDEPTHとSPEEDを物理的に動かしたような効果となります。設定できるのは1/8から8倍までです。
※エンベロープ、またはADSRがモジュレーションソースに設定されている時、モジュレーションはインプットシグナルの動きに合わせて動作します。この時、S-MODコントロールはSensitivityコントロールとなります。
Modulation Source = MODSRC :セカンダリLFOのモジュレーションソースを設定します。
選択できるのは、Sine = SINE、Triangle = TRIANG、Peak = PEAK、Random = RANDOM、Ramp = RAMP、Square =SQUARE、サンプル/ホールド = SMPHLD、Envelope = ENVLOP、ADSR = ADSR、エクスプレッションペダル = EXPPDLです。
EXPPDLに設定すると、エクスプレッションペダルがモジュレーションソースとなり、現在のエクスプレッションペダルの割り当ては無視されます。

●Undulator : UNDLTR
アンジュレータは2つのディレイを組み合わせて作る、クラシックEventideエフェクトです。2つのデチューンボイスやFMモジュレーテッドトレモロなど、様々なサウンドがIntensityコントロールで設定することができます。

Intensity = INTENS :エフェクトの強さを0～99%までコントロールします。
Type = TYPE :エフェクトタイプを選択します。ピッチ = PITCH、フィードバック = FEEDBKから選択できます。
Modulation Depth = DEPTH :モジュレーションのスウィープレンジをコントロールします。
Modulation Speed = SPEED :モジュレーションスウィープレートをコントロールします。モジュレーションソースにEnvelope、ADSRを選択している時は、このパラメータでインプットのセンシティビティをコントロールします。
Modulation Waveform Shape = SHAPE :モジュレーションソースの波形を選択します。
選択できるのは、Sine = SINE、Triangle = TRIANG、Peak = PEAK、Random = RANDOM、Ramp = RAMP、Square =SQUARE、サンプル/ホールド = SMPHLD、Envelope = ENVLOP、ADSR = ADSR、エクスプレッションペダル = EXPPDLです。
EXPPDLに設定すると、エクスプレッションペダルがモジュレーションソースとなり、現在のエクスプレッションペダルの割り当ては無視されます。
Pitch Spread / Feedback = SPREAD / FEEDBK : PITCHタイプではでチューニングを設定するSPREADコントロールに、FEEDBKタイプではフィードバックコントロールになります。
Amplitude Modulation = D-MOD :DEPTHパラメータのモジュレーションを設定します。AM（Amplitude Molulation）によく似たコントロールです。最小に設定すると無効になります。
Frequency Modulation = S-MOD :SPEEDパラメータのモジュレーションを設定します。FM（Frequency Molulation）によく似たコントロールです。最小に設定すると無効になります。
Secondary LFO Rate = RATE :セカンダリLFOレートです。D-MODとS-MODのモジュレーションスピードを調整します。それぞれDEPTHとSPEEDを物理的に動かしたような効果となります。設定できるのは1/8から8倍までです。
※エンベロープ、またはADSRがモジュレーションソースに設定されている時、モジュレーションはインプットシグナルの動きに合わせて動作します。この時、S-MODコントロールはSensitivityコントロールとなります。
Modulation Source = MODSRC :セカンダリLFOのモジュレーションソースを設定します。
選択できるのは、Sine = SINE、Triangle = TRIANG、Peak = PEAK、Random = RANDOM、Ramp = RAMP、Square =SQUARE、サンプル/ホールド = SMPHLD、Envelope = ENVLOP、ADSR = ADSR、エクスプレッションペダル = EXPPDLです。
EXPPDLに設定すると、エクスプレッションペダルがモジュレーションソースとなり、現在のエクスプレッションペダルの割り当ては無視されます。

●RingMod : RINGMD
リングモジュレーターアルゴリズムは、インプットシグナルにある周波数（キャリア周波数）を掛けあわせてエフェクトを作ります。結果、波形はオリジナルソースとは全く違うものとなり、それが個性的な音を作ります。まるでベルが鳴るような音にも聞こえることから、リングモジュレーターと呼ばれます。

S-MODコントロールを使うことで、リングモジュレーターのキャリア周波数をモジュレートさせ、とても独創的なサウンドを作ることもできます。Tempo/Pitchに同期させることで、LFOレートコントロールがHzでなく音程で表示されます。演奏したいスケールやトニックを選択することで、ハーモニックなプレイが可能です。ステレオではDEPTHパラメータはLとRでほんの少しデチューンされます。ModRateノブはエフェクトのSensitivityコントロールとなります。

Intensity = INTENS :エフェクトの強さを0～99％までコントロールします。
Type = TYPE :エフェクトタイプを選択します。RING (DC)、STRING (AC)から選択できます。
Modulation Depth = DEPTH :モジュレーションのスウィープレンジをコントロールします。
Modulation Speed = SPEED :モジュレーションスウィープレートをコントロールします。モジュレーションソースにEnvelope、ADSRを選択している時は、このパラメータでインプットのセンシティビティをコントロールします。
Modulation Waveform Shape = SHAPE :モジュレーションソースの波形を選択します。
選択できるのは、Sine = SINE、Triangle = TRIANG、Peak = PEAK、Random = RANDOM、Ramp = RAMP、Square =SQUARE、サンプル/ホールド = SMPHLD、Envelope = ENVLOP、ADSR = ADSR、エクスプレッションペダル = EXPPDLです。
EXPPDLに設定すると、エクスプレッションペダルがモジュレーションソースとなり、現在のエクスプレッションペダルの割り当ては無視されます。
Tone Control = TONE :音色をコントロールします。
Amplitude Modulation = D-MOD :DEPTHパラメータのモジュレーションを設定します。AM（Amplitude Molulation）によく似たコントロールです。最小に設定すると無効になります。
Frequency Modulation = S-MOD :SPEEDパラメータのモジュレーションを設定します。FM（Frequency Molulation）によく似たコントロールです。最小に設定すると無効になります。
Secondary LFO Rate = RATE :セカンダリLFOレートです。D-MODとS-MODのモジュレーションスピードを調整します。それぞれDEPTHとSPEEDを物理的に動かしたような効果となります。設定できるのは1/8から8倍までです。
※エンベロープ、またはADSRがモジュレーションソースに設定されている時、モジュレーションはインプットシグナルの動きに合わせて動作します。この時、S-MODコントロールはSensitivityコントロールとなります。
Modulation Source = MODSRC :セカンダリLFOのモジュレーションソースを設定します。
選択できるのは、Sine = SINE、Triangle = TRIANG、Peak = PEAK、Random = RANDOM、Ramp = RAMP、Square =SQUARE、サンプル/ホールド = SMPHLD、Envelope = ENVLOP、ADSR = ADSR、エクスプレッションペダル = EXPPDLです。
EXPPDLに設定すると、エクスプレッションペダルがモジュレーションソースとなり、現在のエクスプレッションペダルの割り当ては無視されます。

TimeFactorアルゴリズム

TimeFactorには9種類のディレイアルゴリズムが収録されています。
DigitalDelay、VintageDelay、TapeEcho、ModDelay、DuckedDelay、BandDelay、FilterPong、MultiTap、Reverseのディレイアルゴリズムに加え、Looperも収録されています。Looperについては後述します。

パフォーマンススイッチ= Repeat
パフォーマンススイッチは、Repeat スイッチとして動作します。パフォーマンススイッチは、AUXスイッチ、MIDI CCやH9 Controlから操作することができます。
RepeatフットスイッチはInfinite Repeat機能のON/OFFを行います。このスイッチでInfinite RepeatをONにすると、「現在のディレイサウンド」をキャプチャし、ホールドします。ディレイへのインプットがカットされ、ディレイは今のディレイサウンドを無限にリピートします。Infinite RepeatがONになれば、ディスプレイにRPT ONと表示されます。Infinite RepeatがOFFにになると、RPT OFFと表示されます。

