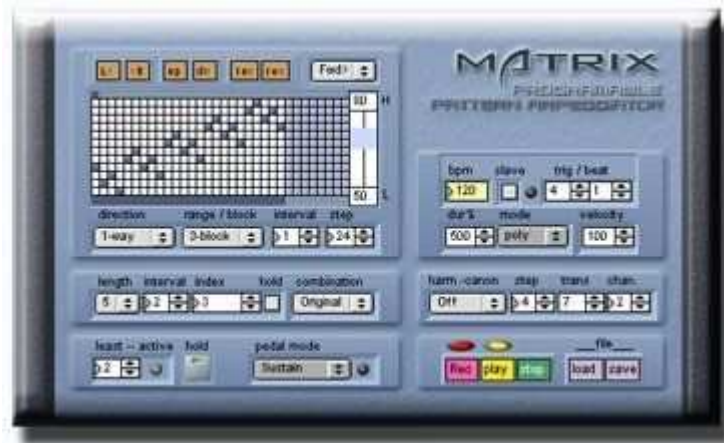


LINEAR-MOTION ALGORITHMIC™

SYNARP™

MATRIX

PROGRAMBLE
PATTERN ARPEGGIATOR™



Manual

• はじめに

この度は**SynArp™**のアルペジエーター・プラグインをダウンロード頂き、ありがとうございます。
SynArp™は、よりインタラクティブでユニークなアルペジエーターをVSTプラグインで提案します。
Linear Linear-motion Algorithm™(Arpliteを除く)では、入力音/入力音数の変化にシームレスに対応することにより今までにないインタラクティブな演奏表現を可能にします。
SynArp™を楽しんでください。

• **SynArp™**プラグインのインストール/セッティング

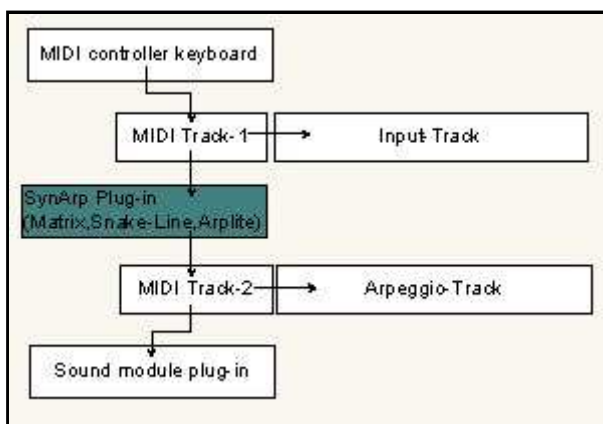
[Cycling'74のサイト](#)からPluggo Runtimeをダウンロードし、インストールしてください。

ダウンロードした**SynArp** のプラグイン(.dll)ファイルを任意のVSTフォルダーへ置いてください。

ホストアプリケーションを起動し、プラグインを「VSTインストゥルメント」として読み込んでください。
(詳細はそれぞれのホストアプリケーションのマニュアルを参照してください。)

• MIDIトラックのセッティング

ホストアプリケーションではトラックレーンにMIDI-Trackを2つ作ります。これらをMIDI Track-1、MIDI Track-2とします。
MIDI Track-1,2の各入出力を以下のように選択します。



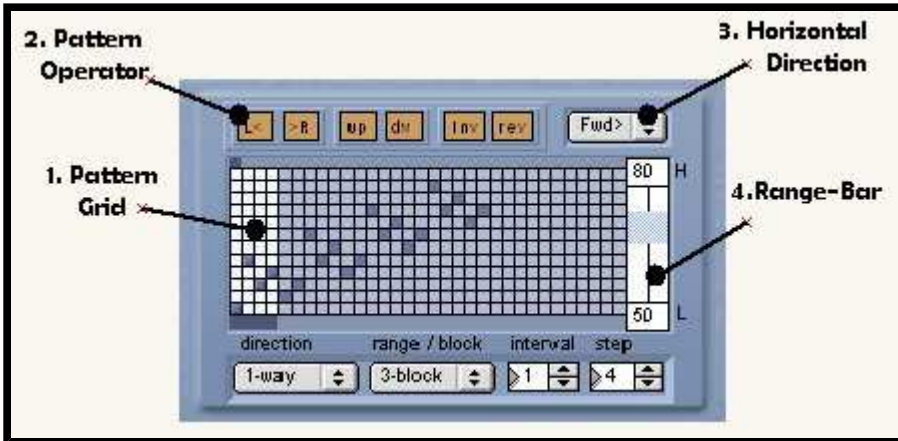
- MIDI Track-1のインプット・ソースからコントローラー(キーボード)を選択します。
- MIDI Track-1のアウトプット・ソースから**SynArp** プラグイン(Matrix™,Snake-Line™,Arplite™)を選択します。
- MIDI Track-2のインプット・ソースから**SynArp** プラグイン(Matrix™,Snake-Line™,Arplite™)を選択します。
- MIDI Track-2のアウトプット・ソースから任意のVSTインストゥルメント音源、または外部の音源等を選択します。

