



**CIRCUIT RHYTHM**

# User Guide

## 商標

Novation の商標は Focusrite Audio Engineering Ltd. が所有しています。このマニュアルに記載されているその他すべてのブランド名、製品名、会社名、およびその他の商標登録または商標は、それぞれの所有者に帰属します。

## 免責事項

Novationは、ここに記載されている情報が正確で完全であることを保証するために可能なすべての措置を講じています。いかなる場合でも、Novationは、本マニュアルまたはそこに記載されている機器の使用に起因する機器、第三者または機器の所有者に対する損失または損害についていかなる責任も負いません。本書に記載されている情報は、事前の警告なしに変更することがあります。仕様および外観は、リストおよび例示されているものとは異なる場合があります。

## 著作権および法定通知

NovationおよびCircuitは、Focusrite Audio Engineering Limitedの商標です。

2021 © Focusrite Audio Engineering Limited. 禁無断転載

### Novation

Focusrite Audio Engineering Ltd.の一部門  
Windsor House, Turnpike Road  
Cressex Business Park, High Wycombe  
Buckinghamshire , HP12 3FX  
United Kingdom

電話: +44 1494 462246  
ファックス: +44 1494 459920  
e-mail: [sales@novationmusic.com](mailto:sales@novationmusic.com)  
ウェブサイト: [www.novationmusic.com](http://www.novationmusic.com)

# Contents

|                              |           |
|------------------------------|-----------|
| <b>はじめに.....</b>             | <b>6</b>  |
| 主な特徴 .....                   | 7         |
| 本マニュアルについて.....              | 8         |
| 同梱物.....                     | 8         |
| 使用準備 .....                   | 9         |
| Macを使用する場合.....              | 9         |
| Windowsを使用する場合.....          | 9         |
| Novation Componentsの概要 ..... | 9         |
| お困りの場合 .....                 | 10        |
| 電源について.....                  | 10        |
| <b>各部の名称と概説.....</b>         | <b>12</b> |
| 用語解説 .....                   | 12        |
| トップビュー .....                 | 16        |
| リアビュー .....                  | 19        |
| <b>基本操作.....</b>             | <b>20</b> |
| 本体に電源を入れる .....              | 20        |
| さあ、始めましょう .....              | 22        |
| ロードと保存.....                  | 23        |
| 一から作成する.....                 | 25        |
| <b>サンプルトラックを使用 .....</b>     | <b>29</b> |
| サンプルビュー .....                | 29        |
| サンプルフリップ .....               | 31        |
| サンプルモード.....                 | 32        |
| キーボードとスライスノートビュー .....       | 33        |
| マクロを使用したサンプルのスカルプト.....      | 36        |
| 非クオンタイズの録音.....              | 37        |
| マイクロステップの編集.....             | 37        |
| ベロシティ.....                   | 39        |
| プロバビリティー .....               | 41        |
| ノブの動きを記憶させる(オートメーション) .....  | 43        |
| クリアと複製.....                  | 44        |
| ドラムパッドビュー .....              | 45        |
| <b>Patterns.....</b>         | <b>47</b> |
| Patterns ビュー .....           | 47        |
| パターンのクリア .....               | 48        |
| パターンの複製.....                 | 48        |
| ステップページと16/32ステップのパターン ..... | 48        |
| パターンのチェーン化 .....             | 50        |
| パターンオクターブ .....              | 53        |
| ビューロック .....                 | 54        |
| パターン設定 .....                 | 55        |
| 開始位置と終了位置.....               | 55        |
| 再生方法.....                    | 57        |
| パターンの同期レート .....             | 57        |
| ミューテート .....                 | 58        |
| シーンの数.....                   | 59        |
| シーンにパターンを割り当てる .....         | 59        |

|  |           |
|--|-----------|
| シーンをチェーン化して編集する .....                  | 61        |
| キューイングシーン .....                        | 62        |
| シーンのクリア .....                          | 62        |
| シーンのコピー .....                          | 62        |
| テンポとスウィング .....                        | 63        |
| テンポ .....                              | 63        |
| 外部クロック .....                           | 63        |
| タップテンポ .....                           | 64        |
| スウィング .....                            | 64        |
| クリックトラック .....                         | 65        |
| アナログ同期出力 .....                         | 65        |
| <b>ミキサー .....</b>                      | <b>66</b> |
| <b>FX セクション .....</b>                  | <b>68</b> |
| リバーブ .....                             | 69        |
| ディレイ .....                             | 69        |
| マスターコンプレッサー .....                      | 70        |
| <b>サイドチェーン .....</b>                   | <b>71</b> |
| <b>フィルターノブ .....</b>                   | <b>73</b> |
| <b>グリッドFX .....</b>                    | <b>74</b> |
| エフェクトラッチ .....                         | 76        |
| グリッドFXを外部オーディオで使用 .....                | 76        |
| グリッドFXのMIDIコントロール .....                | 76        |
| <b>サンプルの録音(サンプル録音ビュー) .....</b>        | <b>77</b> |
| レコーディング .....                          | 78        |
| 録音設定 .....                             | 79        |
| サンプルの編集 .....                          | 80        |
| 再生モード .....                            | 81        |
| <b>プロジェクト .....</b>                    | <b>82</b> |
| プロジェクトの切り替え .....                      | 82        |
| プロジェクトのクリア .....                       | 82        |
| プロジェクトを新しいスロットに保存 .....                | 83        |
| プロジェクトの色を変更 .....                      | 83        |
| <b>パック .....</b>                       | <b>84</b> |
| パックの読み込み .....                         | 85        |
| パックのコピー .....                          | 85        |
| microSDカードを使用する .....                  | 86        |
| <b>コンポーネント .....</b>                   | <b>88</b> |
| ComponentsとCircuit Rhythmへのナビゲート ..... | 88        |
| <b>付録 .....</b>                        | <b>89</b> |
| ファームウェアアップデート .....                    | 89        |
| セットアップビュー .....                        | 89        |
| 明るさ .....                              | 90        |
| MIDIチャンネル .....                        | 90        |
| MIDI 入出力 .....                         | 91        |
| クロック設定 .....                           | 92        |
| アナログクロックレート .....                      | 92        |

|                            |    |
|----------------------------|----|
| スティッキーシフト .....            | 92 |
| アドバンスドセットアップビュー .....      | 93 |
| イージースタートツール(大容量記憶装置) ..... | 93 |
| MIDI Thruの設定 .....         | 93 |
| マスターコンプレッサー .....          | 93 |
| 保存のロック .....               | 94 |
| プロジェクトの読み込みに関する問題 .....    | 94 |
| MIDIパラメータ .....            | 94 |
| ブートローダーモード .....           | 95 |

# はじめに

Circuit Rhythmは、ビートメイキングやパフォーマンスのための万能サンプラーです。サンプルを直接本体に録音し、スライスやリサンプリングといったさらなる編集を簡単に行えます。クオンタイズを適用した録音も、グリッドからずらした録音もシーケンサーに取り込め、最大8つのサンプルトラックにわたって重ねることができます。パフォーマンス用エフェクトでライブセットに動きを：ローファイなヴァイナルエフェクトの適用や、ビートリピートでミックスを切り刻むことができます。Circuit Rhythmはスタジオに取り入れることも、内蔵の充電式バッテリーを使って好きな場所で使用することも可能です。

Circuit Rhythmは、音楽制作ツールであると同時にライブパフォーマンス用の楽器としても機能します。ピッチとスライス機能を備えた8トラック仕様のサンプルベースのグループボックスで、瞬時にそして直感的にパターンを組むことができ、思いのままに音楽を作成できます。Novationの素晴らしいサウンドクオリティが実現できるため、スタジオで作業している場合でも、Circuit Rhythmで作ったトラックの音源が使用できます。

再生グリッドは、32のバックライト搭載ペロシティセンシティブパッドで構成され、クロマチックキーボードやサンプルスライス、ドラムパッド、シーケンサーステップなど多くの機能を備えています。パッドのバックライトはRGBカラーコード\*で点灯するため、実行中の操作が一目で確認できます。

8つのロータリーコントロールは、サンプルパラメーターを自在に調整でき、またマスターフィルターコントロールを使用することで、より高度なパフォーマンスを可能にします。32ステップまたは16ステップのシンプルなパターンから再生を開始し、パターンを瞬時に組み合わせることで、より複雑で長いパターンを作成することができます。

作業の内容は、64個のプロジェクト内蔵メモリに保存できます。さらに、Circuit Rhythmにはパワフルなパックが備わり、microSDカードを使用して何千ものプロジェクトやサンプルにアクセスでき、また作成や保存を行うこともできます。

Circuit Rhythmは、サンプルの入れ替えや、作業をクラウド上に保存できる魅力的なアプリケーションNovation Componentsと統合されています。

追加情報、最新のサポート記事、テクニカルサポートへのお問い合わせについては、Novationヘルプセンターをご利用ください。[support.novationmusic.com](https://support.novationmusic.com)

\* RGB LEDは、各パッドに赤/青/緑のLEDが内蔵され、それぞれを異なる輝度で点灯させることができます。3色の輝度を組み合わせることで、ほぼ全ての色を表現可能です。

# 主な特徴

- 8つのサンプルトラック
- サンプルをスライスまたはクロマチック再生
- 柔軟な再生オプション: ループ、リバーブ、ワンショット、ゲート、チョーク
- 演奏や情報の表示が可能な32のベロシティセンシティブパッドを搭載するRGBグリッド
- サウンドの「微調整」を行うカスタマイズ可能な8つのマクロエンコーダー
- チェーン化が可能な32ステップの8つのパターン、非クオンタイズでの録音、ステップのプロバビリティ、パターンのミュート、同期レートなどを備えたハンズオンのシーケンシング
- 外部ステレオ入力のサンプル録音、または内蔵オーディオのリサンプル
- グリッドFXによる素早いパフォーマンスコントロール
- ビートリピート機能を備えたドラムパッドのパフォーマンスモード
- リバーブ、ディレイ、サイドチェーンFX
- DJスタイルのマスターフィルター(ローパス/ハイパス)
- microSDに対応 – 何千ものサンプルやプロジェクトを32のパックに保存
- 駆動時間4時間の充電式バッテリー内蔵
- Novation Componentsとの統合 – サンプルの送信、グリッドFXの編集、プロジェクトのバックアップ
- フルサイズ5ピンのMIDI In、Out、Thru
- アナログ同期出力
- ステレオオーディオ出力(L/Rペア)
- ヘッドホン出力

# 本マニュアルについて

本マニュアルは、ビートメイキングの初心者の方から経験豊富な方まで、すべてのユーザーに役立つように制作されています。ビートメイキング経験者であれば、基本的な使い方に関する箇所を読み飛ばしても構いません。また、初心者の場合は、基本的な使い方をマスターするまで高度な機能に関する解説は避けても良いでしょう。

いずれの場合でも、本マニュアルを読む前に知っておくと便利な規則がいくつかあります。テキスト内にはいくつかの図が挿入されていますが、これらをうまく利用することで各自必要な情報を速やかに得ることができます。

## 本マニュアルを効率良く読んでいただくために

トップパネルのコントロールやリアパネルのコネクタを参照する場合は、次のように番号を使用しています：

**X** トップパネルの図を参照。 **X** リアパネルの図を参照。(16ページおよび19ページ参照)。トップパネルのコントロールやリアパネルのコネクタなど物理的な部品の名称は**太字**で表記され、Circuit Rhythm本体に記載されているラベルと同じ名前が使用されます。またグリッドで表示されるさまざまなビューの名称は、小さな太字のイタリック体で表記されます。

## ヒント



このマークの箇所では、Circuit Rhythmをより便利に操作するための情報が紹介されています。必ずしも従う必要はありませんが、これらの多くは操作を効率よく実行できる有益な情報です。

# 同梱物

以下のリストに記されているものが全て揃っているかご確認ください。内容物の不足または破損がある場合、製品を購入した Novation 販売店または代理店にお問い合わせください。

- Novation Circuit Rhythm Groovebox
- USBタイプA - タイプCケーブル (1.5 m)
- 安全に関する情報ガイド
- ACアダプタ: 5V DC、2A (交換可能なACプラグを含む)



## 使用準備

Circuit Rhythmの使用準備は、ビートメイクの経験に関係なく、誰もが非常に簡単に行うことができます。イージースタートプロセスでは、ワークフローの基礎を説明しているビデオで初めてCircuit Rhythmを使用したビート作成の基本を学ぶことができます。

イージースタートツールを使用するには、Circuit Rhythmを付属のUSB-A - USB-Cケーブルでお使いのコンピュータに接続します。

### Macを使用する場合

1. デスクトップ上にある**RHYTHM**フォルダを開きます。
2. フォルダ内の**Circuit Rhythm – Getting Started**ファイルをクリックします。
3. ドライブ内のリンク**Click Here to Get Started.html**をダブルクリックします。
4. イージースタート画面が表示され、セットアップを行います。

Circuit Rhythmを接続する際にGoogle Chromeを開いていた場合、ポップアップが表示され直接イージースタート画面に移動します。

### Windowsを使用する場合

1. Startボタンをクリックし「This PC」と入力し、Enterキーを押します。
2. 表示される「This PC」ウィンドウで、**RHYTHM**ドライブをダブルクリックします。
3. ドライブ内のリンク**Click Here to Get Started.html**をダブルクリックします。
4. イージースタートツールが表示され、セットアップを行います。

## Novation Componentsの概要

Novation Componentsの[components.novationmusic.com](https://components.novationmusic.com)にアクセスすると、Circuit Rhythmの性能を最大限に引き出すあらゆる機能を使用できます。またComponentsソフトウェアでは、独自のサンプルの読み込みやアーティストの新作パックの入手、グリッドFXテンプレートの作成や作業データのバックアップ、最新のファームウェアへのアップデートなどが行えます。

#### 重要!

Circuit Rhythmのすべての機能を利用するには、Componentsを使用して本体をアップデートしてください。

## お困りの場合

セットアップでお困りの場合は、お気軽にサポートチームまでお問い合わせください。

Novationヘルプセンター[support.novationmusic.com](https://support.novationmusic.com)にて、よくある質問に対する回答など多くの情報を確認できます。

## 電源について

Circuit Rhythmは、次の3つの方法で電源を供給できます。

- USB 3.0ポート備えたコンピュータでUSB-C接続を介して
- 付属のACアダプタとUSB-C接続を使用してAC電源から
- 内蔵のリチウムイオン電池から

### コンピュータからの電源供給

Circuit Rhythmは、USB接続を介してコンピュータまたはノートパソコンから電源供給が可能です。付属のケーブルを使用して、本体をコンピュータもしくはノートパソコンのタイプ「A」USBポートに接続します。本体が接続されている間は、内蔵バッテリーが充電されます（コンピュータの電源が入っており、USBポートの電力定格が適切である場合）。

必要に応じてUSB-C to USB-CケーブルでCircuit Rhythmに電源を供給することができます。付属のUSB-A to USB-Cケーブルと同じ長さのケーブルであれば、同じ機能を果たします。

### ACアダプタの使用

本体に付属されるACアダプタは、5V DC、Type AのUSB出力の2Aタイプで、100V～240V、50または60Hzの電源電圧で作動します。アダプタには交換可能なスライドインACプラグヘッドが付属され、あらゆる国のACコンセントに対応できます。必要に応じて、アダプタ中央のスプリング式半円形のボタンを押し、プラグヘッドを上からスライドさせてアダプタ本体から外し、プラグヘッドを交換できます。次に、使用するプラグヘッドを（矢印の向きに）スライドさせ、しっかり固定します。

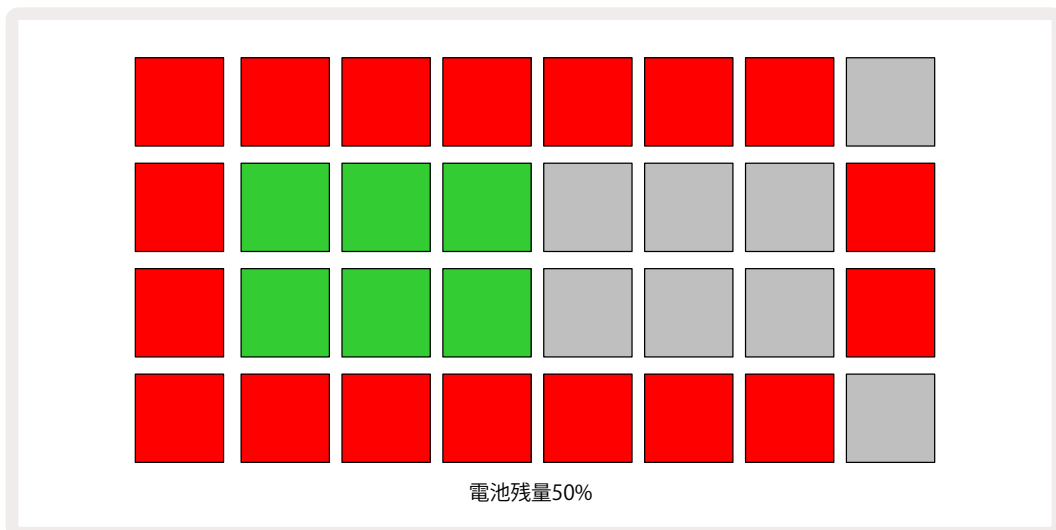
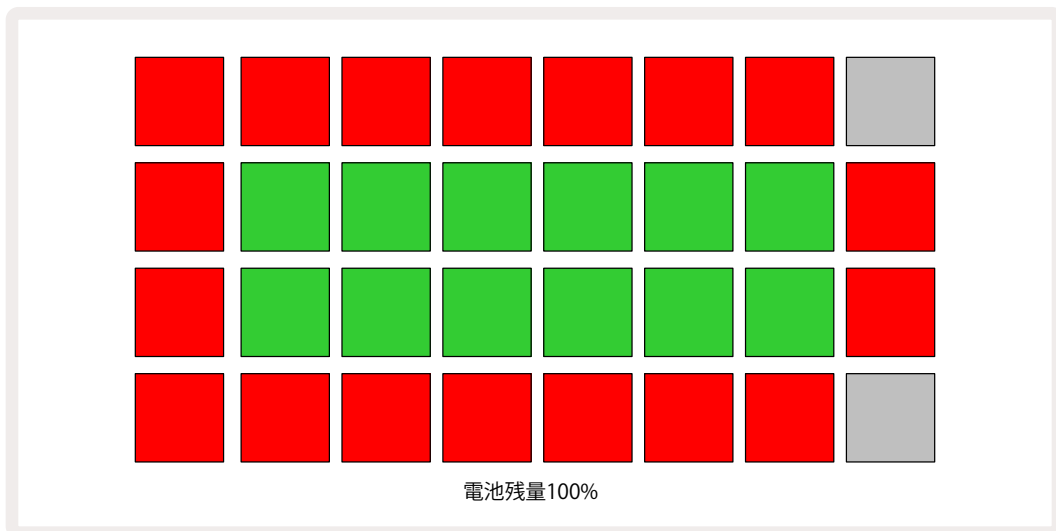
付属のケーブルを使用して、ACアダプタをCircuit Rhythmのリアパネルにあるタイプ「C」USBポートに接続します（**6** ページ19）。

付属のACアダプタ以外の使用は推奨できません。代替PSUに関しては、Novation販売店にお問い合わせください。

## 内蔵バッテリーを使用

Circuit Rhythmは、内蔵のリチウムイオン電池でも作動します。ユーザーによる内蔵バッテリーの交換修理はできません。バッテリーに問題がある場合は、販売店またはNovationサポートチームに直接お問い合わせください。

状態にもよりますが、Circuit Rhythmのバッテリー駆動時間は、最大4時間です。Circuit Rhythmの電源を入れると、電池残量がパッドに表示されます。中央にある12のパッドが緑色の場合、充電レベルが高いことを意味します。充電レベルが低下すると、バッテリー表示画面で点灯する中央のパッドの数が少なくなります。



Circuit RhythmがACアダプタでAC電源に接続されているか、またはコンピュータのUSB 3.0ポートに接続されていると、バッテリーが充電されます。充電時間は最大4時間ですが、バッテリー状態により充電時間は異なります。Circuit Rhythmが充電中であることを示す電源ボタン(8 ページ19)が緑色に点灯します。

また、バッテリーの処分方法について、製品に同梱されている安全上の注意事項もご参照ください。この情報は、Novationのウェブサイトからもダウンロードできます。

# 各部の名称と概説

## 用語解説

本マニュアルで使用されている用語の中には、Circuit Rhythm特有の内容を意味する用語が含まれます。次のリストをご参照ください。

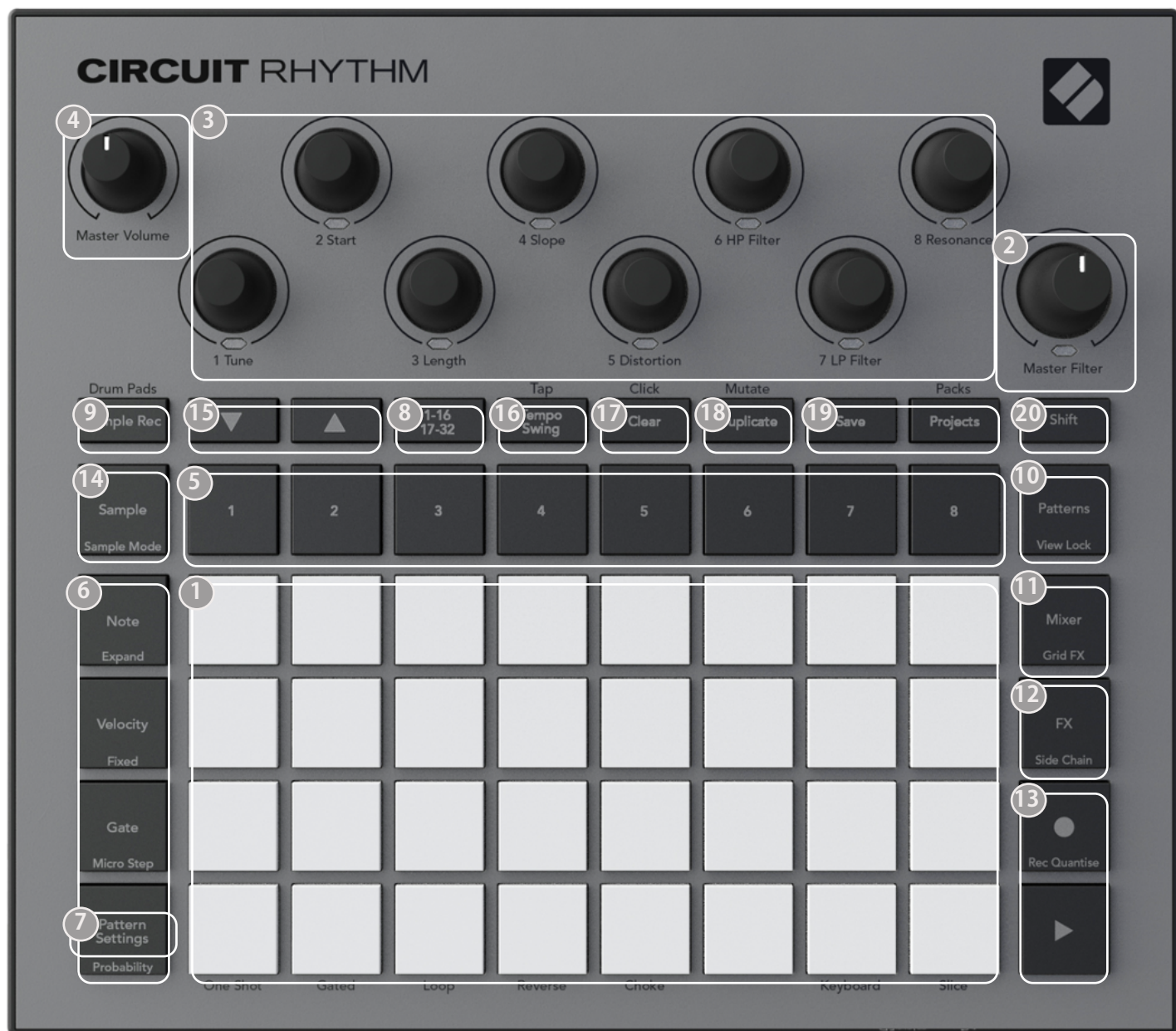
| 用語        | ボタン                       | 定義  |
|-----------|---------------------------|---|
| ドラムパッドビュー | <b>Shift + Sample Rec</b> | 各トラックに割り当て中のサンプルを手動で再生できます。手動での再生や、ノートリピートを使用できます。  |
| 拡大ビュー     | <b>Shift + Note</b>       | キーボードの音域を1オクターブから2オクターブに広げることができます。   |
| Fixed     | <b>Shift + Velocity</b>   | グリッドパッドのベロシティレスポンスを無効にします。  |
| FX ビュー    | <b>FX</b>                 | 個々のトラックにリバーブやディレイを追加することができます。  |
| Gate ビュー  | <b>Gate</b>               | サンプルのゲート値は、ステップ数で示されます。ゲートビューでは、ステップの長さを変更できます。リアルタイムに録音を行うことで、1つのステップに割り当てられた各サンプルに対して、個々にゲート値を設定できます。 |
| グリッドFX    | <b>Shift + Mixer</b>      | カスタマイズ可能な7種類のライブパフォーマンスエフェクト。   |
| グリッドパッド   |                           | メインのパフォーマンスエリアを構成する32のパッドのうちの1つです。  |
| ホールド      |                           | 特定のボタンを0.5秒以上押すと、「タップ」したときとは異なる反応になります。このような操作は「ホールド」と呼ばれます。「タップ」項目もご参照ください。                            |
| 入力アッテネータ  |                           | 切り替え可能な12 dBパッドで、サンプルの録音レベルを下げます。   |
| 入力モニタリング  |                           | 入力信号をモニタリングするかどうかを選択します。  |
| Latch     |                           | グリッドFXおよびドラムパッドビューで使用できる機能で、ボタンの動作をモーメンタリからトグルに変更できます。  |
| ライブ録音     | <b>録音</b>                 | パターンの再生中にリアルタイムでサンプルを追加できます。また、マクロコントロールの動きを記録します。  |
| マクロコントロール |                           | 現在選択されているビューによって機能が変化する8つのロータリーコントロール。主にサンプルの微調整に使用します。   |

| 用語                   | ボタン                             | 定義   |
|----------------------|---------------------------------|--|
| 手動サンプル入力             |                                 | パターン内の特定のステップにサンプルを割り当てます。ステップパッドを押した状態で、追加するサンプルのパフォーマンスパッドを押します。シーケンサーが再生中、または停止中の状態でも行うことができます。 |
| マイクロステップ             | <b>Shift + Gate</b>             | パターン内の連続するステップ間の距離は、さらに6つのマイクロステップに分けられており、サンプルの「オフグリッド」のタイミングに使用できます。                             |
| ミュート                 | <b>Shift + Duplicate</b>        | 割り当てられたサンプルが再生されるパターンのステップをランダムに変更します。   |
| Note ビュー             | <b>Note</b>                     | 選択したサンプルを再生する一般的なクロマチックキーボードを表示。   |
| パック                  |                                 | プロジェクトおよびサンプルの一式。microSDカードを取り付けることで、最大32パックまでエクスポートできます。  |
| パターン                 |                                 | いずれかのトラックにおける最大32ステップの反復シーケンス。ベロシティ、ゲート、プロバビリティー、オートメーションのステップごとのデータを含みます。                         |
| パターンチェーン             |                                 | 次々に連続して再生されるパターンのサイクルセット。  |
| パターンメモリー             |                                 | パターンが保存される場所。各プロジェクトにはトラックごとに8つのパターンメモリーがあります。   |
| Pattern Settings ビュー | <b>Pattern Settings</b>         | このビューで、パターンの開始位置や終了位置、BPMに対するパターンレート、パターンの再生方法を設定します。  |
| Patterns ビュー         | Patterns                        | このビューでは、トラックごとに8つのパターンメモリー(4つのパターンが2ページ)が表示され、個別の選択や、またはパターンチェーン、削除、コピーを行う際の選択をします。                |
| 再生カーソル               |                                 | 再生中にパターンディスプレイ内を移動する白のパッド。現在再生されているステップを示します。録音モードでは赤に変わります。                                       |
| プロバビリティー             |                                 | パターンの各ステップのパラメータで、ステップが再生される確率を定義します。  |
| プロバビリティービュー          | <b>Shift + Pattern Settings</b> | トラックのステップに、プロバビリティーを割り当てます。  |

| 用語              | ボタン                               | 定義   |
|-----------------|-----------------------------------|--|
| プロジェクト          |                                   | パターン、シーケンス、オートメーションデータなど、トラックを完全に再生させるために必要なすべてのデータセット。パックとして最大64のプロジェクトを本体内、もしくはフラッシュメモリに保存できます。        |
| 録音モード           |                                   | Circuit Rhythmの動作モードであり、サンプルをパターンに追加したり、マクロコントロールで行なった調整を保存します。 <b>録音</b> ボタンは明るい赤色に点灯します。               |
| ソースの録音          |                                   | 外部ソースからサンプルを録音したり、内部で処理されたサウンドを「リサンプル」することができます。この操作は、サンプル録音ビューで行います。                                    |
| 録音時のスレッシュホールド設定 |                                   | サンプルの録音時に選択できるオプションです。アクティブにすると、録音は信号レベルがプリセット値を超えるまで開始されません。  |
| サンプルビュー         | <b>Sample</b>                     | このビューでは、保存されているすべてのサンプルとパターンシーケンスにアクセスでき、ステップにサンプルを割り当てることができます。   |
| サンプルモードビュー      | <b>Shift + Sample</b>             | ディレクション、ループ、ゲート、スライスなど、サンプルの再生方法に関するオプションを表示します。   |
| サンプル録音ビュー       | <b>Sample Rec</b>                 | このビューを使用し、新しいサンプルを録音します。   |
| プロジェクトビュー       | <b>Projects</b>                   | プロジェクトの保存と読み込みに使用されるビュー。   |
| シーン             | <b>Mixer</b>                      | 複数のパターンやパターンチェーンを割り当てることができる16メモリのうちの1つ。1つのパッドで長いシーケンスをトリガーできます。シーンをさらにチェーン化して、シーケンスを作成できます。             |
| セカンダリビュー        | <b>Shift + ボタン</b> 、またはボタンをダブルタップ | <b>Shift</b> と他のボタンを同時に使用してアクセスするビューを、セカンダリビューと呼びます。また、対応するボタンを繰り返し押すことで、セカンダリビューとプライマリビューを切り替えることができます。 |
| セットアップビュー       | <b>Shift + Save</b>               | MIDIクロックおよびTx/Rxの設定、各トラックのMIDIチャンネルの選択、パッドの明るさを調整します。セットアップビューを開いている間は、通常の動作は中断されます。                     |
| サイドチェーン         | <b>Shift + FX</b>                 | 選択したトラックのサンプルで、別トラックのサンプルのダイナミクスに変化を与えます。  |
| ステップ            |                                   | 各トラックの最初のパターンは、16または32ステップに基づきますが、パターン設定ビューで、パターンの長さを定義することができます。また、マイクロステップについてもご参照ください。                |

| 用語       | ボタン                     | 定義   |
|----------|-------------------------|--|
| ステップボタン  |                         | <b>Note、Velocity、Gate、Micro Step、Probability</b> で構成されるボタンの総称。                   |
| タップ      |                         | 特定のボタンを素早く(0.5秒以下)押すと、「ホールド」のときは異なる反応になります。このような操作は「タップ」と呼ばれます。「ホールド」項目もご参照ください。 |
| トラック     |                         | プロジェクトを構成する8つのトラック。いずれかのトラックボタンを押すと、そのトラックのサンプルビューまたはノートビュー(最後に選択していたビュー)に移動します。 |
| ベロシティビュー | <b>Velocity</b>         | ステップのベロシティを編集できます。   |
| ビュー      |                         | 32のグリッドパッドを使用して情報を表示したり、相互作用を可能にする様々な方法のうちの1つを示します。                              |
| ビューロック   | <b>Shift + Patterns</b> | 選択中のパターンのステップを表示させたまま、別のパターンを選択したり、パターンチェーンで他のパターンを再生できます。                       |

# トップビュー



- 1 32パッドの再生グリッド – 4 x 8のRGBパッドで構成されるマトリックス。選択したビューに応じて、グリッドが各機能に合わせて「分割」されます。
- 2 **Master Filter** – 中央にデテントが備わった、RGB LED搭載のロータリーコントロール。アナログシンセと同じように、ミックス全体のフィルター周波数をコントロールします。常に有効なフィルターです。
- 3 マクロコントロール1~8 – RGB LED搭載の8つの多機能ロータリーエンコーダ。各コントロールの機能については、Circuit Rhythmのそれぞれのビューによって異なります。ただし、コントロールの下にある記載は、サンプルビュー、ノートビュー、またその他トラックビューでのエンコーダーの機能が示されています。演奏中にマクロコントロールの動きを記録して再生することができます。
- 4 **Master Volume** – Circuit Rhythmのオーディオ出力の全体レベルをコントロールします。



