



# ユーザーマニュアル



## Introduction(イントロダクション)

Spire は、強力なサウンドエンジンによるモジュレーション、柔軟なアーキテクチャ、比類のないユーザビリティを提供するグラフィカルインタフェースを組合せたソフトウェア・ポリフォニック・シンセサイザーで、ソフトウェアとハードウェアそれぞれのシンセサイザーが持つ長所が盛り込まれています。このガイドでは Spire の使用方法を説明します。

## Activation(アクティベーション)

Spire のライセンスコピーを有効にするには、**MENU** を押し、**Register** を選択します。続いて電子メールで送られてきたアクティベーションファイル “**spire.lic**” へのパスを指定します。

## Deactivation(アクティベーションの解除)

アクティベーションの解除を行うには **MENU** を押し、**Unregister** を選びます。実行後、ライセンスファイルはゴミ箱へ移動されます。また、アクティベーションの解除を行う別の方法として、ライセンスファイル “**comm\_spire.lic**” を手動で削除することもできます。

このファイルは以下のディレクトリに格納されています。

Mac OS:

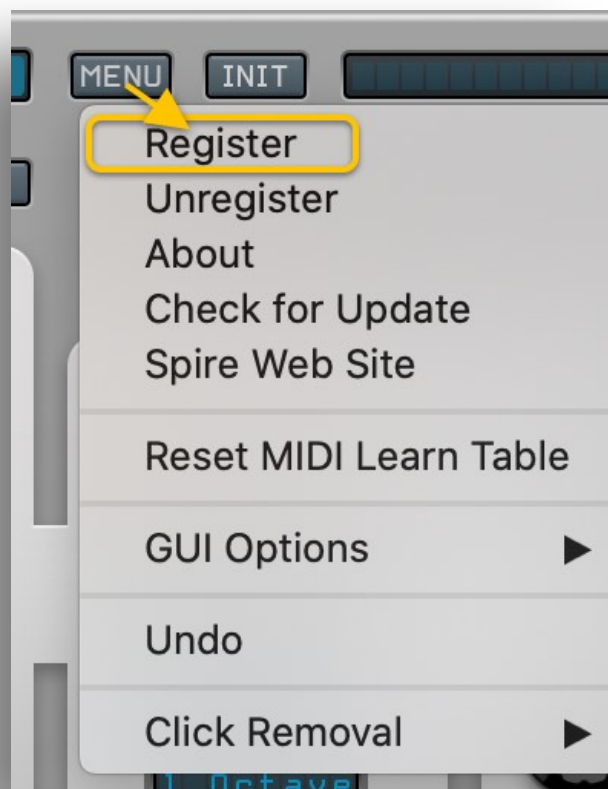
**/Users/<username>/Library/Application Support/RevealSound/**

Windows:

**\Users\<username>\AppData\Roaming\RevealSound\**

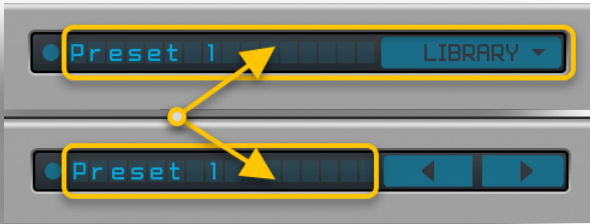
## Usage tips(使用法のヒント)

ノブまたはスライダー上でシフトキーを押しながらマウスを左クリックすると、値の微調整を行うことができます。ノブまたはスライダー上でマウスをダブルクリックするか、コマンド/コントロールキーを押しながらマウスを左クリックすると、デフォルト値が設定されます。



## Preset Manager(プリセットマネージャー)

プリセット名が表示されている部分をクリックすると、プリセットマネージャーが開きます。



### General view (画面の概要)



左側のパネルにはプリセットが格納されたフォルダ名が表示され、Author (作者)、Tag(タグ)、Favorite(お気に入り)でソートされています。

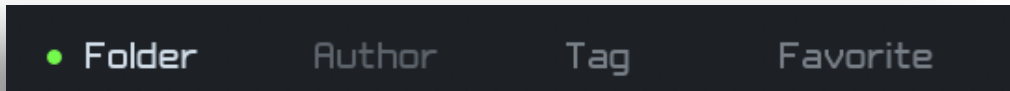
右側のパネルにはプリセットが表示されます。

「History」ボタンは、以前に使用したプリセットのウィンドウを表示します。

プリセットはカーソルキーやマウスクリックで切り替えられます。

外部MIDIコントローラでプリセットを切り替えることも可能です。アサインするには、MIDI Learn機能を用いて、パネルのプリセットをクリックし、MIDIコントローラのロータリーノブを回してください。

