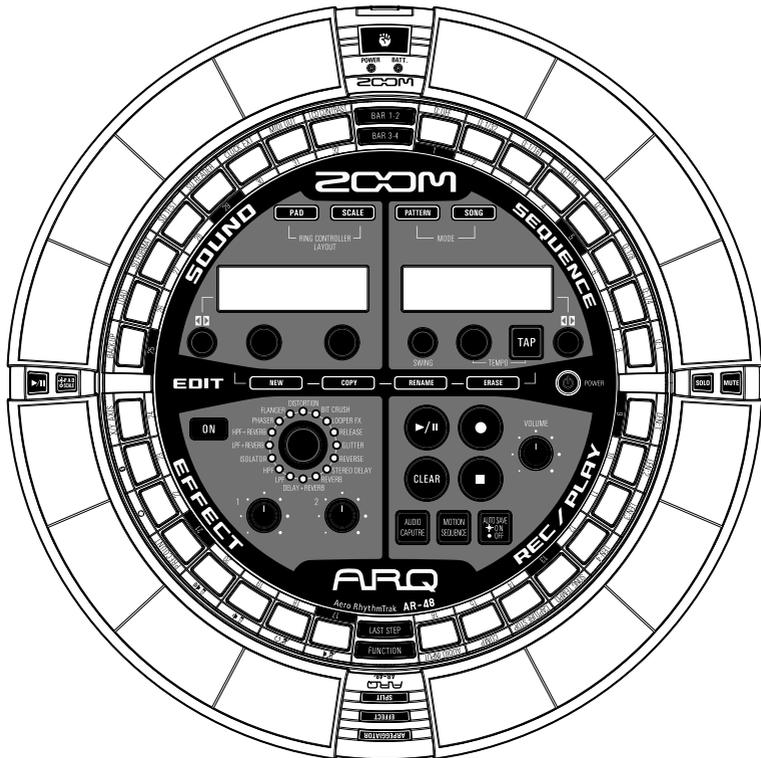


ZOOM®

ARQ Aero RhythmTrak AR-48



オペレーションマニュアル

© 2017 ZOOM CORPORATION

本マニュアルの一部または全部を無断で複製／転載することを禁じます。

目次

安全上の注意／使用上の注意	3	パラメーターの変更	81
はじめに	6	リングコントローラーを使った演奏	
用語の説明	8	リングコントローラーによるパラメーターの 制御	82
概 要		システムの設定	
各部の名称	9	各種設定の変更	84
AR-48 の使い方	12	ベースステーションから MIDI メッセージを 出力する	87
ベースステーションの 4 つのエリア	13	データのバックアップ	89
STEP キーの概要	14	SD カードの管理	91
リングコントローラーについて	15	リングコントローラーの設定	95
外部機器との接続	17	ファームウェアのアップデート	102
モードの切り替え	18		
インストールメントについて	19		
準 備			
電源の ON/OFF	20	故障かな？と思う前に	104
SD カードのセット	22	製品仕様	105
文字入力画面の操作	23		
PATTERN モード		付 録	
PATTERN モードの概要	24	オシレーター一覧	106
操作の流れ	29	インストールメント・パラメーター一覧	110
パターンのリアルタイム入力	31	エフェクター一覧	117
パターンのステップ入力	32	アルペジエーター・パラメーター一覧	118
パターンの再生	34	パソコン接続時のパッド LED カラーの指定 方法	120
パターンの一部を消去	35	MIDI インプリメンテーションチャート	121
アルペジエーター	36		
パターンのクリア	38		
その他の設定	39		
パターンの設定	41		
パターンの管理	44		
音色の編集			
音色の編集の概要	48		
インストールメントの編集	50		
SONG モード			
SONG モードの概要	57		
操作の流れ	60		
ソングの作成	61		
ソングの設定	65		
ソングの管理	67		
ロケットエリア			
ロケットエリアの概要	70		
モーションシーケンス	72		
オーディオキャプチャー	74		
オートセーブ	78		
エフェクトエリア			
エフェクトエリアの概要	79		
エフェクトの選択／設定	80		

安全上の注意／使用上の注意

安全上の注意

このオペレーションマニュアルでは、誤った取り扱いによる事故を未然に防ぐための注意事項を、マークを付けて表示しています。マークの意味は次のとおりです。

-  「死亡や重症を負うおそれがある内容」です。
-  「傷害を負うことや、財産の損害が発生するおそれがある内容」です。

図記号の例

-  「実行しなければならない（強制）内容」です。
-  「してはいけない（禁止）内容」です。

警告

AC アダプターによる駆動

- ACアダプターは、必ず ZOOM AD-14 を使用する。
- コンセントや配線器具の定格を超える使い方や AC100 V 以外では使用しない。
- AC100 V と異なる電源電圧の地域（たとえば国外）で使用する場合は、必ず ZOOM 製品取り扱い店に相談して適切な AC アダプターを使用する。

電池による駆動

- 市販の 1.5 V 単三電池（アルカリ乾電池、ニッケル水素蓄電池）× 2 を使用する。
- 電池の注意表示をよく見て使用する。
- 使用するときには、必ず電池カバーを閉める。

改造について

- ケースの開封や改造を加えない。

注意

製品の取り扱いについて

- 落としたり、ぶつけたり、無理な力を加えない。
- 異物や液体を入れないように注意する。

使用環境について

- 温度が極端に高いところや低いところでは使わない。
- 暖房機やコンロなど熱源の近くでは使わない。
- 湿度が極端に高いところや水滴のかかるところでは使わない。
- 振動の多いところでは使わない。
- 砂やほこりの多いところでは使わない。

AC アダプターの取り扱いについて

- 電源プラグをコンセントから抜くときは、必ずプラグを持って抜く。
- 長期間使用しないときや雷がなっているときは、電源プラグをコンセントから抜く。

電池の取り扱いについて

- 電池の+、-極を正しく装着する。
- 指定の電池を使う。
- 新しい電池と古い電池、銘柄や種類の違う電池を

同時に使用しない。

- 長期間使用しないときは、電池を取り外す。液漏れが発生したときは、電池ケース内や電池端子に付いた液をよく拭き取る。

接続ケーブルと入出力ジャックについて

- ケーブルを接続するときは、各機器の電源スイッチを必ず OFF にしてから接続する。
- 移動するときは、必ずすべての接続ケーブルと AC アダプターを抜いてから移動する。

音量について

- 大音量で長時間使用しない。

使用上の注意

他の電気機器への影響について

AR-48 は、安全性を考慮して本体からの電波放出および外部からの電波干渉を極力抑えております。しかし、電波干渉を非常に受けやすい機器や極端に強い電波を放出する機器の周囲に設置すると影響が出る場合があります。そのような場合は、**AR-48** と影響する機器とを十分に距離を置いて設置してください。

デジタル制御の電子機器では、**AR-48** も含めて、電波障害による誤動作やデータの破損、消失などと思われる事故が発生しかねません。注意してください。

お手入れについて

パネルが汚れたときは、柔らかい布で乾拭きしてください。それでも汚れが落ちない場合は、湿らせた布をよくしぼって拭いてください。

リングコントローラー表面が汚れたときは、糸くずの出ない柔らかい布を湿らせて拭き取ってください。クレンジャー、ワックスおよびアルコール、ベンジン、シンナーなどの溶剤は絶対に使用しないでください。

故障について

故障したり異常が発生した場合は、すぐに AC アダプターを抜いて電源を切り、他の接続ケーブル類もはずしてください。「製品の型番」「製造番号」「故障、異常の具体的な症状」「お客様の名前、ご住所、お電話番号」をお買い上げの販売店またはズームサービスまで連絡してください。

著作権について

- Windows[®] / Windows[®] 10 / Windows[®] 8 / Windows[®] 7 は Microsoft[®] 社の商標または登録商標です。
- Mac, Mac OS, iPad, iOS は、Apple Inc. の商標または登録商標です。
- Intel, Intel Core は、アメリカ合衆国およびその他の国における Intel Corporation またはその子会社の商標または登録商標です。
- SD ロゴ、SDHC ロゴ、SDXC ロゴは商標です。
- Bluetooth と Bluetooth ロゴは、Bluetooth SIG, Inc. の登録商標であり、株式会社ズームはライセンスに基づいて使用しています。
- MIDI は社団法人音楽電子事業協会 (AMEI) の登録商標です。
- Ableton, Ableton Live は Ableton AG の商標です。

安全上の注意／使用上の注意のつづき

◎文中のその他の製品名、登録商標、会社名は、それぞれの会社に帰属します。

*文中のすべての商標および登録商標は、それらの識別のみを目的として記載されており、各所有者の著作権を侵害する意図はありません。

他の者が著作権を保有するCD、レコード、テープ、実演、映像作品、放送などから録音する場合、私的使用の場合を除き、権利者に無断での使用は法律で禁止されています。

著作権法違反に対する処置に関して、(株)ズームは一切の責任を負いません。



この装置は、クラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書に従って正しい取り扱いをしてください。 VCCI-B

はじめに

このたびは、ZOOM Aero RhythmTrak **AR-48** (以下“**AR-48**”と呼びます)をお買い上げいただきまして、ありがとうございます。 **AR-48**は、次のような特長を備えた製品です。

●リングコントローラーには16個のパッドとLEDを搭載

16個のパッドをドラムパッドのように異なる音源に割り当てたり、キーボードのように異なる音階に割り当てることで、インストゥルメントを入力できます。また、多色発光するLEDにより、インストゥルメントの入力状態を一目で確認することができます。

●ベースステーションには32個のSTEPキーを搭載

ベースステーションにはステップ入力専用のSTEPキーが32個用意されています。このキーを使用することにより、選択されているインストゥルメントのシーケンスを素早く入力できます。

●リングコントローラーをベースステーションから着脱可能

リングコントローラーをベースステーションから取り外し、手持ちスタイルで演奏することが可能です。従来のリズムマシンでは不可能だった、魅せるパフォーマンスを実現できます。

●リングコントローラーに加速度センサーを搭載

リングコントローラーを傾けることにより、アルペジエーターのタイミングや、インストゥルメントやエフェクトのパラメーター制御などを行うことができます。身体で音をコントロールする新しい感覚を味わえます。

●グリップエリアの自動検出

グリップエリアの設定機能により、リングコントローラーを持って演奏するときの誤操作を防ぐことができます。

ポジションの設定は、自分の持ちやすい位置を握るだけの簡単な操作で行えます。

●リングコントローラーとベースステーションをBluetooth LEで接続可能(別売BTA-1使用時)

別売のBTA-1を使用すると、リングコントローラーとベースステーションをBluetooth LEで無線接続できます。消費電力が少なく、長時間の使用が可能です。

●MIDIコントローラーとして使用可能

リングコントローラー単体をパソコンなどとUSB接続し、多機能MIDIコントローラーとして使うことができます。別売BTA-1使用時には、MacやiOSデバイスとBluetooth LEで接続することもできます。

また、ベースステーションにはMIDI OUT端子を搭載。パソコンやシンセサイザーと接続して、**AR-48**のシーケンスやベースステーション上のキーやノブの操作を、MIDIメッセージとして出力できます。

●多彩なエディットが可能な音源を搭載

AR-48に搭載された音源は、音色表現の幅を広げる多彩な設定パラメーターを持っています。音色の各パラメーターは、LCD画面で内容を確認しながら設定することができます。

また、1つのパターンには最大16のインストゥルメント(同時発音数16)の音源を使用できるので、多彩な楽曲の作成が可能です。

●400種類以上の内蔵PCM音源と70種類以上のシンセサイザー用オシレーターを搭載

バリエーション豊かな音源の中から、作りたい曲のイメージに合った音を探せます。音源はカテゴリごとに分類されているため、素早く音を選ぶことができます。

●多彩なクリエイティブモードを搭載

STEPキーを使用して1ステップ単位でパターンを組んでいく方法と、16個のパッドをリアルタイムに演奏し記録する方法の2種類で、演奏パターンを作成できます。さらにSONGモードでそのパターンを組み合わせて曲として完成させることができます。

●**最大2系統のエフェクトを同時使用可能**
各インストゥルメントに対してのエフェクトと、マスターエフェクトを同時に使用することができます。
音作りの幅がぐっと広がります。

●**電子楽器やオーディオ機器を接続可能なインプットを搭載**

接続した機器からの入力を聴きながら演奏したり、入力をキャプチャーして音源として使うことができます。

●**音声ファイルを取り込み可能**

パソコンでSDカードに保存したWAVファイルを音源として取り込み、使用できます。(別途SDカードが必要)

●**アウトプットとは別系統のヘッドホンアウトを搭載**

2系統のアウトプットを搭載することで、ヘッドホンだけにメトロノーム音を出力するなどの使い方が可能です。

パターン

数小節からなる短い曲の部品です。パターンはシーケンス（演奏情報）とオシレーター（音色）から構成されます。また、リングコントローラーを使ったパラメーターのコントロールやクオンタイズの設定などもパターンごとに保存されます。