その他のほとんどのボタンは、特定のビューを選択でき、32パッドのグリッドに表示されます。各ビューでは、特定のトラックやパターンの情報の確認、コントロール、サウンドの選択やタイミング調整などを行うことができます。いくつかのボタンには追加の「シフト」機能もあり、ボタン上（またはその上）に小さなフォントで記載されています。

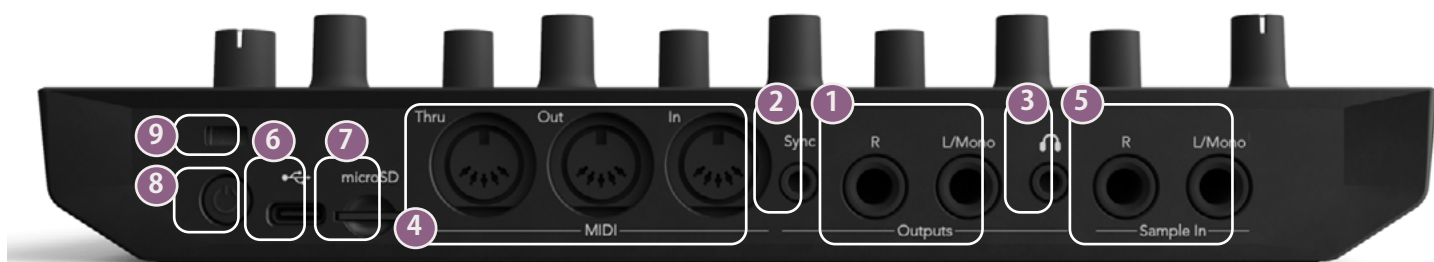
● **録音** ボタンを含む多くのボタンには、モーメンタリ（長押し）とラッチ（短押し）の両方のモードがあります。長押しで、そのボタンのビューが一時的に表示されますが、ボタンを押している間みの表示になります。ボタンから指を離すと、元のビューに戻ります。ボタンを短押しすると、グリッドビューが、ボタンにプログラムされているビューに切り替わります。




**録音** ボタンは特別で、別のグリッドを表示させる機能はありませんが、録音モードを瞬時に切り替えることでパンチイン/パンチアウトを可能にします。

- 5 **トラックボタン：トラック1~8** – ボタンをタップすると、グリッド表示が一時的にそのトラックのサンプルビューに切り替わります。ボタンを離すと、押したときに表示されていたビューとトラックに戻ります。
- 6 **ステップボタン：Note、Velocity、Gate、Probability** – これらのボタンは、グリッドを次のビューに切り替え、選択中のトラックに対してパターンの各ステップのパラメータを個別に入力、削除、変更することができます。また、**Probability** ボタンは**Pattern Settings** ボタンのシフト機能でもあり、**Micro Step** ボタンは**Gate** ボタンのシフト機能になります。
- 7 **Pattern Settings** – 選択中のトラックに対しパターンの長さ、再生レートや再生方法の変更を行うビューにグリッドを切り替えます。
- 8 **ステップページ (1-16/17-32)** – 選択中のトラックのパターンの長さを16ステップまたは32ステップで選択します。32ステップのパターンを選択した場合、シーケンスの実行中にボタンの文字の色が変わり、グリッドの表示はシーケンスが「半分」であることを示します。すべてのトラックで16ステップおよび32ステップのパターンが選択できます。
- 9 **Sample Rec** – サンプル録音ビューを開きます。このビューでは、オーディオ入力または内部ミックスからCircuit Rhythmに新しいサンプルを録音します。
- 10 **Patterns** – パターンビューを開きます。トラックごとに複数のパターンを保存し、それらを組み合わせてパターンチェーンを作成します。
- 11 **Mixer** – ミキサービューが表示され、ミュートを行ったり、シーケンスを構成するトラックごとのレベルを調整できます。また、ステレオイメージで各トラックのパン設定が可能です。
- 12 **FX** – FXビューを開き、リバーブエフェクトおよびディレイエフェクトをトラックごとに追加することができます。
- 13 ● **録音** および▶ **再生** – **(再生)** ボタンでシーケンスの再生の開始と停止を行い、**(録音)** ボタンで録音モードに切り替えます。再生モードでは、グリッド上で行う演奏が聞こえ、録音モードでは、行う演奏を聞きつつそれらがシーケンスに追加されます。

- 14 **Sample** – 選択中のトラックのサンプルビューを開きます。各トラックのグリッド下2行に16ずつ8ページにわたり128のサンプルが配置され、それぞれ選択することができます。
- 15 ▼と▲ - この2つのボタンは、選択中のビューによって異なる動作(色)になります。キーボードノートビューでは、キーボードパッドのピッチを1~5オクターブ上下でき、サンプルビューでは、8ページあるサンプルをスクロールします。
- 16 **Tempo**と**Swing** – **Tempo**は、マクロコントロール1を使用してシーケンスのBPM(テンポ)を設定できます。**Swing**は、マクロ2を使用してステップ間のタイミングを調整しパターン「乗り」を変えることができます。このモードでは、マクロ5を使用してクリックトラックのレベルを調整できます。
- 17 **Clear** – 個々のシーケンスステップ、パターン、プロジェクト、サンプル、保存されたマクロコントロールの動きを削除します。
- 18 **Duplicate** – パターンや個々のステップに対するコピーアンドペースト機能のように動作します。
- 19 **Save**と**Projects** – 現在のプロジェクトの保存や、保存されているプロジェクトを開きます。
- 20 **Shift** – いくつかのボタンには「第2の機能」があり、**Shift**ボタンを押しながら対応するボタンを押すことでその機能にアクセスできます。**Shift**ボタンをトグルボタンとして使用することもでき、この設定はセットアップビューで行います(ページ89参照)。この場合、ボタンを1回押すと2番目の機能が保持され、再度押すと解除されます。

## リアビュー



- 1 Outputs - L/MonoとR** – 2つの1/4インチTSジャックソケットを備えたCircuit Rhythmのメインオーディオ出力。最大出力レベルは+5.3 dBu (+/-1.5 dBu)。Rソケットにプラグが差し込まれていない場合、L/Monoソケットは、LチャンネルとRチャンネルのモノラルミックスを伝送します。
- 2 Sync** – 3.5mmのTRS ジャックソケットであり、振幅5Vのクロック信号をテンポクロックのレートに合わせて出力します。実際のレシオ(比)は、セットアップビューで設定します。デフォルトのレートは、4分音符ごとに2パルスとなります。
- 3 (ヘッドホン)** - ステレオヘッドホンを接続します。メイン出力  **1** は、ヘッドフォンが接続されている間は有効です。ヘッドフォンアンプは、+5 dBuの信号を150 Ωステレオヘッドフォンに伝送できます。
- 4 MIDI In、Out、Thru** – 5ピンDINソケットの3つのMIDIコネクタ。Circuit Rhythmのシーケンスで外部機器をトリガーしたり、外部コントローラでCircuit Rhythmのシーケンスをトリガーできます。また、サンプルやグリッドFX、FXパラメータの変更が可能です。MIDI Thruポートは、アドバンスセットアップビューでMIDI Outポート機能として設定することができます。詳しくはページ93をご参照ください。
- 5 Sample In L/MonoとR** - モノラルまたはステレオの外部オーディオ入力で、Circuit Rhythmにサンプルを録音します。入力は、1/4インチTSジャックのアンバランス仕様です。
- 6** – USB-Cポート。外部電源やバッテリー充電用の本体のDC電源入力でもあります。本体には、Type C to Type Aケーブルが同梱されています。コンピュータと接続して、Novation Componentsと連動させます。MIDIクラスコンプライアント対応ポートであり、USB経由で他のMIDI対応機器に接続しMIDIデータの送受信を行います。また、ファームウェアのアップデートにも使用されます。注意 – Circuit RhythmのUSBポートでは、オーディオ信号の伝送はできません。 
- 7 microSD** – ここに互換性のあるmicroSDカードを差し込み、パックを保存したり、インポートを行います。
- 8** – オンとオフを切り替えるソフトスイッチ。誤って電源を入れたり切ったりするのを防ぐため、約1秒間押して、本体の電源のオンとオフを行います。内蔵バッテリーが充電されているときは、このボタンのLEDは緑色に点灯します。 
- 9** ケンジントンセキュリティロック – 必要に応じて、Circuit Rhythmを適切に固定します。

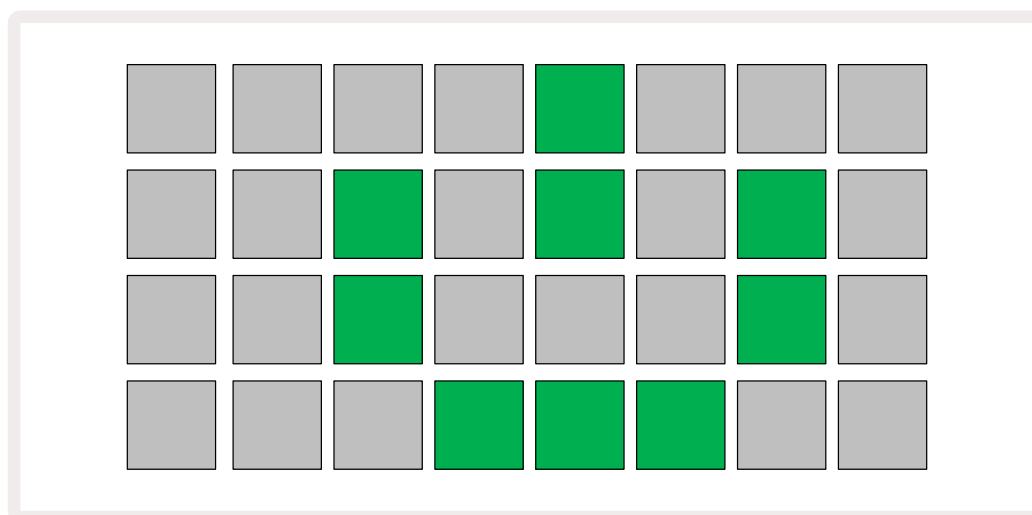
# 基本操作

## 本体に電源を入れる

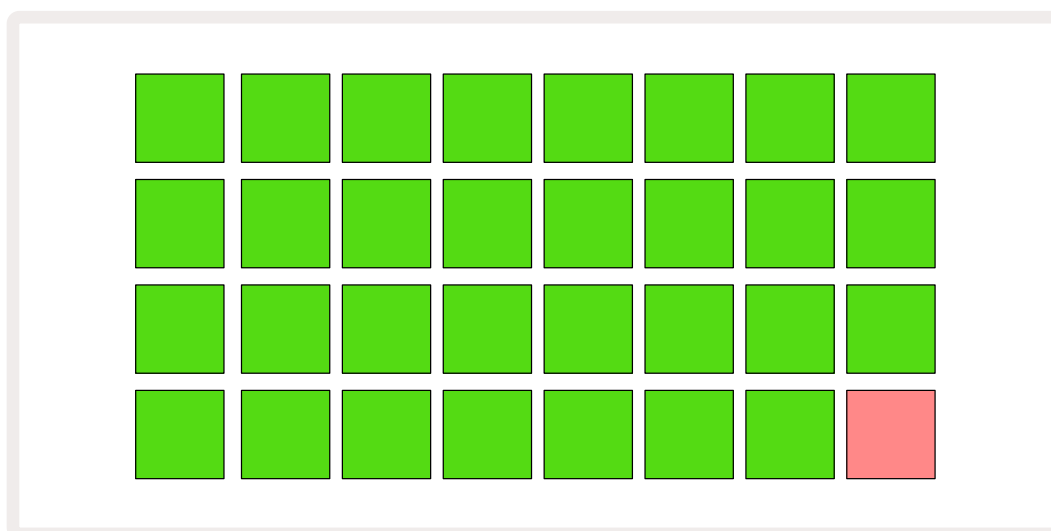
付属のケーブルを使用してACアダプタをUSBポートに接続し⑥に接続し、アダプタをAC電源に差し込みます。これで、内蔵電池をフル充電できます。

メイン出力をモニタリングシステム(パワードスピーカーまたはアンプとパッシブモニタースピーカー)に接続します。ヘッドフォンを使用する場合にはヘッドフォンを接続します。

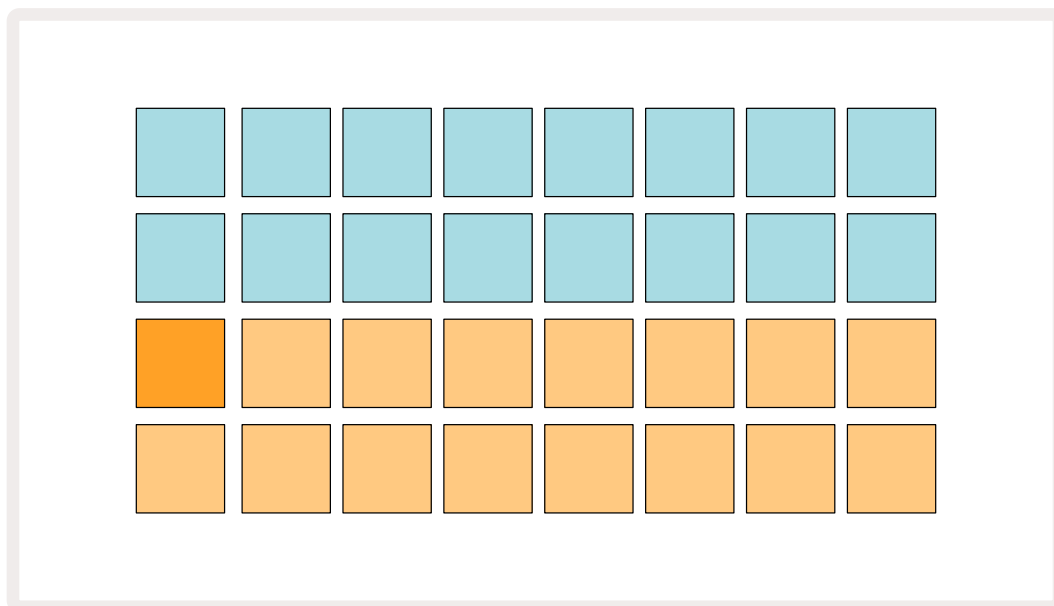
**POWER** ボタン⑧を長押しすると、約2秒間グリッドが次のように点灯し、起動を示します。



初回起動後、ディスプレイの表示が、左上から右下に向かって薄い赤色から明るい緑色に順々に変化し、バックの読み込みが実行されていることを示します。



起動後、グリッドは次のように表示されます：



## さあ、始めましょう

Circuit Rhythmの動作を理解できるように、本体メモリにはあらかじめ16のデモプロジェクトが用意されています。▶再生ボタン13を押すと、最初のデモプロジェクトを聞くことができます。

まだ点灯していない場合は、1ボタン5を押し、トラック1とSample 14を選択すると、Circuit Rhythmの画面がトラック1のサンプルビューになります。このビューでは、下2行はタップでトリガーできるサンプルページを表し、上2行(パターンステップ)はパターンの進行を表します。2ボタン5を押してサンプルをトリガーし、トラック2でステップを入力していきます。また、トラック1のサンプルパッドはオレンジ色、トラック2のサンプルパッドは黄色で表示されています。パターンパッドは薄い青色ですが、「再生カーソル」がパターン内を移動するときは白色に変わります。

サンプルビューでは、▼と▲ボタンを使い、サンプルページをスクロールできます15。最初の6ページには、16のサンプルで構成されたジャンルのキットが表示されます。それぞれのキットには12のパーカッション音と4つのメロディ音があります。7ページにはさらなる旋律音と調和音、8ページには12のループそして4つのドラムのブレイクが用意されています。

グリッドの上半分の薄暗い青色のパッドをタップすることで、ステップにサンプルのトリガーを設定できます。トリガーを含むステップは、明るい青色に点灯します(ステップにフリップしたサンプルが含まれる場合はピンク色に点灯)。ステップからトリガーを削除するには、対応するパッドをもう一度タップします。

Circuit Rhythmでは、使用されている色でトラックを瞬時に識別できます。このルールは、ほとんどのグリッドビューに適用されます。色の目安は以下の通りです。

| トラック | パッドの色 |
|------|-------|
| 1    | オレンジ  |
| 2    | 黄色    |
| 3    | パープル  |
| 4    | 水色    |
| 5    | 紫色    |
| 6    | 薄い緑色  |
| 7    | 青     |
| 8    | ピンク色  |

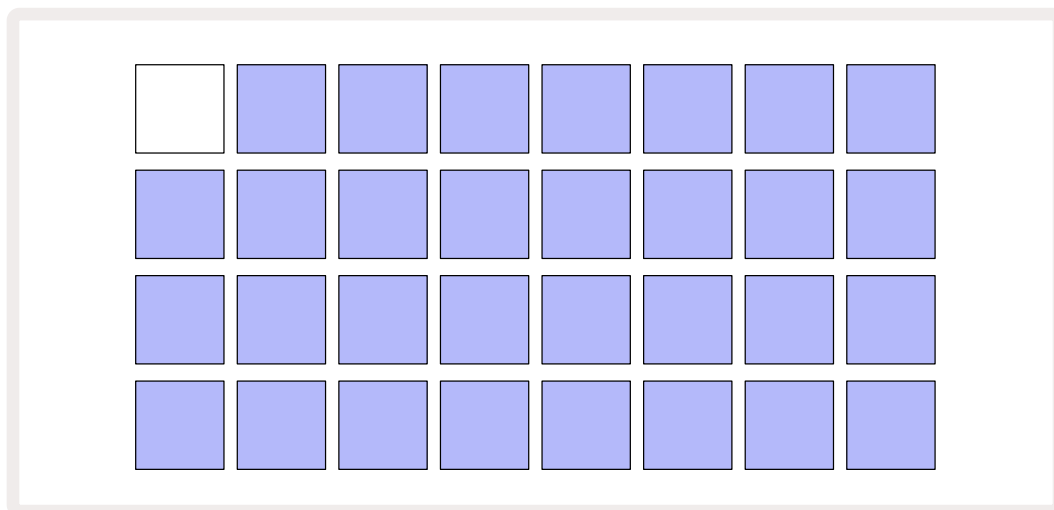
▶再生ボタンを押すと再生が停止します。

本マニュアルの後半では、パターン内で使用するサウンドの選択方法と、サウンドをリアルタイムに操作する方法について説明します。

## ロードと保存

電源を入れて最初に▶再生ボタンを押すと、Circuit Rhythmは、前回電源を切る前に行った最後のプロジェクトを再生します。前項で説明したファクトリーデモはメモリスロット1に読み込まれています。

別のプロジェクトを読み込むには、プロジェクトビューを使用します。**Projectsボタンを押して** 19 ボタンを押してビューを開きます。



64のメモリスロットがあり、1ページごとに32の配列になります。▼と▲ボタンでページを移動できます。各パッドはそれぞれのメモリスロットを示し、パッドの色は、スロットの状態を示します。

- 白色 – 選択中のプロジェクト (1つのパッドのみが白色に点灯)
- 明るい色 (最初は青色) – 保存されたプロジェクト\*またはファクトリーデモプロジェクトが含まれたスロット
- 薄い青 – スロットが空です。

\* ページ83の「セッションの色のカスタマイズ」の項目をご参照ください。


さまざまなファクトリーデモを聞いたり操作することができます。再生モードでは、保存済のプロジェクトを切り替えることができます。現在のプロジェクトのパターン再生が終了すると新しいプロジェクトが再生されます。(Shiftを押しながら別のプロジェクトを選択した場合は、即座にそのプロジェクトの再生が始まります。)



シーケンサーの停止中にプロジェクトを読み込むと、プロジェクト保存時のテンポでパターンが再生されます。

シーケンサーの再生中にプロジェクトを読み込むと、設定中のテンポでパターンが再生されます。これによりテンポが一定に保ちながら、異なるプロジェクトを連続的に呼び出すことができます。

ファクトリーデモプロジェクトを含むスロットについても、必要に応じて上書きすることができます。また Novation Componentsで、いつでも再読み込みが可能です。

プロジェクトビューに移動することなく、作業中のプロジェクトを保存できます。**Save**  ボタンを押すと、ボタンが白色に点滅し、再度ボタンを押すと緑色で早く点滅し保存の実行が確認できます。しかし、この場合、最後に選択したプロジェクトメモリに作業が保存されるため(ほとんどの場合、以前の作業内容を保存した場所)、前のデータは上書きされます。

(元の作業内容はそのまま)別のプロジェクトメモリに作業を保存するには、プロジェクトビューに切り替えます。Saveボタンを押すと、**Save**ボタンと選択中のプロジェクトのパッドが白色に点滅します。別のメモリパッドを押すと他のすべてのパッドが暗くなり、選択したパッドが1秒ほど緑色に点滅し保存の実行が確認できます。

プロジェクトを識別しやすくするために、プロジェクトビューのパッドを、14色のうちのいずれかの色に指定できます。ページ83の「プロジェクトの色を変更」をご参照ください。

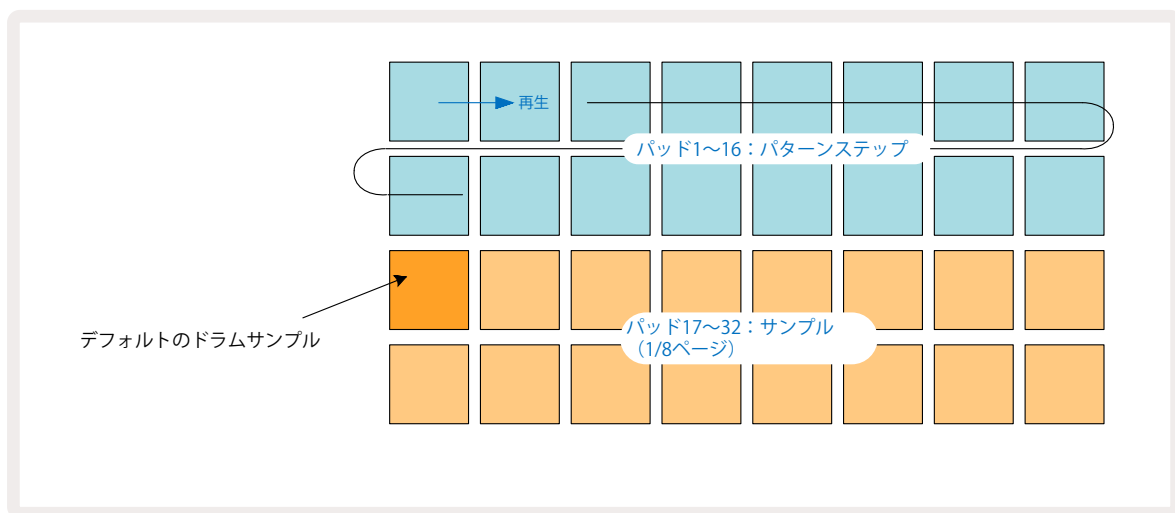


# 一から作成する

すでにハードウェアを使用した音楽制作に慣れている場合は、このセクションを省略できます。ただし、初めてお使いになる場合は、これらの情報は役に立ちます。

ファクトリーデモパターンを試すことでCircuitの使用に慣れてきたら、今度は最初からパターンを作成してみましょう。

**Projects**を選択し空のメモリスロット(薄暗い青色のパッド)を選択します。そして1 **5** を押してトラック1のサンプルビューに切り替えます。▶ **再生** ボタンを押すと、白色のパッド(再生カーソル)が16のパターンステップ上を移動します。



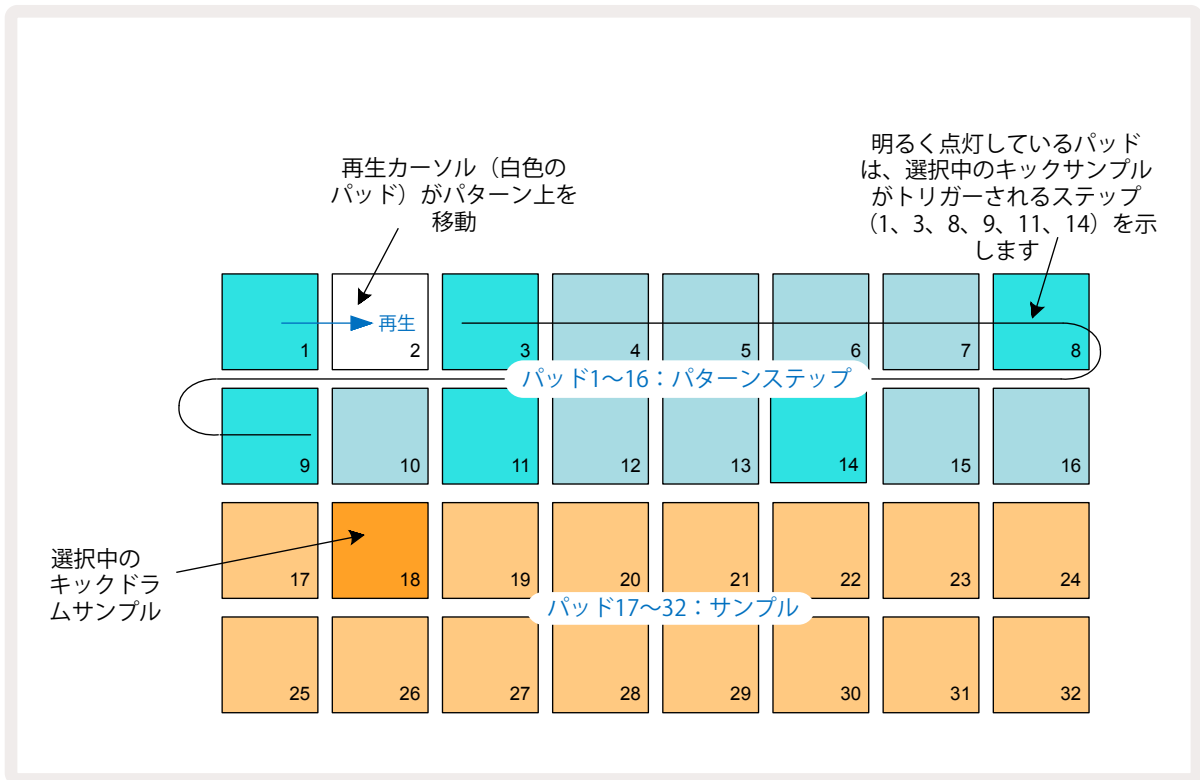
この時点では、音は何も聞こえません。

**注意** :Circuit Rhythmのパターンの長さは、デフォルトで16ステップになっています。これは、8つのトラックのいずれかまたはすべてに対して32ステップに変更できます。この詳細については、ページの「ステップページ」で説明しています。48

分かりやすく説明するため、このセクションでは例として16ステップのパターンを使用します。

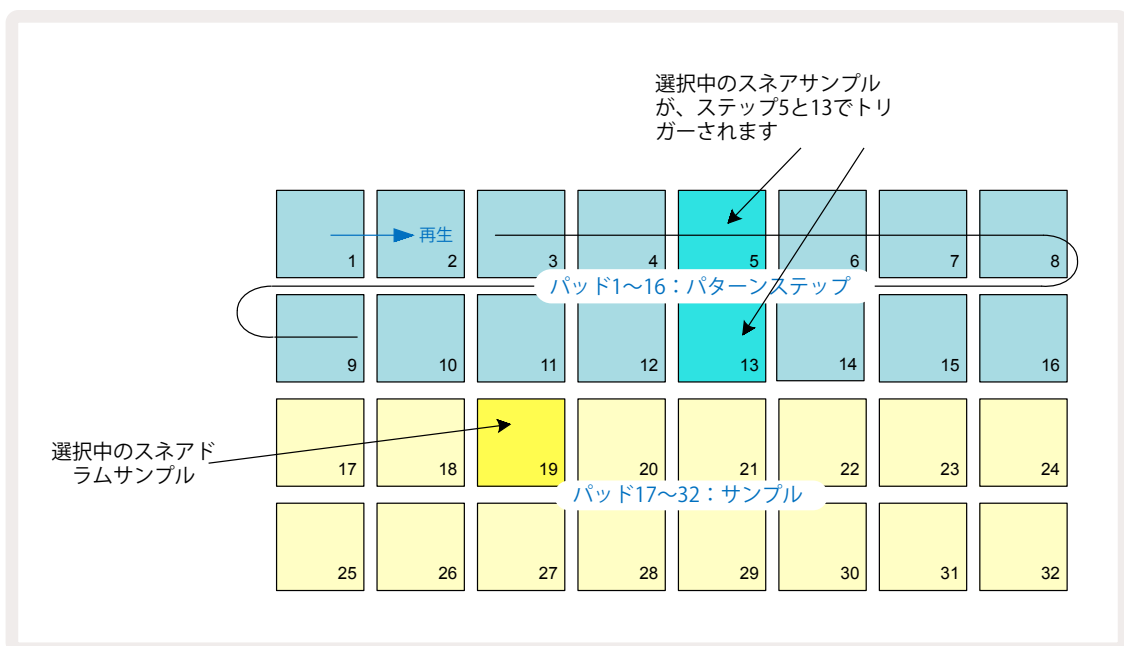
ビートを作成するには、まずサンプルスロット1または2(スロット1はパッド17、スロット2はパッド18)をタップしてキックドラムのサンプルを選択してから、ステップパッドをタップ\*してパターンにトリガーを追加します。基本的なヒップホップのドラムビートの作成は、下図のようにステップ(1、3、8、9、11、14)にキックを加えていきます。そして再生ボタンを押すと、ビートを聞く事ができます。

\*Circuit Rhythmの多くのボタンは、「タップ」(0.5秒以下)または「ホールド」で異なる動作になります。この場合、ステップパッドのホールドでサンプルフリップのステップがアームされます。この機能については、ページ31をご参照ください。



下2行の別のパッドを押すことで、パターンの再生中に他のサンプルを選択できます。8つのサンプルページのいずれかを使用します。

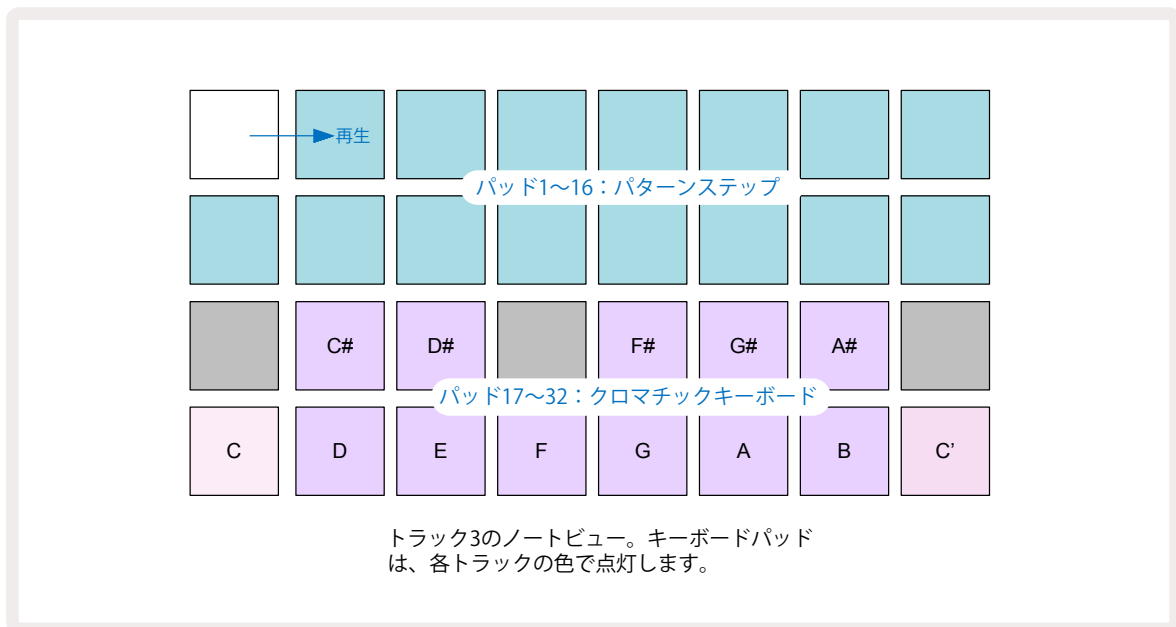
そして、同じような方法でシーケンスの他のステップにスネアドラムを追加していきます。2 (5) を押してトラック2のサンプルビューに移動し、サンプルスロット3または4 (パッド19または20) を押してスネアサンプルを選択します。下図のようにステップ5と13をタップすると、小節の2番目と4番目にスネアが追加されます。



ドラムヒットを削除したい場合は、パターンステップパッドをもう一度押します。この操作は、シーケンスの再生中または停止中に関わらず行うことができます。明るく点灯しているパッドは、ヒットの位置を示します。