## Top left panel (左トップパネル)



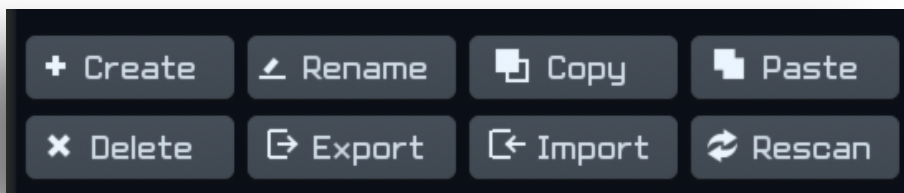
**Folder** – プリセットが格納されているフォルダを表示します。

**Author** – 作者でソートします。

**Tag** – タグが挿入されてる場合に、タグでソートします。

**Favorite** – 設定したお気に入りのプリセットを表示します。

## Bottom left panel (左下パネル)



**Create** – フォルダを作成します。

**Rename** – フォルダ名を変更します。

**Copy** – フォルダをクリップボードにコピーします。

**Paste** – コピーしたフォルダをペーストします。

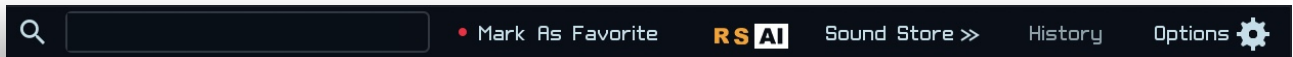
**Delete** – フォルダを削除します。

**Export** – フォルダとサブフォルダをシングルファイルとして、書き出します。

**Import** – プリセットファイルを読み込みます。

読込可能フォーマット: シングルプリセット **.spf**。サウンドバンク **.sbf**。

**Rescan** – データベースの再構築をします。



## Top right panel (右トップパネル)

**Mark As Favorite** – プリセットをお気に入りにします。

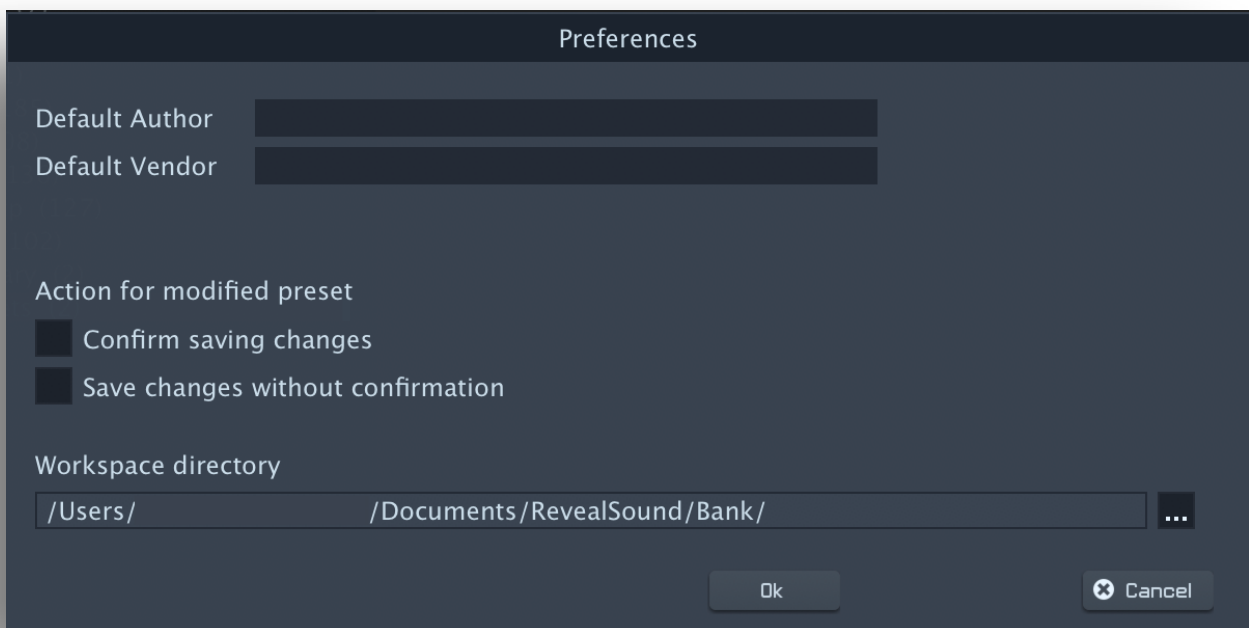
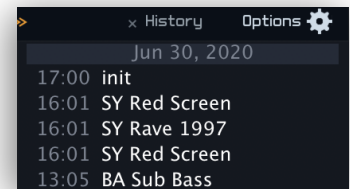
**RS AI** – プリセット生成ウィンドウ。

**Sound Store (Sale)** – オンラインストアにリンクします。

<https://reveal-sound.com/store/>

**History** – プリセットの履歴を表示します。 十字ボタンで履歴を消去します。

**Options** – 初期設定パネル(Preferences)を開きます。



**Default Author** – 作者名を設定します。

**Default Vendor** – デフォルトの販売者や社名、レーベル名を設定します。

### 変更されたプリセットの操作について

次のプリセットに切り替えるときに、変更されたプリセットは、状態を保存しません。

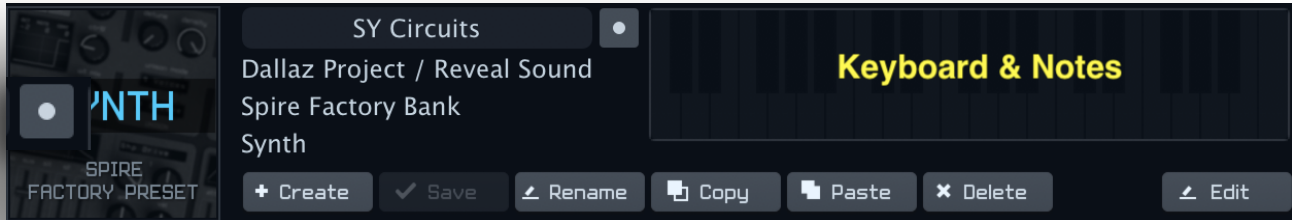
- **Confirm saving changes** - 変更したプリセットを保存するように警告を表示します。