AR-48にはさまざまな音楽ジャンルを網羅したプリセットパターンが登録されています。

ソング

複数のパターンを組み合わせて、ひとつの楽曲として構成したものをいいます。

ステップ

シーケンスに入力できる最短の音符の長さです。

通常では1小節を16分割した長さになっており、16分音符単位で発音ポイントを設定することができます。設定で長さを変更することも可能です。

シーケンス

さまざまな音を発音するポイントを記録する演奏データです。

AR-48では、シーケンスを1ステップ単位で記録するステップ入力と、パッドをリアルタイムで演奏して記録するリアルタイム入力を使用できます。

インストゥルメント

音を構成する最小単位です。ドラムセット、パーカッション、ベース、シンセサイザーなどさまざまな音源があらかじめ用意されています。

また、パソコンでSDカードに保存したWAVファイルもインストゥルメントとして使用できます。

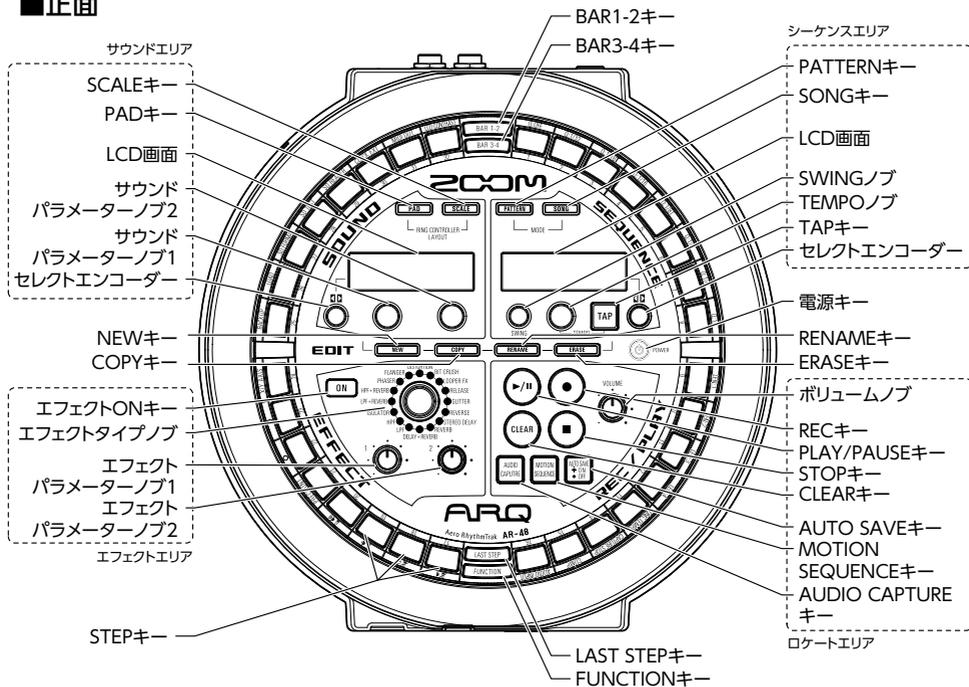
音色の選択に加え、発音するときの音の立ち上がりや持続する時間（エンベロープ）、フィルター、エフェクトなどのさまざまな設定が各インストゥルメントに用意されています。

概要

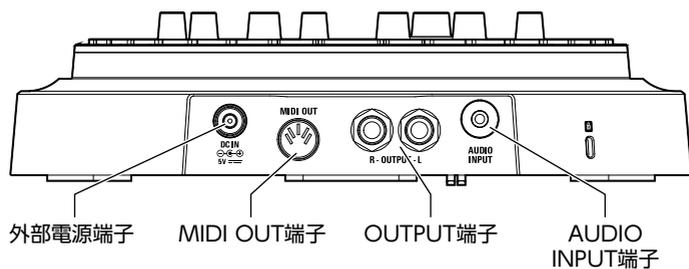
各部の名称

ベースステーション

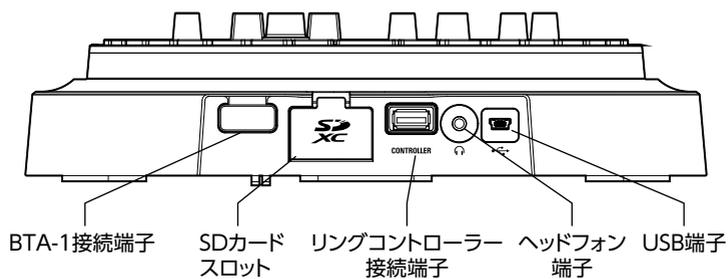
■正面



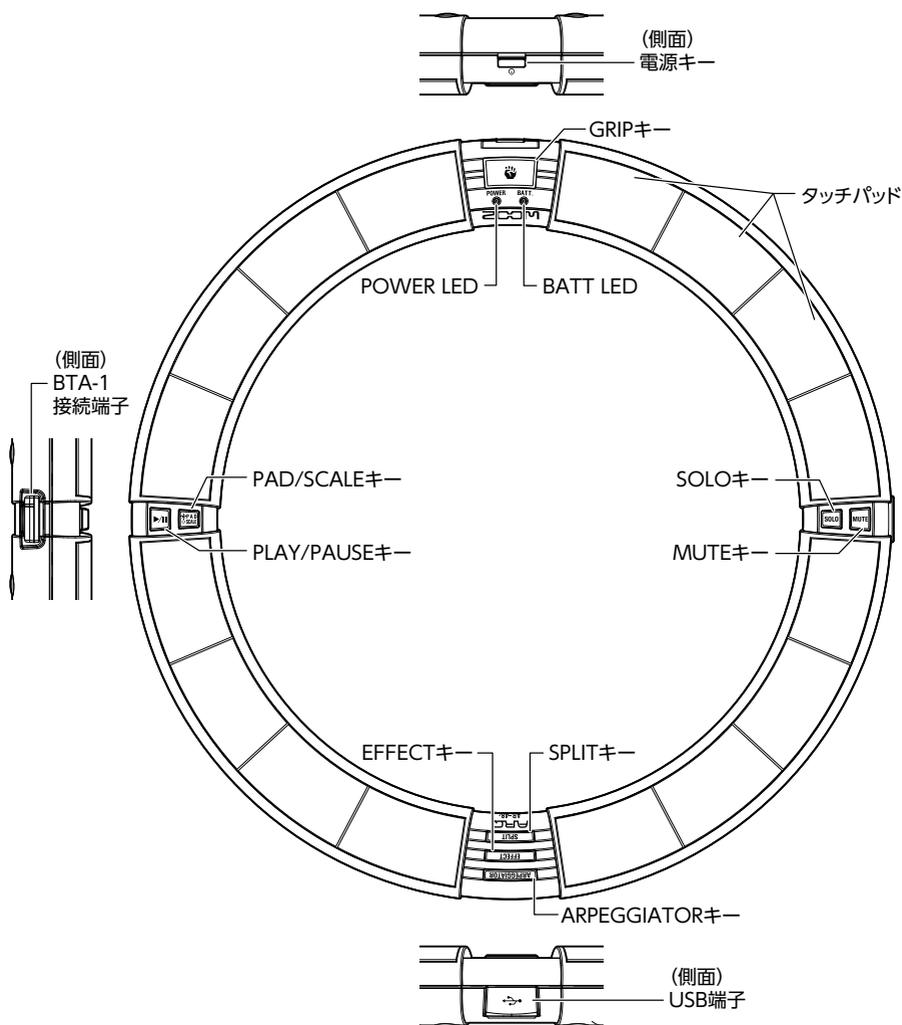
■上面



■下面

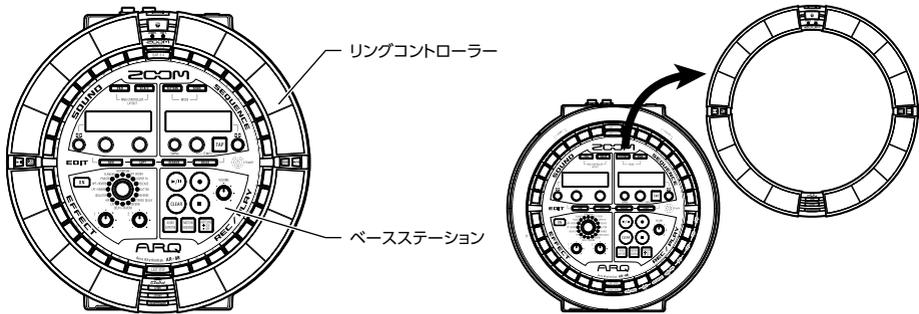


リングコントローラー



AR-48の使い方

AR-48は、ベースステーションとリングコントローラーから構成されています。

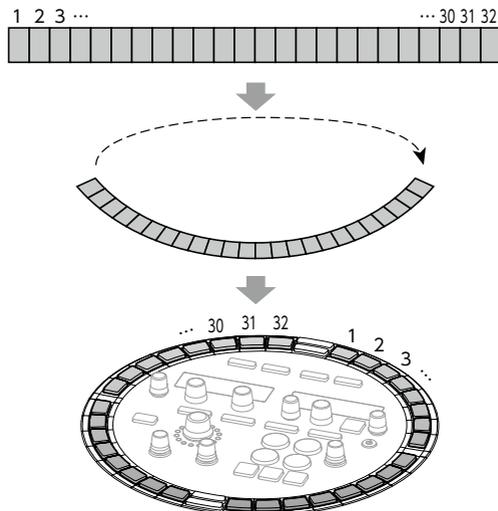


ベースステーションでは、パターンやソングなどの楽曲の作成や保存、音色の編集などができます。リングコントローラーは楽曲を作成するときの入力に使用します。さらにリングコントローラーは着脱可能になっており、手に持って楽器のように演奏したり、パソコン、Mac、iOS デバイスなどと USB または Bluetooth LE で接続し、MIDI コントローラーとして使用することもできます。(→ P.96)

NOTE

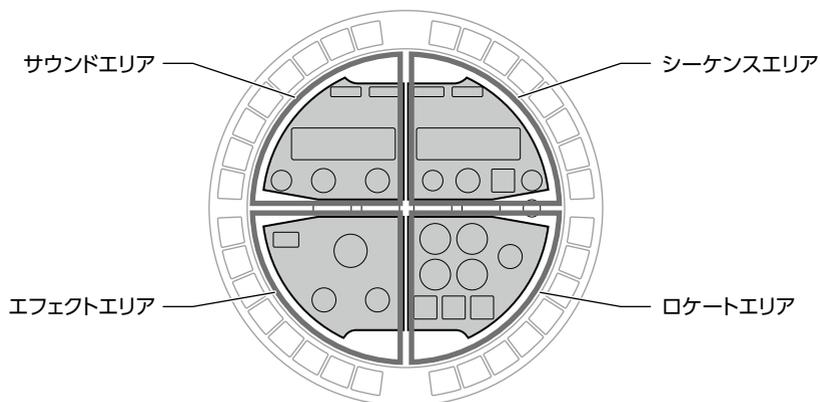
Bluetooth LE で接続するには、別売の BTA-1 が必要です。

リングコントローラーにはマルチカラー LED 付きの 16 個のパッドを搭載。またベースステーションには 32 個の STEP キーがあり、パターンやソングを素早く作成できます。一般的には直線状に配置される STEP キーの配列をリング状にしたことにより、コンパクトなサイズでありながら全体を確認しての操作が可能です。



ベースステーションの4つのエリア

ベースステーションは、用途別に機能を分けた4つのエリアから構成されています。



サウンドエリア：パッドに割り当てられたインストゥルメントのパラメーターを制御します。LCD画面には、インストゥルメントに関するパラメーターが表示されます。

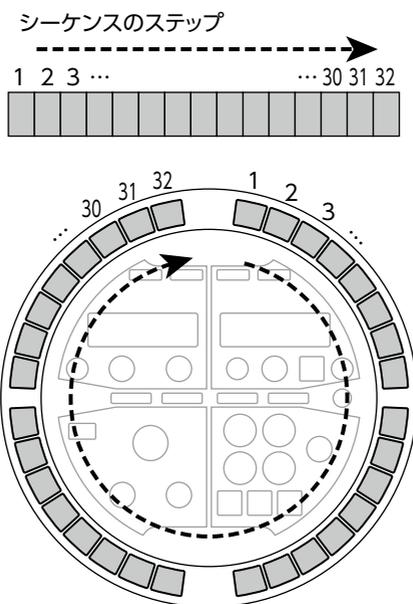
シーケンスエリア：テンポなどのシーケンスのパラメーターを制御します。LCD画面には、パターン名やソング名が表示されます。