ビートにメロディを追加するには、ノートビューに切り替えます。まず**3** **5** を押してトラック3のサンプルビューに移動し、最後の4つのスロット(パッド29~32)からサンプルを選択します。次に**Note** **6** ボタンを押してトラック3のノートビューに移動します。すると、下2行の16のパッドで、下が「白鍵」、上が「黒鍵」に変わり、クロマチックキーボードを表します。パッドを押すと異なるピッチで選択のサンプルをトリガーできます。▼と▲の矢印ボタン**15**でオクターブを上下にスクロールできます。▼ と ▲ ボタンを同時に押すと、ピッチがデフォルトのオクターブに戻ります。

デフォルトのオクターブのルート音は、一般的なピアノ鍵盤の「ミドルC」になります。



パターンにノートを入力するには、ステップをタップして最後に再生したノートをステップに追加していくか、または、リアルタイムで演奏を録音できます(これを「ライブレコーディング」と呼びます)。ライブレコーディングを有効にするには、**録音**ボタンを押して赤色に点灯させます● - ライブレコーディングが有効のときは、演奏したノートはステップに録音されます。いつでも**サンプルビュー**に移動してサンプルを変更でき、各ステップで設定したピッチで再生されます。

もう一度**Note**ボタンを押すと、拡大ノートビューに切り替わります。このビューでは、シーケンサーのステップのエリアにクロマチックキーボードがもう一つ表示され、低いピッチより1オクターブ高いサンプルをトリガーできます。



もう一度**Note**ボタンを押すと通常のノートビューに戻ります。

# サンプルトラックを使用

Circuit Rhythmには8つのサンプルトラックがあり、メインの演奏グリッドの上にあるボタン**1~8** **5**で選択します。下2行の16パッドで、各サンプルをトリガーします。それぞれ16のサンプルが8ページあり、▼と▲ボタン **15**で選択できます。サンプルページをスクロールすると、**1~8**のボタンのいずれかが一瞬明るい白色に点灯し、現在表示されているページを示します。例えば、5ページまでスクロールした場合、**5**のボタンが一瞬点灯します。また▼と▲のボタンの明度も使用中のページを示します。

トラックボタンの**1~8**を使用して、それぞれのトラックをプログラムすることができます。トラックを簡単に識別できるようにサンプルパッドなどでは色分けがされています(ページ22参照)。

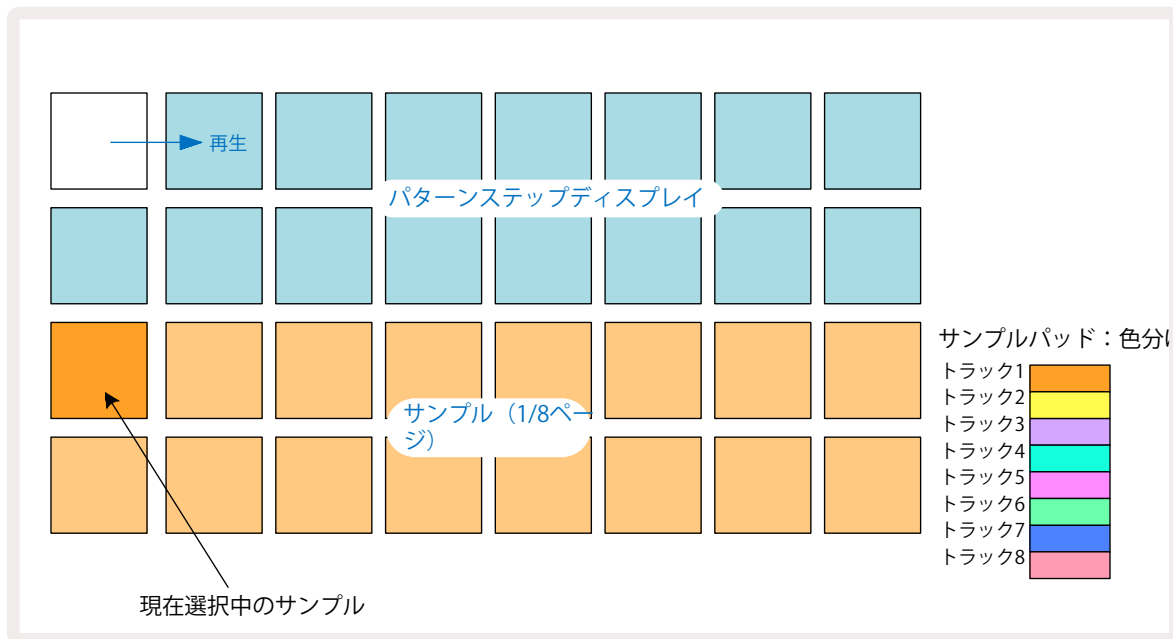
デフォルトのサンプルページの割り当ては次のとおりです。

|         |                        |
|---------|------------------------|
| トラック 1: | ページ1、スロット1(キック)        |
| トラック 2: | ページ1、スロット3(スネア)        |
| トラック 3: | ページ1、スロット5(ハイハット1クローズ) |
| トラック 4: | ページ1、スロット7(ハイハット1オープン) |
| トラック 5: | ページ1、スロット9(クラブ)        |
| トラック 6: | ページ1、スロット11(タム)        |
| トラック 7: | ページ1、スロット13(シンセトラック)   |
| トラック 8: | ページ1、スロット15(シンセリード)    |

最初の6ページにはキットが表示されます。スロット1と2はキックドラム、3と4はスネア、5と6はハイハットのクローズ、7と8はハイハットのオープン、9から12は追加打楽器、13から16は旋律音となります。7ページには16の旋律サンプル、8ページにはさらに12の旋律ループと4つのドラムブレイク(スロット13~16)が用意されています。

## サンプルビュー

サンプルビューは、各トラックのデフォルトビューになります。トラックボタンを押すと、そのトラックのサンプルビューに直接移動します。色分け以外はすべてのトラックで同じビューになります。下の例は、トラック1のビューです。



サンプルパッドを押すと、サンプルを試聴できます。使用中のサンプルを変更するには、別のサンプルパッドを素早くタップします。長押しでサンプルを再生できますが、以前のサンプルを使用中として割り当てたままにします。

使用中のサンプルをパターンステップに割り当てるには、サンプルをトリガーさせたいパターンステップのパッドをタップします。該当のステップパッドは明るい青色に点灯します。ステップパッドで切り替えができ、ステップからサンプルを削除するには、ステップパッドをもう一度タップします。

使用中のサンプルを変更するには、他のサンプルパッドをタップします。この操作は、シーケンサーの再生に影響します。明るい青色のステップパッドは、トラック内で使用中のサンプルを常にトリガーします。どのサンプルパッドを押しても（タップではなく）、使用中のサンプルは変更されません。この操作は、サンプルフリップのときに便利で、詳細についてはページで確認できます（下記も参照）。31

上記のようにステップ内でタップしてプログラムされたサンプルトリガーは、デフォルトのベロシティ、ゲート、マイクロステップ、プロバビリティの値でパターンに割り当てられます。これらのパラメータは変更できます。

またサンプルトリガーは、シーケンサーにライブ録音することもできます。まず、**録音**ボタンを押して録音モードを有効にすると⑬ 明るい赤色に点灯します ●。そして再生ボタンを押してサンプルパッドを叩くと、これらのヒットがステップパッドに記録されます。ステップパッドが紫色に点灯し、サンプルが割り当てられたことを示します。これらのステップでは、トラック内で使用中のサンプルは無視され、選択したサンプルがトリガーされます。この操作はサンプルフリップと呼ばれ、詳細についてはページで確認できます。▶ 31

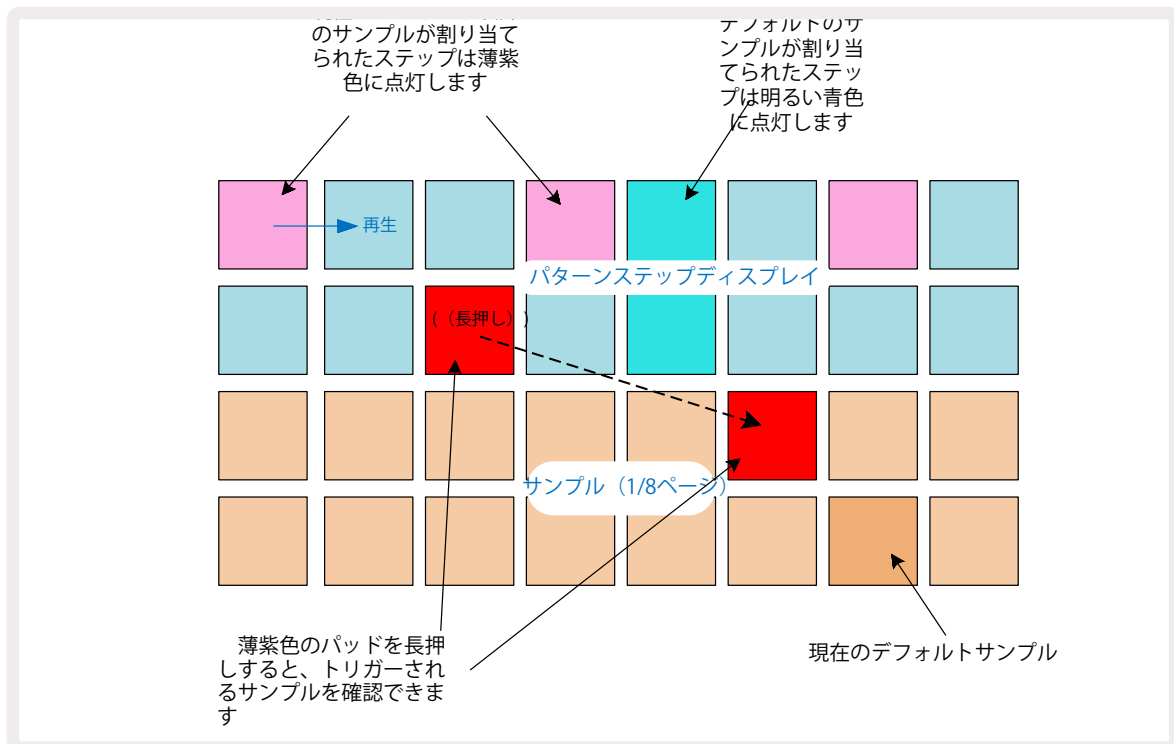
## サンプルフリップ

Circuit Rhythmのトラックはモノフォニックですが、各トラックのそれぞれのステップには異なるサンプルを割り当てることができます。これは、面白くて複雑なドラムビートを作成するのに便利です。ステップごとに異なるサンプルを割り当てる作業を、サンプルフリップと呼びます。

ステップにサンプルを割り当てるには、次の2つの方法があります。

- 1つ目はサンプルビューで行うライブレコーディングです。この操作は、まず**録音**ボタンを押して明るい赤色に点灯させ録音モードを有効にします●。そして**再生**▶ ボタンを押してサンプルパッドを叩くと、これらのヒットがステップに記録されます。ステップパッドが紫色に点灯し、サンプルフリップにより他のサンプルが割り当てられたことを示します。これらのステップでは、トラック内で使用中のサンプルは無視され、割り当てられたサンプルが再生されます。
- 2つ目は手動で割り当てる方法です。サンプルパッドを押したまま(しばらくすると赤色に点灯)サンプルを割り当てるステップパッドを押します。サンプルパッドを押している間はステップパッドは赤色に点灯し、離すと紫色に変わりサンプルが割り当てられたことを示します。再度サンプルパッドを長押しすると、サンプルが割り当てられたステップパッドが赤色に点灯し、配置を確認できます。サンプルが割り当てられたステップパッドを長押しすると、対応するサンプルパッドも赤色に点灯します。この動作は、1つのパターン内に異なるサンプルが割り当てられたステップが複数あるときに便利です。

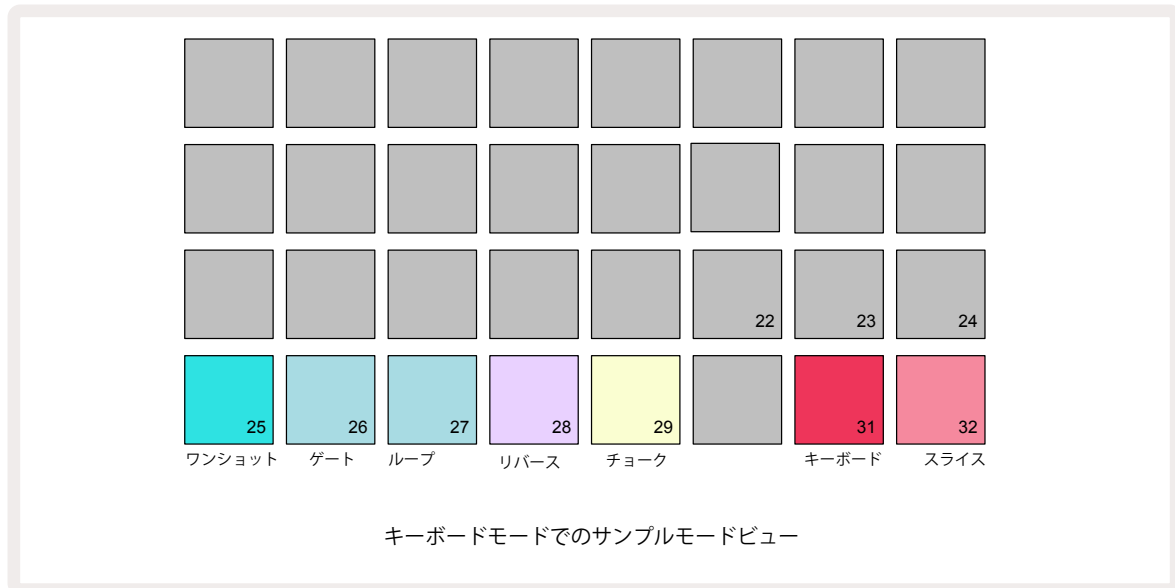
サンプルフリップされたステップパッドは明るい紫色に、サンプルが再生されるステップパッドは明るい青色に点灯します。



## サンプルモード

Circuit Rhythmのサンプル再生には、いくつかの方法があり、サンプルモードビューで設定します。

サンプルモードビューに移動するには**Shift**を押しながら **20 Sampleボタン**を押します **6**。すでに**サンプルビュー**を開いている場合は**Sampleボタン**をもう一度押します。サンプルモードビューのすべてのオプションは、8つのトラックそれぞれに適用できます。



## サンプル再生モード

3つの青いパッド (パッド25~27) で、使用中のサンプルをトリガーしたときに、どのように再生させるかを決定します。

- **One Shot** (デフォルト設定) – ノートオフのタイミング (キーボードパッドを離したとき) に関わらず、サンプルは最初から最後まで再生されます。
- **Gated** – サンプルは、一度再生され、ノートオフで停止します (エンベロープに従う)。
- **Loop** – サンプルは、ノートオフされるまで最初から最後まで連続的にループします。

## リバーズ

パッド28 – **Reverse** – サンプルの再生方向を選択します。デフォルト設定でオフ (薄暗いピンク色) のときは、サンプル再生の動きは上記の通りです。リバーズを選択すると (明るく点灯)、設定したサンプル再生モードで、終了位置から逆方向にサンプルが再生されます。

## チョーク

パッド29 – **Choke** – 各トラックを1つのチョークグループに割り当てることができます。一度に再生できるのは、チョークグループ内の1つのトラックだけです。パッドを押して**Choke**を有効にします (有効時は明るく点灯)。チョークグループ内のトラックに対してサンプルがトリガーされると、再生中のチョークグループ内の他のトラックはサイレントモードになり、先ほどトリガーしたトラックに切り替わります。



## キーボードとスライスノートビュー

パッド31 (**Keyboard**)とパッド32 (**Slice**)の2つのモードは切り替えることができ、モードによってノートビューの表示が変わります(ページ25参照)。キーボードは各トラックのデフォルトです(パッド31は明るい赤色、パッド32は薄暗い赤色)。

### ノートモード

ノートビューでは、サンプルをクロマチック、またはスライスして再生できるため、Circuit Rhythmでベースラインやメロディーの作成、ビートを刻むことができます。

### キーボードノートビュー

デフォルトでは、各トラックのノートビューはキーボードモードになります。このモードでは、ノートビューの下2行(**Note**ボタンで切り替え) **6**が、1オクターブ分のクロマチックキーボードに配置されます。(拡大ノートビューでは、2オクターブ分のキーボード)

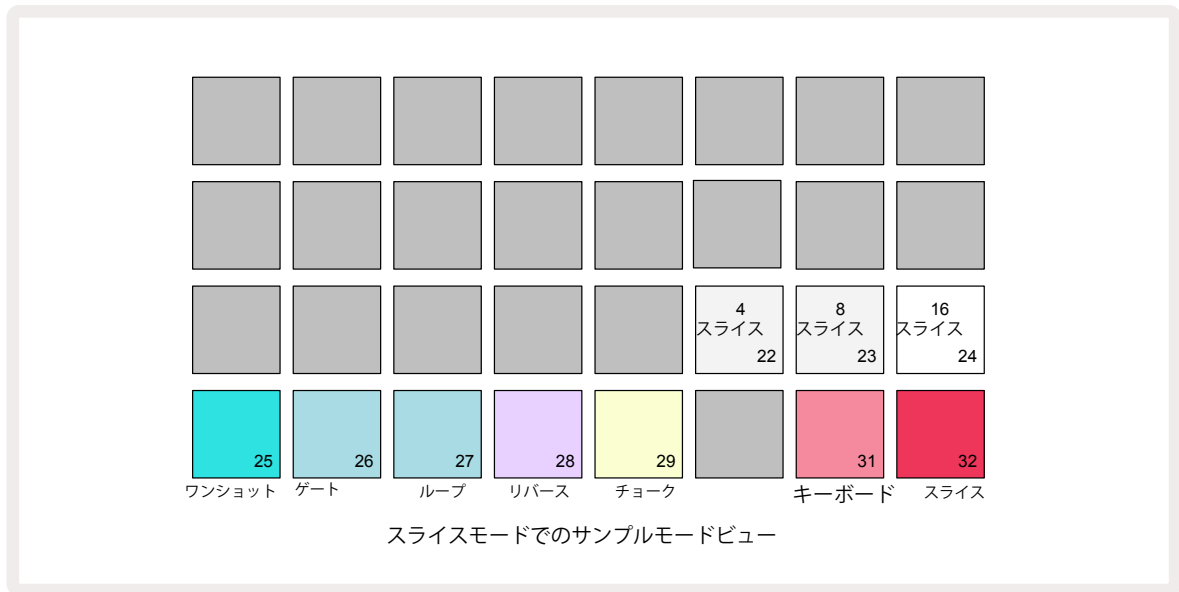
キーボードを演奏すると、トラックで使用中のサンプルが半音ずつ再生されます。ピッチを変えるには、上下の矢印ボタンで **15** オクターブをスクロールします。サンプルのピッチは、上下に最大3オクターブ動かすことができます。これはチューニングパラメータの影響を受けるため、**チューン**を最大正值(+1オクターブ)に設定すると、ミドルCから2オクターブ上のキーボードのノートは、固定最大ピッチで再生されます。キーボードをデフォルトの位置(左下のパッドをミドルC)に戻すには、2つの矢印ボタンを同時に押します。

録音モードを有効にすると、シーケンサー再生中にキーボードノートビューのサンプル再生を、パターンにライブ録音できます。またステップをタップして、ノートを手動で入力することもできます。設定中のノート値で割り当てられ、パッドが明るく点灯します。サンプルビューでの使用サンプルとは異なり、ステップは割り当てたときに設定したノート値で常に再生されます。他のステップパラメーター値(ベロシティ、オートメーションなど)を維持したままノート値を変更するには、ノートパッドを押しながらステップパッドを押すか、またはその逆の操作で変更できます。

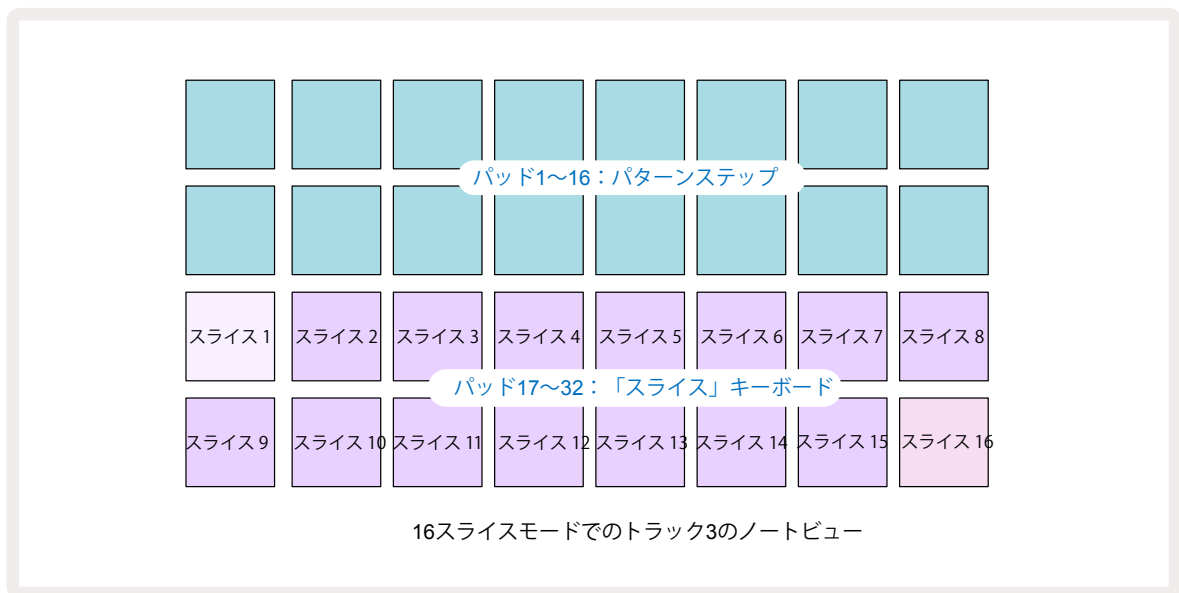
### スライスノートビュー

スライスノートビューでは、サンプルのチョップやスライス再生で、ループを作成できます。

スライスモードを有効にするには、サンプルモードビューに移動し、右下に**Slice**と記載のあるパッドを押します。その上の行の3つのパッドが白色に点灯します。このパッドで、サンプルを自動的にスライスさせる数を選択できます。



白色に点灯した3つのパッドのうち、左のパッドはサンプルを4等分、真ん中のパッドは8等分、右のパッドは16等分にスライスします。デフォルト設定は16スライスです。ノートビューに戻ると、サンプルモードビューで選択したスライスに応じて、4、8、16のいずれかのパッドが点灯します。



デフォルトでは、各スライスは前回終了したところから始まります。サンプル全体はすべてのスライスにより構成されています。スライスノートビューでは、各スライスの開始位置と長さを調整でき、必要に応じてスライスをオーバーラップさせることができます。**Shift**を押しながら開始位置と長さを変更します。

スライスモードが有効な場合、サンプルビューでサンプルをフルで再生し全体を確認することができます。また、マクロ2と3は機能せず、サンプルビューでは点灯しません。

スライスノートビューでのステップ入力、前述のとおりキーボードノートビューと同じです。スライスノートビューとキーボードノートビューの切り替えでは、おもしろいことがたびたび起こり、パフォーマンスツールとして活用できます。

### **スライスポイントのライブレコーディング**

サンプルによっては、スライスが4、8、16等分されず、サンプル内でスライスの配置ポイントが不均等になることがあります。このような場合、スライスポイントのライブレコーディングが非常に便利です。

スライスポイントのライブ録音を行うには、スライスノートビューで拡張ノートビューを開きます。スライスパッドが金色に変わり、スライスポイントのライブレコーディングが準備されたことを示します。

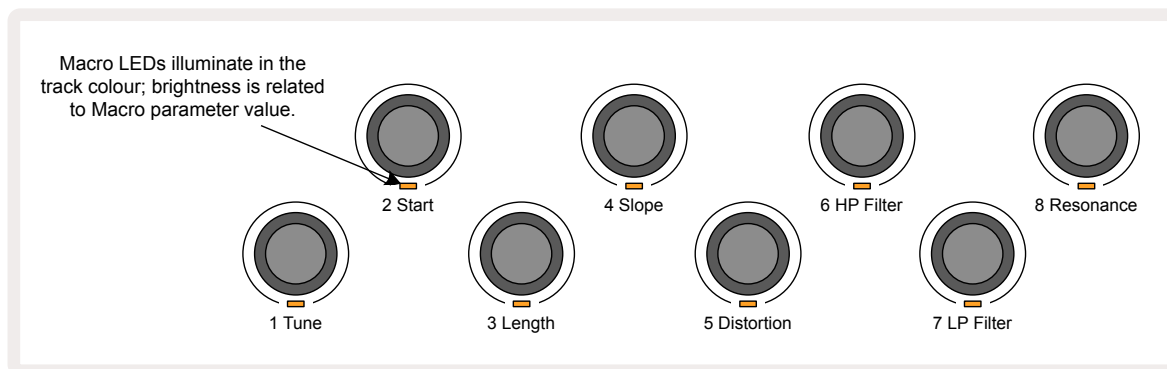
スライスパッドをタップすると、スライスポイントのライブレコーディングが開始されます。選択したサンプルが、開始位置から終了位置まで再生されます。サンプルの再生中に2つ目のパッドをタップして、そのパッドの開始位置と前のパッドの終了位置を設定し、サンプルが終了するまでこの作業を続けます。ノートビューに戻ると、拡大ノートビューで設定したスライスの開始位置と終了位置が正確なポイントになっていることを確認できます。もう一度スライスポイントのライブレコーディングを行うには、再度拡大ノートビューに移動します。

シーケンサーの再生中は、スライスポイントのライブレコーディングはできません。

## マクロを使用したサンプルのスカulpt

Circuit Rhythmのマクロコントロールは、サンプルのサウンドを調整するための重要なパラメーターであり、コントロールするパラメータは、各マクロの下に記載されています。

- マクロ1 - (**Tune**) では、トラックのサンプルのチューニングを $\pm 1$ オクターブの範囲で変更できます。チューニングは、20セント単位 (半音の1/5) で調整でき、半音単位で調整するには、**Shift**を押しながら操作します。
- マクロ2 - (**Start**) でトラックのサンプルの開始位置を変更し、マクロ3 (**Length**) で長さを変更します。つまり、トリガーされたときにサンプルを再生する開始位置と、その位置からサンプルを再生する長さを調整します。開始位置や長さを変更するには、**Shift**を押しながら対応のマクロを回します。
- マクロ4 - (**Slope**) では、トリガーされたときのサンプルのボリュームを操るスロープを変更します。時計回りに回すとアタックフェイズが追加され、ゲート再生またはループ再生モードでディケイフェイズが追加されます。トリガーされた後にボリュームが上がり、ゲート再生やループ再生モードでゲートされるとディケイしていきます。時計回りに回転するほど、下にあるランプは長くなります。反時計回りに回すとディケイフェイズが追加され、サンプルがトリガーされるとボリュームが下がります。反時計回りに回転するほど、ディケイが早くなり短いクリック音だけが残ります。
- マクロ5 - (**Distortion**) では、ディストーションでサウンドにハーモニクスを加えます。コントロール値を上げていくと、ドラムサンプルはよりアグレッシブなサウンドになり、メロディーはオーバードライブになります。
- マクロ6 - (**HP Filter**) では、ハイパスフィルターのカットオフ周波数を調整します。コントロールを時計回りに回すと、より低い周波数帯域が除去され、ミックスでのサウンドがさらに良くなります。
- マクロ7 - (**LP Filter**) では、マクロ6とは逆にローパスフィルターのカットオフ周波数を調整します。コントロールを反時計回りに回すと、サウンドのより高い周波数が取り除かれます。不要な高周波数帯域を除去したり、サウンドをスカulptするために使用します。
- マクロ8 - (**Resonance**) では、ローパスフィルターのレゾナンスを調整します。フィルターの応答が、カットオフ周波数を超えてスムーズに減衰するのではなく、カットオフポイント付近の周波数帯域がブーストされます。マクロ7と一緒に使用することで、アクセントを付けたいサウンドを「チューニング」できます。



以下の表では、サンプルに適用される各マクロコントロールの機能が示されています。

| マクロ | 機能           |
|-----|--------------|
| 1   | チューニング       |
| 2   | 開始位置         |
| 3   | サンプルの長さ      |
| 4   | アタック/ディケイ    |
| 5   | ディストーション     |
| 6   | HPフィルター      |
| 7   | LPフィルター      |
| 8   | LPフィルターレゾナンス |

マクロコントロールの動きをパターンに記録できます - 詳細についてはページ43をご参照ください。

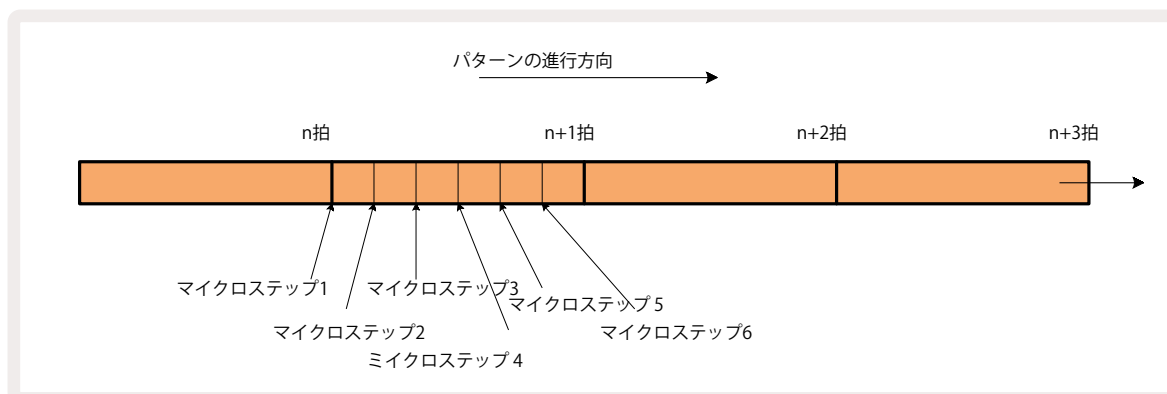
マクロコントロールをデフォルト値に戻すには、**Clearボタン**を押しながら **17** LEDが青色に点灯するまでコントロールを時計回りに回します。

## 非クオンタイズの録音

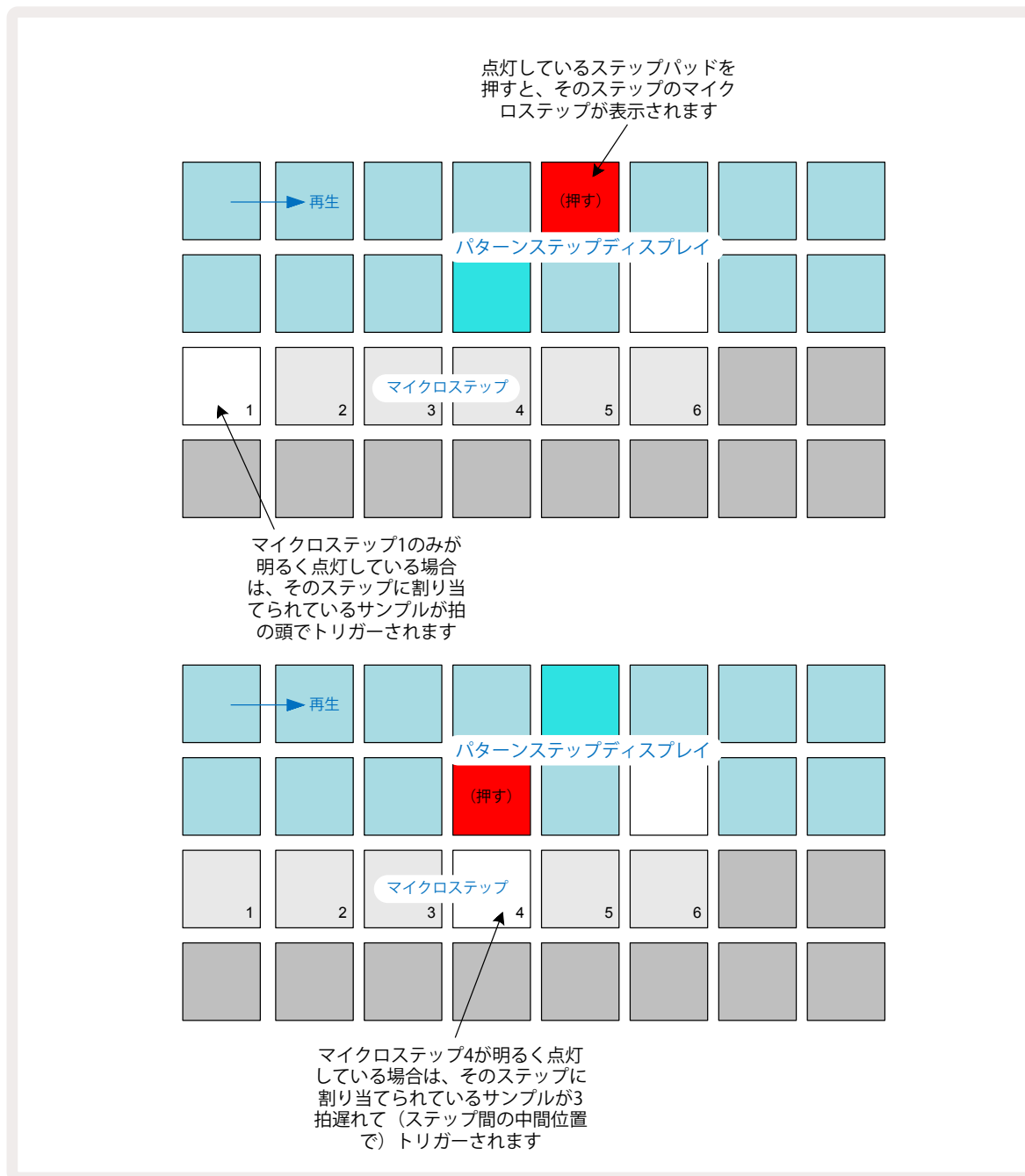
サンプルのライブ演奏を、クオンタイズした状態とクオンタイズしない状態で行うことができます。クオンタイズ録音では、最も近いステップに合わせたドラムヒットになり、非クオンタイズ録音では、中間のマイクロステップに直接ヒットが置かれます。録音のクオンタイズ設定の切り替えは、**Shift**を押しながら **録音** ボタンを押します。クオンタイズ録音が有効の場合、**Shift**を押したとき**録音** ボタンは明るい緑色に点灯します。クオンタイズ録音が無効(非クオンタイズ)の場合、**Shift**を押したとき**録音** ボタンは薄暗い赤色に点灯します。