- **Save changes without confirmation** - 警告なしで変更したプリセットを保存できるようにします。

**Workspace directory** - ユーザープリセット用のフォルダを設定します。

- Folder Factory Soundsは変更されません。

## Right bottom panel（右下パネル）



**Keyboard & Notes** - プリセットについてのメモを追加します。ピアノ鍵盤のパネルをクリックして、プリセットを試聴することもできます。

- 現在のプリセットをデフォルトに設定します。

**Create** – 現在のセッティングと共にプリセットを作成します。

**Save** – プリセットを保存します。

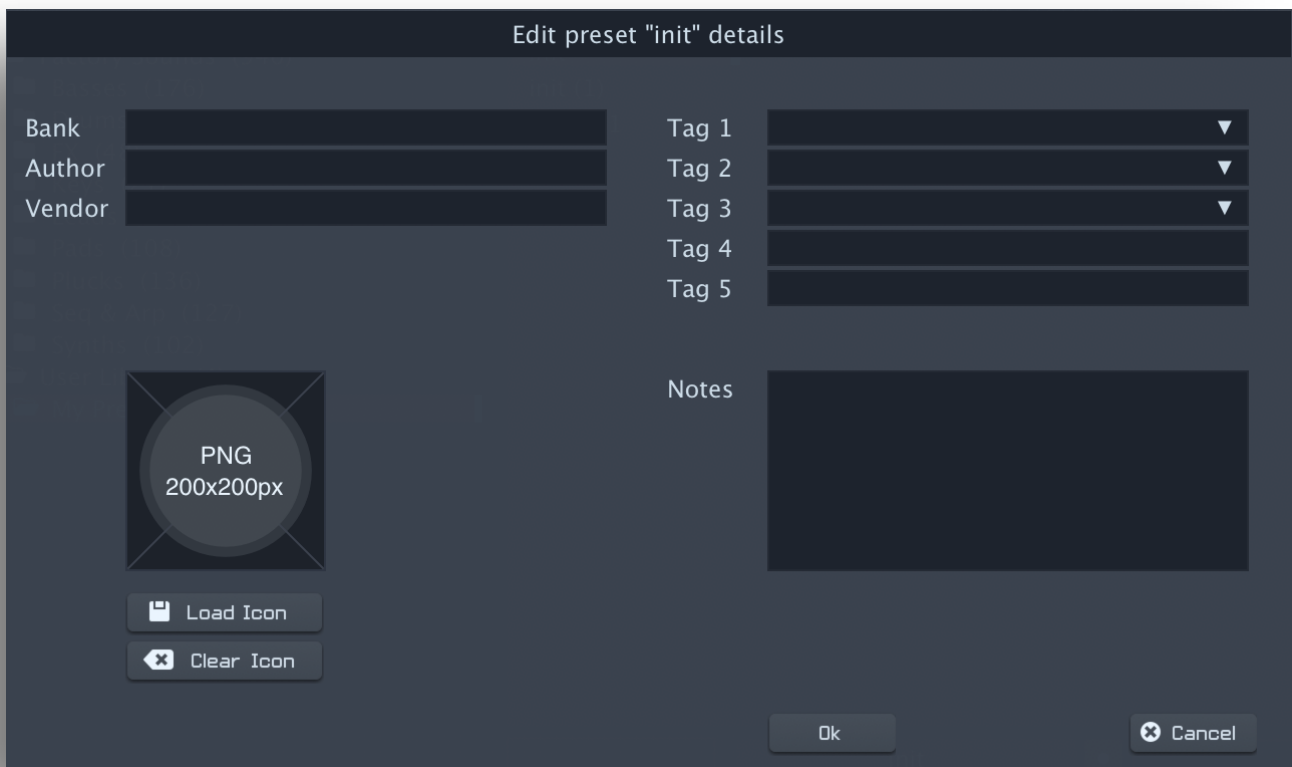
**Rename** – プリセット名を変更します。

**Copy** – セッティングをクリップボードに保存します。

**Paste** – クリップボードに保存した内容をペーストします。

**Delete** – プリセットを削除します。

**Edit** – プリセットのオプションパネルを表示します。（下図）



**Bank** – サウンドバンクの名称

**Author** – 作成者

**Vendor** – 販売者、レーベル、会社名など

**Load Icon** – 200x200ピクセルのアイコンを挿入できます。

**Clear Icon** – アイコンを削除します。

**Tag** – タグ。

**Notes** – 備考や注意を書込みます。

## Undo / Redo Action (アクションの取り消し / やり直し)

**Undo** - 変更を破棄します。

**Redo** - 変更を繰り返します。



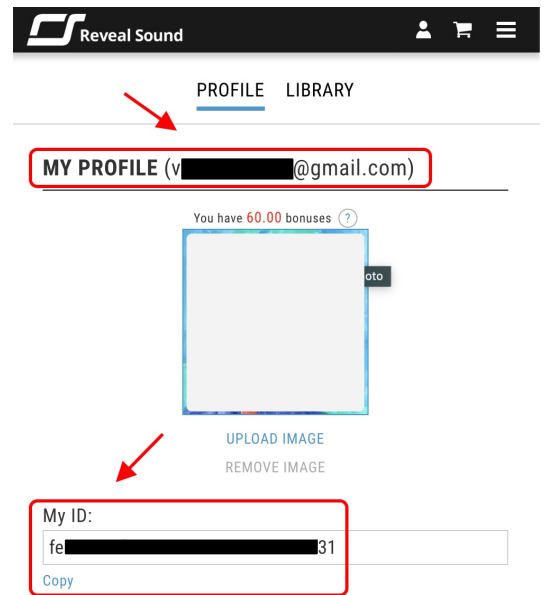
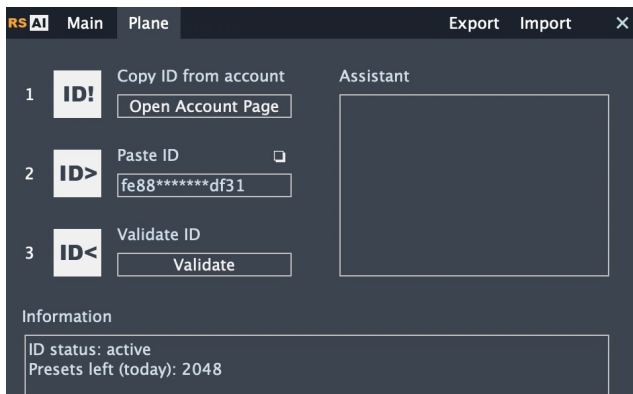


# RS AI

**RS AI** はプリセットを生成するためのニューラルネットワークです。

## アカウントの接続

1. ウェブサイト **reveal-sound.com** にアクセスし、パーソナルエリアにログインします。
2. EメールとID情報を見つけます。
3. **Spire** で **RS AI** -> **Plane** タブを開きます
4. EメールとIDを入力します。
5. 確認ボタンをクリックして確認します。



## Main (メインタブ)

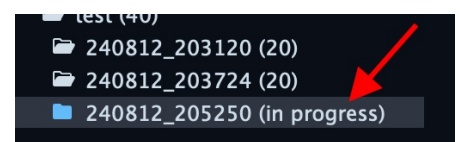
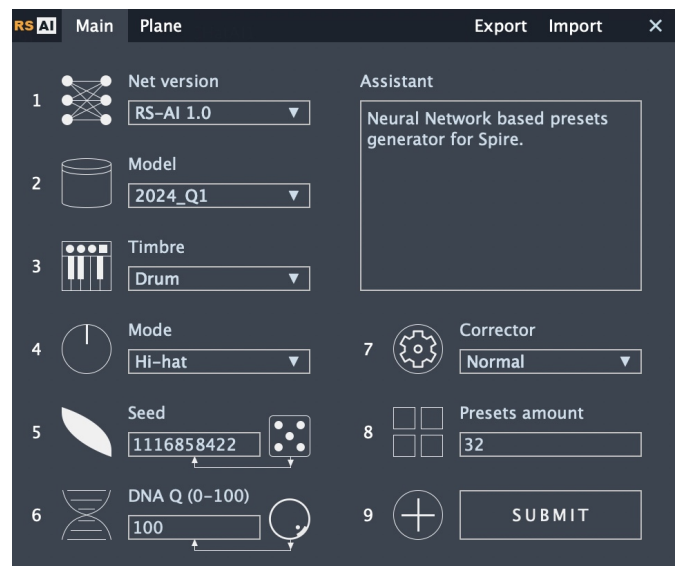
**Assistant** アシスタントウィンドウ：モデル、モード、設定、その他の機能に関するヒントや有用な情報を表示します。

## クイックスタート

1. **Timbre** ティンバーを選択します。
2. プリセットの数を指定します。
3. **SUBMIT** ボタンをクリックします。
4. **RS AI** ウィンドウを閉じます。

新しいフォルダーが「... (進行中)」という名

前で作成されます。プリセットの生成には30秒から10分かかります。生成速度はサブスクリプションプランによって異なる場合があります。生成が完了すると、「進行中」のステータスは消えます。





# Polyphonic modes and Midi Learn

## (ポリフォニックモードと MIDI ラーン)



### Mono 1 – モノモード

ピッチは、押された音符上ですぐに開始されず、選択された音符までグライドします(ポルタメント)。エンベロープは新しいノートが打鍵されるごとにリトリガーされます。

### Mono 2 – モノモード

2つの音符が同時に押された時のピッチは、最後に押された音符にグライドします(レガート)。エンベロープは新しいノートが打鍵されるごとにリトリガーされます。

### Mono 3 – モノモード

ピッチは、押された音符上ですぐに開始されず、選択された音符までグライドします。(ポルタメント)。エンベロープは、最初の打鍵した音符に対してトリガーされ、離鍵されて新しいノートが押された時のみエンベロープはリトリガーされます。

### Mono 4 – モノモード

2つの音符が同時に押された時のピッチは、最後に押された音符にグライドします(レガート)。エンベロープは、最初の打鍵した音符に対してトリガーされ、離鍵されて新しいノートが押された時のみエンベロープはリトリガーされます。

### Poly 1 – ポリフォニックモード

ピッチは、押された音符上ですぐに開始されず、選択された音符までグライドされます(ポルタメント)。

### Poly 2 – ポリフォニックモード

2つの音符が同時に押された時のピッチは、最後に押された音符にグライドします(レガート)。

**Voices** – ポリフォニックモードのボイス数を設定します。

**MIDI** – MIDI ラーン – Spire のパラメータを外部 MIDI コントローラへ割り当てることができます。

- **Midi learn** - MIDI 'learn'ボタンをクリックし、リンクされるシンセパラメータをクリック後、外部 MIDI コントローラのコントロールを押します。
- **Midi unlearn** - MIDI 'learn'ボタンをクリックし、リンクを解除したい外部 MIDI コントローラのコントロールをクリックします。

## Oscillator(オシレーター)

Spire は 4 個の完全に独立したオシレーターを持っています。

## Mixer(ミキサー)



**OSC1**、**OSC2**、**OSC3**、**OSC4** のつまみを使って、各オシレータの音量調整を行います。ノブを左端に回し切るとオシレータは完全にオフとなり、同時に左の LED が消灯します。1~30 のノブ位置では黄色 LED で示されます。