●DigitalDelay = DIGDLY
クリアなデジタルディレイです。3秒までのディレイタイムとフィードバックを個別に設定できる2系統のディレイです。

Mix = MIX :ウェットシグナルとドライシグナルのバランスを設定します。100%にすると全てウェットシグナルとなります。
Dlay Mix = DLYMIX : Dly Mix(ディレイミックス)コントロールは、Delay AとDelay Bの2つのディレイエフェクトのレベルをコントロールします。H9は接続されたプラグの組み合わせに応じて2つのディレイのルーティングを自動的に変更しています。
Dly Mixのミックスは、接続がモノラルかステレオかによって異なります。モノラルアウトの場合、Dly Mixを0%にすると、Output 1からはDelay Aだけが出力されます。50%に設定すると、Delay AとDelay Bが1:1のバランスでミックスされて出力されます。
100%に設定すると、Output 1からはDelay Bだけが出力されます。ステレオアウトの場合、Dly Mixを0%に設定すると、両方のアウトプットからDelay Aだけが出力されます。50%に設定すると、Delay AがOutput 1から、Delay BがOutput 2から出力されます。
100%に設定すると、両方のアウトプットからDelay Bだけが出力されます。
Delay A = DLY-A : TempoがOFFの時、このコントロールではDelay Aのディレイタイムを0～3000msまでの範囲で、1msごとに設定することができます。TempoがONの時、ディレイタイムはテンポ設定と同期し、ディスプレイにはテンポに対するリズミックサブディビジョンが表示されます。リズミックサブディビジョンは、設定されたテンポに対して、実際にディレイタイムとして設定する時の倍率です。この時、Dly Time Aではゼロディレイから全音符まで、様々なリズムを設定できます。
Delay B = DLY-B : TempoがOFFの時、このコントロールではDelay Bのディレイタイムを0～3000msまでの範囲で、1msごとに設定することができます。TempoがONの時、ディレイタイムはテンポ設定と同期し、ディスプレイにはテンポに対するリズミックサブディビジョンが表示されます。リズミックサブディビジョンは、設定されたテンポに対して、実際にディレイタイムとして設定する時の倍率です。この時、Dly Time Bではゼロディレイから全音符まで、様々なリズムを設定できます。
Feedback A = FBK-A :このコントロールは、Delay Aのフィードバックを0～110%までの範囲で設定できます。コントロールを回せばリピート回数が変化します。
Feedback B = FBK-B :このコントロールは、Delay Bのフィードバックを0～110%までの範囲で設定できます。コントロールを回せばリピート回数が変化します。
※フィードバックの値を高く設定すると、セルフオシレーション(自己発振)をさせることができます。面白い効果を作ることのできる設定ですが、時に音量が非常に大きくなることがありますので注意して下さい。
Crossfade = XFADE :ディレイエフェクトが変更された時、グリッチやクリックノイズを回避するためにクロスフェードを行います。
XFADEではクロスフェードのスピードをコントロールします。値が小さいと速く、大きいと遅いクロスフェードとなります。XFADEで設定できるクロスフェードは2～200msです。
Modulation Depth = DEPTH :ディレイモジュレーションの深さを設定します。(0=OFF、10=MAX)
Modulation Speed = SPEED :ディレイモジュレーションのスピードを設定します。(0～5Hz)
Filter = FILTER :ローパス/ハイカットフィルタを設定します。0ではフィルタがかからず、100では強くハイをカットします。ディレイのリピートが重なるごとにフィルタのかかりが強くなります。

●VintageDelay = VINTAGE
アナログディレイ～初期のデジタルディレイトーンを再現します。

Mix = MIX :ウェットシグナルとドライシグナルのバランスを設定します。100%にすると全てウェットシグナルとなります。
Dlay Mix = DLYMIX : Dly Mix(ディレイミックス)コントロールは、Delay AとDelay Bの2つのディレイエフェクトのレベルをコントロールします。H9は接続されたプラグの組み合わせに応じて2つのディレイのルーティングを自動的に変更しています。
Dly Mixのミックスは、接続がモノラルかステレオかによって異なります。モノラルアウトの場合、Dly Mixを0%にすると、Output 1からはDelay Aだけが出力されます。50%に設定すると、Delay AとDelay Bが1:1のバランスでミックスされて出力されます。
100%に設定すると、Output 1からはDelay Bだけが出力されます。ステレオアウトの場合、Dly Mixを0%に設定すると、両方のアウトプットからDelay Aだけが出力されます。50%に設定すると、Delay AがOutput 1から、Delay BがOutput 2から出力されます。
100%に設定すると、両方のアウトプットからDelay Bだけが出力されます。
Delay A = DLY-A : TempoがOFFの時、このコントロールではDelay Aのディレイタイムを0～3000msまでの範囲で、1msごとに設定することができます。TempoがONの時、ディレイタイムはテンポ設定と同期し、ディスプレイにはテンポに対するリズミックサブディビ

ジョンが表示されます。リズミックサブディビジョンは、設定されたテンポに対して、実際にディレイタイムとして設定する時の倍率です。この時、Dly Time Aではゼロディレイから全音符まで、様々なリズムを設定できます。
Delay B = DLY-B：TempoがOFFの時、このコントロールではDelay Bのディレイタイムを0～3000msまでの範囲で、1msごとに設定することができます。TempoがONの時、ディレイタイムはテンポ設定と同期し、ディスプレイにはテンポに対するリズミックサブディビジョンが表示されます。リズミックサブディビジョンは、設定されたテンポに対して、実際にディレイタイムとして設定する時の倍率です。この時、Dly Time Bではゼロディレイから全音符まで、様々なリズムを設定できます。
Feedback A = FBK-A :このコントロールは、Delay Aのフィードバックを0～110%までの範囲で設定できます。コントロールを回せばリピート回数が変化します。
Feedback B = FBK-B :このコントロールは、Delay Bのフィードバックを0～110%までの範囲で設定できます。コントロールを回せばリピート回数が変化します。
※フィードバックの値を高く設定すると、セルフオシレーション（自己発振）をさせることができます。面白い効果を作ることのできる設定ですが、時に音量が非常に大きくなることがありますので注意して下さい。
Bits = BITS :デジタルディレイのクリアさを20bitから5bitまでの範囲でローファイ化することができます。初期のデジタルディレイのアナログ/デジタルコンバータは解像度が低かったため、そのサウンドをシミュレートします。理論上、1bitは6dBで設定するのが良いとされています。つまり8bitコンバータのダイナミクスレンジは48dBがベストです。低く設定すると、古い時代のデジタルノイズが混ざったようなディレイサウンドをシミュレートすることもできます。
Modulation Depth = DEPTH :ディレイモジュレーションの深さを設定します。（0=OFF、20=MAX）
Modulation Speed = SPEED :ディレイモジュレーションのスピードを設定します。
Filter = FILTER :古い時代のディレイのトーンバンドが狭い様子をシミュレートするフィルタです。

