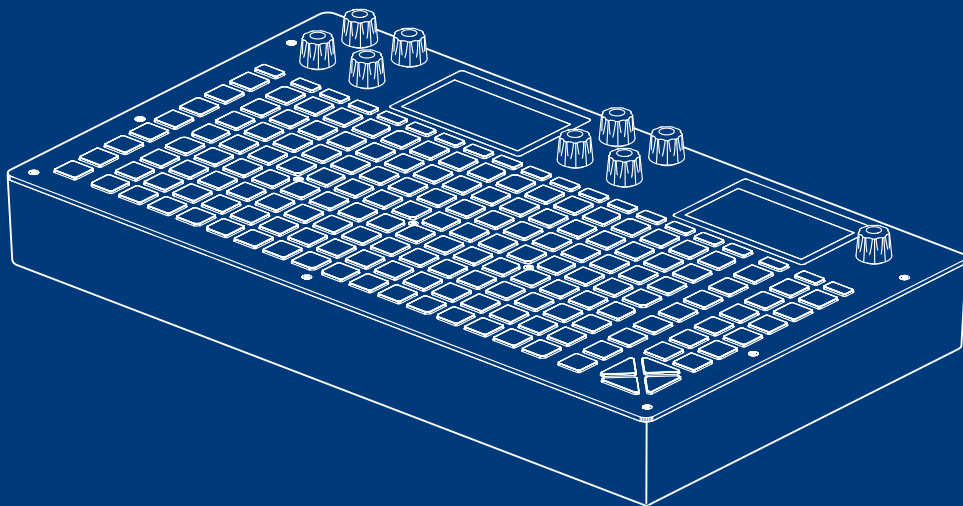


# HAPAX QUICKSTART

Professional dual-project sequencer.

32トラック、各トラックに8つのエフェクト - MPE対応 -  
高度なピアノロールとオートメーション編集 -  
高い録音解像度 - フェーzing機能 -  
アイソモーフィック・キーボード&コードジェネレーター -  
アルゴリズムツール - 履歴の取消し / やり直し -  
連結可能な独立型パターンアレンジモード - 曲  
のミキシングのためのデュアルプロジェクトの  
読み込みと再生 - 豊富なMIDI接続 + Cv/gate

engineered by Squarp instruments

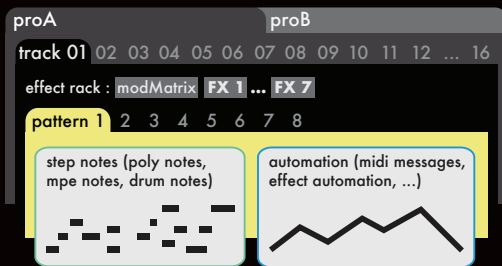


# BASICS

## シーケンサーのワークフロー

Hapaxは、2つのプロジェクト（**proA**、**proB**）を同時に読み込み、再生できます。各プロジェクトには16のトラックがあり、各トラックにはそれぞれ独立した入力・エフェクトトラックおよび8つのパターンが備わっています。パターンは、ポリフォニックまたはモノフォニックのノートとオートメーションを含むループとなっています。各パターンには独自のイベント、長さ、RUNモード、エフェクトパラメーターの値などがあります。

Hapaxのコアアーキテクチャ（簡略図）：



## プロジェクトの操作

**proA**および**proB**はそれぞれ専用のボタンを通じて直接操作できます。それぞれが16のトラックを含み、同時に再生が可能です。

スムーズなトランジションを実現するために、**proA**が動作している間に**proB**にプロジェクトをシームレスに読み込むことができます。

## 保存/読み込み、プロジェクトパラメーター

**proA**または**proB**を長押しすると、保存/読み込みメニューにアクセスできます。プロジェクトを保存または読み込むにはSDカードを挿入します。

また、**proA**または**proB**の長押しで、左画面にプロジェクトパラメーターの以下の内容が表示されます：

- **pScale**（グローバルプロジェクトスケール）
- **pTrsp**（トラック16をトランスポートトラックにする）
- **pQuant**（16のトラックにクオンタイズを実行）

## パラメーターの微調整

8つのエンコーダからなるグループは常に左画面のパラメーターを、メニューエンコーダは右画面を管理します：

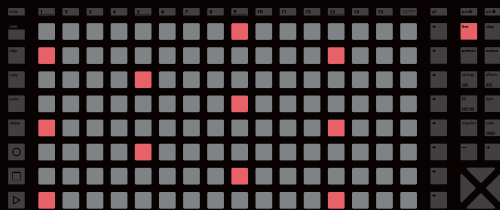


**TIP 2ND** ボタンを押しながらエンコーダを回すと、速くスクロールできます

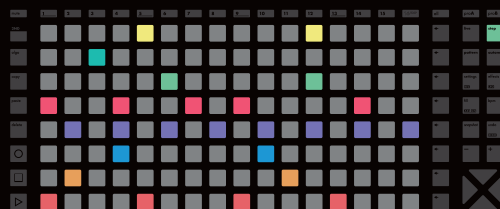
## 4つのモードの概要

Hapaxは4つの主要モードを中心に設計されています：

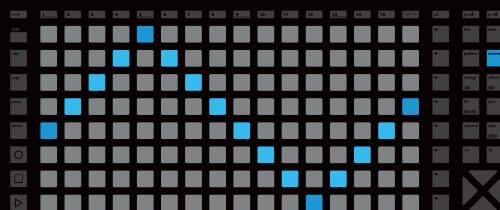
• **live**モード：128のパッドをオクターブキーボードまたはコードジェネレーターとして使用します。（ライブモードを変更するには、**live**ボタンを長押ししながらメニューエンコーダを回します。）



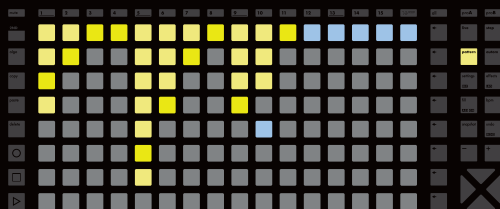
• **step**モード：128のパッドを使用して、ノート（またはドラムイベント）を正確に追加したり微調整したりできます。



• **autom**モード：128のパッドを使用してMIDI（またはFX）オートメーションを作成します。



• **pattern**モード：128のパッドを使用して各トラックの再生パターンを設定し、同期して演奏します。セクション（パターンのグループ）を作成し、セクションを連結して曲を構成します。



## トラックの選択と設定

1から16のトラックボタンのうちの1つを押してトラックを選択します。

トラックボタンを長押しすると、トラック設定メニュー（MIDI出力、MIDI入力、アクティブパターンの長さ、パターンプログラム変更、パターンRUNモード&トリガー）に入ります。





**2ND**ボタンを押しながらトラックボタンを押すと、2次設定メニュー（トラックのカスタム名、クオンタイズ、pScaleの有効化、pTRSPの有効化）に入ります。

## トラックのミュート

**mute**ボタンを長押ししながら1つまたは複数のトラックボタンを押します。選択したトラックは点滅し始め、ミュートグループを形成します。**mute**ボタンを離すと、トラックがミュートされます。

**TIP** **mute**ボタンは、プロジェクト、ノート、オートメーションレーンなどをミュートするためにも使用できます。

## トラックのステータスLED

-  トラックが空（LEDオフ）
-  トラックがミュートされている（白いLEDが点滅）
-  トラックが空でない（LED中程度の明るさ）
-  トラックが選択されている（LED最大の明るさ）

## トラックのタイプ

デフォルトでは、16のトラックは**POLY**トラックタイプに設定されています。トラックタイプを設定するには、**step**ボタンを押しながらメニューエンコーダを回します：

- **POLY**：トラックが標準（モノフォニックまたはポリフォニック）シンセを制御する場合に推奨されます。
- **MPE**：トラックが**MPE**（MIDIポリフォニックエクスプレッション）シンセを制御する場合に推奨され、録音と編集が簡単になります。
- **DRUM**：トラックがドラムマシンを制御する場合に推奨されます。

