

ユーザース・マニュアル

# DRUMBRUTE IMPACT

ANALOG DRUM SYNTHESIZER

**ARTURIA**<sup>®</sup>  
YOUR EXPERIENCE • YOUR SOUND

# Special Thanks

---

## ディレクション

---

Frédéric Brun

Nicolas Dubois

Philippe Vivancos

Jean-Gabriel Schoenhenz

---

## エンジニアリング

---

Vivien Henry

Yannick Bellance

Luc Walrawens

Valentin Lepetit

Nadine Lantheaume

Germain Marzin

---

## マニュアル

---

Randy Lee

Florian Marin

Sebastien Rochard

Morgan Perrier

Germain Marzin

Romain Wohlgroth

---

## デザイン

---

Sebastien Rochard

Valentin Lepetit

DesignBox

Glen Darcey

---

## サウンド・デザイン

---

Victor Morello

Gustavo Bravetti

Florent Ricci

---

## ベータ・テスター

---

Alex Theakston

Gustavo Bravetti

Jean-Baptiste Merendet

Tom Hall

Terry Marsden

Zach Alderson

Mathew Critchell

Marco Correia

Ken Flux Pierce

Florent Ricci

© ARTURIA SA - 2018 - All rights reserved.

11 Chemin de la Dhuy

38240 Meylan

FRANCE

[www.arturia.com](http://www.arturia.com)

本マニュアルの情報は予告なく変更される場合があります、それについてArturiaは何ら責任を負いません。許諾契約もしくは秘密保持契約に関する諸条件により、本マニュアルで説明されているハードウェア・ユニットとソフトウェア・プロダクトを供給します。許諾契約は合法的な使用のみと条件を指定します。Arturia S.Aの明確な書面による許可なく本マニュアル一部、全部をコピー配布することはできません。

また、本マニュアルに記載の他の製品、ロゴ、企業名はそれぞれの所有者の商標、または登録商標です。

**Product version: 1.0**

**Revision date: 11 July 2018**

# DrumBrute Impactをお買い上げいただき、誠にありがとうございます！ ございます！

本マニュアルでは豊富な機能を搭載したアナログ・ドラム・シンセサイザーであり、パターン・シーケンサーであり、さらにライブ・パフォーマンス・デバイスでもあるArturia DrumBrute Impactの各種機能と操作方法をご紹介します。

本パッケージに含まれるもの：

- DrumBrute Impact本体（1台）：底部にシリアルナンバーとアンロックコードが記載されています。本機をオンライン登録される際に必要となります。
- 電源アダプター（1個）：本機をご使用の際は、必ず付属の電源アダプターをご使用ください。それ以外の電源アダプターを使用すると本機を破損する恐れがあります。
- クイック・スタート・ガイド

ご購入後、できるだけ早く製品登録をお済ませください！ 本機の本体底面にシリアルナンバーとアンロックコードが記載されたステッカーが貼ってあります。これらは、本機をオンラインで製品登録される際に必要となります。本機を破損してしまい、修理等が必要となった場合などに備えて、これらの情報をメモしておくか、写真に撮っておくことをお勧めします。

製品登録をされますと、次のようなメリットがあります：

- 本機のユーザー・マニュアルや最新版のMIDI Control Centerソフトウェアのダウンロードができます。
- DrumBrute Impactオーナー専用のスペシャル・オファーを受け取ることができます。

# 使用上のご注意

## 仕様変更について：

本マニュアルに記載の各種情報は、本マニュアル制作の時点では正確なものです。改良等のために本機の仕様を予告なく変更することがあります。

## 重要：

本機とその関連ソフトウェアは、本機をアンプやヘッドフォン、スピーカーで使用された際に、聴覚障害を起こすほどの大音量に設定できる場合があります。そのような大音量や不快に感じられるほどの音量で本機を長時間使用しないでください。

難聴などの聴力低下や耳鳴りなどが生じた場合は、直ちに医師の診断を受けてください。

## 注意：

知識不足による、誤った操作により発生した問題に対するサポートは、保証対象外となり料金が発生します。サポートのご依頼をされる前に、本マニュアルを熟読し、販売店とご相談ください。

## 注意事項としては以下の通りですが、これらに限定されるものではありません：

1. 本マニュアルをよくお読みなり、ご理解いただいた上でご使用ください。
2. 本機の使用方法に従ってご使用ください。
3. 本機を清掃する場合は、最初に電源アダプターやUSBケーブルなどすべてのケーブル類を取り外してください。また、清掃は乾いた柔らかい布をご使用ください。ベンジンやアルコール、アセトン、テレピン油など有機溶剤を含むものは使用しないでください。液体クリーナーやスプレー洗剤、濡れた布も使用しないでください。
4. 本機を浴室やキッチンシンク、プールなど水がある場所の近くや湿気の多い場所で使用しないでください。
5. 本機を落下する恐れのあるような不安定な場所に設置しないでください。
6. 本機の上に重量物を置かないでください。また、本機を過熱から保護する開口部や通気孔を塞がないでください。本機を暖房等の熱源の近くや風通しの悪い場所に設置しないでください。
7. 本機を開けたり、本体内に異物を入れないでください。火災や感電の原因になることがあります。
8. 本機に液体をこぼさないでください。
9. 修理の際は必ず正規のサービス・センターにご相談ください。お客様ご自身で本体を開けたりされますと、保証対象外となります。また、不正な改造や調整は感電を起こしたり、故障の原因になります。
10. 雷の発生時には本機を使用しないでください。距離が離れていても過電流等で本機が破損することがあります。
11. 本機を直射日光下に設置したり使用しないでください。
12. ガス漏れが発生している付近で本機を使用しないでください。
13. Arturiaおよび正規代理店は、本機の不適当な操作等が原因による破損やデータ損失につきましても責任を負いません。

# はじめに

この度はArturia DrumBrute Impactをお買い上げいただき、誠にありがとうございます！

DrumBrute Impactアナログ・ドラム・シンセサイザーは、Arturia DrumBruteシリーズの最新モデルです。豊富な機能をコンパクト・サイズに凝縮し、グルーヴィなリズムや他機種では出せないユニークなサウンドを作り上げることができます。

本機は、アナログ音源によるキックや2タイプのスネア、ハイハットやシンバル、タムやカウベルなどのほか、自由度が高く幅広いサウンドに対応可能なFMドラムの合計10種類のパワフルなインストールメントを内蔵しています。また、より多彩な音作りができるカラー機能を各インストールメントに搭載しています。

本機全体のサウンドにかけ、アグレッシブな音作りができるディストーション回路も内蔵しています。歪みの深さを調節できますので、「ほんの少し荒れたサウンド」から「何もかも忘れてしまうほど歪んだサウンド」まで、好きなように本機のトータル・サウンドを演出できます。

本機はアナログ・ドラム・シンセサイザーですので、1970年代や80年代の往年のドラムマシンの一翼を担う側面もありつつ、現代のより進んだテクノロジーによる各種機能も盛り込み、DAWなどのコンピュータ・システムやMIDI機器、ヴィンテージ機器との同期が可能です。

本機の主な特長：

- 10種類のインストールメント（FMドラムを含む）
- 各インストールメントの音源やシグナル・パスはすべてアナログ回路を採用
- 各インストールメントで独自に調整可能なカラー機能を搭載
- マスター・アウトプットにディストーション回路を内蔵
- キックやスネア、ハイハットやFMドラムなど、サウンドを個別に出力できる独立アウトプットを装備
- インストールメント単位や、グルーピングしたインストールメント単位でのソロ/ミュートが可能
- 10種類のインストールメントごとに個別のシーケンス・トラックを内蔵
- トラックやイベントのタイミングを調節可能
- インストールメントごと、イベントごとにアクセントとカラー機能を使用可能（カウベルを除く）
- トラックごと、またはパターンごとにスウィングとランダマイズ機能を使用可能
- グリッチ感のあるリズム作成に便利なステップ・リピート機能を内蔵
- 幅広いテンポに対応可能（30～300BPM）
- タップテンボ機能内蔵
- MIDIインプット/アウトプット装備
- USB/MIDIクロックをはじめ、一般的なクロック・ソースとの同期演奏が可能
- MIDI Control Centerソフトウェアとの併用で、シーケンスのエディットや本機の全体設定が可能

本機のサウンド・キャラクターや各種機能に驚き、ご満足いただけることと思います。しかも、本機は使いやすく、音楽制作のワークフローや創造性をさらに強化できるよう設計されています。

最新のファームウェアやMIDI Control Centerのダウンロード、チュートリアルやFAQのチェックなど、Arturiaウェブサイト（[www.arturia.com](http://www.arturia.com)）もぜひアクセスしてください。本機が、素晴らしい音楽制作のお役に立てればと思います。

Musically yours,

The Arturia team

# もくじ

1. オーバービュー	4
1.1. 接続する	4
1.1.1. コンピュータと接続する	4
1.1.2. 外部ハードウェア機器と接続する	5
1.2. トランスポート、パターン、エフェクト	6
1.2.1. テンポ/バリュウ・ディスプレイ	6
1.2.2. レート/ファイン/タップ・テンポ	6
1.2.3. トランスポート・ボタン	7
1.2.4. モード・ボタン	7
1.2.5. シンクの設定	8
1.2.6. ステップ・ボタン	8
1.2.7. イレース&コピー・ボタン	9
1.2.8. パターン・エフェクト	10
1.2.9. パターン・レンクス/ラスト・ステップ	10
1.2.10. アウトプット回路	11
1.2.11. ローラー/ルーバー/ステップ・リビート	12
1.3. ユーティリティ機能	13
1.3.1. メトロノーム	13
1.3.2. ミュート/ソロ・ボタン	14
1.3.3. シフト・ボタン	14
1.4. インストゥルメント、パッド、カラー	15
1.4.1. インストゥルメント・コントロール	15
1.4.2. インストゥルメント選択ボタン	15
1.4.3. パッド	16
1.4.4. カラー・ボタン	16
1.5. リアパネル（パート1）	17
1.5.1. クロック・インプット/アウトプット	17
1.5.2. MIDIインプット/アウトプット	5
1.5.3. USBポート	17
1.5.4. 電源スイッチ	17
1.6. リアパネル（パート2）	18
1.6.1. ヘッドフォン・アウトプット	18
1.6.2. ミックス・アウトプット	18
1.6.3. 独立アウトプット	19
2. 基本操作	20
2.1. パターンについて	20
2.1.1. バンクを選ぶ	20
2.1.2. パターンを選ぶ	20
2.1.3. テンポを設定する	21
2.1.4. メトロノームを使用する	21
2.1.5. パターンをレコーディングする	22
2.1.6. パターンをセーブする	22
2.2. シフト機能	23
2.2.1. タイム・ディビジョン	23
2.2.2. 各種機能設定	24
2.3. クリエイティブな演奏オプション	25
2.3.1. スウィング機能	25
2.3.2. ランダム機能	25
2.3.3. ルーバー/ローラー機能	26
2.3.4. ポーズとリスタート	27
2.4. オール・ノート・オフ	27
3. The Instruments	28
3.1. 全体コンセプト	28
3.1.1. 共有チャンネルでもトラックは別	28
3.1.2. 1ボイスで2つのインストゥルメント：ハイハット	28
3.1.3. 1つのエフェクトに2つのインストゥルメント：タム	28
3.1.4. シンバルは音色調節可能、カウベルは不可	28
3.1.5. 各インストゥルメントには4種類のサウンドが	29

3.2. インストゥルメント・パラメーター	30
3.2.1. キック	30
3.2.2. スネア1	17
3.2.3. スネア2	18
3.2.4. タム ハイ/ロー	30
3.2.5. シンバル	31
3.2.6. カウベル	31
3.2.7. ハイハット	31
3.2.8. FMドラム・インストゥルメント	32
3.2.9. FMとは?	32
3.3. カラー・モード	34
3.4. カラー・チャート	34
3.5. カラー・モード：インストゥルメント・レベル	35
3.6. カラー・モード：トラック・レベル	35
3.7. 1つのインストゥルメントに4つのサウンド	36
4. パターン・モード	38
4.1. パターンを作成する	38
4.1.1. テンポの調節	38
4.1.2. タイム・ディビジョン	23
4.1.3. パターンをレコーディングする	22
4.1.4. ミュート/ソロ機能	40
4.1.5. レコーディング時にローラー機能を使う	41
4.1.6. スポット・イレース	41
4.1.7. スウィング	42
4.1.8. ランダム	43
4.2. パターン・エディット	44
4.2.1. ステップ・モード	44
4.2.2. アクセント・モード	44
4.2.3. カラー・モード	34
4.2.4. 赤点灯と青点灯	45
4.2.5. インストゥルメントの選択	45
4.2.6. ステップ・リピート機能	46
4.2.7. イベントのタイミングを変更する	47
4.2.8. ドラム・トラックをコピーする	48
4.2.9. ドラム・トラックの消去	50
4.2.10. パターン・レンクス	51
4.3. パターンやバンクを復旧する	53
4.3.1. バンク内の1パターンを復旧する	17
4.3.2. 現在選択しているバンクを復旧する	53
4.4. パターンをセーブする	22
4.5. パターンをコピーする	54
5. ソング・モード	55
5.1. ソングとは?	55
5.2. ソングを選ぶ	55
5.3. ソングを作成する	56
5.4. ソングを復旧する	56
5.5. ソングをセーブする	56
5.6. ソングを消去する	56
5.7. ライブ・パフォーマンス機能	57
5.7.1. ソング・レベルの機能	57
5.7.2. パターン・ベースの機能	58
5.8. ソング・モードでのミュート/ソロ機能	58
6. コピー/イレース機能	59
6.1. バンクからバンクへのコピー	59
6.2. パターンからパターンへのコピー	60
6.2.1. 同一バンク内でのコピー	60
6.2.2. 別バンクのパターンへのコピー	60
6.3. ドラム・インストゥルメントのコピー	61
6.4. バンクを消去（イレース）する	61
6.5. パターンを消去する	61

6.6. ドラム（インストゥルメント）トラックを消去する .....	61
7. Advanced Features 高度な機能 .....	62
7.1. パターンを長く伸ばす .....	62
7.1.1. 空のステップ追加する方法 .....	62
7.1.2. コピー&アペンド .....	62
7.2. パターンを短くする .....	63
7.3. ポリリズム・モード .....	64
7.3.1. ポリリズム・モードとは？ .....	64
7.3.2. 何をする機能なのか？ .....	65
7.3.3. ポリリズムを作る .....	66
7.4. Shiftボタンの機能一覧 .....	67
8. Synchronization 同期演奏 .....	68
8.1. マスターとして .....	68
8.2. スレーブとして .....	68
8.3. クロック・イン/アウト・レート .....	69
8.4. クロック・コネクタ .....	69
9. MIDI Control Center .....	70
9.1. 基本事項 .....	70
9.1.1. 動作環境 .....	70
9.1.2. インストールとアプリケーションの位置 .....	70
9.1.3. 接続する .....	4
9.1.4. シーケンスのバックアップ .....	72
9.2. MIDI Control Centerの基本機能 .....	70
9.3. デバイス・テンプレート .....	73
9.3.1. ワーキング・メモリー .....	73
9.3.2. DrumBrute Impactとの同期 .....	3
9.4. プロジェクト・ブラウザ .....	74
9.4.1. ライブラリを構築する .....	75
9.4.2. テンプレート内のパターンをエディットする .....	76
9.4.3. 1つのパターン・データをDrumBrute Impactに転送する .....	77
9.5. Store To/Recall From .....	78
9.5.1. Store Toボタン .....	78
9.5.2. DrumBrute Impact上でエディットしたパターンを転送する .....	3
9.5.3. セーブ、デリート、インポート/エクスポート etc .....	79
9.6. デバイス設定ファイルのインポート/エクスポート .....	80
9.6.1. デバイス設定ファイルのエクスポート .....	80
9.6.2. デバイス設定ファイルのインポート .....	80
9.7. エディットの基本 .....	81
9.7.1. データ・エントリーの方法 .....	81
9.7.2. タブの選択 .....	81
9.7.3. パンク・タブ .....	82
9.7.4. Device Settingsタブ .....	82
9.8. パターン・ウィンドウ .....	83
9.8.1. ナビゲーション .....	83
9.8.2. パターンレベル・パラメーター .....	83
9.8.3. パターン・レンクスの設定 .....	84
9.8.4. パターン・イベント .....	85
9.8.5. トラック単位での設定 .....	90
9.9. ポリリズム .....	92
9.10. デバイス設定 .....	93
9.10.1. MIDIチャンネル .....	5
9.10.2. グローバル設定 .....	94
9.10.3. ローラー/ルーバー設定 .....	97
9.10.4. トランスポート設定 .....	98
9.10.5. ドラム・マップ .....	99
10. ソフトウェア・ライセンス契約 .....	100
11. Declaration of Conformity .....	102

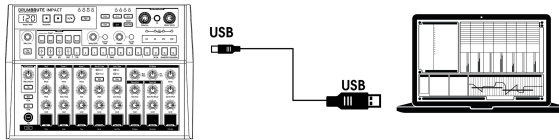


# 1. オーバービュー

## 1.1. 接続する

本機はヴィンテージから最近機種まで、幅広い機器と接続できます。以下は代表的な接続例です：

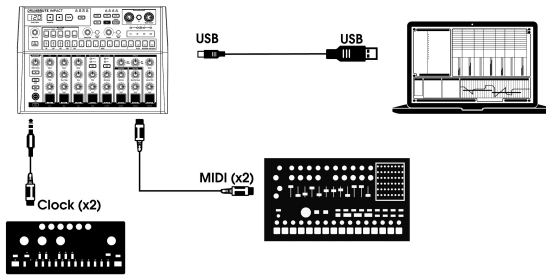
### 1.1.1. コンピュータと接続する



本機はクラシックなドラムマシンだけでなく、USBクラス・コンプライアンス機器のため、コンピュータのUSBポートとの接続ができ、本機のパッドでソフト音源などの入力デバイスとしても使用できます。無料でダウンロードできる [MIDI Control Center \[p.70\]](#) ソフトウェアを使用して、本機のパッドやトランスポート・ボタンにそれぞれMIDIノートやコマンドを割り当てることができます。

♪: 本機はUSBバスパワーには対応していません。本機の電源には付属の電源アダプターを使用し、本機の背面の電源スイッチを「ON」にして電源を入れます。

## 1.1.2. 外部ハードウェア機器と接続する



上図のように、本機をハードウェア・セットアップの中心デバイスとすることができます。

### 1.1.2.1. MIDI機器との接続

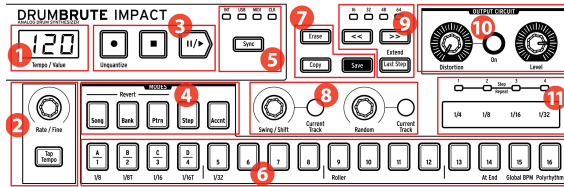
MIDI端子のみを装備し、クロック端子やUSBポートがない機器も数多く存在しています。本機はそのような機器と問題なく接続できます。MIDIシーケンサーやアルペジエーター、ドラムマシンと同期演奏でき、外部MIDIキーボードで本機のサウンドを発音させることも可能です。また、コンピュータとUSBで接続した場合は、MIDIデータの送受信も行えます。

### 1.1.2.2. クロック・ソース/デスティネーション

本機のクロック・インプットとアウトプットを使用して、24ppqn（4分音符あたり24クロック）や48ppqn、2ppqn（コルグ）、シングル・パルス（またはステップ）のシンク信号との同期演奏ができます。

シンク信号の接続や信号フォーマットにつきましては、[クロック・コネクタ](#) [p.69] をご参照ください。

## 1.2. トランスポート、パターン、エフェクト



1. テンポ/バリュー・ディスプレイ
2. レート/ファイン/タップ・テンポ
3. トランスポート・ボタン
4. モード・ボタン
5. シンク・ボタン
6. ステップ・ボタン/ステップ・バリュー
7. イレース/コピー/セーブ・ボタン
8. パターン・エフェクト
9. パターン・レンクス/ラスト・ステップ
10. アウトポート：ディストーション、マスター・レベル
11. ローラー/ルーバー/ステップ・リピート

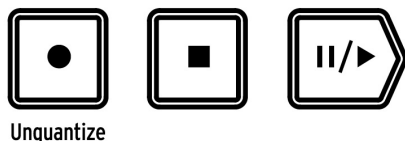
### 1.2.1. テンポ/バリュー・ディスプレイ

ほとんどの場合、ディスプレイにはテンポ（BPM）が表示されますが、一時的にパターン・エフェクト（ランダムまたはスウィング）の値を変更する際にもその値を表示します。また、ソング・モードでは演奏中のパターン番号を表示します。

### 1.2.2. レート/ファイン/タップ・テンポ

テンポはRate/Fineエンコーダーで調節できるほか、Tap Tempoボタンでタップ・テンポ入力することもできます。テンポの微調整はShiftボタンを押しながらRate/Fineエンコーダーを回します。この時、テンポの小数点以下の数値（.00～.99）をディスプレイに表示します。

### 1.2.3. トランスポート・ボタン



Unquantize

トランスポート・ボタンは、本機の内蔵シーケンサーのコントロールに使用します。また、一般的なMIDIメッセージまたはMIDIマシン・コントロール (MMC) コマンドで外部MIDI機器をコントロールする場合にも使用します。各ボタンに割り当てるMIDIコマンドなどの変更は、[MIDI Control Center \[p.70\]](#) ソフトウェアで行います。

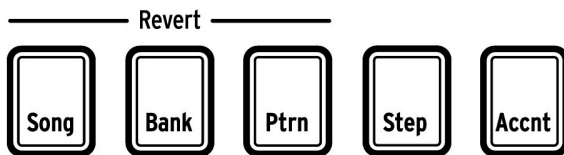
レコード・ボタンは、ソングとパターンを作成する時に使用します。また、Shiftボタンでレコーディング時のクオンタイズのオン/オフを切り替えることができます。

ストップ・ボタンはレコーディングやプレイの停止に使用します。また、[オール・ノート・オフ \[p.27\]](#)のMIDIコマンドを送信するときにも使用します。

プレイ・ボタンはポーズ・ボタンとしても使用できます。演奏中にプレイ・ボタンを押すと一時停止になり、インストゥルメントの音色をノブなどで変更して、再びプレイ・ボタンを押してレコーディングや演奏を進めることができます。ポーズを解除した時に、停止位置からパターンを演奏させるか、パターンの先頭から演奏させるかの設定もできます。[ポーズ・モード \[p.96\]](#)の設定には、[MIDI Control Center \[p.70\]](#)を使用します。

**i** 本機は、クオンタイズを使用せずにレコーディングすることも可能です。デフォルト設定ではクオンタイズがオンですが、Shiftボタンを押しながらレコード・ボタンを押すとクオンタイズがオフになります。詳しくは[パターンをレコーディングする \[p.22\]](#)をご参照ください。

### 1.2.4. モード・ボタン



モード・ボタンは本機の動作モード（ソング、バンク、パターン）を切り替える時に使用します。StepとAccentボタンはパターンのエディットに使用します。

パターンの作成方法につきましては、[パターン・モード・チャプター \[p.38\]](#)を、ソングの作成方法につきましては、[ソング・モード・チャプター \[p.55\]](#)をそれぞれご参照ください。

Song、Bank、Patternの各ボタンは、Shiftボタンを併用することでそれぞれのデータ（ソング、バンク、またはパターン）を直前に保存した状態に戻すことができます。操作方法につきましては、[パターンやバンクを復旧する \[p.56\]](#)、[ソングを復旧する \[p.53\]](#)をそれぞれご参照ください。

## 1.2.5. シンクの設定

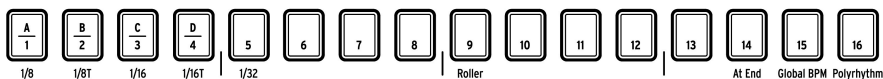


Syncボタンを繰り返し押すと、シンクの設定が順次切り替わります。複数の機器を同期演奏させる場合に、本機を同期のマスターまたはスレーブとして設定できます。

クロック信号で同期演奏させる場合、本機は4種類のクロック信号（1P、2P、24P、48P）に対応しています。クロック信号は、Syncボタンを押しながらRate/Fineノブを回すことで簡単に切り替えることができます。