黄色の LED で示される 1~30 のノブ値では、オシレータをレンダリングに追加しますが、そのサウンドは通しません。これはオシレータをモジュレータとして使用する際に便利です。

## Module(モジュール)



**OSC1**, **OSC2**, **OSC3**, **OSC4** –それぞれのオシレータを切り替えます。

**CPY/PST** –オシレータ設定のコピー/ペーストを行います。

**Octave**, **Note**, **Fine** –各ノブはオシレータの音程設定に使用します。

**CtrlA**, **CtrlB** –多機能ノブの場合、オシレータモードによって、その役割が変わります。各オシレータには、4 つのモード: Classic、Noise、FM、AMSync と SawPWM があります。

**Phase** – 位相をコントロールします。0~29 の値を選択すると、それぞれにおいて“ **ANA** ”モードが有効 か無効かにかかわらず、発振器が“ フリーランニング ”または“ ランダム ”になることを意味します。30~1000 の値を選択すると、オシレータはディスプレイに表示された位置でオシレータ位相をリスタートし ます。



**Wave + WT Mix** – 使用可能な 49 波形のいずれかを選択し、‘ **WT Mix** ’で設定されたレベルでシグナルとミックスし ます。

## "Classic" Mode(“クラシック”モード)

このモードでは、ノコギリ波と矩形波(パルス幅調整が可能)をクロスフェードし、ウェーブテーブル波形とミックスし ます。

**CtrlA** – ノコギリ波と矩形波(パルス波)間の信号をクロスフェードします。

**CtrlB** –パルス幅をコントロールします。更にこのノブを使用すると波形の開始点(フェーズノブとは異なる)を変化さ せることができるため、作成可能なサウンドバリエーションを拡張します。

## "Noise" Mode(“ノイズ”モード)

フィルターによって整形されたノイズを生成します。

**CtrlA** –フィルターのカットオフ周波数をコントロールします。0~500 の値ではローパスフィルターに、501~1000 の値 ではハイパスフィルターによって整形されます。

**CtrlB** –フィルターのレゾナンス(共鳴)をコントロールします。



KEY フォローモードを有効にすると、カットオフ周波数がノートの周波数に対応します。

## "FM" Mode(“FM モード”)

FM モードです。

このモードでは、DX7 シンセサイザーと同様の位相変調モードを使用します。波形のリストから任意の波形を変調可能です。モジュレータの信号はサイン波が使用されます。

**CtrlA** – モジュレーションの強さを設定します。

**CtrlB** – モジュレーション周波数を設定します。

**WT MIX** ノブを使用すると、選択した波形のコピーをモジュレータのピッチに対応するピッチでミックスすることができ ます。

## "AMSync" Mode(“AM シンク”モード)

このモードは、オシレータシンクとアンプリチュード(振幅)変調を組み合わせたものです。

**CtrlA** – 鋸歯状波と方形波(パルス波)間の信号をクロスフェードします。

**CtrlB** – 変調の周波数を設定します。

## "SawPWM" Mode(“SawPWM”モード)

鋸歯状パルス幅変調モードです。

**CtrlA** - 4 種類の異なる SawPW 波形を切り替えます。

**CtrlB** - パルス幅をコントロールします。更にこのノブを使用すると波形の開始点(フェーズノブとは異なる)を変化させることができるため、作成可能なサウンドバリエーションを拡張します。

## "HardFM" Mode(ハード FM モード)

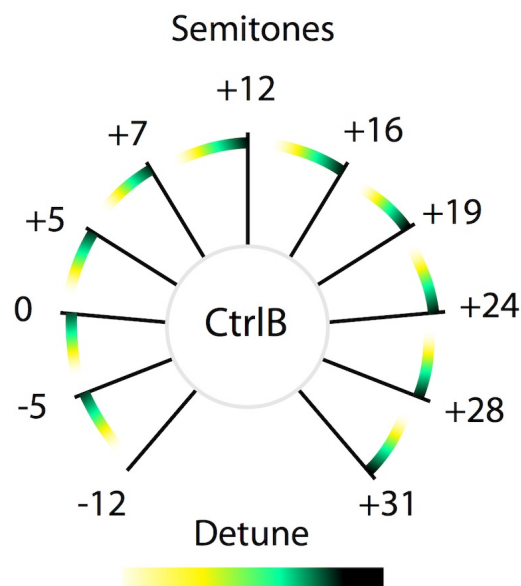
これは位相変調モードです。

**HardFM** モードは、多くの高調波や豊かな音色の飽和によって生成される表現力豊かなサウンドを作成するための統合されたソリューションとして使用します。

“**Wave**”リストから任意の波形を変調できます。選択された波形はソースとして機能すると同時にモジュレータとしても機能します。

**CtrlA** - 変調の強さを設定します。

**CtrlB** - モジュレータのノートの周波数を設定します。これは、右図に示すように段階的に動作します。このステップには離調領域があります。



**WT Mix** - 現在の波形の後に 1 オクターブノートの周波数が低く設定されている“Wave”リストで選択した波形(サブオシレータの一種)へゆっくり変化(変換)させます。

## "Vowel" Mode(バウエルモード)

バウエル(母音)サウンドのシミュレーションモードです。

**CtrlA** - 母音“A” - “E” - “I” - “O” - “U”のモーフィングを調整します。

**CtrlB** - 声のキャラクターとなるフォルマントの周波数を超低域から超高域の範囲で調整します。

# Unison(ユニゾン)



Spire は、いくつかの高度な設定が行える非常に強力なユニゾン機能を持っています。

各オシレータは独自のユニゾンを設定できます。最大 9 音までのボイス数の選

択が行え、それらのボイスの拡声設定は以下のいずれかのモードが選択で

きます。

**1, 2, 3 Octaves(1,2,3 オクターブ); Major 3rd(長 3 和音); Minor 3rd(短 3 和音); Major 7th(メジャー7th); Dominant 7th(ドミナント 7th); Minor-Major 7th(マイナーメジャー7th); Minor 7th(マイナー7th); Minor 9th(マイナー9th); Major 9th(メジャー9th); Dominant 9th(ドミナント 9th); Half-Diminished 7th(ハーフディミニッシュ 7th); Diminished 7th(ディミニッシュ); Suspended 2(sus2); Suspended 4(sus4); Perfect 5th(完全 5 度); Perfect 4th(完全 4 度)**

**Detune** – ボイスのデチューン度を設定します。

**Density** – 本製品固有のパラメータです。不規則な方法でボイスをデチューンします。ユニークなユニゾンサウンドを得るにはこれを試してみてください。

• “Supersaw”のシミュレート - density ノブを一番右に回して、ユニゾンを 7 voices に設定します (9 voices を使用すると更に高密度なおいしいサウンドになります)。



• density ノブを中央に設定して(ノブをダブルクリック)、“Hypersaw”をシミュレートします。ANA ボタンをオフにする必要があります(オシレータはランダムな位相位置で開始します)。



それ以外の全ての density の位置は、ボイスのグループ化によってユニークな効果が得られます。ボイス数の変更やその拡声とピッチの音程構成を変更することで、非常に珍しい効果を得られます。これらは面白い結果になりますので、是非試してみてください!