## 上部のバーと下部のバー



## 取り消し / やり直し

最後の操作（パラメーター値の変更、ステップノートの入力、録音の取消しなど）を元に戻したい場合、**undo**ボタンを押します。

変更をやり直すには、**2ND**ボタンを長押ししながら**undo**ボタンを押します。複数回取り消しまたはやり直しができます。

## スナップショット

スナップショットは、パフォーマンスおよびスタジオツールです。現在のパターンのバージョン（ノート、オートメーション、パラメーターなど）をキャプチャするには、**snapshot**ボタンを長押しします。その後、パターンを操作できます。ノートを変更、パラメーターを変更、オートメーションを追加しても、キャプチャしたパターンがスナップショットとして残ります。**snapshot**ボタンを押して、キャプチャしたバージョン（**snapshot**）と作業中のバージョン（**snapshot**）を切り替えます。

## テンポ

**bpm**ボタンを押すとBPMポップアップが表示され、次の操作ができます：

- メニューエンコーダを回してBPMを設定します。
- BPMを微調整するには、メニューエンコーダを押して小数点以下の桁を選択します。

## 弾力性（フェー징）

BPMは**proA**・**proB**両方の再生速度を変更しますが、各トラックの再生速度を変更するために「**elasticity**」機能を使用できます。

**bpm**ボタンを長押ししながら、メニューエンコーダを「**elasticity**」の%がハイライト表示されるまで押し続けます。その後、メニューエンコーダを回します。（最後の桁も微調整できます。）

例) グローバルテンポが**120.00 BPM**で、トラック**01**で作業している場合：

- 弾力性を**50%**に設定すると、トラック**01**の再生速度が**1/2**、つまり**60 BPM**になります。
- 弾力性を**200%**に設定すると、トラック**01**の再生速度が**2倍**、つまり**240 BPM**になります。
- 弾力性を**100.50%**に設定すると、トラック**01**はわずかに速くなり、徐々にフェーズアウトします。

## 拍子記号

各プロジェクトには独自の拍子を持たせることができます。デフォルトの「**TS**」は4分の4拍子ですが、他の拍子を使うことで曲に複雑さを加えることができます。

**proA**ボタンまたは**proB**ボタンを長押ししながら、**pSignature**エンコーダを回して上部の数字（1小節の拍数）を設定します。エンコーダを押しながら回して拍の単位を設定します。

**TIP** 一般的な拍子記号：4拍子（4/4、12/8）、3拍子（3/4～9/8）、2拍子（2/4～6/8）、変則拍子（5/4～7/8）。

## コネクティビティ：MIDI/Cv入力

Hapaxは16のチャンネルから同時にMIDIを受信することができます。各チャンネルは4つの入力ソース（in A、in B、コントローラー接続用のUSBホスト、コンピュータ接続用のUSBデバイス）を備えています。



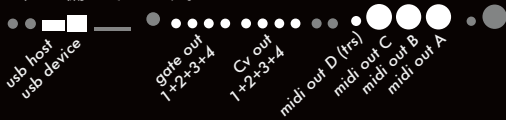
つまり、合計64のMIDI in チャンネルと、Cv/gate入力として使用できる2つのCv in が備わっていることとなります。

外部MIDIコントローラー（ノート、cc、ピッチなどのMIDIイベントを送信）を1つのHapaxトラックに接続するには、トラックボタンを長押ししながら入力/チャンネルを選択します。

外部ソースとHapaxを同期させるには（HapaxをBPMに従って再生/停止させる）、**settings**ボタンを押して**sync in**モードを選択し、クロックソースを設定します。

## コネクティビティ：MIDI/Cv出力

Hapaxは16チャンネル全てに同時にMIDIを送信でき、各チャンネルは6つの出力（A、B、C、D、コントローラー接続用のUSBホスト、コンピュータ接続用のUSBデバイス）を備えています。



これにより、合計で96のMIDI出力チャンネルと、4つのCv/gate出力ペアが使用できます。

Hapaxトラックをシンセサイザー、ドラムマシン、Eurorackシステム、別のシーケンサーに接続するには、トラックボタンを長押しし、出力/チャンネルを選択します。

MIDI（またはゲート）出力に同期メッセージを送信するには、設定を押して**sync output**モードを選択します。

## ライブ録音と録音設定

以下の方法によるライブ演奏は、演奏中に**rec**を押すことで録音が可能です。

- ライブモードの128キーパッド
- アサインモードの8つのエンコーダ
- 外部のMIDI楽器またはコンピュータ
- CV/Gateを送信するModularシステム

録音は現在選択されているトラックのみで行えます。

**2ND**ボタンを長押ししながら**settings**ボタンを押して、録音設定に進みます。（「録音設定」の章を参照）。

**2ND**ボタンを長押ししながらトラックボタンを押すと、トラック2次設定に進みます。ここで、録音のタイミングのズレを和らげるために、リアルタイムのクオンタイズ量/強さを設定できます。

## 再生/停止

停止状態から、**play**ボタンを押すとプロジェクトが再生されます。再生中の状態で**play**ボタンを押すと、すべてのトラックが最初から再生されます。

**stop**ボタンを1回押すと再生が停止し、リセットされます。2回押すと、楽器に**All Note Off**メッセージが送信されます。3回押すと、**All Sound Off**メッセージが送信され、MIDIシンセサイザーが即時に消音されます。

**TIP** **step**モードで複数のページを使用している場合、**play**ボタンを押すとすべてのトラックが現在のページ位置から再生されます。

## プロジェクトスケールの選択（pScale）

Hapaxの重要な機能の一つに、各プロジェクトに対するグローバルスケールの設定があります。この機能によって、すべてのノートが選択したpScaleに制限されます。

**proA**または**proB**ボタンを押しながら、エンコーダ①を使用してpScaleを有効にし、エンコーダ②、⑤、⑥を使用して任意のスケールとキーを選択します。新しいスケールはいつでもリアルタイムで設定でき、曲に色を加える素晴らしいスタジオツールとなってくれます。

**step**モードのパッドはpScaleに制限されます。**live**モードのスケールにおいてもpScaleが優先されます。**DRUM**トラックは、pScaleの影響を受けません。

**TIP** pScaleが有効になっていても、特定のトラックで無効にすることができます。**2ND**ボタンを長押ししながらトラックボタンを押して、pScale = OFFに設定します。

**NOTE** 内蔵のMIDIエフェクトはノートをオフスケールにしてしまうことがあります。**SCALER FX**を追加して、ノートを再度クオンタイズすることができます。

## トランスポーズトラック (TRSP)

トランスポーズトラックは、他のトラックの移調をリードするユニークなトラックです。

この役割はトラック16に割り当てられています。この機能を使用するには、**proA**または**proB**ボタンを長押しし、pTRSPを有効にします。

トラック16をトランスポーズトラックとして使用する方法は主に2つあります：

- ステップノートを追加してトランスポーズシーケンスをプログラムする
- トラック16をMIDIキーボード（または**live**モードのアイソモフィック・キーボード）で制御して、リアルタイムで他のトラックを移調させる

トラック16でノートが演奏されるたびに、トラック1から15までがトランスポーズされます。

**TIP** デフォルトでは、トラック1..15はリーダートラックに従います（**DRUM**トラックは除く）。他のトラックを除外するには、**2ND**ボタンを長押ししながらトラックボタンを押して、pTRSPを無効にします。



# LIVE MODE

**live**モードは、ゼロからトラックを作成するのに最も早い方法です。このモードは、Hapaxを演奏可能なMIDIコントローラーに変えます。

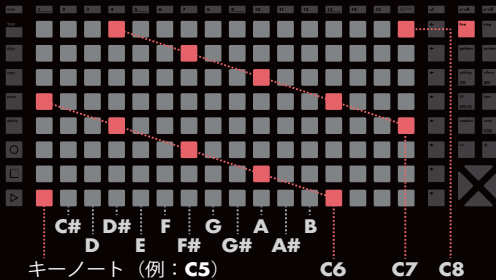
POLYトラックとMPEトラックでは、SCALEライブモードまたはCHORDライブモードを使用できます。**live**ボタンを押しながらメニューエンコーダを回してモードを切り替えます。

DRUMトラックでは、DRUMライブモードのみ使用できます。

## ライブモード SCALE

このモードでは、128個のキーパッドがアイソモーフィック・キーボードを形成するように配置されます。ここでは、移調不変性（別のキーに移調しても同じ形状の音程を持つ）の特性を利用します。