●TapeEcho = TAPE
古いテープエコーで作られるディレイサウンドをシミュレートします。

Mix = MIX :ウェットシグナルとドライシグナルのバランスを設定します。100％にすると全てウェットシグナルとなります。
Dlay Mix = DLYMIX：Dly Mix（ディレイミックス）コントロールは、Delay AとDelay Bの2つのディレイエフェクトのレベルをコントロールします。H9は接続されたプラグの組み合わせに応じて2つのディレイのルーティングを自動的に変更しています。
Dly Mixのミックスは、接続がモノラルかステレオかによって異なります。モノラルアウトの場合、Dly Mixを0％にすると、Output 1からはDelay Aだけが出力されます。50％に設定すると、Delay AとDelay Bが1：1のバランスでミックスされて出力されます。
100％に設定すると、Output 1からはDelay Bだけが出力されます。ステレオアウトの場合、Dly Mixを0％に設定すると、両方のアウトプットからDelay Aだけが出力されます。50％に設定すると、Delay AがOutput 1から、Delay BがOutput 2から出力されます。
100％に設定すると、両方のアウトプットからDelay Bだけが出力されます。
Delay A = DLY-A：TempoがOFFの時、このコントロールではDelay Aのディレイタイムを0～3000msまでの範囲で、1msごとに設定することができます。TempoがONの時、ディレイタイムはテンポ設定と同期し、ディスプレイにはテンポに対するリズミックサブディビジョンが表示されます。リズミックサブディビジョンは、設定されたテンポに対して、実際にディレイタイムとして設定する時の倍率です。この時、Dly Time Aではゼロディレイから全音符まで、様々なリズムを設定できます。
Delay B = DLY-B：TempoがOFFの時、このコントロールではDelay Bのディレイタイムを0～3000msまでの範囲で、1msごとに設定することができます。TempoがONの時、ディレイタイムはテンポ設定と同期し、ディスプレイにはテンポに対するリズミックサブディビジョンが表示されます。リズミックサブディビジョンは、設定されたテンポに対して、実際にディレイタイムとして設定する時の倍率です。この時、Dly Time Bではゼロディレイから全音符まで、様々なリズムを設定できます。
Feedback A = FBK-A :このコントロールは、Delay Aのフィードバックを0～110%までの範囲で設定できます。コントロールを回せばリピート回数が変化します。
Feedback B = FBK-B :このコントロールは、Delay Bのフィードバックを0～110%までの範囲で設定できます。コントロールを回せばリピート回数が変化します。
※フィードバックの値を高く設定すると、セルフオシレーション（自己発振）をさせることができます。面白い効果を作ることのできる設定ですが、時に音量が非常に大きくなることがありますので注意して下さい。
Saturation = SATUR :アナログテープのサチュレーション（飽和感）をシミュレートします。0（無し）から10（最大）までの設定が可能です。テープレコーダーは、その“暖かな”トーンキャラクターと、軽い歪み、そしてサチュレーションが多くのプレイヤーに愛されました。
Wow = WOW:アナログテープの“ワウ”をシミュレートします。ワウはテープのへたりやモーターの動作などが原因によってテープエコーで起こりうるゆったりとしたピッチモジュレーションです。しっかりとメンテナンスされたテープエコーでは起こらないものですが、この想定外の揺れもテープエコーの味わいとして知られています。
Flutter = FLUTTR:テープマシンのフラッターをシミュレートします。ワウと同様、フラッターはテープの動きに磁気ヘッドによる摩擦が加わり、一定な動作をしないことによって起こる効果です。ワウよりも急激な効果として知られています。0ではフラッター無し、10では最大のフラッターとなります。
Filter = FILTER :テープレコーダーの周波数レスポンスを再現するフィルターです。値を大きくしていくと、よりテープエコーらしさが強くなります。

●ModDelay = MODDLY
コーラス、フランジャーやピッチヴィブラートなどの効果的なエフェクトを作ります。

Mix = MIX :ウェットシグナルとドライシグナルのバランスを設定します。100%にすると全てウェットシグナルとなります。
Dlay Mix = DLYMIX : Dly Mix(ディレイミックス)コントロールは、Delay AとDelay Bの2つのディレイエフェクトのレベルをコントロールします。H9は接続されたプラグの組み合わせに応じて2つのディレイのルーティングを自動的に変更しています。
Dly Mixのミックスは、接続がモノラルかステレオかによって異なります。モノラルアウトの場合、Dly Mixを0%にすると、Output 1からはDelay Aだけが出力されます。50%に設定すると、Delay AとDelay Bが1:1のバランスでミックスされて出力されます。
100%に設定すると、Output 1からはDelay Bだけが出力されます。ステレオアウトの場合、Dly Mixを0%に設定すると、両方のアウトプットからDelay Aだけが出力されます。50%に設定すると、Delay AがOutput 1から、Delay BがOutput 2から出力されます。
100%に設定すると、両方のアウトプットからDelay Bだけが出力されます。
Delay A = DLY-A : TempoがOFFの時、このコントロールではDelay Aのディレイタイムを0～3000msまでの範囲で、1msごとに設定することができます。TempoがONの時、ディレイタイムはテンポ設定と同期し、ディスプレイにはテンポに対するリズミックサブディビジョンが表示されます。リズミックサブディビジョンは、設定されたテンポに対して、実際にディレイタイムとして設定する時の倍率です。この時、Dly Time Aではゼロディレイから全音符まで、様々なリズムを設定できます。
Delay B = DLY-B : TempoがOFFの時、このコントロールではDelay Bのディレイタイムを0～3000msまでの範囲で、1msごとに設定することができます。TempoがONの時、ディレイタイムはテンポ設定と同期し、ディスプレイにはテンポに対するリズミックサブディビジョンが表示されます。リズミックサブディビジョンは、設定されたテンポに対して、実際にディレイタイムとして設定する時の倍率です。この時、Dly Time Bではゼロディレイから全音符まで、様々なリズムを設定できます。
Feedback A = FBK-A :このコントロールは、Delay Aのフィードバックを0～110%までの範囲で設定できます。コントロールを回せばリピート回数が変化します。
Feedback B = FBK-B :このコントロールは、Delay Bのフィードバックを0～110%までの範囲で設定できます。コントロールを回せばリピート回数が変化します。
※フィードバックの値を高く設定すると、セルフオシレーション(自己発振)をさせることができます。面白い効果を作ることのできる設定ですが、時に音量が非常に大きくなることがありますので注意して下さい。
Modulation Wave Shape = SHAPE :ディスプレイを見ながらモジュレーションの波形を選択します。各波形には2種類ずつの選択肢が用意されています。シングル波形のモジュレーションは2つのディレイを同位相で、ダブル波形のモジュレーションは2つのディレイを逆位相で設定します。
Modulation Depth = DEPTH :ディレイモジュレーションの深さを設定します。(0=OFF、10=MAX)
Modulation Speed = SPEED :ディレイモジュレーションのスピードを設定します。(0～5Hz)

Filter = FILTER :ローパス/ハイカットフィルタを設定します。0ではフィルタがかからず、100では強くハイをカットします。ディレイのリピートが重なるごとにフィルタのかかりが強くなります。

●DuckedDelay = DUCKER
プレイ中のディレイレベルを下げ、明瞭なプレイと効果的な残響を作るダッキングディレイです。

Mix = MIX :ウェットシグナルとドライシグナルのバランスを設定します。100%にすると全てウェットシグナルとなります。
Dlay Mix = DLYMIX : Dly Mix(ディレイミックス)コントロールは、Delay AとDelay Bの2つのディレイエフェクトのレベルをコントロールします。H9は接続されたプラグの組み合わせに応じて2つのディレイのルーティングを自動的に変更しています。
Dly Mixのミックスは、接続がモノラルかステレオかによって異なります。モノラルアウトの場合、Dly Mixを0%にすると、Output 1からはDelay Aだけが出力されます。50%に設定すると、Delay AとDelay Bが1:1のバランスでミックスされて出力されます。
100%に設定すると、Output 1からはDelay Bだけが出力されます。ステレオアウトの場合、Dly Mixを0%に設定すると、両方のアウトプットからDelay Aだけが出力されます。50%に設定すると、Delay AがOutput 1から、Delay BがOutput 2から出力されます。
100%に設定すると、両方のアウトプットからDelay Bだけが出力されます。
Delay A = DLY-A : TempoがOFFの時、このコントロールではDelay Aのディレイタイムを0～3000msまでの範囲で、1msごとに設定することができます。TempoがONの時、ディレイタイムはテンポ設定と同期し、ディスプレイにはテンポに対するリズミックサブディビジョンが表示されます。リズミックサブディビジョンは、設定されたテンポに対して、実際にディレイタイムとして設定する時の倍率です。この時、Dly Time Aではゼロディレイから全音符まで、様々なリズムを設定できます。
Delay B = DLY-B : TempoがOFFの時、このコントロールではDelay Bのディレイタイムを0～3000msまでの範囲で、1msごとに設定することができます。TempoがONの時、ディレイタイムはテンポ設定と同期し、ディスプレイにはテンポに対するリズミックサブディビジョンが表示されます。リズミックサブディビジョンは、設定されたテンポに対して、実際にディレイタイムとして設定する時の倍率です。この時、Dly Time Bではゼロディレイから全音符まで、様々なリズムを設定できます。
Feedback A = FBK-A :このコントロールは、Delay Aのフィードバックを0～110%までの範囲で設定できます。コントロールを回せばリピート回数が変化します。
Feedback B = FBK-B :このコントロールは、Delay Bのフィードバックを0～110%までの範囲で設定できます。コントロールを回せばリピート回数が変化します。
※フィードバックの値を高く設定すると、セルフオシレーション(自己発振)をさせることができます。面白い効果を作ることのできる設定ですが、時に音量が非常に大きくなることがありますので注意して下さい。
Ducking Ratio = RATIO :ダッキングレシオコントロールです。音を出している間、ディレイが減衰される率を調整します。
Threshold = THRSHD :ダッキングのスレッショルド(閾値)を振幅で設定します。-36dB～-66dBで設定できます。
Release Time = RELEAS :500～10msecで設定できるリリースタイムです。リリースタイムを短く設定すると、プレイングを止めるとディレイがすぐにかかります。リリースタイムを長くすると、プレイを止めてもディレイがまだダッキングされています。例えばリフをプレイして、音が伸びている間はディレイがかかってほしくない時などに使用できます。
Filter = FILTER :ローパス/ハイカットフィルタを設定します。0ではフィルタがかからず、100では強くハイをカットします。ディレイのリピートが重なるごとにフィルタのかかりが強くなります。