ロケットエリア：再生・録音などシーケンスの状態を制御します。

エフェクトエリア：出力に適用するエフェクトを制御します。

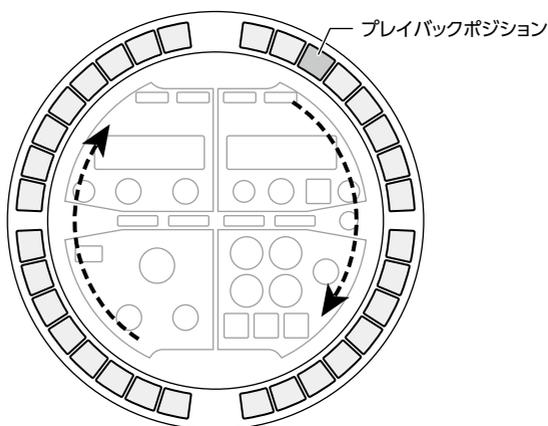
STEP キーの概要

ベースステーションには 32 個の STEP キーがあり、シーケンスの入力時などに使用します。ステップ単位でインストゥルメントを入力することで、パターンを作成することができます。



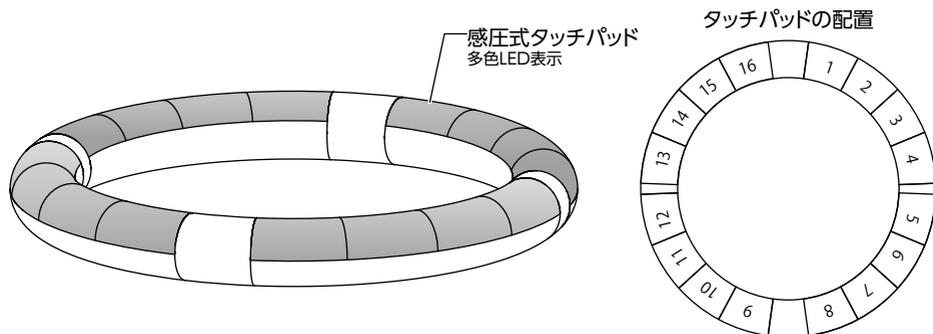
プレイバックポジション

パターンやソングなどを再生する場合は、現在再生中のステップ位置に対応する STEP キーの LED が緑に点灯します。



リングコントローラーについて

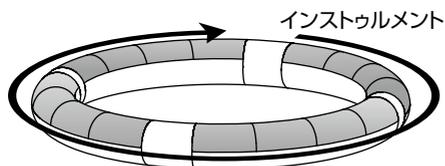
AR-48のリングコントローラー表面には16個の感圧式タッチパッドが配置されています。このタッチパッドを使用して、パターンやソングの入力・編集、リアルタイム演奏などを行うことができます。



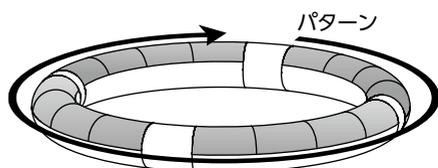
機能の割り当てについて

リングコントローラーのパッドには、操作状況やモードに応じてさまざまな機能が割り当てられます。

例:PATTERNモード・PADレイアウト:各パッドを叩くことで、それぞれに割り当てられたインストゥルメントをリアルタイムに演奏できます。



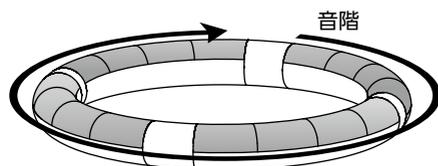
例: SONGモード:各パッドにはそれぞれ異なるパターンが割り当てられ、パッドを叩くことでパターンを切り替えて再生することができます。



HINT

入力方式は各モードによって異なるため、詳細は各操作の説明ページを参照してください。

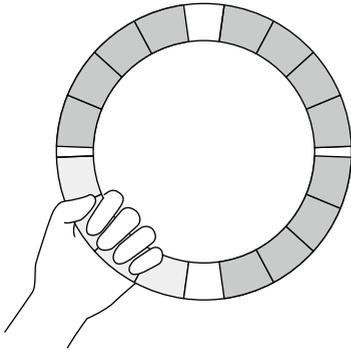
例:PATTERNモード・SCALEレイアウト:各パッドが異なる音階に対応して、キーボードのように使用できます。



グリップエリア

リングコントローラーをベースステーションから取り外して操作するとき、意図せずにパッドが押されてしまうことを防ぐために、タッチに反応しないグリップエリアを設定することができます。グリップエリアの範囲はユーザーが任意に指定できます。

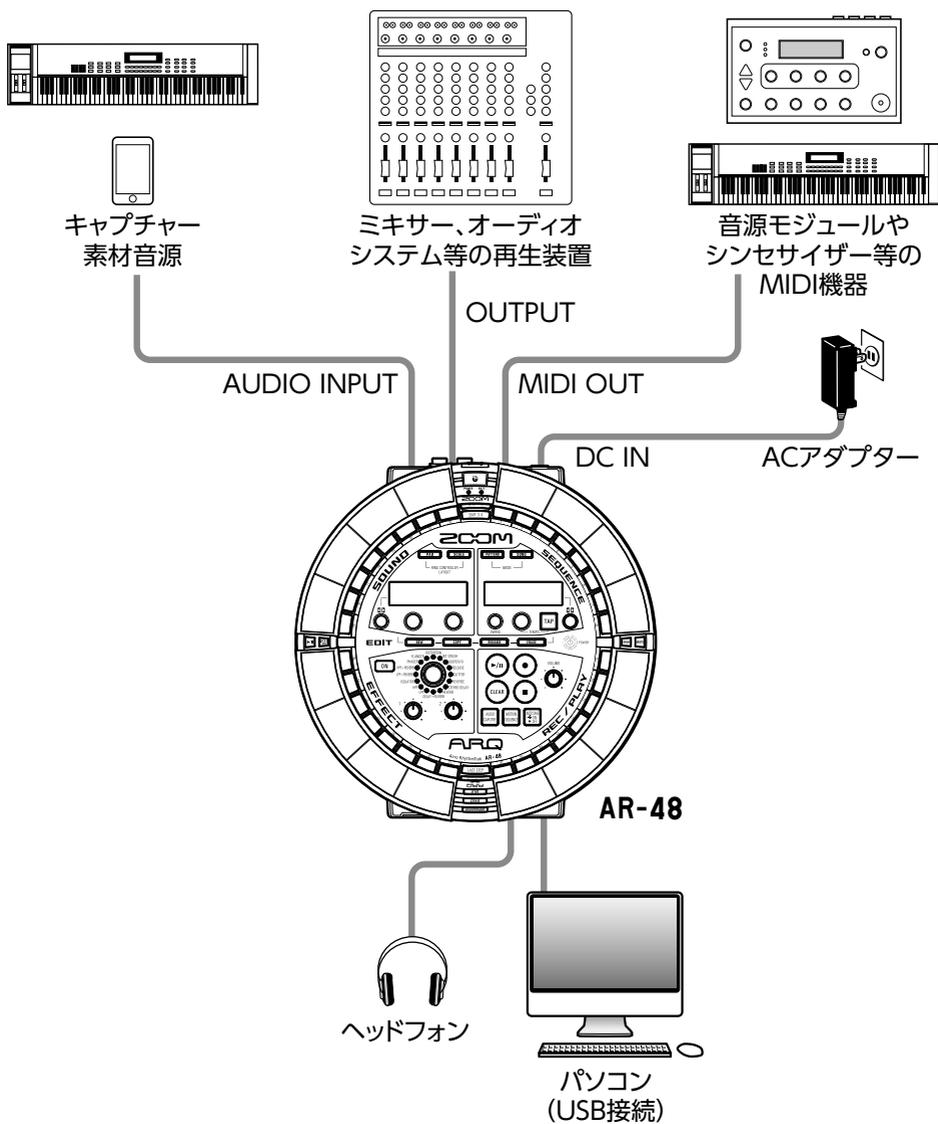
設定方法は「グリップエリアの設定」(→ P.98)を参照してください。



加速度センサー

リングコントローラーに搭載された加速度センサーを使用して、傾けたり動かしたりすることでアルペジエーターのタイミングや、インストゥルメントやエフェクトのパラメーターをコントロールすることができます。

「リングコントローラーによるパラメーターの制御」(→ P.82)



モードの切り替え

AR-48では、パターンを作成し、それらを複数組み合わせることでソングを作成できます。

AR-48での編集作業は、主に次の2つのモードを使用します。これらのモードを切り替えることで、パターン作成とソングの作成を行き来しながら行うこととなります。

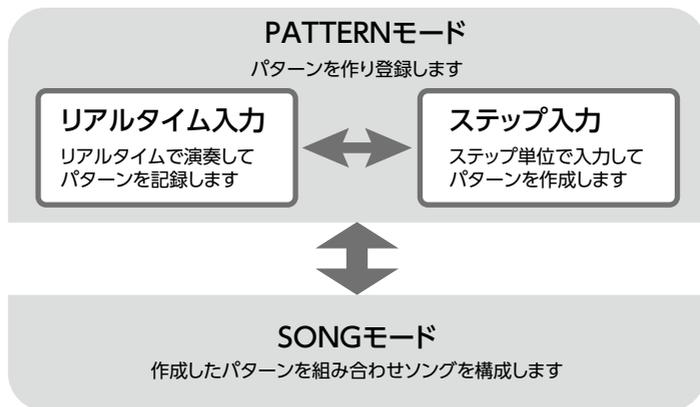
パターンを作成する場合、**PATTERNモード**を使用します。

パターンの入力方法には、リアルタイム入力とステップ入力の2種類があります。

- ・リアルタイム入力…リアルタイムでパッドを叩いて演奏した結果をパターンとして記録します。
- ・ステップ入力…ステップ単位でインストゥルメントの発音ポイントを記録し、パターンを作成します。

一方、ソングの作成には**SONGモード**を使用します。

- ・SONGモード…リアルタイムにパターンを切り替えて演奏し、その結果を記録してソングを作成します。



インストゥルメントについて

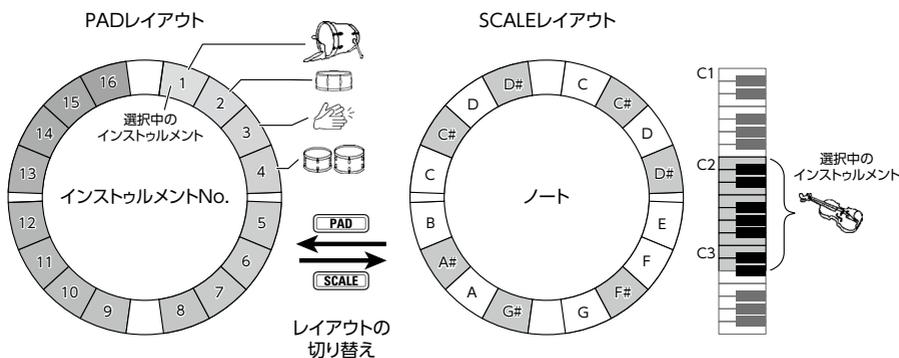
AR-48は、1つのパターンに最大16の音源を使用できます。その1つずつをインストゥルメントと呼び、ドラムなどの波形データ、SDカードから読み込んだWAVファイル、または内蔵のシンセサイザーを発音できます。インストゥルメントには、音色（オシレーター）だけでなく発音するときの音の立ち上がりや持続する時間（エンベロープ）、フィルターの設定、エフェクト、パッドのカラーなどさまざまな設定があります。

インストゥルメントには1～16のインストゥルメント番号が割り当てられます。PATTERNモードでは、選択された番号のインストゥルメントに対して音色やシーケンスの編集ができます。

リングコントローラーのレイアウトの切り替え

AR-48のリングコントローラーには以下の2つのレイアウトがあり、**[PAD]** または **[SCALE]** を押すと切り替えることができます。どちらのレイアウトの場合も、16音まで同時発音できます。

<p>PAD レイアウト</p>	<p>さまざまなインストゥルメントを16個のパッドに割り当てて演奏することができます。</p> <p>ドラムセットの演奏に適したレイアウトですが、それ以外のインストゥルメントも同じように割り当てることができます。</p> <p>PADレイアウトでパッドを叩いたときに発音するノート（音階）はC4になります。</p>
<p>SCALE レイアウト</p>	<p>パッドをキーボードのように使い、1つのインストゥルメントに音階を付けて演奏することができます。</p> <p>パッドの並びがキーボードのように音階順になり、リングコントローラーのLEDは白鍵が淡い色、黒鍵が濃い色で点灯します。また、メジャー、マイナーなどのスケールを設定することも可能です。</p> <p>音階を持つインストゥルメントの演奏に適していますが、スネアなどの打楽器の演奏にも使用できます。</p>