MIDI-Track1にはアルペジオのソース(キーボード等で弾いたもの)が、
MIDI-Track2にはアルペジエーターで生成されたアルペジオがそれぞれ返ります。

※この例ではSteinberg社Cubase,Nuendo等の方法をモデルにしています。
その他のホストアプリケーションではそれぞれのマニュアルを参照してください。

● 各部位の説明

パターンエディタ pattern editor



1. Pattern Grid

マウス入力でパターンを編集します。グリッドではレスト(休符)も有効です。
クリックでアクティブ・レストが交互に切り替わります。
発音モードの設定(mono-tie)により連続同音はタイで結ばれます。

2. Pattern Operator

グリッド上のアクティブな範囲のパターンに様々な変換操作を加えます。(発音中の操作はできません)
[L<][>R],[up],[dw] ボタン -それぞれ上下、左右に1ステップずつ移動させます。
[Inv] -パターンを上下反転させます。
[rev] -パターンを左右反転させます。

3. Horizontal Direction

パターンの進行方向を選択します。(ランニング・カーソルの移動方向)
[forward]/[backward]/ [lap] -それぞれ[順行]/[逆行]/[順<>逆行]。

4. Range-Bar

アルペジオのレンジを設定します。レンジバーはドラッグの他、Shift+clickで個別に上下値を設定できます。

Direction

[1-way] - 上行または下向。
[lap] - 上行⇒下向、または下向⇒上行。(上行、下向は+/-インターバルによって設定します)

Range/Block

[Range] - アルペジオの範囲をレンジ・バー(ノートナンバー)で指定します。(レンジバー両端の数表字はノートナンバー)
[Played] - (キーボードなどで)入力された範囲をレンジとして指定します。
この設定では押鍵位置によってリアルタイムにアルペジオレンジをコントロールすることが出来ます。
[2-block]~[8-block] - アルペジオの上下移動域を2~8のステップ・ブロック数で指定します。
この設定にした場合も、アルペジオ開始音はレンジバーの設定により決定されます。
(それぞれ上行では下限値、下向では上限値が有効となります)

Interval (-5~+5)

パターンの上下ステップインターバルを設定します。+設定では上行、-設定では下向となります。

Step (2~32)

パターンのステップ数を設定します。パターン・グリッド下のバーで操作することもできます。
また、Pattern Operatorで編集する範囲もここで選択します。

パターンジェネレータ pattern generator



length

ブロックサイズを設定。

interval

パターン・ブロック間のインターバルを設定します。

index

パターン・ブロックのパーミュテーション・インデックス。

パーミュテーション(置換)によるパターンブロックのバリエーションはそれぞれブロックサイズの階乗数あります。

block-length	2	3	4	5	6	7	8
index-variation#	2	6	24	120	720	5040	40320

combination

パターンのコンビネーション・タイプを設定します。

[Original] オリジナルフォーム。

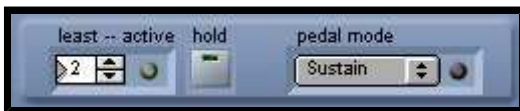
[O+I] (original+invert) ブロックごとに垂直反転させたパターン。