デフォルトでは、アイソモーフィック・キーボードの行の増分は3半音に設定されています。つまり、任意のパッドのすぐ上に位置するパッドが3半音高くなります。これにより、片手で簡単にコードやスケールを演奏することが可能です。



スケールを適用すると、パッド間の増分は半音単位ではなく、音階単位となります。メジャー・スケールを例にとると、任意のパッドのすぐ上に位置するパッドは、3半音上ではなく5半音上になります。

基本的なアクション

- ▲または▼を押す：パッド上の最低音オクターブを設定
- ①を回す：最低音キーを設定
- ②を回す：hold / relatchモードを有効にする
- ③を回す：行ジャンプを設定
- ⑤を回す：スケールファミリーをスクロール
- ⑥を回す：スケールをスクロール

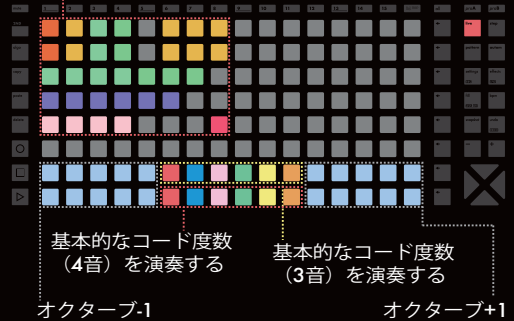


## ライブモード CHORD

このモードでは、選択したスケールに調和された様々なコードを手早く閲覧することができます。

このインターフェイスは、両手で演奏することを想定しています。片方の手でモディファイア（コードを処理するアルゴリズム）を選択し、もう片方の手で基本的なコード度数を実行します。

コードモディファイアを適用：  
反転、拡散、ドロップ、変更、移調...



1トラックにつき最大8つのモディファイアを重ねて、コードをより豊かで理想的なものにすることができます。モディファイアの名称は左のスクリーンに表示されます。

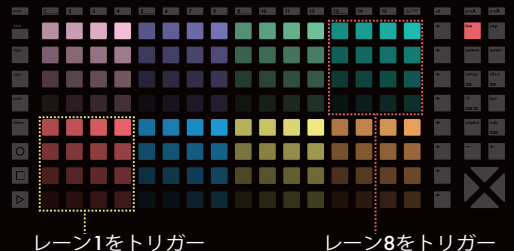
**TIP 2ND** ボタンを押しながらモディファイアパッドを押すと、モディファイアをアクティブにしたままにできます。

**NOTE SCALE** ライブモードと同様に、キーノート、hold / relatch モード、スケールを、関連するエンコーダを使って左画面で自由に設定できます。

## ライブモード DRUM

このライブモードは、DRUMトラックで作業している場合のみ使用できます。

このモードでは、128のパッドが8つのゾーンに分割されており、トラックの8つのドラムレーンそれぞれに対応しています。各ゾーンには16のパッドがあり、同じドラム・レーンを異なるベロシティ（低から高）でトリガーします。



# STEP MODE

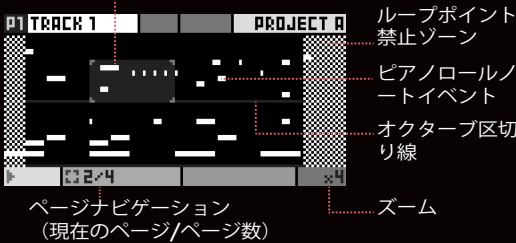
**step**モードは、リアルタイムでマトリックスキーパッドを使用して演奏するライブモードとは異なり、シーケンサーイベントを現在のトラックに直接プログラムできる方法です。シンセサイザーやドラムマシンを最大限に活用したい場合に最適です。

Hapaxの128個のパッド・マトリックスで、ステップバイステップのリズムとメロディを簡単かつ効率的にプログラムできます。パターンの長さは最大32小節まで拡張することが可能です。大幅なズームと条件付きトリガー、チャンス、ループ位置、 $\mu$ タイム、スケール折り畳み、ランモードなどと組み合わせることで、無限の可能性が広がります。

さらに、**step**モードでは、前回録音したライブパフォーマンスをピアノロールビューを使って編集することも可能です。**step**モードでは、**live**モードと同様に、アクティブなトラックと選択されたパターンのイベントを常に表示されます。各トラックの各パターンには独自のイベントがあります。

## ピアノロール概要

ビューポートナビゲーション (128のマトリックスパッドで表示できる選択ページ)



## 基本的なアクション

- ノートの追加または削除：パッドを押します。
- ノートの編集：1つまたは複数のパッドを長押しします。
- 最低音とオクターブの設定：1と2を回します。  
(これにより、ピアノロールを縦にスクロールできます。また、メニューエンコーダまたは ボタンを使用することもできます。)
- パターンの長さの設定：トラックボタンを長押ししてトラック設定に入り、⑥を回して長さを設定します (1小節、2小節、...、32小節)。または、⑥を押したまま回して16分音符の解像度で長さを設定します。
- ズーム：+を押してズームイン、-を押してズームアウトします。
- ナビゲート：▶または◀を押して次のページまたは前のページを表示します。

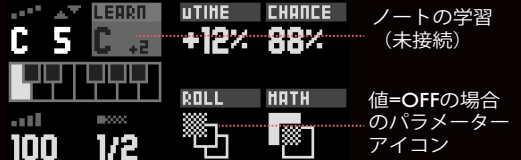
**TIP** ヒント：ズーム+と-を同時に押すことで、二進数ズーム (デフォルト) と三進数ズームの切り替えができます。三進数ズームは、三連符をプログラムするのに非常に便利です。

**TIP** パターンの複製/分割：2NDボタンを押しながら▶または◀を押します。

## ノートパラメーター

各ノートイベントには、8つのパラメーターセット (Note & Octave, Velocity, Length,  $\mu$ Time, Chance, Roll, Math) が含まれています。

ステップパラメーターは左のスクリーンに表示されます。それぞれのパラメーターは独自のエンコーダに接続されています：



**Pitch + Octave** (C0からG10まで)  
MIDIノートのピッチとオクターブを設定します。

**Velocity** (0から127)  
MIDIノートのベロシティを設定します。

**Note Length** (1ステップから無限大)  
ステップ単位でのノートの長さを表します。  
(デフォルトのズームを使用した場合、1ステップ=16分音符)。

**$\mu$ Time** (-50%から+50%)  
時間オフセット：中央のステップ位置を中心にノートをわずかに移動させます。右 (+) ではノートは遅れ、左 (-) ではノートは早く再生されます。

**Chance** (0%から100%)  
ノートが再生される確率を表します。

**Roll** (1/8から1/256)  
ノートはロールの長さ全体にわたって繰り返されます (ラチェットング)。

**Math**  
条件付きトリガーを使うことで、演奏するノートに条件を設定することができます。以下はその例です：

- **1:2** - ノートは1度目に再生され、2ループごとに再生されます
- **2:3** - ノートは2度目に再生され、3ループごとに再生されます。
- **FILL** - fillボタンが押された場合にノートが再生されます。
- **/FILL** - fillボタンを離すとノートが再生されます。
- **FIRST** - 最初のパターン再生時にノートが再生されます。
- **PRE** - トラックの直近の条件が有効であった場合にノートが再生されます。
- **SYNC** - ノートがビートの最初のステップに追加された場合に再生されます。
- **ON=0** - 他のノートが再生されていない場合のみ再生されます。
- **LB<5** - 直前のビートが5音未満であった場合に再生される。

詳しくはオンラインマニュアルをご覧ください。

**TIP** エンコーダ①...⑥を長押ししてデフォルト値を設定します。例えば、allボタンですべてのノートを選択し、 $\mu$ timeを長押しすることで、最も近い時間位置を中心に全てのノートがクオンタイズされます。

最後に：各ノートを個別にミュートすることもできます。muteボタンを長押ししながらパッドを押すと、ノートのミュート/ミュート解除ができます。

## ノートの選択と編集

1つまたは複数のノートを選択して、そのパラメーターを編集することができます。

ピアノロール上のパッドを長押しすると、パッドの色が変わり、選択したノートのパラメーターが左のスクリーンに表示されます。

パッドを長押ししたまま、①から⑧のエンコーダのいずれかを回して対応するパラメータを変更します。

**TIP** ノートを選択したまましばらく長押しすると、すべての新しいノートのグローバル・パラメーター値が更新されます。

## 複数選択

ピアノロール上のパッドを長押しし、さらに別のパッドを長押しすると、複数のノートを選択できます。こうすることで、選択したすべてのノートのパラメーターを編集できます。