## マイクロステップの編集

クオンタイズ録音が無効の場合、リアルタイムで録音されたドラムヒットのタイミングは、隣接するパターンステップ間の6つのマイクロステップのいずれかに割り当てられます。ドラムヒットが手動で追加された場合は、常にステップの最初のマイクロステップに割り当てられ、ステップの正確なビートになります。

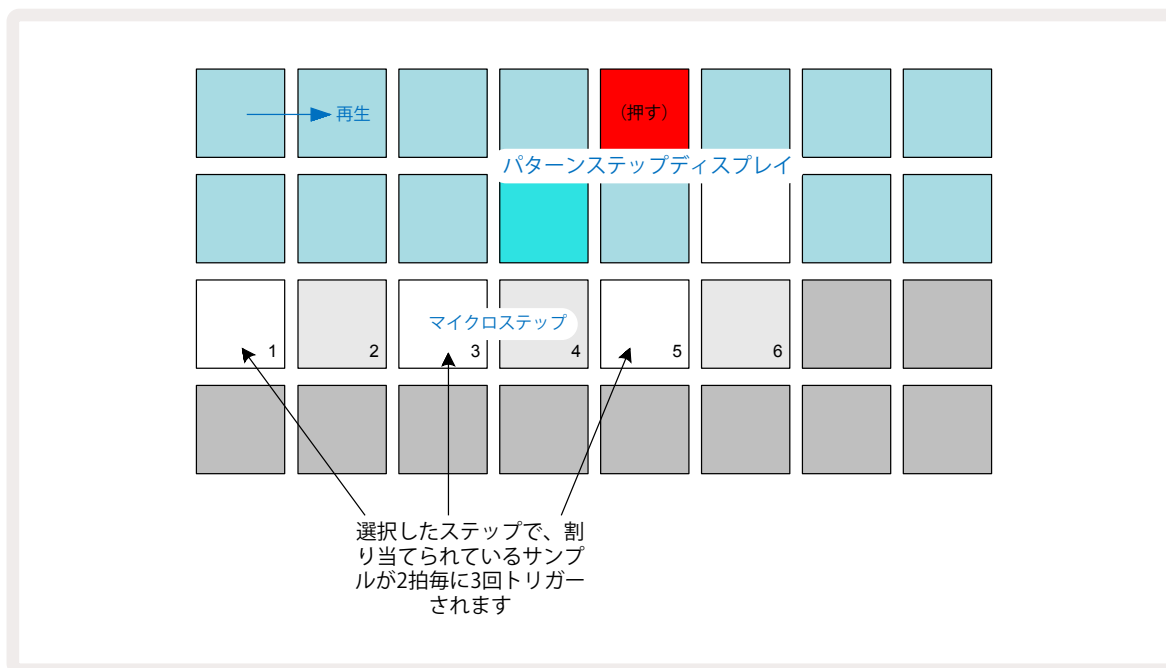


マクロステップビューに移動するには **ShiftとGateボタンを押します**。20 および **Gate 6**、すでにゲートビューを開いている場合はGateボタンをもう一度押します。パッド17~22は、選択中のステップのマイクロステップ値を示します。別のステップパッドを選択すると、そのマイクロステップを確認できます。



1番最初のパッドが点灯している場合（上図の最初の例）、選択されているステップのサンプルは、パターンステップで正確な「ビート」になります。上図の2つ目の例のように、マイクロステップ1を解除しマイクロステップ4を選択すると、ヒットするステップ間のタイミングを6分の3遅らせることができます。

必要なだけサンプルのタイミングを調整でき、また複数のマイクロステップでヒットさせることが可能です。それぞれのマイクロステップパッドは「オン」または「オフ」にできます。下図の例では、ステップ5では、割り当てられたサンプルが3回トリガーされます。ビートに合わせ1回、そしてタイミングを2つと4つ遅らせて、さらに2回トリガーされます。



録音モード（クオンタイズ録音は無効）でサンプルを入力し演奏できる速度である場合、（BPM値にもよりますが）1ステップに複数のヒットを生成することができます。これは、マイクロステップの表示で確認できます。

マイクロステップを使用することで、あらゆるパターンに新たなリズムカルな可能性が加わり、微妙なリズム効果や非常に不安定なグルーブ感を出すことができます。Circuit Rhythmが持つ多くの機能と同様、実際に操作をお試しく下さい。

マイクロステップビュー内からパターンを変更したり、また、空のステップにマイクロステップ値を加えることでヒットを追加できます。これらには、使用中のドラムトラックの現在のデフォルトサンプルが取り入れられます。

また、すべてのマイクロステップのヒットでは、ステップに割り当てられているベロシティー値およびサンプルが使用されます（下記参照）。

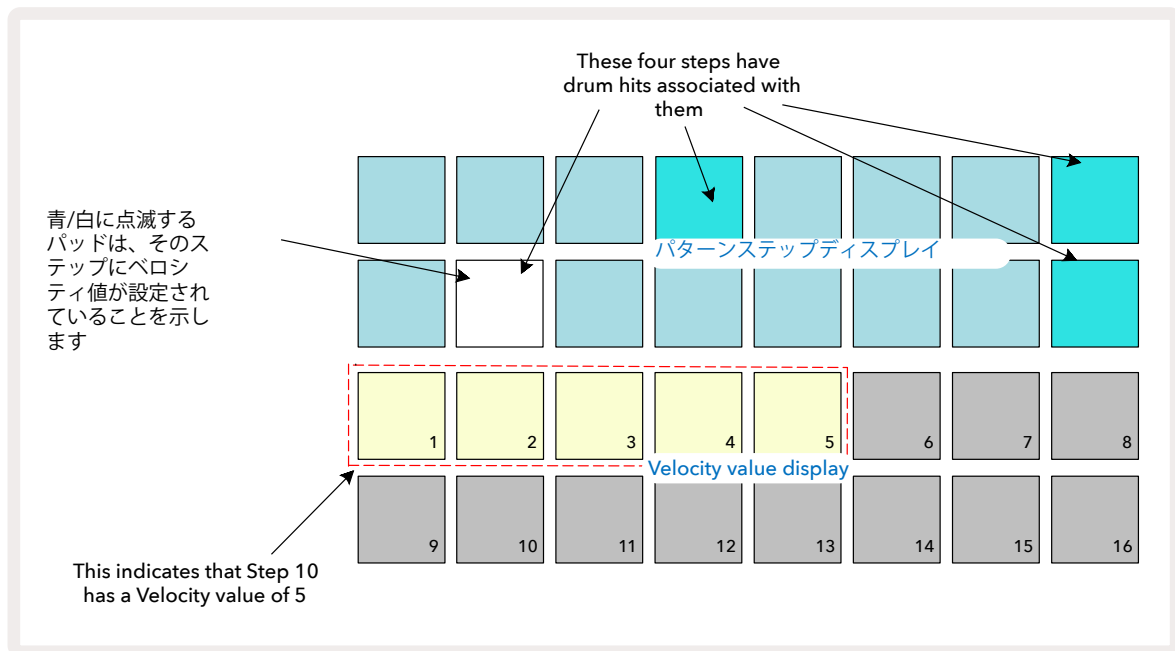
## ベロシティー

ノートビューで入力したサンプルでは、固定ベロシティーまたは可変ベロシティーを使用できます。デフォルト設定では可変ベロシティーになっています。**Shift**を押すと、**Velocityボタン**が **6** 赤色に点灯しこれを確認できます。可変ベロシティー設定では、ライブ録音されるサンプルのベロシティー値は、サンプルパッドを叩く強さによって決まります。これは、ノートビュー（スライスおよびキーボードの両方）、拡大キーボードノートビュー、サンプルビュー、ドラムパッドビューに適用されます。

固定ベロシティーの設定は、**Shift**押しながら **20 Velocityボタン**を押します **6**。**Velocity**ボタンの点灯が緑色に変わり、これで、サンプルパッドで入力したすべてのサンプルは、常に96の固定ベロシティー値になります（ベロシティービューで12のパッドが点灯 - 下図参照）。これは、ノートビュー（スライスおよびキーボードの両方）、拡大キーボードノートビュー、サンプルビュー、ドラムパッドビューにも適用されます。

パターンステップパッドを使用してプログラムされたサンプルは、設定したベロシティモードに関わらず、常に固定ベロシティが適用されます。固定または可変ベロシティの設定は全体に影響し、すべてのトラックなどにも適用されます。

パターンを作成した後にステップのベロシティ値を変更でき、Velocityボタンを押してベロシティビューに移動し操作を行います。⑥.



ベロシティビューでは、グリッドの上2行は選択中のサンプルの16ステップのパターンを示し、下2行は16セグメントの「フェーダー」を示します。ベージュ色に点灯しているパッドの数は、選択しているステップのベロシティ値を表しています。

上図の例では、ステップパッド4、8、10、16が明るく点灯していて、サンプルがこれらのステップを含んでいることを表しています。パターンステップ表示内の1つのパッドが青色と白色に交互に点滅し、このステップがベロシティ値を表します。この場合、ステップのベロシティ値は40になり、3行目の最初の5つのパッドはベージュ色に点灯し ( $5 \times 8 = 40$ )、残りのベロシティ値のパッドは点灯しません。ベロシティ値が8の倍数にならない場合、ベロシティ表示の「最後の」パッドは薄暗く点灯し、それらの値の間であることを示します。このような値は、ライブ演奏で記録することはできますが、手動でプログラムすることはできません。

またステップパッドを押すと、そのステップのサンプルが聞こえます。

ベロシティ値表示内のパッドを押すことで、それに対応するベロシティ値に変更できます。上図の例で、ステップ12のヒットのベロシティ値を40から96に変更したい場合は、パッド12を押します。パッド1~12がベージュ色に点灯します。ベロシティ値を下げたい場合は、変更したい値に対応するパッドを押します。



| 点灯するパッド数 | ベロシティ値 | 点灯するパッド数 | ベロシティ値 |
|----------|--------|----------|--------|
| 1        | 8      | 9        | 72     |
| 2        | 16     | 10       | 80     |
| 3        | 24     | 11       | 88     |
| 4        | 32     | 12       | 96     |
| 5        | 40     | 13       | 104    |
| 6        | 48     | 14       | 112    |
| 7        | 56     | 15       | 120    |
| 8        | 64     | 16       | 127    |

パターンの再生中にベロシティビューを使用して、ベロシティ値を変更することも可能です。この場合、ベロシティ値を変更したいステップのパッドを長押しします。これはパターン内のどの位置でも行えます。押さえているステップパッドは赤色に点灯し、他の2行が「フリーズ」して選択されたステップのベロシティ値を表示します。ここで、新しく変更したい値に対応するパッドを押します。パターンは再生を続けるため、リアルタイムにさまざまなベロシティ値に変更することができます。



ベロシティビューで、サンプルを追加することもできます。ヒットを入力するステップのパッドを押したまま、下2行にあるパッドを押すと、パッドがそのヒットのベロシティを設定します。これは、低いボリュームで「ゴースト」ヒットを追加する際に便利です。

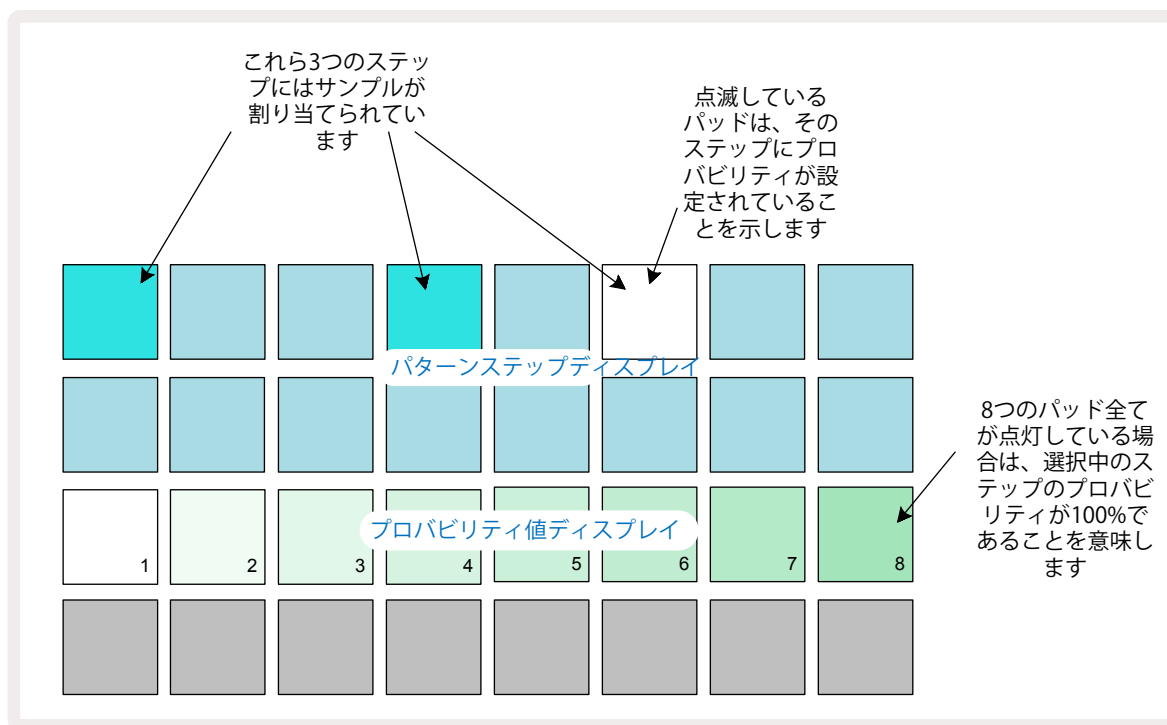
## プロバビリティー

Circuit Rhythmのプロバビリティー機能は、トラックの各ステップに適用できます。プロバビリティーにより、パターンにランダムな変化を取り入れることができます。これは基本的に追加のステップパラメータであり、パターンの通過中にステップ内のノートを再生させるかどうかを決定します。

最初は、すべてのステップに100%のプロバビリティー値が割り当てられているため、この値を低くしない限り、すべてのステップは常に再生されます。この変更は、プロバビリティービューで行います。

プロバビリティービューは、Pattern Settingsボタンのセカンダリビューになります **7**。Shiftを押しながら**Pattern Settings**ボタンを押して開くか、もしくはすでに**パターン設定ビュー**に移動している場合は、Pattern Settingsボタンをもう一度押してビューを切り替えます。

パターン表示で、ノートのプロバビリティーを変更したいステップを選択します。パッド17~24は「プロバビリティー値」を示しており、最初はそれら8つのパッドがすべて点灯し、パッドの色が17から24へと濃くなります。



プロバビリティには8つの値があり、選択したステップ内のノートがパターンを通過するときに再生される確率を設定します。プロバビリティ値は、点灯しているパッドの数で示され、その行のパッドの番号が高いほど暗く点灯します。下表は、使用できるプロバビリティ値です。

| パッドの点灯 (3行目) | プロバビリティ |
|--------------|---------|
| 1 - 8        | 100%    |
| 1 - 7        | 87.5%   |
| 1 - 6        | 75%     |
| 1 - 5        | 62.5%   |
| 1 - 4        | 50%     |
| 1 - 3        | 37.5%   |
| 1 - 2        | 25%     |
| 1のみ          | 12.5%   |

シーケンサーの再生を停止してステップにプロバビリティ値を割り当てるには、変更するステップのパッドを押してから離し、3行目のプロバビリティ値に対応するパッドを押します。シーケンサーの再生中にステップにプロバビリティ値を割り当てる時は、必ずステップパッドを押したままで設定を行ってください。ステップに割り当てられたマイクロステップは、上表のパーセンテージに応じた確率で再生されます。つまり、ステップ内のすべてのマイクロステップが再生される、または再生されない確率を意味します。

- 100%のプロバビリティ値では、ステップ内のサンプルは常に再生されます。
- 50%のプロバビリティ値では、ステップ内のサンプルは平均してパターンの半分で再生されます。

- 25%のフロバビリティー値では、ステップ内のサンプルは平均してパターンの4分の1で再生されます。

ステップ、パターン、プロジェクトを削除すると、すべてのフロバビリティー値が100%に戻ります。ステップの新しいサンプルのライブレコーディングでも、そのステップのフロバビリティー値は100%に戻ります。

## ノブの動きを記憶させる(オートメーション)

マクロコントロールを使用して、割り当てられたサンプルのサウンドパラメータをリアルタイムで調整できます

3。Circuit Rhythmにはオートメーション機能があり、ノブを動かしながら録音モード(●録音ボタンを押す)にすることで、録音されたパターンにこれらの動きを追加できます

13。

録音モードに入ると、最初は使用中のマクロコントロール下のLEDの色と明るさは以前のままですが、調整を加えるとすぐにLEDが赤色になり、ノブの動きが記憶されていることが確認できます。

ノブの動きを保持したい場合、最初にマクロを回した位置を超えてシーケンスがループバックする前に録音モードを解除する必要があります。解除を行わない場合、Circuit Rhythmでは、オートメーションデータが新しいノブの位置に対応するデータで上書きされてしまいますこれを行うと、シーケンスの次のループが開始されたときに、パターン内のノブを回した位置で、マクロコントロールのエフェクトが再生されます。

また、シーケンスが再生されていないときも、マクロコントロールの動きを記憶できます。ベロシティビュー、ゲートビュー、フロバビリティービューで、●録音ボタンを押して、変更を加えるステップのパッドを長押しして選択します。これにより、そのステップでサンプルが再生されます。次に、必要に応じてマクロコントロールを動かすと、オートメーションデータに新しい値が書き込まれます。再度録音ボタンを押すと録音モードが終了します。

シーケンスが実行中のときは、そのステップに加えたマクロノブのエフェクトを確認できます。同じような方法で、シーケンサーの再生中に、特定のステップのマクロコントロールのオートメーションを編集することもできます。録音モードを有効にし、ステップパッドを押しながらマクロコントロールを回します。

パターンの一部として記憶されたマクロ値の変更は、パターン実行中にサンプルを変更しても保持されます(ページ31の「サンプルフリップ」を参照)。特定のステップでサウンドに調整を加えてそのサンプルを変更しても、その調整は有効のままです。

マクロのオートメーションデータを削除したい場合は、**Clearボタン**を押したまま該当のノブを反時計回りに**20%以上回転させます**。⑰ノブ下のLEDが赤色に変わり実行が確認できます。しかし、この操作は、シーケンサーの現在のステップに対してだけでなく、パターン全体に対するマクロのオートメーションデータが削除されますのでご注意ください。

## クリアと複製

パターンからステップを削除するには、**Clearボタン**を押しながら ⑰ステップパッドを押します。これにより、サンプルのトリガーと、ステップに割り当てたオートメーションパラメータ（ベロシティ、マイクロステップ、プロバビリティ）がすべて削除されます。

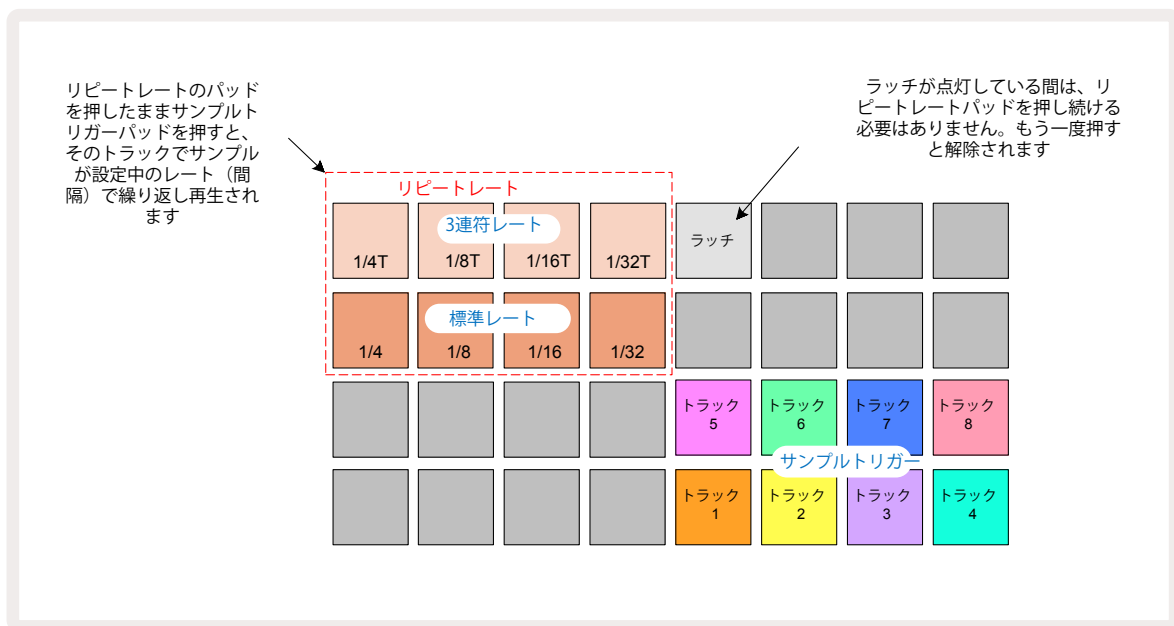
パターン内のステップをコピーするには、**Duplicateボタン**を押しながら ⑱ステップパッドを押します。コピーされたステップパッドが明るい緑色に点灯します。**Duplicate** ボタンを押したままステップパッドを押すと、元のステップのデータがペーストされます。これにより、サンプルフリップ、ステップパラメータ（ベロシティ、マイクロステップ、ゲート、プロバビリティ）、マクロオートメーションが新しいステップにコピーされます。

# ドラムパッドビュー

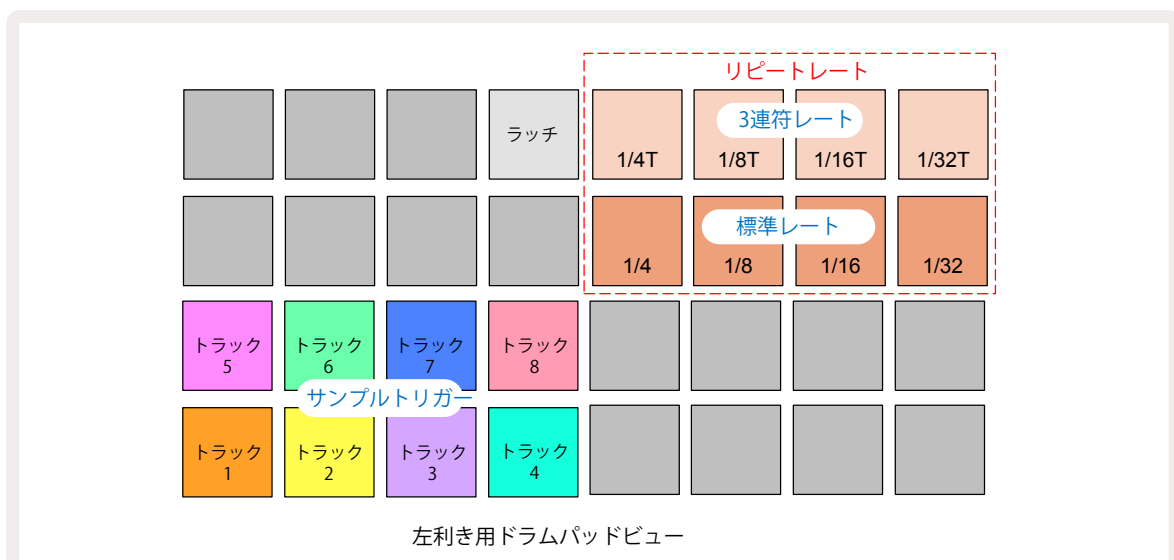
ドラムパッドビューはライブ演奏に最適です。8つのトラックすべてのサンプルを手動でトリガーしたり、いずれかのテンポレートで各トリガーを自動的に繰り返すこともできます。このビューでは、速いテンポのドラムビート、特に三連符のようなトラップスタイルのハイハットのパターンを追加することができます。

ドラムパッドビューは、Sample Recボタンのセカンダリービューになります **9**。Shiftを押しながら**Sample Rec**ボタンを押して移動するか、もしくはすでに**サンプル録音ビュー**を開いている場合は、Sample Recボタンをもう一度押してビューを切り替えます。

ドラムパッドビューのデフォルト設定は下図の通りです。



左利きの場合は、▼ボタンを押してパッドの配置を逆にできます。



▲ボタンを押すと元の配置に戻ります。以下は、右利きの場合に基づいて説明しています。

下2行の右側にある8つのパッドは、各トラックのトリガーパッドとして機能します。これらのいずれかを押し、そのトラックで使用中のサンプルがトリガーされ、シーケンスが実行中かどうかに関わらず適用されます。パターンの再生中にライブサンプルを追加する場合は、**録音 ●** ボタンを押し録音モードに切り替えます。リアルタイムで追加されたサンプルは、トラックごとにパターンに追加されます。トリガーパッドを押すと、マクロノブが更新され、最後にトリガーしたトラックのパラメータが表示されます。これにより、各トラックのサウンドをそれぞれ確認しながらすばやく調整できます。

## ノートリピートレート

上2行の左側にある8つのパッドで、ノートリピートレートを選択できます。2行目のパッド9がBPM自体で、パッド9～12では、現在設定中のBPMの倍数で基準レートを選択します。1行目のパッド1～4は、これらのレートの3連倍数で設定されます。

ノートリピートでサンプルを再生するには、リピートレートパッドを押しながら、トリガーするトラックのサンプルパッドを押します。両方のパッドを押している間、サンプルが繰り返されます。パッド5を押すことで、タップしたときのリピートレートパッド操作がラッチされるため、2本指での操作が不要になります。ラッチ機能がオンになっているときは、パッド5は明るい白色に点灯します。もう一度押すとラッチ機能がオフになります。ノートリピート再生では、パターン内の既存のステップデータが上書きされます。例えば、1/4のノートリピートレートで再生しているとき、既存のパターンにそれぞれ6つのマイクロステップが含まれていても、ノートリピートの再生中に聞こえるのは、1/4のノートレートだけです。これは、ライブ中に印象的なフィルを作るときに非常に役立ちます。

録音モードが実行中のときは、ノートリピートの演奏をパターンに直接録音することができます。ノートリピートの録音は、パターン内に存在するマイクロステップをすべて上書きしてしまうほど強力な特徴を持っています。レコーディング中に聞こえるものがそのままパターンになります。

ドラムパッドビューの各パッドに対するそれぞれのリピートレートについては、ページ45のグリッド画像を参照してください。

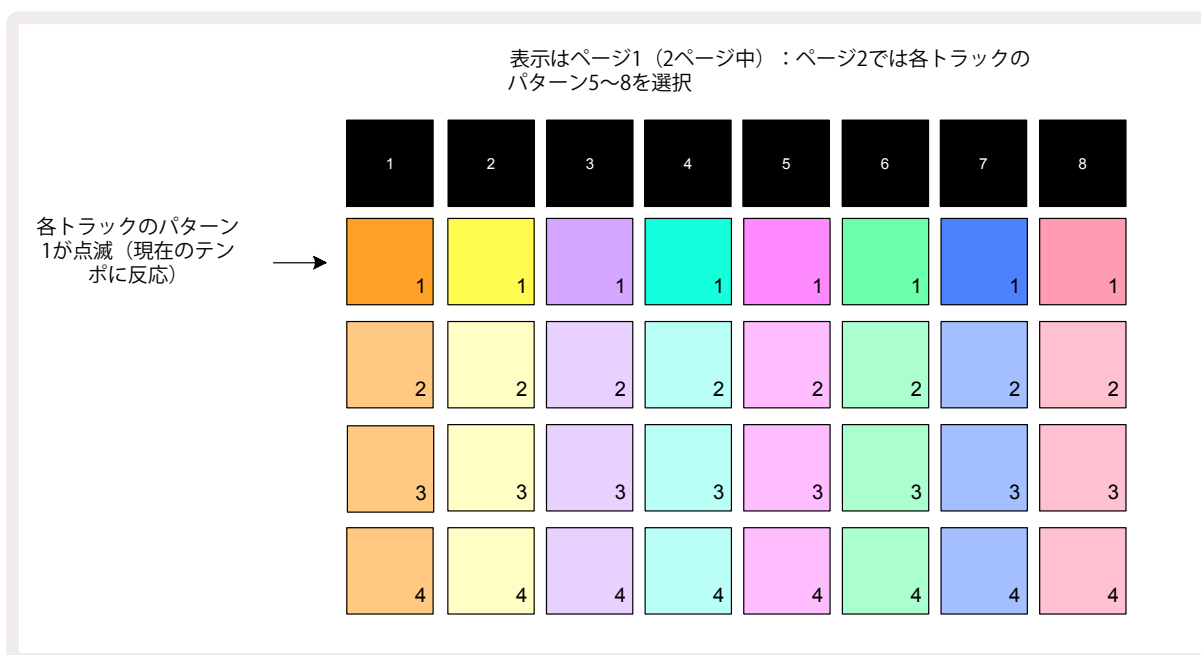
# Patterns

Circuit Rhythmの各プロジェクトには、トラックごとに8つのパターンのメモリスペースがあります。

おもしろいパターンのバリエーションを作成して、それらを組み合わせ最大256 (8 x 32) ステップで完全にチェーン化させ再生を行うことで、Circuit Rhythmが持つ本来の性能が発揮されます。また、各トラックのパターンをすべて同じようにチェーン化する必要はありません。例えば、トラック1と2に64ステップのドラムパターンを、トラック3と4にベースやシンセの長いシーケンスと組み合わせることができます。異なるトラックのパターンの組み合わせは無限にあります。(ただし、連続するパターンでのチェーン化になります。詳細についてはページ50をご参照ください)。

## Patterns ビュー

パターンを配置したり確認するには、Patternsボタンを押して**パターンビューに移動し操作を行います** ⑩。新しいプロジェクトでパターンビューを初めて開くと、下図のように表示されます。



パターンビューには2つのページがあり、▼と▲ボタンで移動します ⑮。ページは同じような表示で、パターンは縦に配置されています。パッドを使用して、1ページ目では各トラックのパターン1から4を選択、2ページ目ではパターン5から8を選択します。

パッドの点灯の仕方によって、それぞれのパッドの状態を確認できます。パッドが薄暗く点灯している場合、再生するパターンが選択されていないことを示します。トラックごとに1つのパッドが薄暗い色と明るい色で点滅しているのは、最後に再生を停止したときに再生されていたパターンを示します。最初(新しくプロジェクトを開始するとき)は、各トラックのパターン1はこの状態になり、他のメモリはすべて空のためパッドは薄暗く点灯します。トラックのパターンを変更するには、そのパッドを押します。すでに別のパターンが再生されているときにこの操