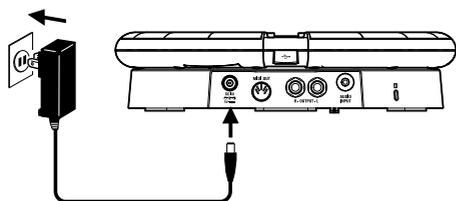


準備

電源の ON/OFF

ベースステーションの電源

1. ベースステーションに、付属の AC アダプターを接続する



2. ベースステーションの  POWER を長押しする

ベースステーションのソフトウェアバージョンが LCD 画面に表示されます。

3. 電源を OFF にするには、 POWER を長押しする

HINT

リングコントローラーがベースステーションに USB 接続されている場合は、ベースステーションの電源 ON/OFF にリングコントローラーの電源が連動します。

NOTE

AR-48 をパソコンなどと USB 接続する場合も、電源供給には AC アダプターを使用してください。

リングコントローラーの電源

■ USB 接続した場合

リングコントローラーは、ベースステーションやパソコンと USB 接続すると自動的に起動し、USB バスパワーで動作します。

USB バスパワーでの動作中は、リングコントローラーの POWER LED が赤く点灯し、

 は無効になります。

■ BTA-1 を使用して Bluetooth LE 接続した場合

別売の BTA-1 をベースステーションとリングコントローラーのそれぞれにセットして Bluetooth LE 接続した場合、リングコントローラーは単三型乾電池で動作します。

このときはリングコントローラーの BATTERY LED が点灯し、 が有効になります。

HINT

- ・リングコントローラーの  を押すと SOUND LCD 画面にリングコントローラーの電池残量が表示されます。
- ・BTA-1 をセットした場合でも、USB ケーブルを接続しているときには USB バスパワーで動作します。

電源の ON/OFF のつづき

■リングコントローラーの電源を ON にする

1.  を 2 秒以上押し続ける
リングコントローラーが起動します。

■リングコントローラーの電源を OFF にする

1.  を 2 秒以上押し続ける

HINT

- ・ベースステーションと Bluetooth LE 接続している場合、リングコントローラーの電源 OFF はベースステーションと連動しません。
- ・単三型乾電池で動作している場合、電池残量が 10% 未満になると BATTERY LED が点滅します。

■リングコントローラーの電池交換

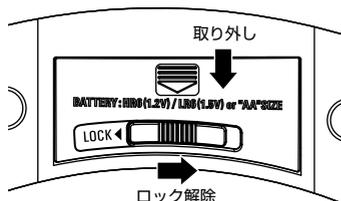
リングコントローラーは単三型乾電池 2 個で動作します。

1. リングコントローラーの電源を OFF にする

2. 電池カバーのロックを解除して取り外す

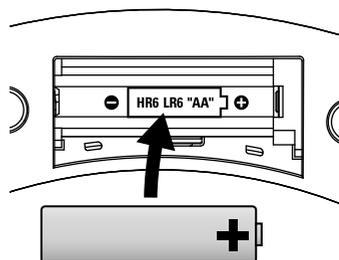
電池カバーは、リングコントローラー上の 2 箇所にあります。

リングコントローラー裏面



3. 乾電池を取り付ける

電池の向きに注意してください。



4. 電池カバーを取り付けてロックする

NOTE

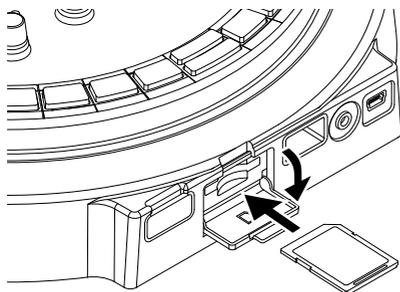
電池は必ず新品を使用して、2 個の電池を同時に交換してください。

SD カードのセット

■SD カードの取り付け・取り外し

1. 電源を OFF にする
2. ベースステーションの SD カード
スロットカバーを開ける
3. スロットに SD カードを挿し込む

取り出したいとき：
SD カードを一度スロットの奥に押し込
んでから、引き抜く



NOTE

- ・ **AR-48** に SD カードを取り付けない場合、キャプチャーデータの保存や、作成したパターンやソングのバックアップ作成ができません。
- ・ SD カードを抜き挿しするときは、カードの向きや裏表に注意してください。
- ・ 市販の SD カードや、他のパソコンで初期化された SD カードを使用する場合は、最初に **AR-48** で初期化する必要があります。
- ・ SD カードを初期化するには (→ P.91)

文字入力画面の操作

■文字の変更

1.  で変更する文字に下線を合わせる



2.  で変更する文字を決定する



3.  で文字を変更して、 で決定する



HINT

「INS」を選択すると、選択した位置にスペースが挿入され、それ以降の文字は右に1つずつずれます。文字数が16文字の時には実行できません。

「DEL」を選択すると、選択した文字が消去され、それ以降の文字が左に1つずつずれます。

4. 変更を終了するには、 で OK を選択して、 を押す



HINT

- ・使用できる文字は以下のとおりです。
(スペース) !#&'()*+,-.0123456789;=@ABCDEF GHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ[]^_`abcdefghijklmnopqrstuvwxyz{|}~
- ・入力対象によっては、一部の文字が使用できない場合があります。

PATTERN モード

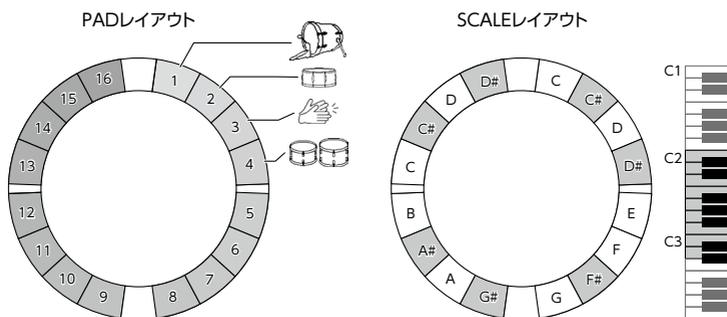
PATTERN モードの概要

PATTERN モードはパターンを作成する場合に使用します。
リアルタイム入力とステップ入力の2種類の方法で入力できます。

リアルタイム入力

パッドを叩いて自由に演奏することができます。また、その演奏をリアルタイムに記録してパターンを作成することもできます。

この入力方法では、リングコントローラーのパッド1つずつが1つのインストゥルメント（PAD レイアウト）／ノート（SCALE レイアウト）に対応します。（→P.19）



HINT

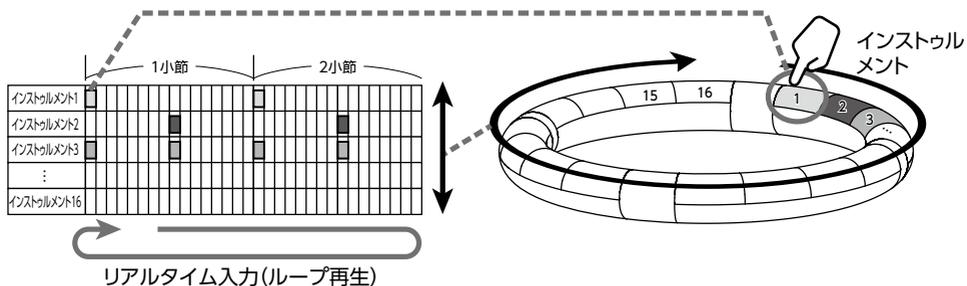
PAD レイアウトのときは、C4のノート（音階）で発音します。

PATTERN モードの概要のつづき

PAD レイアウトでのパターン作成：

リアルタイム入力を開始したら、入力するインストゥルメントのパッドを叩きます。

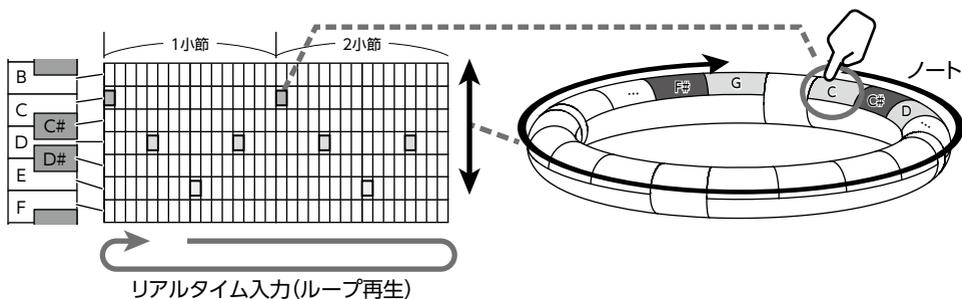
パターンはループ再生され、何度でも重ね録りが可能です。



SCALE レイアウトでのパターン作成：

インストゥルメントを選択してから、リアルタイム入力を開始し、入力するノートのパッドを叩きます。

パターンはループ再生され、ポリフォニックに設定すると、和音を入力することも可能です。インストゥルメント番号 1～16 のすべてに対して、音階をつけて入力することができます。

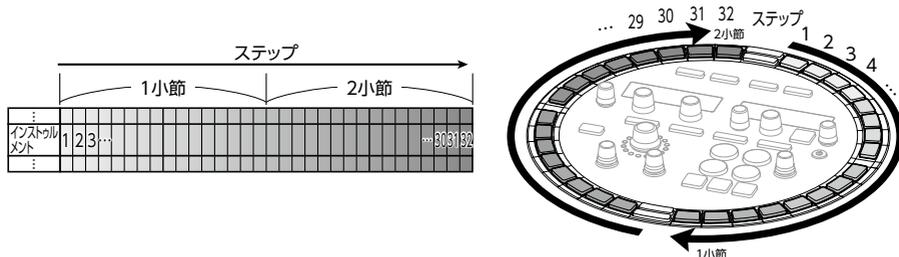


PATTERN モードの概要のつづき

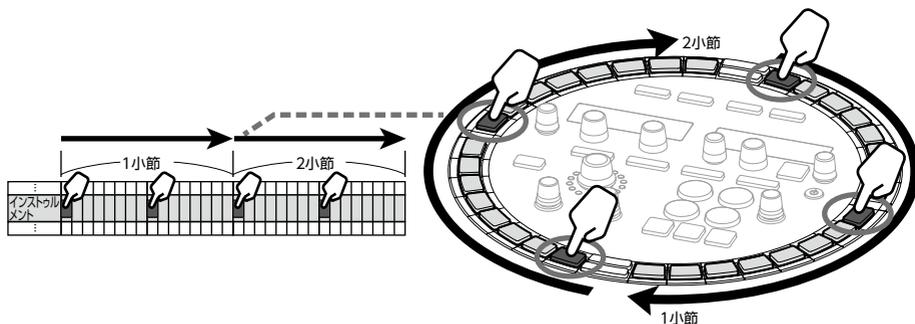
ステップ入力

STEP 入力では、パターンをステップ単位で入力して作成します。

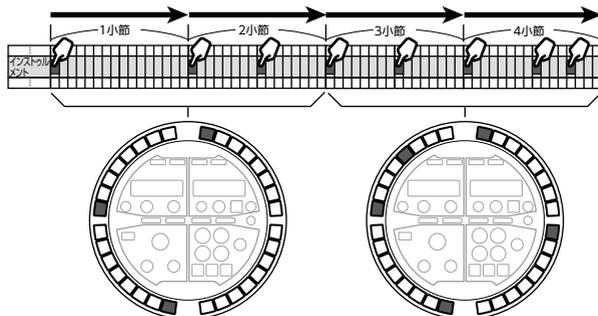
この入力方法では、ベースステーションの  のそれぞれが 1 つのステップに対応します。



ベースステーションの 1 周は 32 ステップに分割されているため、2 小節分のステップ入力をまとめて行うことができます（最小ステップを 16 分音符にした場合）。



2 小節を超えるパターンの場合、ベースステーションの表示は 2 小節ごとに切り替わります（最小ステップを 16 分音符にした場合）。



リングコントローラーのパッドを押している間、 には押されたパッドに対応するインストールメントのシーケンスが表示されます。

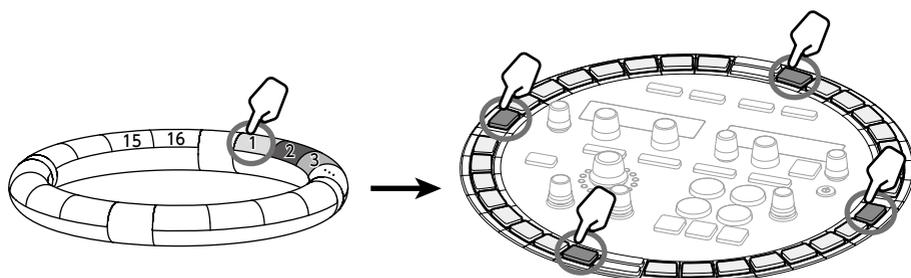
また、を押すと、押されたステップ位置で録音したインストゥルメントに対応するリングコントローラーのパッドが明るく点灯し、インストゥルメントが発音します。

再生中に を押すと、押された の位置からシーケンスを再生します。

PAD レイアウトでのパターン作成：

リングコントローラーのパッドはそれぞれ異なるインストゥルメントに対応します。入力するインストゥルメントに対応するパッドを押しながら、ベースステーションの でシーケンスを入力します。