**all** ボタンを長押ししてすべてのイベントを選択します。また、行選択ボタンを長押ししてパターン内のイベントの1行を選択、あるいは複数の行選択ボタンを長押しして複数行を選択し、範囲を選択できます。

**TIP** **2ND** デフォルトでは、複数選択は選択範囲内の縦軸上にあるすべてのノートを選択します。選択する前に**2ND** ボタンを押したままにする（または選択中に**2ND** ボタンを押す）と、選択範囲が固定されます。

**TIP** 全体または行の選択中に**2ND** ボタンを押すと、単ページ選択と全ページ選択を切り替えることができます。

**TIP** ステップを選択する際、

- または を押しして選択範囲を左右に移動させます。
- または を押しして選択範囲を上下に移動させます。
- または を押しして選択範囲をワープさせます。
- **mute** ボタンを押して選択範囲のミュート/ミュート解除をします。

## ノートのコピー／貼り付け／削除／ミュート

範囲の選択を行っているとき、

- **delete** ボタンを押して選択したノートを削除します。
- **mute** ボタンを押して選択したノートのミュートを切り替えます。
- **copy** ボタンを押してノートのコピーを保存します。

コピーした選択範囲をペーストするには：**paste** ボタンを長押ししながら、ピアノロールパッドを押します。ペーストする際に重要なのは水平方向の位置だけです（ペーストされたノートのピッチ/オクターブは変わりません）。

**TIP** 選択範囲を特定のXY位置にペーストするには（コピーしたモチーフを移調するには）、**2ND** ボタン + **paste** ボタンを押したままピアノロールパッドを押します。

## MPEトラック

詳しくはオンラインマニュアルをご覧ください。

## ループ位置

ループ位置は、パターンの始まりと終わりをリアルタイムで設定するのに役立ちます。ループ位置内のパターンだけが再生されます。各トラック内のすべてのパターンそれぞれに異なるループポイントを設定することができます。

作曲時には、小さなパートをループさせると作業がしやすくなります。また、演奏時には、トラックの位置を変えたり、ビートリピートやポリメーターのような面白いエフェクトを作ることができます。

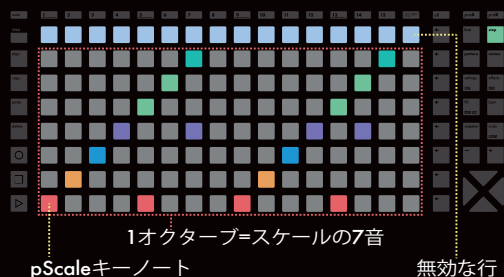
◀を押しながら1から16のトラックボタンのいずれかを押ししてループの開始位置を設定します。▶を押しながら1から16のトラックパッドのいずれかを押ししてループの終了位置を設定します。

**TIP** ▶と◀を同時に長押しすることで、パターンのループ位置をリセットできます。

## pScale

グローバル**pScale**が有効になっている場合（「**BASIC5**-プロジェクトスケールの選択」の章を参照）、マトリックスパッドは選択されたスケールのノートのみを表示します。

1つの音階に8つ以上の音が含まれることはないので、8つの行には常に同じノートが表示されます。例えば、スケールのキーノートがFの場合、最下行は常に選択されたオクターブのFの音になります。



**pScale**を有効にすると、マトリックスパッドでスケール内のノートのみを追加でき、オクターブ単位でピアノロールを操作できます。これにより、「間違った」ノートのない、よりシンプルなインターフェイスとなっています。

## ノートの学習

外部コントローラーやライブモードのキーボードでノート（またはコード）を演奏すると、そのノートがステップモードに取り込まれ、左スクリーンの『**LEARN**』に表示されます。

エンコーダ②をクリックして**LEARN**編集を有効にします。これにより、ピアノロール上のマトリックスパッドで追加するノート（またはコード）が、外部コントローラー（またはライブモード）で演奏されたノートのキャプチャにリンクされます。

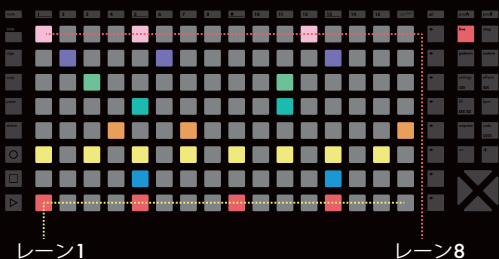
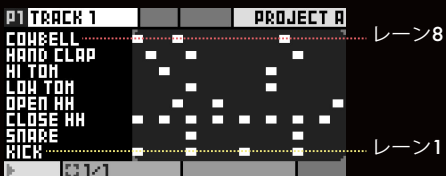
**LEARN**編集を終了するには、エンコーダ①または②をクリックします（通常のノート選択に戻ります）。

# STEP MODE DRUM

前述したように、トラックタイプには、**POLY**、**MPE**、**DRUM**の3種類があります。(stepボタンを押しながらメニューエンコーダーを回して、トラックタイプを設定します。)

**POLY**および**MPE**はノートイベントと連動します。(前章『STEP MODE』でこれらのトラックタイプについて説明されています。)

3つ目のトラックタイプである**DRUM**は異なるインターフェースを持ち、イベントは8つの「ドラムレーン」にまとめられています。



この特殊なステップモードの原理は**POLY/MPE**トラックと非常に似ており、基本的なアクションの選択と編集、コピー、貼り付け、削除、ミュート、ループ位置を含む操作から成り立っています。「ドラムイベント」も「ノートイベント」と同じパラメーター (Velocity、Length、pTime、Chance、Roll、Math) を共有しています。

主な違い：ピッチ&オクターブのパラメーターの代わりに、「ドラムイベント」にはMIDIノートとMIDIチャンネルがあり、レーンごとのドラムをトリガーするかを定義します。

## レーンの選択

レーンを選択するには、行選択ボタンを押します(レーン名がハイライト表示されます)。

TIP 行選択ボタンを長押ししながらmuteボタンを押すと、そのレーンのミュート/ミュート解除ができます。

## レーン名

各レーンにはデフォルトの名前(kick、snareなど)がついており、名前を変更することができます。レーンを選択した後、メニューエンコーダーを押します。

## ドラムレーンのMIDIルーティング

レーンは、ノートによって特徴づけられます。つまり、ドラムレーン内のイベントは常に同じノートをトリガーします。通常、特定のドラムに特定のノートを発音させるドラムマシンで作業する場合に適しています。さらに、各レーンに独自のMIDIチャンネルを割り当てることもできます。たとえば、1つのレーンはnote:48・channel:01をトリガーし、別のレーンはnote:63・channel:02をトリガーする、ということが可能です。また、レーンにCvまたはゲート出力をトリガーさせることも可能で、複数のマシンを組み合わせることでドラムアンサンブルを作成できます。

レーンのMIDIノート&チャンネル出力を変更するには、行選択ボタンを長押ししてレーンを選択し、左画面の対応するパラメータを回します。

NOTE **POLY**および**MPE**トラックとは異なり、トラック設定(トラックボタン長押し)で定義されたMIDI OUTチャンネルはレーン出力には影響しません、MIDIオートメーション出力には使用されます。

## ドラムレーンのトリガー

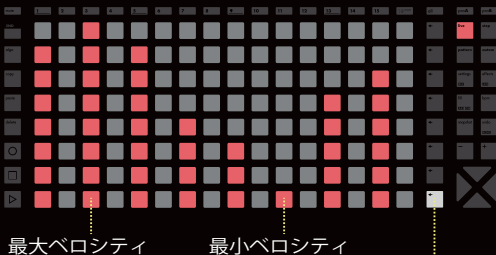
ドラムレーンは外部MIDIコントローラを使用してトリガーすることが可能で、ライブパフォーマンスの録音に役立ちます。デフォルトでは、出力MIDIノートとチャンネルの組み合わせがレーンのトリガーとして使用されます。例えば、トラック01 (midi in = all) がチャンネル01でノート48を受信した場合、このレーンがnote:48 channel:01に設定されている場合のみ、レーンがトリガーされます。