作を行うと、現在のパターンの最後に変更するパターンが再生されるよう「キュー」に入り、パターンの切り替えをスムーズに行うことができます。この場合、「キュー」されている間、待機中のパッドはパターンが再生されるまで素早く点滅します。ただし、**Shift**を押しながら次のパターンを選択すると、すぐに新しいパターンステップで再生が始まるため、全体における連続したタイミング変更を行うことができます。例えば、**Shift**を押しながら次のパターンパッドを押したときに、現在のパターンがステップ11に入っていた場合、Circuit Rhythmはその位置を記憶し、次のパターンはステップ12から再生を開始します。

**再生** ▶ ボタンを押すたびに、選択したパターンはステップ1（またはパターン設定ビューで選択した開始場所）から再び開始します。シーケンサーで前回停止した場所からパターンを再開させたい場合は、**Shift**と**再生**ボタンを同時に押します。

## パターンのクリア

パターンビューで、**Clear**ボタンを押しながら対応するパッドを押すことで、パターンメモリを削除できます **17**（赤色に点灯）、対応するパッドを押します。選択のパターンのパッドを押すと、明るい赤色に点灯し、削除されたことが確認できます。再生停止中に削除したパターンが、現在使用中のパターン（トラックカラーの点滅で確認）ではない場合、もしくは、パターンチェーンの一部ではない場合、パッドは白色に点灯します。つまり、トラックのすべてのステップビューに、このパターンが表示されます。これはビューロック機能と同じです。ページ54参照。

## パターンの複製

Patterns ビューでは、**複製** ボタン **18** を使用して、コピーアンドペーストの機能を実行することができます。これにより、1つのメモリから別のメモリへパターンをコピーできます。既存のパターンをベースにして、そこから少し異なる別のパターンを作成することができるため、非常に便利な機能です。はじめから新しいパターンを作成するよりも、既存のパターンに変更を加えた方が簡単に作成することができます。

パターンを別のメモリにコピーするには、**Duplicate** ボタンを押しながら（緑色に点灯）、コピーしたいパターンのパッドを押して（緑色に点灯）、それを保存したいメモリのパッドを押します（赤色に点灯。再生が実行されていない場合は、**Duplicate** ボタンを離すと白色に点灯し、ステップビューに切り替えたときに、このパターンが表示されます）。これで、パターンのコピーができました。パターンデータを複数のメモリにコピーする場合は、**Duplicate** ボタンを押したまま、「ペースト」作業を他のメモリに繰り返すだけです。

パターンのコピーは、トラック間だけでなく、それぞれのトラック内でも可能です。

## ステップページと16/32ステップのパターン

デフォルトでは、Circuit Rhythmのパターンの長さは16ステップですが、ステップページボタンを使い、2倍の長さの32ステップに変更できます **8**（ボタン**1-16/17-32**）。パターンの長さが16ステップ以下の場合、ステップページ



ボタンは薄暗い青色で点灯します。現在表示されているパターンの長さを16ステップ以上にするには、ステップページボタンを押します。1ページ目にはステップ1から16が表示され、ボタンは明るい青色で点灯し、2ページ目にはステップ17から32が表示され、ボタンはオレンジ色に点灯します。

この機能では、1つのパターンエリア内で、さらにおもしろく変化に富んだループ作成が可能になります。トラックに16ステップと32ステップの長さが存在する場合、16ステップのパターンはステップ16の後に繰り返され、32ステップのパターンはステップ17から32まで続きます。そのため、長いトラックに対して短いトラックは2回繰り返されることになります。

32ステップのパターンが再生されているときにステップページ (**1-16/17-32**) ボタンを押すと、ページは切り替わりますがパターンは継続されます。**Clear**ボタンを押しながらステップページボタンを押すと、パターンの長さをデフォルトの16ステップに戻すことができます。32ステップに割り当てたサンプルは保存されますが、**Clear**を使用した場合は、最初の16ステップに割り当てられたものだけが残ります。再びパターンの長さを32ステップにすると、ステップ17から32に割り当てていたサンプルはまだ存在しています。

また、ステップページボタンと一緒に**Duplicate**ボタンを使用することもできます。**Duplicate**ボタンを押したままステップページボタンを押すと、選択中のトラックのパターンの長さが32ステップになり、ステップ1から16に存在するオートメーションデータなどのすべてのデータをステップ17から32にそれぞれコピーします。この操作では、2ページ目にすでに存在しているデータは上書きされます。

## パターンのチェーン化

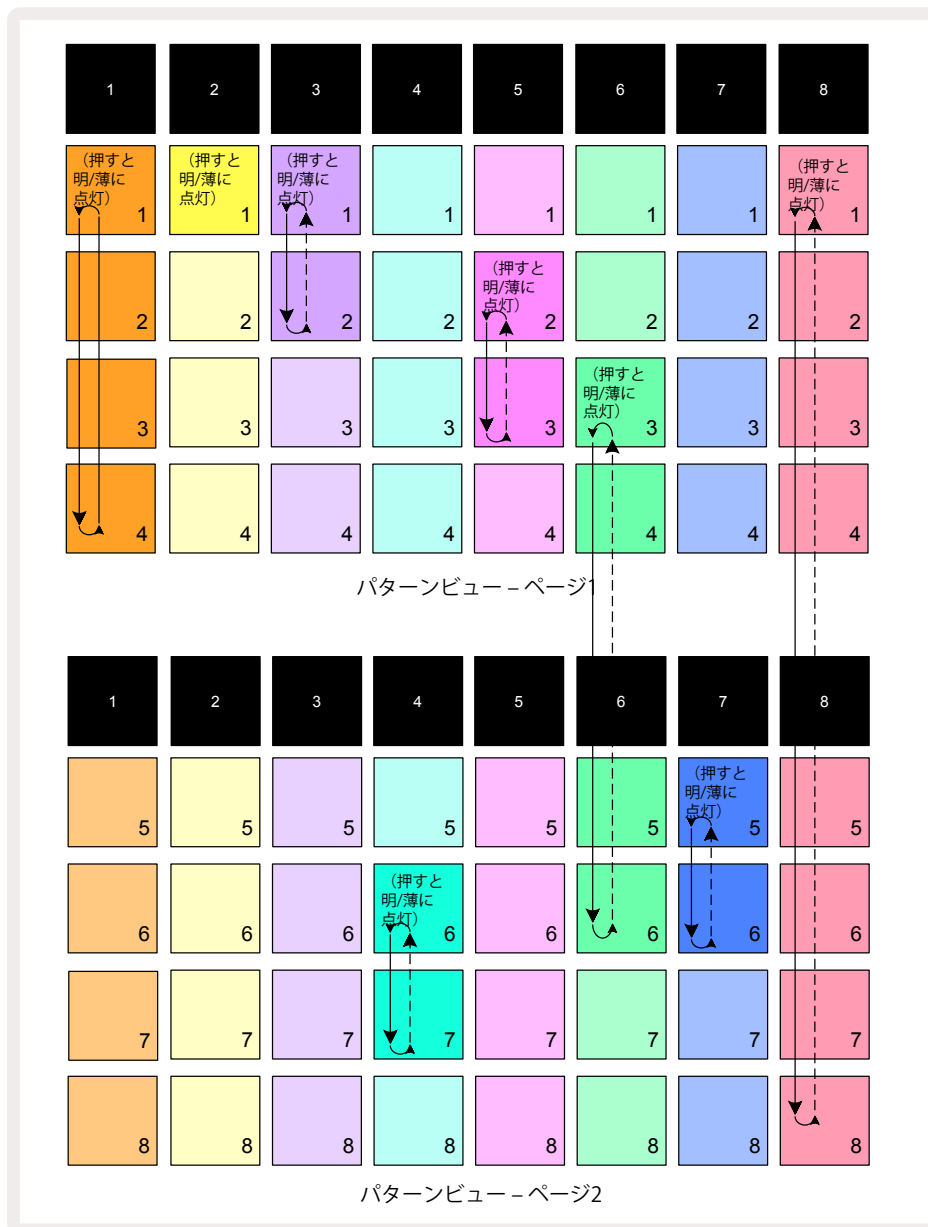
1つまたは複数のトラックに対していくつかのパターンを作成したら、それらをチェーン化してより長いシーケンスを構成することができます。**Patterns** 10 ボタンを押して、パターンビューを開きます。

トラックごとにパターンをチェーン化できます。パターンがチェーン化されているときは、順番に再生されます。例えば、4つのパターンで構成されたパターンチェーンでは、番号順にパターンが再生され、そして繰り返されます。それらが32ステップのパターンの場合は、128ステップのチェーンの長さになります。トラックが、32ステップのパターンが1つだけの場合は、各チェーンで再生が4回繰り返され、また16ステップのパターンの場合は、8回繰り返されます。

パターンチェーンを作成するには、チェーン化したい一番小さい番号のパターンパッドを押したまま一番大きい番号のパターンパッドを押します。(またその逆の場合もあります)例えば、トラックのパターン1から3までをチェーン化したい場合は、パッド1を押したままパッド3を押します。3つのパッドがすべてトラックカラーで明るく点灯し、それらがチェーン化されたシーケンスを示します。ページにまたがりパターンをチェーン化したい場合でも、同じ方法で操作できます。例えば、パターンを3から6までチェーン化するには、パターン3のパッドを押したまま▼ ボタンを押して2ページ目に移動し、その後パターン6のパッドを押します。パターン3から6のパッドがすべて点灯しチェーン化されたことが確認できます。開始位置と終了位置として2つのページそれぞれで同じパッドを使用してパターンをチェーン化するには(例:1と5)、最初のパターンのパッドを押したまま2ページ目に移動しパッドを離します。この例では、パターン1から5までがチェーン化されます。

覚えておきたい重要な点として、チェーン化するパターンは連続していることです。パターン1、2、3、4や、パターン5、6、7、またパターン4、5はチェーン化できますが、パターン1、2、6はチェーン化することはできません。(ただし、Circuit Rhythmのシーン機能では、このようなチェーン化も可能です。シーンの詳細についてはページ59をご参照ください。)

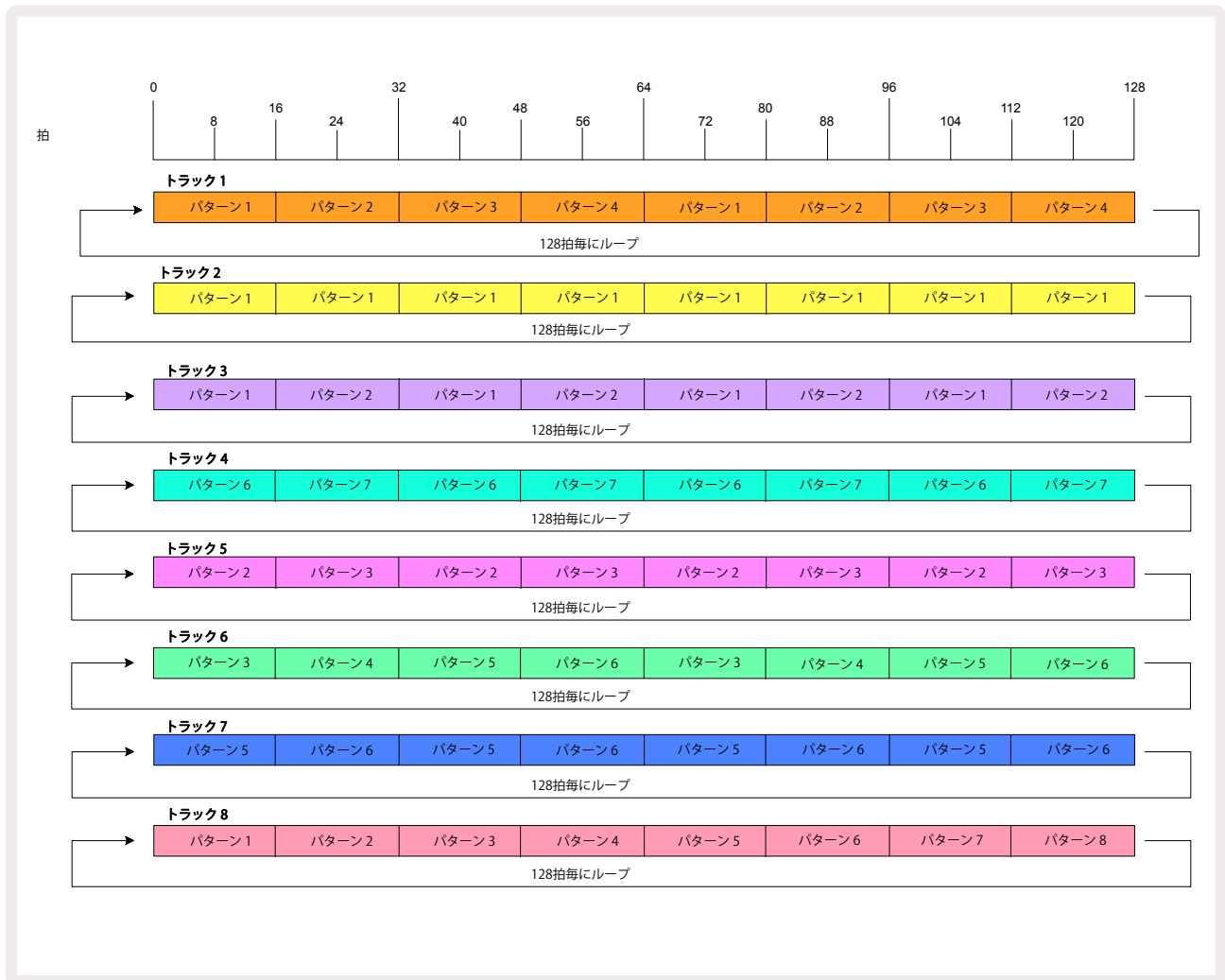
以図の例は、チェーン化を示しています。



上図のパターンビューの例では、8パターンのシーケンスに対するパターンの組み合わせを示しています。ここでは以下にあるパターンを使用しますが、分かりやすくするためすべてのパターンは16ステップとします。

- トラック 1 - パターン1から4
- トラック 2 - パターン1のみ
- トラック 3 - パターン1と2
- トラック 4 - パターン6と7
- トラック 5 - パターン2と3
- トラック 6 - パターン3から6
- トラック 7 - パターン 5と6
- トラック 8 - パターン1から8

再生ボタンを押すと、各トラックでそれぞれのパターンチェーンがループ再生されます。トラック8のチェーンが最も長く、シーケンス全体の長さを定義しています。この場合は、128 (8×16) ステップとなります。トラック8は、パターン1から8まで順番に再生した後パターン1に戻り、再度ループを開始します。これに対してトラック1では、パターン1から4が順番に再生され、その後これを繰り返します。トラック2にはパターンが1つしか存在しないため、8パターンのシーケンスの中で同じものが8回繰り返されます。トラック5とトラック7では、2つのパターンでチェーン化されているため、それぞれ4回繰り返され、トラック6では、4つのパターンでチェーン化されているため、再生が2回繰り返されます。以下のタイムラインで、それぞれの再生パターンを確認できます。



上図の例では、パターンをチェーン化してより長いシーケンスを作る際の基本的なポイントを説明しています。この原則を元に、より長く複雑な、興味深いシーケンスを作ることができます。Circuit Rhythmでは、最大256 (8 × 32) ステップでパターンのチェーン化が可能で、8つのトラックすべてで、16ステップ (開始位置 / 終了位置がデフォルトから変更されている場合はそれ以下) ごとにパターンを変更できます。

▶ **再生** ボタンを押すたびに、チェーンの最初のパターンの頭から再生されます。**Shift**を押しながら**再生** ボタンを押すと、シーケンサーが停止された位置からチェーンを再開することができます。

## パターンオクターブ

表示中のパターンのピッチを上下に変更することができます。Shiftを押しながら **20** JまたはKを押して行います **15**。これは、シーケンサーの再生中または停止中どちらの場合でも操作できます。パターンのオクターブの変更は、サンプルビュー、スライスノートビュー、スライスポイント録音ビューを除くいずれかのステップビューで行います。選択中のトラックのピッチのみが変更され、他は影響されません。

Circuit Rhythm内の1番高いオクターブのノートがパターンに含まれている場合、パターンのオクターブを上げても何も変化しません。1番低いオクターブのノートについても同じです。この場合、▼または▲ボタンが赤色に点灯し、コマンドを実行できないことを示します。またサンプル再生のピッチにも上限があります(キーボードノートビューの項目で説明 - ページ33参照) - **Tune**パラメータ(マクロ1)の設定によっては、再生可能な最大オクターブに到達する前にこの現象が発生する場合があります。

## ビューロック

デフォルトでは、上2行のパターンステップ表示は、選択したパターン（および現在のページ）に応じて変わるため、再生カーソルを常に確認できます。別のパターンを再生させながらパターンを編集したいときや、またはパターンのチェーン化を行いたいときは、ビューロック機能を使用できます。ビューロック機能の1つは、**Shift**を押しながら**Patterns**ボタンを押すことで、**現在のパターン（およびページ）にパターンステップ表示を「フリーズ」させることができます** ⑩。ビューロック機能を使用すると、上2行が表示されていたパターンにロックされます。

パターンビューでは、現在表示されているパターンパッドが白色に点灯します。白色に点滅しているパッドは、パターンが表示され再生されていることを示し、白色に点灯しているパッドは、パターンの表示と（同じトラックの）別のパターンが再生されていることを示しています。このパッドはトラックカラーで点滅します。表示されているパターンを変更するには、**Shift**を押しながらPatternパッドを押します。パターンやパターンチェーンの再生は、通常の方法でも変更できます。ページ47のパターンビューをご参照ください。

また、**ビューロック**機能では、32ステップパターンの作業中に、表示されているページのパターンのステップ表示をフリーズできます。**ビューロック**機能が有効なとき、両方のページでパターンは再生を続けますが、表示は**ビューロック**機能を設定したときに表示されていたページのみになります。Step Pageボタンを押すと、別のステップページが表示されます。⑧。

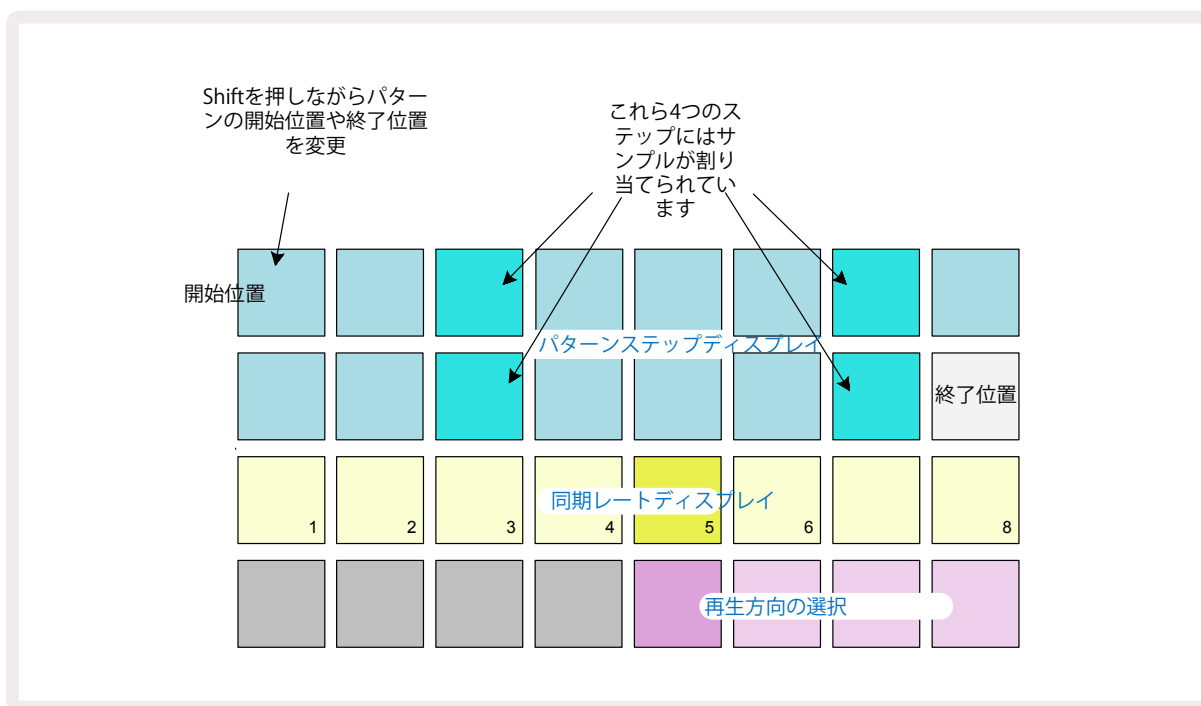
**ビューロック**機能が有効のときは、**Shift**を押していると **Patterns**ボタンは緑色に点灯し、無効のときは赤色に点灯します。**Shift**を押して、ボタンの点灯する色でいつでも**ビューロック**機能が有効になっているか確認できます。

**ビューロック**機能は、すべてのトラックに適用され、またパターンステップ表示のあるすべてのビュー（ベロシティビュー、ゲートビュー、ノートビューなど）にも適用されます。もう一度**Shift + Patterns**ボタンを押すと、機能が解除されます。**ビューロック**機能は保持されません。Circuit Rhythmの電源を入れると、いつでもデフォルトで「無効」となります。

# パターン設定

デフォルトのパターンの長さは、16または32ステップですが（ページ48にある「ステップページと16/32ステップパターン」もご参照ください）、すべてのトラックのパターンは、最大32ステップの長さに設定できます。さらに、パターンの開始位置と終了位置を個別に定義できるため、あらゆる長さのパターンを異なる長さのパターンを持つ他のトラックと再生でき、これにより非常におもしろいエフェクトが生むことができます。また、パターンの再生方法を選択したり、他のトラックの速度に応じてトラックの速度も設定することができます。

これらの設定は、すべてパターン設定ビューで行います。**Pattern Settings**ボタンを押すと下図のようなビューが開きます。



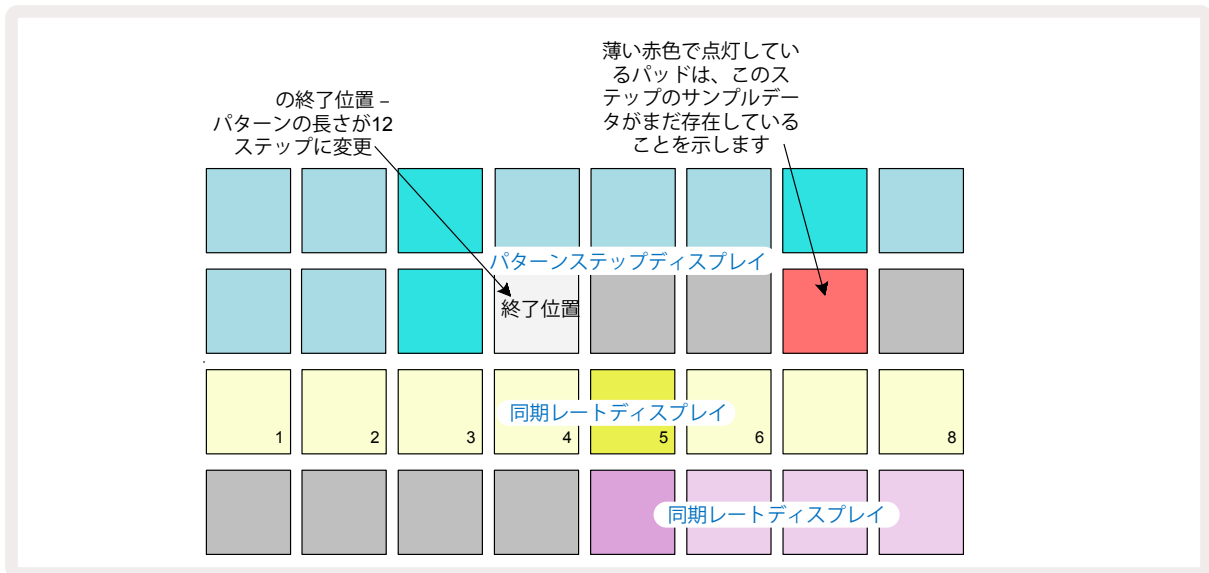
パターン設定ビューで変更したパターンは、通常の方法でプロジェクトに保存されます。**Saveボタンを押すと** ⑱ 白色に点滅し、再度ボタンを押すと緑色に点滅して保存が確認できます。（これにより、以前のプロジェクトデータは上書きされますのでご注意ください。以前のデータを残したい場合は、別のプロジェクトメモリを選択してください。）

## 開始位置と終了位置

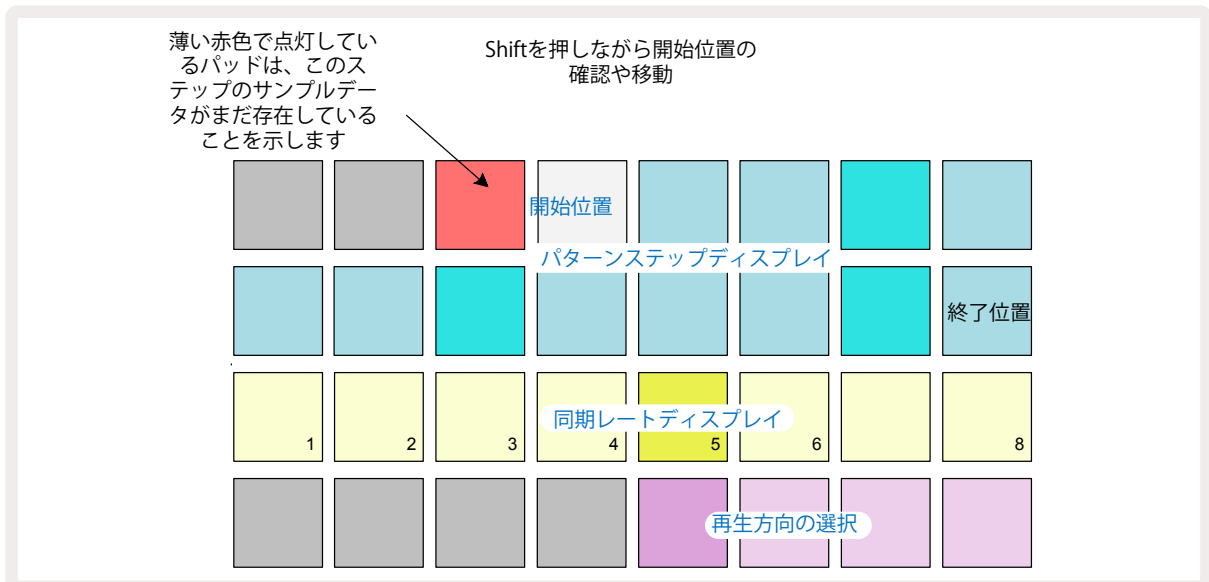
パターン設定ビューでは、上2行に選択中のトラックのパターンステップが表示されます。パターンの長さを変更していない場合、パッド16はベージュ色に点灯し、パターン内の最後のステップであることを示します。ただし、パターンの長さが32ステップの場合は、Step Pageボタンを押して ⑧ 2ページ目を開き、最後のステップの位置を確認します。現在のパターンのステップの開始位置を確認するには、**Shift**を長押しします。終了位置のステップパッドが青色に戻り、開始位置のステップパッドがベージュ色に点灯します。パターンの長さを変更していない

場合は、パッド1がベージュ色に点灯します。

別のパターンのステップパッドを押すと、トラックの終了位置が変更され、パターンの長さを短くすることができます。新しく設定された終了位置のパッドはベージュ色に点灯し、「数字の大きい」パッドは暗く点灯、もしくは薄暗い赤色で点灯します。後者の場合は、そのステップにノート／ヒットのデータが割り当てられていることを示します。終了位置をもとに戻しても、このデータは消えずに再生されます。



開始位置の変更も、まったく同じ手順ですが、**Shift**を押したままで、変更する開始位置を選択します。

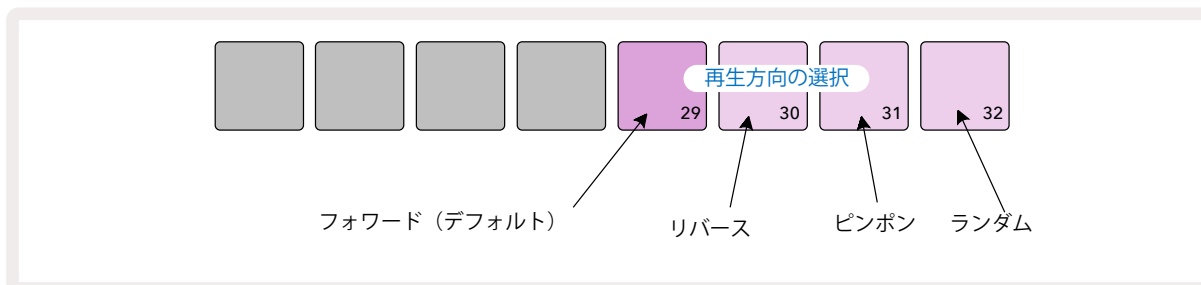


32ステップのパターンを使用する場合は、ステップのページが2ページに分かれるため、作業中はどちらのページを開いているか確認してください。ページごとのステップボタンの色は 8 常に、1ページ目(ステップ1~16)は青色、2ページ目(ステップ17~32)はオレンジ色で示されます。



## 再生方法

パターン設定ビューのパッド29～32で、現在のパターンの再生方法を選択します。設定されたパッドは明るく点灯します。デフォルトの再生方法はフォワード（標準設定）で、パッド29が明るく点灯します。



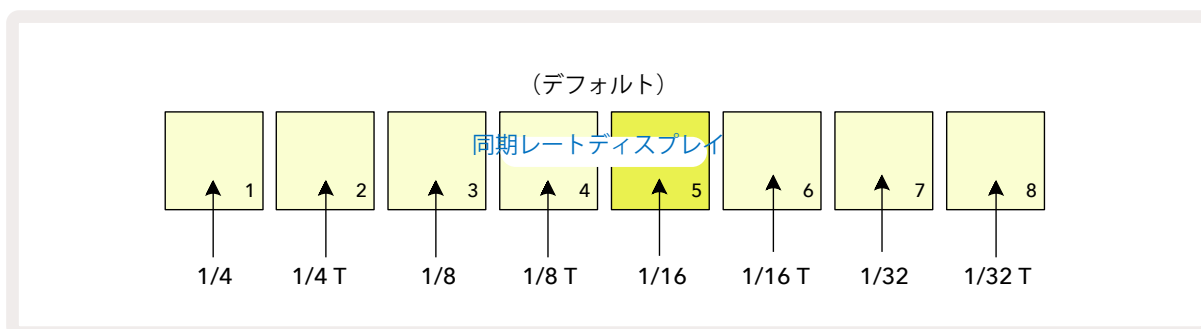
フォワード以外の再生方法は、次のとおりです。

- **リバース** (パッド30) パターンでは、終了位置からステップを開始し逆方向で再生され、それを繰り返します。
- **ピンポン** (パッド31) パターンでは、ステップは最初から最後まで再生され、そしてその後開始位置まで逆方向に再生され、それを繰り返します。
- **ランダム** (パッド32)。トラックのステップは、割り当てたノート／ヒットに関わらずステップの間隔を保ちつつランダムで再生されます。

再生モードで再生方法を変更した場合、パターンは常に現在のサイクルを終了してから変更されたパターンでサイクルを開始します。これは、パターンの長さや現在のステップページに関係なく適用されます。

## パターンの同期レート

パターン設定ビューの3行目は、プロジェクトのBPMに対するトラックの再生速度を決定します。事実上はBPMの乗除数になります。



選択した同期レートのパッドは明るく点灯します。デフォルトのレートは「x1」（3行目のパッド5）で、このBPMでトラックが再生されます。数字の大きいパッドを選択すると、以前のパターンに比べて再生カーソルの進む速度が速くなります。同様に、数字の小さいパッドを選択すると、再生速度が遅くなります。同期レートには、1/4、1/4T、1/8、1/8T、1/16、1/16T、1/32、1/32Tがあり、Tは3連符を表します。

デフォルトでは1/16に設定されており、それぞれのステップが16分音符になります。同期レートを上げることで全体の再生時間は短くなりますが、シーケンサーのステップを細かく編集することができます。逆に、同期レートは、長いサンプルのスライスをトリガーするなど、細かい編集を必要としない長いパターンを作成するときに便利です。

シーケンサーの再生中に同期レートを変更した場合、パターンは現在のレートでのサイクルを終了してから新しいレートでサイクルを開始します。これは、パターンの長さや現在のステップページに関係なく適用されます。

## ミューテート

ミューテートは、トラックごとのそれぞれのパターンにさらにランダムなバリエーションを加えることができます。現在のパターンのノートやヒットを、異なるステップに「シャッフル」させます。パターンのノートやヒットの数、ドラムサンプル自体は変更されずに、ただ異なるステップに再割り当てされます。ミューテートにより、マイクロステップ、ゲート値、サンプルフリップ、プロバビリティー、オートメーションデータなど、すべてのステップパラメータが再割り当てされます。