●Band Delay = BNDDLY
ディレイサウンドにフィルタをかけ、幻想的なサウンドを作ります。

Mix = MIX :ウェットシグナルとドライシグナルのバランスを設定します。100%にすると全てウェットシグナルとなります。
Dlay Mix = DLYMIX : Dly Mix(ディレイミックス)コントロールは、Delay AとDelay Bの2つのディレイエフェクトのレベルをコントロールします。H9は接続されたプラグの組み合わせに応じて2つのディレイのルーティングを自動的に変更しています。
Dly Mixのミックスは、接続がモノラルかステレオかによって異なります。モノラルアウトの場合、Dly Mixを0%にすると、Output 1からはDelay Aだけが出力されます。50%に設定すると、Delay AとDelay Bが1:1のバランスでミックスされて出力されます。
100%に設定すると、Output 1からはDelay Bだけが出力されます。ステレオアウトの場合、Dly Mixを0%に設定すると、両方のアウトプットからDelay Aだけが出力されます。50%に設定すると、Delay AがOutput 1から、Delay BがOutput 2から出力されます。
100%に設定すると、両方のアウトプットからDelay Bだけが出力されます。
Delay A = DLY-A : TempoがOFFの時、このコントロールではDelay Aのディレイタイムを0～3000msまでの範囲で、1msごとに設定することができます。TempoがONの時、ディレイタイムはテンポ設定と同期し、ディスプレイにはテンポに対するリズミックサブディビジョンが表示されます。リズミックサブディビジョンは、設定されたテンポに対して、実際にディレイタイムとして設定する時の倍率です。この時、Dly Time Aではゼロディレイから全音符まで、様々なリズムを設定できます。
Delay B = DLY-B : TempoがOFFの時、このコントロールではDelay Bのディレイタイムを0～3000msまでの範囲で、1msごとに設定することができます。TempoがONの時、ディレイタイムはテンポ設定と同期し、ディスプレイにはテンポに対するリズミックサブディビジョンが表示されます。リズミックサブディビジョンは、設定されたテンポに対して、実際にディレイタイムとして設定する時の倍率です。この時、Dly Time Bではゼロディレイから全音符まで、様々なリズムを設定できます。
Feedback A = FBK-A :このコントロールは、Delay Aのフィードバックを0～110%までの範囲で設定できます。コントロールを回せばリピート回数が変化します。
Feedback B = FBK-B :このコントロールは、Delay Bのフィードバックを0～110%までの範囲で設定できます。コントロールを回せばリピート回数が変化します。
※フィードバックの値を高く設定すると、セルフオシレーション(自己発振)をさせることができます。面白い効果を作ることのできる設定ですが、時に音量が非常に大きくなることがありますので注意して下さい。
Resonance = RESNCE :レゾナンスコントロールです。フィルターの鋭さを調整します。0(かかりの薄いエフェクト)から10(ダイナミックレゾナンスエフェクト)まで設定できます。
Modulation Depth = DEPTH :フィルタカットオフ、またはモジュレーション/シフトの中心周波数を設定します。
Modulation Speed = SPEED :フィルタの中心周波数のモジュレーションレートを調整します。(0～5Hz)
Filter = FILTER :フィルタタイプをローパス、バンドパス、ハイパスから選択します。

●FilterPong = FLTDLY
ディレイサウンドがLR交互に出力されるピンポンディレイにフィルタを組み合わせました。

Mix = MIX :ウェットシグナルとドライシグナルのバランスを設定します。100%にすると全てウェットシグナルとなります。
Dlay Mix = DLYMIX : Dly Mix(ディレイミックス)コントロールは、Delay AとDelay Bの2つのディレイエフェクトのレベルをコントロールします。H9は接続されたプラグの組み合わせに応じて2つのディレイのルーティングを自動的に変更しています。
Dly Mixのミックスは、接続がモノラルかステレオかによって異なります。モノラルアウトの場合、Dly Mixを0%にすると、Output 1からはDelay Aだけが出力されます。50%に設定すると、Delay AとDelay Bが1:1のバランスでミックスされて出力されます。
100%に設定すると、Output 1からはDelay Bだけが出力されます。ステレオアウトの場合、Dly Mixを0%に設定すると、両方のアウトプットからDelay Aだけが出力されます。50%に設定すると、Delay AがOutput 1から、Delay BがOutput 2から出力されます。
100%に設定すると、両方のアウトプットからDelay Bだけが出力されます。
Delay A = DLY-A : TempoがOFFの時、このコントロールではDelay Aのディレイタイムを0～3000msまでの範囲で、1msごとに設定することができます。TempoがONの時、ディレイタイムはテンポ設定と同期し、ディスプレイにはテンポに対するリズミックサブディビジョンが表示されます。リズミックサブディビジョンは、設定されたテンポに対して、実際にディレイタイムとして設定する時の倍率です。この時、Dly Time Aではゼロディレイから全音符まで、様々なリズムを設定できます。
Delay B = DLY-B : TempoがOFFの時、このコントロールではDelay Bのディレイタイムを0～3000msまでの範囲で、1msごとに設定することができます。TempoがONの時、ディレイタイムはテンポ設定と同期し、ディスプレイにはテンポに対するリズミックサブディビジョンが表示されます。リズミックサブディビジョンは、設定されたテンポに対して、実際にディレイタイムとして設定する時の倍率です。この時、Dly Time Bではゼロディレイから全音符まで、様々なリズムを設定できます。
Feedback A = FBK :このコントロールは、Delay Aのフィードバックを0～110%までの範囲で設定できます。コントロールを回せばリピート回数が変化します。
Diffusion (Slur) = SLUR :FilterPongエフェクトでは、2つのディレイのフィードバックパスをクロスコネクティングして作られています。つまり、フィードバックコントロールはFdbk Aの1つで設定できます。Fdbk Bはリピートのディフュージョン(スラー)を設定します。低く設定するとリピートが強調され、高くするとリピートがなめらかになります。
Modulation Wave Shape = SHAPE :ディスプレイを見ながらモジュレーションの波形を選択します。
Modulation Depth = DEPTH :フィルタの周波数モジュレーションの値を調整します。
Modulation Speed = SPEED :フィルタモジュレーションのスピード(乗数)を設定します。
Filter = FILTER :ドライシグナルとフィルタシグナルのバランスを、ピンポンディレイのインプット前でコントロールします。