外部MIDIを使いやすくするために、レーンをトリガーするMIDI INノートをカスタマイズできます。行選択ボタンを長押ししてレーンを選択し、エンコーダー①を押しながら回して、MIDI INノートを設定します。入力チャンネルはトラック設定(トラックボタン長押し)に設定する必要があります。

## ベロシティビュー (Velocity View)

ベロシティビューモードに入るには、2NDボタンを長押ししながら、編集したいレーンの行選択ボタンを押します。

**DRUM**のこのサブモードでは、マトリックスパッドに(選択されているドラムレーンの)ノートのベロシティが表示されます。パッドを押して、既存のノートのベロシティを変更します。

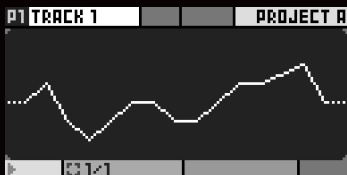


最大ベロシティ 最小ベロシティ  
レーン1が選択されています

# AUTOMATION MODE

**autom** (オートメーション) モードを使用すると、自動で記録や描画ができるようになります。オートメーションレーンでは、CCメッセージの送信、トラックのエフェクトパラメーターのコントロール、制御電圧 (CV) の出力も可能です。

各トラックにはそれぞれのオートメーションレーンがあります。各トラックのパターンには、それぞれのオートメーションイベントがあります。



## オートメーションレーンの作成

オートメーションは「レーン」で構成されます。リストの一番下までスクロールして、「+ADD」をクリックします。次に、下記のようなデスティネーション (何を自動化したいか) を選択するように求められます。

- **CC message** (CCメッセージ)
- **Pitchbend** (ピッチベンド)
- **Aftertouch** (アフタータッチ)
- **Program change** (プログラムチェンジ)
- **NRPN messages** (ノンレジスタードパラメーターナンバー・メッセージ)
- **CV in** (CV入力 (録音用アナログ入力) )
- **CV out** (CV出力 (アナログ出力) )
- **Effect parameter** (エフェクトパラメーター)

オートメーションレーンが作成されたら、マトリックスパッドを使用してオートメーション位置を追加または削除します。

MIDIイベント (CCメッセージ、ピッチベンド、アフタータッチ、プログラムチェンジ、NRPN) を追加した場合: イベントは常に、トラック設定 (トラックボタン長押し) で定義したトラックのMIDIチャンネル+出力に送信されます。エフェクトパラメーターのオートメーションは、アクティブなトラックのエフェクトにのみ適用されます。

**TIP 2ND** ボタンを長押ししながらマトリックスパッドを押すと、ステップの一番端に位置が挿入され、シャープなトランジェントが得られます。

## 選択と編集

オートメーション位置を長押しすると、その値が左のスクリーンに表示され、パッドの色が変わります。次に、関連するエンコーダをスクロールして値を微調整します。(例: MIDI CCメッセージの場合、0から127まで)

複数選択を行う場合、選択範囲の最小値、最大値、および中心値を設定することができます。

## インターポレーション

デフォルトでは、ポイントの範囲内は補間されており、非常に少ないイベントで直感的に直線や曲線を描写します。エンコーダー⑧を回してインターポレーションを無効にすると、よりトラディショナルで段階的なCCイベントのシーケンスになります。

## デフォルト値

エンコーダ⑥を使用して、このオートメーションレーンが空の場合に使用されるデフォルト値を定義することができます。オートメーションイベントはパターンごとに保存されます。デフォルト値は、オートメーションが不要な場合にパラメーターを「リセット」するのに役立ちます。

## オートメーションレーンの録音

**rec** がアクティブな場合、有効なトラックのオートメーションとして受信データを録音できます。

CC、ピッチベンド、アフタータッチなどのMIDIメッセージの場合、オートメーションレーンは自動で作成されます。CV inについては、録音前にレーンを作成する必要があります。

**NOTE** プログラムチェンジとNRPNメッセージの録音はサポートされていません。

**TIP** 受信データによるレーンの上書きを防ぐには、オートメーションレーンのコンテキストメニューにある「Lock」機能を使います。

## オートメーションレーンのコンテキストメニュー

オートメーションレーンをクリックすると、以下のような追加機能やアクションにアクセスできます。

- **Delete lane** : トラック全体からレーンを削除します。全パターンの全イベントが削除されますのでご注意ください。
- **Set destination** : イベントを変更することなく、レーンのデスティネーションを変更します。
- **Copy** : オートメーションレーンのイベントと目的地をコピーします。トラック間でレーンをコピー&ペーストしたい場合に便利です。
- **Paste** : 「Copy」をした後に、オートメーションレーン全体を貼り付けます。
- **Max rate** : オートメーションレーンは、指定された最大レートでイベントを出力するように設定できます。
- **Lock** : 有効にすると、レーンのオートメーションイベントは変更できなくなり、録音も上書きされません。

**TIP** オートメーションレーンをミュートするには、レーンを選択した後にmuteボタンを押します。



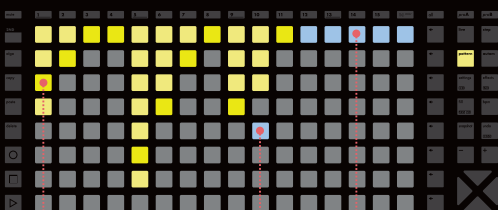
# PATTERN MODE

トラックが作成されたら、**pattern**モードで128のパターンを使って演奏することができます。

一般的なシーケンサーとは違い、各トラックは他のトラックから独立しています。そのため、トラック01のパターン3を再生しながら、同時にトラック02のパターン4を再生する、というようなことが可能です。

これにより、楽曲を構築したりライブで演奏したりする際に、非常に柔軟な対応が可能になります。さらに、セクション（パターンのグループ）を連結して、完全に構成された曲を作成することもできます。詳細は次章「SECTION & SONGS」をご覧ください。

マトリクスパッドでは、各列が、16トラックそれぞれが持つ8つのパターンを表します。



トラック1には4つのパターンがあり、パターン3が再生されています。

トラック14には作成されたパターンがありません：水色は、パターン内にイベントがないという意味です。

トラック10には3つのパターンがあり、パターン5が選択されていますが、パターン5は空です。この時トラックはミュートされているかのように動作します。

TIPどのモードからでも、**pattern**ボタンを長押ししながらパッドを押すと、編集したいパターンを瞬時に選択できます。

**pattern**モードには以下の2つの再生タイプがあり、エンコーダ①で選択します。

- **PERF** – パターンをライブで演奏するためのもの（デフォルト）。
- **SONG** – 次の章を参照してください。

## パターンチェンジの同期

パターンチェンジを適切なタイミングで行うために、**pattern**モードには「**SYNC**」というオプションがあります。これにより、次のビート、次の小節、または任意に選択した時間分割に正確にパターンチェンジが行われるよう、チェンジがスケジュールされます。

エンコーダ②を回して同期の分割を設定します。変更の待機中は、パターンのLEDが点滅します。

## パターンの起動

パターンを起動する方法は以下の2通りがあります。

- マトリクスパッドを押して演奏パターンをトラックごとに選択します。
- 8つの行選択ボタンを使用して、一行にある16パターンを同時に選択します。これは典型的なシーケンサーのワークフローで、1つのシーケンス=16のパターンのセットとなります。

## コピー、貼り付け、削除

パターンを削除するには、**delete**ボタンを長押ししながらパターンパッドを押します。

パターンをコピーするには、**copy**ボタンを長押ししながらパターンパッドを押します。

コピーしたパターンを貼り付けるには、**paste**ボタンを長押ししながらパターンパッドを押します。

## パターンパラメーターの編集

**step**モードや**autom**モードと同様に、**pattern**モードにも選択項目があります。パターンパッドを長押しすることで、パターンの以下のパラメーターを編集できます。

- **Run** : パターンの再生モードを設定します。通常再生、逆再生、ピンポン再生、ランダム再生（1小節ごと、1拍ごと、16分音符ごと）が可能です。
- **Length** : パターンのデュレーションを16分音符単位で指定します。（エンコーダを押しながら長さを選択することで、より正確な単位を設定できます。）
- **PC, MSB, LSB** : このパターンへの切替え時に送信されるプログラムチェンジMIDIメッセージです。オプションでMSB/LSBのPCジョックを拡張できます。
- **Trig** : "re-start" は、パターンを変更した後、新しいパターンの位置を最初にリセットします。デフォルト値の"free"は前のパターン位置を維持します。再生位置はジャンプしません。