同期演奏の詳細につきましては、[同期演奏 \[p.68\]](#)セクションをご参照ください。

## 1.2.6. ステップ・ボタン



16個のステップ・ボタンは主にパターン・モードでのパターンの選択に使用しますが、他にも多くのケースで使用します。

例えば、ステップ・モードでは1パターン内の各ステップのオン/オフに使用したり、Shiftボタンとの併用でサブディビジョンの設定や各種機能のオン/オフにも使用します。

また、[ソングを選ぶ \[p.55\]](#)やバンクまたはパターンの選択（[パターンを選ぶ \[p.20\]](#)をご覧ください）のほか、[パターン・エディット \[p.44\]](#)、[パターン・レンクス \[p.51\]](#)の設定など、色々な場面で使用します。

Shiftボタンを併用した場合のステップ・ボタンの機能につきましては、それぞれのセクションをご参照ください。また、[Shiftボタンの機能一覧 \[p.67\]](#)も併せてご参照ください。

## 1.2.7. イレース&コピー・ボタン



EraseボタンとCopyボタンは、どのモードでも使用でき、大量のパターン・データをコピーしたり、消去する際に使用します。例えば、1つのパターンを別のロケーションにコピーしたり、選択したパターンを完全に消去することができます。

また、同一パターン内の1インストゥルメントのシーケンス・データを別のインストゥルメントにコピーしたり、パターン内の1インストゥルメントのデータを消去することもできます。

コピー/イレース機能の詳細は、[こちら \[p.59\]](#)をご参照ください。

### 1.2.7.1. セーブ・ボタン



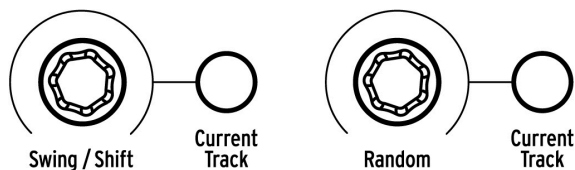
Saveボタンはソング、バンク、パターンの各モードで使用し、作成/エディットしたパターンを保存する時に使用します。

**i** ! 新しく作成したり、エディットして保存をしていないパターンは、本機の電源をオフにすると消えてしまいますのでご注意ください。

セーブ機能にはパターン、バンク、ソングの3種類があります。パターンのセーブ操作の詳細は[こちら \[p.22\]](#)を、ソングのセーブ方法は[こちら \[p.56\]](#)をそれぞれご覧ください。

**i** ! Saveボタンを押しながらBankボタンを押すと、そのバンクに入っている16個のパターン 全部を一気に保存します。

## 1.2.8. パターン・エフェクト



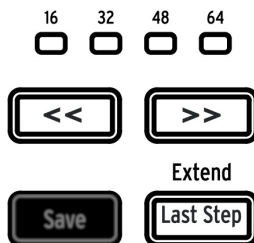
**Swing**ノブを回すと、パターンがシャッフル・ビートになっていきます。スウィング機能はパターン全体（そのパターン内の全インストゥルメント）にかけることも、パターン内の特定のインストゥルメント・トラックにのみかけることもできます。

Shiftボタンを押しながらSwingノブを回すと、パターン内の全インストゥルメントのタイミングが前後にシフトします。また、1トラック（インストゥルメント）内の特定のイベントのタイミングをシフトするには、そのイベントに対応するステップ・ボタンを押しながらSwingノブを回します。

**Random**ノブを回すと、そのパターンの演奏にランダム性が増していきます。スウィング機能と同様、パターン全体にかけることも、特定のインストゥルメント・トラックにのみかけることもできます。

これらの機能の詳細は、[スウィング \[p.42\]](#)、[イベントのタイミングを変更する \[p.47\]](#)、[ランダム \[p.43\]](#)をそれぞれご参照ください。

## 1.2.9. パターン・レンクス/ラスト・ステップ



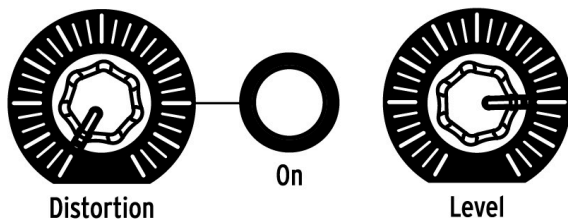
本機の1パターンの長さは最長64ステップ（16ステップ×4）で、16ステップごとの塊をステップ・グループと呼びます。

二重矢印（<< >>）ボタンの上にある4つのLEDで、演奏中のパターンの長さや、どのステップ・グループを演奏しているかを表示します。

Last Stepボタンは<<>>ボタンと併用して演奏中のパターンの長さを変更する時に使用します。

操作方法などの詳細は、[パターン・レンクス \[p.51\]](#)をご参照ください。

## 1.2.10. アウトプット回路



### 1.2.10.1. ディストーション

Distortionノブを回して、本機全体のミックスにかかるディストーション（歪み）のレベルを調節します。ディストーション回路は本機のシグナル・パスの最終段にありますので、本機全体のサウンドが歪んでいきます。Distortionノブの右隣にあるOnボタンで、ディストーションのオン/オフを切り替えます。

**i** 独立アウトプット（キック、スネア、ハイハットまたはFMドラム）にはディストーションはかかりませんが、キックにはカラー機能の中にドライブ・エフェクトがあります。キックにドライブ・エフェクトをかけた場合は、独立アウトプットからもドライブのかかったキック・サウンドが出力されます。詳しくは[カラー・モード](#) [p.30]をご参照ください。

### 1.2.10.2. レベル

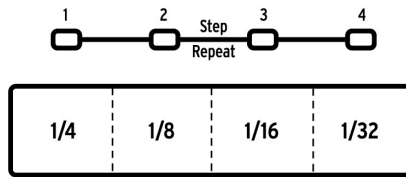
Levelノブを回して、本機全体の音量を調節します。このノブでヘッドフォン出力の音量も調節します。

**i** 独立アウトプットにケーブルが接続されている場合、そのインストゥルメントの音量はLevelノブを回しても変化しません。独立アウトプットから出力するインストゥルメントの音量を調節する場合は、そのインストゥルメントのドラム・パッドの上にあるLevelノブで調節します。詳しくは[独立アウトプット](#) [p.18]をご参照ください。



## 1.2.11. ローラー/ルーパー/ステップ・リピート

タッチ・ストリップはレコーディング時にもプレイ時にも使用でき、本機で作り出すビートに偶然性がプラスされ、ライブ・パフォーマンスにも最適です。この機能でドラム・ロールを生成したり、ソングやパターンの一部区間をループさせたり、ステップ・エディット・モードではイベントにさらに細かい音符（サブディビジョン）を打ち込むことができます。



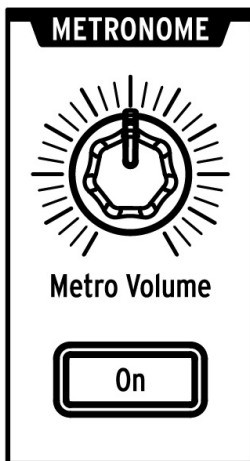
タッチ・ストリップ

タッチ・ストリップをローラーまたはルーパー機能に切り替えるには、ステップ・ボタンを使用します。Shiftボタンを押しながらステップ・ボタンの9を押すと、機能が切り替わります。どちらの機能になっているかをチェックするには、Shiftボタンを押します。この時、ステップ・ボタンの9が点灯している場合は、タッチ・ストリップがローラー機能になっています。逆にステップ・ボタン9が消灯している場合は、ルーパー機能になっています。このパラメーター [p.97]はMIDI Control Center [p.70]でも設定できます。

タッチ・ストリップを使用したルーパー機能やローラー機能の詳細は、こちら [p.26]をご参照ください。ローラー機能の詳細は、パターン・モード・チャプター [p.38]のレコーディング時にローラー機能を使う [p.41]をご覧ください。ステップ・リピート機能につきましては、本マニュアルではパターン・モード・チャプター [p.46]と、MIDI Control Centerチャプター [p.89]の2カ所に掲載されています。これは、各ステップのステップ・リピートの設定をMIDI Control Centerでも行えるためです。

## 1.3. ユーティリティ機能

### 1.3.1. メトロノーム



Onボタンを押すと、メトロノーム機能が動作します。本機の演奏中のタイミングのリファレンスとして利用できます。メトロノームのパターンはフロントパネルからの操作のほかに、[MIDI Control Center \[p.70\]](#)でも設定できます。詳しくは[こちら \[p.21\]](#)をご参照ください。

メトロノーム音（クリック）の音量は、Metro Volumeノブで調節します。

メトロノーム音の出力オプションにつきましては、[こちら \[p.18\]](#)をご参照ください。

### 1.3.2. ミュート/ソロ・ボタン



Clear



Clear



Mute、Soloの各ボタンは、パターンのレコーディング時やプレイ時に特定のインストゥルメント（複数選択可）を無音に（ミュート）したり、特定のインストゥルメント（複数選択可）のみの状態（ソロ）にする時に使用します。

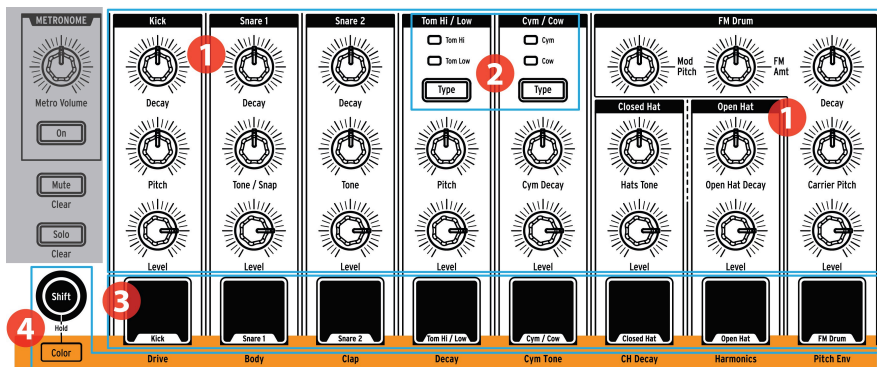
ミュート/ソロ機能の詳細は、[こちら \[p.40\]](#)をご参照ください。

### 1.3.3. シフト・ボタン

Shiftボタンは、ファイン・テンポ調節（テンポの微調整）やミュート・グループの解除など、フロントパネルのボタン類の本来の機能とは別の「もう1つの機能」を実行する際に使用します。

Shiftボタンを使用する各種機能につきましては、それぞれの機能に関連するページに掲載されています。また、その一覧表は[こちら \[p.67\]](#)にあります。

## 1.4. インストゥルメント、パッド、カラー



1. インストゥルメント・コントロール
2. インストゥルメント選択ボタン
3. パッド
4. カラー

**i** 上図ではカラー・ホールド・モードをオンにする際にShiftボタンを使用するために、ShiftボタンがColorボタンとグルーピングされています。Shiftボタンには、[こちら \[p.67\]](#)のリストにあるように、他にも様々な機能があります。

### 1.4.1. インストゥルメント・コントロール

各インストゥルメントには、それぞれ独立した音色パラメーターがあります。各インストゥルメント・パラメーターのノブ類は、インストゥルメントごとに縦の行で区分けされています。各インストゥルメントとそれに対応するノブ類を総称してインストゥルメント・チャンネルと呼びます。

インストゥルメント・チャンネルの中には2つのインストゥルメントで共有しているものもあります。例えば、シンバルとカウベルはCym/Cowチャンネルとして共有化されています。このようなチャンネルを共有チャンネルと呼びます。

**i** インストゥルメント・コントロールのノブ類の動きは、パターンにレコーディングできません。

### 1.4.2. インストゥルメント選択ボタン


これらのボタンは、共有チャンネル内のインストゥルメントを切り替える時に使用します。共有チャンネル内のシーケンス・データは独立してパターンにレコーディングされます。

ですが、共有チャンネル内のインストゥルメント・コントロールは同一チャンネル内のインストゥルメントに共通してかかります。例えば、Tom Hi (ハイタム) のチューニング (Pitch) を変更すると、Tom Low (ロータム) のチューニングも同時に変化します。

### 1.4.3. パッド

8個のペロシティ対応パッドは、パターン・データの入力に使用します。また、データ入力時以外にも、本機でパターンを演奏している状態や停止している状態（ローカル・コントロールがオフになっている場合を除きます）でインストゥルメントを発音させることもできます。

複数のインストゥルメントを1個のパッドで共有しているものもありますが、パターンのシーケンス・トラックはインストゥルメント別に独立しています。そのため、共有チャンネルのインストゥルメントも含めてパッドは8個ですが、実際には10個のインストゥルメントがあるということになります。

 **I** ステップ・モードでパターンを打ち込む場合は、Shiftボタンを押しながら選択したいインストゥルメントのパッドを押すと、そのインストゥルメントの音を発音させずに選択することができます。詳しくは [パターン・エディット \[p.44\]](#) をご参照ください。

### 1.4.4. カラー・ボタン

Colorボタンは、各インストゥルメントのカラー・モードに入る際に使用します。このボタンを押すと、どのインストゥルメントがカラー・モードに入っているかを表示します。この時、オレンジ色に点灯しているパッドがカラー・モードに入っています。


各インストゥルメント・チャンネルには、それぞれ個別のカラー・パラメーターがあり、パラメーター名がパッドの下にプリントされています。例えば、キックのカラー・パラメーターはDrive、ハイ/ロータムではDecayです。

カラー・モードには次のような注意事項があります：

- ハイタムとロータムは常に同時にカラー・モードに入ります。
- シンバルにはカラー・パラメーター（Harmonics）がありますが、カウベルにはありません。
- オープン・ハイハットのHarmonicsはクローズド・ハイハットにも共通してかかりますが、CH Decayはクローズド・ハイハットにのみかかります。

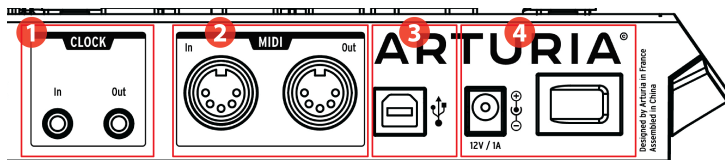
#### 1.4.4.1. カラー・ホールド・モード

Shiftボタンを押しながらColorボタンを押すと、カラー・モードに入ったままの状態（カラー・ホールド・モード）になります。これにより、ライブ中などの状況でも多くのインストゥルメントのカラー・パラメーター調節を素早く行えます。また、[ステップ・モード \[p.44\]](#) でShiftボタンを押しながらColorボタンを押すと、[ステップ・ボタン \[p.8\]](#) がカラー・ホールド・モードになります。カラー・ホールド・モードから抜ける場合は、Colorボタンを押します。

 **I** カラー・モードは、各インストゥルメントのステップごとにオン/オフ設定ができます。詳しくは [パターン・エディット \[p.44\]](#) をご覧ください。

カラー・モードの詳細につきましては、[カラー・モード \[p.30\]](#) をご覧ください。

## 1.5. リアパネル（パート1）



1. クロック・インプット/アウトプット
2. MIDIインプット/アウトプット
3. USBポート
4. 電源スイッチ

### 1.5.1. クロック・インプット/アウトプット

クロック端子は、MIDI非対応の機器、例えばコルグやローランドなどのヴィンテージ・リズムマシンと本機を同期演奏する際に使用します。その他のヴィンテージ機器では端子の形状が異なる場合もありますが、変換コネクター等で対応できる場合もあります。

### 1.5.2. MIDIインプット/アウトプット

通常の5-pin DINコネクターのMIDI端子で、MIDI対応機器との間でノート・データやMIDIクロックの送受信が行えます。

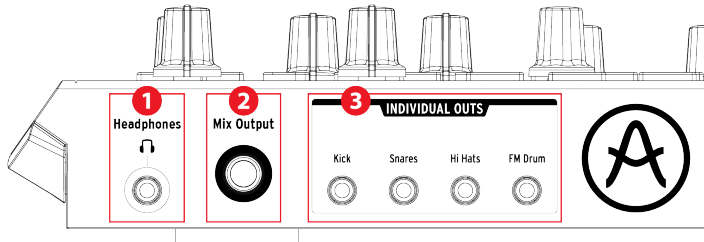
### 1.5.3. USBポート

コンピュータとのデータ送受信に使用します。また、DAWと本機の同期演奏や、MIDI Control Centerソフトウェアを使って本機の環境設定や各種パラメーターの変更、本機のソフトウェアのアップデートにも使用します。

### 1.5.4. 電源スイッチ

電源アダプターのコネクター（DC12V）の隣に電源スイッチがあります。本機の破損を防ぐため、電源アダプターは必ず付属のものをご使用ください。

## 1.6. リアパネル（パート2）



1. ヘッドフォン・アウトプット
2. ミックス・アウトプット
3. 独立アウトプット

### 1.6.1. ヘッドフォン・アウトプット

ヘッドフォン・アウトプットはミックス・アウトプットと同じ信号を出力し、音量の調節方法も同じですが、1つだけ例外があります。ヘッドフォンを接続した場合、メトロノーム音はミックス・アウトプットから出力されず、ヘッドフォンにのみ出力されます。メトロノームのOnボタンでオフにすることでメトロノームを完全にオフにできます。

メトロノーム関係以外は、ヘッドフォン・アウトとミックス・アウトの動作は同じで、独立アウトプットを使用している場合は、そのインストゥルメントの音はヘッドフォンにもミックス・アウトにも出力されません。

### 1.6.2. ミックス・アウトプット

本機の全インストゥルメント・チャンネルの音をミックスして出力します。独立アウトプットを使用している場合は、そのインストゥルメントの音はミックス・アウトから出力されません。

ミックス・アウトの音量は、アウトプット回路（Output Circuit）セクションのLevelノブで調節します。


### 1.6.3. 独立アウトプット

3.5mm (ミニジャック) で、次のインストゥルメント音を独立して出力します：

- キック
- スネア (スネア1と2)
- ハイハット (クローズドとオープン)
- FMドラム

独立アウトプットを使用している場合、そのインストゥルメント音はミックス・アウトやヘッドフォン・アウトに出力されません。ハイハットなど共有チャンネルのインストゥルメントを独立アウトから出力している場合も、そのチャンネルの両方の音がミックス・アウトやヘッドフォン・アウトから出力されません。

各インストゥルメント・チャンネルの音量は、フロントパネル上のそれぞれのチャンネルのノブで調節します。

 ① ディストーションは独立アウトにはかかりませんが、キックはカラー・パラメーターのDriveで歪ませることができます。この場合、独立アウトからもDriveで歪ませたキック音が出力されます。詳しくはカラー・モード [p.30]をご参照ください。



## 2. 基本操作

### 2.1. パターンについて

DrumBrute Impactは、4バンク×16パターンの合計64パターンを内蔵しています。

#### 2.1.1. バンクを選ぶ

ステップ・ボタンの1~4には数字以外にもA~Dの文字もプリントされています。このA~Dがバンクを表し、1つのバンクには16個のパターンが入ります。

バンクを切り替えるには、Bankボタンを押してからステップ・ボタンの1~4のいずれかを押します。その後、Pitrnボタンを押してから、ステップ・ボタンを押して16個のうちから1つのパターンを選びます。

MIDI Control Centerソフトウェアを使用して、本機の演奏中にパターンを選択する手順を省略してバンクを切り替えられる設定があります。詳しくは、[MIDI Control Centerチャプター \[p.70\]](#)の[ネクスト・バンク \[p.96\]](#)をご参照ください。

#### 2.1.2. パターンを選ぶ

パターンを選択するには、ステップ・ボタン（1~16）からいずれか1つを押すだけで選べます。バンク・モードに入っている場合は、Pitrnボタンを押してからステップ・ボタンでパターンを選びます。

本機の演奏中にパターンを選択した場合の反応には2種類があります。1つは、選択した瞬間にパターンが切り替わる場合と、もう1つは選択後に演奏中のパターンが終わってから切り替わる場合です。

この2種類の切り替えは、フロントパネル上の操作で行えます。Shiftボタンを押しながらステップ・ボタン14を押します。Shiftボタンを押した時点でステップ・ボタン14が点灯した場合は、「演奏中のパターンが終わってから次のパターンに切り替わる」モードに入っています。

この設定はMIDI Control Centerソフトウェアでも行えます。詳しくは、[MIDI Control Centerチャプター \[p.70\]](#)の[こちら \[p.95\]](#)をご参照ください。



♪ レコーディング中にパターンを切り替えることはできません。

### 2.1.3. テンポを設定する

Syncボタンの上のINT LEDが点灯している場合、本機で設定できるテンポの範囲は30～300BPMです。

テンポの設定方法には、次の3種類があります：

- Rate/Fineノブを回す
- Tap Tempoボタンを使用する（タップ・テンポ機能）
- Shiftボタンを押しながらRate/Fineノブを回してテンポの微調整をする

各パターンにはそれぞれ異なるテンポ設定がメモリーされていますが、すべてのパターンやソングを同じテンポで演奏させることもできます。手順は、Shiftボタンを押しながらステップ・ボタン15（グローバルBPM）を押します。Shiftボタンを押した時点でステップ・ボタン15が青く点灯した場合、グローバルBPM機能がオンになっています。

MIDI Control Centerではテンポやメトロノーム関連の設定も行えます。詳しくは[グローバル設定](#)をご参照ください。

Syncボタンの上のLEDでINT以外が点灯している場合（本機が他の機器などからのテンポ情報に従っている場合）は、テンポはそのマスターになっている機器側で変更してください。Syncボタンの各種設定につきましては、[同期演奏 \[p.68\]](#)をご参照ください。



外部機器のテンポ情報に従って本機を演奏している場合、30～300BPM以外のテンポでは正しく演奏できないことがありますのでご注意ください。

### 2.1.4. メトロノームを使用する

メトロノームを使用する場合は、Onボタンを押します。メトロノーム音（クリック音）は、本機の演奏中にもみ鳴ります。メトロノーム音の音量は、Metro Volumeノブで調節できます。

メトロノームのパターンはフロントパネル上の操作で変更できます。手順は、Onボタンを押しながら1/8（8分音符）～1/32（32分音符）の中からいずれかを選びます。選択したボタンが青く点灯します。

また、点灯しているボタンのパターン（タイミング）を「選ばない」ということもできます。この場合、メトロノームは4分音符のタイミングで動作します。


MIDI Control Centerソフトウェアを使用すれば、1/4T（4分音符3連）のタイミングも選択できます。

メトロノーム音のアウトプット端子への出力につきましては、[ヘッドフォン・アウトプット \[p.18\]](#)をご参照ください。

## 2.1.5. パターンをレコーディングする

本マニュアルのこのセクションの記述に沿って実際に本機を操作してみたい方は、ここで簡単なドラム・パターンを作ってみましょう。レコード・モードの詳細につきましては、[パターン・モード・チャプター \[p.38\]](#)の[パターンをレコーディングする \[p.22\]](#)をご参照ください。

- データが何も入っていない空のパターンを選び、Recordボタンを押してPlayボタンを押します。すると、Tap Tempoボタンがメトロノームのタイミングで点滅し、ステップ・ボタン順次紫色に点灯してパターン内の位置を表示します。
- パッドを叩いて演奏します。次にパッドを叩いたポジションが来ると、そのインストゥルメント音が発音します。レコード・モードを抜けるには、Recordボタンを押します。
- レコーディングをする前に練習しておきたい場合は、Playボタンを押して練習することもできます。
- 練習後、レコーディングする心の準備が整いましたら、Recordボタンを押してそのままレコーディングに突入できます。あるいは、一旦パターンを止めて、Recordボタン、次にPlayボタンを押してパターンの先頭からレコーディングを始めることもできます。

 !: レコーディングしたパターンを残しておきたい場合は、すぐにセーブしましょう。でないとパターンが消えてしまいます。操作方法は次のチャプターをご覧ください。

## 2.1.6. パターンをセーブする

新しく作ったパターンをセーブしないと、別のバンクを選択したり、本機の電源を切った時にデータが消去されてしまいます。また、パターン・モードからソング・モードに切り替えてソングを演奏させると、別のバンクのパターンが呼び出されて、未セーブのパターン・データが消えてしまうこともあります。