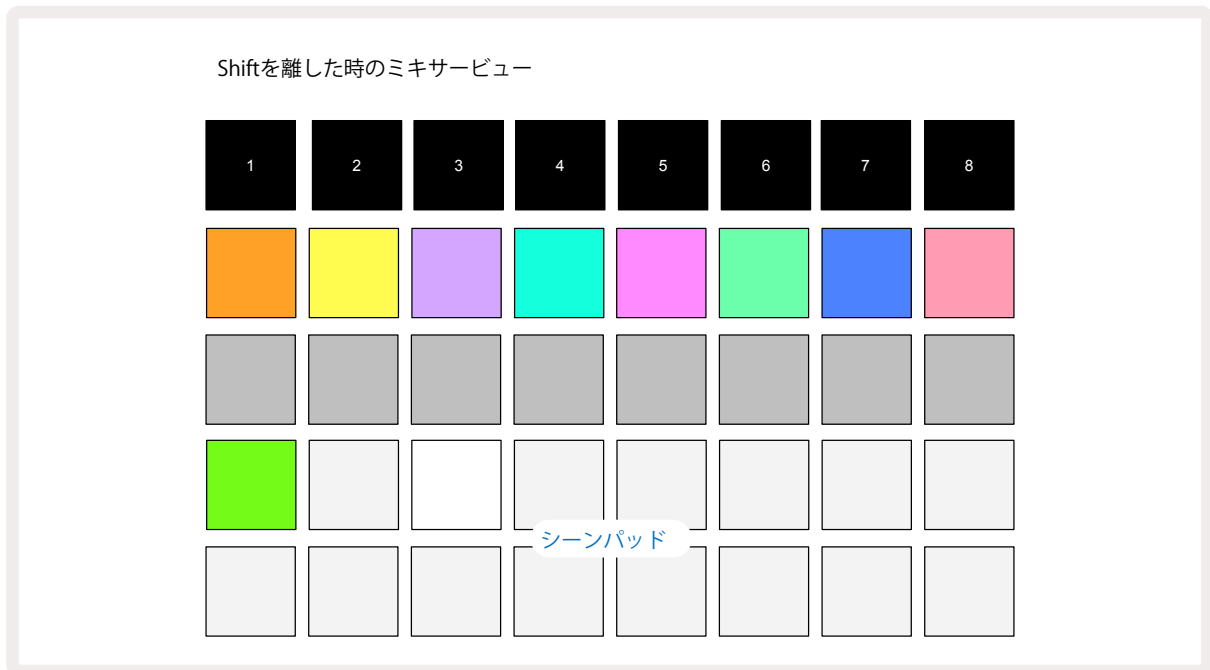
パターンをミューテートさせるには、**Shiftを押しながら 20 Duplicateボタンを押します 18**。この操作は、パターンステップが表示されるノートビュー、ベロシティビュー、ゲートビュー、パターン設定ビューで行うことができます。ミューテートは、再生中のパターンのみ適用されるため、それがパターンチェーンの一部である場合でも他のパターンは影響されません。ステップページの長さに応じてノートやヒットの再割り当てが行われます。**Shift + Duplicate**の操作を繰り返し行うことで、すべてのパターンに対して何度でもミューテートを適用できます。パターン内のノートやヒットは毎回ランダムに再割り当てされます。

ミューテートには「取消」機能がありません。そのため、ミューテートを使用する前に既存のプロジェクトを保存することをお勧めします。

## シーンの数

シーンでは、プロジェクトにある複数のパターンやパターンチェーンを1つのパッドに割り当てることができ、簡単に必要な曲の一部をトリガーできます。また、シーン自体をチェーン化させてより長いシーケンスも作成でき、完全な曲構成を作り上げることができます。

ミキサービューでシーンへ移動します。**Mixer**ボタンを押すと、下図が表示されます。



ミキサービューの下2行の16のパッドは、選択中のプロジェクトのシーンで使用されます。新しく始めるプロジェクトでは、パターンチェーンが定義されていない、または割り当てられていないため、8つのトラックにおけるすべてのパッドは、パターン1をトリガーします。最初のパッド(パッド17)は、明るい緑色で点滅し、最後に選択したシーン(デフォルトではシーン1)に応じてパターンが再生されます。

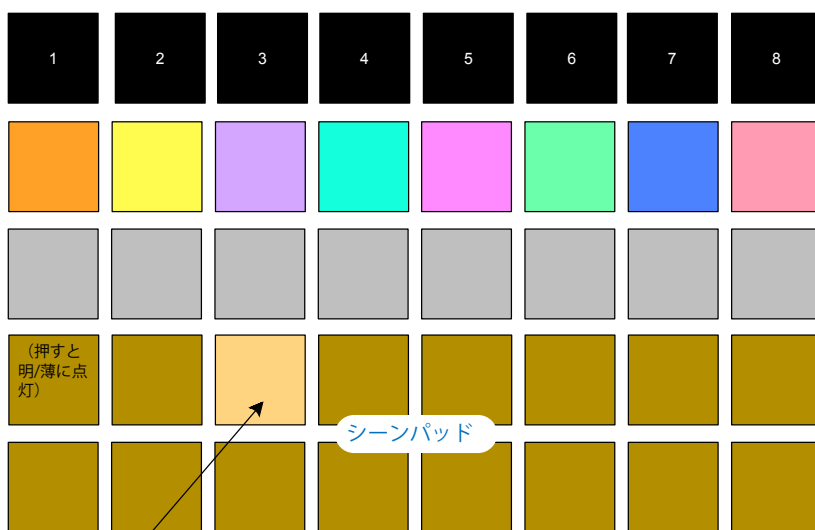


あらかじめ用意されているパターンでは、シーン機能を幅広く使用しています。これらのパターンがどのように使用されているか必ず確認しましょう。

## シーンにパターンを割り当てる

パターンビューを開いて、シーンを構成する各トラックのパターンチェーンを定義していきます。ミキサービューに切り替え、**Shift**を長押しすると、シーンパッドの点灯が薄暗い金色に変わります。ここで、シーンパッドを押すと(**Shift**はまだ押されている)、点灯が明るい金色になりパターンが割り当てられたことを示します。

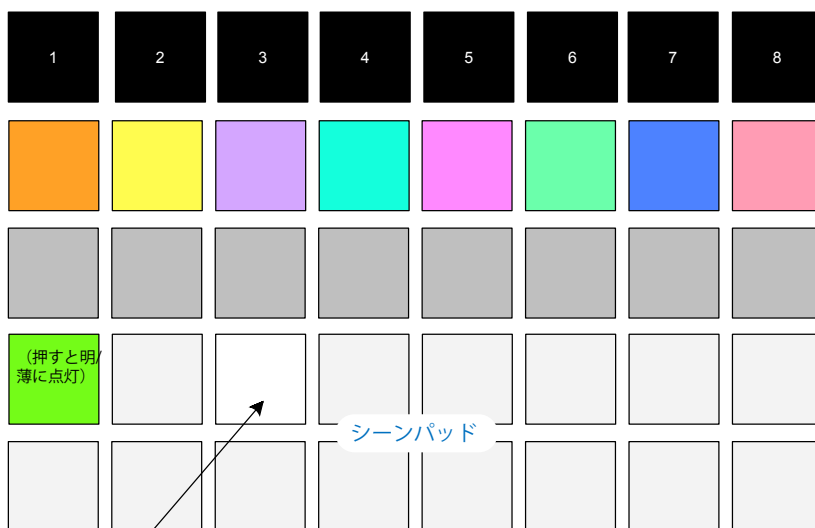
Shiftを押したときのミキサービュー



Shiftを押すと、シーンが保存されているパッドが明るく点灯します

選択したパターンチェーンすべてが、そのシーンとして保存されます。**Shift**を離すと、保存したシーンのパッドが明るい白色に点灯します。

Shiftを離したときのミキサービュー



シーンが保存されているパッドは、明るい白色に点灯します

これで、パッドを押すとシーンが選択され、次に再生ボタンを押したときに、シーンに割り当てたパターンチェーンが再生されます。▶

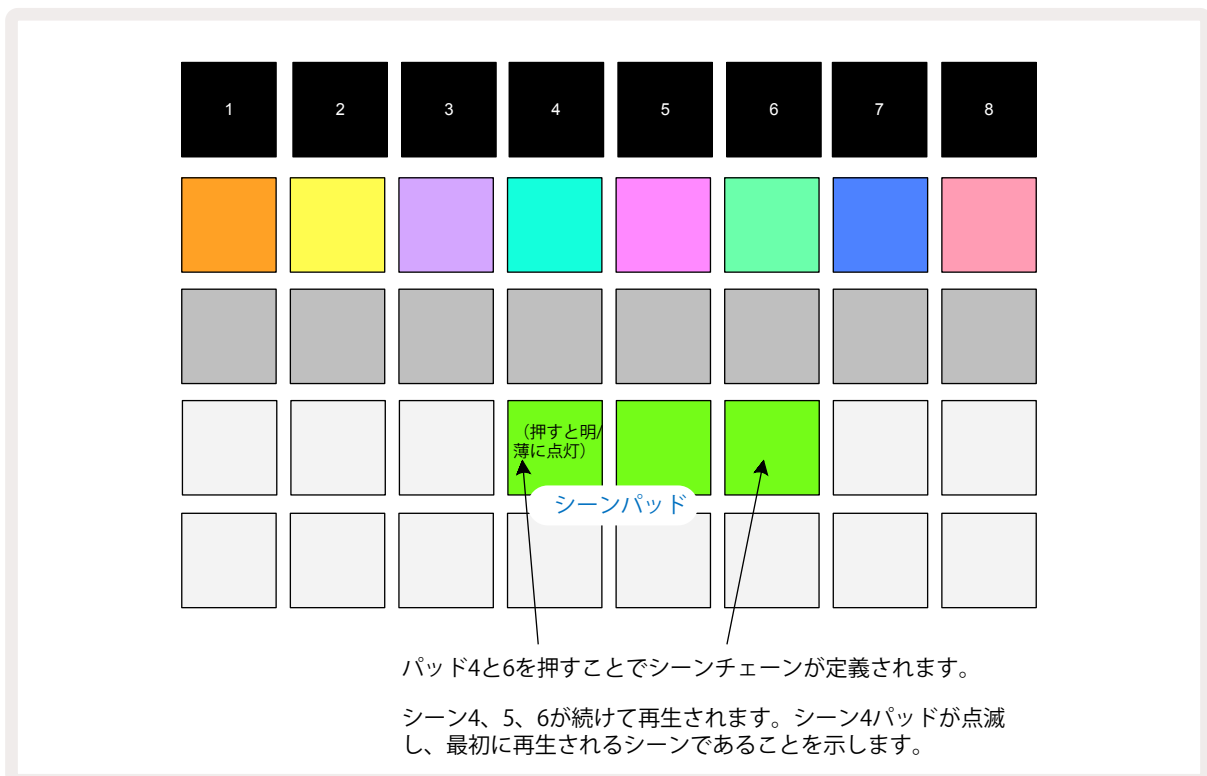
ミキサービューを開いているときに**Shift**を押すと、対応するパッドが明るい白色または金色に点灯するため、シーンが保存されている位置をすぐに確認できます。

すでに再生モードの場合は、シーンにパターンチェーンを割り当てても現在の再生には影響されず、またシーンの選択やシーンチェーンの変更(下記参照)にも影響されません。現在のパターンまたはパターンチェーンの再生が終了してから、選択したシーンが開始します。ページ62の「キューイングシーン」をご参照ください。

**Saveボタンを2回押して実行すると、現在のプロジェクトと一緒にシーンデータが保存されます** 19。緑色に点滅しているシーンパッドは、1) 選択中のシーンであり、2) 選択しているパターンが、シーンに割り当てられているものと一致していることを示します。パターンビューでパターンを変更すると、シーンパッドの点灯は薄暗い白色に戻ります。一致するパターンをもう一度選択すると、シーンパッドは再び緑色に点滅します。これは最後に設定したシーンに対してのみの動きになります。それ以外のシーンのパターンを選択しても、対応するパッドの点灯は緑色に変わりません。

## シーンをチェーン化して編集する

パターンビューでパターンのチェーン化が行えるように、ミキサービューでも、シーンをチェーン化してより長いシーケンスを作成することができます。最初のシーンパッドを押しながら、最後のシーンパッドを押して操作します。チェーン化されたシーンパッドはすべて緑色に点灯します。シーンチェーンは、選択した2つのパッド間すべてに割り当てられたシーンで構成され再生されます。例えば、シーン1から5までのシーンチェーンを再生させたい場合は、シーンパッド1を押したままシーンパッド5を押します。各シーンでは、割り当てられたパターンチェーンが一度再生されてから、次のシーンに移動します。シーンは番号順に再生され、繰り返されます。



パターンビューでのパターンチェーンの定義は、パターンの番号が順番に続くことですが、シーンを使用することで、連続しない番号でもパターンチェーンを作ることができます。連続するパターンのグループを順番にシーンメモリに割り当て、シーンチェーンとして再生できます。例えば、パターン1、2、5、6を順番に再生させるには、パターン1と2のパターンチェーンを作成してそれをシーンメモリに割り当て、そしてパターン5と6のパターンチェーンを作成して次のシーンメモリに割り当てます。これで、これら2つのシーンでシーンチェーンが定義され、設定した4つのパターンが順番に再生されます。

## キューイングシーン

シーンには、パターンと同様「再生キュー」があり、すでにシーンが再生されている場合は、そのシーンはキューに入ります。キューに入ったシーンのパッドは緑色に点滅し、再生中のトラック1のパターンが終了位置にきたら、タイミングを失わず新しいシーンの再生が最初から始まります。

## シーンのクリア

シーンのメモリを削除するには、**Clearボタン**を押しながら **17** 削除したいシーンのパッドを押します。これにより、シーンのメモリがデフォルト状態(全トラックに対してパターン1)に戻ります。

## シーンのコピー

シーンをコピーするには、**Duplicateボタン**を押しながら **18** コピーするシーンのパッドを押し、コピーを保存したいシーンメモリのパッドを押して**Duplicate**ボタンを離します。また、**Duplicate**ボタンを押したままにすると、コピーしたシーンを複数のメモリにペーストすることができます。

# テンポとスウィング

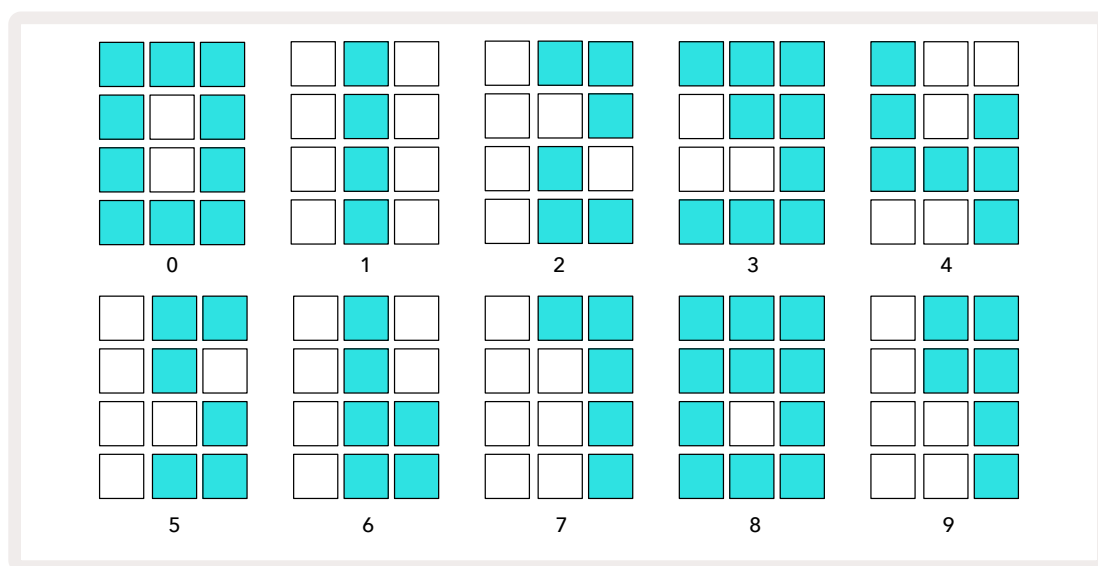
テンポとスウィングは密接に関係しており、それぞれの操作方針は非常に類似しています。

## テンポ

Circuit Rhythmは、40～240 BPMのテンポで動作します。新しいプロジェクトでは、デフォルトのテンポは90 BPMになっています。テンポの設定は、本体のテンポクロック、または外部MIDIのクロックソースで行います。外部MIDIクロックは、USBポートまたは**MIDI In**ポートを介して行うことができます。

内部テンポクロックのBPMを表示させ調整するには、**Tempo/Swing**ボタンを押して<sup>16</sup>テンポビューを開きます。(Circuit Rhythmで使用するほとんどのボタンと同様、短押しでグリッドをテンポビューに切り替え、また長押しでBPMを瞬時に確認できます。)

パッドグリッド上に、青と白で2～3桁で構成される BPM が表示されます。百の位(「1」および「2」、または無し)の部分がグリッドの1/2列目を使用し、十の位および一の位がそれぞれ3列を使用します。0～9 は下記のように示されます。



マクロコントロール1 (**Tune**) を使用してテンポを調整できます。LEDが明るい青色に点灯します。

## 外部クロック

Circuit Rhythmを、外部MIDIクロックのソースに同期させるための切り替えは不要です(クロック設定によりまです。ページ92の「クロック設定」を参照)。有効な外部クロック信号が適用されると、自動的にクロックソースとして選択され、マクロ1を回すとグリッド上に赤色で「**SYN**」と表示されます。外部クロックを使用しているときは、マクロ1を動かしても内部テンポは変わりません。

内部テンポクロックのBPMは、整数（つまり、小数値のテンポは存在しません）のみが適用されますが、外部クロックレートに関しては、Circuit Rhythmは、小数値を含む30～300 BPMの範囲で同期が可能です。

外部クロックが解除された（または範囲外になる）場合、Circuit Rhythmは再生を停止します。**再生**ボタンを押すまで「**SYN**」は表示されたままになります。グリッドにはプロジェクトで保存されたBPM値が表示され、マクロ1が再び有効となりテンポの調整が可能になります。

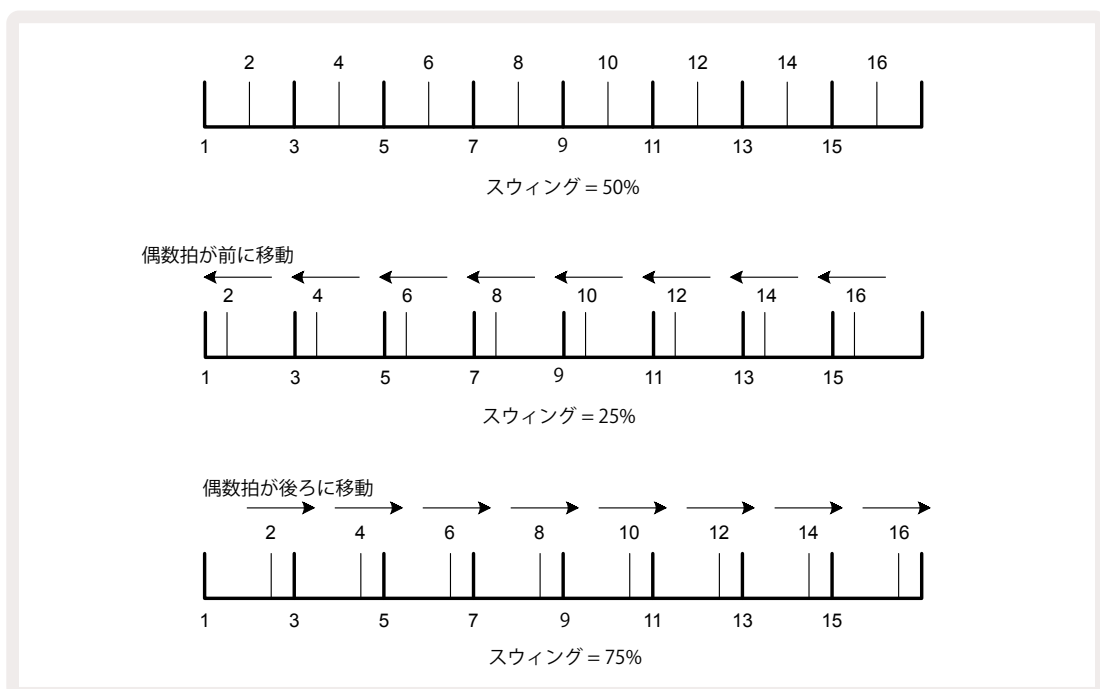
## タップテンポ

Circuit Rhythmのテンポを現在の音楽に合わせたいけどBPMが不明な場合、タップテンポ機能を使用できます。**Shift**を押しながら、再生中のトラックに合わせて**Tempo/Swing**ボタンをタップします。Circuit Rhythmのテンポ設定を手動入力に変更するには、3回以上のタップが必要となり、最後の5回のタップを平均してBPMが計算されます。

タップテンポはいつでも使用できますが、Tempo ビューを開いている場合、タップテンポを行いながら BPM ディスプレイの変化を確認することができます。

## スウィング

デフォルトでは、パターン内のすべてのステップが等間隔に配置されます。テンポが120 BPMの場合、16ステップのパターンが2秒ごとに繰り返され、ステップは1秒の8分の1の間隔となっています。スウィングパラメータを、デフォルト値の50から変更（20～80の範囲）すると、偶数のステップ（オフビート）のタイミングが変更されます。スウィング値を下げると、偶数ステップと前の奇数ステップの間隔が短くなり、スウィング値を上げると、その逆の結果となります。





Tempoビューでは、マクロ2でスウィングを調整でき、LEDはオレンジ色に点灯します。テンポとスウィングを交互に調整していると、ノブの動きにそれが反映されるまでに少し遅れが生じますが、これにより、値が変更される前に現在のテンポとスウィングの値が確認できます。

スウィングを使用することで、パターンに「グルーヴ感」を与えることができます。偶数ステップのみが「スウィング」されるため、これらは1/16ノート（16分音符）として判断されます。

## クリックトラック

**Shift**を押しながら**Clear**ボタンを押して、**クリック(またはメトロノーム)の有効/無効の切り替えを行います** ⑰。**Clear**ボタンは、クリックが有効のときは明るい緑色に、無効のときは薄暗い赤色に点灯します。この機能を有効にすると、シーケンサーの再生中は、すべてのオーディオ出力でメトロノームが4分音符のリズムで鳴ります。この機能は全体に適用されるため、パックやプロジェクトを変更してもクリックの有効/無効は保持されます。Circuit Rhythmの電源を切ったときは、この設定は保存されません。

クリックのボリュームを調整するには、**Tempo/Swing** ボタンを押して、マクロ5 (**Distortion**) を使用します。全体に対しクリックレベルが設定されるため、すべてのパックやプロジェクトにも適用されます。本体の電源を切ったときにそのレベル設定が保存されます ⑧。

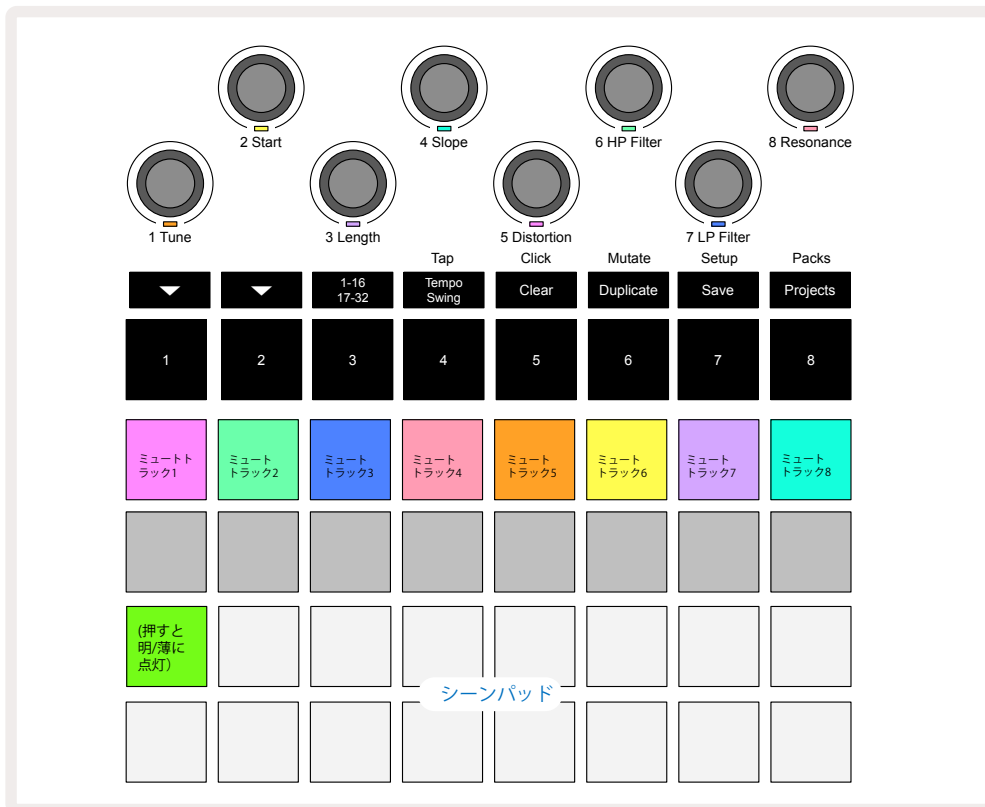
## アナログ同期出力

リアパネルの**Sync Out**コネクタを使用して、Circuit Rhythmにアナログシンセなどの外部機器を同期させることができます ②。テンポクロック(BPM)に比例したレートに合わせて同期パルスが供給されます。実際のレシオ(比)は、**セットアップビューで設定します**。ページ89参照。デフォルトのレートは、4分音符ごとに2パルスとなります。

# ミキサー

Circuit Rhythmには、8チャンネルのミキサーが搭載されており、各トラックのボリュームを他のトラックに合わせて調整することができます。デフォルトでは、すべてのトラックは100 (0~127の範囲) のボリュームレベルで再生され、**Master Volume**コントロールで④、必要に応じた出力レベルに調整できます。

Mixerボタンを押して⑪ミキサービューを開きます。



1行目の点灯しているパッドは、各トラックのミュートボタンとして機能します。パッドを押すと、トラックのサンプルとCCオートメーションをトリガーするシーケンサーが停止しトラックがミュートになります。もう一度パッドを押すとミュートが解除されます。パッドの点灯が薄暗いときは、ミュート状態を示します。

## トラックレベル

デフォルトでは、ミキサービューでマクロを使い、各トラックのボリュームレベルをコントロールします。その際▼ボタンが⑮点灯します。マクロのLEDはそれぞれのトラックカラーで点灯し、トラックレベルを下げると薄暗くなります。

マクロによるトラックレベルの調整をオートメーション化できます。Circuit Rhythmが録音モードのときは、それぞれのトラックレベルの変更はパターンに記憶されます。ボリュームレベルのオートメーションを削除するには、**Clear**ボタンを押しながら⑰マクロコントロールを回します。マクロのLEDが赤色に点灯し、削除が完了したことを示します。

## パンニング

すべてのステレオイメージに各トラックを配置することもできます(左右の出力をモニタリングしたり、ヘッドフォンで音を確認する必要があります)。▼ボタンを押すと⑮、マクロコントロールが各トラックのパンコントロールに変わります。▼ボタンの点灯が消え、▲ボタンが点灯します。すべてのトラックのパンの位置は、デフォルトでステレオイメージの中央になり、マクロのLEDは白色で点灯します。トラックを左にパンするとLEDの点灯がより明るい青色になり、右にパンするとより明るいピンク色になります。

パンしたトラックを、ステレオイメージの中央に素早く戻すには、**Clearボタンを押しながら**⑰マクロコントロールを時計回りに動かします。マクロのLEDが紫色に点灯し、実行が完了したことを示します。

パンコントロールのオートメーション化も、レベルコントロールのときと同じやり方です。パンのオートメーションを削除するには、**Clearボタンを押しながら**マクロコントロールを反時計回りに動かします。マクロのLEDが赤色に点灯し、削除が完了したことを示します。

▲ボタンを押すと、マクロがレベルコントロール機能に戻ります。

## ミュートトラックで演奏

ミュート機能は、単にトラックをミュートにするだけでなく、より独創的な使い方ができ、ミュートされていないトラックをリアルタイムで操作することができます。トラックがミュートになると、そのシーケンサーのステップパッドは無効になります。これにより、ベロシティビュー、ゲートビュー、プロバビリティビューでサンプルをリアルタイムで演奏できるようになります。

これを行うには、プロジェクトを選択し、ミキサービューでトラックをミュートにします。ミュートにしたトラックのベロシティビュー、ゲートビュー、プロバビリティビューのいずれかを選択します。ステップパッドには実行中のシーケンスが表示されますが、トラックがミュート中のため、シーケンサーによってサンプルがトリガーされることはありません。そしてステップパッドで、サンプルを「手動」でリアルタイムに演奏することができます。この機能は、特にマクロオートメーションを使用したパターンと組み合わせると効果的で、設定したオートメーションで各ステップが再生され、演奏するサウンドの幅を広げることができます。

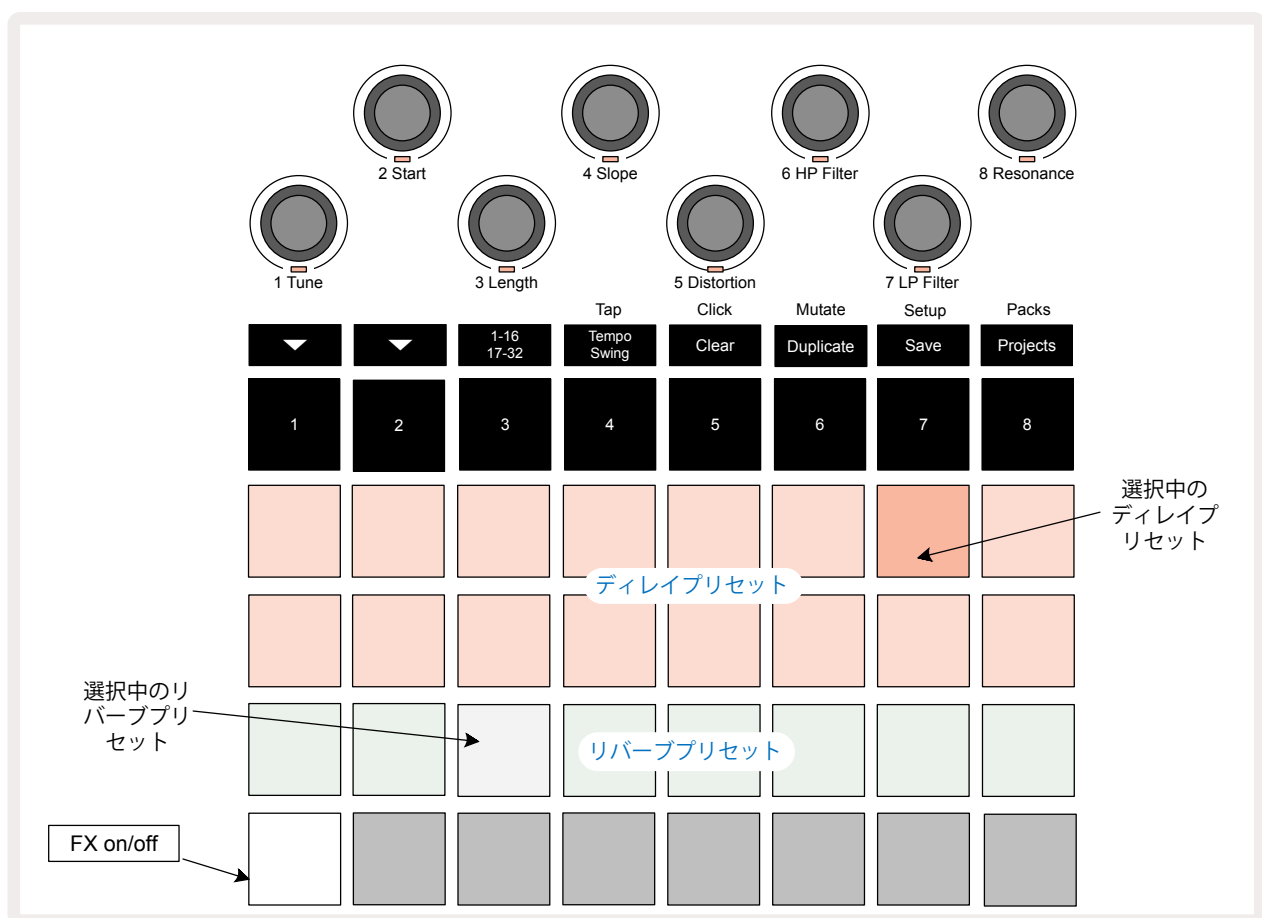
この方法で再生したステップは、ビューロックを使い他のパターンに記録することはできませんが、ステップのオートメーションデータは記録されません。