## Signal control and settings(シグナルコントロールと設定)

**ANA** – 位相動作間の切り替えを行います:

- Enabled - オシレータはアナログシンセサイザーのような“フリーランニング”を行います。
- Disabled - オシレータはランダムな位相位置から開始します。

**Wide** – ステレオフィールド全体に配置するユニゾンボイスの調整を行います。 **Pan** – サウンドの定位をコントロールします。

**Filter input** – 各フィルターに送信されるサウンド量を決定し、中央の位置は両方のフィルターに同じサウンド量を通します。

**INV** – オシレータ出力を反転させます。

**KEY** – 有効にするとオシレータは押されたノートに応じたピッチのトラッキングを行います。有効にしないと押されたノートにピッチは追従しません。





# Filters(フィルター)



2つのフィルターは、両方とも独立して異なるモードに設定することができます。各モードには異なるフィルタータイプがあり、並列または直列にルーティングできます。

フィルターモードと各タイプは以下の通りです:

• **Perfecto** アナログとデジタルフィルタータイプの最高の特性を組み合わせたユニークなアルゴリズムです。幅広いサウンドに最適です。モード: **LP4, BP4, HP4, Peak**

• **Acido** 100%で繰り返されないフィルターで、TB-303 サウンドのシミュレートに適しています。モード: **LP1, LP2, LP3, LP4**

• **Infecto** 100%で繰り返されないフィルターで、Virus TI シンセサイザーのフィルターサウンドをシミュレートできます。モード: **LP2, BP2, HP2, Notch**

- **Scorpio** 私たちのチームによるもう一つのアナログとデジタルのフィルタータイプの最高の特性を組み合わせたユニークなアルゴリズムのフィルターを追加しました。このフィルターも幅広いサウンドに最適です。モード: **RedLP2, RedLP4, BlackLP2, BlackLP4, BlackHP, BlackBP**
- **Combo** 櫛の外観のような規則的に間隔を置いた一連のスパイクで構成されたフィルターです。モード: **Mono +, Mono -, Stereo +, Stereo -**
- **Shaper** – フィルター + ディストーション/オーバーロード。次の2モードが利用可能です: **Saturator, Foldback**

**Cut 1,2** – カットオフ周波数を設定します。

**Res 1,2** – レゾナンスの量を設定します。

**Keytrack** – 有効にすると、フィルターのカットオフ周波数が正または負の両方の値で MIDI ノートに追従します。

**Filter Balance** – フィルターバランスをコントロールします。ノブをゼロにするとフィルター1 が聞こえ、中央位置で両方の音が聞こえ、ノブを右に回し切った位置ではフィルター2 のみが聞こえます。

**LINK** – 有効にすると、両方のフィルターのカットオフはリンクします。リンクを有効にしてフィルター2 のカットオフを中間位置に設定すると、フィルター1 のカットオフに追従します。フィルター2 のカットオフが中心以外の位置に設定されると、カットオフ周波数は、フィルター1 のカットオフよりも高い値、あるいは低い値にオフセットされます。

**PAR** – パラレル、またはシリアルフィルターモードを切り替えます。ボタンをアクティブにすると、フィルターはパラレルモードになり、ボタンが非アクティブな時はシリアルモードになります。

## Setting filters in serial mode(シリアルモードのフィルター設定):

1. 両方のフィルターが使用されていることを確認します。
2. PAR ボタンは無効にします。

3. Filter Input は左端の位置に設定します(フィルター1 のみを通過させます)。
4. バランスを右端の位置に設定します(フィルター2 のみが可聴です)。

### Setting filters in parallel mode(パラレルモードのフィルター設定):

1. 両方のフィルターが使用中であることを確認します。
2. PAR ボタンを有効にします。
3. Filter Input を中心に設定します(両方のフィルターに信号を送ります)。
4. バランスを中央の位置に設定します(両方のフィルターが可聴です)。

## Modulators(モジュレータ)

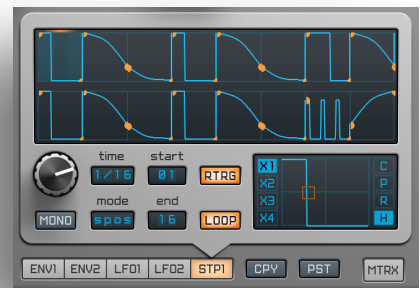
モジュレーションセクションの構成



4x エンベロープ



4x LFO



2x ステッパー



マクロ コントロール



マトリックス

ピッチベンド ホイール モジュレーション ホイール



# Envelope(エンベロープ)



**ENV1, ENV2, ENV3, ENV4** – エンベロープを切り替えます。

**CPY/PST** – エンベロープ設定をコピー/ペーストします。

**ATT** (アタック) – エンベロープが 0 から 1000 に到達する時間。

**DEC** (ディケイ) – エンベロープがアタックレベルからサステインレベルまで減衰する時間。 **SUS** (サステイン) – ディケイエンベロープ終了後、サウンドが持続するレベル。

**SLT** (スロープタイム) – エンベロープがサステインレベルからスロープレベルに減衰する時間。

**SLL** (スロープレベル) – サステインエンベロープ終了後のサウンドが持続するレベル。

**REL** (リリース) – 離鍵後にエンベロープが 0 になるまでの時間。

グラフィックディスプレイをクリックすると、各エンベロープステージの変化曲線タイプを選択できます。

**ATT** – Lin, Exp, Pow.

**DEC** – Exp1, Exp2, Pow.

**SLT** – Lin, Exp, Pow.

**REL** – Exp1, Exp2, Pow.

スライダーの右側にはエンベロープをサウンドのソースにリンクさせ、ベロシティ感度調節を行うためのコントロールがあります。

**AMT 1+2** (アマウント) – 各サウンドのソースのエンベロープの強さを設定します。

**VEL 1+2** (ベロシティ) – エンベロープのかかり具合を決定するベロシティ感度の強さを設定します。

**注** : エンベロープ 1 は、4 つのオシレータすべての出力振幅をコントロールします。

例えば、エンベロープ 2 をオシレータ 2 の振幅に割り当てるには、OSC2 の音量値を 30(最小可聴値)に設定します。次にエンベロープ 2 でモジュレーション(変調)ソースの 1 つを Osc2 Amp(OscMixer)に割り当てて、その量を調整します。