セーブ方法には次の3種類があります：

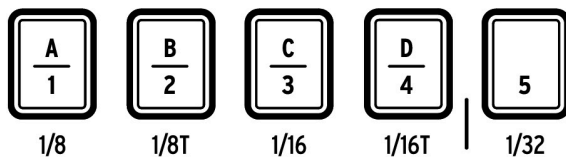
1. 現在選んでいるパターンのセーブ：Saveボタンを押しながらPTrnボタンを押します。
2. 現在選んでいるバンクの全パターンのセーブ：Saveボタンを押しながらBankボタンを押します。
3. 現在選んでいるソングのセーブ：Saveボタンを押しながらSongボタンを押します。

万が一のことを考えて、本機のデータのバックアップをMIDI Control Centerで取っておくことをお勧めします。詳しくは[Store To/Recall From \[p.78\]](#)をご参照ください。

## 2.2. シフト機能

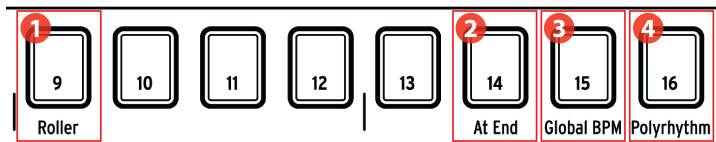
各モードでは、Shiftボタンを押すことで様々な機能にアクセスすることができます。

### 2.2.1. タイム・ディビジョン



ステップ・ボタンの最初の5つは、その時選択しているパターンのタイム・ディビジョンの選択にも使用します。選択肢は1/8（8分音符）から1/32（32分音符）までです。Shiftボタンを押しながら、これらのステップ・ボタンの中から1つを押してタイム・ディビジョンを切り替えます。

## 2.2.2. 各種機能設定



1. Shift + 9 : ローラー/ルーバーのモード切り替え
2. Shift + 14 : アット・エンド機能のオン/オフ
3. Shift + 15 : グローバルBPM機能のオン/オフ
4. Shift + 16 : ポリリズム機能のオン/オフ

### 2.2.2.1. ローラー/ルーバー機能の切り替え

ローラー/ルーバー・ストリップの動作につきましては、[こちら \[p.26\]](#)をご覧ください。Shiftボタンを押しながらステップ・ボタン9を押すと、ローラー・モードとルーバー・モードの切り替えをします。Shiftボタンを押した時点でステップ・ボタン9が点灯する場合は、ローラー・モードに入っています。この選択はMIDI Control Center [\[p.70\]](#)でも行えます。

### 2.2.2.2. アット・エンド機能のオン/オフ

アット・エンド機能は、演奏中に別のパターンを選択した時に、演奏中のパターンが終わるのを待ってから選択したパターンに切り替わる機能です。この機能がオフの場合は、別のパターンを選択した瞬間にそのパターンに切り替わります。

アット・エンド機能のオン/オフは、Shiftボタンを押しながらステップ・ボタン14を押します。Shiftボタンを押した時点でステップ・ボタン14が点灯した場合、アット・エンド機能がオンになっています。この設定は、MIDI Control Center [\[p.70\]](#)でも行えます。

### 2.2.2.3. グローバルBPM機能のオン/オフ

各パターンやソングは、それぞれ固有のテンポ情報を持っていますが、これを無視してすべてを同じテンポで演奏させることも可能です。これをグローバルBPM機能と呼びます。この機能のオン/オフは、Shiftボタンを押しながらステップ・ボタン15を押して切り替えます。

### 2.2.2.4. ポリリズム機能のオン/オフ

ポリリズム機能がオンの場合、パターン内の各インストゥルメント・トラックを個別にループさせることができます。この設定はパターンごとにセーブできます。ポリリズム機能のオン/オフは、Shiftボタンを押しながらステップ・ボタン16を押して切り替えます。

ポリリズム機能の詳細につきましては、[ポリリズム・モード \[p.64\]](#)をご参照ください。

## 2.3. クリエイティブな演奏オプション

パターンの基本的なアイデアがレコーディングできましたら、今度はそれを使って色々な方法でプレイする実験の時間が待っています。以下のオプションはすべて同時使用できますので、ぜひお楽しみください！

### 2.3.1. スウィング機能

スウィング機能は、ストレートで機械的なビートにシャッフル・ビートのような「ハネた」感じをプラスできる機能です。スウィング機能のデフォルト設定は50%で、最大値は75%です。

詳しくは、[スウィング \[p.42\]](#)をご参照ください。パターン内のインストゥルメント別にスウィング設定をすることも可能です。


### 2.3.2. ランダム機能

ランダム機能の設定を高くすると、パターン内の各インストゥルメントの発音タイミングやダイナミクスに不規則になっていきます。

スウィング機能と同様、ランダム機能もインストゥルメント別に設定をすることができます。詳しくは、[Current Trackボタン \[p.43\]](#)をご参照ください。

### 2.3.3. ルーパー/ローラー機能

タッチ・ストリップの動作にはルーパー機能とローラー機能の2種類があり、プレイ時のパフォーマンスにも、レコーディングにも使用できます。2つの機能の切り替えは、Shift+ステップ・ボタン9で行います。Shiftボタンを押した時点でステップ・ボタン9が点灯した場合は、ローラー機能がオンになっています。この設定は、[MIDI Control Center \[p.70\]](#)でも行えます。

 タッチ・ストリップは、ステップ・モードでステップ・リピートのデータを打ち込む際にも使用できます。ステップ・リピート機能を使用すると、パターンにノート・データを手動で打ち込むことなく、スタッターのような細かい音符で繰り返すノートを入力することができます。詳しくは、[ステップ・リピート機能 \[p.46\]](#)をご参照ください。

#### 2.3.3.1. 演奏中のルーパー/ローラー機能

パターンの演奏中（レコーディング中は除きます）にタッチ・ストリップに触れると、パターンの一部区間をループさせたり、特定のインストゥルメント（複数可）をロールさせたりすることができます。この設定は、[MIDI Control Center \[p.70\]](#)でも行える（[ローラー/ルーパー設定 \[p.97\]](#)もご覧ください）ほか、Shift+ステップ・ボタン9の操作でも切り替えることができます（ステップ・ボタン9点灯時はローラー機能がオン）。

### ルーパー機能がオンの場合

本機のパターンやソングのプレイバック時にタッチ・ストリップに触れるとルーパー機能が作動します。

ループの長さはタッチ・ストリップ上の触れた位置によって変わります。ストリップに触れたまま指をスライドするとループの長さも変化します。

ループのスタート・ポイントは、タッチ・ストリップに触れたタイミングで決まります。また、タッチ・ストリップに触れたままステップ・ボタンを押すとそのステップ位置からのループになります。


### ローラー機能がオンの場合

タッチ・ストリップに触れて演奏中のインストゥルメントをリアルタイムにロール演奏させることができます。ロールする音符の細かさは、タッチ・ストリップに触れた位置により決まります。タッチ・ストリップに触れてから、ロールさせたいインストゥルメントのパッドを押すと、そのインストゥルメントがロール演奏します（複数選択可）。

 ロール演奏をしているインストゥルメントは、そのトラックに入っていたデータを無視してロール演奏のみをします。

### 2.3.3.2. レコーディング中のローラー機能

パターンのレコーディング中にタッチ・ストリップ（ローラー機能がオン）に触れてロール演奏させることができます。レコーディング中にタッチ・ストリップに触れながらインストゥルメントのパッドを押すと、ロール演奏を入力できます。ロール演奏の音符の細かさは、ストリップに触れた位置により決まります（1/4、1/8など）。

 ローラー機能で使用できる最小音符は、そのパターンのタイム・ディビジョン設定で決まります。例えば、パターンのタイム・ディビジョン設定が1/16（16分音符）の場合、ローラー機能で32分音符のロールは入力できません。

### 2.3.3.3. タッチ・ストリップとMIDI

タッチ・ストリップはMIDI CC（コントロール・チェンジ）を送信でき、ルーパー/ローラーのレコーディングや、外部MIDI機器のコントロールも可能です。

また、タッチ・ストリップに対応するMIDI CCの受信も可能です。

タッチ・ストリップのMIDI CCナンバーは、[MIDI Control Center \[p.70\]](#)で設定します（[デバイス設定 \[p.82\]](#)）。タッチ・ストリップとMIDI関連の詳細は、[ローラー/ルーパーMIDI \[p.5\]](#)をご参照ください。

ルーパー/ローラーのMIDIメッセージ送受信は、グローバルMIDIチャンネルで行いますが、これは[MIDI Control Center \[p.70\]](#)の[デバイス設定 \[p.82\]](#)タブで変更できます。

## 2.3.4. ポーズとリスタート

MIDI Control CenterでPlay/Pauseボタンの動作を設定できます。この設定をポーズ・モードと呼びます。

まずは両方の設定を試してみて、どちらが好みかを見極めてください。設定は2種類あり、1つはPlayボタンを押してプレイを再開した時に、そのパターンの先頭から演奏する設定です。もう1つはパターンが停止した位置からプレイを再開する設定です。

詳しくは[ポーズ・モード \[p.96\]](#)をご参照ください。

## 2.4. オール・ノート・オフ

使用状況や設定などによっては、MIDIメッセージの送受信が正しく行えなくなってしまう、接続した外部MIDI機器などが正しく演奏できない状態になることがあります。

このような事態が発生した場合は、Stopボタンを立て続けに3回素早く押します。すると、オール・ノート・オフ・コマンドを送信します。

 本機がオール・ノート・オフ、オール・サウンド・オフ・メッセージを受信した場合、本機のMIDIアウトから同じメッセージをそのまま送信します。



## 3. THE INSTRUMENTS

### 3.1. 全体コンセプト

#### 3.1.1. 共有チャンネルでもトラックは別

DrumBrute Impactは10種類のインストゥルメントを内蔵していますが、パッド数は8個です。そのため、一部のインストゥルメント（共有チャンネル）をパッドで演奏する場合は、インストゥルメントを切り替えて演奏します。ですが、そうした共有チャンネルであっても、パターンのシーケンス・トラックはそれぞれ独立しています。

例えば、Tom H (i ハイタム) とTom Low (ロータム) は、同じインストゥルメント・チャンネルに入っています（共有チャンネル）。パッドで演奏する場合は、Typeボタンでハイタムまたはロータムに切り替える必要があります。しかし、シーケンス・トラックはそれぞれ別個のトラックになっています。

シンバルとカウベルも同様です。パッドで演奏する場合はTypeボタンでどちらかに切り替える必要がありますが、シーケンス・トラックは個別になっています。

#### 3.1.2. 1ボイスで2つのインストゥルメント：ハイハット

クローズド・ハイハットとオープン・ハイハットは同じアナログ回路を共有して発音します。そのため、同時に発音できるのはどちらか1つだけとなります。同じ理由でどちらかのトーンやハーモニクスを調節すると、もう一方の音色も同じように変化します。

ですが、ディケイ・タイムはそれぞれ別個に調節することができます：

- アクセントが入ったステップでハイハットを発音させると、クローズドもオープンもディケイが少し長くなります。
- クローズド・ハイハットのカラー機能の設定を上げると、クローズドのみディケイが少し伸びます。
- オープン・ハイハットには専用のDecayノブがあり、ディケイを大幅に伸ばせますが、オープンの直後にクローズドを発音させると、オープンの音をカットしてクローズドが発音されます。

#### 3.1.3. 1つのエフェクトに2つのインストゥルメント：タム

ハイタムとロータムは同じカラー・エフェクトを共有しています。どちらかのタムでカラー・エフェクト（ディケイ）を使用すると、もう一方の音も同じように変化します。

内部的にはカラー・エフェクトはハイタムにかかるようになっていますが、カラー・エフェクトの情報がロータムにも共有されています。Colorボタンを押した時にType LEDのハイタムが点灯するのはそのためです。

#### 3.1.4. シンバルは音色調節可能、カウベルは不可

シンバルのディケイ・タイムはCym Decayノブで調節できますが、カウベルのディケイ・タイムは変化しません。そのため、Typeボタンでカウベルを選択した場合、Cym Decayノブを回しても音は何も変化しません。

また、カウベルにはカラー・エフェクトがありません。一方、シンバルにはあります。Colorボタンを押した時にType LEDのCymが点灯するのはそのためです。

### 3.1.5. 各インストゥルメントには4種類のサウンドが

各インストゥルメントには実は4種類のサウンドがあります。ノーマル、アクセント付きノーマル、アクセントなしカラー、アクセント付きカラーの4種類です。ノーマルとカラーはMIDI Control Center [p.70]で個別のMIDIノート・ナンバーを割り当てることができます(ドラム・マップ [p.99])。それぞれのアクセント付きバージョンは、それぞれのMIDIベロシティの値が付いたMIDIノート・ナンバーになります。

ほとんどの場合、アクセント・ベロシティ・スレッシュホールドを超えると、インストゥルメントによってディケイ・タイムと音色(音量)のどちらか、あるいは両方がわずかに長く(大きく)なります。アクセント・ベロシティ・スレッシュホールド [p.95]は全インストゥルメント共通で、MIDI Control Center [p.70]で設定できます。

しかし、カラー・エフェクトはインストゥルメントによってその内容が異なり、しかもステップごとにインストゥルメント・トラックにかけたり、インストゥルメントそのものにかける(この場合はそのインストゥルメント・トラックの全ステップにかかります)ことができます。

カラー・モードはインストゥルメントによって様々な機能があります。詳しくは、こちら [p.30]をご参照ください。また、カラー・エフェクトのインストゥルメント別一覧表は、こちら [p.34]をご覧ください。

## 3.2. インストゥルメント・パラメーター

### 3.2.1. キック

パラメーター	内容
Decay	キックの音の長さ
Pitch	キックのチューニング
Level	キックの音量
Color	ドライブ・エフェクトのオン/オフ

### 3.2.2. スネア1

パラメーター	内容
Decay	スナッピーの音の長さ
Tone / Snap	ドラム音とスナッピー音のバランス
Level	スネア1の音量
Color	ボディ・エフェクトのオン/オフ

### 3.2.3. スネア2

パラメーター	内容
Decay	スネア2の音の長さ
Tone	フィルター・フリケンシー
Level	スネア2の音量
Color	クラブ・エフェクトのオン/オフ

### 3.2.4. タム ハイ/ロー

パラメーター	内容
Type	ハイ/ローのパッド切り替え
Pitch	ハイ/ロー両方のチューニング
Level	ハイ/ロー両方の音量
Color	ハイ/ロー両方のディケイ

### 3.2.5. シンバル

パラメーター	内容
Type	シンバルとカウベルのパッド切り替え
Cym Decay	シンバルのディケイ（音の長さ）
Level	シンバルの音量
Color	シンバル・トーン・エフェクトのオン/オフ

### 3.2.6. カウベル

パラメーター	内容
Type button	シンバルとカウベルのパッド切り替え
Level	カウベルの音量
—	（カウベルにはカラー・エフェクトはありません）

### 3.2.7. ハイハット

ハイハットは、オープンとクローズドの2つのサウンドを1つのアナログ音源でシェアしていますので、同時に発音できるのはどちらか1つのみですが、音色パラメーターはそれぞれ独立しているものもあります。

#### 3.2.7.1. クローズド・ハイハット

パラメーター	内容
Hats Tone	クローズド/オープン両方のフィルター・カットオフ・フリケンシー
Level	クローズド・ハイハットの音量
Color	CH Decay（クローズド・ハイハットのディケイ）エフェクトのオン/オフ

#### 3.2.7.2. オープン・ハイハット

パラメーター	内容
Open Hat Decay	オープン・ハイハットのディケイ
Level	オープン・ハイハットの音量
Color	ハーモニクス・エフェクトのオン/オフ（オープンのみ）

### 3.2.8. FMドラム・インストゥルメント

FMシンセシスの概要は、次のページをご覧ください。

パラメーター	内容
Mod Pitch	モジュレーターの周波数
FM Amount	モジュレーターがキャリアを歪調する深さ
Decay	FMドラム・インストゥルメントのディケイ
Carrier Pitch	キャリアの周波数
Level	FMドラム・インストゥルメントの音量
Color	ピッチ・エンベロープ・エフェクトのオン/オフ

### 3.2.9. FMとは？

FMは「Frequency Modulation」（周波数変調）の略です。原理としてはバイオリンを弾いている時にピブラートをかけるのとよく似ています。弦の上で指を上下に揺らすと、それまで真っ直ぐだったバイオリンの音に変化（モジュレーション）が生じます。この時の指の動きは音として聴こえず、聴こえるのは指を揺らした結果として変化したバイオリンの音だけです。

これをFMドラムに置き換えると、FMドラムの基本的な音を出すのがキャリアで、モジュレーターはピブラートに似た方法でキャリアの音に変化を付けます。モジュレーター単体の音を聴くことはなく、ただキャリアの音に影響を及ぼすだけです。

以下はFMドラムで何が起るのかが分かりやすい実験の手順ですが、その前にFMドラムの各ノブを次のようなセッティングにしてみましょう：

- Mod PitchとFM Amtノブは左いっぱいに戻した状態（最小値）にします。
- DecayとCarrier Pitchノブは右いっぱいに戻した状態（最大値）にします。
- Levelノブは左いっぱいに戻した状態（最小値）にします（安全のため、今だけです）。

では、実験を始めましょう：

1. Levelノブを聴きやすい音量になるまで上げます。パッドを叩くと倍音のない、ピュアな音が聴こえます。
2. パッドを叩きながらCarrier Pitchノブを最大値から最小値の間を往復させてみます。音の高さが大きく変化します。最後に、最大値に戻します。
3. Decayノブについても、パッドを叩きながらノブを最大値から最小値の間を往復させて、キャリア音の長さが変化するように聴いてみましょう。
4. 次に、パッドを叩きながらFM Amt（アマウント）ノブをゆっくりと上げていきます。モジュレーターがキャリア音に変化を付けていきます。
5. FM Amtノブを時計の12時の位置（センター位置）に合わせます。モジュレーターによる音の変化がそれほど激しくない状態です。
6. 次に、Mod Pitchノブをゆっくりと上げていきます。モジュレーターのピッチが上がっていき、キャリアの周波数（ピッチ）が揺れるスピードが変わっていきます。ノブを上げていくにつれ、FMドラムの音色が大きく変化していきます。
7. Mod Pitchノブを気に入った音になったところで止めて、FM Amtノブで変調の深さを調節してみましょう。キャリアとモジュレーターの周波数比が同じでも、変調の深さで音色は大きく変わります。
8. 実験の最後は、FM AmtとMod Pitchノブを右いっぱいの最大値にし、Carrier Pitchノブを上下に戻してみましょう。これもまた音色が大きく変化します。キャリアとモジュレーターの周波数比が変化しているためです。

この実験のように、FMドラムは非常に幅広い音色が出せるインストゥルメントです。カラー・エフェクトを使えば、さらに音色が変化します。それは、次のページでご紹介します！

### 3.3. カラー・モード

これまで、カラー・エフェクトについて少しずつ触れてきました。以下はその簡単なまとめです：

- 各インストゥルメントには固有のカラー・エフェクトがありますが、カウベルにはありません。
- カラー・エフェクトは各インストゥルメント・トラックのステップごとに使用できますが、例外もあります（タム）。
- カラー・エフェクトは常時オンにすることもできます。
- 同じインストゥルメントでも、カラー・エフェクトのオンとオフで別々のMIDIノート・ナンバーに設定できます。
- 各インストゥルメントには**最大4種類のサウンド・バリエーションがあります** [p.29]。ノーマル（アクセント、カラーなし）、アクセント（カラーなし）、カラー（アクセントなし）、カラー+アクセントの4種類です。
- 各インストゥルメントのカラー・トラックはステップ・モードと同じ手順でエディットができます。
- Shiftボタンを押しながらColorボタンを押して、パッドとステップ・ボタンを**カラー・ホールド・モード** [p.16]にセットすることができます。

カラー・モードの詳細に入る前に、各インストゥルメントでのカラー・モードの役割を見てみましょう。

### 3.4. カラー・チャート

以下は、各インストゥルメントでのカラー・エフェクトの役割をまとめたものです：

パッド	インストゥルメント	カラー・パラメーター	内容
1	キック	Drive	オーバードライブ（マスター・ディストーションから独立）
2	スネア1	Body	ドラム音のみのピッチとディケイ
3	スネア2	Clap	トーンとアタックのキャラクターを変化させて、クラブをシミュレート
4	タム ハイ/ロー	Decay	両方のタムのディケイを伸ばす
5	シンバル/カウベル	Cymbal Tone	シンバルの倍音構成を調節（カウベルにはかかりません）
6	クローズド・ハイハット	CH Decay	クローズド・ハイハットのディケイを伸ばす
7	オープン・ハイハット	Harmonics	両方のハイハットの倍音構成を調節
8	FMドラム	Pitch Envelope	キャリアのピッチを下がる方向にスウィープ

### 3.5. カラー・モード：インストゥルメント・レベル

インストゥルメントごとに、カラー・モードを常時オンにすることもできます。カラー・エフェクトがかかった音をチェックする時に便利です。

心配は無用です。以下の手順はパターン・データをまったく変更させない「安全な」実験です。

次の手順を試してみてください：

- この実験ではキックを使用します。
- パッドを叩き、カラー・エフェクトがかかっていない音を聴いておきます。
- Colorボタンを押しながら...
- キックのパッドがオレンジ色に点灯するまで叩きます。
- Colorボタンを放します。
- パッドを叩いて、カラー・エフェクトで音がどのように変わったかをチェックします。

キックのカラー・エフェクトはDriveです。本機全体の音にかかるマスター・ディステーションとは別の、キック専用オーバードライブで、独立アウトからもドライブがかかった音を出力できます。

キックのカラー・エフェクトをオフにする手順は次の通りです：

- Colorボタンを押したまま...
- キックのパッドが消灯するまで叩きます。
- Colorボタンを放します。

続いて、各インストゥルメントで同じように実験してみましょう。各パッドの下にカラー・エフェクトの内容がプリントされています。詳しくは[カラー・チャート \[p.34\]](#)をご覧ください。

好みに合わせて、いくつかのインストゥルメントはカラー・モードから抜けることもできます。但しカラー・モードから抜けたインストゥルメントで実験をすると、そのインストゥルメント・トラックに新たなイベントを入れることとなり、セーブをしない限り実験した内容は消去されてしまいますのでご注意ください。

各インストゥルメントの音作りの自由度を最大限に引き出したい場合は、カラー・モードをトラック・レベルでオンにしておくことをお勧めします。

### 3.6. カラー・モード：トラック・レベル

前にも触れました通り、各インストゥルメントには4種類のサウンド・バリエーションがあります[\[p.29\]](#)。それぞれのバージョンはカラー・モードが常時オンでない限り、同一のインストゥルメント・トラックを使用します。では、差し当たりカラー・モードをオンにするインストゥルメントをキックだけに見てみましょう。

キックのカラー・モードをオフにする手順です：

- Colorボタンを押したまま...
- キックのパッドが消灯するまで叩きます。
- Colorボタンを放します。

では、カラー・モードをより詳しく見ていきましょう！



### 3.7. 1つのインストゥルメントに4つのサウンド

ここではキック4つ打ちのみのごくシンプルなパターンを作ります。データが何も入っていない空のパターンを選び、テンポは60BPMに下げて、次の手順を行います：

1. キックを選びます（Shiftボタンを押しながら、キックのパッドを叩きます）。
2. Stepモード・ボタンを押します。この時、すべてのステップ・ボタンが消灯します。
3. ステップ・ボタンの1、5、9、13を押してキックのイベントを入れます。
4. Playボタンを押して再生します。キックの4つ打ちが聴こえるはずですが。
5. Accentモード・ボタンを押します。
6. ステップ・ボタンの5と13を押して、アクセントのイベントを入れます。
7. Playボタンを押します。4つ打ちのキックにアクセントが交互に入っているはずですが。
8. Colorボタンを押したままにします。すると、すべてのステップ・ボタンが消灯するはずですが。この時見ているのは、カラー・ステップ・モードのイベントです（何もイベントがないので全消灯になります）。
9. Colorボタンを押したまま、ステップ・ボタンの9と13を押します。
10. Playボタンを押します。ディストーションがかかったキックがステップ9と13のタイミングで聴こえるはずですが。