●MultiTap = MULTAP
リズミックなディレイを作ることのできる10タップのマルチタップディレイです。

Mix = MIX :ウェットシグナルとドライシグナルのバランスを設定します。100%にすると全てウェットシグナルとなります。
Delay Mix = DLYMIX : Dly Mix(ディレイミックス)コントロールは、Delay AとDelay Bの2つのディレイエフェクトのレベルをコントロールします。H9は接続されたプラグの組み合わせに応じて2つのディレイのルーティングを自動的に変更しています。
Dly Mixのミックスは、接続がモノラルかステレオかによって異なります。モノラルアウトの場合、Dly Mixを0%にすると、Output 1からはDelay Aだけが出力されます。50%に設定すると、Delay AとDelay Bが1:1のバランスでミックスされて出力されます。
100%に設定すると、Output 1からはDelay Bだけが出力されます。ステレオアウトの場合、Dly Mixを0%に設定すると、両方のアウトプットからDelay Aだけが出力されます。50%に設定すると、Delay AがOutput 1から、Delay BがOutput 2から出力されます。
100%に設定すると、両方のアウトプットからDelay Bだけが出力されます。
Delay A = DLY-A : TempoがOFFの時、このコントロールではDelay Aのディレイタイムを0～3000msまでの範囲で、1msごとに設定することができます。TempoがONの時、ディレイタイムはテンポ設定と同期し、ディスプレイにはテンポに対するリズミックサブディビジョンが表示されます。リズミックサブディビジョンは、設定されたテンポに対して、実際にディレイタイムとして設定する時の倍率です。この時、Dly Time Aではゼロディレイから全音符まで、様々なリズムを設定できます。
Delay B = DLY-B : TempoがOFFの時、このコントロールではDelay Bのディレイタイムを0～3000msまでの範囲で、1msごとに設定することができます。TempoがONの時、ディレイタイムはテンポ設定と同期し、ディスプレイにはテンポに対するリズミックサブディビジョンが表示されます。リズミックサブディビジョンは、設定されたテンポに対して、実際にディレイタイムとして設定する時の倍率です。この時、Dly Time Bではゼロディレイから全音符まで、様々なリズムを設定できます。
Feedback A = FBK-A :このコントロールは、Delay Aのフィードバックを0～110%までの範囲で設定できます。コントロールを回せばリピート回数が変化します。
Feedback B = FBK-B :このコントロールは、Delay Bのフィードバックを0～110%までの範囲で設定できます。コントロールを回せばリピート回数が変化します。
※フィードバックの値を高く設定すると、セルフオシレーション(自己発振)をさせることができます。面白い効果を作ることのできる設定ですが、時に音量が非常に大きくなることがありますので注意して下さい。
Diffusion (Slur) = SLUR :タップのディフュージョン(スラー)を設定します。0では無し、10で最大となります。
Delay Tap Taper = TAPER:タップごとのレベルの流れ(テーパー)を設定します。TAPR=-10では最初のタップが静かで最後のタップがラウドになります。TAPR=0では全てのタップの音量が同じになります。TAPR=10では最初のタップが最もラウドで最後のタップが静かなセッティングです。
Delay Tap Spacing = SPREAD:タップとタップの間隔を設定します。0(タップを重ねるごとに間隔が広がる)から5(全てのタップが同間隔)、そして10(タップを重ねるごとに間隔が狭まる)まで設定できます。
Filter = FILTER :高周波を減衰させるトーンコントロールです。ダークでアンビエントなサウンドを作ることができます。

●Reverse = REVERS
インプットシグナルを逆再生させ、それをディレイエフェクトとして出力します。

Mix = MIX :ウェットシグナルとドライシグナルのバランスを設定します。100%にすると全てウェットシグナルとなります。
Dlay Mix = DLYMIX : Dly Mix(ディレイミックス)コントロールは、Delay AとDelay Bの2つのディレイエフェクトのレベルをコントロールします。H9は接続されたプラグの組み合わせに応じて2つのディレイのルーティングを自動的に変更しています。
Dly Mixのミックスは、接続がモノラルかステレオかによって異なります。モノラルアウトの場合、Dly Mixを0%にすると、Output 1からはDelay Aだけが出力されます。50%に設定すると、Delay AとDelay Bが1:1のバランスでミックスされて出力されます。
100%に設定すると、Output 1からはDelay Bだけが出力されます。ステレオアウトの場合、Dly Mixを0%に設定すると、両方のアウトプットからDelay Aだけが出力されます。50%に設定すると、Delay AがOutput 1から、Delay BがOutput 2から出力されます。
100%に設定すると、両方のアウトプットからDelay Bだけが出力されます。
Delay A = DLY-A : TempoがOFFの時、このコントロールではDelay Aのディレイタイムを0～3000msまでの範囲で、1msごとに設定することができます。TempoがONの時、ディレイタイムはテンポ設定と同期し、ディスプレイにはテンポに対するリズミックサブディビジョンが表示されます。リズミックサブディビジョンは、設定されたテンポに対して、実際にディレイタイムとして設定する時の倍率です。この時、Dly Time Aではゼロディレイから全音符まで、様々なリズムを設定できます。
Delay B = DLY-B : TempoがOFFの時、このコントロールではDelay Bのディレイタイムを0～3000msまでの範囲で、1msごとに設定することができます。TempoがONの時、ディレイタイムはテンポ設定と同期し、ディスプレイにはテンポに対するリズミックサブディビジョンが表示されます。リズミックサブディビジョンは、設定されたテンポに対して、実際にディレイタイムとして設定する時の倍率です。この時、Dly Time Bではゼロディレイから全音符まで、様々なリズムを設定できます。
Feedback A = FBK-A :このコントロールは、Delay Aのフィードバックを0～110%までの範囲で設定できます。コントロールを回せばリピート回数が変化します。
Feedback B = FBK-B :このコントロールは、Delay Bのフィードバックを0～110%までの範囲で設定できます。コントロールを回せばリピート回数が変化します。
※フィードバックの値を高く設定すると、セルフオシレーション(自己発振)をさせることができます。面白い効果を作ることのできる設定ですが、時に音量が非常に大きくなることがありますので注意して下さい。
Crossfade = XFADE:Reverseエフェクトでは、オーディオセグメントが逆方向から読み取られ、つなぎ合わされます。TimeFactorで

はそのつなぎ合わせるポイントでクロスフェードを行うことにより、ポイントのチェンジが引き起こすグリッチやクリックノイズを低減します。Xnobではクロスフェードのスピードをコントロールします。値が小さいと速く、大きいと遅いクロスフェードとなります。XFADEで設定できるクロスフェードは2～200msです。
Modulation Depth = DEPTH :ディレイモジュレーションの深さを設定します。(0=OFF、10=MAX)
Modulation Speed = SPEED :ディレイモジュレーションのスピードを設定します。(0～5Hz)
Filter = FILTER :ローパス/ハイカットフィルタを設定します。0ではフィルタがかからず、100では強くハイをカットします。ディレイのリピートが重なるごとにフィルタのかかりが強くなります。

●Looper
ルーパーは、12秒までのモノラルサンプリングルーパーです。最高の音質では12秒ですが、音質を調整することで最大48秒までのルーパーとして使うこともできます。
ルーパーは、秒単位、またはビート単位でループレコーディングを行うことができ、プレイバックやダビング中(リバース再生/録音中を含む)にスピードを可変したり、シームレスダビングや、ループスターティングポイント、ループレングス(長さ)のリアルタイムアジャスト、さらにMIDIクロックに同期させることも出来ます。

H9のルーパーはモノラルルーパーです。ステレオ接続の場合、自動的に2つのインプットシグナルが統合され、モノラルとして扱われます。ステレオアウトで使用する場合、2つのアウトプットからは同じシグナルが出力されます。

Looperをプリセットから読み込むと、H9は常にLooperモードとなります。LooperモードではH9の2つのフットスイッチでルーパーをコントロールします。
Looperアルゴリズムが動作中は、いつでも右側のフットスイッチをホールドしてPresetモードに戻ることができます。

ルーパーは動作状態により下記のステータスがあります。
・Empty (空白)
・Recording (録音)
・Playing (再生)
・Dubbing (ダビング)
・Stopped (停止)

Looperをプリセットから読み込んだ時、H9はLooperモードに入り、ルーパーはEmptyステータスとなります。

H9は、2つのフットスイッチで3つの機能を操作します。フットスイッチで操作できるものは、●:録音、▶:再生、■:停止です。

ルーパーのステータスごとにフットスイッチの役割を説明します。なお、下記の説明の中に出てくる「ループスタート」はループの起点、「ループエンド」はループの終点、「ループタイム」は再生中のループの地点です。

Empty(空白)
ルーパーが選択された直後、ルーパーには何も録音されていない空白の状態です。ディスプレイにはEMPTYと表示されます。
この時、フットスイッチで下記の操作が行えます。

左側:●:録音を開始します。オートプレイモードがAP:LOOPに設定されている時、ループエンドまで録音すると自動的にプレイバックされます。
右側:使用しません。TempoがONの時、タップすることでテンポのBPMを設定できます。タップテンポが入力されている時、ディスプレイにBPMが表示されます。テンポ入力が終われば、新たなテンポが設定され、ディスプレイはEMPTYに戻ります。

Recording(録音)
Recordingステータスでは、ディスプレイにレコーディングタイムがR>00.00、またはR>(beats)という形で、時間、またはビート単位で表示されます。
この時、フットスイッチで下記の操作が行えます。

左側:▶:ループエンドを作り、録音を終了し、ループスタートから再生を開始します。プレイバックモードの設定(後述)では、ループを1度だけ再生するのか、繰り返し再生するのかを設定できます。プレイバックモードがAP:RVDIRに設定されている時、▶フットスイッチを押すとSpeedノブで設定した方向に合わせてプレイバックが開始され、Playingステータスに移行して逆再生を開始します。
右側:■:録音を終了し、ループを停止します。