# LFO(ロー・フリケンシー・オシレータ)



**Rate** – LFO の速さを設定します。

**SYNC** – LFO の速さをホストのテンポと同期させるかどうかを設定します。

**Time** – SYNC がアクティブの場合におけるテンポ同期の基準となる音符の分解能を設定します。

**Sym** - (シンメトリ) – LFO の信号を上または下にシフトします。

**Phase** – 位相をコントロールします。0~29 の値では位相が“フリーランニング”になります。30~1000 の値を選択すると、ディスプレイに表示されている位相の位置からリスタートします。

**Form** (ドロップダウンメニュー) – LFO の波形を選択します。

**Form** (スライダー) – 波形の形状を変換します。

**Amp** - (アンプリチュード) – LFO の振幅レベルを設定します。

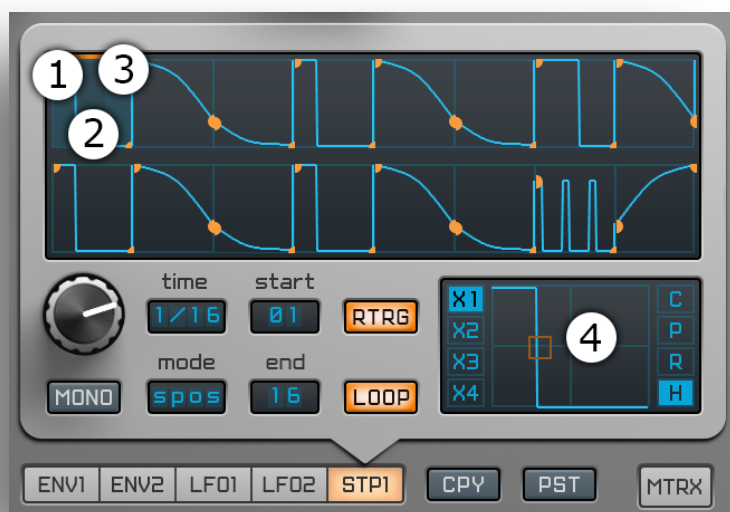
**MONO** – モノラル LFO モードのオフ/オンを切り替えます。

**Fade in** – LFO の振幅レベルを徐々に大きくします。フェードインの調整は LFO ディスプレイ上でマウスをクリックしたまま、上下にドラッグします。

**Amt 1+2** (アマウント) – 各サウンドのソースの LFO の強さを設定します。

**Vel 1+2** (ベロシティ) – LFO の強さを決定するベロシティ感度の強さを設定します。

## Stepper(ステッパー)



ステッパーは、柔軟な波形エディタを装備した高度なステップシーケンサーです。ステップごとに独自の波形を割り当てられます。個々の波形は結合してシンプルなパターンから複雑なパターンに至るシーケンスを形成します。各ステップは3つのゾーンに分かれており、“開始”(1)、“中心”(2)、“終了”(3)を独自のエディタ(4)で編集します。編集はディスプレイ上にマウスを置き、動かすことで行います。

コマンド/コントロールキーを押しながら“Start”をクリックすると、前のステップの“End”の振幅と同じになります。

コマンド/コントロールキーを押しながら“End”をクリックすると、振幅が次のステップの開始と同じ振幅になります。

**Knob Rate** – モジュレーション(変調)の速さを設定します。 **Time** – 同期の速さを設定します。

**MONO** – モノラル LFO モードのオン/オフを切り替えます。 **Mode** – 同期のモードは次の3種類です。

- **Free** – ステップシーケンサーの位置と速度が“フリーランニング”になります
- **Sync** – ステップシーケンサーの速度が同期します。
- **Spos** – ステップシーケンサーの速度と位置が同期します。

**RTRG** – 新しい MIDI ノートでトリガーされるごとに、ステップシーケンサーをリトリガーします。

**Start** – ループの開始位置を設定します。

**End** – ループの終了位置を設定します。

**LOOP** – ループモードのオン/オフを切り替えます。

例えば、ループモードがリトリガー状態の時、‘開始’が4、‘終了’が6に設定されているループモードを使用すると、ステッパーはステップ1から開始し、ステップ4に達するとループに入ります。

再生順番は、1-2-3 “4-5-6” “4-5-6” “4-5-6”・・・となります。

同じ設定にしてもリトリガーがオフの場合、ステッパはループの先頭から直接再生されます。ステップ 1からは始まらず、再生順番は、“4-5-6” “4-5-6” “4-5-6”・・・となります。

**X1, X2, X3, X4** – 各ステップの時間分割数を設定します。

**C** – 選択したステップの設定をコピーします。

**P** – クリップボードにコピーした設定を選択したステップにペーストします。

**R** – 選択したステップを反転させます。

**H** – 編集モードをカーブまたは長方形に切り替えます。

**CPY/PST** – ステッパ設定をコピー/ペーストします。あるプリセットから別のプリセットへ設定のコピー/ペーストも できます。

## Matrix(マトリックス)

マトリックスは 15 のスロットで構成され、各スロットには 2 つのソースと 4 つのターゲットがあります。変調可能なソースには、オシレータ、LFO、エンベロープ、ステッパ、MIDI 信号、MIDI コントローラが含まれます。ほぼすべてのパラメータを Spire で変調することができます!これにより、事実上無制限の信号ルーティングが可能です!

**PG1,2,3,4,5** – マトリックスのページを切り替えます。

**Src 1,2** –モジュレーション(変調)のソースを選択します。

**Trg 1,2,3,4** –モジュレーション(変調)のターゲットを選択します。



## Macro Control(マクロコントロール)

マクロコントロールは 4 つのモジュレーション(変調)ノブで構成されています。それぞれのモジュレーション(変調) ノブはモジュレーション(変調)のソースにもなります。





# Drag and drop modulation signals assignment

## (モジュレーション信号のドラッグ&ドロップ割り当て)

ドラッグ&ドロップ機能を使用して、パラメータを簡単に割り当てることができます。以下の手順に従ってください：

### 1. パラメータの選択：

- 割り当てたいパラメータ（例：フィルターのカットオフ）を右クリック（または**Alt**キーや**Option**キーを押しながら）します。

### 2. ドラッグ：

- 右クリックを押し続けながら、選択したパラメータを任意のモジュレーションスロットにドラッグします。

### 3. 割り当て：

- 右クリックを離して、パラメータを選択したモジュレーションスロットに割り当てます。

これで、選択したパラメータはそのスロットに割り当てられたモジュレーション信号によって制御されます。



## Drift, Portamento, Pitch Bender, Global Transpose(ドリフト、ポルタメント、ピッチベンダー、グローバルトランスポーズ)



**DRIFT** – ドリフト機能のオン/オフを切り替えます。有効にするとピッチが $\pm 3$ セントの範囲でランダムに変化します。LFOの周波数もドリフトします。

**Glide** – ピッチの到達点まで変化していく際にかかる時間を調整します。

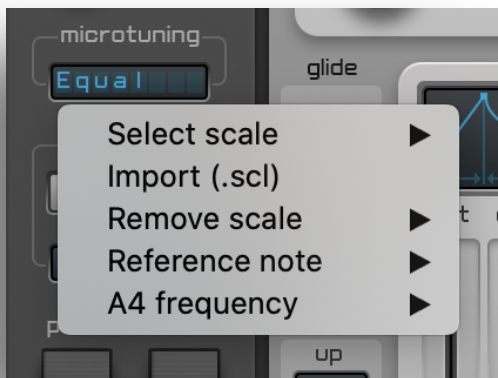
**LOG** – グライドの変化曲線を線形、あるいは対数いずれかの変化曲線に切り替えます。

**Bender Up / Down** – ピッチベンド・ホイールのベンドレンジを設定します。

**Transpose** – シンセサイザー全体の音程を設定します。



## Microtuning(マイクロチューニング)



Spireの興味深い機能は、Scalaチューニングファイルを使用して異なるキャラクターのチューニングが行えることです。初期設定でSpireは平均律に設定されています。

また、Spireはヴェルディの'A'ピタゴラスチューニングとして知られている**A4=432Hz**にチューニングすることができます。

**Select scale** - インポートしたチューニングファイルを選択します。

**Import (.scl)** - Scalaチューニングファイルをインポートします。

**Remove scale** - インポートしたチューニングファイルを削除します。

**Reference note** - リファレンスノートを設定します。デフォルトでノートはA4に設定されています。

**A4 frequency** - A4ノートの周波数を設定します。デフォルトで周波数は440Hzに設定されています。周波数は432Hz~446Hzの範囲を2Hz単位で設定できます。

## FX section(エフェクトセクション)

### Shaper(シェイパー)



利用可能なモード:

**Soft, Warm, Hard, Clip, Tube1, Tube2, Tube3, FBsin, FBtri, Flt+dc**  
(フィルタ+デシメータ), dcm (デシメータのみ)

**Band** – 有効にすると、ローカットとハイカット値内の歪んだ信号のみが鳴ります。HQ - 8 倍オーバーサンプリングモードを有効にします。

**Drive** – 歪み具合の強さを設定します。

**Bit** – ビットデプスのリダクション量を設定します。

**S.Rate** – サンプリングレートのリダクション量を設定します。

**Low Cut** – ローカット(ハイパス)フィルターの周波数を指定します。

**Hi Cut** – ハイカット(ローパス)フィルターの周波数を決定します。

**Dry/Wet** – ドライとウェット信号をクロスフェードします。

### Phaser and Vowel(フェイザー&バウエル)



**Stages** – モード選択 : 1-6 Stages, Vowel Low-Mid-Hi

**Pre** – 有効にすると、エフェクトはシェイパーの前に配置されます。

**Freq** – ベースとなる周波数を設定します。

**F.Back** – フィードバック量を設定します。

**Spread** – ステレオ効果の広がり具合を設定します。

**Rate** – モジュレーション(変調)の速さを設定します。

**Depth** – モジュレーション(変調)の深さを設定します。

**Dry/Wet** – ドライとウェット信号をクロスフェードします。

## Chorus and Flanger(コーラス&フランジャー)



**Mode** – 01 -フランジャーエフェクト、02-06 –密度の異なるコーラスエフェクト、J8 –ハードウェアシンセサイザーJP8000 に装備されているコーラスサウンドと同様のサウンドが得られるコーラスエフェクト

**Delay** – デレイタイムを設定します。

**F.Back** – フィードバック量を設定します。

**Rate** – モジュレーション(変調)の速さを設定します。

**Depth** – モジュレーション(変調)の深さを設定します。

**Wide** – ステレオ効果の広がり具合を設定します。

**Low Cut** – ローカット(ハイパス)フィルターの周波数を指定します。

**Hi Cut** – ハイカット(ローパス)フィルターの周波数を決定します。

**Dry/Wet** – ドライとウェット信号をクロスフェードします。

## Delay(ディレイ)

**Ping-Pong** –ピンポン・フィードバック・モードをオンにします。

**SYNC** – ディレイタイムをホストのテンポと同期させる場合はオンにします。

**Delay L** – 左(第1)チャンネルのディレイタイムを設定します。

**Delay R** – 右(第2)チャンネルのディレイタイムを設定します。

**Rate** – モジュレーション(変調)の速さを設定します。

**Modulate** – モジュレーション(変調)の強さを設定します。

**F.Back** – フィードバック量を設定します。

**Wide** – ステレオ効果の広がり具合を設定します。



- ・ ノブがセンター(501~1000)の右に設定されているときは、通常のディレイモードになります。
- ・ ノブをセンター(0~500)の左に設定すると、左右のディレイチャンネルが入れ替わります。
- ・ ノブがセンター(500)に設定されている場合は、ディレイの出力はモノラルになります。
- ・ **Ping-Pong** ボタンが有効の時:
  - ノブをセンターの左(0~500)に設定すると、クロス・フィードバック・モードになります。
  - ノブがセンター(501~1000)の右に設定されているときは、ピンポンモードになります。

**Low Cut** – ローカット(ハイパス)フィルターの周波数を指定します。

**Hi Cut** – ハイカット(ローパス)フィルターの周波数を決定します。

**Dry/Wet** – ドライとウェット信号をクロスフェードします。

## Reverb(リバーブ)



**Mode** – リバーブモードは、Plate1, Plate2, Hall, Sparkles, Ambience, dMension, Aura があります。

**SYNC** – プリディレイタイムをホストのテンポと同期させる場合はオンにします。

**Predelay** – リバーブがトリガーされる前の遅延時間を設定します。

**Damp** – 高周波がどの程度減衰されるかを設定します。

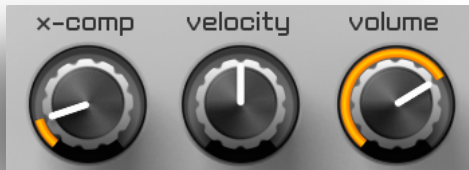
**Wide** – ステレオ効果の広がり具合を設定します。

**Decay** – リバーブの減衰時間を設定します。

**Color** – ローパスとハイパスフィルターで音色を調整します。

**Dry/Wet** – ドライとウェット信号をクロスフェードします。

## Master Out(マスターアウト)



**X-Comp** – マルチバンドのコンプレッサーで、ノブが左端にあるときは無効 となります。

**Velocity** – ベロシティの感度量を設定します。

**Volume** – 全体の音量レベルを設定します。

## Three-band EQ(3 バンドイコライザー)



**Warm** - ノーマル、あるいはウォームの選択を行います。

**Soft** - クリア、あるいはソフトの選択を行います。

**Boost** - 全体のレベルをブーストします。

**EQ** – イコライザーのオン/オフを行うボタンです。

**LowShelf, Peak, HiShelf** – バンドの選択ボタンです。

**Frq** – イコライザーのバンド周波数を設定します。

**Q** – 選択したバンドのレゾナンス量を設定します。

**Level** – 選択したバンドのカット、あるいはブーストを設定します。



# Arpeggiator(アルペジエーター)



アルペジエーターは、選択したモードに応じてアルペジオ、またはシーケンスの自動演奏として機能します。

## モード:

- **Up** – 最低音のノートから開始し、その上のノートを順番に再生します。
- **Down** – 最高音のノートから、ノートの降順で順番に再生します。
- **Up/Down** – 上行時は最下音からトップノートに向かって、下行時はその逆にノートを並べ替えます。方向の変化が起こったとき、最下音および最上音のノートは**繰り返されません**。
- **Up/Down2** – 上行時は最下音からトップノートに向かって、下行時はその逆にノートを並べ替えます。方向の変化が起こると、最下音および最上音のノートが繰り返されます。
- **Down/Up** – 下行時はトップノートから最下音に向かって、上行時はその逆にノートを並べ替えます。方向の変化が起こったとき、最下音および最上音のノートは**繰り返されません**。
- **Down/Up2** – 下行時はトップノートから最下音に向かって、上行時はその逆にノートを並べ替えます。方向の変化が起こると、最下音および最上音のノートが繰り返されます。
- **Random** – ランダムにノートを再生します。
- **Ordered** – ノートが押された順番で再生します。
- **Step** – ステップシーケンサーで定義された一連のノートを再生します。
- **Chord** – ステップシーケンサーを使用して、押さえられたすべてのノートをパターンのリズムで再生します。

**On/Off** – アルペジエーターをオン/オフします。

**Gate** – ノートの長さを調整します。

**Time** – 同期の速さを設定します。

**Swing** – 各奇数ノートの時間位置に影響を与えます(ステップ)。スウィング係数は正または負のいずれかと

なります。スウィングは、ステッパーとアルペジエーターの同期時間が同じ場合、この設定がステッパーにも影響します。

**Octave** – 各アルペジオのサイクルは 4 オクターブまでトランスポーズできます。1 オクターブを選択した場合はトランスポーズしません。

**End** – ‘end’の値を設定することでシーケンスをループさせることができます。デフォルトでは‘No’に設定され、ループしません。

シーケンスを使用すると、アルペジエーターモードからステップ、あるいはコードに切り替わります。

トランスポーズのレンジは、トリガーする MIDI ノートで指定されたシーケンスのノートのピッチによって決まります。

**Velocity** – シーケンスにおけるすべてのノートのベロシティ値を設定します。ベロシティ値が 0 の場合、ノートは発音されません。すべてのノートの長さはホールドボタン(右向矢印マーク)を使用して伸ばすことができます。これはスライド効果を作りたい場合に便利です。