以下の表は、この実験で何が起きているのかをまとめたものです：

ステップ・ナンバー	ノーマル	アクセント	カラー（アクセントなし）	カラー（アクセントあり）
1	x			
5		x		
9			x	
13				x

同じトラックの状態の見方を変えた表です：

ステップ・ナンバー	アクセント	カラー
1	No	No
5	Yes	No
9	No	Yes
13	Yes	Yes

このパターンでもう1つ重要な実験をしてみましょう：

1. Stepモード・ボタンを押します。ステップ・ボタンの1、5、9、13がそれぞれ青/赤/青/赤に点灯しているはずですが。
2. ステップ・ボタンの9と13を押して消灯させます。ステップ13はアクセントとステップをオフするため手順が2段階になります。
3. Colorボタンを押して、ステップ9と13にイベントが入っていることを確認します。
4. Playボタンを押します。今度はキックが2拍出て2拍休みのパターンになりました。

ステップ9と13にはイベントが入っていたのに音が出なかったのはどうしてでしょうか？ それは、カラー・イベントがトリガー・イベントではないからです。音が出るのはステップ・モードやアクセント・モードでオンになっている（トリガー・イベントが入っている）ステップだけだからです。

今度は前ページの先頭に戻って、別の各インストゥルメントで同じように実験してみましょう。各インストゥルメントには4種類のサウンド・バリエーションがあり、バリエーションの付きかたはインストゥルメントによって異なります。このように、ステップごとに異なるサウンド・バリエーションを使い分けることで、10種類のインストゥルメントから非常に多彩でクリエイティブなサウンドやビートを作り出せるのです！

MIDI Control Centerチャプター、特に**カラー・イベントの追加と削除** [p.85]の参照もお勧めします。ソフトウェアを使うことで、ビジュアル的により分かりやすくなります。

## 4. パターン・モード

パターンは、DrumBrute Impactでのグルーヴ・メイキングの中心です。ソングはパターンを参照するものですし、バンクはパターンを入れておく容器のようなものですが、パターンには音楽が入っていませんからね。

### 4.1. パターンを作成する

#### 4.1.1. テンポの調節

テンポはRate/Fineノブ（エンコーダー）で調節でき、テンポ情報はパターンごとにメモリーされます。また、Shiftボタンを押しながらステップ・ボタン15を押すと、パターンごとのテンポ情報を無視してグローバル・テンポで演奏させることもできます。このパラメーター名はグローバルBPMで、MIDI Control Centerでも設定できます（[グローバルBPM機能のオン/オフ \[p.24\]](#)）をご参照ください。

##### 4.1.1.1. テンポの微調整

テンポを1BPM以下の単位で細かく調整したい場合（例えば100.33BPMにしたい時など）は、Shiftボタンを押しながらRate/Fineノブを時計回りに回します。00~.99の間で欲しいBPMになりましたら、Shiftボタンを放します。

小数点以下のBPMをゼロに戻したい場合は、Shiftボタンを押さずに、Rate/Fineノブのみを回します。

##### 4.1.1.2. タップ・テンポ

Tap Tempoボタンを使ってテンポを設定することも可能です。設定したいテンポでTap Tempoボタンを複数タップすると、そのテンポに設定されます。

Tap Tempoボタンをタップする回数は、MIDI Control Centerで設定できます。



♪ 本機が外部の同期信号に従っている場合は、タップ・テンポ機能は使用できません。

#### 4.1.2. タイム・ディビジョン

本機の設定にもよりますが、このパラメーターでパターンの再生レートを2倍、もしくはパターンを半分にかットすることができます（1ステップの最小音符を設定するという意味です）。三連符も使用できます。

タイム・ディビジョンを設定するには、Shiftボタンを押しながら次のタイミングに対応するステップ・ボタンを押します：

- 8分音符（1/8）
- 8分三連（1/8T）
- 16分音符（1/16）
- 16分三連（1/16T）
- 32分音符（1/32）

デフォルト設定は1/16です。

### 4.1.3. パターンをレコーディングする

パターンをレコーディングするには、Recordボタンを押してからPlayボタンを押します。パターンのプレイ中にRecordボタンを押すと、パンチン・アウト（ドロップイン・アウト）レコーディング・モードになります。

上記の操作をしても本機がスタートしない場合は、Syncの設定をチェックしてください（同期演奏 [p.68] をご参照ください）。

レコーディング状態になりましたら、パッドで演奏します。その演奏がパターンに記録されます。Stepボタンを押してステップ・モードに入れば、ステップ・ボタンのオン/オフでパターンを作成できます。ステップ・モードにつきましては、[パターン・エディット \[p.44\]](#)をご参照ください。

外部のMIDI/USBソースを使ってパターンをレコーディングすることもできますが、本機の各インストールメントに対応したノート・ナンバーに対応したものだけがレコーディングされます（ドラム・ノート・マッピング）。詳しくは[ドラム・マップ \[p.99\]](#)をご参照ください。

#### 4.1.3.1. メトロノーム

レコーディング時にテンポのガイドが欲しい場合は、メトロノームのOnボタンを押します。メトロノームの音量はMetro Volumeノブで調節できます。メトロノーム機能につきましては、[メトロノームを使用する \[p.21\]](#)をご参照ください。

#### 4.1.3.2. クォンタイズ・レコーディング

デフォルト設定では、パッドでのリアルタイム入力はタイム・ディビジョンで設定された音符（分解能）でクォンタイズ（タイミング補正）がかかります。

例えば、タイム・ディビジョンの設定が1/16の場合、パッドでの演奏はそのタイミングに最も近い16分音符の位置としてレコーディングされます。ループの2周目以降では、同じようなタイミングで新しい音をパッドを叩くと、新しい音に置き換えることができます。

#### 4.1.3.3. ノンクォンタイズ・レコーディング

範囲限定ですが、クォンタイズそのままではない入力もできます。この場合、クォンタイズで補正するタイミングの幅がタイム・ディビジョン設定の±50%の幅で広がり、同時にクォンタイズ（タイム・ディビジョン設定）は生きたままになります。

これは厳密なりアルタイム・レコーディングではありませんが、それでもある程度の自由度が高まり、ジャストではない、わずかに突っ込み気味だったりモタリ気味だったりするグルーブが作りやすくなります。詳しくは、[タイミング・シフト \[p.88\]](#)をご参照ください。

ノンクォンタイズ・レコーディングをするには、Shiftボタンを押しながらRecordボタンを押します。この時、Recordボタンが点灯してノンクォンタイズ・レコーディングに入ったことを表示します。同じ手順でクォンタイズ・レコーディングに戻ります（Shiftボタンを押しながらRecordボタンを押すと消灯します）。

#### 4.1.4. ミュート/ソロ機能

Mute/Soloボタンはライブ・パフォーマンスやクリエイティブなセッションに最適です。インストゥルメントに好きな組み合わせで同時にフォーカスを当てるのに便利ですし、他のインストゥルメントを聴かずに単独のインストゥルメントの作業をする場合にも使えます。

Mute/Soloボタンの状態はグローバルですので、すべてのパターンとソングに適用されます。また、このボタンの状態は電源を切るとリセットされます。また、使用できるソロとミュート・グループはそれぞれ1つずつのみとなります。

ミュートとソロはそれぞれ実際にやっていることは違うのですが、働きとしては同じですので、ここでは一緒にご紹介します。

##### 4.1.4.1. グルーピングの設定

ミュート/ソロ・グループの設定はかなりシンプルです。例えばキックとハイハットのみにした場合、次のような操作になります：

- Soloボタンを押してソロ・モードに入ります。ボタンが点灯してソロ・グループがオンになります。
- キック、クロズド、オープン・ハイハットのパッドを押します。パッドが点灯してグルーピングされます。
- ソロ・グループをオン/オフするには、Soloボタンを押します。

ミュート・グループを作る場合の操作も同じです。例えば、スネア2とFMドラムをミュートしたい場合は、Muteボタンを押して、スネア2とFMドラムのパッドをタップしてミュート・グループを作ります。

共有チャンネルのインストゥルメントも個別にミュートやソロにすることができます。Typeボタンでミュートやソロになっていないほうのインストゥルメントに切り替えれば、そのインストゥルメントにアクセスできます。

##### 4.1.4.2. グルーピングの解除

ミュート/ソロ・モードに入ってグルーピングされているパッドを1つずつ押して解除する方法もありますが、Shiftボタンを押しながらMute/Soloボタンを押せば一発で解除できます。その後、上述の方法で別のグループを作ることもできます。

##### 4.1.4.3. Mute/Soloボタンの動作：ラッチ or トグル

Mute/Soloボタンの動作は、トグルまたはラッチに設定できます。

- **トグル・モード**：ミュート/ソロ・グループがオンになると、グルーピングされたインストゥルメントのパッドが点灯します。グループへの追加や削除が自由にできますが、ミュート/ソロ機能をオフにするまでパッドでの演奏はできません。ミュート/ソロ機能がオンの間はMute/Soloボタンが点灯し、オフになると消灯します。
- **ラッチ・モード**：ミュート/ソロ・グループがオンになっていても、パッドでの演奏が可能です。このモードではMute/Soloボタンは消灯せず、点灯が点滅をしています。グループへの追加や削除はMute/Soloボタンを押して点灯させてから、追加/削除したいパッドを押します。ミュート/ソロ状態でパッドで演奏できる状態に戻すには、Mute/Soloボタンを押して点滅にします。

どちらのケースでも、Shift+SoloまたはShift+Muteボタンでソロ/ミュート・グループを解除 [p.40] できます。

トグル/ラッチ・モードの設定は、本機のパネル上では行えません。設定は、MIDI Control Center [p.70]で行います。詳しくは、[ソロ/ミュート・モード \[p.96\]](#)をご参照ください。

## 4.1.5. レコーディング時にローラー機能を使う

タッチ・ストリップを使用してドラム・ロールを簡単に入力することができます。



ローラー機能は、レコーディング中は使用できません。

### 4.1.5.1. 動作の仕組み

使い方はシンプルです。レコーディングを開始し、タッチ・ストリップに触れて、ロールさせたいドラム・パッドを押すだけです。

ロールする音符の細かさは、クロック・ソースやタイム・ディビジョン、触れているタッチ・ストリップの位置により変化します。

ローラー機能で生成されるロールは4/4拍子を基準としていますので、例えばソング内に7/8拍子の小節があり、タッチ・ストリップの1/4に触れている場合、ロールは7/8拍子の小節では8分音符1個分がオフになります。

タッチ・ストリップはMIDI CCの送受信が可能です。送受信の設定はMIDI Control Centerで行います（[ローラー/ローバーMIDI \[p.97\]](#)をご参照ください）。

### 4.1.5.2. 同期設定

ローラー機能は外部同期信号（クロック・ソース）を使用している状態でも使用できますが、生成されるロールはクロック・ソースの内容によって変化することがあります。

また、本機のタイム・ディビジョンが三連符系に設定されている場合、ロールも三連符系のものになります。

## 4.1.6. スポット・イレース

レコーディング中は、パターンがループ演奏していますので、入力した音（イベント）を一部だけ消去することができます。方法は、Eraseボタンを押しながら、消去したいインストゥルメントの消したい区間を演奏している時に、そのパッドを押します。ループが次の周回に入ると、その区間のそのインストゥルメントのイベントが消去されています。

## 4.1.7. スウィング

スウィング機能は、1つ目と2つ目の音（ステップ）との間隔を調節する機能です。この機能の実験は、パターンをスタートさせてSwingノブ（エンコーダー）を50~75の間で回すことで行えます。

一例としてタイム・ディビジョンを1/8（8分音符）に設定した場合、次のような変化が起きます：

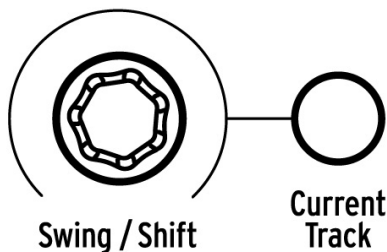
- スウィングの値が50%の状態ではステップの間隔は均等ですので、ストレートな8分音符間隔になります。
- 50%を超えると1つ目の8分音符は変化しませんが、2つ目はやや遅めに発音します。ややシャッフルした感じや、場合によってはメカニカル感が減った感じに聴こえてきます。
- 最大値の75%になると、2つ目の8分音符は「シャッフルした8分音符」というよりも、16分音符になったかのように聴こえます。

下図は最小値と最大値の状態を音符にしたものです：



### 4.1.7.1. Current Trackボタン

Current Trackボタンは、インストゥルメント別にスウィング設定をする時に使用します。このボタンを押してからSwingノブを回すと、その時に選択していたトラック（インストゥルメント）にだけスウィング設定ができます。別のインストゥルメントのスウィング設定をする場合は、インストゥルメントを選択して同じ操作を繰り返します。



Current Trackボタンが点灯していない状態でSwingエンコーダーを回すと、パターン全体にスウィング設定が適用されます。スウィングがかかっていなかったインストゥルメントにもスウィングがかかり、既にスウィングがかかっていたインストゥルメントには、パターン全体にしたスウィング設定の分だけさらに上乘せられます。

この場合、例えばパターン全体のスウィングを50から52にした場合、既に63だったインストゥルメントは65になります。

パターン全体のスウィング設定とインストゥルメント別のスウィング設定との関係は次の通りです：

- スウィング機能の最大値は75ですので、インストゥルメント別のスウィング設定は75以上にはなりません。
- インストゥルメント別のスウィング設定の最小値が、パターン全体のスウィング設定の最小値を下回ることはありません。

MIDI Control Centerでもインストゥルメント別、パターン全体のスウィング設定を行えます。詳しくは、[こちら \[p.90\]](#)をご覧ください。

**i** ♪ パターンのすべてのインストゥルメントのスウィング設定を同一にしたい場合は、Current Trackボタンをオフにしてインストゥルメント別のスウィングをキャンセルします。

## 4.1.8. ランダム

Randomノブ（エンコーダー）を回すと、入力した以外の音パターンが増えていきます。この機能によって変化する要素は次の通りです：

- リズム・パターン
- ノート・イベント（ステップのオン/オフ）
- ノート・イベントのペロシティ（アクセントのオン/オフ）

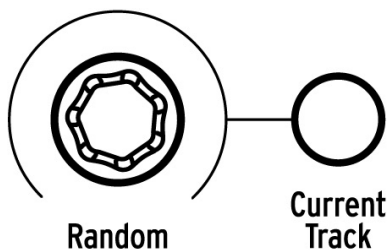
エンコーダーで設定可能な範囲は0～100%です。0%はランダム機能がない状態です。

100%でリズムもペロシティも元のパターンの原形を留めていないランダムな状態になります。

ザックリと言いますと、ランダムの設定が上がると意外なパターンができるということです。そしてその結果は予測不能なのですが、ランダムですからそこがポイントなのです。

### 4.1.8.1. Current Trackボタン

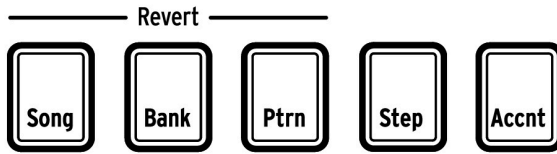
インストゥルメント別にランダム設定をする場合は、Current Trackボタンを使用します。これにより、その時に選択していたインストゥルメントにだけランダム機能をかけることができます。別のインストゥルメントを選択して、別のランダム設定にすることも可能です。



**i** ♪ パターン全体でランダム設定を統一させたい場合は、Current Trackボタンをオフにしてインストゥルメント別のランダム設定を解除します。



## 4.2. パターン・エディット



モード・ボタン

パターン・エディットにはステップ・モード、アクセント・モード、カラー・モードの3種類があります。各モードとも狙ったステップに直接イベントを入れる方式ですので、パッドによるレコーディングよりも正確にパターンを作成できますし、好みに応じてゼロからこの方法でパターンを作成することもできます。

パターンのレコーディング中またはポーズ中にこれらのモードに入ってエディットすることができます。

### 4.2.1. ステップ・モード

Stepモード・ボタンを押すと、ステップ・モードに入ります。

この時、選択したインストゥルメントのパターンがステップ・ボタンに表示されます。点灯しているステップ・ボタンにはノート・イベントが入っています。消灯しているステップにはイベントは入っていません。

ステップ・ボタンを押してイベントを追加（ボタン点灯）したり、イベントを削除（ボタン消灯）できます。ステップを追加した場合、ボタンは青く点灯します。ステップ・モードに入っている状態で、赤く点灯しているステップは、アクセントが入っているステップです（以下をお読みください）。

### 4.2.2. アクセント・モード

アクセント・モードは、インストゥルメント・トラックの特定のステップにアクセントを付けるモードです。赤く点灯しているステップにアクセントが入っています。アクセント・ステップはステップ・モードでも表示されます。

ステップ・ボタンを押してボタンを点灯させると、そのステップにアクセントが入ります。点灯色は赤です。青く点灯しているステップにはイベントが入っていて、消灯しているステップにはイベントが入っていません。

アクセント・ステップのMIDIベロシティの値は、[MIDI Control Center \[p.70\]](#)で設定します。詳しくは[こちら \[p.95\]](#)をご参照ください。

### 4.2.3. カラー・モード

カラー・モードも基本的にはステップ・モード [p.44]やアクセント・モード [p.44]と同じですが、相違点もあります。例えば、イベントの入力方法は同じですが、カラー・モードの場合、ノート・イベントが入っているステップにカラー・ステップを入れないと、カラー・エフェクトがかかった音が発音されません。

カラー・モードに入るには、Colorボタンを押したまま操作を続けます。ステップ・ボタンをカラー・モードに固定するには、Shiftボタンを押しながらColorボタンを押します。どちらの方法でも、ステップ・ボタンを押すことでカラー・イベントが入力されます。

カラー・モードの詳細は、[インストゥルメント・チャプター \[p.28\]](#)の[こちら \[p.30\]](#)をご参照ください。以下、このチャプターでは、ステップ・モードとアクセント・モードにフォーカスして各種機能をご紹介します。

### 4.2.4. 赤点灯と青点灯

ステップ・モードやアクセント・モードではステップ・ボタンの点灯色が2色になります。青点灯のステップにはノート・イベント、赤点灯のステップにはアクセント・イベントが入っています。消灯しているステップには、何も入っていません。

慣れないうちは多少混乱するかも知れません。以下の表は、各モードでのステップ・ボタンの状態と、同じステップ・ボタンを押した回数で表示がどのように変わるかをまとめたものです：

ステップ・モード	1回押した時	2回押した時	3回押した時
消灯	青点灯（新イベント）	消灯	青点灯
青点灯	消灯	青点灯	消灯
赤点灯	青点灯	消灯	青点灯
アクセント・モード			
消灯	赤点灯（新イベント）	消灯	赤点灯
青点灯	赤点灯	消灯	赤点灯
赤点灯	消灯	赤点灯	消灯

### 4.2.5. インストゥルメントの選択

#### 4.2.5.1. ポーズ中の場合

エディットしたいインストゥルメントの選択は、そのパッドを押すだけで選択できます。パッドが点灯して、そのインストゥルメントが選択されていることを表示します。

#### 4.2.5.2. レコーディング中の場合

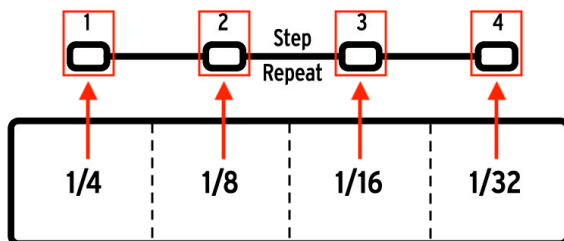
音を聴きながらステップのパターンを視覚的に確認できるのは便利なことです。しかし、レコーディング中にパッドを押すと、パターンにノート・イベントが入ってしまいます。

レコーディング中、ノート・イベントを入れずにインストゥルメントを選択するには、Shiftボタンを押しながら選択したいインストゥルメントのパッドを押します。インストゥルメントを選択すると、そのパターンがステップ・ボタンに表示されます。

## 4.2.6. ステップ・リピート機能

この機能はタッチ・ストリップを使って、タイム・ディビジョンやテンポを再設定しなくても、グリッチ感のあるイベントを素早く入力できる機能です。

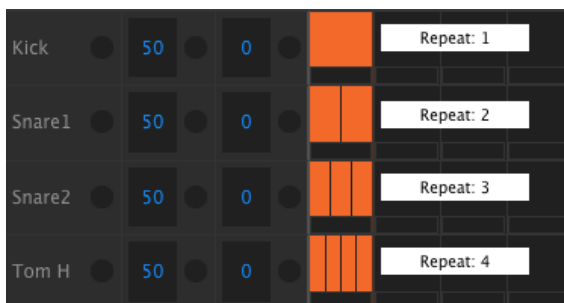
タッチ・ストリップには数個のLEDと数字（分数）がエリアごとにあります：



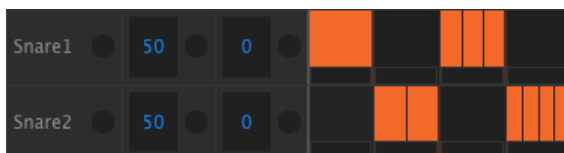
ストリップに触れた位置に応じて、点灯するLEDが変わります。レコーディングやプレイバック中にストリップに触れると、その位置の半分の音符を出力します。つまり、1/4のエリアに触れるとその半分8分音符が、1/8に触れると16分音符のロールやループになります。

ところがステップ・モードでは、三連符にも対応しています。そのため、パターンのタイム・ディビジョンを変更しなくても、細かい音符のイベントを入力できます。

下図は、MIDI Control Centerの画面の一部をキャプチャーしたものです。図中にステップを3分割しているところがあります：



1ステップをいくつかに分割したステップ・リピート・イベント




ステップ・リピート機能を2つのインストゥルメントで交互に使用した例

ステップ・リピート機能の主な使用法は、次の通りです：

- シンプルなキック4つ打ちのパターンを作り、ループ再生させます。
- ステップ・モードに入り、キックを選びます（Shift+Kick）。
- 点灯しているステップ・ボタンのいずれか1つを長押しします。するとタッチ・ストリップのLEDのうち、デフォルト設定になっている1のLEDが白く点灯します。
- そのステップ・ボタンを押したままの状態、タッチ・ストリップ上で指を2の位置にスライドさせます。パターンのループが1周してそのステップになるとキックが1ステップの区間で2回発音します。
- 同様に3や4の位置でも試してみて、フレーズの変化をチェックしてみましょう。

このように、ステップ・リピート機能を使うと、エキサイティングでイノベーティブなパターンを簡単に作れます。

 ステップ・エディット・モードに入っている状態で、ステップ・リピート機能を使用したステップ・ボタンを素早く2回押す（オン/オフ）と、そのステップのステップ・リピートの設定が1に戻ります。また、そのステップ・ボタンを0.7秒以上長押しすると、ステップ・リピートの設定が表示されます（この場合は2回押す必要はありません）。

#### 4.2.7. イベントのタイミングを変更する

極上のグルーヴには、往々にして1つのビートの背後に複数のサウンドが見え隠れしていたりします。あるいは、1つのビートを作っている複数のサウンドのうち、1つが他よりもほんの少し前にあると、音楽全体に疾走感が出たりすることがあります。

本機は、最大1ステップの±50%の範囲でタイミングを前後にシフトすることができます。次の簡単な手順で実験してみましょう：

- キックとスネアのパターンを作り、そこに8分音符のクローズド・ハイハットを追加します。このパターンをループさせます。
- ステップ・モードに入り、クローズド・ハイハットを選びます（Shift+Closed Hat）。
- 点灯しているステップ・ボタンの1つを押したままにします。
- その状態で、Swingエンコーダーを反時計回りに回します。この時、ディスプレイに-01~-50のマイナスの数値が表示されます。そのイベントは、表示された数値の分だけ前にシフトしたことになり、聴感上は少し突っ込み気味に聞こえます（ジャストよりもずこし早く発音します）。
- 別のステップでも同様にタイミングをシフトさせてみましょう。今度はSwingエンコーダーを時計回りに回します。ディスプレイには01~50の数値が表示され、その分だけそのイベントが後ろにシフトします。この場合、聴感上はそのイベントがややモタった感じに聞こえます（ジャストよりも少し遅く発音します）。