[O+R] (original+retoro) ブロックごとに水平反転させたパターン。

[O+RI] (original+retoro/invert) ブロックごとに垂直・水平反転させたパターン。

インプット

In-put



least-active

入力音の最小音数を設定します。

入力音数がこの設定値に達したときに、和音を確定し発音を開始します。

的確に設定することで和音入力のタイミングのばらつきをなくします。

アクティブ状態をインジケータで表示します。

これはキーボードから和音を的確にサンプリングする際に、もっとも高速で効果的な方法です。

例: 3~4ノートの和音を演奏する場合、3に設定します。

hold

入力された和音をホールドします。また、音を追加することができます。

コントローラー#69 でコントロールできます。

pedal mode

コントロール・チェンジ#64で受けるサステイン効果のペダル・モードを指定します。

[Sustine] : サステインペダルの効果です。

これは音源やトラックへ「#64(susutine)信号」のスルー送信でなく、Matrix自身でデユレーションデータとして効果を加えるものです。

出力されるMIDIデータのデユレーションに直接反映されます。

[Sus-hold 1] : ペダルオンでその時点の発音ノートをホールドします。

[Sus-hold 2] : Sus-hold 1のオンオフを反転したモード。

[Arp-on] : ペダルオンでアルペジオが開始、ペダルオフでアルペジオ・オフ。

[Arp-off] : Arp-onの反転モードです。

※その他(#64,#69以外の)コントローラーから入力された信号はスルーされ、そのままアルペジオトラックへ音源へ渡されます。

クオンタイズ/プレイ・モード

Quantize/Play-Mode



BPM/Slave

テンポ設定、またホストとの同期を設定します。

Quantize Trig/Beat

拍ごとのトリガー回数を指定します。この設定によりあらゆる音符を設定することが出来ます。

Duration% (5~500%)

Quantizeで設定した音符値の割合でdurationを設定します。
~50%でスタッカート、100%でレガート、それ以上でペダル効果になります。

Play-Mode

発音モードを選択。

[poly] - ポリモード発音。

[mono] - モノモード発音。

[poly-nobis] - ポリモードで連続同音の繰返しをしません。

[mono-tie] - モノモードで連続同音はタイで結ばれます。

Velocity

ベロシティ(音の強弱)を設定します。

ハーモニック・カノン・ジェネレータ

harmonic-canon generator



ここではハーモニック・カノン効果の設定をします。

”ハーモニック”はオリジナルラインにハーモニック・ラインを加えます。

”カノン”はオリジナルラインに加えて、指定したステップ数だけ遅れてオリジナルラインを追奏をします。

ハーモニック・カノン・ジェネレータでは、この二つを組み合わせによって、多彩なハーモニック・カノン効果をつくりだします。

harm-canon

[parallel] - 並行なトランスポーズ。復旋律はオリジナル旋律の並行トランスポーズしたものです。

[harmonic] - ハーモニックでは復旋律を独自の※トータル・ハーモニック・アルゴリズムによってトランスポーズさせます。

※トータル・ハーモニック・アルゴリズム

入力された和音の協和音程を自動的に算出し、transで指定したインターバルでトランスポーズを行います。

画一化された特定のスケールやコードにとらわれない、入力音によって様々に変化するハーモニックなアイデアを楽しんでください。

step

カノンラインを開始するステップを設定します。オリジナルを0として数えます。

trans

カノンのトランスポーズを設定します。

chan.

カノン/ハーモニック・ラインを独立した別のMidiチャンネルに設定することが出来ます。

音色の組み合わせによって更に多彩なバリエーションが可能になります。

レコーダー recorder



Matrixでの演奏はここでレコードすることが出来ます。
レコードされた演奏はmidiファイルとして読み込み/保存することができます。

レコードするには[Rec]→[play]の順にクリックします。(テープレコーダーの要領)
また、[Rec] ボタンはオート・レコードスタートの機能を兼ねています。
[Rec] ボタンをクリックすると、赤いLEDが点灯します。
この状態で演奏を始めると、自動的(オンタイム)にレコードを開始します。

[play] レコードされた演奏をプレイバックします。
[stop] レコード、およびプレイバックを停止します。
[read] midi-fileを読み込みます。
[save] レコードされたmidi-fileを保存します。

Linear-Mortion-Algorithm™

大凡のシンプルなアルゴリズムのアルペジエーターでは、和音変化(発音中の入力変化)に対し発音の際に音跳びが発生します。これはリスト化された入力ノートを単純にある特定の順序で発音させているためです。またこの対策としてリトリガーをつかうものがあります。このアルゴリズムでは、ノート・オン情報毎にリトリガー(リセット)を施すことによって、和音変化に対応させています。しかしこの場合でも、リトリガー(入力と和音の変化)毎にアルペジオラインはリセットされ、流れるような自然なラインフォームは途切れてしまいます。

“Linear-Mortion-Algorithm(L.M.A)”は、これらの問題を解決します。

L.M.Aでは、リスト化された入力ノートを、発音(トリガー)毎に参照することによって音の位置情報を返します。その位置情報をもとに次の発音(トリガー)ノートを計算し指定することによって、入力と和音の変化に影響を受けないシームレスでスムーズなアルペジオ・ラインが可能になります。