# FX セクション

Circuit Rhythmには、デジタルエフェクトプロセッサ (FX) が搭載され、プロジェクトを構成するすべてのトラックに対して、ディレイやリバーブエフェクトを加えることができます。また、デフォルトでは、ミックスに追加できるマスターコンプレッサーエフェクトも使用できます。

16のディレイおよび8つのリバーブのプリセットが備わり、それぞれのエフェクトからいずれか1つを選択できます。各トラックのセンドレベル(つまり追加するリバーブやディレイの程度)は、マクロコントロールを使用して、それぞれ個別に調整できます。追加したエフェクトは、通常の方法でプロジェクトに保存されます。

FXボタンを押して **12** を押して FX ビューを開きます。



1 行目と2行目の「桃色」のパッドでディレイプリセットを選択し、同じように、3行目の「クリーム色」のパッドでリバーブプリセットを選択します。実際にさまざまなエフェクトを聞くことでそれらを確認できます。シングルヒットを繰り返すスネアドラムなどを使用すると、最も効率よく確認することができます。基本的には、リバーブプリセットは、パッド17~24にかけてリバーブタイムが長くなり、ディレイプリセットは、パッド1~16にかけて複雑になります。すべてのディレイプリセットでは、複数のエコーのフィードバックが使用され、またスイングタイミングやステレオの「ピンポン」エフェクトを持ついくつかのディレイプリセットも存在します。プリセット3~16において、ディレイタイムはBPMに関係してきます。プリセットの詳細リストについては、ページ70にある表をご参照ください。

## リバーブ

トラックにリバーブを追加するには、リバーブプリセットを選択します。そのプリセットのパッドが明るく点灯し、マクロが8つのトラックに対するリバーブセンドレベルコントロールとして機能します。この配置は、ミキサービューで表示されるものとまったく同じです。マクロのLEDは薄暗いクリーム色に点灯し、センドレベルを上げると、コントロールしているトラックにリバーブが追加され、LEDはさらに明るく点灯します。

他のマクロコントロールを使用して、選択したリバーブエフェクトをそれぞれ異なる度合いでトラックに加えることができます。しかし、トラックごとに異なるリバーブプリセットを使用することはできません。

下表は、8つのリバーブプリセットの詳細です。

| プリセット | ディレイタイプ             |
|-------|---------------------|
| 1     | スモールチェンバー           |
| 2     | スモールルーム1            |
| 3     | スモールルーム2            |
| 4     | ラージルーム              |
| 5     | ホール                 |
| 6     | ラージホール              |
| 7     | ホール - ロングリフレクション    |
| 8     | ラージホール - ロングリフレクション |

## ディレイ

ディレイの追加もリバーブと同じ手順で、1行目と2行目のパッドからエフェクトを選択しトラックにディレイを追加していきます。するとマクロがトラックごとのディレイセンドレベルコントロールとして機能します。LEDが桃色に点灯し、ディレイエフェクトとして再配置されたことを示します。

リバーブセンドレベルおよびディレイセンドレベルに対して同じマクロが使用されますが、2つのエフェクトは独立しています。マクロは、最後に押された FX パッド (リバーブプリセットまたはディレイプリセット) に応じてその機能に適用されます。

下表は、16のディレイプリセットの詳細です。

| プリセット | ディレイタイプ          | 音楽的説明                  |
|-------|------------------|------------------------|
| 1     | 速いスラップバック        | 極めて高速リピート              |
| 2     | 遅いスラップバック        | 高速リピート                 |
| 3     | 32分3連符           | 1小節ごとに48サイクル           |
| 4     | 32番目の            | 1小節ごとに32サイクル           |
| 5     | 16分3連符           | 1小節ごとに24サイクル           |
| 6     | 16番目の            | 1小節ごとに16サイクル           |
| 7     | 16分音符でピンポン       | 1小節ごとに16サイクル           |
| 8     | 16分音符でピンポンスウィング  | スイングで1小節ごとに16サイクル      |
| 9     | 8分3連符            | 1小節ごとに12サイクル           |
| 10    | 付点8分音符でピンポン      | ステレオスプレッドで3ビートごとに8サイクル |
| 11    | 8番目の             | 1小節ごとに8サイクル            |
| 12    | 8分音符でピンポン        | 1小節ごとに8サイクル            |
| 13    | 8分音符でピンポンスウィング   | スイングで1小節ごとに8サイクル       |
| 14    | 4分3連符            | 1小節ごとに6サイクル            |
| 15    | 付点4分音符でピンポンスウィング | スウィングで3小節ごとに4サイクル      |
| 16    | 4分3連符でピンポンワイド    | 1小節ごとに6サイクル            |

特定のBPM値を下回ると、ディレイのプリセットが上記のレートと異なりますのでご注意ください。

### FXセンドのオートメーション

録音モードのときにマクロコントロールを回すことで、リバーブとディレイのセンドレベルがオートメーション化されます。また、シーケンス実行中にエフェクトの程度を変更することができます。**Clear**ボタン<sup>17</sup>で、FXセンドレベルコントロールのオートメーションデータを削除できます。**Clear**ボタンを押したまま、オートメーションを削除したいセンドコントロールを回すと、LEDが赤色に変わり削除が実行されたことを示します。

「ノブの動きを記録する」、ページ43も参照してください。

## マスターコンプレッサー

アドバンスセットアップビューでFXボタンを使用し、これを有効／無効に切り替えます。ページ93参照。

# サイドチェーン

各トラックでは、それぞれにサイドチェーンを使用できます。サイドチェーン機能では、あるトラックのヒットで他のトラックのオーディオレベルを絞ることができます。サイドチェーンを使い、ヒップホップやEDMの定番サウンドであるポンピング効果をビートに加えることができます。ベースラインやメインコードのシーケンスにキックでサイドチェーンを使用してみましょう。

7つのサイドチェーンプリセットが用意されており、それぞれが選択したサイドチェーンのトリガーソースでトラックをダッキングすることができ、左端のプリセットから右端のプリセットへと度合が増していきます。デフォルトでは、すべてのトラックでサイドチェーンはオフになっています。

サイドチェーンビューは、**FX**ボタンのセカンダリビューになります **12**。**Shift**を押しながら**FX**ボタンを押して移動するか、もしくはすでに**FX**ビューを開いている場合は、**FX**ボタンをもう一度押してビューを切り替えます。

最後に選択されたサイドチェーンプリセットがトラック2の場合、アクティブなトリガーソースのパッドが黄色に点灯します

最後に選択されたサイドチェーンプリセットがトラック4の場合、アクティブなトリガーソースのパッドが紫色に点灯します

最後に選択されたサイドチェーンプリセットがトラック6の場合、アクティブなトリガーソースのパッドが緑色に点灯します

最後に選択されたサイドチェーンプリセットがトラック8の場合、アクティブなトリガーソースのパッドがピンク色に点灯します

サイドチェーンビュー  
ページ1 (トラック1&2)

サイドチェーンビュー  
ページ2 (トラック3&4)

サイドチェーンビュー  
ページ3 (トラック5&6)

サイドチェーンビュー  
ページ4 (トラック7&8)

サイドチェーンビューでは、**Shift + FX**を押したときのトラックのサイドチェーンコントロールが表示されます。▼と▲ボタンで **15** 4ページあるサイドチェーンビューをスクロールできます。各ページには、ペアのトラックでサイドチェーンコントロールが表示されます(上図参照)。

下2行のパッドは、奇数/偶数のトラックの7つのサイドチェーンプリセット(各行のパッド2~8)に対応します。各行の最初のパッド1は「オフボタン」となり、トラックに対するサイドチェーン処理を無効にします。サイドチェーン

ンがオフのときは、パッド1は明るい赤色に点灯します。その行の他のパッドを押すと、1つのサイドチェーンプリセットが有効になります。パッド1の点灯が薄暗くなり、選択したパッドはトラックカラーで明るく点灯します。

1番上の行のパッド1~8を使うと、選択したトラックに対し(トラックのサイドチェーンプリセットを押して選択)、サイドチェーンとしてトリガーさせるトラックを選択できます。

Circuit Rhythmのその他の多くの機能と同じように、実際にサイドチェーン機能を試したり聞くことでそれらを理解することができます。分かりやすい方法として、トラックを長いサンプルが連続して聞こえるように設定し、別のトラックでキックドラムのサンプルを再生させます。異なるサイドチェーンプリセットを使用すると、連続したサンプルがドラムの「中断」によって変化するさまざまな形を確認できます。また、ダッキングされるサンプルとそのトリガーソースの相対的なタイミングにより結果には多少の差が出ます。

ミキサービューでソーストラックのレベルがゼロになっても、サイドチェーンのダッキングは継続されるため、非常に独創的な使い方ができる機能です。ただし、ミキサービューで選択しているDrumトラックをミュートにすると、サイドチェーンのトリガーは無効になります。



# フィルターノブ

Circuit Rhythmのオーディオ出力(8つのトラックの全サウンド)は、従来のDJスタイルのフィルターセクションで供給されます。これは、**Master Filter** ノブでコントロールします **2**。重要なパフォーマンスコントローラーでもあるFilterノブでは、全体のサウンドを根本的に変えることができます。

フィルターのタイプには、ローパスとハイパスの両方が存在します。ハイパスフィルターは出力から低周波数成分(低音域)を除去し、ローパスフィルターは高周波数成分(高音域)を除去します。

Circuit Rhythmの**Master Filter**ノブは、中心位置から反時計回りに回すとローパスフィルターをコントロールし、中心から時計回りに回すとハイパスフィルターをコントロールします。コントロールノブの中央にはデテントが備わり、この位置ではフィルタリングは実行されず、ノブの下のLEDは薄暗い白色に点灯します。

ノブを時計回りに回すと、低音域のノートが小さくなり、サウンドの厚みが無くなります。反対方向に回すと、高音域が先に消え、こもったサウンドが残ります。いずれかのフィルタータイプが実行されると、LEDが薄い青色に変わり、ノブを回すほど明るさが増します。

# グリッドFX

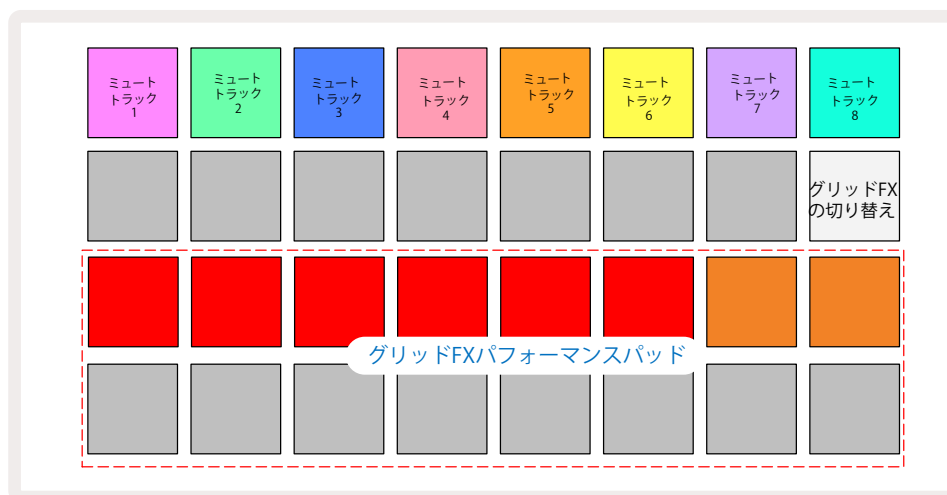
Circuit RhythmのグリッドFXは、それぞれのパッドであらゆるオーディオエフェクトを瞬時に追加することができ、ライブ中、パターンに変化を加える際にとっても便利です。

グリッドFXの操作は、Mixerボタンのセカンダリービューの**グリッドFXビュー**に移動して行います。**11**。Shiftを押しながら**Mixer**ボタンを押して移動するか、すでに**ミキサービュー**を開いている場合は、Mixerボタンをもう一度押してビューを切り替えます。マクロコントロールはミキサーのトラックレベルコントロールとして引き続き機能し、1番上の行もミキサービューから変更されず、各トラックのミュートボタンとして機能します。下2行(パッド17~32)は、グリッドFXのパフォーマンスパッドとして使用します。デフォルトのグリッドFXは下表のとおりです。

| スロット | エフェクト            |
|------|------------------|
| 1    | ビートリピート、1/4レート   |
| 2    | ビートリピート、1/8レート   |
| 3    | ビートリピート、1/16レート  |
| 4    | ビートリピート、1/32レート  |
| 5    | ビートリピート、1/8Tレート  |
| 6    | ビートリピート、1/16Tレート |
| 7    | リバーサ、1/4レート      |
| 8    | リバーサ、1/16レート     |
| 9    | ゲーター、1/4レート      |
| 10   | ゲーター、1/8レート      |
| 11   | ゲーター、1/16レート     |
| 12   | ゲーター、1/32レート     |
| 13   | フェイザー、ライト        |
| 14   | フェイザー、ヘビー        |
| 15   | ビニール、ライト         |
| 16   | ビニール、ヘビー         |

グリッドFXの設定は、Novation Componentsを使用して行います。Componentsで、16あるスロットに各エフェクトを割り当てていきます。7種類のエフェクトがあり、それぞれのパラメーターには特徴があります。異なるパッドで違うパラメーターの同じエフェクトを複数使用することができます。グリッドFXの設定はパックごとに保存され(ページ84参照)、そのパック内にあるプロジェクトでは、そのグリッドFXの設定にアクセスすることができます。

グリッドFXの設定が読み込まれた状態で対応のパッドを押すと、そのエフェクトがトリガーされ、パッドを離すまで有効となります。複数のグリッドFXパッドを押すと、一度に複数のエフェクトをトリガーできます。しかし、それらのパッドが同じエフェクトで別の特徴を持っている(異なるパラメーターなど)場合は、最後に押したものが有効となります。同じエフェクトを持つ別のパッドを押しているときにそのパッドを離した場合、先に押したパッドの設定が引き継がれます。



グリッドFXで使用できるエフェクトは、次の7種類です。

| Effect           | パッドの色 |
|------------------|-------|
| Beat Repeat      | 赤     |
| Reverser         | Amber |
| Gater            | Sand  |
| Auto-Filter      | 緑     |
| Digitise         | 青     |
| Phaser           | 藍色    |
| Vinyl Simulation | マゼンタ  |

エフェクトは色分けされており、Circuit Rhythmでアップロードされると、使用できるさまざまなエフェクトを認識できます。

Circuit Rhythmのその他の多くの機能と同じように、実際にグリッドFXを試すことで、どのエフェクトをどのように設定すれば、独自のスタイルのサンプルになるのかを理解することができます。基本的なエフェクトを簡単に説明します。

- **Beat Repeat** – マスターミックスからテンポ同期したオーディオの短いセグメントをキャプチャーし、それを繰り返すことでスタッターエフェクトを生成します。ビートリピート再生はシーケンサー再生と同期しません。
- **Reverser** – マスターミックスを短いテンポに合わせて瞬時にリバーサ再生します。リバーサ再生はシーケンサー再生と同期しません。
- **Gater** – テンポに応じてマスターミックスのボリュームを変化させる矩形波LFO。パッド押しと、ゲーターは常に最大音量になります。ゲーター再生はシーケンサー再生と同期しません。
- **Auto-Filter** – テンポ同期したLFOを備えた可変(ロー/バンド/ハイパス)の12/6 dB/オクターブフィルター。LFOは、トライアングル、スクエア、ランプアップ、ランプダウンの形状に設定でき、エフェクトがトリガーされたときに再開するようにキーは同期されます。またモジュレーションの深さもカスタマイズできます。

- **Digitise** – マスターミックスのサンプルレートを下げ、ビットクラッシャーのエフェクトを適用します。
- **Phaser** – テンポ同期したLFOでマスターミックスに4 poleのフェイジングエフェクトをかけます。LFOの深さをカスタマイズしたり、フィードバックを取り入れることもできます。
- **Vinyl Simulation** – ノイズのあるレコードのサウンドをシミュレートするLo-Fiエフェクトをマスターミックスに適用します。高音域と低音域をカットするパラメーターとともに、ピッチウォブル、クラックル、ヒスの度合いを変化させます。

## エフェクトラッチ

グリッドFXビューのパッド16でラッチ機能を有効にします。デフォルトでは、薄暗い白色の点灯で、パッドを押すと点灯が明るくなります。選択中のグリッドFXのエフェクトパッドは、ラッチボタンを再度押すまで有効です。もしくは、ラッチボタンではなく直接エフェクトを無効にする場合は、パッドを離れた時点でエフェクトは無効になります。

ラッチを有効にすると、複数のエフェクトを選択したときに複数ラッチされます。しかし、7つあるエフェクトでラッチされるのは常に1つのみです。

それぞれのエフェクト機能のラッチ状態はプロジェクトと一緒に保存されるため、プロジェクトを読み込んだらすぐにそれらのエフェクトを活用できます。

## グリッドFXを外部オーディオで使用

外部オーディオ入力に適用されたオーディオ信号は **5** グリッドFXによって処理されます。サンプル録音ビューでモニタリングが有効になっていると、受信したオーディオ信号はグリッドFX(ステレオ)でルーティングされます。これによりCircuit Rhythmを、ステレオFX装置として使用できます。さらに、サンプル録音ビューでリサンプルを有効にすると、サンプルの録音中に有効のグリッドFXが、そのまま録音したサンプルに使用されます。

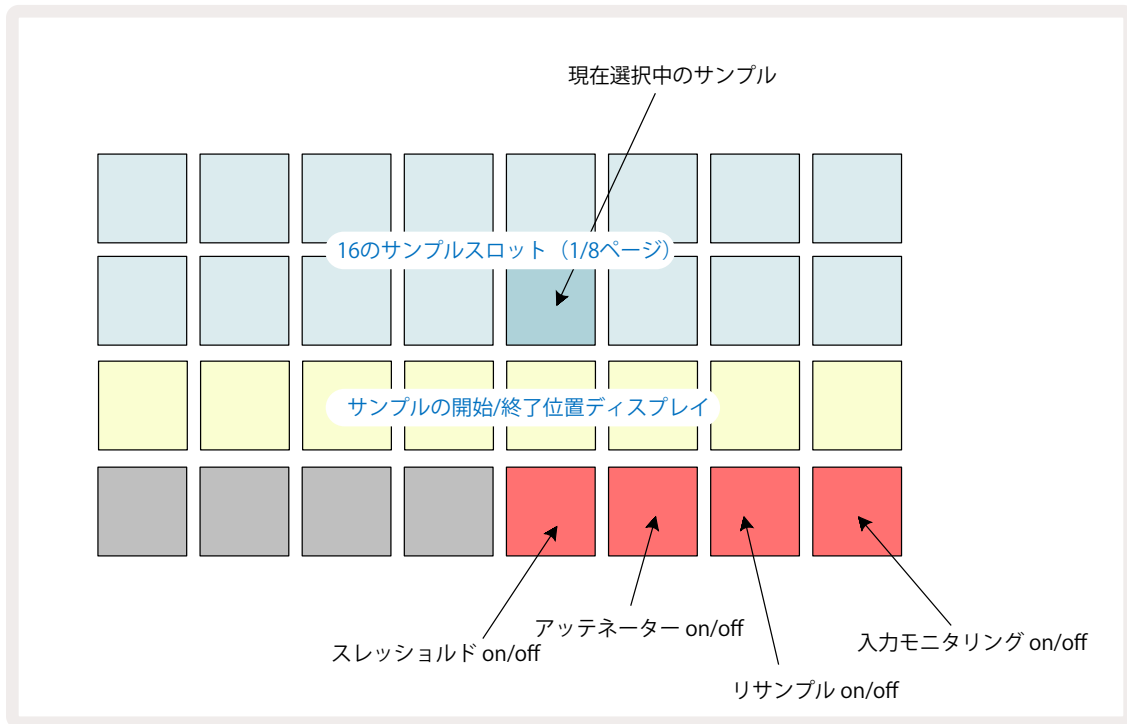
## グリッドFXのMIDIコントロール

MIDIコントローラやシーケンサーなどの外部MIDIコントロールを使用することで、グリッドFXのパラメータのより高度なコントロールが可能になります。詳細については、**Circuit Rhythm** プログラマ向けリファレンスガイドを **ご参照ください**。[novationmusic.com/downloads](https://novationmusic.com/downloads) からダウンロードできます。

# サンプルの録音 (サンプル録音ビュー)

Circuit Rhythmでは、外部入力を用いてサンプルを録音することができます。**5**。

この操作を行うには、Sample Recボタンを押して、**サンプル録音ビュー**を開きます **9** ビューを開きます。



サンプル録音ビューの上2行は、8ページあるいずれかのページの16のサンプルになります。サンプルビューで表示されるサンプルのページに対応します。▼と▲ボタンでページをスクロールできます。サンプルページをスクロールすると、1から8のボタンのいずれかが一瞬明るい白色で点灯し表示されているページを示します。例えば、5ページまでスクロールした場合、5のボタンが一瞬点灯します。また▼と▲ボタンの明度も使用中のページを示します。

薄暗い灰色のパッドは、すでにサンプルがありメモリスロットが使用されていることを示します。薄暗い赤色のパッドは、空のスロットを示します。選択中のサンプルのパッドは、明るい白色または赤色で点灯します。

使用済みのスロットのパッドを押すと、そのサンプルが再生されます。使用されているスロットのデータを削除して新しいサンプル用に使うには、**Clearボタン**を押しながら **17** スロットパッドを押すと、フラッシュメモリからデータが削除されます。

新しいパックを読み込むと、サンプルの選択はリセットされます。

## レコーディング

新しいサンプルを録音するには、サンプル録音ビューに移動し空のサンプルスロットを選択します。**録音 13** ボタンが薄暗いオレンジ色に点灯し、スロットに録音できることを示します。**録音** ボタンを押すと、明るいオレンジ色に点灯し、グリッドの下2行は薄暗い灰色で点灯しますが、パッド17 (3行目の最初のパッド) から1つずつオレンジ色に変わっていきます。これはプログレスバーとして機能し、使用された最大録音時間の割合を示します。サンプルスロットあたりの最大録音時間は32秒で、グリッドの下2行の16のパッドはそれぞれ2秒になります。

Circuit Rhythmのサンプルストレージの時間が32秒未満になると、パッドの点灯は16個以下になります。点灯しているパッドの数は、残り時間と一致します。例えば、残り時間が6秒の場合、最初の3つのパッドが薄暗い灰色に点灯し、残りのパッドは点灯しません。

録音の停止は、もう一度**録音** ボタンを押します。サンプルの最大録音時間の32秒に達した場合や、サンプルストレージに空きがない場合は、自動的に録音が停止されます。

サンプルの録音中は、他のビューでも**録音** ボタンが使えるため、そのビューからサンプルの録音を停止できません。

32秒以上の録音が必要な場合は、別の空きスロットを使用できます。この場合、1つ目のスロットへの録音は停止しますが、引き続き2つ目のスロットへ録音されるため、複数のスロットにわたりシームレスな録音が可能になります。

録音後にサンプルがノーマライズされ、録音されたすべてのサンプルが適切なボリュームレベルとなります。無音が録音された場合、低レベルのノイズフロアがノーマライズされ、非常に大きなサンプル録音になってしまいますのでご注意ください。

サンプルは、録音した後すぐに使用できますが、パックへの保存に時間がかかります。サンプルの保存中は、サンプル記録ビューでサンプルスロットが緑色に点滅します。処理中は、Circuit Rhythmの電源を切ったり、microSDカードを取り出したりしないでください。データが失われる可能性があります。

# 録音設定

サンプル録音の際の動作にはさらに、スレッショルド、アッテネーター、録音ソース、入力モニターの4つ設定があります。これらの設定は、電源をオフにした時に保存されます。

## 録音時のスレッショルドのオンとオフ

4行目のパッド29 (**Choke**の文字の上) で、録音時のスレッショルド機能をオンまたはオフに切り替えます。

スレッショルドがオフのときは (パッドは薄暗い赤色に点灯)、**録音** ボタンを押すとすぐに録音が始まります。スレッショルドがオンのときは (パッドは明るい緑色に点灯し、グリッドに「**Thr**」と一時的に表示)、**録音** ボタンを押した後信号レベルが特定のスレッショルド (-54 dBFS) を超えたときだけ録音が始まります。スレッショルドを有効にした場合、オーディオが開始されるとすぐに録音が始まるため、サンプルの頭の無音部分を編集する必要がなくなり便利です。

## アッテネーターのオンとオフ

4行目のパッド30は、録音の信号経路の一部である12 dBアッテネーターのオンとオフを切り替えます。デフォルトではアッテネーターはオフになっています (パッドは薄暗い赤色で点灯し、グリッドに「**0**」と一時的に表示され、減衰レベルが0 dBを示します)。アッテネーターを有効にすると (パッドは明るい緑色に点灯し、グリッドに「**-12**」と一時的に表示)、録音レベルが12 dB減衰します。アッテネーターは、外部音源の信号レベルが高すぎるため録音に不要なディストーションが生じる場合に使用します。

## リサンプルのオンとオフ

4行目のパッド31 (**Keyboard**の文字の上) で、サンプル録音のオーディオソースを選択します。

デフォルト設定 (パッドの点灯は薄暗い赤色) では、外部オーディオ入力からの録音は有効になっています。パッドを押すと (明るい緑色に点灯し、グリッドに「**RSP**」と一時的に表示)、内蔵のオーディオエンジンが録音のオーディオソースとして選択されます。内部で処理されたサウンドをリサンプルする場合や、グリッドFXで処理した後に外部入力のサンプリングをする場合は、このオプションを選択します。リサンプルを有効にすると、同時に外部ソースと内部ソースからオーディオを録音することができます。

## 入力モニタリング

4行目のパッド32 (**Slice**の文字の上) で、入力モニタリングを有効にします。入力モニタリングが有効のとき (パッドは明るい緑色に点灯し、グリッドに「**Mn**」と一時的に表示)

入力モニタリングを無効にすると受信オーディオがミュートになり、Circuit Rhythmでオーディオをサンプリングするときや、オーディオソースからミキサーまたはオーディオインターフェースに直接ルーティングするときに便利です。

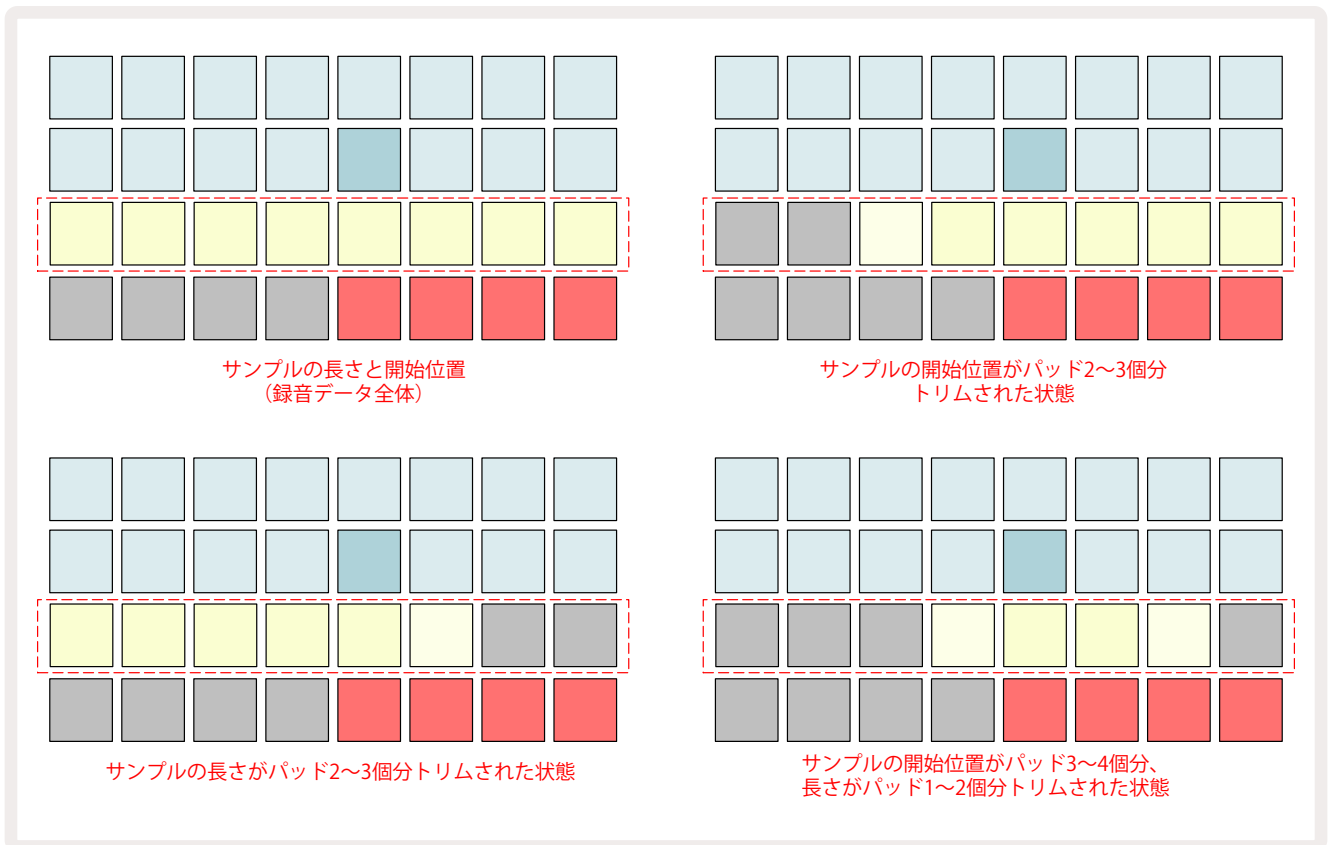
このパッドは、外部オーディオのパフォーマンススキルスイッチとしても機能し、Circuit Rhythmを外部オーディオのエフェクターとして使用する際に便利です。

## モニターレベル

マクロ8を使い、受信オーディオにデジタルゲインを適用します。電源投入時にデフォルトの0 dBになり、保存はされません。この値は、最大+12 dBに変更、もしくは無音にできます。

## サンプルの編集

マクロコントロール2 (**Start**) で、録音したサンプルの開始位置を変更し、マクロコントロール3 (**Length**) では、サンプルの長さを調整できます。いずれかのマクロコントロールを動かすと、グリッドの3行目のパッドが砂色に点灯し、サンプルの開始位置と長さを示します。8つのパッドすべてが点灯している場合は、サンプルは録音の開始位置からそのオリジナルの全長で再生されます。開始位置は、**Start**コントロールで「前方」に移動でき、終了位置は、**Length**コントロールで「後方」に移動できます。どちらのコントロールもサンプル全体の長さを短くします。パッドが暗くなり編集結果を表します。開始位置と長さは整数以外の値を持つことができ、その場合「終わり」のパッドの点灯が薄暗くなります。これについては、下図をご参照ください。



開始位置や長さを変更するとすぐに、**Save**ボタンが点滅します。Saveボタンを押して、新しい開始位置と長さを確定します。サンプルを保存してもまた編集はできますが、保存した変更は元に戻すことはできません。

3行目は必ずしもサンプル時間を示すものではありません。8つのパッドの点灯は、短いサンプルや長いサンプル両方のすべての長さを示しています。また、サンプルを長くすることはできず、サンプルの頭や後ろに無音を追加することはできません。



開始位置と終了位置を調整する1タップの精度は、デフォルトで10msですが、**Shift**を押したままにすると1msになります。

## 再生モード

サンプル録音ビューでのサンプル再生を、ワンショット、ゲート、ループのいずれかに設定でき、またリバーブ機能を有効もしくは無効にすることもできます。これらのモードはトラック1~8すべてにおいて同じように動作します。(ページ32のサンプルモード参照)。デフォルトではワンショットモードに設定されており、電源投入時にデフォルトになります。この設定はプロジェクトで保存されません。

ループ再生に設定すると、ループさせたサンプル(ドラムブレイクなど)を完璧に編集することができます。



リバーブ再生は、サンプルの終了部分を微調整するときに便利です。例えば、ドラムループ内のヒットを1つ別にし、前のテールをできるだけ維持させながら次のヒットのトランジェントを削除することができます。リバーブ機能を有効にすることで、編集が正しく行われたかを確認するために、サンプル全体を再生させる必要がなくなります。