いい感じのグルーヴになりましたら、そのパターンをセーブしておきましょう（Save+Ptrn）。

Shiftボタンを押しながらSwingエンコーダーを回すと、ステップ・ボタンを押すことなく、そのパターンの全ステップのタイミングがシフトします。この時のディスプレイの表示は常に0からスタートします。

 [Shift+Swing]によるタイミング・シフトは、クオンタイズを使用しないでレコーディングした後で、全インストゥルメントの位置をジャストに寄せる場合に便利です。

## 4.2.8. ドラム・トラックをコピーする

タイミングもダイナミクスも完璧なインストールメント・トラックができました。ところが、そのトラックを別のパターンにも使いたい、あるいは同じパターンの別のトラックでもこのトラックを使いたいとします。そんな時は、コピー機能が便利です。では、コピー機能をご紹介します。

 コピー元とコピー先のパターンのタイム・ディビジョンが一致していないと、正しく演奏できません。それぞれのタイム・ディビジョンが異なる場合は、コピー元のタイム・ディビジョンに合わせてください。詳しくは、[タイム・ディビジョン \[p.23\]](#)をご参照ください。

### 4.2.8.1. インストールメント間でコピーされるものは何？

同じインストールメントのトラックを、別のパターンにコピーする場合、[カラー・モード \[p.34\]](#)の設定と、[カラー・ステップ \[p.36\]](#)のデータもコピーされます。例えば、パターン2のスネア1をコピーして、パターン4のスネア1にペーストした場合、カラー・モードの設定とカラー・ステップのデータがその他のステップ・データ（ノート・イベント、アクセント・イベント）と、トラック・レンクス、スウィング設定などと一緒にコピーされます。

ところが、別のインストールメントにコピーする場合は、それが同一パターン内だったとしてもカラー関係のデータはコピーされません。例えば、パターン2のスネア1をコピーして、パターン4のシンバル・トラックにペーストした場合、カラー・モードの設定とカラー・ステップのデータはコピーされませんが、その他のデータ（ステップ・データやトラック・レンクス、スウィング設定など）はコピーされます。

### 4.2.8.2. 同一パターン内でのコピー

FMドラムのトラックをロータムのトラックにコピーしたいとします。この場合、通常のインストールメントから共有チャンネルのインストールメントへのコピーですので、少々トリッキーですが、こういう場合でも手順は簡単なままですし、コピーも問題なく行えます。

FMドラムが面白い感じのパターンを見つけて、次の操作をしてみましょう：

- Copyボタンを1回押します。すると、Copy、Bank、Ptrnボタンとすべてのパッドが点滅します。
- コピー元になるFMドラムのパッドを押します。
- タムのチャンネルのTypeボタンを押してロータム（Tom Low）のLEDを点灯させます。
- Tom Hi / Tom Lowパッドをタップします。コピー処理が完了するとパッドの点滅が速くなります。

共有チャンネル以外のインストールメント間でコピーする場合は、上記手順の3番目は省略になります。

### 4.2.8.3. 異なるパターン間でのコピー

インストゥルメント・トラックのコピーを同一バンクの別のパターンにする場合は、前ページの手順とほとんど同じです。この方法は、通常のインストゥルメント（共有チャンネルでない）のみに有効です。



!! 以下の手順でコピーをすると、コピー先のクローズド・ハイハットのデータに上書きします。

クローズド・ハイハット・パートで気に入ったパターンを見つけて、次の操作をしてみましょう：

- Copyボタンを1回押します。すると、Copy、Bank、Ptrnボタンとすべてのパッドが点滅します。
- クローズド・ハイハット（Closed Hat）のパッドを押します。このトラックがコピー元になります。
- Ptrnボタンを押します。
- ステップ・ボタンのいずれかを押し、コピー先のパターンを選びます。
- クローズド・ハイハットのパッドを押します。コピー処理が完了すると点滅が速くなります。

クローズド・ハイハット・トラックをコピー先のパターンの別のインストゥルメントにする場合は、上記手順の最後にクローズド・ハイハットのパッドを押す代わりに、別のインストゥルメントのパッドを押します。

### 4.2.8.4. 異なるバンク間でのコピー（同一インストゥルメント）

別のバンクに入っているパターンへのコピーも、これまでとほとんど同じで手順で行えます。この方法は、通常のインストゥルメント（共有チャンネルでない）のみに有効です。



!! 以下の手順でコピーをすると、コピー先のクローズド・ハイハットのデータに上書きします。

クローズド・ハイハット・パートで気に入ったパターンを見つけて、次の操作をしてみましょう：

- Copyボタンを1回押します。すると、Copy、Bank、Ptrnボタンとすべてのパッドが点滅します。
- クローズド・ハイハット（Closed Hat）のパッドを押します。このトラックがコピー元になります。
- Bankボタンを押します。
- ステップ・ボタンの最初の4つ（1~4）の中から1つを押して、コピー先のパターンが入っているバンクを選びます。
- Ptrnボタンを押します。
- ステップ・ボタンのいずれかを押し、コピー先のパターンを選びます。
- クローズド・ハイハットのパッドを押します。コピー処理が完了すると点滅が速くなります。

クローズド・ハイハット・トラックをコピー先のパターンの別のインストゥルメントにする場合は、上記手順の最後にクローズド・ハイハットのパッドを押す代わりに、別のインストゥルメントのパッドを押します。

## 4.2.9. ドラム・トラックの消去

パターンの中で、不要だと判断したインストゥルメント・トラックがある場合は、それを簡単に消去できます。



!! 消去作業はアンドゥできませんので、間違ったパターンを選ばないようご注意ください。

- Eraseボタンを1回押します。するとErase、Bank、Ptrnボタンと、すべてのパッドが点滅します。
- 共有チャンネルのどちらか1つのインストゥルメント・トラックを消去する場合は、事前にそのチャンネルのインストゥルメント選択ボタン (Type) で消去したいインストゥルメントを選んでおきます。
- 消去したいインストゥルメントのパッドを押します。すると点滅が速くなってから止まります。この時点で、消去処理が完了します。

## 4.2.10. パターン・レンクス

1/パターンの長さです。デフォルト設定では16ステップですが、最長64ステップまで変更できます。

16ステップよりも短くしたい場合は、Last Stepボタンを押しながら、そのパターンの最後のステップにしたいステップ・ボタンを押します。

### 4.2.10.1. パターン・フォロー・モード

16ステップよりも長いパターンで作業をする際に、知っておくと便利な機能があります。二重矢印(<<、>>) ボタンを両方同時に押すと、そのLEDが点灯したり消灯したりします。こうすることで、パターン・フォロー・モードに入ったり抜けたりします。

例えば32ステップのパターンでこのモードに入ると(LED点灯時)、ステップ・グループLEDとステップ・ボタンで1~16ステップの内容を表示し、次に17~32ステップの表示、そして1~16ステップの表示に戻ります。

« » LED	パターン・フォロー・モード
消灯	オフ
点灯	オン

注意：パターン・フォロー・モードがオンの状態でパターンをプレイバックしても、パターンのデータ自体には何の影響もありませんが、修正したい場所を見つけやすくなります。



#### 4.2.10.2. 16ステップよりも長いパターンにする

16ステップよりも長いパターンを作る場合、関係するのはLast Stepボタン、<</>ボタン、ステップ・グループLED、ステップ・ボタンです。

例えば、16ステップのパターンを32ステップに変更したいとします。

手順は次の通りです：

- 16ステップのパターンを選びます。
- Last Stepボタンを押しながら...
- >>ボタンを1回押します。すると、32の上のLEDが白く点滅します。
- ステップ・ボタン16（技術的にはこれがステップ32になります）を押します。ボタンが青く点灯します。
- Last Stepボタンを放します。これでステップ32がそのパターンのラスト・ステップになります。

<<、>>ボタンを両方同時に押して、パターン・フォロワー・モードに入ります（両ボタンのLEDが点灯します）。

次に、Playボタンを押します。するとパターンの進行に合わせて16ステップ単位でパターンの内容がステップ・ボタンに表示されます。この段階では17～32ステップの内容はありませんので、データある16ステップとデータのない16ステップが交互に表示されます。

この時、ステップ・グループLEDの表示が16ステップごとに次のように変化します：

- ステップ1～16：16の上のLEDが赤点灯、32の上のLEDが白点灯
- ステップ17～32：16の上のLEDが消灯、32の上のLEDがピンクに点灯（白+赤）

赤いLEDが現在演奏中のステップ・グループという意味です。白LEDは、ラスト・ステップが含まれるステップ・グループという意味です。

32ステップ以上にパターンを長くしたい場合は、Last Stepボタンを押しながら、>>ボタンを必要な数だけ押します（点灯する白LEDの位置が変わります）。最後にラスト・ステップにしたいステップ・ボタンを押します。

#### 4.2.10.3. 17～32ステップのエディット

ステップ・ボタンの表示を17～32ステップのグループに固定したい場合、次の操作をします：

- パターン・フォロワー・モードから抜けます（<</>ボタンが消灯します）。
- >>ボタンを1回押します。すると、32の上のLEDが赤く点灯します。

これでステップ・ボタンの表示が17～32ステップに変わります。この時、Playボタンを押してパターンを再生することもできます。この場合、パターンは32ステップすべてを演奏しますが、ステップ・ボタンの表示は17～32ステップに固定されます。

ステップ・ボタンでイベントを入力したり、パッドでレコーディングできます。エディットが済みしたら、必要に応じて<<、>>ボタンを両方同時に押してパターン・フォロワー・モードに再び入ることもできます。

### 4.3. パターンやバンクを復旧する

パターンやバンクを本機のフラッシュ・メモリーに直前にセーブした内容に復旧させることができます。但し、復旧はパターンやバンクをセーブしたり、コピーや消去をする前でないといけません。これは、セーブやコピー、消去の操作をすることで、本機のメモリー内容がフラッシュ・メモリーに上書きされるからです。

復旧作業の手順はパターンとバンクで若干異なります。

#### 4.3.1. バンク内の1パターンを復旧する

- 現在選択しているバンク内のパターンを復旧する場合は、復旧させたいパターンをステップ・ボタンで選びます。
- Shiftボタンを押しながら...
- Ptrnモード・ボタンを押します。

#### 4.3.2. 現在選択しているバンクを復旧する

- Shiftボタンを押しながら...
- Bankモード・ボタンを押します。

### 4.4. パターンをセーブする



! バンクを切り替えると、それまでのパターンのエディット内容が元のバンクから消去されてしまいます。これはパターン・モードからソング・モードに切り替えた場合にも発生しますのでご注意ください。

パターンはこまめにセーブしておくことをお勧めします。

現在選択しているパターンをセーブするには、Saveボタンを押しながらPtrnボタンを押します。この時、両方のボタンが急速に点滅してセーブ処理をしていることを表示します。

## 4.5. パターンをコピーする

曲中で基本となるパターンを作り、それを少しエディットしたパターンをいくつか作りたいという局面は一度ならず何度かあるかと思います。そんな時は、パターンのコピーが効率的で便利です。



! 以下の操作例では、現在選択しているバンクのパターン8番を上書きします。この操作を実際に行われる際には、コピー先のパターンを上書きしても良いかどうかをご確認の上、作業を進めてください。

例えば、パターン1番を同じバンク内のパターン8番にコピーしたいとします。この場合の手順は次の通りです：

- Ptrnボタンを押してパターン・モードに入ります。
- ステップ・ボタン1を押して、パターン1番を選びます。
- Copyボタンを押します。コピー・モードに入ると、多くのボタンが点滅しますが、ステップ・ボタン1だけは点灯したままです。これはパターン1番がこれからコピーされるパターンだという意味です。
- バンクではなく、パターンをコピーする場合は、Ptrnボタンを押します。この時、CopyとPtrnボタンが点滅し、ステップ・ボタン1も点滅して、パターン1番がコピー元であることを表示します。
- データが入っているパターンは、ステップ・ボタンが赤く点灯します。空のパターンが入っているステップ・ボタンは消灯します。
- ステップ・ボタン8を押します。この時、8が0.5秒ほど点滅してからステップ・ボタン2~16が消灯し、コピーが完了します。この時点ではパターン1番がまだ選択されている状態ですので、パターン8番をエディットする場合は、ステップ・ボタン8を押してパターン8番を選択します。

異なるバンクへのパターンをコピーする方法は、[こちら \[p.60\]](#)をご参照ください。

## 5. ソング・モード

DrumBrute Impactの内蔵メモリーには、16個のソングを保存でき、1ソングは最長16個のパターンに入れます。

### 5.1. ソングとは？

ソングとは、パターンの演奏順を設定して、その順番通りに演奏するものです。ソングには、4つのバンクのどのパターンも入れることができます。

ソングを選択すると、そのソングに入っているパターンの数だけステップ・ボタンが点灯します。ソングを再生すると、その進行に合わせて演奏中のパターンのバンクを表す文字とパターン番号が表示され、ステップ・ボタンが点滅してソング内の何個目のパターンを演奏しているかを表示します。

ソングのテンポは、グローバルBPM機能がオフの場合は、各パターンのテンポをそのまま使用します。テンポの設定等につきましては、[こちら \[p.38\]](#)をご参照ください。

ソングが最後のパターンを演奏し終えると、StopボタンまたはPlay/Pauseボタンを押さない限り、再び先頭のパターンに戻って演奏を繰り返します。

ソング内の各パターンのスウィングやランダムの設定もそのまま演奏されます。これらの設定をソング演奏時にエディットすることも可能ですが、ソング内で共通するグローバル・エディットではなく、パターンが切り替わるタイミングでエディットした内容が変化する場合もあります。


### 5.2. ソングを選ぶ

ソングを選択するには、Songモード・ボタンを押してソング・モードに入り、ステップ・ボタンを押してソングを選びます。選択したステップ・ボタンが点灯します。

選択した以外のステップ・ボタンは、そのソングに入っているパターン数を表示します。この時の表示の意味は次の通りです：

- 消灯しているステップ・ボタンがある場合、例えば4つ消灯している場合、そのソングには12個のパターンが入っているということになります。
- 同様に、12個のステップ・ボタンが赤く点灯している場合も、そのソングに12個のパターンが入っています。
- ソング・ナンバーを表示するステップ・ボタンは、そのボタンがそのソングのパターン数の表示に使用していない場合は、青く点灯します。そのボタンがパターン数の表示に使われている場合は、紫（青+赤）に点灯します。

ソングの演奏中に、ソング・モードからパターン・モードに移ったり、別のソングに移ることも可能です。

 MIDI Control Centerでは、パターンの切替時などで新しく選択したパターンに瞬時に切り替わるか、演奏中のパターンが終わるのを待ってから切り替わるかの設定ができます。詳しくは、[こちら \[p.95\]](#)をご参照ください。

### 5.3. ソングを作成する

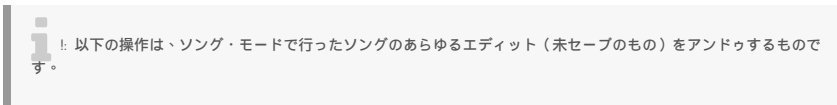
ソングの作成方法は非常にストレートです。手順は次の通りです：

- Songボタンを押してソング・モードに入ります。
- ステップ・ボタンを押して作成したいソングを選びます。
- Recordボタンを押してソング・ライティング・モードに入ります。この時、Song、Ptrn、Recordボタンが点滅します。
- パターンを演奏させたい順番に合わせてステップ・ボタンを押します。同じパターンを繰り返したい場合は、同じステップ・ボタンを繰り返したい回数だけ押します。
- 別のバンクに入っているパターンを選ぶ場合は、A～Dのバンク・ボタンを押し、Ptrnボタンを押してからパターンを選びます。
- 1ソングには、繰り返しも含めて最大16個のパターンを入れられます。
- ソングの作成が終わりましたら、Recordボタンを押してソング・ライティング・モードから抜けます。

Playボタンを押すとソングを再生します。

### 5.4. ソングを復旧する

直近にセーブした状態にソングを復旧させることができます。この操作は、ソング・モードでソングのセーブやコピー、消去をする前に行わないと復旧できません。



手順は次の通りです：

- Shiftボタンを押しながら...
- Songモード・ボタンを押します。

この操作でソング・モードのすべてのソングを、直近にセーブした状態に復旧します。

### 5.5. ソングをセーブする

ソング・ライティング・モードから抜けるには、Recordボタンを押します。Recordボタンが消灯してソング・ライティング・モードから抜けます。ソングをセーブするには、Saveボタンを押しながらSongボタンを押します。

### 5.6. ソングを消去する

既存のソングを消去して新たなソングを作る場合、最初に次の手順で既存のソングを消去します：

- Eraseボタンを押します。Erase、Song、Bank、Ptrnボタンとパッドが点滅します。
- Songボタンを押します。
- 消去したいソングに対応するステップ・ボタンを押します。

これで新しいソングを作成する準備ができました。

## 5.7. ライブ・パフォーマンス機能

パターン・モードでの各種プレイバック・オプションの多くは、ソング・モードでも使用できます。とは言え、機能に違いがあるものもありますので、その違いなどについてご紹介します。

パフォーマンス機能の中には、「ソング・レベル」の機能と「パターン・レベル」の機能があります。両者の内容は次の通りです：

- ソング・レベルの機能には、ソングのループ再生やソング内でパターンのバンクが移ることに影響を及ぼさないものが含まれます。
- パターン・レベルの機能は、パターンに埋め込まれているものですので、ソング内でそのパターンが呼び出された時点で、各パラメーターの設定はパターンにセーブされている内容にリセットされます。また、これらの設定は、ソングが停止したり、リスタートした際にもリセットされます。

### 5.7.1. ソング・レベルの機能

#### 5.7.1.1. ルーバー/ローラー・ストリップ

ルーバー/ローラー機能を使用している間、ソングはバックグラウンドで再生を続けていますので、タッチ・ストリップから指を放すと、この機能を使用していた時間だけ先のソング上の地点にジャンプします。

ルーバー・ストリップを使用すると、ストリップ上に触れた位置に応じて短いループを生成します。この時のループの長さは、ストリップに触れた位置によって変化します。指をスライドすると、それに応じてループの長さも変化します。

ローラー・ストリップを使用すると、インストゥルメントがリアルタイムでロールします。タッチ・ストリップに触れた位置に応じたタイム・ディビジョンでロール演奏します。

#### 5.7.1.2. ポーズ or リスタート

MIDI Control Centerでは、ポーズ・モードの設定ができ、Play/Pauseボタンを押してプレイを再開した時に、ソングを先頭から再生するか、一時停止した位置から再生するかを選択できます。

MIDI Control Centerでのこの機能の設定につきましては、[こちら \[p.96\]](#)をご参照ください。

## 5.7.2. パターン・ベースの機能

### 5.7.2.1. テンポ

各パターンはそれぞれ固有のテンポでセーブできますので、ソングの中ではパターンが切り替わるたびにそのパターンにセーブされているテンポで演奏することになります。

ですが、フロントパネルの操作で各パターンにセーブされているテンポを無視して、一定のテンポで演奏できる機能、つまりグローバルBPMがあります。この機能をオンにするのは簡単です。Shiftボタンを押しながらステップ・ボタン15を押すだけです。

グローバルBPMをオンにすると、すべてのソングとパターンは同じでテンポで演奏します。テンポの設定方法は、[こちら \[p.38\]](#)をご参照ください。

### 5.7.2.2. スウィング/ランダム

この2つの機能の詳細は、[パターン・モード・チャプター \[p.38\]](#)でご紹介しています。これらの機能をソング・モードで使用する場合、SwingやRandomエンコーダーでの操作は、別のバンクに入っているパターンに切り替わった時点でリセットされますのでご注意ください。

これらのパラメーターは、バンクの切り替えが発生した時点で必ずリセットされます。

## 5.8. ソング・モードでのミュート/ソロ機能

ソング・モードでのミュート/ソロ機能は、パターン・モードとまったく同じです。本機の内部的にもミュート/ソロ・グループの処理はソング、パターン両モードで共有しています。そのため、パターン・モードでミュートやソロになっているパッドは、ソング・モードでもそのままの状態を維持しますし、逆にソング・モードでのミュート/ソロも、パターン・モードにそのまま反映されます。

ミュート/ソロ機能の詳細につきましては、[パターン・モード・チャプター \[p.38\]](#)のミュート/ソロ機能[\[p.40\]](#)をご参照ください。

## 6. コピー/イレース機能

### 6.1. バンクからバンクへのコピー

**i** ! 以下の操作例を実際に行うと、コピー先になるバンクの16個のパターンすべてを上書きしてしまいます。この操作は復旧やアンドゥができませんので、操作を行う際は十分にご注意ください。

バンク間のコピー機能を使用すると、16個のパターンを別のバンクに一気にコピーできます。

例えば、バンクCに入っているパターンをバンクDにコピーする場合、操作は次の通りです：

- Bankボタンを押します。
- ステップ・ボタン3を押してバンクCを選びます。
- Copyボタンを押します。この時、多くのボタンやパッドが点滅します。
- Bankボタンをもう一度押します。ステップ・ボタン3が点滅します。これはバンクCがコピーされるという意味です。
- ステップ・ボタン4を押してバンクDを選びます。ステップ・ボタン4が1秒間ほど急速に点滅します。

点滅が止まるとコピー処理が完了し、コピー元のバンク（この操作例ではバンクC）が選択されている状態になります。

**i** ! コピー先のバンクを選択する直前に、バンクが空かどうかを確認できます。データが入っていると赤く点灯し、何も入っていない空の場合は消灯します。このことは、バンクを消去（イレース）する時も同じです。



## 6.2. パターンからパターンへのコピー

**!** パターンのコピーは、コピー先のデータを上書きしますのでアンドゥや復旧ができませんので、十分にご注意ください。

### 6.2.1. 同一バンク内でのコピー

具体的な手順は、[こちら \[p.54\]](#)をご参照ください。ここでは、基本的な手順をご紹介します。

同一バンク内でのパターンのコピー方法は、次の通りです：

- この操作はアンドゥや復旧ができませんので、事前にコピーをしても良いかどうかをご確認ください。
- コピー元になるパターンを選びます。
- Copyボタンを押します。
- Ptrnボタンを押します。
- コピー先になるパターンを、ステップ・ボタンを押して選びます。この時、そのステップ・ボタンが0.5秒ほど点滅し、その後コピー元のパターンのステップ・ボタン以外のステップ・ボタンが消灯します。

**!** コピー先のパターンを選ぶ直前で、空のパターンかどうか分かる方法があります。データが入っているパターンのステップ・ボタンは赤く点灯し、空のパターンは消灯しています。このことは、パターンを消去（イレース）する際も同様です。

### 6.2.2. 別バンクのパターンへのコピー

以下は、パターンを別のバンクへコピーする場合の手順です。

例えば、バンクAのパターン7番をバンクBのパターン15番にコピーするとします。その場合の手順は次の通りです：

- バンクAのパターン7番を選びます。
- Copyボタンを押します。
- Ptrnボタンを押します。
- Bankボタンを押します。
- ステップ・ボタン2を押してバンクBを選びます。
- Ptrnボタンを押します。
- ステップ・ボタン15を押します。すると、このボタンが1秒ほど点滅してコピーが完了します。

### 6.3. ドラム・インストゥルメントのコピー

詳しい手順等につきましては、[こちら \[p.48\]](#)をご参照ください：

- ・ インストゥルメント・トラックを同じパターン別のインストゥルメントにコピーする場合は、[こちら \[p.48\]](#)をご参照ください。
- ・ インストゥルメント・トラックを同一バンク内の別のパターンにコピーする場合は、[こちら \[p.49\]](#)をご参照ください。
- ・ インストゥルメント・トラックを別のバンクのパターンにコピーする場合は、[こちら \[p.49\]](#)をご参照ください。

### 6.4. バンクを消去（イレース）する

1バンク内の16パターン全部を消去する方法です：

- ・ この処理は復旧ができませんので、どのバンクを消去したいのかを事前にご確認ください。
- ・ Eraseボタンを押します。この時、多くのボタンやパッドが点滅します。
- ・ Bankボタンを押します。その時選択されているバンクのステップ・ボタンが点滅します。
- ・ 消去したいバンクをステップ・ボタンで選びます。すると、そのボタンが1秒ほど急速に点滅します。