Playing（再生）
Playingステータスでは、ディスプレイにはP>00.00、またはP>（beats）という形でランニングプレイタイムが表示されます。この時、フットスイッチで下記の操作が行えます。

左側:●：現在のループタイムからダビングを開始します。ダブモードの設定により、現在のループに新たな音を追加するか、現在の音を新たな音に置き換えるかが変わります。また、ダブモードがLATCHの時にはフットスイッチを踏むことで、PUNCHの時には踏んでいる間だけダビングを行います。
右側:■：再生を停止します。

Dubbing（ダビング）
Dubbingステータスが開始されると、ディスプレイにD>00.00、またはD>(beats)という形で、時間、またはビート単位でランニングタイムが表示されます。Dubbingステータスではフットスイッチで下記の操作が行えます。

左側:●：ループを再生したまま、ダビングのストップ/スタートが行えます。ダブモードの設定により ループをどのようにオーバーダビングするかを設定できます。ダブモードがPUNCHに設定されている時、このフットスイッチをホールドしている間だけ、ダビングが行われます。
右側:■：ダビングを終了し、再生を停止します。

Stopped（停止）
Stoppedステータスでは、ディスプレイにはSTOPPEDと表示されます。この時、フットスイッチで下記の操作が行えます。

左側:▸ ：ループスタートから再生を開始します。プレイバックモードの設定によりループを1度だけ再生するのか、繰り返し再生するのかが変わります。プレイバックモードがAP:RVDIRに設定されている時、▶フットスイッチを押すとルーパーが最後に停止した時と同じ方向で再生し、Playingステータスに移行して逆再生を開始します。
右側:■：使用しません。ホールドすることでPresetモードに移行したり、ダブルタップでループをクリアすることができます。

ループの消去
Stoppedステータスで右側のフットスイッチをダブルタップすることでループを消去できます。H9本体のフットスイッチだけでループを消去するのはこの方法しかありません。MIDI CCやAUXスイッチにRECを割り当てれば、より柔軟な操作を実現できます。
※ダブルタップはAUXスイッチやH9 Controlを使用する際にもSTPコマンドを割り当てることで操作できます。

Presetモード
右側のフットスイッチをホールドすると、LooperモードとPresetモードを切り替えます。Presetモードは新しいプリセットを読み込む際に使用します。ルーパー使用中はLooperモードにしておくことを推奨します。Presetモードでは各フットスイッチで上記の様々なルーパーコントロールオペレーションを行うことができません。

チューナーを使用する
両方のフットスイッチをホールドすることで、H9はTunerモードに入ります。
TunerモードはLooperがEmptyステータスの時にのみ使用できます。

ルーパーコントロールパラメータ
ルーパーでの各パラメータの役割について説明します。

Mix = MIX ：ドライオーディオインプットとルーパーのプレイバックのバランスを調整します。

Loop Max Length = MAXLEN ：ループが空白の時にループのマックスレングス（最大録音時間）を設定します。ループのマックスレングスはレコーディングスピードの設定により、設定できる最大値が変わります。レコードスピードはSPEEDパラメータで設定します（後述）。
※録音時間を24秒、48秒に設定するとオーディオレコーディングの品質が下がります。

設定可能な最大録音時間はSpeedノブの値によっても変化します。

Speed	(±)2×	(±)1×	(±)1/2×	(±)1/4×
マックスレングス	6 秒	12 秒	24 秒	48 秒

Speedをマイナスの設定にすると、ループを録音すると自動的に逆再生でプレイバックが開始されます。
ループに何かが録音されている状態（空白でない状態）では、Loop Max Lengthの設定は行えません。

Loop Play-Start Point = START :ループが保存されると、STARTパラメータでループのスタートポイントを設定できるようになります。スタートポイントは0ms （Tempo ON時はbeat 1）から1msごと、または1ビートごとに設定できます。
このパラメータは、新しいループが作成された時は自動的に0ms （Tempo ON時はbeat 1）に設定されます。
※このパラメータにはキャッチアップ（後述）が常に有効になっています。また、ループが空白の時、このパラメータの設定は行えません。

Loop Play-Length = PLYLEN :ループが保存されると、PLYLENパラメータでループの再生時間（プレイレングス）を設定できます。この時設定される プレイレングス は、ループスタートポイントからの長さです。例えばループの最大録音時間が12秒で、スタートポイントが2秒に設定されている時、このパラメータでループの長さを4秒にすると、ループは2秒から6秒の間をプレイバックします。ループスタートポイントが変更され、プレイレングスの終点がループレングス（ループ全体の長さ）の終点を越える時、自動的にスタートポイントからループ終点までの時間に設定されます。
また、このパラメータは新しいループが作成された時は自動的にループレングスと同じ値に設定されます。ループが空白の時、このパラメータの設定は行えません。

Loop Decay Rate = DECAY :元の音を残し、そこに新しい音を重ねるオーバーダビングを繰り返すと、全体の音色はだんだん濁ってしまいます。この現象をクレオラ効果と呼びます。ディケイレートは、新しい音が録音された時、以前に録音された音を減衰させることでループ全体が濁ってしまうのを回避するためのコントロールです。
ディケイレートは0%～100%までの範囲で設定でき、それぞれDCY:0～DCY:100と表示されます。0%の設定では音色に一切の減衰を行いません。100%に設定すると、新しい音が録音された時に以前の音を完全に消去します。
このコントロールは通常のプレイバックでは効果が無く、Dubbingステータスにのみ影響します。

Dubbing Mode = DUB-MD :ダブモードの設定です。ここには4つの選択肢があり、ダビングのタイプ（追加/置き換え）とフットスイッチコントロールのアクション（ラッチ/パンチ）を設定します。追加の場合、ダビング時に以前の音に新たな音を追加するサウンド・オン・サウンドとなり、
置き換えの場合は以前の音の上に新たな音を上書きするモードとなります。

ダビングを行うには、ループが再生、またはダビング中に左側のフットスイッチを押します。その時の左側フットスイッチのアクションを、このパラメータで設定します。
もし、シンプルにフットスイッチを押して戻すことでダビングを行うなら、フットスイッチをラッチモードに設定します。
一方、ダビングを「フットスイッチを踏んでいる間だけ」行いたい場合は、パンチモードに設定します。フットスイッチを離すとダビングを終了します。

ダブモードは以下の設定ができます。
D:LATCH：左側のフットスイッチがラッチモードで、ダビングが追加タイプとなります。
D:PUNCH：左側のフットスイッチがパンチモードで、ダビングが追加タイプとなります。
D:REPL-L：左側のフットスイッチがラッチモードで、ダビングが置き換えタイプとなります。
D:REPL-P：左側のフットスイッチがパンチモードで、ダビングが置き換えタイプとなります。

Playback Mode = PLY-MD :プレイバックモードの設定です。プレイバックモードはルーパーの3つのアクションに影響します。
Recordingステータスではマックスレングス、Playingステータスではプレイレングスのアクションです。下記から選択できます。
P:ONCE：録音がマックスレングスに到達した時、ルーパーを停止してStoppedステータスにします。プレイバック中、再生時間がプレイレングスに到達した時も同様にStoppedステータスにします。

P:LOOP：録音がマックスレングスに到達した時、ルーパーを停止してStoppedステータスにします。プレイバック中、再生時間がプレイレングスに到達した時はプレイを停止せずループのスタートポイントに戻して再生を続けます。

AP:LOOP：録音がマックスレングスに到達した時、自動的にループの再生を開始します。プレイバック中、再生時間がプレイレングスに到達した時はプレイを停止せずループのスタートポイントに戻して再生を続けます。

AP:RVDIR：録音がマックスレングスに到達した時、自動的にループの再生を開始します。プレイバック中、再生時間がプレイレングスに到達した時はプレイを停止せずループのスタートポイントに戻して再生を続けます。

Varispeed Resolution = SP-RES :Depthコントロールは再生速度（プレイスピードレゾリューション）を切替え、SPEEDパラメータを使用してループの音程を可変することができます。SMOOTHセッティングではレゾリューションが1%刻みとなりますが、他の設定ではプレイスピードを下記のように音階やスケールに合わせた値を、SPEEDパラメータを動かすことで即座に設定することができます。マイナスの設定は逆再生となります。

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%
OCT+5TH：オクターブと+5度 ： ±12.5%、25%、37%、50%、75%、100%、150%、200%