**2ND**同じトラック内で複数のパターンパッドを長押しすることで、すべてのパターンパラメーターを編集できます。パターンの範囲内のパラメーターを編集するには、パターン選択を行う前に**2ND**ボタンを長押しします。

## ミュート/ミュート解除

単一のパターンをミュートすることはできませんが、ミュートを長押ししながら1つ（または複数）のトラックボタンを押すことで、トラックをミュートすることができます。

ミュートされたトラックは、ルーティングされた外部コントローラー、ライブモード、ステップモード、エフェクトのいずれからもMIDIイベントを出力しません。

TIPトラックをミュートするもう一つの方法として、空のパターンを選択する方法があります。ただし、この方法では、受信したMIDIメッセージやエフェクトによって生成されたメッセージをミュートすることはできません。



# SECTION & SONGS

マトリックスパッドは、手でパターンを演奏し、直感的に操作できるためとても便利ですが、“section (セクション)”を使用してより細かい調整を行いたい場合もあるでしょう。

セクションとは、パターンの正確な配列のことです。Section (セクション) と Song (ソング) の構成は、パターンモードの右画面のみを使用します：



新しいセクションを作成するには、まずグリッドを使ってセクションに必要なパターンの配置を選択します。次に、メインエンコーダを回して、SAVE SECTIONまでスクロールします。そうすると、セクションの名前を決めるプロンプトが表示されます。デフォルトでは、“SECTION A”、“SECTION B”といった名前になっています。保存されると、そのセクションは利用可能なセクションのプールに追加されます。

セクションを起動する (16トラックのすべてのパターン状態を呼び出す) には、セクションを選択してメインエンコーダを押します。

**NOTE** 手動でのパターン変更と同様に、セクションは“SYNC”パラメーターに従って同期し、起動します。

## セクションの編集

セクションを編集するには、2NDボタンを長押ししながらメインエンコーダを押して、セクションのコンテキストメニューを開きます：

- **Override** : このセクションのパターンの現在の構成を保存します。
- **Rename** : セクションの名前を変更します。
- **Move** : プール内のセクションの順序を変更します。
- **Delete** : 任意のセクションをプールから削除します。

## ソングのワークフロー

ソングは、以前に作成したセクションをアレンジしたものです。例えば -intro x1 -verse x2 -chorus x1 -verse x4 ...のように、セクションを構成要素として使用するので、複雑な曲を作るのが非常に簡単になります。

## ソングの作成

まず、patternボタンを押して、セクションタブとソングタブを切り替えます。

**NOTE** 曲作りを始めるには、少なくとも1つのセクションを作る必要があります。

セクションを追加するには、希望の位置までスクロールし、メインエンコーダを押します。追加するセクションと、この時点で希望するセクションのデュレーションを選択するプロンプトが表示されます。

**TIP** デュレーションを選択する際、メニューエンコーダを押しながら回すことでより解像度が上がり、非常に短いセクションやポリメーターが有効になります。

**TIP** 同じセクションを複数回使用することができます。



セクションを編集するには、メニューエンコーダを押します。

- **Launch** : ソングのカーソルをそのセクションにリセットします。
- **Set time** : そのセクションのデュレーションを変更します。
- **Move** : ソングの中でそのセクションを並べ替えます。
- **Delete** : そのセクションをソングから削除します。

## ソングを再生する

左画面では、PERFモードを使用する代わりに、以下の2つのソングモードのうち、いずれかを有効にする必要があります。

- **SONG PLAY**: ソングの再生が終了すると停止します。
- **SONG LOOP**: ソングは無限ループで再生されます。

**play**ソングモードを選んだら、playボタンを押してソングの再生を開始することができます。

**TIP** ソングの再生中にモードをPERFに設定すると、曲の再生が一時停止され、ライブの即興演奏や手動でのパターンチェンジなどが可能になります。その後、SONG PLAYまたはSONG LOOPに戻って曲の再生を続けることができます。

# EFFECTS

1トラックあたり最大8つのエフェクトを追加することができます。ライブで演奏されたノートやパターンに録音されたノートは、リアルタイムでエフェクトエンジンによってリアルタイムで処理され、出力に送信されます。

これらのエフェクトはすべてノン・ディストラクティブで、ポリフォニックが可能です。エフェクトのチェーン内の位置は非常に重要です。例えば、アルペジエーターの後にハーモナイザーが配置された場合と、ハーモナイザーの後にアルペジエーターが配置された場合では、聞こえ方が異なります。エフェクトの順番を試して、エキセントリックなメロディーを生み出してみましょう！



LFOエフェクトが選択されています。8つのエンコーダーでパラメータを調整できます。

また、同じエンジンの複数のエフェクトを、同じトラックに追加することも可能です。(例: 2つのアルペジエーターを結合する)

最後に、すべてのエフェクトパラメータはエンコーダを使用してリアルタイムでコントロールでき、**autom**モードによる自動化や、**modMatrix**を介して入力されるCCやCVにリンクさせることも可能です。

## エフェクトの追加とパラメータの調整

**effects** ボタンを押して空のスロットを選択し、メニューエンコーダを押してラックに新しいエフェクトを追加します。左画面を使って、選択したエフェクトのパラメータを調整します。

## 応用編

エフェクトを選択してメニューエンコーダを押すと、コンテキストメニューが表示され、エフェクトのオン/オフの切り替え、置き換え、削除/コピー/貼り付けが可能になります。

**TIP** エフェクトを選択し、メニューエンコーダの長押しでホールドすると、エフェクトのチェーン内の位置を変更できます。

## modMatrix

**modMatrix** は常にラックの最初のエフェクトであり、削除することはできません。ソース(エンコーダ1)をデスティネーション(エンコーダ5)にパッチし、エフェクトのパラメータ(またはMIDI出力メッセージ、CV出力)を入力信号でモジュレートすることができます。関連するエンコーダを使用して、以下の4つの**modMatrix**パラメータースロットをそれぞれ設定できます。

- **Depth** : 入力信号を増幅、減衰、または反転させる
- **Offset** : モジュレーションの中央値を設定
- **Polarity** : **Offset** の前後で値を調整する
- **Consume** : 入力信号をドロップする

## エフェクトの概要



### ARPEGGIATOR

音楽パターンを生成

- **Style** : アルペジオパターンのディレクション
- **Rate** : パターンのスピード
- **Octave** : オクターブ進行を作成
- **Chord** : アルペジオの上に、アルペジオ前のノートをコードとして再生します。
- **Gate** : パターンノートの長さ、レートに対する割合
- **Human** : ベロシティ/ゲートにランダム性を追加します。
- **Re-trig** : 有効にすると、希望する間隔または追加されたノートごとにアルペジオシーケンスを再開します。
- **Repeats** : 有効にすると、パターンはループ再生されず、定義されたサイクル数だけ再生されます。



### CHANCE

各ノートに適用されるランダムなプロセス

- **Chance** : ノートを再生する確率 (%)
- **Lot** : 有効にすると、各ノートを個別に処理するのではなく、時間間隔でノートをグループ化します。
- **Sync** : 有効にすると、同期されたチャンスが追加され、選択された時間内のノートに適用されます。
- **Sync chance** : ノートが同期する確率のパーセンテージ。



### EUCLID

豊かなユークリッドリズムを生み出す

- **Note** : **IN**に設定すると、入力されたノートでリズムを作ります。固定ノートを設定することも可能です。
- **Rate** : 内部ユークリッドシーケンサーの速度
- **Steps** : 全サイクルのステップ数
- **Pulses** : フィル(ノートを再生するための)の量
- **Rotate** : 計算されたリズムをシフトさせます。
- **Gate** : 出力されたノートのゲートの長さを設定します。



### FILTER

ノート範囲とCC範囲の両方、またはいずれか一方を除外

- **Note lo/hi** : **NOTE LO < NOTE HI**の場合、フィルターを通過するノート範囲を設定します。(それ以外の場合には無視するノート範囲を設定します。)
- **CC lo/hi** : ノートと同様、ただしCCメッセージの場合
- **Pitchbend** : ピッチベンドMIDIメッセージを除外/無視
- **Aftertouch** : アフタータッチMIDIメッセージを除外/無視