点滅が止まると消去が完了します。

### 6.5. パターンを消去する

バンク内のパターンを1つ消去する方法です：

- ・ この処理は復旧ができませんので、どのパターンを消去したいのかを事前にご確認ください。
- ・ Eraseボタンを押します。この時、多くのボタンやパッドが点滅します。
- ・ Ptrnボタンを押します。その時選択されているパターンのステップ・ボタンが点滅します。
- ・ 消去したいパターンをステップ・ボタンで選びます。すると、そのボタンが1秒ほど急速に点滅します。

点滅が止まると消去が完了します。

### 6.6. ドラム（インストゥルメント）トラックを消去する

手順などの詳細は、[こちら \[p.50\]](#)をご参照ください。ここでは概要をご紹介します：

- ・ Eraseボタンを押します。この時、多くのボタンやパッドが点滅します。
- ・ 消去したいインストゥルメント・トラックのパッドを押します。すると、そのパッドが急速に点滅し、消去が完了すると点滅が止まります。

## 7. ADVANCED FEATURES 高度な機能

### 7.1. パターンを長く伸ばす

パターンを伸ばす方法には2種類があります。1つは、空のステップを追加する方法、もう1つはパターンのデータをコピーして、そのパターンの後ろにつなげる方法（コピー&アペンド）です。

#### 7.1.1. 空のステップ追加する方法

>>ボタンとLast Stepボタンを使って空のステップを追加します。手順は、[こちら \[p.51\]](#)をご参照ください。

#### 7.1.2. コピー&アペンド

パターンのデータをコピーして、そのパターンの後ろにつなげることも可能です。パターンは最長64ステップまで伸ばせます。

Shiftボタンを押しながら>>ボタンを押します。この操作でパターンの先頭から全イベントがコピーされ、そのパターンのラスト・ステップの次のステップにつながります。

この方法で注意が必要なルールは次の2つです：

- 32ステップを超えるパターンの場合、最大ステップ数（64）に達するまでに必要なステップ数を先頭からコピー&アペンドします。
- 32ステップよりも短いパターンの場合、全ステップのイベントがコピー&アペンドされ、パターンの長さが2倍になります。

この方法の動作例を以下の表にまとめました：

#### 例1

元の長さ	操作	伸長後の長さ	理由
16ステップ	Shift + >>	32ステップ	ステップ1~16がコピーされて、ステップ17に接続
	Shift + >>	48ステップ	ステップ1~16がコピーされて、ステップ33に接続

#### 例2

元の長さ	操作	伸長後の長さ	理由
32ステップ	Shift + >>	48ステップ	ステップ1~16がコピーされて、ステップ33に接続

#### 例3

元の長さ	操作	伸長後の長さ	理由
7ステップ	Shift + >>	14ステップ	ステップ1~7がコピーされて、ステップ8に接続
	Shift + >>	28ステップ	ステップ1~14がコピーされて、ステップ15に接続
	Shift + >>	56ステップ	ステップ1~28がコピーされて、ステップ29に接続
	Shift + >>	64ステップ	ステップ1~8がコピーされて、ステップ57に接続

## 7.2. パターンを短くする

既に64ステップになっているパターンを短くする場合、他のパターンを短くする操作とは若干異なります。例えば、64ステップのパターンを48ステップに短縮したい場合、次のような操作になります：

- この操作はLast Stepボタンをずっと押したままで進行します。
- <<ボタンを押してステップ・グループ3を選びます。この時、48のLEDが点灯します。
- Last Stepボタンを押したまま、ステップ・ボタン16を押します。すると、16が青く点灯し、パターンの長さが48ステップになったことを表示します。
- さらにパターンを短縮する場合は、Last Stepボタンを押したまま<<ボタンを再度押して希望のステップ・グループを選択します。

パターンを16の倍数以外の長さに短縮する場合は、Last Stepボタンを押してから、そのパターンの最後のステップにしたいステップ・ボタンを押します。この手順の詳細は、[パターン・リンクス \[p.51\]](#)をご参照ください。

## 7.3. ポリリズム・モード

この機能はパターンがカオス的になっていくほど楽しくなってくる機能です。この機能により、他では得られないクリエイティブな探究心が解き放たれます。

### 7.3.1. ポリリズム・モードとは？

ドラムマシンのパターンは、全パートが4/4拍子や12/8拍子など、同じ拍子で動作するのが一般的です。例えば4/4拍子の1小節には16個の16分音符が含まれ、1拍目のステップ1にしかイベントが入っていないパターンの場合、次にこのイベントを演奏するまでに15ステップ分の時間を待機しているということになります。

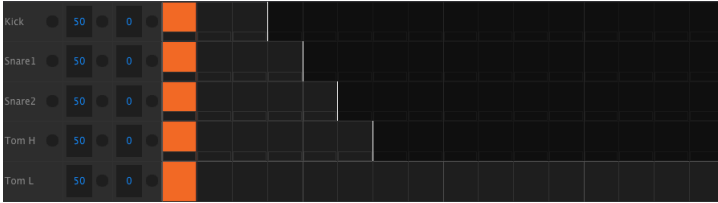
ですが、DrumBrute Impactのポリリズム機能では、インストゥルメント・トラックごとに別々の拍子を設定できるのです！ これはつまり、10種類の長さが違うループが同時進行するパターンを作れるということです。

### 7.3.2. 何をする機能なのか？

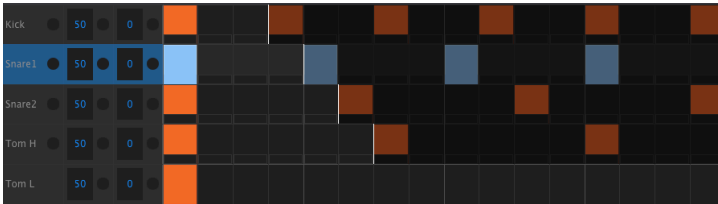
一例を挙げましょう：パートごとに別々の拍子のパターンが欲しいとします：

インストゥルメント	キック	スネア1	スネア2	ハイタム	ロータム
拍子	3/16	1/4	5/16	3/8	4/4

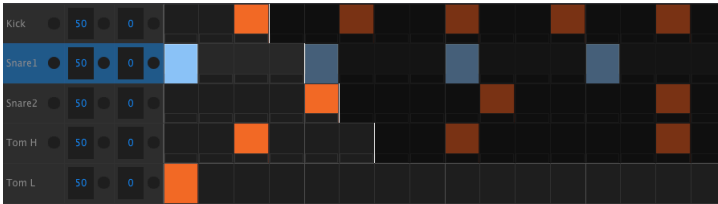
上の表の中で最も長いサイクルはロータムですので、それを基準にご説明します。 下図は、このパターンのデータをMIDI Control Centerで見たものです。



実際の演奏では、1小節目は次のような状態になります：



こちらは2小節目の実際の演奏です：



上から2つ目のループ、つまりスネア1をリズムのリファレンスとしてハイライト表示しています。スネア1は4分音符の間隔で演奏し、ロータムは1小節に1拍目だけを演奏しています。

ところが他のインストゥルメントは、それぞれ短いループを繰り返しています。キックは16分音符3個分のサイクル、スネア2は5個分のサイクル、ハイタムは6個分のサイクルです。この3つのインストゥルメントは、バラバラのサイクルでかなりの長期間を演奏することになります。

このパターンの場合、1小節目と同一の演奏になるのは360小節後になります。

ポリリズム機能のオン/オフは、Shiftボタンを押しながらステップ・ボタン16を押して切り替えます。

### 7.3.3. ポリリズムを作る

前ページのパターンを作る手順です。

1. 空のパターンを選びます。
2. Shiftボタンを押しながらステップ・ボタン16を押します。するとこのボタンが青く点灯してポリリズム・モードに入ったことを表示します。
3. キックのパッドを押してキック・パートを選びます。
4. Stepボタンを押してステップ・モードに入ります。
5. Last Stepボタンを押しながら、ステップ・ボタン3を押します。これでキックは3ステップのループになります。
6. Last Stepボタンを放します。
7. ステップ・ボタン1を押してステップ1にキックのイベントを入れます。
8. Playボタンを押して確認します。空だったパターンの場合、3ステップ周期でキックだけが鳴ります。その通りであれば、パターンを停止させて次の作業を続けます。
9. スネア1のパッドを押して選択します。
10. Last Stepボタンを押しながらステップ・ボタン4を押します。これでスネア1は4ステップのループになります。
11. Last Stepボタンを放します。
12. ステップ・ボタン1を押してステップ1にスネア1のイベントを入れます。
13. スネア2のパッドを押して選択します。
14. Last Stepボタンを押しながらステップ・ボタン5を押します。これでスネア2は5ステップのループになります。
15. Last Stepボタンを放します。
16. ステップ・ボタン1を押してステップ1にスネア2のイベントを入れます。
17. Playボタンを押して確認します。スネア2が5ステップ周期でループし、3種類のインストゥルメントで刻々と変化する面白いビートが鳴っているはずです。

他にも色々実験してみましょう。気に入ったパターンができましたらセーブしておきましょう。

## 7.4. Shiftボタンの機能一覧

重要な機能に入る時に、Shiftボタンを使って操作するものがあります。以下の表は、Shiftボタンで入る機能をまとめたものです：

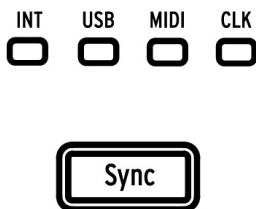
Shift+	機能
ステップ・ボタン1~5	パターンのタイム・ディビジョン設定
ステップ・ボタン9	ローラー（点灯）/ルーバー（消灯）の切り替え
ステップ・ボタン14	アット・エンド機能のオン/オフ
ステップ・ボタン15	グローバルBPM機能のオン/オフ
ステップ・ボタン16	パターンのポリリズム機能のオン/オフ
パッド	インストゥルメントを発音させずに選択
Rate/Fineエンコーダー	テンポを0.01BPM単位で微調整
Swingエンコーダー	選択したインストゥルメントの全ステップのタイミング・シフト
Recordボタン	クオンタイズ・レコーディングのオフ
Muteボタン	ミュート・グループの解除
Soloボタン	ソロ・グループの解除
>>ボタン	シーケンスの延長
<<ボタン	シーケンスの短縮
Bankボタン	バンクのデータを直近のセーブ内容に復旧（フラッシュ・メモリーからのロード）
PtInボタン	パターンのデータを直近のセーブ内容に復旧
Songボタン	ソングのデータを直近のセーブ内容に復旧



## 8. SYNCHRONIZATION同期演奏

DrumBrute Impactは、MIDI機器の中でのクロック・マスターとしても、様々なクロック・ソースのスレーブとしても動作します。接続図は、[こちら \[p.4\]](#)をご覧ください。

Syncボタンを押して同期演奏のクロック・ソースを選択できません。選択したソースのLEDが白く点灯します。



♪ パターンやソングの演奏中は、Syncボタンの設定を変更できません。

### 8.1. マスターとして

INT LEDが点灯している場合、本機はマスターとして動作します。この場合、本機は次のような動作をします：

- トランスポート・セクションで本機の内部シーケンサーのコントロールをします。
- MIDIクロック・メッセージが本機のMIDIアウトポートやUSBポートから送信され、クロック信号がClockアウトポートから出力されます。
- Rate/FineエンコーダーやTap Tempoボタンでテンポの調節ができます。
- Shiftボタンを押しながらRate/Fineエンコーダーを回してテンポの微調節ができます。

### 8.2. スレーブとして

Syncボタンの上のLEDのうちUSB、MIDIまたはCLKが点灯している場合、本機は外部からのクロック信号に従って演奏します。この時、本機はスレーブ・モードとして動作します：

- 外部クロック信号に従って演奏している場合、本機上の操作でテンポは調節できません。
- トランスポート・セクションで本機のシーケンサーをコントロールできます。本機の内蔵シーケンサーのスタート/ストップ、ポーズ、パターンの入力（レコーディング）も可能です。
- 外部からのMIDIクロック・メッセージやクロック信号をそのまま本機のUSBポートやMIDIアウトポート、Clockアウトポートから出力します。

### 8.3. クロック・イン/アウト・レート

クロック・イン/アウト・レート（クロック信号のタイプ）を選択するには、まず本機のソングやパターンを停止させます。次に、Syncボタンを押しながらRate/Fineエンコーダーを回して、本機のClockインプットとアウトプットで入出力するクロック信号のタイプを選択します。本機は、次のクロックに対応しています：

- 1P（1ステップにつき1パルス、pps）
- 2P（コルグvolcaシリーズ）
- 24P（標準DINシンク）
- 48P

クロック・タイプは、接続する機器に合わせて選択してください。

デフォルト設定は24Pです。MIDI Control Centerに[クロック・イン/アウト設定 \[p.94\]](#)のメニューもあります。



接続する機器が48Pのシンク信号に対応している場合、本機のシンク信号も48Pに設定することで、同期の精度が向上します。1Pや2Pは必要でない限り使用しないことをお勧めします。

### 8.4. クロック・コネクター

ヴィンテージ機器などでは、シンク信号の入出力に様々なタイプのコネクターが採用されてきました。そうした機器と本機との接続でベストなコネクターは次の2種類です：

コネクターの種類	信号のタイプ
3.5mmモノ（TS）	クロック信号（パルス）のみ
3.5mmステレオ（TRS）	クロック・パルスとスタート/ストップ

本機と接続する機器のシンク信号についてご不明な点がございましたら、その機器のマニュアルをご覧ください。

## 9. MIDI CONTROL CENTER

MIDI Control Centerは、DrumBrute Impactの環境設定やMIDI関連の設定に役立つソフトウェアです。このソフトウェアは、ほとんどのArturia製品に対応しておりますので、既にこれまでのバージョンをお使いの方は、DrumBrute Impactに対応した最新版のダウンロードをお勧めします。最新版も、これまで通り他のArturia製品用としても使用できます。

### 9.1. 基本事項

MIDI Control Centerのビルトイン・マニュアルは、Arturia製品に共通した内容のみが記載されていません。

このチャプターでは、DrumBrute Impactに特化したMIDI Control Centerの各種機能をご紹介します。

#### 9.1.1. 動作環境

■ PC：2GB以上のRAM、2GHz以上のCPU（OSはWindows 7以降）

🍏 macOS：2GB以上のRAM、2GHz以上のCPU（OSはMacOS 10.7以降）

#### 9.1.2. インストールとアプリケーションの位置

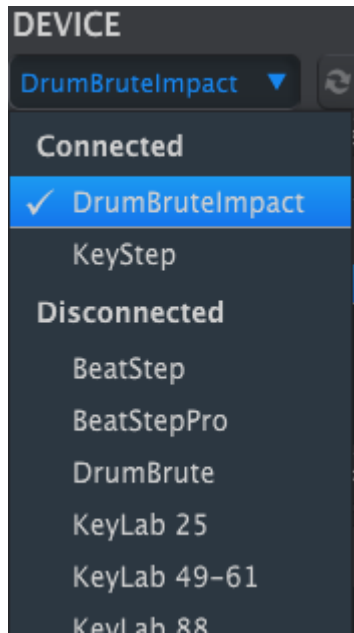
お使いのコンピュータのOSに合ったMIDI Control CenterインストーラーをArturiaウェブサイトからダウンロード完了後、ファイルをダブルクリックします。するとインストーラーが起動しますので、表示される指示に従ってインストール作業を進めます。この作業は何の支障もなく進みます。

インストーラーは、MIDI Control Centerを他のArturiaアプリケーションがある場所にインストールします。Windowsをお使いの方は、スタート・メニューをチェックして下さい。macOSをお使いの方はApplications/Arturiaフォルダにインストールされます。

### 9.1.3. 接続する

DrumBrute ImpactとコンピュータをUSBケーブルで接続します。本機のLEDが電源投入時と同様の点灯パターンを示したら接続完了です。

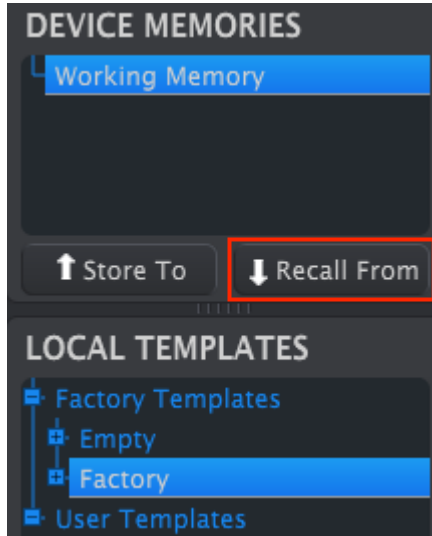
次にMIDI Control Centerを起動します。DrumBrute Impactが「Connected」のところに表示されます：



! コンピュータとのUSB接続には、高品質のUSBハブとケーブルをご使用ください。「Failed to open the device」（デバイスが見えません）のエラーが発生しにくくなります。

### 9.1.4. シーケンスのバックアップ

本機のメモリー内容のバックアップを取る場合は、Recall Fromボタンをクリックします：



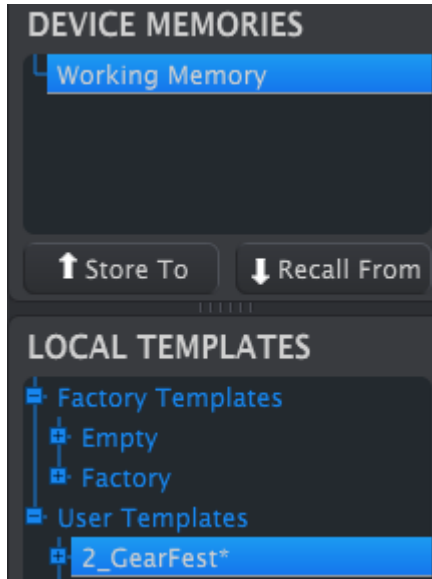
この操作で、MIDI Control Centerが本機のフラッシュ・メモリーの内容をコピーしてコンピュータに保存します。この時、日付とタイムスタンプが入ったファイル名を自動的に付けますが、好みのファイル名を付けることもできます。

## 9.2. MIDI Control Centerの基本機能

MIDI Control Centerには豊富な機能があります。例えば、次のようなことができます：


- Project Browser（プロジェクト・ブラウザ）に入っているパターンをドラッグ&ドロップでBankタブに移動
- パターン・データ（1個分）を本機のメモリーに送信
- Store ToとRecall Fromボタンで本機1台分の全64パターン、16ソングの送受信
- Device Settings（デバイス設定）のエディット
- パターン・エディット、ファイル管理、テンプレート作成、等々、等々...

## 9.3. デバイス・テンプレート



### 9.3.1. ワーキング・メモリー

Working Memory (ワーキング・メモリー) は、テンプレートやパターンをドラッグして本機のメモリーに転送するための、いわば「ターゲット」として機能します。

 **♪** Seq Editor (シーケンス・エディター) 画面でエディットすると、選択していたテンプレート名の後ろにアスタリスク (\*) が付きます。この時点でのエディットは自動保存されませんので、保存または別名で保存の操作が必要となります。**♪** MIDI Control Center上でパターンをエディットした場合、該当する本機内部のパターン・データはエディットされていない状態のままです。この場合、「Store To」ボタンをクリックしてエディット内容をテンプレートに送ると、そのデータが本機に送られてMIDI Control Centerの内容と同じになります。また、テンプレートをワーキング・メモリーにドラッグ&ドロップすることでも同じことができます(以下をご参照ください)。

#### ドラッグ&ドロップ

プロジェクト・ブラウザからパターン(1個分)またはテンプレート(1個分)をワーキング・メモリーにドラッグすることができます。その場合、パターンのデータが本機の内蔵メモリーに送られます。

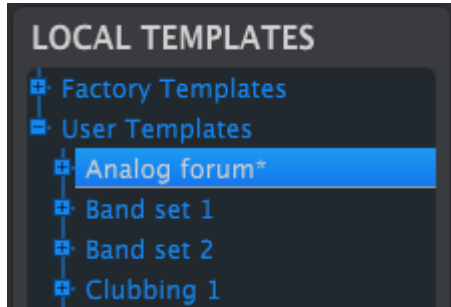
### 9.3.2. DrumBrute Impactとの同期

本機とのメモリー同期はできませんので、MCC Syncボタンはグレーアウト表示になります。MIDI Control Centerと本機のメモリー同期をするには、Store To/Recall Fromボタン [p.78]による操作が必要となります。


## 9.4. プロジェクト・ブラウザ

テンプレート・ブラウザには、MIDI Control Centerでアーカイブされているすべてのテンプレートがリスト表示されます。このリストはFactory（ファクトリー）とUser（ユーザー）の2グループに分類されています。

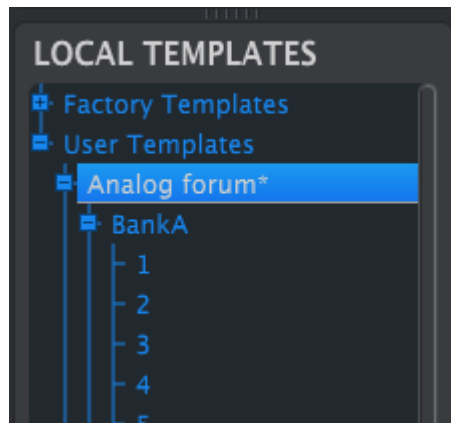
ユーザー・テンプレートは、本機からMIDI Control Centerに転送したテンプレートです。操作方法は、[Store To / Recall From \[p.78\]](#)をご参照ください。

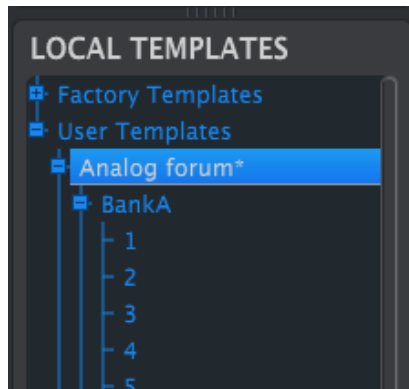


MIDI Control Centerに入っているテンプレートは、本機の内蔵メモリーのパターンと同じナンバーが振られており、16パターンを1バンクとした4バンクに分かれています。

 テンプレートにはデバイス設定（Device Settings）が入っていません。テンプレートとデバイス設定を別々にセーブする方法は、[こちら \[p.80\]](#)をご参照ください。

下図はテンプレート「Analog Forum」を展開したものです。バンクAの下にパターンが番号順に並んでいます。





ユーザー・テンプレート: +/- をクリックするとツリー表示が展開したり収納したりします。

#### 9.4.1. ライブラリを構築する

ユーザー・テンプレート・エリアに、パターンのライブラリを無制限に構築することができます。

パターンは好きな場所に好きなだけ制限無く作れます。その後、MIDI Control Centerを使用する時に Recall From ボタンをクリックするだけで、本機のパターン・メモリーから MIDI Control Center のワーキング・メモリーにデータが転送されます。

この時同時に MIDI Control Center 上で新規テンプレートをユーザー・テンプレート内に作成します。新規テンプレートは日付とタイムスタンプが入った名前が自動で付けられますが、分かりやすいようにリネームすることができます。



## 9.4.2. テンプレート内のパターンをエディットする

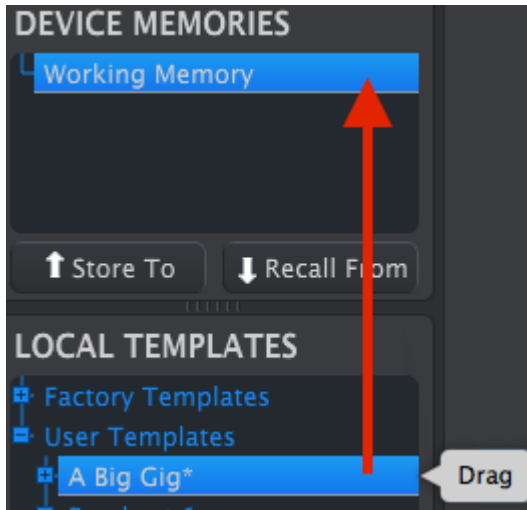
作成した（アーカイブした）テンプレート内のパターンは、エディット可能です。エディットしたいパターンが入っているテンプレートを選択すれば、それに入っているパターンがMIDI Control Centerのパターン・エディターに表示されます。これでエディットを始められます。