この方法では複数のインストゥルメントを素早く切り替えながら入力できます。



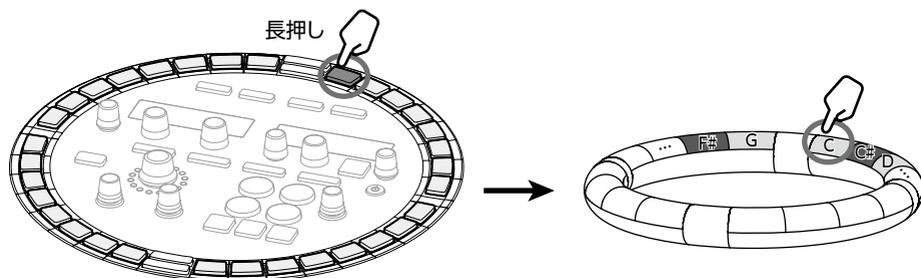
インストゥルメントに対応するパッドを押しながら

ステップを指定する

SCALE レイアウトでのパターン作成：

リングコントローラーのパッドは音階に対応します。入力するステップに対応する を押しながらパッドを叩いてノートを指定します。

この方法では和音の入力を素早く行うことができます。



入力するステップに対応するSTEPキーを押しながら

ノートを指定する

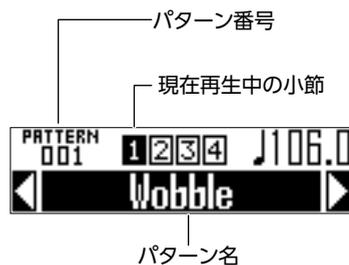
PATTERN モードの概要のつづき

画面の説明

サウンドエリアLCD



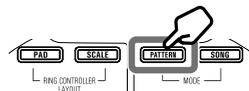
シーケンスエリアLCD



操作の流れ

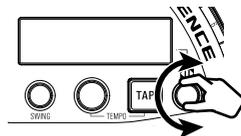
PATTERN モードに入る

PATTERN を押して、PATTERN モードに入ります。



パターンを選択

シーケンスエリアの  でパターン番号を選びます。

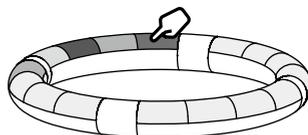


インストゥルメントを確認する

リングコントローラーのパッドを叩いて、入力するインストゥルメントの音色を試聴することができます。

叩いたパッドのインストゥルメントは「選択された状態」となり、パッドが白く点灯します。サウンドエリアの LCD 画面にはインストゥルメントの名前やパラメーターが表示されます。

リングコントローラーを SCALE レイアウトに変更するには、**SCALE** を押します。



HINT

パッドを叩いてインストゥルメントを選択するときに **PATTERN** を押しながらパッドを叩くと、発音せずに選択できます。

①リアルタイム入力を開始する

 を押すとスタンバイ状態になり、 を押すとリアルタイム入力が開始されます。

PAD レイアウトの場合：ループ再生されるパターンに合わせて、入力するインストゥルメントのパッドを叩きます。

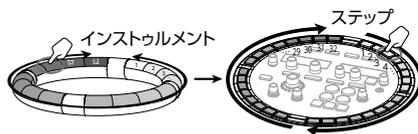
SCALE レイアウトの場合：ループ再生されるパターンに合わせて、入力する音階のパッドを叩きます。



②ステップ入力を開始する

入力するインストゥルメントに対応するパッドを押しながら、 を押してシーケンスを編集します。

また、 を押しながらパッドを叩くと、そのステップにインストゥルメント (PAD レイアウトの場合) または音階 (SCALE レイアウトの場合) が入力されます。



リアルタイム入力の終了

 を押すとリアルタイム入力が終了します。

操作の流れのつづき

準備

■モードに入る

1. **[PATTERN]** を押す

■パターンの選択

入力するパターンを選びます。

1. シーケンスエリアの  でパターンを選択する

選択したパターン名がシーケンスエリア LCD 画面に表示されます。



HINT

- ・パターンを再生中の場合、現在再生中のパターンの再生後に切り替わります。切り替わるまでの間は、パターン名が点滅します。
- ・**[NEW]** を押すと、空のパターンを新たに作成することができます。(→P.47)

■インストゥルメントの選択

リングコントローラーのパッドでインストゥルメントを選択します。

1. **[CONTROLLER]** 入力するインストゥルメントに対応したパッドを叩く

2. サウンドエリアの  を押して、 でインストゥルメントの音色パラメータのうち、編集したいパラメータを選択する

3.  および  で音色のパラメータを変更する

HINT

- ・音色の編集 (→P.48)
- ・1つのパターンにつき、最大16のインストゥルメントを使用できます。

■テンポの設定

1.  を回す
テンポはBPM 40.0～250.0の範囲で、0.1刻みで変更できます。

HINT

設定するテンポの4分音符と同じタイミングで **[TAP]** を数回叩いても変更できます。

■パターンの長さの設定

パターンの長さを変更することができます。1から4小節の範囲で指定できます。パターンを長くする場合、今まで入力していたシーケンスを、延長した部分にコピーすることもできます。パターンを短くした場合、入力済みのシーケンスは消去されません。

1. **[FUNCTION]** を押しながら、-9 (LEN:1) ～ -12 (LEN:4) を押す
押された  に応じて小節の長さが設定できます。
-9 (LEN:1) を押すと1小節、
-12 (LEN:4) を押すと4小節が設定されます。



パターンのリアルタイム入力

パターンの入力

1.  を押す
 が点灯し、録音待機状態になります。

2.  を押す
 プリカウントが開始されます。
 プリカウントが終わるとインストゥルメントを入力できるようになります。

HINT

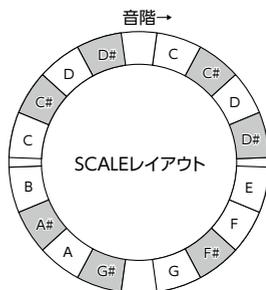
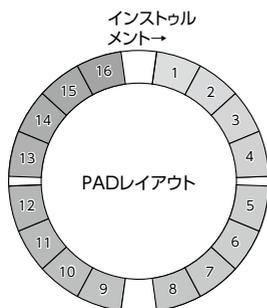
- ・プリカウントの設定 (→ P.39)
- ・パターンの再生中に  を押しても入力を開始できません。この場合、プリカウントは行われません。

3.  CONTROLLER

PAD レイアウトの場合：入力するインストゥルメントに対応したパッドを叩く

SCALE レイアウトの場合：入力する音階に対応したパッドを叩く

メトロノーム音に合わせて演奏を行います。



HINT

- ・クオンタイズを設定することで、入力がリズムとずれたときに自動補正ができます。(→ P.41)
- ・メトロノームの設定を変更する (→ P.39)
- ・パッドを叩く強さも記録されます。

4. 入力を終了するには、 を押す
録音が終了します。

HINT

-  を押すと録音の一時停止状態になります。
-  を押すと録音は終了しますが、再生は継続されます。この状態でパッドを叩くと、演奏を記録することなく、音色を確認することができます。

パターンのステップ入力

パターンの入力

■インストゥルメントを選択してパターンを入力する

1. **BAR 1-2** または **BAR 3-4** を押して、
入力する小節を選択する

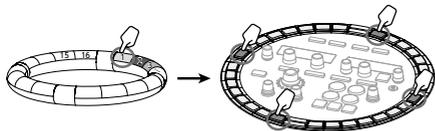
2. **CONTROLLER** 入力するインス
トゥルメントに対応したパッドを
押す

シーケンスエリア LCD が図のようになり
ます。また、ここでパッドを叩いた
強さがステップに記録されます。



3. 入力する音の長さを変更するには
シーケンスエリアの **Q** を回す

4. 手順2のパッドを押しながら、入
力するステップに対応した **[]** を
押す
叩いたキーの LED が赤く点灯します。



5. 入力したステップを消去するには、
その **[]** をもう一度押す
ステップが消去され、LED が消灯します。

NOTE

この方法は再生中、停止中に行うことができ
ません。

■ステップを選択してパターンを入力する

1. **BAR 1-2** または **BAR 3-4** を押して、
入力する小節を選択する

2. 入力するステップに対応した **[]**
を押す

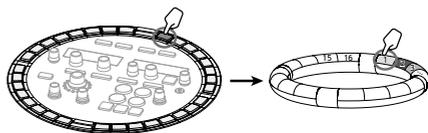
押された **[]** が緑で点灯し、シーケ
ンスエリア LCD は図のようになり
ます。



3. 入力する音の長さを変更するには
シーケンスエリアの **Q** を回す

4. 手順2の **[]** を押しながら入力す
るパッドを叩く

叩いたパッドが明るく点灯します。ス
テップには叩いた時の強さも記録され
ます。



5. 入力したインストゥルメントを消去するにはそのパッドをもう一度叩く

パッドが暗く点灯します。

NOTE

この方法は停止中にのみ行うことができます。

HINT

クオンタイズが 1/32 もしくは 1/16T の場合、 の一周は一小節を表します。この時、 を押すと 1 小節目と 2 小節目を切り替えることができます。同様に  を押すと 3 小節目と 4 小節目を切り替えることができます。

パターンの再生

1. を押す

再生が開始され、 が点灯します。

2. 一時停止するには、 をもう一度押す

再生が一時停止し、 が点滅します。

3. 再生を終了するには、 を押す

再生が終了し、 が消灯します。

HINT

- ・パターンが3小節以上ある場合、 と  は再生中に自動で切り替わります。
- ・いずれかの  を押すと、そのステップの位置からシーケンスを再生できます。

パターンの一部を消去

1. を押す

パターンを再生します。

2. を押し続ける

 が点灯し、シーケンスエリア LCD が図のようになります。



3. 消去したい部分が

再生されている間、

PAD レイアウトの場合：消去する

インストゥルメントのパッドを押し
続ける

SCALE レイアウトの場合：消去す

るノートのパッドを押し続ける

押し続けている間のシーケンス（演奏
情報）が消去されます。

4. 消去する部分の再

生が終わったら、パッドから手を
離す

5. 消去を終了するには、 から手

を離す

アルペジエーター

パッドを押すと自動的にインストゥルメントを演奏する機能です。複数のパッドを押すと複数のインストゥルメントを順番に発音します。

SCALE レイアウトで和音を押さえることにより、和音を構成する音を一音ずつ発音させることができます。

■操作の手順

- 1.**  **CONTROLLER**  を押す
アルペジエーターの設定画面がシーケンス LCD に表示されます。



- 2.**  で ON または LATCH を選択する

アルペジエーターが有効になります。
ON を選択した場合、パッドを押さえている間は自動的に演奏します。
LATCH を選択した場合、パッドを押すと自動的に演奏し、もう一度パッドを押すと演奏を停止します。



HINT

LATCH で自動演奏した場合、 でも演奏を止めることができます。

- 3.** 演奏の種類を変更するには、 を回す

REPEAT、SEQUENCE、UP、DOWN、UP&DOWN、RANDOM の中から STYLE を選択できます。

選択した STYLE により、演奏の種類や、さらに細かな設定ができます。

- 4.** パラメーター 2 と 3 がある STYLE を選択した場合、シーケンスエリ

アの  を回す

 と  で次ページの表の設定ができます。



アルペジエーター一覧

Style	効果	パラメーター 2  で設定可能	パラメーター 3  で設定可能
Repeat	押されているパッドを繰り返し発音します。 複数のパッドが押されている場合、押されているパッドが同時に繰り返し発音されます。	Pattern アルペジエーターの発音するタイミングを設定します。 1/32、1/16Tri、1/16、1/8Tri、1/8、1/4、1/2、1/1 のような、固定のタイミングでの単純な繰り返しや、Seq 1 ~ 32 のようなあらかじめ決められたシーケンスから選択できます。 (アルペジエーター・パラメーター一覧 → P.119)	Number of note パッドの音の音階に加えて発音する音階の数を設定します。 1 の場合、パッドの音のみを発音し、数字が増えるとともに 5 度上の音階、1 オクターブ上の音階と、発音する音階が増えていきます。数字が 2 以上の場合、発音する音の順番を Up、Down、UpDown、Random から選択できます。 (アルペジエーター・パラメーター一覧 → P.118)
Sequence	押されたパッドにシーケンスが記録されていた場合、そのシーケンスでインストゥルメントを発音します。 シーケンスが記録されていないパッドの場合は、繰り返しせずにそのまま発音します。複数のパッドが同時に押されている場合、押されているパッドが同時に繰り返し発音されます。		
Up	複数のパッドを同時に押した場合、インストゥルメント番号が小さいパッドから順番に発音します。	Pattern アルペジエーターの発音するタイミングを設定します。 1/32、1/16Tri、1/16、1/8Tri、1/8、1/4、1/2、1/1 のような、固定のタイミングでの単純な繰り返しや、Seq 1 ~ 32 のようなあらかじめ決められたシーケンスから選択できます。 (アルペジエーター・パラメーター一覧 → P.119)	Octave 1 ~ 4 の範囲で選択できます。Octave が 1 の場合、パッドの音の音階のみを発音します。2 の場合、パッドの音の音階に加え、1 オクターブ上の音階を発音します。同様に 3 ~ 4 に設定するとさらに 2、3 オクターブ上の音階を発音します。
Down	複数のパッドを同時に押した場合、インストゥルメント番号が大きいパッドから順番に発音します。		
Up & Down	複数のパッドを同時に押した場合、インストゥルメント番号が小さいパッドから順番に発音し、一番大きな番号が発音されたら今度は大きいパッドから順番に発音します。		
Random	複数のパッドを同時に押した場合、それぞれのパッドをランダムに発音します。		