# プロジェクト

ページ23では、プロジェクトの読み込みと保存に関する基本的な概要、またプロジェクトの使用におけるいくつかの特徴についても説明しています。

## プロジェクトの切り替え

プロジェクト間で切り替えを行うときのCircuit Rhythmの動作については、いくつかの法則があります。シーケンサーの再生が停止中の場合、プロジェクトビューで新しいプロジェクトを選択すると、▶再生ボタンを押したときに新しいプロジェクトは、常にトラックの 패턴の開始位置として設定されたステップ(デフォルトではステップ1)から始まります。チェーン化されたパターンで構成されたプロジェクトの場合は、最初の 패턴の開始位置から始まり、シーケンサーが前回停止したときのステップの位置にかかわらず適用されます。新しいプロジェクトのテンポは、前回のプロジェクトで使用していたテンポに置き換わります。

シーケンサーの再生中にプロジェクトを切り替えるには、2つの方法があります。

1. パッドを押して新しいプロジェクトを選択すると、現在のパターンが最後のステップまで再生されます(注意: シーンやパターンのすべてのチェーンではなく、現在のパターンのみ)。新しいプロジェクトに対応するパッドは白色に点滅して、それが「キュー」されていることを示します。新しいプロジェクトの再生は、パターンの開始位置(デフォルトではステップ1)から始まります。または、場合により、チェーンの最初のパターンもしくは最初のシーンの開始位置から始まります。
2. **Shift**を押しながら新しいプロジェクトを選択すると、すぐにそのプロジェクトが再生されます。新しいプロジェクトの再生は、前回のプロジェクトがパターンチェーン内で到達していたステップから始まります。もし2つのプロジェクトのパターンが異なる長さの場合、または、異なるパターン数でパターンチェーンが構成されていた場合、プロジェクトを瞬時に切り替えることで、おもしろい結果が生まれます。

本ユーザーガイドを通して触れてきたとおり、実際にそれぞれの機能を試していただくことでCircuit Rhythmの特徴を理解することができます。

## プロジェクトのクリア

**クリア** 17 プロジェクトビューで使用し、不要なプロジェクトを削除します。**Clear**ボタンを長押しすると、明るい赤色に点灯し、明るく白色に点灯している選択中のプロジェクトを除き、すべてのグリッドパッドの点灯が消えます。そのパッドを押すとプロジェクトが削除されます。

この手順では、選択中のプロジェクトのみが削除されます。これにより、誤って選択したプロジェクトが削除されることを防ぎます。**Clear**ボタンを押す前に再生をして、プロジェクトパッドが削除したいプロジェクトになっているか常に確認をしてください。

## プロジェクトを新しいスロットに保存

**Saveボタンを使用し、19**プロジェクトのメモリスロットに作業中のトラックを保存します。**Save**ボタンを2回押すことで、保存処理が完了します。1回目は、**Save**ボタンが点滅し、2回目に押したときに、最後に使用したプロジェクトメモリに作業内容が保存されます。つまり、前回保存したプロジェクトを使用して作業している場合は、オリジナルのものは上書きされません。

別のプロジェクトメモリに作業を保存するには、プロジェクトビューに切り替えます。**Save**ボタンを1回押すと、前回選択していたプロジェクトのパッドが白色に点滅します。新しいメモリスロットに作業を保存する場合は、そのスロットのパッドを押します。それ以外のすべてのパッドが暗くなり、選択したパッドが数秒間緑色に点滅します。

他のボタンを押すことで、1回目に**Save**ボタンを押して行った保存の操作を「中止」することができます。

## プロジェクトの色を変更

プロジェクトビューで、パッドに別の色を割り当てることもできます。この機能はライブパフォーマンスの際に大変役立ちます。前述の保存手順と同じように色を選択します。

**Save**ボタンを1回押すと、マクロ1のコントロール下のLEDが、選択中のプロジェクトのパッドの色で点灯します。色を変更していない場合は、濃い青色に点灯します。そして、マクロ1のノブを回すと、14色のさまざまな色がスクロールします。設定したい色を見つけたら、**Save**ボタンをもう一度押すか、そのメモリのパッドを押します。上記にあるように、パッドが緑色に点滅し保存処理が完了します。

保存作業を行った後はパッドは白色に点灯し、その時点では新しく設定した色を確認できませんが、別のプロジェクトを選択するとすぐにその色が反映されます。

# パック

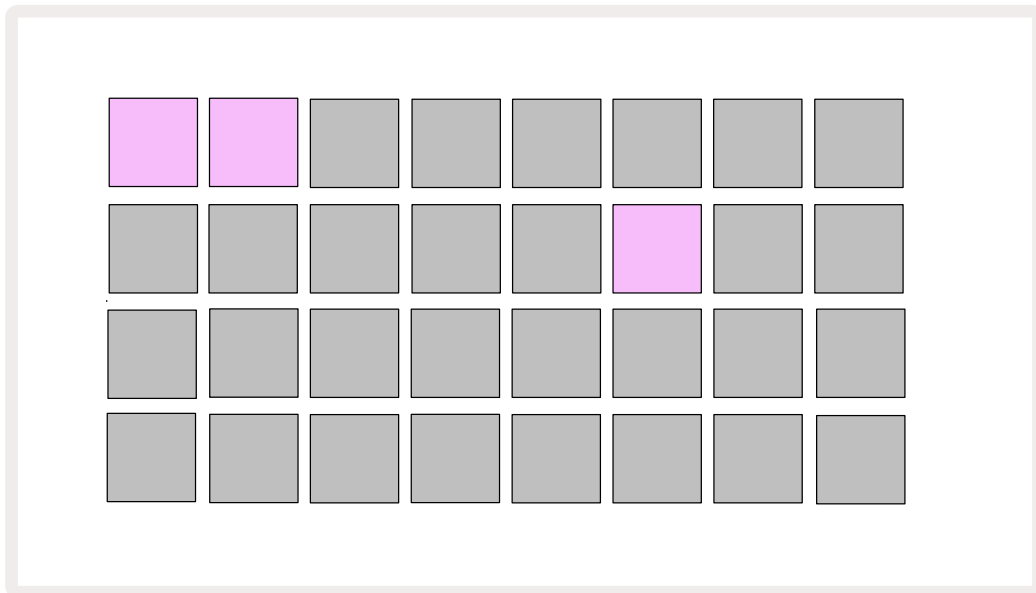
パックは、サンプルやプロジェクト、グリッドFXをまとめたすべてのものと定義されます。microSDカードを使用して、パックをエクスポートすることができます。カードスロットはリアパネルにあります **7**。

パックには、64のプロジェクトメモリ、128のサンプル、16のグリッドFXプリセットなど、Circuit Rhythm全体の動作において必要なものが含まれます。1枚のカードには31のパックが追加でき、さまざまなジャンルのプロジェクトや、必要に応じてカスタマイズしたサンプルなど、膨大な量の作業内容をメモリに安全に保存することができます。当然、必要な数だけのmicroSDカードを使用できるため、この原理はさらに広がります。

パックビューは、**Projects** ボタンのセカンダリビューになります **19**。**Shift** を押しながら **Projects** ボタンを押して移動するか、もしくはすでに **プロジェクトビュー** を開いている場合は、**Projects** ボタンをもう一度押してビューを切り替えます。

## 重要:

パックビューに移動する際は、必ずリアパネルのスロットにmicroSDカードを挿入してください。



Novation Componentsの[components.novationmusic.com](https://components.novationmusic.com)にアクセスし、パックをCircuit Rhythmに送り込むことができます。それぞれのパッドがいずれかのパックになり、読み込み中のパッドは白色に点灯し、他のパッドはNovation Componentsの中で設定した色で点灯します。

## パックの読み込み

最初に、点灯しているパッド（現在読み込み中のパック以外）を押してパックを選択します。薄暗い色と明るい色（指定した色で）の間で点滅が始まると「準備された」ことが確認され、読み込みができるようになります。空のパックスロットの読み込みは、新しいサンプルを録音するため何も存在しません。また、現在のパックを再度読み込むこともできません。

[準備したパックの読み込みをしない場合は、別のパックを準備して読み込むか、パックビューを終了させてください。パックビューに戻ると、準備していたパックが表示されなくなります。]

パックが準備できたら、再生ボタンを押してパックを読み込みます。パックが読み込まれている間は、パッド上にアニメーションが数秒間再生され、読み込みが完了すると、再びパックビューで、新しく読み込まれたパックのパッドが白色で点灯します。

空のパックスロットを読み込むと、サンプルやプロジェクトが存在しない新しいパックが作成されます。新しいパックには、デフォルトのグリッドFXのレイアウト（ファクトリーパックと同じ）が含まれます。

## パックのコピー

パック内のプロジェクトをすべて使い果たしても、同じサンプルを使用して新しいプロジェクトで作業を続けたい場合は、現在のパックをコピーすることができます。

パックをコピーするには、まず、パックビューに移動します。**Duplicateボタンを押したままにすると**、**18** 選択中のパックは緑色に点滅し、使用可能なパックのパッドは薄暗い青色に点灯します。使用可能なパッドを押すと、新しい場所に現在のパックが書き込まれます。

パックの削除はSDカードで行い、本体からは直接削除することはできません。

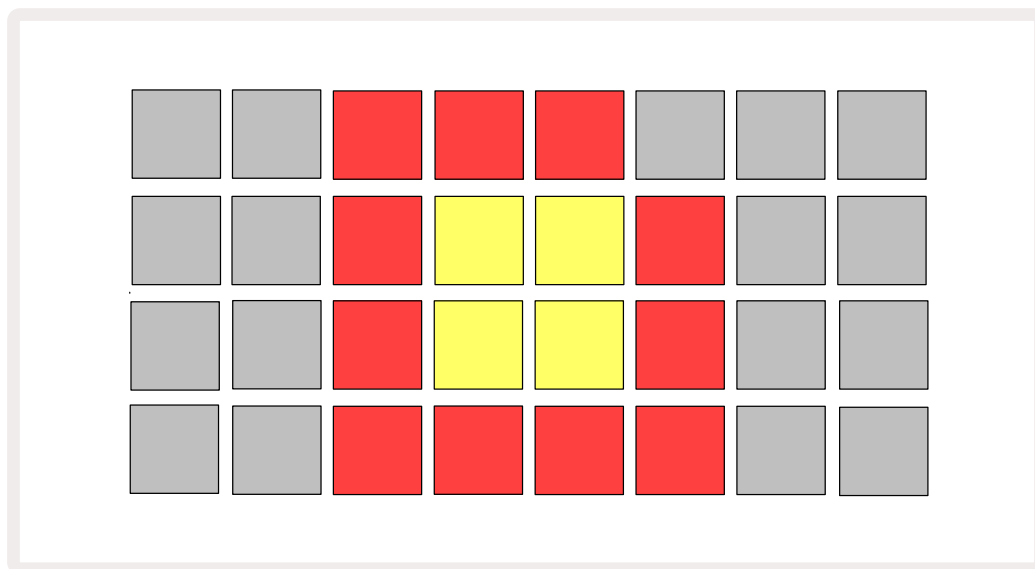
## microSDカードを使用する

### 警告:

データの保存中または読み込み中は、microSDカードをCircuit Rhythm本体から取り外さないでください。カードが取り外された場合、以前に保存した作業内容が失われる可能性があります。保存作業には、パックのコピーや、Componentsからのコンテンツの転送、新しく録音や編集をしたサンプルの保存も含まれません。

リアパネルのカードスロットにmicroSDカードを挿入することで、複数のパックにアクセスできます。Circuit Rhythm本体には1パック分のメモリしかありませんが、microSDカードを取り付けることで、さらに31パック分が追加でき、最大32パックをCircuit Rhythmに読み込むことができます。

電源を入れてmicroSDカードを挿入しない場合、パックビューには赤色と黄色のアイコンが表示され「利用可能なSDがない」ことを示します。




その他の状況でも「SDなし」のアイコンが表示されることがあります。詳細については、下記の「microSDカードの取り外し」をご参照ください。Circuit Rhythmは、microSDカードが挿入されていなくても正常に作動しますが、本体内のパックのみのアクセスになります。microSDカードが取り付けられている場合、パックビューには使用できるパックが表示され、上記の「パックの読み込み」の説明にあるように新しいパックの読み込みが可能です。

microSDカードが挿入されていない状態で電源を入れた場合でも（この場合、本体のパックが読み込まれます）、いつでもカードを取り付けてカード内のパックにアクセスすることができます。前回カードを取り外しても、再度挿入することでカード内のパックにアクセスできます。また、前回カードを取り外したことで機能が中断された場合でも、正常に操作を続けることができます。

## microSDカードの取り外し

本体内のパックを読み込みしている間にmicroSDカードを取り外した場合、上記の説明にあるように、カードが挿入されていない状態でCircuit Rhythmの電源を入れた時のような動きになります。このような場合でも、サンプルを読み込んだり、またプロジェクトの保存や読み込みは正常に行うことができます。

カードから読み込んだパックを使用しているときでもmicroSDカードを取り外すことができます。再生中のシーケンサーは停止せず、またこの時点で保存されていない変更内容も失われません。しかしカードが挿入されていないため、データの読み込みはできません。現在のプロジェクトデータが本体のRAMに読み込まれている間は、引き続きそのプロジェクトの再生はできますが、変更や保存は行うことはできません。ただしパックを読み込んでいる間は、サンプルの変更は可能です。従って、プロジェクトビューには上記のように「SDなし」のアイコンが表示され、**Save** ボタン  は点灯しません。また同様に、パックビューでも、カードが再度挿入されるまで「SDなし」のアイコンが表示されます。microSDカードを再度挿入せずに本体内のパックを読み込みする場合は、必ず本体の電源を一度切ってから再度起動させてください。

別のmicroSDカードが挿入された場合、Circuit Rhythmは未定義の動作となります。別のmicroSDカードからパックの読み込みをする場合は、本体の電源を一度切ってから再度立ち上げてください。この電源サイクルを行っている間は、いつでも新しいmicroSDカードを挿入できますが、未定義動作を避けるため、必ずこのサイクルを完了させてから新しいカードのパックの読み込みを行ってください。

## microSDカードの互換性

microSDカードは、必ずClass10以上でFAT32フォーマット形式を使用してください。Circuit Rhythmで使用する際に推奨される特定のmicroSDカードの詳細については、[Novationヘルプセンター](#)でご確認ください。

# コンポーネント

## ComponentsとCircuit Rhythmへのナビゲート

Novation Componentsは、Circuit Rhythmのためのオンラインツールです。Componentsを使用して次のようなことができます。

- 新しいコンテンツのダウンロード
- 独自のサンプルの読み込み
- グリッドFXを使用した編集
- プロジェクトのバックアップ
- 新しいパックの読み込み
- 最新のファームウェアバージョンへのアップデート

Componentsでは、Web MIDIブラウザを使用してお使いのコンピュータとやり取りを行います。Google ChromeまたはOperaが推奨されます。また、製品登録をした後は、Novationアカウントよりスタンドアロン版Componentsをダウンロードすることができます。

[components.novationmusic.com](https://components.novationmusic.com)からComponentsにアクセスできます。

### 注意：

Web版Componentsの使用に問題がある場合は、Novation Customer Portalからインストールできるスタンドアロンアプリケーションをお試しください。さらに、Windowsをご利用の場合は、[novationmusic.com/downloads](https://novationmusic.com/downloads)からNovationドライバをインストールすることをお勧めします。




# 付録

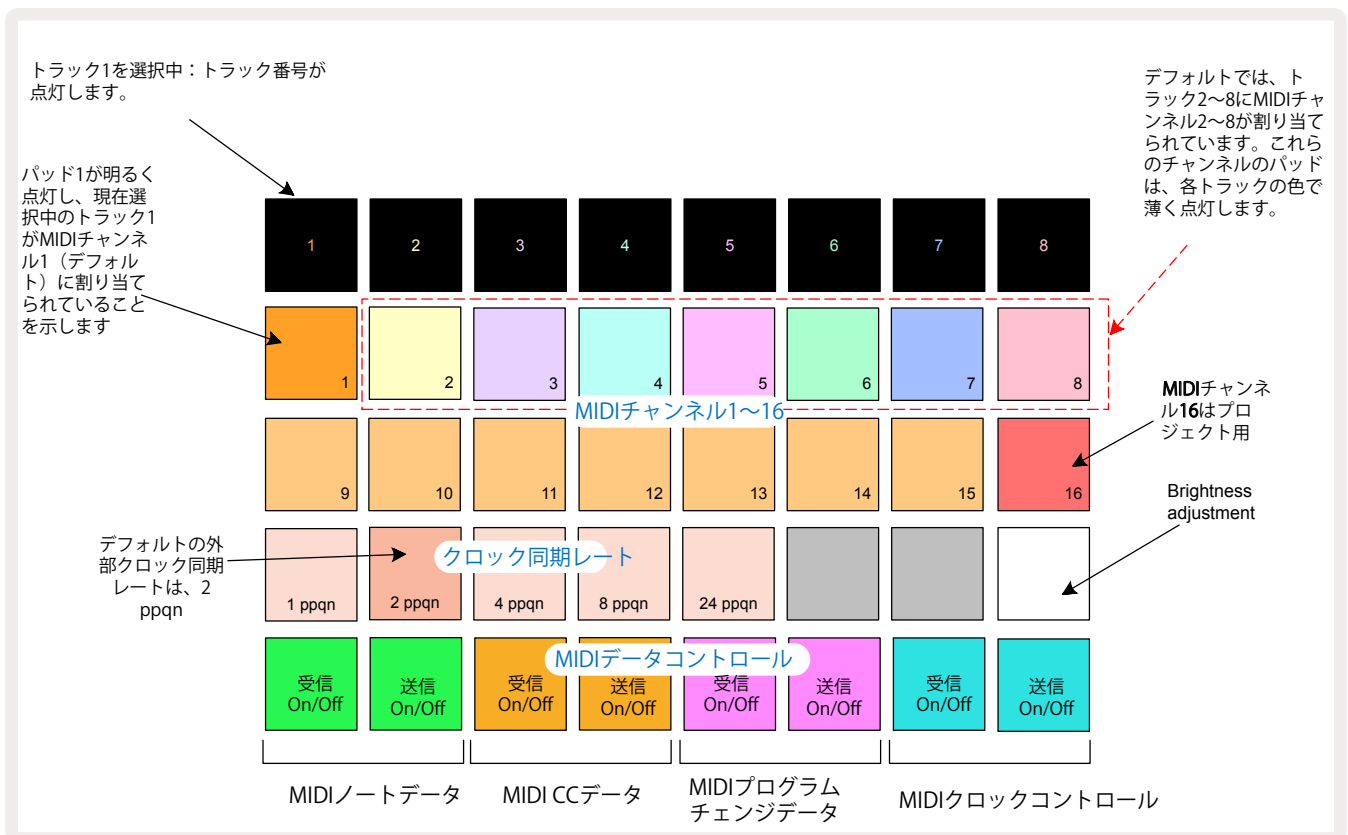
## ファームウェアアップデート

Circuit Rhythmを最新のファームウェアバージョンにアップデートすることで、すべての機能が利用できます。Componentsでは、接続されている装置が最新のものであるかどうか確認でき、必要であれば装置のファームウェアを最新バージョンにアップデートできます。

## セットアップビュー

セットアップビューでは、「グローバル」設定を行うことができ、MIDIチャンネルの割り当て、MIDI入出力設定、クロックソース選択、外部クロックレート、明るさの調整などが可能です。Shiftを押しながらSaveボタンを押してグローバル設定に入り<sup>19</sup>、再生ボタンを押すと解除されます。 <sup>13</sup>。

セットアップビューを開くと下図のような画面が表示されます。



トラック1を選択中：トラック番号が点灯します。

パッド1が明るく点灯し、現在選択中のトラック1がMIDIチャンネル1（デフォルト）に割り当てられていることを示します

デフォルトでは、トラック2～8にMIDIチャンネル2～8が割り当てられています。これらのチャンネルのパッドは、各トラックの色で薄く点灯します。

MIDIチャンネル16はプロジェクト用

Brightness adjustment

デフォルトの外部クロック同期レートは、2 ppqn

クロック同期レート

MIDIデータコントロール

|            |            |                  |                |           |           |           |           |
|------------|------------|------------------|----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 1          | 2          | 3                | 4              | 5         | 6         | 7         | 8         |
| 1          | 2          | 3                | 4              | 5         | 6         | 7         | 8         |
| 9          | 10         | 11               | 12             | 13        | 14        | 15        | 16        |
| 1 ppqn     | 2 ppqn     | 4 ppqn           | 8 ppqn         | 24 ppqn   |           |           |           |
| 受信 On/Off  | 送信 On/Off  | 受信 On/Off        | 送信 On/Off      | 受信 On/Off | 送信 On/Off | 受信 On/Off | 送信 On/Off |
| MIDIノートデータ | MIDI CCデータ | MIDIプログラムチェンジデータ | MIDIクロックコントロール |           |           |           |           |

## 明るさ

パッド24(白色に点灯)は、グリッドパッドの明るさを調整します。デフォルトでは最大限の明るさになっていますが、パッド24を押すと約50%ほど暗くなります。これは、内蔵バッテリーを使用してCircuit Rhythmを操作するときに役立ちます。また、周りの照明が暗い場所でパフォーマンスを行う場合も、パッドの明るさを下げて操作できます。

Circuit Rhythmの電源を切ったときに、明るさの設定が保存されます。

## MIDIチャンネル

デフォルトのMIDIチャンネルは、下表のとおりです。

| トラック | MIDI チャンネル |
|------|------------|
| 1    | 1          |
| 2    | 2          |
| 3    | 3          |
| 4    | 4          |
| 5    | 5          |
| 6    | 6          |
| 7    | 7          |
| 8    | 8          |

セットアップビューでは、各トラックで使用するMIDIチャンネルを変更できます。各トラックで、MIDIチャンネル1～15のいずれかに設定でき、チャンネル16はプロジェクト用になります。

トラックで使用するMIDIチャンネルを変更するには、トラックの選択ボタン **5** または設定するトラックパッドを押します。セットアップビューの上2行のパッドは、MIDIチャンネル1～16を示します。設定したいパッドを押すとMIDIチャンネルが選択されます。

**重要: 同じMIDIチャンネルで、2つのトラックを送信することはできません。**

ページ89の図は、トラック1を選択したときの表示で、デフォルトでのMIDIチャンネルの割り当てを示しています。未使用のMIDIチャンネルのパッドはオレンジ色(トラック1の色)ですが、それぞれ設定しているトラックの色に変わります。MIDIチャンネルの2～8のパッドは、トラックの色で薄暗く点灯します。この図の例は、デフォルトでの割り当てになります。

セットアップビューで行うすべての変更と同様に、**再生** ボタンを押すと変更が保存されセットアップビューを終了します。

## MIDI 入出力

Circuit Rhythmでは、**USB**ポート **6**と**MIDI In/Out/Thru**ソケットの両方を使用してMIDIデータを送受信できます **4**.

セットアップビューでは、他のMIDI機器を使用したときのCircuit Rhythmの動きを、4つのカテゴリーのMIDIデータ(ノート、CC(コントロール変更)、プログラム変更(PGM)、MIDIクロック)に対して個別に設定することができます。これにより、他のシステムとの統合において、Circuit Rhythmの幅広い動作が可能になります。

MIDI Rx(受信)とTx(送信)をデータのカテゴリーごとに有効化できます。25~32のパッドは、下表で示す4つのカテゴリーでそれぞれ機能します。

| パッド | 機能                  | 色    |
|-----|---------------------|------|
| 25  | MIDIノートRx オン/オフ     | 緑    |
| 26  | MIDIノートTx オン/オフ     |      |
| 27  | MIDI CC Rx オン/オフ    | オレンジ |
| 28  | MIDI CC Tx オン/オフ    |      |
| 29  | MIDIプログラム変更Rx オン/オフ | パープル |
| 30  | MIDIプログラム変更Tx オン/オフ |      |
| 31  | MIDIクロックRx オン/オフ    | 薄い青色 |
| 32  | MIDIクロックTx オン/オフ    |      |

デフォルトでは、すべてのデータのカテゴリに対するMIDI RxとMIDI Txはオン(ボタンは明るく点灯)になります。

## クロック設定

クロックRxがオフのときは内部モードになり、Circuit RhythmのBPMは、内部テンポクロックのみで定義され、すべての外部クロックは無視されます。クロックRxがオンのときはオートモードになり、MIDI機器が接続されると、**MIDI In**またはUSBポートのいずれかで外部のMIDIクロックによってBPMが設定されます。クロックが検出されない場合は、Circuit Rhythmは自動的に内部クロックに切り替わります。

クロックTxがオンの場合、Circuit Rhythmがクロックリーダーとなり、ソースに関係なく、リアパネルのUSBや**MIDI Out**コネクタで、MIDIクロックを機能させます。クロックTxがオフのときは、クロックデータは送信されません。

ページ63にある「外部クロック」もご参照ください。

## アナログクロックレート

Circuit Rhythmは、リアパネルの**Sync Out**コネクタから連続するアナログクロックを出力します **2** からアナログクロックを5Vのアンプで継続的に出力します。このクロックの周波数は、テンポクロック (内部または外部) に関連しており、出力クロックのレートは、グリッド三行目の左から5つのボタンで設定します (パッド番号:17-21)。適切なパッドを押すことで、レートを1、2、4、8、または 24 ppqn (四分音符ごとのパルス) から選択できます。デフォルト値は 2ppqn です。以下の表で設定をまとめています。

| パッド       | アナログクロックレート   |
|-----------|---------------|
| 17        | 1 ppqn        |
| <b>18</b> | <b>2 ppqn</b> |
| 19        | 4 ppqn        |
| 20        | 8 ppqn        |
| 21        | 24 ppqn       |

注意: スウィング (50%以外に設定されている場合) は、アナログクロック出力に適用されません。

## スティッキーシフト

スティッキーシフトとは、**Shift**をモーメンタリコントロールではなくトグルボタンとして機能させるアクセシビリティ機能です。スティッキーシフトを有効にするには、**セットアップビュー**でShiftを押してボタンを明るい緑色に点灯させます。この機能を無効にするには、もう一度**Shift**を押して点灯を薄暗い赤色にします。

## アドバンストセットアップビュー

アドバンストセットアップビューでは、さらにいくつかの設定を行うことができます。**Shift**を押したまま本体の電源を入れることでこの画面が開き、また▶ **再生**ボタンを押すと終了します。

アドバンストセットアップビューでは、32のグリッドパッドは点灯しません。他のボタンを使用して変更を行います。

### イージースタートツール(大容量記憶装置)

Circuit Rhythmをコンピュータに接続したときに、大容量記憶装置として表示されないようにするには、アドバンストセットアップビューでイージースタートツールを無効にします。

イージースタートツールのオンとオフの切り替えは、**Note**ボタンを押して行います⑥。**Note**ボタンが明るい緑色に点灯しているときは有効、**Note**ボタンが薄暗い赤色に点灯しているときは無効になります。

イージースタートツールの詳細については、ページ8をご参照ください。

### MIDI Thruの設定

Circuit Rhythmのリアパネルの**MIDI Thru**ポートの設定は、アドバンストセットアップビューで行うことができます。設定には、通常の**MIDI Thru**ポート設定(デフォルト)、または**MIDI Out**ポートの出力として機能させる設定があります。これは、MIDI Thruポートがなく2つのハードウェアをコントロールするときに役に立ちます。

**Duplicate**ボタンを使用して⑱その動作を設定します。**Duplicate**ボタンが明るい緑色に点灯しているときは、**MIDI Thru**ポートは2番目のMIDI Outとして機能します。薄暗い赤色に点灯しているときは、ハードウェアのスルースイッチが有効になり、MIDI Thruポートは、通常の動きになります。

### マスターコンプレッサー

Circuit Rhythmには、装置のすべてのオーディオ出力に適用されるマスターコンプレッサーが内蔵されています。**FX**ボタンを使用して、⑫アドバンストセットアップビューの中で有効または無効を切り替えます。コンプレッサーが有効のときは、**FX**ボタンは明るい緑色に点灯し、グリッドに「CMP」と一時的に表示されます。無効のときは、**FX**ボタンは薄暗い赤色に点灯します。

## 保存のロック

保存のロック機能は、保存機能を一時的に無効にします。これにより、Circuit Rhythmでライブセットが準備されているときに、重要なプロジェクトが誤って上書きされるのを防ぎます。保存のロック機能を有効にするには、**Shift**と**Save**ボタンを押しながら本体の電源を入れます。保存のロック機能が有効のときは、**Save**ボタンは点灯しません。

保存のロック機能は、この後に行う電源サイクル中も保持されます。有効にするときと同じ手順で機能を無効にします。**Shift**と**Save**ボタンを押しながら本体の電源を入れます。

デフォルトでは、保存のロック機能は無効になっているため、自由にプロジェクトの保存や上書きができます。

## プロジェクトの読み込みに関する問題

Circuit Rhythmの電源を入れると、前回使用していたプロジェクトが読み込まれます。プロジェクトの保存中に電源の供給が中断された場合は、本体に何らかの問題が発生している可能性があります。これは、Circuit Rhythmの電源を入れたときに異常な状態に陥った場合があります。

このような状態になる可能性は低いですが、その場合は、Circuit Rhythmの電源を入れ、強制的に空のプロジェクトを代わりに読み込ませる手段を取り入れています。これを実行するには、**Shift**と**Clear**ボタンを押しながらCircuit Rhythmの電源を入れます。

プロジェクトが何らかの原因で破損してしまった場合は、プロジェクトのクリアでいつでも削除することができます。(ページ82参照)。

## MIDIパラメータ

Circuit Rhythmは、外部MIDIデータに対してあらゆる動作ができるように設計されています。MIDIノートのオン/オフ、プログラム変更 (PGM)、連続コントローラ (CC) のメッセージはすべて認識されます。

MIDI設定とパラメータの詳細については、Circuit Rhythmのプログラマ向けリファレンスガイドをご参照ください。[novationmusic.com/downloads](https://novationmusic.com/downloads)からダウンロードできます。

# ブートローダーモード

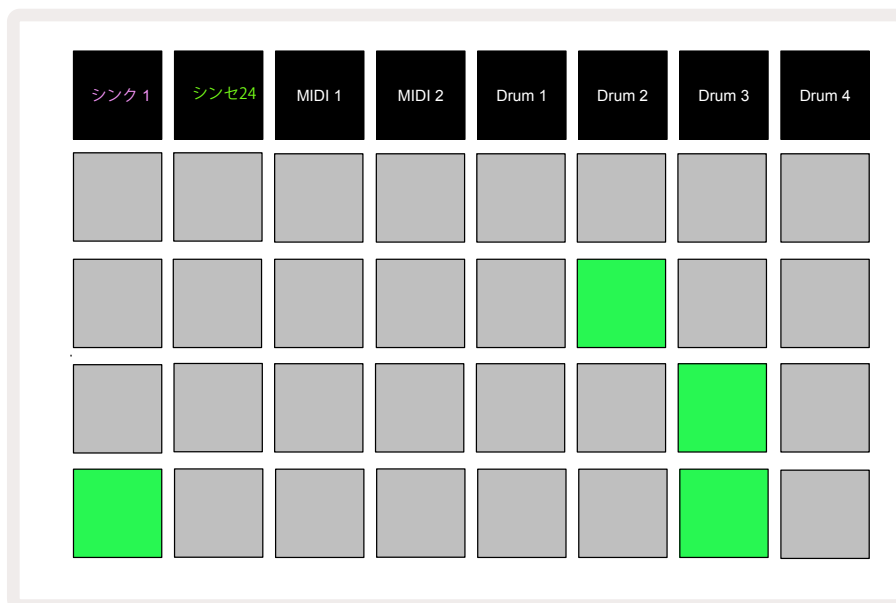
万が一Circuit Rhythmに問題が発生した場合は、ブートローダーモードを有効にする必要があります。これは「エンジニアリングモード」であり、本体の通常の機能がすべて無効となります。Novationのテクニカルサポートチームから指示があった場合を除き、ブートローダーモードは使用しないでください。

ブートローダーモードでは、現在インストールされているファームウェアのバージョンを確認したり、また、何らかの理由で上記のファームウェアのアップデート手順が正常に機能しない場合に、ファームウェア（およびファクトリーパッチ）のアップデートを行います。

ブートローダーモードへの切り替え方法：

1. Circuit Rhythmの電源を切ります
2. **Sample Rec**ボタン **9**、**Sample**ボタン、**Note**ボタンを押したままにします **14**、**Note**のボタンを長押しします **6** ボタン
3. Circuit Rhythmの電源を再び入れます

これにより、Circuit Rhythmがブートローダーモードに切り替わり、グリッド上には緑色に点灯したいくつかのパッドが表示されます（下図とは異なる場合があります）。



トラックボタン**1**と**2**が点灯し、いずれかを選択するとパッドにパターンが表示されます。パターンは、3つのファームウェア要素のバージョン番号をバイナリ形式で表しています。問題が発生した場合は、Novationのテクニカルサポートチームに、これらのパターンの説明が必要になることがあります。

ブートローダーモードは、▶ **再生** ボタンを押すだけで簡単に終了します。その後、Circuit Rhythmは通常の動作状態に再起動されます。