### HARMONIZER

ノートをコードに変換

- **Origin** : オフの場合、入力されたノートは無視されます。
- **Notes 2..8** : 最大7つの音程(第2音から第8音まで)を選択でき、入力されたノートに追加してコードを作ります。

LFO



## LFO

低周波発振を生成

- **Waveform** : 正弦波 (sinus)、三角波 (triangular)、ランプ波 (ramp)、矩形波 (square)、ランダム波 (random)
- **Sync** : LFOのレートをテンポ (bpm) に同期、または自由に動作させます。
- **Rate** : 周波数
- **Phase** : LFO 波形の開始点をオフセットします。
- **Depth** : LFO 波形の振幅を調整します。
- **Offset** : LFO 波形の中心値
- **Dest** : LFO のデスティネーション

RANDOM



## RANDOMIZER

ノートパラメーターをランダムに変更

- **Note +/-** : ノートのピッチをランダムに変化させる範囲を定義します。(下降、上昇)
- **Octave +/-** : ノートのオクターブをランダムに変更する範囲を設定します。
- **Velo +/-** : ノートのベロシティのランダムな変化を設定します。
- **Length** : ノートの長さのランダムな変化を設定します。
- **Chance** : ランダムマイザーがノートのパラメーターに影響を与える確率

SCALER



## SCALER

ノートのピッチを定義された音階にクオンタイズ

- **Scale** : 定義されたスケールを設定します。(pSCAが選択されている場合、エフェクトはプロジェクトスケールに従います。)
- **Key** : 選択したスケールのキー・ノート
- **Stick** : スケールから外れた音符の処理方法を決定します。最も近い音階の音符にくっつか、**FILTER**エフェクトで除外(ドロップ)されます。
- **Trsp** : 入力されたすべてのノートをスケールにクオンタイズする前にトランスポートします。

SWING



## SWING

ノートが厳密で等間隔のグリッドから逸脱した感じを作り出す

- **Groove** : スイングの割合 (50%から100%の範囲)
- **Sync** : スイング効果が適用されるクオンタイズグリッドを設定します。
- **Accent** : スイングしたノートに適用されるベロシティアクセントの量
- **Human** : スイング後の音符の位置をランダムにします。

今後のファームウェアバージョンでは、さらに多くのエフェクトが追加される予定です。

## FXパラメータをパターンにロックする

エフェクトパラメーターの値はデフォルトではトラックごとに設定されていますが、パターンによってエフェクトパラメーターを特定の値に固定することができます。他のパターンでパラメーターの値を変更しても、ロックされているパターンの値は変更されません。

RATE  
1/16

エフェクトが選択され、左画面にエフェクトパラメーターが表示されている状態で、**2ND** ボタンを押しながら関連するエンコーダーをクリックすると、パラメーターのロックが切り替わります。

## PROJECT LFO

各プロジェクトには2つのグローバルLFOがあります。これらは各トラックのmodMatrixでソースとして利用できます。

**2ND** ボタンを長押ししながら、**effects** ボタンを押してこのサブモードに入ります。

## QUANTIZER

クオンタイザーは**2ND** +トラックウィンドウにあり、音符を指定された時間分割に合わせることで、音符のタイミング精度を向上させます。

- **Quantize** : ノートをクオンタイズする時間分割 (通常は1/16)

- **Strength** : 適用されるクオンタイズの量

## ALGO

**step**モードで作業しているときに、**algo** ボタンを押すとこのサブモードに入ります。

エンコーダ①でアルゴリズムを選択し、クリックして作業中のパターンに適用します。他のエンコーダを使用して、選択したアルゴリズムのパラメータを設定します。一部のパラメーターには、関連するエンコーダを押したときに設定できる二次的な値があります。

**TIP** 選択中にアルゴリズムを適用すると、アルゴリズムはパターンの選択された部分のみを処理します。

**GENERATR** 使用可能モード: **step poly**, **step drum**  
既存のノートをクリックし、ランダムなパターンを生成します。生成されたノートは、ユーザーが定義したグリッドにクオンタイズされ、生成されるノートのピッチ、ベロシティ、長さの最小・最大範囲の設定ができます。また、イベントの量(デンシティの割合)も設定が可能で、モノノートまたはコード(モノラルからポリ4まで)の生成を選択できます。

**CURVES** 使用可能モード: **step poly**, **step drum**  
既存のノートのパラメーターをカーブに従って変更します。LFO波(サイン、トライアングルなど)、振幅の最小値と最大値、レートを設定できます。デフォルトで処理されるパラメータはベロシティですが、他の処理先(長さ、チャンスなど)を設定することもできます。

**SYMMETRY** 使用可能モード: **step poly**, **step drum**  
既存のパターンをシメトリーに再編成します。イベントを水平方向(時間)または垂直方向(ピッチ)に反転できます。複製を有効にすると、イベントは前のパターンの上に生成されます。

今後のファームウェアバージョンでは、さらに多くのアルゴリズムが追加される予定です。

詳細については、[オンラインマニュアルをご覧ください。](#)

# PROJECT TRANSITION

Hapaxは2つの異なるプロジェクトを同時に独立して扱うことができます。

プロジェクトの保存、ロード、ミキシングで同期の問題が発生しないため、ライブパフォーマンスに最適です。

別のプロジェクトを実行中に新しいプロジェクトをロードすると、ロードされたプロジェクトはミュートされます。

**proA** **proB** **proA**が再生中、**proB**は空  
**proA** **proB** **proA**が再生中、**proB**はロード+ミュート

新しくロードされたプロジェクトB上で、トランジションの準備として、トラックのミュート/ミュート解除やパターンの整理を柔軟に行うことができます。

また、プロジェクトAを選択し、トラックをミュートしたり、パターンを変更したりして、ミックスに備えることもできます。

プロジェクトBを起動する準備ができれば、**mute** ボタンを押しながら**proB** ボタンを押します。この操作で、両方のプロジェクトが同時に再生されます。

**proA** **proB** **proA, proB**ともに再生中

プロジェクトAのすべてのトラックを無音にするには、**mute** ボタンを押したまま**proA**ボタンを押します。

**proA** **proB** **proA**はミュート、**proB**は再生中

さらに、**proA**を保存しながらもう一方を再生したり、新しいプロジェクトを**proA**にロードして新しいトランジションを作成したり、新しいプロジェクトを作成したりすることもできます。

**NOTE** プロジェクトをロードする際、そのBPMが再生中のプロジェクトのBPMと異なる場合、テンポを更新するよう求められます。(トランジションを正しく行うには、両方のプロジェクトが同じBPMを共有している必要があります。)

**TIP** **mute** ボタンを押しながら、プロジェクトのトラックをミュート/ミュート解除することができます。**mute** ボタンを長押ししたまま他のプロジェクトを選択することで、そのトラックのミュート/ミュート解除ができます。グループミュート機能により、**mute** ボタンを離すと、両方のプロジェクトのミュート状態が同時に切り替わります。トラックをミックスしたり、曲のトランジションを強化したりするのに便利な機能となっています。

# SETTINGS

**settings** ボタンを押してパラメーターを操作し、ニーズに合わせてHapaxを設定します。**SAVE** アイコンを選択するとSDカードに設定が保存され、起動時に読み込まれます。設定はグローバルで、**proA**と**proB**の両方のプロジェクトで使用されます。



## Sync input

### CLOCK SOURCE

internal : Hapaxは同期リーダーとして動作します。  
midi a .. usb host : HapaxはMIDIクロック入力に従います。  
cv in 1 .. 2 : Hapaxはアナログゲート入力に従います。

### MIDI START STOP

on : HapaxはMIDIスタート/ストップメッセージを受信し、それに反応します。

### CV RESET

cv in 1 .. 2 : アナログゲート信号を使用して、シーケンサーの再生をリセットします。

### CV RUN

cv in 1 .. 2 : アナログゲート信号を使ってシーケンサーの再生を開始します。

### CV CLOCK DIV

1/96 .. 1/4 : CLOCK SOURCEが“CV IN”に設定されている場合に使用し、想定される入力クロックのスピードを設定します。

## Sync output

### MIDI A, B, C, D, USB DEVICE, USB HOST

clock : 選択した出力にMIDIクロック信号を送ります。  
transport : 選択された出力に MIDI スタート/ストップ信号を送信します。

### CLOCK ON STOP

send : Hapax が停止していても MIDIクロック信号を送信し続けます。

### DIN SYNC

1/96 .. 1/1 : DIN-Syncクロックを設定します。  
(midi out Cで使用可能)