パターンのクリア

シーケンス全体の消去

1.  を押して、シーケンスの再生を停止する

2.  を押す

シーケンスエリア LCD に CLEAR 画面が表示されます。

キャンセルする場合は、もう一度  を押します。



HINT

シーケンスだけでなく、インストゥルメントやパターン名などを含むパターンの全データを消去したい場合は、 を押します。(→ P.45)

3. シーケンスエリアの  で消去したいシーケンスを選択して、 を押す

確認画面が表示されます。シーケンスエリアの  で YES を選択し、 を押すとシーケンスが消去されます。



HINT

- ・「All Instruments」を選択すると、シーケンス全体を消去します。
- ・SCALE レイアウトの場合、消去の対象はノートになります。ここで「All Notes」を選択すると、SCALE レイアウトのシーケンス全体を消去します。
- ・PAD レイアウトでインストゥルメントを消去した場合、SCALE レイアウトで入力したノートもすべて消去されます。

その他の設定

メトロノームの設定

録音中にガイドとして再生されるメトロノームについて設定します。

■メトロノーム (OUTPUT) の ON/OFF

1. **FUNCTION** を押しながら -17 を押す

メトロノームを再生する設定の場合、-17 が赤く点灯します。



■メトロノーム (PHONE) の ON/OFF

1. **FUNCTION** を押しながら -18 を押す

メトロノームを再生する設定の場合、-18 が赤く点灯します



■メトロノームの音量

1. 音量を下げるには、**FUNCTION** を押しながら -19 を押す
音量を上げるには、**FUNCTION** を押しながら -20 を押す

0 から 10 の範囲で設定できます。



■プリカウントの ON/OFF

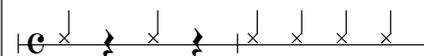
1. **FUNCTION** を押しながら -21 を押す

プリカウントが ON のとき、シーケンスエリアの でカウントの回数を 1 ~ 8、SPECIAL から選択できます。



HINT

Special を選択すると、次のようなカウントが鳴ります。



パッドスプリットの設定

PAD レイアウトを選択しているときは、リングコントローラーに割り当てるインストゥルメントの数を変更することができます。

初期状態では 16 のインストゥルメントを演奏できますが、インストゥルメントの数を少なくして、リングコントローラーを手に持って演奏するときに扱いやすくすることができます。

1. を押す

 が点灯し、リングコントローラーに割り当てるインストゥルメントの数が少なくなります。

 を押している間、シーケンスエリアの  で割り当てるインストゥルメントの数を 8、4、2、1 から選択できます。



2. パッドスプリットを解除するには

もう一度  を押す

 が消灯し、PAD レイアウトでリングコントローラーに割り当てるインストゥルメントの数が 16 に戻ります。

HINT

パッドスプリットが有効な場合、インストゥルメント番号 1 から、選択した数までのインストゥルメントがパッドに割り当てられます。

例えば 4 を選択した場合、インストゥルメント番号 1 から 4 ままでがパッドに割り当てられます。

パターンの設定

パターンにはオートセーブ、クオンタイズ、パターンの長さ、Swing、リングコントローラーの加速度センサーの使用方法などの設定があります。

これらの設定はパターンごとに記録されます。

最終ステップ位置の変更

ベースステーションのSTEP キー 1 周分の最終ステップ位置を変更することができます。

1 周を 24 ステップとすることで三拍子のパターンを作成することもできます。

1. **LAST STEP** を押しながら、設定したい最終ステップ数に相当する番号の

 を押す

1 から 32 の範囲で指定できます。

NOTE

- ・Last Step を 32 より少なくしても、それまであったシーケンスは消去されません。
- ・クオンタイズの設定が 1/32、1/16T の時は 1 小節を 32 分割した時間が 1 ステップ、1/16、1/8T の時は 2 小節を 32 分割した時間が 1 ステップとなり、Last Step を設定したときの時間の変化が異なります。
- ・ステップ入力時は、最終ステップよりも後の位置にインストゥルメントやノートを入力することはできません。



クオンタイズの設定

シーケンスに入力できる最短の音符の長さを設定します。

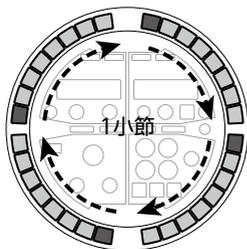
リアルタイム入力を揃えるタイミングや、ステップ入力時に入力できる位置がここで設定されます。

1. **FUNCTION** を押す

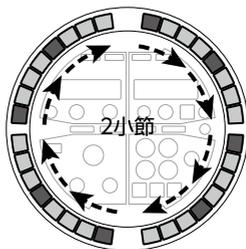
2. -1 から -8 までのいずれかを押して、クオンタイズの値を設定する

OFF、1/32、1/16T (16 分 3 連符)、1/16、1/8T (8 分 3 連符)、1/8、1/4、1 BAR のいずれかに設定できます。

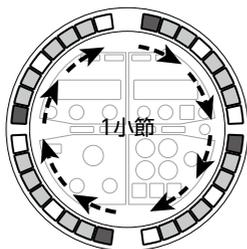




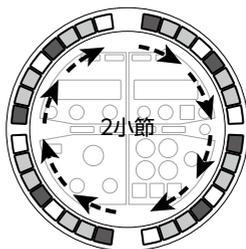
クオンタイズ1/32の場合
8ステップ=1拍
1周=1小節



クオンタイズ1/16の場合
4ステップ=1拍
1周=2小節



クオンタイズ1/16Tの場合
6ステップ=1拍
1周=1小節



クオンタイズ1/8Tの場合
3ステップ=1拍
1周=2小節

HINT

- ・クオンタイズ設定が OFF、1/8、1/4、1 BAR のとき、ベースステーションの  はクオンタイズ設定 1/16 の時と同じになります。
- ・クオンタイズ設定が 1/16T、1/8T のとき、STEP4、8、12、16、20、24、28、32 にはインストゥルメントやノートを入力できません。

Out of STEP
Q: 1/8T

Swing の設定

スウィング量（リズムの跳ね具合）を設定することができます。

1. シーケンスエリアの  でスウィング量を変更する

± 50%の範囲で指定できます。

ソロ

選択したインストゥルメントだけを再生（ソロ）できます。

1.   を押しながら、
ソロ再生するインストゥルメント
に対応したパッドを叩く

叩かれたパッドのみが点灯し、それ以外のインストゥルメントは発音しなくなります。

ソロ機能が有効な間、 が点灯します。



ミュート

選択したインストゥルメントだけをミュートできます。

1.   を押しながら、
ミュートするインストゥルメント
に対応したパッドを叩く

叩かれたパッドが消灯し、発音しなくなります。

ミュート機能が有効な間、 が点灯します。



NOTE

ソロおよびミュートは PATTERN モードの PAD レイアウトでのみ使用できます。

パターンの管理

インストゥルメントのコピー／並べ替え

1. **CONTROLLER** コピーまたは並べ替えるインストゥルメントに対応したパッドを叩く

2. **COPY** を押す

サウンドエリア LCD には、インストゥルメントのコピー／並べ替え先が表示されます。



3. サウンドエリアの **DD** でコピー／並べ替え先のインストゥルメントを選択して、**DD** を押す

サウンドエリア LCD に、コピー／並べ替えを選択する画面が表示されます。



HINT

パッドを叩いてコピー先を選択することもできます。

4. サウンドエリアの **DD** で COPY または SWAP を選択して、**DD** を押す

COPY を押すと実行をキャンセルし、元の画面に戻ります。

パターンのコピー／並べ替え

1. シーケンスエリアの **DD** でコピーまたは並べ替えるパターンを選択する

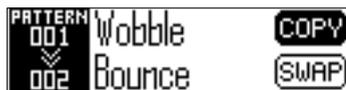
2. **COPY** を押す

シーケンスエリア LCD には、パターンのコピー／並べ替え先が表示されます。



3. シーケンスエリアの **DD** でコピー／並べ替え先のパターンを選択して、**DD** を押す

シーケンスエリア LCD に、コピー／並べ替えを選択する画面が表示されます。



4. シーケンスエリアの **DD** で COPY または SWAP を選択して、**DD** を押す

COPY を押すと実行をキャンセルし、元の画面に戻ります。

インストゥルメントの消去

1. **CONTROLLER** を消去するインストゥルメントに対応したパッドを叩く

2. **ERASE** を押す

サウンドエリア LCD には、消去するインストゥルメントが表示されます。



HINT

ここで別のパッドを叩くと、消去するインストゥルメントを選び直すことができます。

3. サウンドエリアの **ENTER** で Yes を選択して、**DOWN** を押す

消去が実行され、オシレーターは OFF になり、その他のパラメーターはすべて初期化されます。

パターンの消去

1. シーケンスエリアの **ENTER** で消去するパターンを選択する

2. **ERASE** を押す

シーケンスエリア LCD には、消去するパターンが表示されます。



3. シーケンスエリアの **ENTER** で Yes を選択して、**DOWN** を押す

消去が実行され、シーケンスやパターン名が消去されます。

パターンの管理のつづき

インストゥルメント名の変更

1.  **CONTROLLER** 名前を変更するインストゥルメントに対応したパッドを叩く

2.  **RENAME** を押す

サウンドエリア LCD には、名前を変更するインストゥルメントが表示されず。



3. サウンドエリアの  で変更する文字を選択して、 を押す

 を押すと編集をキャンセルし、元の画面に戻ります。

4. サウンドエリアの  で文字を変更して、 を押す

5. 名前を確定するには、サウンドエリアの  で OK を選択し、 を押す

パターン名の変更

1. シーケンスエリアの  で名前を変更するパターンを選ぶ

2.  **RENAME** を押す

シーケンスエリア LCD には、名前を変更するパターンが表示されます。



3. シーケンスエリアの  で変更する文字を選択して、 を押す

 を押すと編集をキャンセルし、元の画面に戻ります。

4. シーケンスエリアの  で文字を変更して、 を押す

5. 名前を確定するには、シーケンスエリアの  で OK を選択し、 を押す

新しいパターンを作成する

1. を押す

シーケンス LCD に、新しく作成するパターンの名前を編集する画面が表示されます。



2. 名前を変更する場合は、シーケンスエリアの で変更する文字を選択して、 を押す

 を押すと実行をキャンセルし、元の画面に戻ります。

3. シーケンスエリアの で文字を変更して、 を押す

4. シーケンスエリアの で OK を選択して、 を押す

新しいパターンが作成されます。

NOTE

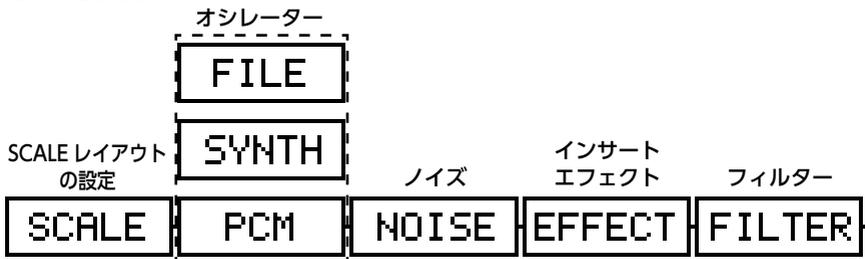
空のパターンが一つもない場合は作成できません。

音色の編集

音色の編集の概要

インストゥルメントを編集して音色を変える場合は、サウンドエリアの 、、 を使用します。

それぞれのインストゥルメントは以下のブロックから構成され、各ブロックでは詳細な設定を行うことができます。



SCALEレイアウトにした場合の音階や発音方法を設定します。

インストゥルメントの音色を選択します。内蔵音源やキャプチャーした音声、SDカードから読み込んだWAVファイルが選択できます。各音色のパラメーターについてはオシレーター一覧(→P.106)を参照してください。

音色にノイズを付け加えることができます。

エフェクトで音色を加工することができます。

フィルターで音色を加工することができます。



オシレーターピッチのモジュレーション
オシレーターのピッチをエンベロープやLFOで変化させます。

ノイズレベルのモジュレーション
ノイズのレベルをエンベロープやLFOで変化させます。

エフェクトパラメーターのモジュレーション
インサートエフェクトのパラメーターをエンベロープやLFOで変化させます。一部のエフェクトでは使用できません。

フィルター周波数のモジュレーション
フィルターがかかる周波数をエンベロープやLFOで変化させます。

音色の編集の概要のつづき

ボリューム
エンベロープ

出力ミキサー

エフェクト
センド量

LED 設定

MIDI 設定

ADSR

OUTPUT

FX SEND

LED

MIDI

パッドを叩いたときの音の立ち上がりの速さ、パッドを押さえているときの音のレベル、パッドを離したときの音の減衰スピードを設定します。

パン（音の定位）やレベルを設定します。

マスターエフェクトに送る量を設定します。

パッドの発光色や光り方を設定します。

USB MIDI でインストゥルメントを発音させるときや、シーケンスを再生したときに MIDI OUT から出力する MIDI チャンネルを設定します。



音量のモジュレーション
音量をエンベロープや LFO で変化させます。

パンのモジュレーション
パンをエンベロープや LFO で変化させます。

NOTE

モジュレーションブロックは、モジュレーション先が OFF の場合は表示されません。

共通の操作

1. **CONTROLLER** 編集するインストゥルメントに対応したパッドを叩く

サウンドエリア LCD に、選択中のパラメーターが表示されます。



選択中のパラメーター

2. サウンドエリアの **PARAM** を押して、**PARAM** で編集するパラメーターを選択する

1, 2 で表示されているパラメーターを変更できます。



HINT

各ブロックの詳細については、付録「インストゥルメント・パラメーター一覧」を参照してください。(→ P.110)