パターンをエディットした結果を本機で演奏させるには、2種類の方法があります。

**i** ! 以下の操作を行うと、ワーキング・メモリーと本機のパターン・メモリーを上書きします。本機上のパターンを残しておきたい場合は、パターン・データを転送する前にパターンをセーブしてください。

最初にSaveまたはSave As...ボタンでエディット内容をセーブし、それから：

- セーブしたテンプレートをローカル・テンプレートからワーキング・メモリーにドラッグ&ドロップします。または、
- Store Toボタンをクリックします（詳しくは[こちら \[p.78\]](#)をご覧ください）。

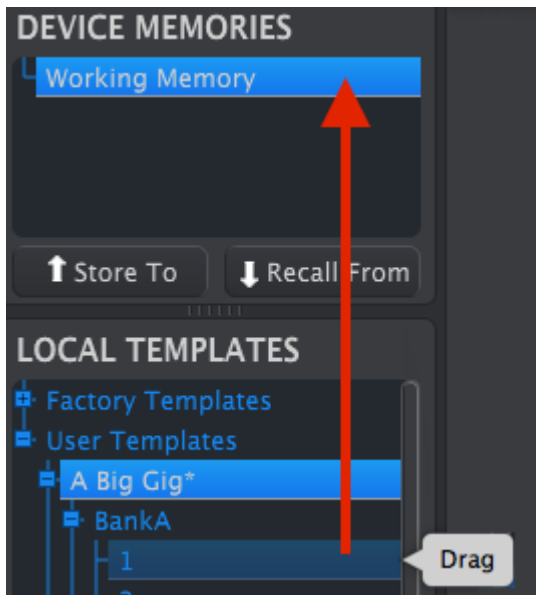


### 9.4.3. 1つのパターン・データをDrumBrute Impactに転送する

! 以下の操作を行うと、転送したパターン・データと同一番号の本機内のパターンが上書きされますのでご注意ください。

テンプレートからパターンを1つだけ本機に転送したい場合は、そのパターンをローカル・テンプレートから見つけて、ワーキング・メモリーにドラッグ&ドロップします。すると、そのパターンが同一番号の本機上のパターンを上書きします。

下図は、「A Big Gig」という名のテンプレートに入っているバンクA、1番のパターンを、本機のバンクA、1番のパターンに上書きしようとしているところです。



## 9.5. Store To/Recall From

### 9.5.1. Store Toボタン

MIDI Control Centerの画面左上のセクションには、Store Toボタンがあります。このボタンは、ローカル・テンプレートからテンプレート1つを本機に転送する時に使用します。

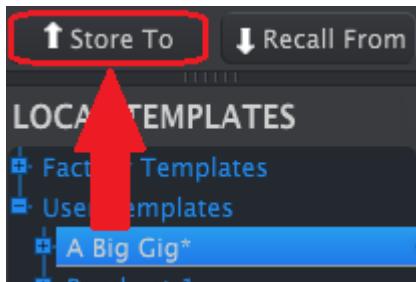
! 以下の操作を行うと、本機の内蔵メモリーを上書きします。本機のバックアップを取ったかどうか不確かな場合は、Recall Fromボタンを使って本機データをコンピュータにセーブしておきましょう。

テンプレート内の全パターン・データを本機に転送する場合は、転送したいテンプレートをローカル・テンプレート画面で選びます。

選択したテンプレートを本機に転送するには、Store Toボタンを使用します。

手順は簡単です：

- 転送したいテンプレートを選びます（下図参照）。
- Store Toボタンをクリックします。



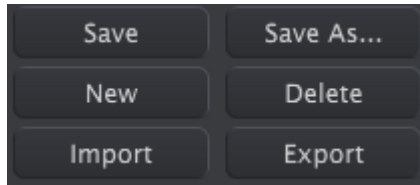
この操作を実行すると、選択したテンプレート内の全パターン・データで本機のパターン・データを上書きします。

### 9.5.2. DrumBrute Impact上でエディットしたパターンを転送する

本機上でパターンをエディットした場合、そのバックアップを取るためにエディットしたデータをMIDI Control Centerに転送する必要があります。手順は、Recall Fromボタンをクリックするだけです。すると、64個のパターン・データが入ったファイルがローカル・テンプレートに表れて、日付とタイムスタンプが入ったファイル名が自動的に付けられます。この名前は分かりやすいようにリネームすることができます。

! Recall Fromボタンでソング・データのバックアップはできません。

### 9.5.3. セーブ、デリート、インポート/エクスポートetc.



これらの重要な機能につきましては、MIDI Control Centerのマニュアルに記載されています。マニュアルはソフトウェアのHelpメニューからご覧になれます。Save、Save As...、New、Delete、Import、Exportの各コマンドの詳細につきましては[こちら \[p.62\]](#)をご参照ください。



♪: 上図のImport、Exportボタンは、デバイス設定画面(Device Settings)の同名のボタンとは機能が異なります(詳しくは[デバイス設定ファイルのインポート/エクスポート \[p.80\]](#)をご覧ください)。

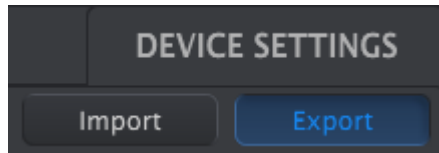
上記のコマンドで作成されたファイルには、**drumbruteimpact**の拡張子が付きます。これらのファイルには、本機の全64パターン、全16ソング、デバイス設定のデータが入っています。他のDrumBrute Impactユーザーとデータをシェアする際は、このファイルを利用すると便利です。

## 9.6. デバイス設定ファイルのインポート/エクスポート

MIDI Control Centerでデバイス設定のタブ (Device Settings) を開くと、ImportとExportの2つのボタンが表示されます。この2つのボタンはデバイス設定に関するファイルのみの管理をするもので、[こちら \[p.80\]](#)で紹介しましたインポート、エクスポートとは機能が異なります (デバイス設定とパターンのデータ)。

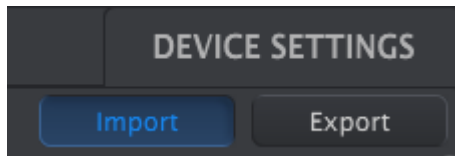
デバイス設定のファイルには、`drumbruteimpact_ds`という拡張子が付きます。他のDrumBrute Impactユーザーとデバイス設定のみのファイル交換をしたり、デバイス設定の異なる本機を使用してパターンなどのライブラリを構築する際に使用します。

### 9.6.1. デバイス設定ファイルのエクスポート



デバイス設定ファイルをエクスポート (書き出し) するには、Exportボタンをクリックします。ファイルの保存先を指定して、表示される指示に従って作業を進めると、デバイス設定ファイルがパソコン上に保存されます (拡張子は`drumbruteimpact_ds`)。

### 9.6.2. デバイス設定ファイルのインポート



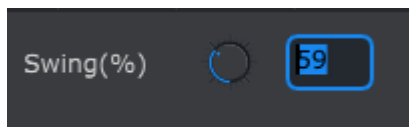
デバイス設定ファイルをインポート (読み込み) するには、Importボタンをクリックします。ファイルの読み込み先を指定して、表示される指示に従って作業を進めると、デバイス設定ファイルがパソコン上に読み込まれます (拡張子は`drumbruteimpact_ds`)。

## 9.7. エディットの基本

### 9.7.1. データ・エントリーの方法

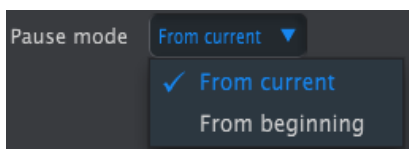
MIDI Control Centerでデータなどのエディットをする方法には、2種類があります。1つは、クリックして何かを動かすタイプ、もう1つはフィールドに数値などを入力するタイプです。

例えばスウィングの%をエディットする場合、ノブのグラフィックをドラッグ&ドロップするか、数値フィールドをダブルクリックして、そこに数値を入力することができます：



ノブがあるパラメーターのエディット

ポーズ・モードなどのパラメーターをエディットする場合は、プルダウンメニューをクリックして開き、その中から設定を選びます：



プルダウンメニューで設定を選択

### 9.7.2. タブの選択

MIDI Control Centerの画面には5つのタブがあります。バンクA～DとDevice Settingsの5つです。各バンクには16個のパターンが入っており、Device Settingsには本機の各種機能設定に関連するすべてのパラメーターが入っています。

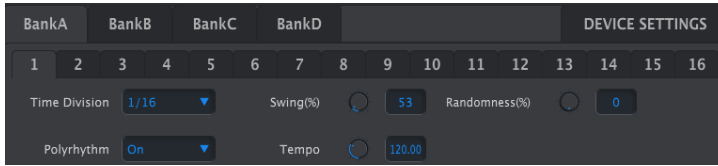


DrumBrute Impactのタブ：バンクA～DとDevice Settings

タブはクリックするだけで選択できます。

### 9.7.3. バンク・タブ

各バンク・タブには16個のパターンが番号順に入っています：



#### バンク・タブ

バンク・タブ（A～D）では、パターンを選んでそのイベント・データを細かくエディットすることができます。また、このタブで新規パターンを作成することもできます。

上図ではパターン1番が選択されています。この画面で、タイム・ディビジョンやスウィングなどの設定をエディットできます。また、ベロシティやタイミング・シフト、各ノート（イベント）のステップ・リピートもエディットできます。その他にもノートの削除など様々なエディットができます。

パターン・エディットの各種機能につきましては、[パターン・ウィンドウ \[p.83\]](#)をご参照ください。

### 9.7.4. Device Settingsタブ

このタブには、すべてのデバイス設定の内容が入っています。ディスプレイのサイズによっては、画面右側のスクロール・バーで画面をスクロールする必要がある場合もあります。

このタブの各グループごとのパラメーターにつきましては、[デバイス設定 \[p.82\]](#)をご参照ください。

## 9.8. パターン・ウィンドウ

### 9.8.1. ナビゲーション

#### 9.8.1.1. スクロール

画面を横にスクロールしてパターンを確認できます。お使いのマウスにスクロール・ホイールがある場合は、パターン・フィールド（インストゥルメント名ではありません）にカーソルを置き、パソコンのキーボードのシフト・キーを押しながらスクロール・ホイールを操作すると、パターンの画面が横にスクロールします。

パターン画面の下にあるスクロール・バーをクリックしたりドラッグすることでも、画面がスクロールします。



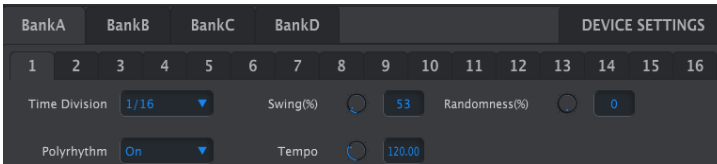
スクロール・バー（赤枠）

#### 9.8.1.2. ズーム

パターン画面のズームをしたい場合は、カーソルをパターン・フィールドに置き、パソコンのキーボードのコマンド・キー（macOS）またはコントロール・キー（Windows）を押しながら、マウスのスクロール・ホイールを操作するとズームします。

### 9.8.2. パターンレベル・パラメーター

パターン・タブには、パターン全体にかかる5個のパラメーターがあります（下図参照）。これらのパラメーターにつきましては、[パターン・モード・チャプター \[p.38\]](#)をご参照ください。ポリリズム機能につきましては[こちら \[p.64\]](#)と[こちら \[p.92\]](#)をご参照ください。

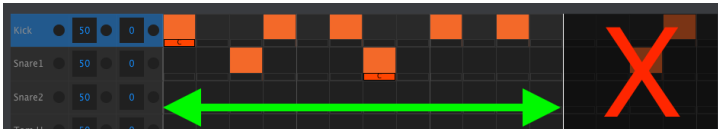


パターン・タブに表示されるパターンレベル・パラメーター



### 9.8.3. パターン・レンクスの設定

以下は、下図のパターンの長さ（パターン・レンクス）を12ステップに変更する方法です：



パターンの最後から4ステップ分が暗くなっているのは、パターン・レンクスの範囲外になっているためです。この区間にもデータは入っていますが、パターン・レンクスを変更することによって演奏されない区間となります。

ステップ番号は画面下に表示されます（下図赤矢印）：



パターン・レンクスは白の縦線を左右に動かすことで変更できます：



パターン・レンクスの変更

パターンは最長64ステップまで伸ばすことができます。

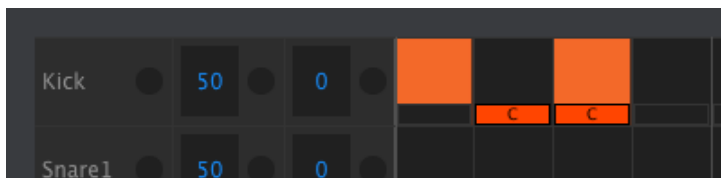
## 9.8.4. パターン・イベント

### 9.8.4.1. イベントの入力と削除

パターン画面のマス目をダブルクリックするとイベントが入力されます。イベントの削除は、削除したイベントをクリックするか、ドラッグして複数のイベントを選択します。次にパソコンのキーボードのデリート・キーを押すと削除されます。削除するイベントが1個だけの場合は、マウスの右クリックも使用できます。

### 9.8.4.2. カラー・イベントの追加と削除

ステップにカラー・イベントを入力する場合は、ステップの下にある小さな長方形のマス目をクリックします。小さな文字「C」がそのマス目に入り、そのステップにカラー・イベントが入ったことを表示します。削除する場合は、カラー・イベントが入っているマス目（小さな長方形）をクリックします。



カラー・イベントはトラックごとに入力/削除ができます

上図では、以下の3点についてもご注目ください：

- キックの最初のイベントにはカラー・イベントが入っていません。それはステップの下に小さなオレンジ色の長方形が入っていないためです。
- 2ステップ目にはカラー・イベントが入っていますが、キックのイベントは入っていませんので、このステップはキックの音が出ません。
- 3ステップ目はキックとカラーの両方のイベントが入っていますので、カラー・エフェクトがかかったキックが発音されます。

その他カラー・イベントに関する要注意ポイントです：

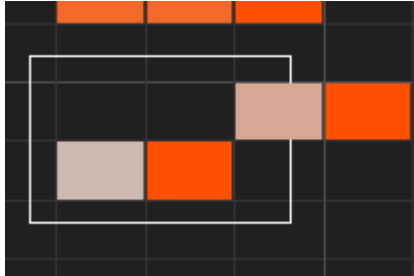
- カラー・イベントは、通常のイベントとは別のMIDIノート・ナンバーを送受信します。
- カラー・イベントのタイミングも通常のイベントと同様にタイミング・シフトができます（カウベルは除きます。カウベルにはカラー・エフェクトがありません）。
- カラー・イベントも通常のイベントと同じようにコピー/ペーストが可能です（カウベルは除きます。カウベルにはカラー・エフェクトがありません）。
- ハイタム（Tom Hi）とロータム（Tom Low）はカラー・イベントを共有しますので、ロータム・トラックにカラー・イベントを入れたい場合は、ハイタム・トラックにカラー・イベントを入力します。

### 9.8.4.3. イベントの移動

入力済みのイベントを別のインストゥルメント・トラックに移動する場合は、そのイベントの中央部をクリックしたままにします。するとカーソルが手のアイコンに変わります。それから移動させたいインストゥルメント・トラックにドラッグ&ドロップします。

イベントを左または右にドラッグして移動させることもできます。移動先に既にイベントが入っている場合、そのイベントは上書きされます。

複数のイベントを同時に移動させることも可能です。最初に、移動させたいイベントを範囲指定するようにドラッグします。



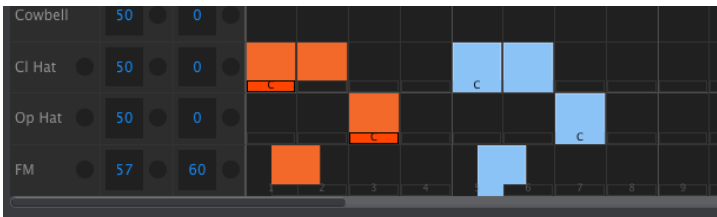
複数イベントの選択

次に、範囲指定したイベントいずれか1つの中央部をクリックしたまま、上下左右に移動します。

 選択したイベントをキックまたはFMドラムのインストゥルメント・トラックよりも外側に移動させようとする  
と、パターン・フィールド全体が赤く点灯します。

### 9.8.4.4. イベントのコピー/ペースト

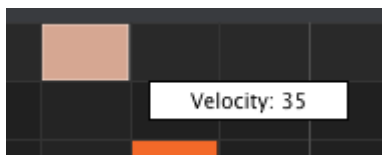
複数のイベントを選択して、そのイベントをコピーして同一パターン内の別の場所にペーストできます。パソコンのキーボードのAltキー（macOSはオプション・キー）を押したまま、先に選択していた複数のイベントをドラッグして、ペーストしたい位置でドロップします。



ペーストされたイベントはコピーしたイベントと同じベロシティ・タイミング・シフト、ステップ・リビートになります。また、カラー・イベントもコピーされます。


#### 9.8.4.5. イベントのペロシティ

イベントにマウスのカーソルを乗せると、カーソル・アイコンが縦の矢印に変わります。その状態で、上下にドラッグすると、そのイベントのペロシティ値が1~127の間で変化します。



設定したペロシティによってイベントの色が変化します。ペロシティ値が最低の場合は白で、最高値では赤になります。

複数のイベントのペロシティを同時に変更した場合は、選択したイベントのペロシティが同一の値になります。

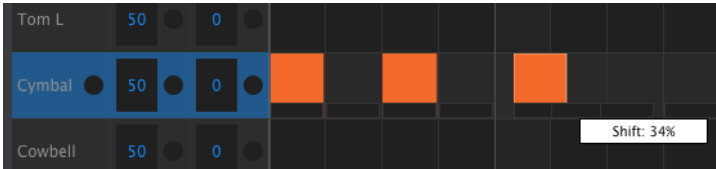
 イベントのペロシティ値を [アクセント・ペロシティ・スレッシュールド \[p.95\]](#) 以上に設定すると、そのイベントはアクセントが入ったイベントになります。逆に、アクセントが入ったイベントのペロシティ値をアクセント・ペロシティ・スレッシュールド以下に変更すると、そのイベントはアクセントが入っていないイベントになります。

### 9.8.4.6. タイミング・シフト

タイミング・シフト機能につきましては、パターン・モード・チャプターでご紹介しました（[こちら \[p.47\]](#)をご参照ください）。ここでは、MIDI Control Centerを使って、イベントのタイミングを変更する方法をご紹介します。


イベントのタイミングをシフトさせるには、パソコンのキーボードのシフト・キーを押しながら、タイミングをシフトさせたいイベントをクリックします。

カーソルを左右にドラッグすると、そのイベントのタイミング・シフトの値が変化します。可変幅は±50%です。この時、画面に小窓が表示され、タイミング・シフトの値が表示されます。下図は、タイミング・シフトによってイベントの位置も変化しているところです。

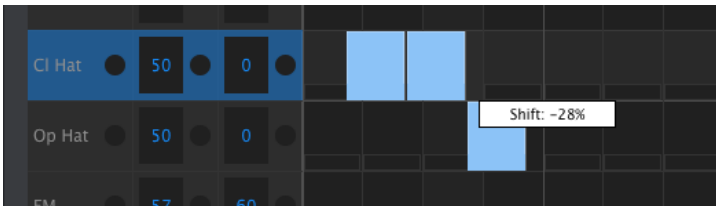


イベントに34%のタイミング・シフトをかけた図

上図では、タイミングが変更されていないシンバルのイベントが2つありますが、3つ目は遅めのタイミングにシフトされ、その時の値が34%であることを表しています。

 タイミング・シフトの値は、そのパターンで設定されているタイム・ディビジョンの1ステップの長さに対する割合（パーセンテージ）です。絶対的な時間を表す単位（msec（ミリ秒）、パルス、クロック等）ではありません。

複数のイベントを選択して、同じ値のタイミング・シフトをかけることもできます。この場合、違うインストゥルメント・トラックのイベントも選択できます。



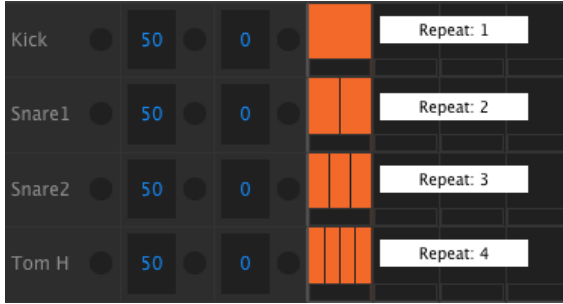
3つのイベントに-28%のタイミング・シフトをかけた図

上図では、2つのトラック（クローズドとオープン）のハイハットのイベント3個を-28%の値でタイミング・シフトをかけています。

### 9.8.4.7. ステップ・リピートの入力とエディット

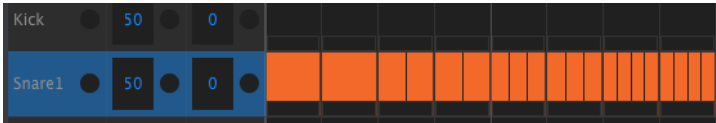
ステップ・リピート機能につきましては、[パターン・モード・チャプター \[p.38\]](#)のステップ・リピート機能 [\[p.46\]](#)でご紹介しています。ここでは、MIDI Control Centerでのみ使用できるステップ・リピートのエディット機能についてご紹介します。

イベントの右端にマウスのカーソルを置くと、カーソルが水平矢印のアイコンに変わります。この時、カーソルを左右にドラッグすると、そのイベントのステップ・リピートの値が1~4の間で変化します。



ステップ・リピートには4段階の値があります

同じトラックで4段階のステップ・リピートの値をすべて使って、徐々に音符が細くなっていくように設定すると、例えばキックやスネアのロールが徐々に細くなっていき、フロアが盛り上がるようなフィルインを作れます（下図参照）：



ステップ・リピート機能を使った「アがる」フィルの一例

複数のイベントを選択してステップ・リピートの値を変更した場合は、すべて同じ値になります。



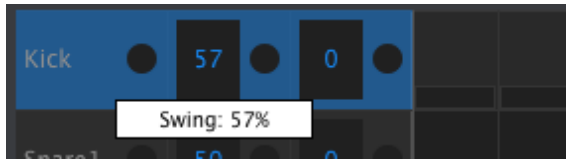
複数のイベントのステップ・リピートを同時にエディットすることもできます

## 9.8.5. トラック単位での設定

MIDI Control Center上の各インストゥルメント・トラックには、それぞれにスウィングとランダム設定があります。DrumBrute Impact本体では、[Current Trackボタン \[p.42\]](#)での操作がそれに該当します。

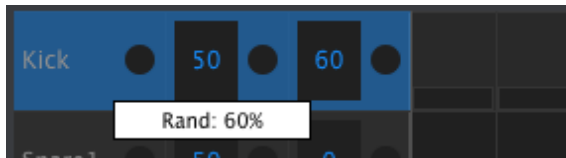
**i** トラック単位の設定のエディット内容は、DrumBrute ImpactからMIDI Control Centerに送信されません。MIDI Control Center上でのトラック設定を本機に反映させるには、Store To機能を使うか、反映させたいテンプレートにMIDI Control Centerのワーキング・メモリーにドラッグします。

### 9.8.5.1. スウィングの値



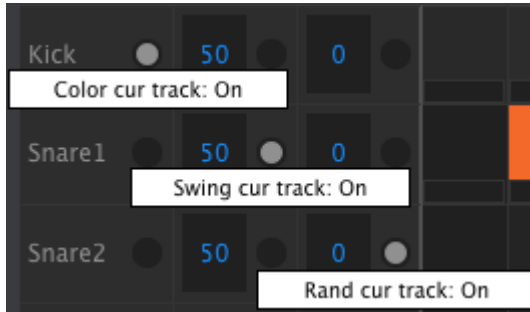
トラック名エリアの左の小窓をクリックしてドラッグすると、スウィングの値をエディットできます。