### **Velocity Modes:**

**Key** – アルペジオのすべてのノートは、現在の MIDI ノートで決まる独自のベロシティ値を使用します。

**Hold** – すべてのノートは最初に演奏された MIDI ノート(そのノートが離鍵されるまで)のベロシティ値と同じ値になります。

**Step** – ステップシーケンサーからベロシティ値を取得します。

**Step+Key** – ステップシーケンサーと MIDI ノートのベロシティの両方を参照します。

**Step+Hold** – ステップシーケンサーと最初に演奏された MIDI ノート(そのノートが離鍵されるまで)のベロシティの両方を参照します。

## 画面デザイン(GUI)の設定

1. **MENU / GUI Options** を押します。
2. **Original, Dark, Legacy, Light Gray, Navy Gray Theme** のいずれかを選択します。



## Appendix A. Third-party materials and licenses

Spire incorporates materials from several Open Source software projects. Therefore the use of these materials by Spire is governed by different Open Source licenses. This document reproduces these licenses and provides a list of the materials used and their respective licensing conditions. Section **Materials** contains a list of the materials used. Section **Licenses** reproduces the applicable Open Source licenses. For each material, a reference to its license is provided.

### Materials

- Spire contains code of Symbiosis which is governed by New Simplified BSD License and Copyright (c) 2009-2013, NuEdge Development / Magnus Lidström. All rights reserved.

- Spire contains cJSON library which is governed by license and Copyright (c) 2009 Dave Gamble.

- Spire contains zlib library which is governed by the license in A and Copyright (C) 1995-2003 Jean-loup Gailly and Mark Adler.

- Spire contains the libpng library which is governed by libpng license and Copyright (c) 2004, 2006-2009 Glenn Randers-Pehrson.

- Spire contains Keychain library. Copyright (c) 2019 Hannes Rantzsch, René Meusel

- Apple, Audio Units and OS X are trademarks of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries. VST is a trademark of Steinberg Media Technologies GmbH. All other trademarks and brand identities are used for descriptive purposes only and remain the property of their respective owners.

### Licenses

#### ***New Simplified BSD License for Symbiosis***

Symbiosis is released under the "New Simplified BSD License".

<http://www.opensource.org/licenses/bsd-license.php>

Copyright (c) 2009-2013, NuEdge Development / Magnus Lidström. All rights reserved.

\*) Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

\*) Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

\*) Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

\*) Neither the name of the NuEdge Development nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES. LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

## **CJSON license**

Copyright (c) 2009 Dave Gamble

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

## **libpng license**

This copy of the libpng notices is provided for your convenience. In case of any discrepancy between this copy and the notices in the file png.h that is included in the libpng distribution, the latter shall prevail.

COPYRIGHT NOTICE, DISCLAIMER, and LICENSE:

If you modify libpng you may insert additional notices immediately following this sentence.

libpng versions 1.2.6, August 15, 2004, through 1.2.36, May 7, 2009, are  
Copyright (c) 2004, 2006-2009 Glenn Randers-Pehrson, and are distributed according to the same disclaimer and license as libpng-1.2.5 with the following individual added to the list of Contributing Authors

Cosmin Truta

libpng versions 1.0.7, July 1, 2000, through 1.2.5 - October 3, 2002, are  
Copyright (c) 2000-2002 Glenn Randers-Pehrson, and are distributed according to the same disclaimer and license as libpng-1.0.6 with the following individuals added to the list of Contributing Authors

Simon-Pierre Cadieux  
Eric S. Raymond  
Gilles Vollant

and with the following additions to the disclaimer:

There is no warranty against interference with your enjoyment of the library or against infringement. There is no warranty that our efforts or the library will fulfill any of your particular purposes or needs. This library is provided with all faults, and the entire risk of satisfactory quality, performance, accuracy, and effort is with the user.

libpng versions 0.97, January 1998, through 1.0.6, March 20, 2000, are Copyright (c) 1998, 1999 Glenn Randers-Pehrson, and are distributed according to the same disclaimer and license as libpng-0.96, with the following individuals added to the list of Contributing Authors:

Tom Lane  
Glenn Randers-Pehrson  
Willem van Schaik

libpng versions 0.89, June 1996, through 0.96, May 1997, are Copyright (c) 1996, 1997 Andreas Dilger. Distributed according to the same disclaimer and license as libpng-0.88, with the following individuals added to the list of Contributing Authors:

John Bowler  
Kevin Bracey  
Sam Bushell  
Magnus Holmgren  
Greg Roelofs  
Tom Tanner

libpng versions 0.5, May 1995, through 0.88, January 1996, are Copyright (c) 1995, 1996 Guy Eric Schalnat, Group 42, Inc.

For the purposes of this copyright and license, "Contributing Authors" is defined as the following set of individuals:

Andreas Dilger  
Dave Martindale  
Guy Eric Schalnat  
Paul Schmidt  
Tim Wegner

The PNG Reference Library is supplied "AS IS". The Contributing Authors and Group 42, Inc. disclaim all warranties, expressed or implied, including, without limitation, the warranties of merchantability and of fitness for any purpose. The Contributing Authors and Group 42, Inc. assume no liability for direct, indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages, which may result from the use of the PNG Reference Library, even if advised of the possibility of such damage.

Permission is hereby granted to use, copy, modify, and distribute this source code, or portions hereof, for any purpose, without fee, subject to the following restrictions:

1. The origin of this source code must not be misrepresented.
2. Altered versions must be plainly marked as such and must not be misrepresented as being the original source.
3. This Copyright notice may not be removed or altered from any source or altered source distribution.

The Contributing Authors and Group 42, Inc. specifically permit, without fee, and encourage the use of this source code as a component to supporting the PNG file format in commercial products. If you use this source code in a product, acknowledgment is not required but would be appreciated.

A "png\_get\_copyright" function is available, for convenient use in "about" boxes and the like:

```
printf("%s",png_get_copyright(NULL));
```

Also, the PNG logo (in PNG format, of course) is supplied in the files "pngbar.png" and "pngbar.jpg (88x31) and "pngnow.png" (98x31).

Libpng is OSI Certified Open Source Software. OSI Certified Open Source is a certification mark of the Open Source Initiative.

Glenn Randers-Pehrson  
glennrp at [users.sourceforge.net](mailto:users.sourceforge.net)  
May 7, 2009



## **. zlib license**

This software is provided 'as-is', without any express or implied warranty. In no event will the authors be held liable for any damages arising from the use of this software. Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions:

1. The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated but is not required.
2. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software.
3. This notice may not be removed or altered from any source distribution.

Jean-loup Gailly  
[jloup@gzip.org](mailto:jloup@gzip.org)

Mark Adler  
[madler@alumni.caltech.edu](mailto:madler@alumni.caltech.edu)

## **Keychain license**

Copyright (c) 2019 Hannes Rantzsch, René Meusel

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

<https://github.com/hrantzsch/keychain>