DOM7TH：ドミナント7thコード（ルート、メジャー3度、5度、マイナー7thと共通鍵変調）：±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%

※ループレコーディング中、レゾリューションは常にOCTAVESになります。これは録音時にレコードスピードを保証するためです。

Varispeed = SPEED:ループが空白の時、Speedコントロールはレコードスピードを切り替えることができます。レコードスピードをマイナスに設定すると、録音終了時に逆再生でプレイバックされます。
Varispeedで選択できるレコードスピードは下記のとおりです。
SPD:+/-2X：ダブルスピード設定です。このレコードスピードではマックスレングスが6秒になります。
SPD:+/-1X：ノーマルスピード設定です。このレコードスピードではマックスレングスが12秒になります。
SPD:+/-1/2：ハーフスピード設定です。このレコードスピードではマックスレングスが24秒になります。
SPD:+/-1/4：クオータースピード設定です。このレコードスピードではマックスレングスが48秒になります。

ループが録音されると、Varispeedはループプレイバックとダビングのスピードをコントロールします。この時、Speedノブの可変レンジは-200%（オクターブ上で逆再生）から+200%（オクターブ上で順再生）までです。ノブが中央の時は0%（ポーズ）となります。
ノブを回した時に設定できるプレイスピードレゾリューションはDepthノブでの設定に依存します。

Filter = FILTER:ループ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ルーパーのインプットとアウトプット部に設置されています。録音時のトーンとプレイバック時のトーンを個別に設定するためです。
ノブを左に回せば低域をカットし、右に回せば高域をカットします。中央の位置でフラットな設定となります。

TempoモードとMIDIクロックとの同期
Tempoモードは、録音とプレイバックをビートを基準にして行うモードです。これはEventideストンプボックス内部のMIDIクロックと同期したり、外部からのMIDIクロックをマスタークロックとして使用することができます。Encoderノブを押すことでルーパーのTempoモードの有効/無効を切替えられます。

MIDICLK Slaveモード
外部MIDIクロックに同期させるには、システムモードのMIDIからMIDI CLK INをONに設定し、MIDI DIN5、またはUSBに外部MIDIマスタークロックを出力できる機器を接続する必要があります。

MIDICLK Slaveモードでは、ルーパーはMIDI StartとStopコマンドを受信します。これらのコマンドは多くのドラムマシンやシーケンサー、DAWなどから送信できます。シーケンサーやDAWはMIDIマスタークロックとして使用できます。詳細については、ユーザーガイドをお読みください。
ルーパーのステータスにより、MIDI Start、Stopコマンドを受信したときの動作が変わります。

Empty
MIDI Start：ルーパーの内部ビートカウンターをリセットします。左側のフットスイッチで次のビートに同期します。Tempoモードでのフットスイッチクオンタイゼーションの項目で説明します。
MIDI Stop：使用しません。

Recording
MIDI Start：録音を停止し、プレイバックを開始します。
MIDI Stop：録音を停止し、Stoppedステータスに移行します。

Dubbing
MIDI Start：ダビングを終了し、ループスタートから再生を開始します。
MIDI Stop：ループプレイバックとダビングを停止し、Stoppedステータスに移行します。

Playing
MIDI Start：ループスタートから再生を開始します。
MIDI Stop：プレイバックを停止し、Stoppedステータスに移行します。

Stopped
MIDI Start：プレイバックを開始します。
MIDI Stop：使用しません。

Tempoモードでのフットスイッチクオンタイゼーション
MIDIクロックは1ビートあたり最大24のクリックで構成されています。Tempoモードは様々なフットスイッチアクションをMIDIビートやMIDIクロックのクリックにクオンタイズ（同期）させることが出来ます。ステータスごとのフットスイッチのクオンタイゼーションは下記のとおりです。（H9本体には2つのフットスイッチしかありませんが、AUXスイッチやMIXI CCに割り当てることで3つのフットスイッチの動作が可能です。）

Empty
●：MIDICLK SlaveモードでMIDI Startコマンドを受信した時は、次のビートのタイミングで新しい録音を開始します。それ以外の場合は次のクリックに合わせて新しい録音を開始します。
▶：使用しません。
■：タップテンポにのみ使用します。

Recording
●：次のビートのタイミングでダビングを開始します。
▶：次のビートのタイミングでプレイバックを開始します。
■：次のビートのタイミングで録音を終了し、ループを停止します。

Dubbing
●：ダビングの停止/開始はクオンタイズを行いません。
▶：次のクリックに合わせてダビングを終了し、ループスタートからの再生を開始します。
■：次のビートのタイミングでダビングを終了し、ループを停止します。

Playing
●：ダビングを開始します。クオンタイズを行いません。
▶：次のクリックのタイミングでループスタートからの再生を開始します。
■：次のビートのタイミングでループを停止します。

Stopped
●：MIDICLK SlaveモードでMIDIスタートコマンドを受信した時は次のビートのタイミングで新しい録音を開始します。他の場合は次のクリックのタイミングで新しい録音を開始します。
▶：次のクリックのタイミングでループスタートからの再生を開始します。
■：使用しません。

Tempoモードでのコントロールノブの同期
下記のコントロールはTempoモードでMIDI SyncによりMIDIクロックと同期させることができます。

Loop Play-Start Point = START：Tempoモードでは、プレイできる最小単位は1ビートです。プレイスタートポイントは、0ビートからループレングス-1ビートの範囲で全てビートで表示されます。例えば、8ビートのループの場合、0～7ビートとなります。
プレイバック中にプレイスタートポイントを変更すると、次のループからその変更が反映され、MIDIクロックとの同期を維持します。

Loop Play-Length = PLYLEN：Tempoモードでは、プレイできる最小単位は1ビートです。プレイレングスは1ビートからループレングスまでの範囲で、全てビートで表示されます。例えば8ビートのループの場合、1～8ビートとなります。
プレイバック中にプレイレングスを変更すると、次のループからその変更が反映され、MIDIクロックとの同期を維持します。ループレングスに対して“割り切れない”プレイレングスを設定すると、新しいポリリズムを作り出すような効果になることもあります。

Varispeed = SPEED：Tempoモードでは、ルーパーはスピードの変更にかかわりなく、もともとの録音された時間をベースとしたプレイレングスのビートに基いて動作しています。つまり、スロースピードでもループレングスは変わらず、ファストスピードの設定では1ループの間に複数回のループが再生されます。
例えば、1倍のスピードで8ビートループを録音し、1/2倍（50）のスピードで8ビートループを再生すると、ループビートは1～4となります。代わりに、プレイスピードを150（1.5倍）にすると8ビートのフルサイクルの後に4ビートのハーフサイクルとなります。この1.5倍のパターンのループは、オリジナルタイムをベースとしています。このスピードベースの同期はダビング中は無効になることに注意してください。ループ全体のダビングが終了し、DubbingステータスからPlayingステータスに移行すると、スピードの同期機能が有効になります。
これはルーパーがドラムマシン等の外部オーディオと完全に同期し、それを維持するためのものです。また、この仕様により、様々なポリリズミックパターンなどを作ることもできます。

MIDI CCとAUXスイッチの割り当て
様々なルーパーのアクションはAUXスイッチやMIDI CCからトリガリングできます。これらはシステムモードやH9 Controlからセットアップできます。割り当てられる機能は下記のようなものがあります。詳細についてはユーザーガイドのシステムモードの項目を参照してください。

REC：レコードトリガーです。●フットスイッチのアクションを外部から行えます。
PLY：プレイトリガーです。▶ フットスイッチのアクションを外部から行えます。
STP：ストップトリガーです。■フットスイッチのアクションを外部から行えます。
MT：ループを削除してEmptyにします。
DIR：プレイディレクションを切替えます。順再生と逆再生が切り替わります。
OCT：1オクターブごとにスピードが変わります。最初は1オクターブダウン、次に1オクターブアップとなります。
等々

H9 スペシャルアルゴリズム

TimeFactor、ModFactor、PitchFactor、Spaceには収録されていない、H9シリーズのみで使用することのできるアルゴリズムです。

パフォーマンススイッチ= HOTSWITCH

パフォーマンススイッチは、AUXスイッチ、MIDI CCやH9 Controlから操作することができます。
HotSwitchは様々な役割をプログラムして使用することができます。このスイッチにより、通常のプリセットパラメータと、もう1つのプリセットパラメータを瞬時に切替えられます。1つのプリセットに2つのセッティングを保存するような使い方ができます。
HotSwitchのプログラムは、H9 Controlから行います。H9 Controlに表示されている中央のフットスイッチを、リングが点滅するまでホールドします。リングが点滅中、スイッチをホールドしながらHotSwitchに割り当てたいパラメータを動かします。