### 9.8.5.2. ランダムの値



トラック名エリアの右の小窓をクリックしてドラッグすると、ランダムの値をエディットできます。

### 9.8.5.3. Current Trackボタンの設定



各トラック・ウィンドウには3つのボタンがあり、トラックにかかるそれぞれの機能のオン/オフ切替をします。

- **Color cur track**：このボタンは、本機のパネル上のColorボタンを押しながらパッドを叩いたのと同じ動作をします。これにより、トラック全体がカラー・モードになり、そのトラックの全イベントがカラー・エフェクトのかかったサウンドで発音されます。一方パターン・データには、このボタンをオフにした場合に備えて、そのトラックの全イベントのカラー・エフェクトのオン/オフ設定を保持したままとなります。
- **Swing cur track**：このボタンは、本機のパネル上のSwing Current Trackボタンと同じ動作です。トラック独自のスウィング設定が適用されます。
- **Rand cur track**：このボタンは、本機のパネル上のRandom Current Trackボタンと同じ動作をします。トラック独自のランダム設定が適用されます。

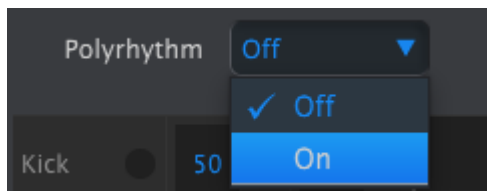
**i** Color cur trackボタンはカウベル・トラックにはありません。これは、カウベルにはカラー・エフェクトがないからです。また、ロータム・トラック (Tom Low) にもこのボタンはありませんが、こちらの場合はカラー・エフェクトをハイタム (Tom Hi) と共有しているためです。そのため、ハイタムのColor cur trackボタンをオンにするとロータム・トラックにもカラー・エフェクトがかかります。



## 9.9. ポリリズム

DrumBrute Impact本体でのポリリズム機能は、[こちら \[p.64\]](#)以降でご紹介しました。ここでは、MIDI Control Centerのパターン・ウィンドウでこの機能を使用する方法をご紹介します。

ポリリズム機能のオン/オフ切り替えは、パターン・タブ画面にあるプルダウンメニューで行います：



ポリリズム機能がオンの場合、パターンの終端を示す縦の白線をトラック別に左右に移動させることができます。



ポリリズム機能でトラックごとにパターンの長さを変更

上図では、カウベル・トラックが16ステップから18ステップに延長され、ハイハットとFMドラム・トラックは16ステップのままです。

パターンの全トラックを同じパターン・レンクスに戻す場合は、プルダウンメニューでポリリズム機能をオフにします。この時、最も長いトラックに他のトラックが合わせます。

## 9.10. デバイス設定

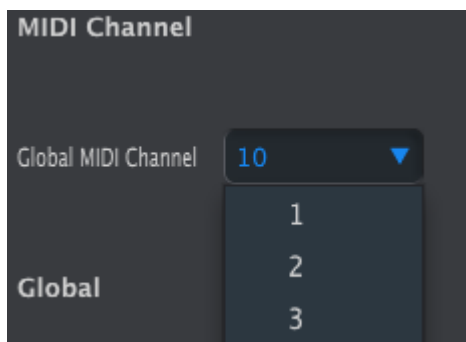
デバイス設定 (Device Settings) タブは、MIDI Control Centerの画面の右上にあり、DrumBrute Impact本体の環境設定に必要なパラメーターが入っています。

以下は、MIDI Control Centerと本機との間で起こる相互通信の中で重要なものです：

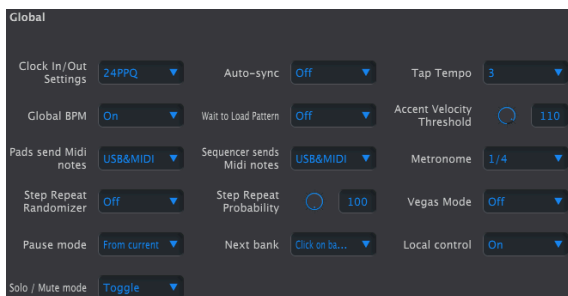
- DrumBrute ImpactとMIDI Control Centerが接続すると、本機からMIDI Control Centerへデバイス設定が自動的に送信されます。
- MIDI Control Center上でデバイス設定を変更すると、その内容が本機に送信されます。
- しかし本機上でデバイス設定を変更しても、その内容はMIDI Control Centerには送信されません。この場合は、[Recall From機能 \[p.78\]](#)を使って手動で変更内容をMIDI Control Centerに送信する必要があります。

### 9.10.1. MIDIチャンネル

プルダウンメニューを使ってDrumBrute ImpactのグローバルMIDIチャンネルを設定します。



## 9.10.2. グローバル設定



グローバル設定画面の左から右、上から下の順で各機能をご紹介します。

### 9.10.2.1. クロック・イン/アウト設定

ここでは、本機のカロック・インプット/アウトプットで出力するカロック信号のタイプを設定します。設定は次の4種類です：1pulse、2pulse (Korg)、24 PPQ、48 PPQ

### 9.10.2.2. オートシンク

このパラメーターは、本機が停止している時に外部機器からカロック信号を入力した場合に、本機がどのように動作するかを設定します。オートシンクがオンの場合、カロック信号を入力すると同期演奏し、カロック信号が途絶える（止まる）と、自動的に内部カロックに切り替わります。

♪ 入力していたアナログ・カロック信号が停止したりドロップアウトすると、本機も停止します。これは、カロック信号が停止したのかドロップアウトしたのが判別できないためです。

オートシンクがオフの場合は、本体パネル上で選択したカロック信号が入力されるまで待機状態になります。

### 9.10.2.3. タップ・テンポ

タップ・テンポ入力時のテンポ決定に必要なタップ数（2～4）を設定します。

### 9.10.2.4. グローバルBPM

このパラメーターは、各パターンで設定されているテンポ設定を無視して、全パターンを同じテンポで演奏させることができます。Globalにセットすると、各パターンのテンポ設定を無視して、本機のパネル上で設定したテンポで演奏します。

### 9.10.2.5. パターン切替時の動作設定

このパラメーターで、パターン演奏中に別のパターンを選択した瞬間に、そのパターンに切り替わるかどうかを設定します。切り替わらない設定にした場合、パターン演奏中に別のパターンを選択しても、演奏中のパターンがラスト・ステップに達するまで選択したパターンに切り替わりません。

 このパラメーターは、本機のパネル上のShiftボタンを押しながらステップ・ボタン14 (A1 End) を押すことでも設定できます。

### 9.10.2.6. アクセント・ペロシティ・スレッシュールド

このパラメーターで、パターン・エディット時にアクセント・イベントになるMIDIペロシティの値を設定します。同時に、MIDIノート・データを受信した時に、アクセントとして発音するMIDIペロシティの値にもなります。

### 9.10.2.7. パッドからのMIDIノート送信

パッドを叩いた時に、MIDIノート・データを送信するかどうかを設定します。設定値は次の通りです：Off (MIDIノート・データを送信しない)、USB&MID (I USBポートとMIDI端子の両方から送信)、USB (USBポートからのみ送信)、MID (I MIDI端子からのみ送信)。送信されるMIDIノート・データの値 (ノート・ナンバー) は、ドラム・マップで設定します。詳しくは[こちら \[p.99\]](#)をご参照ください。

### 9.10.2.8. シーケンサーからのMIDIノート送信

シーケンサーからMIDIノート・データを送信するかどうかを設定します。設定値は次の通りです：Off (MIDIノート・データを送信しない)、USB&MID (I USBポートとMIDI端子の両方から送信)、USB (USBポートからのみ送信)、MID (I MIDI端子からのみ送信)。送信されるMIDIノート・ナンバーは、ドラム・マップで設定します。詳しくは[こちら \[p.99\]](#)をご参照ください。

### 9.10.2.9. メトロノーム

メトロノームのクリック音が発音される間隔を7種類から選択できます。ここでは、本機のパネル操作では選択できない1/4T (4分音符三連) も選択できます。

### 9.10.2.10. ステップ・リピート・ランダムマイザー

ステップ・リピートの値をランダムに変化させるかどうかを設定します。オンの場合、ステップ・リピートの値をランダムに増減させます。オフの場合、各イベントのペロシティとイベントの発生確率がランダムになります。

### 9.10.2.11. ステップ・リピート・プロバビリティ

Probabilityパラメーターは、ランダムなステップ・リピートのイベントが発生する確率を設定します。設定値を高くすると、ステップ・リピートがなかったイベントにもリピートが発生しやすくなります。

### 9.10.2.12. ヴェガス・モード

このパラメーターがオンの場合、本機を10分間何も操作しない状態が続くと、ボタンやパッドが自動的に点滅して、さながらラスヴェガスのようなライトショーが始まります。

### 9.10.2.13. ポーズ・モード

Play/Pauseボタンの動作を設定します。設定値は次の2種類です：

- **From current**：Pauseボタンで一時停止した後にプレイを再開すると、一時停止した位置からスタートします。
- **From beginning**：一時停止後にプレイを再開すると、そのパターンの先頭からスタートします。

### 9.10.2.14. ネクスト・バンク

この機能を使用すると、パターンのバンクを切り替えた時に、新しいバンクのパターン番号を選ばずに同じ番号のパターンを演奏させることができます。

例えば、バンクA12番のパターンの演奏中に、バンクBに切り替えたとします。この時、バンクBのパターン番号を指定しなくても自動的にバンクB12番のパターンを次に演奏します。また、この時にパターンがどのように切り替わるか（バンクを切り替えた瞬間か、バンクA12番の演奏が終わってからか）は、[Wait to Load Patternパラメーター \[p.95\]](#)で変わります。

### 9.10.2.15. ローカル・コントロール

このパラメーターで、本機がパッドとシーケンサーで発音するか、受信したMIDIメッセージのみで発音するかを設定します。オフの場合、本機の音源部とパッド/シーケンサー部が分離されて、パッド/シーケンサー部はMIDIメッセージの送信のみをし、音源部をコントロールしません。

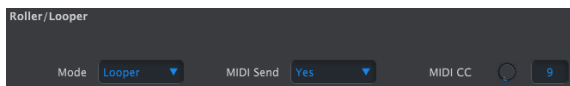
この場合、パッドやPlayボタンを押しても本機のMIDIアウト等からMIDIメッセージは送信されますが、本機からの音はMIDI端子やUSBポートで受信したMIDIメッセージにのみ反応して発音します。

### 9.10.2.16. ソロ/ミュート・モード

このメニューでは、Mute、Soloボタンの動作をトグルまたはラッチのどちらかに設定します。この設定は本機のパネル上では行えず、MIDI Control Centerでのみ行えます。

トグル/ラッチの違いがミュート/ソロ・グループの動作にどのように表れるかは、[パターン・モード・チャプター \[p.38\]](#)のMute/Soloボタンの動作：[ラッチ](#) or [トグル \[p.40\]](#)をご参照ください。

### 9.10.3. ローラー/ルーパー設定



#### 9.10.3.1. ローラー/ルーパー・モード

本機がプレイ中（レコーディング中ではありません）に、タッチ・ストリップはローラーまたはルーパーの2種類の動作をします。ここでは、この動作を設定できます。ローラー/ルーパー機能自体につきましては[こちら \[p.26\]](#)をご参照ください。

#### 9.10.3.2. ローラー/ルーパーMIDI

この機能をオンにすると、タッチ・ストリップからMIDI CC（コントロール・チェンジ）を送信します。但し、タッチ・ストリップがステップ・リピートの値を設定している時は送信しません。また、タッチ・ストリップに対応するMIDI CCメッセージを受信した場合、タッチ・ストリップに触れたのと同様の動作をします。

タッチ・ストリップのMIDI CCナンバーは変更できます（[デバイス設定 \[p.82\]](#) [p.92] をご覧ください）が、MIDI CCの値は送受信とも以下の表の通りになります：

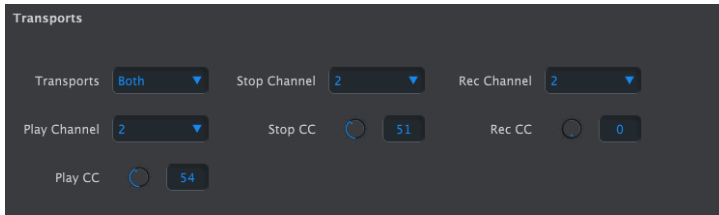
タッチ・ストリップの位置	CCの値（送信）	有効なCCの値
OFF	0	0～24
1/4	25	25～49
1/8	50	50～74
1/16	75	75～99
1/32	100	100～127

例えば、本機がタッチ・ストリップのMIDI CCを25～49の値で受信した場合、タッチ・ストリップの1/4に触れたのと同じ動作をします。逆にタッチ・ストリップの1/4のエリアに触れると、本機からMIDI CCを値25で送信します。

ローラー/ルーパー機能ではMIDI CCをグローバルMIDIチャンネルで送受信します。このチャンネルは、[デバイス設定 \[p.82\]](#)タブで設定できます。

#### 9.10.4. トランスポート設定

本機の主要なトランスポート・コマンドの3種類は、個別にMIDIチャンネルとCCナンバーを割り当てる  
ことができます。但し、この3つはMMCまたはMIDI CC、あるいはその両方というように、すべて同タ  
イプのMIDIメッセージで送信する必要があります。

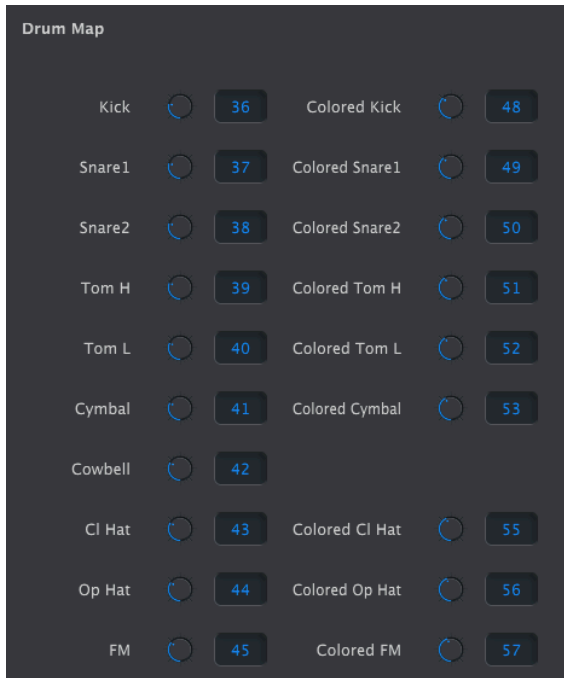


**i** 本機は演奏中、MIDIクロック・タイプのメッセージ（MIDIリアルタイム・メッセージ）を常に送信します。そのため、スレep・モードになっている外部機器やDAWは、本機からのMIDIリアルタイム・メッセージに対して待機状態となり、それに応じて各機器をリモートのスタートさせることができます。

### 9.10.5. ドラム・マップ

下図は、本機の各インストゥルメントのMIDIノート・ナンバーのデフォルト設定です。インストゥルメントごとに0~127の範囲で独自のノート・ナンバーを割り当てることができます。

ノート・ナンバーの変更は、各インストゥルメントのノブをマウスで操作するか、数値フィールドをダブルクリックして数値を入力します。



ドラム・マップ設定

**i** カウベルにはカラー・エフェクトがありませんので、MIDI Control Centerの画面上にはカラー・モードのカウベル (Colored Cowbell) が表示されません。

各インストゥルメントのカラー・エフェクトにつきましては、[こちら \[p.30\]](#)をご参照ください。また、MIDI Control Centerでのカラー・イベントの入力等の操作につきましては、[パターン・イベント \[p.85\]](#)をご参照ください。



## 10. ソフトウェア・ライセンス契約

ライセンス料（お客様が支払ったアートリア製品代金の一部）により、アートリア社はライセンサーとしてお客様（被ライセンス）にソフトウェアのコピーを使用する非独占的な権利を付与いたします。

ソフトウェアのすべての知的所有権は、アートリア社（以下アートリア）に帰属します。アートリアは、本契約に示す契約の条件に従ってソフトウェアをコピー、ダウンロード、インストールをし、使用することを許諾します。

本製品は不正コピーからの保護を目的としプロダクト・アクティベーションを含みます。OEMソフトウェアによるレジストレーションの後に、使用可能となります。

インターネット接続は、アクティベーション・プロセスの間に必要となります。ソフトウェアのエンドユーザーによる使用の契約条件は下記の通りとなります。ソフトウェアをコンピューター上にインストールすることによってこれら条件に同意したものとみなします。慎重に以下の各条項をお読みください。これらの条件を承認できない場合にはソフトウェアのインストールを行わないでください。この場合、本製品（すべての書類、ハードウェアを含む破損していないパッケージ）を、購入日から30日以内にご購入いただいた販売店へ返品して払い戻しを受けてください。

**1. ソフトウェアの所有権** お客様はソフトウェアが記録またはインストールされた媒体の所有権を有します。アートリアはディスクに記録されたソフトウェアならびに複製に伴って存在するいかなるメディア及び形式で記録されるソフトウェアのすべての所有権を有します。この許諾契約ではオリジナルのソフトウェアそのものを販売するものではありません。

**2. 譲渡の制限** お客様はソフトウェアを譲渡、レンタル、リース、転売、サブライセンス、貸与などの行為を、アートリア社への書面による許諾無しにおこなうことは出来ません。また、譲渡等によってソフトウェアを取得した場合も、この契約の条件と権限に従うこととなります。

本契約で指定され、制限された権限以外のソフトウェアの使用に興味を持たないものとします。

アートリア社は、ソフトウェアの使用に関して全ての権利を与えていないものとします。

**3. ソフトウェアのアクティベーション** アートリア社は、ソフトウェアの違法コピーからソフトウェアを保護するためのライセンス・コントロールとしてOEMソフトウェアによる強制アクティベーションと強制レジストレーションを使用する場合があります。本契約の条項、条件に同意しない限りソフトウェアは動作しません。このような場合には、ソフトウェアを含む製品は、正当な理由があれば、購入後30日以内であれば返金される場合があります。本条項11に関連する主張は適用されません。

**4. 製品登録後のサポート、アップグレード、レジストレーション、アップデート** 製品登録後は、以下のサポート・アップグレード、アップデートを受けることができます。新バージョン発表後1年間は、新バージョンおよび前バージョンのみサポートを提供します。アートリア社は、サポート（ホットライン、ウェブでのフォーラムなど）の体制や方法をアップデート、アップグレードのためにいつでも変更し、部分的、または完全に改正することができます。

製品登録は、アクティベーション・プロセス中、または後にインターネットを介していつでも行うことができます。このプロセスにおいて、上記の指定された目的のために個人データの保管、及び使用（氏名、住所、メール・アドレス、ライセンス・データなど）に同意するよう求められます。アートリア社は、サポートの目的、アップグレードの検証のために特定の代理店、またはこれらの従事する第三者にこれらのデータを転送する場合があります。

**5. 使用の制限** お客様は、常に1台のコンピューターで使用することを前提として、一時的に別のコンピューターにインストールして使用することができます。お客様はネットワークシステムなどを介した複数のコンピューターに、ソフトウェアをコピーすることはできません。お客様は、ソフトウェアおよびそれに付随する物を複製して再配布、販売等をおこなうことはできません。お客様はソフトウェアもしくはそれに付随する記載物等をもとに、改ざん、修正、リバース・エンジニアリング、逆アセンブル、逆コンパイル、翻訳などをおこなうことはできません。

**6. 著作権** ソフトウェア及びマニュアル、パッケージなどの付随物には著作権があります。ソフトウェアの改ざん、統合、合併などを含む不正な複製と、付随物の複製は堅く禁じます。このような不法複製がもたらす著作権侵害等のすべての責任は、お客様が負うものとします。

**7. アップグレードとアップデート** ソフトウェアのアップグレード、およびアップデートを行う場合、当該ソフトウェアの旧バージョンまたは下位バージョンの有効なライセンスを所有している必要があります。第三者にこのソフトウェアの前バージョンや下位バージョンを譲渡した場合、ソフトウェアのアップグレード、アップデートを行う権利を失効するものとします。アップグレードおよび最新版の取得は、ソフトウェアの新たな権利を授けるものではありません。前バージョンおよび下位バージョンのサポートの権利は、最新版のインストールを行った時点で失効するものとします。

**8. 限定保証** アートリア社は通常の使用下において、購入日より30日間、ソフトウェアが記録されたディスクに瑕疵がないことを保証します。購入日については、領収書の日付をもって購入日の証明といたします。ソフトウェアのすべての黙示保証についても、購入日より30日間に制限されます。黙示の保証の存続期間に関する制限が認められない地域においては、上記の制限事項が適用されない場合があります。アートリア社は、すべてのプログラムおよび付随物が述べる内容について、いかなる場合も保証しません。プログラムの性能、品質によるすべての危険性はお客様のみが負担します。プログラムに瑕疵があると判明した場合、お客様が、すべてのサービス、修理または修正に要する全費用を負担します。

**9. 賠償** アートリア社が提供する補償はアートリア社の選択により (a) 購入代金の返金 (b) ディスクの交換のいずれかになります。お客様がこの補償を受けるためには、アートリア社にソフトウェア購入時の領収書をそえて商品を返却するものとします。この補償はソフトウェアの悪用、改ざん、誤用または事故に起因する場合には無効となります。交換されたソフトウェアの補償期間は、最初のソフトウェアの補償期間が30日間のどちらか長いほうになります。

**10. その他の保証の免責** 上記の保証はその他すべての保証に代わるもので、黙示の保証および商品性、特定の目的についての適合性を含み、これに限られません。アートリア社または販売代理店等の代表者またはスタッフによる、口頭もしくは書面による情報または助言の一切は、あらたな保証を行ったり、保証の範囲を広げるものではありません。

**11. 付随する損害賠償の制限** アートリア社は、この商品の使用または使用不可に起因する直接的および間接的な損害（仕事の中断、損失、その他の商業的損害なども含む）について、アートリア社が当該損害を示唆していた場合においても、一切の責任を負いません。地域により、黙示保証期間の限定、間接的または付随的損害に対する責任の排除について認めていない場合があります。上記の限定保証が適用されない場合があります。本限定保証は、お客様に特別な法的権利を付与するものですが、地域によりその権利も行使することができます。

## 11. DECLARATION OF CONFORMITY

### USA

#### **Important notice: DO NOT MODIFY THE UNIT!**

This product, when installed as indicate in the instructions contained in this manual, meets FCC requirement. Modifications not expressly approved by Arturia may avoid your authority, granted by the FCC, to use the product.

*IMPORTANT:* When connecting this product to accessories and/or another product, use only high quality shielded cables. Cable (s) supplied with this product **MUST** be used. Follow all installation instructions. Failure to follow instructions could void your FCC authorization to use this product in the USA.

*NOTE:* This product has been tested and found to comply with the limit for a Class B Digital device, pursuant to Part 15 of the FCC rules. These limits are designed to provide a reasonable protection against harmful interference in a residential environment. This equipment generate, use and radiate radio frequency energy and, if not installed and used according to the instructions found in the users manual, may cause interferences harmful to the operation to other electronic devices. Compliance with FCC regulations does not guarantee that interferences will not occur in all the installations. If this product is found to be the source of interferences, witch can be determined by turning the unit "OFF" and "ON", please try to eliminate the problem by using one of the following measures:

- Relocate either this product or the device that is affected by the interference.
- Use power outlets that are on different branch (circuit breaker or fuse) circuits or install AC line filter(s).
- In the case of radio or TV interferences, relocate/ reorient the antenna. If the antenna lead-in is 300 ohm ribbon lead, change the lead-in to coaxial cable.
- If these corrective measures do not bring any satisfied results, please the local retailer authorized to distribute this type of product. If you cannot locate the appropriate retailer, please contact Arturia.

The above statements apply **ONLY** to those products distributed in the USA.

### CANADA

*NOTICE:* This class B digital apparatus meets all the requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulation.

*AVIS:* Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

### EUROPE



This product complies with the requirements of European Directive 89/336/EEC

This product may not work correctly by the influence of electro-static discharge; if it happens, simply restart the product.