### GATE RUN, GATE RESET, GATE CLOCK

gate 1 .. 4 : アナログゲート出力 (gate 1~4) を使用して、再生、リセット、またはクロック信号を送信します。

### GATE CLOCK DIV

1/96 .. 1/1 : GATE CLOCK (ゲートクロック) 信号のスピードを設定します。

## Misc

### MUTE GROUP

on :トラックをミュートするときグループ選択を有効にします。

### METRONOME

midi : MIDI ノートメトロノームを出力します。(MIDI出力)  
cv out 1..4 : オーディオメトロノームを出力します。(CV出力)

### METRONOME MIDI, BAR, BEAT

MIDI メトロノームの出力チャンネル、小節の最初の拍で演奏するMIDIノート、小節の他の拍で演奏するノートを設定します。

### TRANSPOSE ROOT

C0..G10 : トランスポーズ値 (TRSP = +0) を定義する「中心音」を設定します。

### TRANSPOSE SYNC

instant .. 4 bars : 指定した時間 (即時から4小節まで) に同期して移調を有効にします。

### LED BRIGHTNESS, SCREEN CONTRAST

LEDの明るさを使用環境に合わせて調整します。

### HOLD TIME

fast .. slow : ホールド (長押し) 機能を有効にする時間を設定します。

### SPLIT BARS

on : stepモードでonに設定すると、新しい小節は常に新しいページになります。(変拍子を扱うときに便利です。)

### NOTE CHASING

on :トラックのミュートを解除するとき、再生中であるはずのノートをリトリガーします。

### PALETTE

エンコーダ①~⑧を使用して、RGBパッドの色を設定します。

### INFO

ファームウェアのバージョンなど、Hapaxの情報を表示します。

## Cv/gate pedal

### CV IN RANGE

Hapaxが処理できる入力電圧範囲を設定します。

### CV OUT RANGE

Hapaxが出力できる電圧範囲を設定します。

### PEDAL HOT, PEDAL COLD

シングルペダル、デュアルペダルに関わらず、フットスイッチ使用時に実行する特定のコマンド (録音、再生など) を割り当てます。

## Midi in

### NOTES, CC, PITCHBEND, PRESSURE, PC

選択された MIDIメッセージを無視するかどうかを選択します。

## Midi Thru

### MIDI IN > MIDI A .. HOST > DEVICE

様々なソースから入力されたMIDI信号を各MIDI出力へどのようにルーティングするかを設定します。

# REC SETTINGS

**2ND** ボタンを長押ししながら**settings** ボタンを押して、録音設定に入ります。

### LEARN

stepモードのノート学習を有効にします。

### NOTES

既存のノートに新たに録音されたノートを追加/ハード録音 (既存のノートを上書き) を有効にします。

### PUNCH IN

入力されたノートが再生されたときに再生を開始します。

### LOOPER

enables auto-length : ルーパー・ペダルのように、長さパターン開始が自動的に設定されます。

### COUNTDOWN

停止状態からの録音時にカウントインを有効にします。

### METRONOME

MIDIまたはオーディオメトロノームを有効にします。

### REC OFF

シーケンサーがパターンの終端に達したときに録音を無効にします。

# ASSIGN

**2ND** ボタンを押しながら**fill** ボタンを押すと、左画面にアサインが表示されます。

このサブモードでは、8つのエンコーダを任意のMIDIメッセージ、CV出力、FXパラメーターにマッピングし直すことができます。8つのエンコーダのうち1つをクリックし、デスティネーションを選択します。

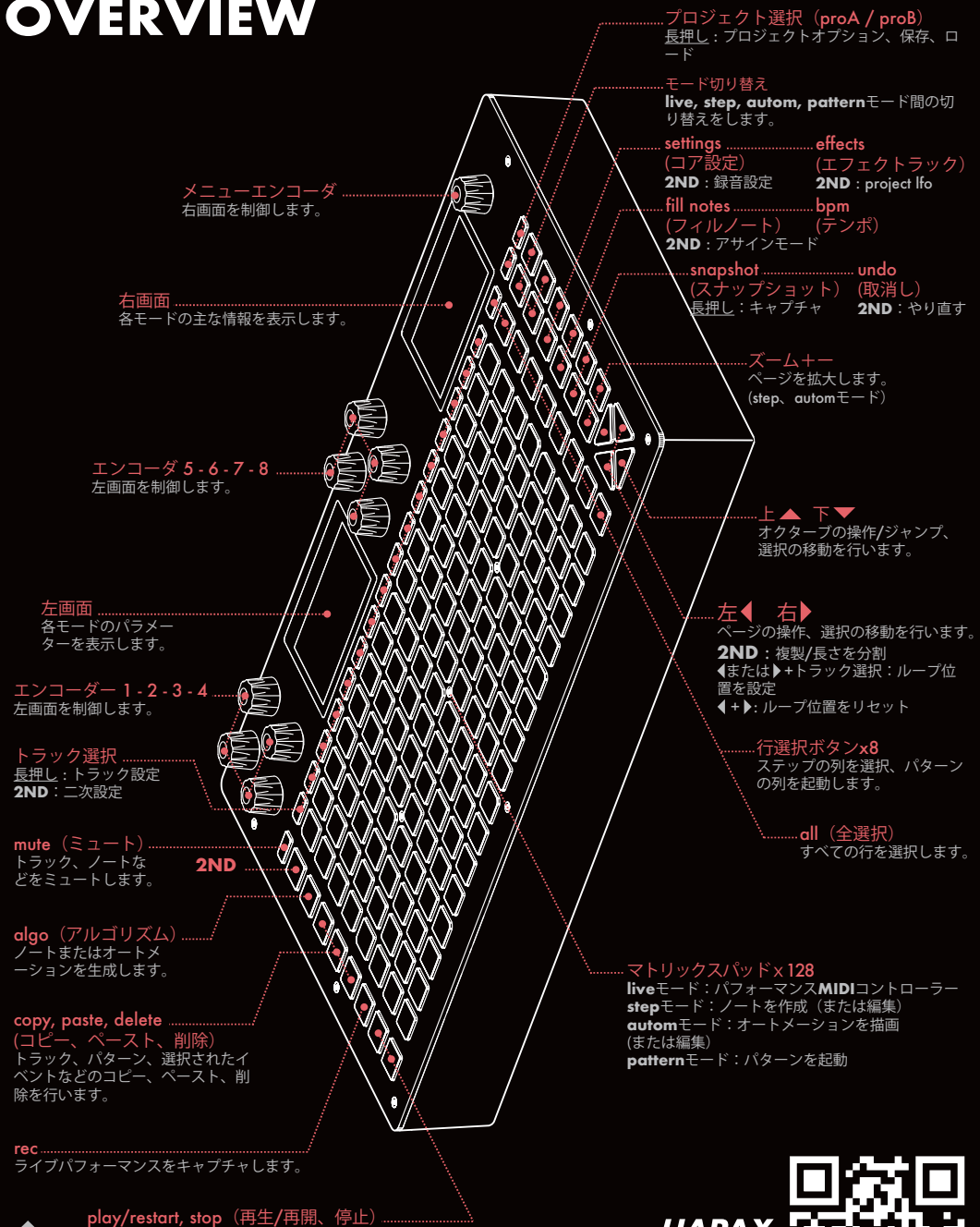
各トラックにはそれぞれ8つの割り当てがあります。HapaxをMIDIコントローラーとして使用したり、MIDIメッセージでノブのオートメーション記録を行ったりするのに最適です。



# MIDI MONITOR

**2ND** ボタンを押しながら**live** ボタンを押すとMIDIモニターが表示され、MIDI入力イベント (左画面) とMIDI出力イベント (右画面) が表示されます。

# INTERFACE OVERVIEW



Quickstart version **HQ-1-1**  
Updated on February 2022  
Printed in France

ユーザーマニュアルはオンラインにて閲覧可能で、hapaxOSの新機能に合わせて定期的に更新されます。

[squarp.net/hapax/manual](http://squarp.net/hapax/manual)

**HAPAX**