SCALE レイアウトの設定

リングコントローラーが SCALE レイアウトの場合、オクターブやスケールの設定、発音を単音(モノフォニック)か複数音(ポリフォニック)で行うかの設定などが行えます。

■オクターブ設定 (Octave)

リングコントローラーで演奏できるノート範囲を変更できます。表示されているオクターブがパッド1の音階になります。

■スケールの変更 (Scale)

設定したスケール(音階)に応じてリングコントローラーの音階の並びが変化します。必要な音階のみをリングコントローラーに割り当てることができます。

スケールは次の中から選択できます。

CHROMATIC (Chromatic)、MAJOR (Ionian)、MINOR 1 (Harmonic Minor)、MINOR 2 (Melodic Minor)、MINOR 3 (Dorian)、PHRYGIAN、LYDIAN、MIXOLYDIAN (Mixolydian)、AEOLIAN、LOCRIAN、S-LOCRIAN (Super Locrian)、MajBLUES (Major Blues)、MinBLUES (Minor Blues)、DIMINISH (Diminished)、COM DIM、MajPENTA (Major Pentatonic)、MinPENTA (Minor Pentatonic)、RAGA 1 (Bhairav)、RAGA 2、RAGA 3、ARABIC、SPANISH、GYPSY、MinGYPSY (Minor Gypsy)、EGYPTIAN、HAWAIIAN、PELOG、HIROJOSI、IN-SEN、IWATO、KUMOI、MIYAKO、RYUKYU、CHINESE、WHOLE (Whole tone)、WHOLE1/2 (Whole half)、5th

■発音方法の設定 (Mono/Poly)

複数のパッドが押されたときに、発音を単音(モノフォニック)か複数音(ポリフォニック)で行うかを設定します。

Mono、Polyのいずれかを選択します。

■グライドの設定 (Glide)

異なるノートを発音させるとき、音階の変化を瞬間的に行うか、時間とともに滑らかに変化させるかを設定します。

0 ~ 100 の範囲で選択できます。

値が大きいほど音階は滑らかに変化します。

HINT

Glide は発音方法をモノフォニックにした場合にのみ有効になります。

■キーの変更 (Key)

スケールを Chromatic 以外に設定したときのキー (調) を変更できます。

C、C#、D、D#、E、F、F#、G、G#、A、A#、B から選択できます。

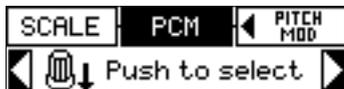
NOTE

キーの変更に合わせて、リングコントローラーのレイアウトも変わります。

オシレーター

インストゥルメントの音色を選択します。

- サウンドエリアの  を押して、 でオシレーターブロックに移動する



-  を押す
- サウンドエリアの  でオシレーターのカテゴリを選択する
サウンドエリアの  でオシレーターを選択する



■キャプチャーした音声や WAV ファイル (オーディオファイル) の選択

SD カードの AR-48 フォルダ内の Capture フォルダにある WAV ファイルをオシレーターとして登録できます。

- オシレーターのカテゴリで FILE を選択する
- サウンドエリアの  で SD カード内のオーディオファイルを選択して、 を押す

NOTE

オシレーターとしてオーディオファイルを選択すると、フィルターなどのパラメーターは初期値にリセットされます。

HINT

- ・オシレーターには以下の条件を満たすファイルが登録可能です。
 - サンプリング周波数 44.1kHz で、16bit または 24bit の PCM 音声を記録した WAV フォーマット
 - 再生時間が 6 分以内（モノラルの場合 12 分以内）
 - ファイル名は英数字のみ
- ・**AR-48** でインストゥルメントとして登録できるオーディオファイルの長さは合計でステレオで最大 6 分まで、モノラルで最大 12 分までとなります。例えば 1 分のステレオ音声を登録した場合、次にインストゥルメントとして登録できるオーディオファイルはステレオで 5 分、モノラルで 10 分までとなります。
- ・登録したオーディオファイルを複数のパターンで使用しても、他のオーディオファイルを登録できる残り時間は変化しません。

■オーディオファイルの再生

オーディオファイルは再生する方法が設定できます。

One Shot : 1 回だけオーディオファイルを再生し、停止します。

Toggle : パッドを叩くたびにオーディオファイルの再生・停止を交互に行います。

Gate : パッドを押している間だけオーディオファイルがループ再生され、離すと再生が停止します。

ノイズ

音色にノイズを付け加えることができます。

■ノイズの種類 (Type)

ノイズの種類を変更できます。
Off、White、Pink から選択できます。

■ノイズレベル (Level)

ノイズの音量を変更できます。
0 ~ 100 の範囲で選択できます。

インサートエフェクト

エフェクトで音色を加工することができます。

■Compressor (COMP)

音のばらつきを抑えるコンプレッサーです。

■Pumper (PUMPER)

音に脈動感を加えるエフェクトです。

■Sub Bass (SUB BASS)

低音域を強調します。

■Talk Filter (TALK)

人の声のようなサウンドを作り出すエフェクトです。

■3Band Equalizer (3BAND EQ)

3バンドのイコライザーです。

■Ring Modulator (RING MOD)

金属的なサウンドを作り出すエフェクトです。

■Flanger (FLANGER)

音に揺れと強烈なうねりを加えるエフェクトです。

■Phaser (PHASER)

音にシュワシュワした揺らぎを加えるエフェクトです。

■Chorus (CHORUS)

原音にピッチを揺らしたエフェクト音をミックスし、揺れや厚みを加えるエフェクトです。

■Distortion (DIST)

音を歪ませるエフェクトです。

■Lo-Fi (LO-FI)

音質を意図的にローファイ化するエフェクトです。

HINT

・インサートエフェクトの詳細については、付録「インストゥルメント・パラメーター一覧」を参照してください。(→P.112)

フィルター

フィルターの周波数、パラメーターなどを設定できます。

■Type (TYPE)

フィルターのタイプを変更できます。

Peaking Filter (Peaking)

特定の帯域を強調するフィルターです。

High-pass filter (HPF)

低音域をカットし、高音域を通過させるフィルターです。

Low-pass filter (LPF)

高音域をカットし、低音域を通過させるフィルターです。

Band-pass filter (BPF)

特定の帯域だけを通過させるフィルターです。

■Frequency (FREQ)

フィルターをかける周波数を変更できます。

■Resonance (RESO)

クセの強さを変更できます。

■Level (LEVEL)

フィルター通過後のレベルを設定します。

ボリュームエンベロープ (ADSR)

音の立ち上がりの速さや音のレベル、減衰スピードなどを設定します。

■アタック (Attack)

音の立ち上がりの速さを変更できます。
0～100の範囲で選択できます。

■ディケイ (Decay)

アタックからサスティンレベルになるまでの速さを変更できます。
0～100の範囲で選択できます。

■サスティン (Sustain)

パッドを押さえているときの音のレベルを変更できます。
0～100の範囲で選択できます。

■リリース (Release)

パッドを離れたときの音の減衰スピードを変更できます。
0～100の範囲で選択できます。

出力ミキサー (OUTPUT)

パン (音の定位) やレベルを設定します。

■パン (Pan)

出力の左右レベルのバランスを変更できます。
R100 ~ L100 の範囲で選択できます。

■レベル (Level)

出力される音量を変更できます。
0 ~ 100 の範囲で選択できます。

エフェクトセンド量

マスターエフェクトに送る量を設定することができます。

■センド量 (Amount)

エフェクトへ送る音量を変更できます。
0 ~ 100 の範囲で選択できます。
0 にするとマスターエフェクトはかかりません。

LED 設定

リングコントローラーのLED表示に使用する色や、パッドを叩いた時の光り方を設定することができます。

■カラー (Color)

32色の中から選択できます。OFFを選択すると、LEDは点灯しません。

■アニメーション (Animation)

パッドを叩いたときのアニメーションを選択します。

Off、Moire、Firework、Cross、Circulation、Rainbowから選択できます。

MIDI 設定

USB MIDIでインストゥルメントを発音させるときや、シーケンスを再生したときにMIDI OUTから出力するMIDIチャンネルを設定します。

■チャンネル (Channel)

ここで設定したチャンネルのMIDIメッセージをUSBから受信すると、受け取ったノートナンバーに応じたピッチで、パッドに割り当てられているインストゥルメントが発音されません。

また、選択されているパッドにシーケンスが記録されている場合、パターン再生時に、設定されたMIDIチャンネルでノートナンバーを出力します。

OFF、1～16の範囲で設定できます。

AR-48が発音できるノートナンバーは0～108までです。

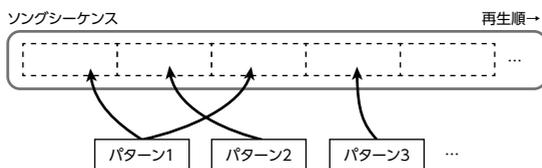
NOTE

USBから受信したMIDIメッセージを**AR-48**のシーケンスとして記録することはできません。

SONG モード

SONG モードの概要

SONG モードでは、作成した複数のパターンを組み合わせることで一つの曲（ソング）を完成させます。



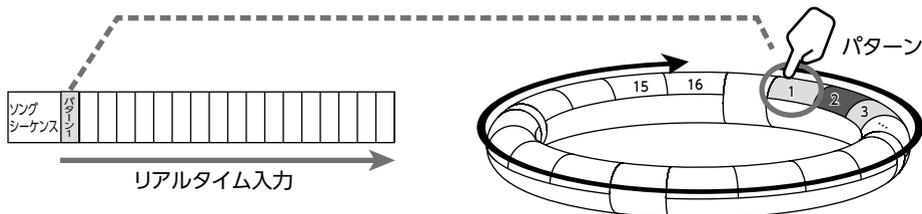
ソングはリアルタイム入力とステップ入力の2種類の方法で作成することができます。

■リアルタイム入力

リングコントローラーのパッドには16のパターンを割り当てられます。それぞれのパッドに割り当てるパターンは変更することが可能です。

パッドを叩くと、割り当てられたパターンが再生されます。

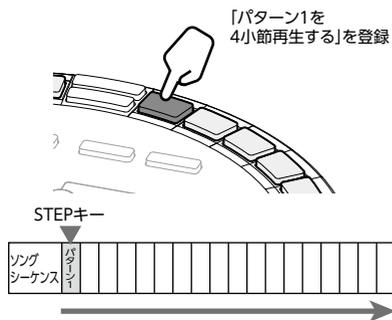
準備ができればリアルタイム入力を開始し、ソングに登録するパターンのパッドを叩きます。



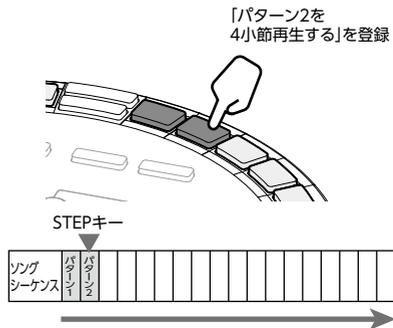
■ステップ入力

ステップ入力では再生するパターンや再生する長さを順番に指定することができます。ベースステーションの には再生するパターンが登録され、-1 から順にパターンの再生が行われます。

最初に再生するパターンを登録する



次に再生するパターンを登録する



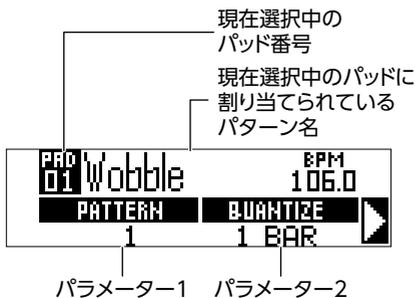
HINT

完成したソングの再生時、再生中のパターンのインストゥルメントをリングコントローラーで演奏できます。このとき PAD レイアウト、SCALE レイアウトを切り替えることもできます。

画面の説明

■ソングの停止中

サウンドエリアLCD



シーケンスエリアLCD

**HINT**

テンポは SONG TEMPO が ON の場合のみ表示されます。(→ P.65)