※HotSwitchプログラムは、プリセットをセーブするまで保存されません。変更した設定を維持したい場合は、プリセットをセーブしてください。

●UltraTap = ULTRA.T

UltraTapアルゴリズムは、バーサタイルなマルチタップディレイラインエフェクトです。リズミックディレイから変わったコムフィルタまで、無数のサウンドを作ることができます。パッドライクなボリュームスウェル、ユニークなリバーブや、その中間的なサウンドなど、様々な可能性を秘めたエフェクトです。

Mix = MIX :ウェットシグナルとドライシグナルのミックスを調整します。100%で全てウェットシグナルとなります。
Length = LENGTH :タップ全体のトータルタイムを3秒までの範囲で設定します。
#ofTaps = TAPS :1～64まで、ディレイのタップ数を設定します。
PreDelay = PREDLY :最初のタップが始まるまでの時間を最大2秒までの範囲で設定します。
Spread = SPREAD :タップとタップの間隔を設定します。マイナスの値ではタップを重ねるごとに間隔が広がり、0で全てのタップが同間隔、プラスの値ではタップを重ねるごとに間隔が狭まります。
Taper = TAPER :タップごとのレベルの流れ(テーパー)を設定します。マイナスに設定すると最初のタップが静かで最後のタップがラウドになります。0では全てのタップの音量が同じになります。プラスの値では最初のタップが最もラウドで最後のタップが静かなセッティングです。
Tone = TONE :トーンコントロールです。マイナスの値ではダークに、プラスの値ではブライトなサウンドとなります。
Slurm = SLURM :タップのなめらかさを設定します。
CHOP = CHOP :タップマシンの前に設置するトレモロ、またはオートボリュームプロセッサーを設定します。
トレモロにはOFFとTriangle = TRIANG、Sawtooth = SAW、Ramp = RAMP、サンプル/ホールド = SMPHLDの波形を選択できます。
オートボリュームプロセッサーは、ボリュームスウェル = SWELL 0-9（数値でセンシティビティを設定）、およびトリガリングを用いたゲーティングエフェクト = TRIG 0-9（数値でセンシティビティを設定）、およびボリュームコントロールを行うエクスプレッションペダル = EXPPDLを選択できます。
Speed / Rise / Release = SPEED / RISE / RELEAS :このパラメータはCHOPパラメータの選択により、複数の機能を持ちます。
トレモロの場合はSPEEDコントロールとなり、SWELLではライズタイムを設定するRISE、TRIGGERを選択するとトリガリングから実際にボリュームコントロールが動作するまでの時間 = RELEASを設定します。

●Resonator = RESNTR
Resonatorは、4つのコムフィルタを組み合わせ、アンビエントやアルペジエート、残響音を作ることができます。各コムフィルタはNOTEパラメータを使用することで音を出した時の音色を調整できます。インプットシグナルの倍音成分を増やしたり減らしたりして、ダイナミックなエフェクトを作ることができます。

Mix = MIX :ウェットシグナルとドライシグナルのミックスを調整します。100%で全てウェットシグナルとなります。
Length = LENGTH :ディレイライン全体の長さを設定します。動かすことの出来るコムフィルタに合わせ、8つに分割されます。
Rhythm = RHYTHM :コムフィルタで作るリズムパターンを設定します。各桁はコムフィルタのポジションを表示します。“1.3.5.7”と表示されて居る時、4つのコムフィルタは、LENGTHの中で分けられた8つの長さのうち、1、3、5、7番目に設置されます。
Feedback = FDBCK :各コムフィルタのフィードバックレベルをコントロールします。フィードバックタイプ1 = FB1はRHYTHMパラメータでパターンを設定できます。フィードバックタイプ2 = FB2はリズムパターンを分解します。
Resonance = RESNCE :コムフィルタがどの程度共振するかを設定します。このパラメータの値の正負にかかわらず、値そのものが大きくなるほど共振が強くなります。
Reverb = REVERB :コムフィルタ内のリバーブを設定します。
Note1 / Note2 / Note3 / Note4 = NOTE1 / NOTE2 / NOTE3 / NOTE4 :各コムフィルタのNOTEパラメータを設定します。
RESNCEがプラスの時、ここで設定する数値の整数倍で、RESNCEがマイナスの時は奇数倍で共振します。RESNCEが0の時、このパラメータはディレイのフィルタとして動作します。

●EQ Compressor = EQCOMP
EQ Compressorは、ダイナミックコンプレッサーとパラメトリックイコライザーを組み合わせ、スペクトルを豊かにする強力なトーンシェイピングエフェクトです。直感的な操作で音色を簡単にコントロールできます。
2パラメトリックバンドとHi、Lowで構成される独立した4つのフィルタで構成されたEQセクションは、特にH9 Controlのグラフィカルなインターフェイスで視覚的にコントロール可能。
さらにEQのプリ/ポストのどちらにも設置できるコンプレッサーにより、様々な音色を調整可能です。+12dBまでのブーストも可能です。

Gain 1 = GAIN1 :最初のパラメトリックフィルタのゲインを調整します。+12dBのブーストから-18dBのアッテネートまでが可能です。
Gain 2 = GAIN2 :2つ目のパラメトリックフィルタのゲインを調整します。+12dBのブーストから-18dBのアッテネートまでが可能です。
Frequency 1 = FREQ1 :最初のパラメトリックフィルタの中心周波数を設定します。30Hz～150Hzまで設定できます。
Frequency 2 = FREQ2 :2つ目のパラメトリックフィルタの中心周波数を設定します。1000Hz～9999Hzまで設定できます。
Width 1 = WIDTH1 :最初のパラメトリックフィルタの周波数帯を設定します。値が大きいほど周波数帯は広くなります。
Width 2 = WIDTH2 :2つ目のパラメトリックフィルタの周波数帯を設定します。値が大きいほど周波数帯は広くなります。
Bass = BASS :Low Frequency Shelving Filterをコントロールします。400Hzを中心に±12dBで設定できます。
Treble = TREBLE :High Frequency Shelving Filterをコントロールします。1800Hzを中心に±12dBで設定できます。
Compressor = COMPRS :コンプレッサーの強さを設定します。左半分はEQの前、右半分はEQの後にコンプレッサーがかかります。
Trim = TRIM :シグナルパスのアウトプットレベルをコントロールします。±12dBの範囲で設定します。

●CRUSHSTATION = CRUSH
オーバードライブやディストーションを操作するエフェクトです。シグナルをクリーミー～残忍な歪みにまで可変し、さらにオクターブをミックスすることも出来ます。SAGパラメータでは破壊的なサウンドも設定可能。
CrushStationは完全なステレオディストーションです。

Mix = MIX :ウェットシグナルとドライシグナルのミックスを調整します。100%で全てウェットシグナルとなります。
Drive = DRIVE :歪みの強さを調整します。軽いブーストからオーバードライブ、さらにディストーションからファズの領域まで、広いゲインレンジを設定できます。
Compressor / Sustainer = SSTAIN :左半分はディストーションの前、右半分はディストーションの後にサステイナーをかけます。サステイナーはコンプレッサーを構成するRatin、Attack、Release、Gain等のパラメータを組み合わせ、まとめてコントロールできます。
Sag = SAG :このパラメータを高く設定すると破壊的なサウンドを作ることが出来ます。電圧をあえて下げるSAGコントロールからインスパイアを受けて作られたパラメータです。
Octaves = OCTAVE :上下のオクターブサウンドをディストーション/サステイナーの前にミックスすることができます。
Grit = GRIT :ディストーションの前にローエンドを加え、音色を可変します。
Bass = BASS :低域をコントロールします。ブーストして暖かなトーンを得ることもできます。
Mids = MIDS :中域をコントロールします。MIDFREQパラメータと連動します。ミッドレンジをえぐったり、より強化して分厚い音を作ることができます。
Mids Frequency = MIDFRQ :MIDSパラメータの中心周波数を設定します。
Treble = TREBLE :高域をコントロールします。ブーストしてきらびやかなトーンを作ることもできます。