■ソングの再生中

サウンドエリアLCD



シーケンスエリアLCD



操作の流れ

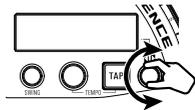
SONG モードに入る

SONG を押して、SONG モードに入ります。



ソングを選択

シーケンスエリアの でソングを選びます。

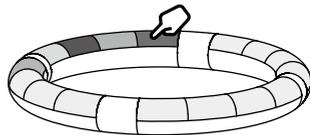


再生するパターンを選択する

リングコントローラーで再生するパターンのパッドを叩き、再生するパターンを確認します。

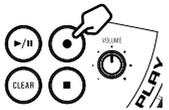
HINT

再生したいパターンがパッドに割り当てられていない場合、サウンドエリアの でパッドに登録するパターンを選択することができます (→ P.65)。



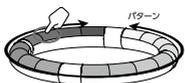
①リアルタイム入力を開始する

を押すとリアルタイム入力が開始されます。



ソングの作成

再生するパターンのパッドを叩き、リアルタイムで再生しながら登録します。



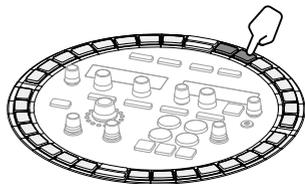
リアルタイム入力の終了

を押すとリアルタイム入力が終了します。

②ステップ入力を開始する

点滅している を押すと、その位置に新たにパターンを登録することができます。

点灯している を押すと、その位置に登録されているパターンの情報がシーケンスLCDに表示され、パターン情報の編集、新たなパターンの挿入、ステップの削除などが行えます。



準備

■モードに入る

1. **SONG** を押す

■ソングの選択

入力するソングを選びます。

1. シーケンスエリアの でソングを選択する

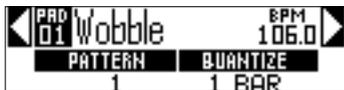
NEW を押すと新しいソングをすぐに作成することができます。

ソングの作成

パッドへのパターンの登録

1. **CONTROLLER** を押して、パターンの登録するパッドを叩く

選択されたパッドに割り当てられているパターンがLCD画面に表示され、パターンが再生されます。

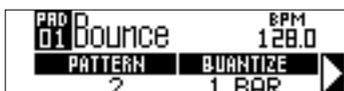


HINT

SONG を押しながらパッドを叩くと、パターンを再生せずにパッドを選択することができます。

2. サウンドエリアの **QD** を押して、**QD** でパターン選択画面を表示して、サウンドエリアの **QD** でパターンを変更する

選択したパターンがパッドに割り当てられます。



リアルタイム入力

1. **QD** を押す
カウントが開始されます。
2. **CONTROLLER** を押して、再生するパターンを指定する

叩いたパッドは、パターンのアニメーションタイプの設定 (→P.66) に従って点灯します。

HINT

- ・アニメーションが全く設定されていない場合、叩いたパッドは白く点滅します。
- ・アニメーションが1つでも設定されている場合、叩いたパッドはアニメーション表示されるか、パターンカラーで点灯します。

3. **CONTROLLER** を押して、続けてパッドを叩き、パターンを切り替える

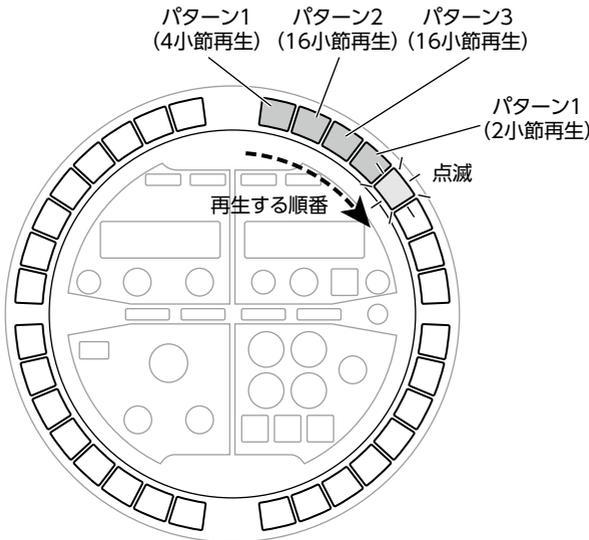
HINT

- ・パターンの切り替わるタイミングは、パターンのクオンタイズ設定 (→P.65) によって異なります。
- ・パターンを切り替える回数は、最大64回まで記録できます。それ以上のパターン切り替えは記録できません。

4. すべてのパターン再生が終わったら、**QD** を押す
ソングの作成が終了します。

ステップ入力

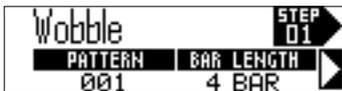
ソングモードでは、パターンが切り替わるタイミングを1ステップとして扱います。
 例えばパターン1⇒パターン2⇒パターン3⇒パターン1を順番に登録した場合、そのソングシーケンスは4ステップから構成され、それぞれのパターン情報は□-1, 2, 3, 4に割り当てられます。



点滅している□を押すと、その位置に新たにパターンに登録することができます。
 点灯している□を押すと、その位置に登録されているパターンの情報がシーケンスLCDに表示され、パターン情報の編集、新たなパターンの挿入、ステップの削除などできます。

1. 赤く点滅している□を押す

サウンドエリア、シーケンスエリアのLCDが図のようになります。
 サウンドエリアLCD



シーケンスエリアLCD



2. □を押しながらサウンドエリア

の①、②、③を使用して、登録するパターン番号や再生する長さを設定する

画面は2ページに分かれています。

1ページ - ①：登録するパターン番号を選ぶ

1ページ - ②：再生する長さを小節単位で設定する

2 ページ - : 再生する長さを拍 (BEAT) 単位で設定する
 2 ページ - : 再生する長さをティック (シーケンスの最小単位) 単位で設定する

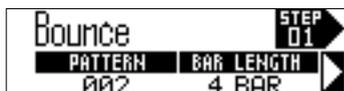
3. パターンを登録するには、 を押しながら、シーケンスエリアの  を押す

サウンドエリアで設定した再生する長さで、パターンが登録されます。

4. すでに登録されているパターンを編集するには、赤く点灯している

 を押す

サウンドエリア、シーケンスエリアの LCD が以下ようになります。
 サウンドエリア LCD



シーケンスエリア LCD



5.  を押しながらサウンドエリアの , ,  を使用して、登録するパターン番号や再生する長さを設定する

画面は 2 ページに分かれています。

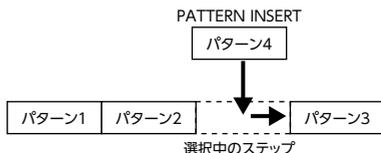
1 ページ - : 登録するパターン番号を選ぶ

1 ページ - : 再生する長さを小節単位で設定する

2 ページ - : 再生する長さを拍 (BEAT) 単位で設定する
 2 ページ - : 再生する長さをティック (シーケンスの最小単位) 単位で設定する

6. 新たにパターンを挿入するには、 を押しながら、シーケンスエリアの  で PATTERN INSERT を選択し、 を押す

現在のステップに登録されていたパターンが後ろにずれ、サウンドエリアで設定した再生の長さで、新たにパターンが挿入されます。



7. 選択中のステップを削除するには、 を押しながら、シーケンスエリアの  で DELETE STEP を選択し、 を押す

現在のステップに登録されていたパターンが削除され、後ろのパターンが手前に移動します。



ソングの再生

1. を押す

ソングの再生が開始されます。
再生中のパターンに対応する  は
緑に点灯します。



2. 一時停止するには、 を押す

 が点滅します。
再開するには、再度  を押します。

3. 再生を終了するには、 を押す

再生が終了し、再生位置が先頭に戻ります。

HINT

- ・ソングの再生中に変更したサウンドパラメーターはパターンに記録されません。
- ・パターンが割り当てられた  は赤く点灯します。ソングの再生中に赤く点灯した  を押すと、その位置からソングの再生を行います。
- ・パターンを最後まで再生すると、ソングは停止します。
- ・パッドには PATTERN モードと同様、16 個のインストゥルメントが割り当てられます。ソングの再生中、リングコントローラーで再生中のパターンのインストゥルメントを演奏することができます。PAD レイアウト、SCALE レイアウトを切り替えることもできます。

ソングシーケンスのクリア

1. を押して、シーケンスの再生を停止する

2. を押す

LCD 画面に確認メッセージが表示され、 が点灯します。



3. シーケンスエリアの で Yes を選択して、 を押す

パターンを再生する順番を記録していたソングシーケンスが消去されます。

ソングの設定

テンポの同期設定

ソングを再生する時のテンポを、パターンごとの設定に合わせるか、ソング全体で統一するかを設定します。

1. **FUNCTION** を押す

2. -13 を押す



LED 点灯 (SONG TEMPO ON) : ソングで統一したテンポでパターンを再生します。シーケンスエリアに現在のテンポが表示され、**TAP** や  でテンポを設定できます。

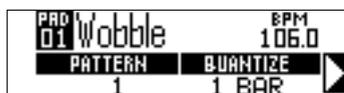
LED 消灯 (SONG TEMPO OFF) : パターンごとに持っているテンポでパターンを再生します。この場合ソングモードでテンポを設定することはできません。

パッドに割り当てたパターンの設定

■パッドへのパターン割り当て

1.  **CONTROLLER** パッドを叩く

2. サウンドエリアの  を押して、 でパターン番号選択画面を表示する

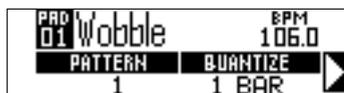


3. サウンドエリアの  でパターンを変更する

■パターン切り替えのタイミング設定

1.  **CONTROLLER** パッドを叩く

2. サウンドエリアの  を押して、 でクオンタイズ選択画面を表示する



3. サウンドエリアの  でタイミングを変更する

OFF、1/32、1/16T、1/16、1/8T、1/8、1/4、1/2、1 BAR、2 BAR から選択可能です。

OFF を選択するとパッドを叩いた瞬間にパターンが切り替わります。

それ以外の設定値を選択すると、選択

ソングの設定のつづき

されたタイミングに合わせてパターンが切り替わります。

■パターンのパッドカラーの設定

1.  **CONTROLLER** パッドを叩く
2. サウンドエリアの  を押して、
 で LED カラーパラメーター選択画面を表示する

3. サウンドエリアの  でパッドカラーを変更する

■パターンの LED アニメーションタイプの設定

1.  **CONTROLLER** パッドを叩く
2. サウンドエリアの  を押して、
 で LED アニメーションパラメーター選択画面を表示する

3. サウンドエリアの  で LED アニメーションを変更する

ソングの管理

パッドに割り当てたパターン
のコピー／並べ替え

1.  **CONTROLLER** コピー／並べ替え
をするパターンに対応したパッド
を叩く

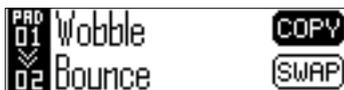
2.  **COPY** を押す

サウンドエリア LCD には、パターンの
コピー／並べ替え先が表示されます。



3. サウンドエリアの  でコピー
／並べ替え先のパッドを選択して、
 を押す

サウンドエリア LCD に、コピー／並べ
替えを選択する画面が表示されます。



4. サウンドエリアの  で COPY
または SWAP を選択して、 を
押す

 を押すと実行をキャンセルし、
元の画面に戻ります。

HINT

パッドを叩いてコピー先を選択することも
できます。

ソングシーケンスのコピー／
並べ替え

1. シーケンスエリアの  でコピー
／並べ替えをするソングを選択す
る

2.  を押す

シーケンスエリア LCD には、ソングの
コピー／並べ替え先が表示されます。



3. シーケンスエリアの  でコピー
／並べ替え先のソングを選択して、
 を押す

サウンドエリア LCD に、コピー／並べ
替えを選択する画面が表示されます。



4. シーケンスエリアの  で COPY
または SWAP を選択して、 を
押す

 を押すと実行をキャンセルし、
元の画面に戻ります。

ソングの消去

1. シーケンスエリアの  で消去するソングを選択する

2. **ERASE** を押す

シーケンスエリア LCD には、消去するソングが表示されます。



3. シーケンスエリアの  で Yes を選択して、 を押す
- ERASE** を押すと実行をキャンセルし、元の画面に戻ります。

ソング名の変更

1. シーケンスエリアの  で名前を変更するパターンを選択する

2. **RENAME** を押す

シーケンスエリア LCD には、名前を変更するソングが表示されます。



3. シーケンスエリアの  で変更する文字を選択して、 を押す
- RENAME** を押すと実行をキャンセルし、元の画面に戻ります。

4. シーケンスエリアの  で文字を変更して、 を押す

5. 名前を確定するには、シーケンスエリアの  で OK を選択し、 を押す

新しいソングを作成する

1. を押す

シーケンス LCD に、新しく作成するソングの名前を編集する画面が表示されます。



2. 名前を変更する場合は、シーケンスエリアの で変更する文字を選択して、 を押す

3. シーケンスエリアの で文字を変更して、 を押す

 を押すと実行をキャンセルし、元の画面に戻ります。

4. シーケンスエリアの で OK を選択して、 を押す

新しいソングが作成されます。

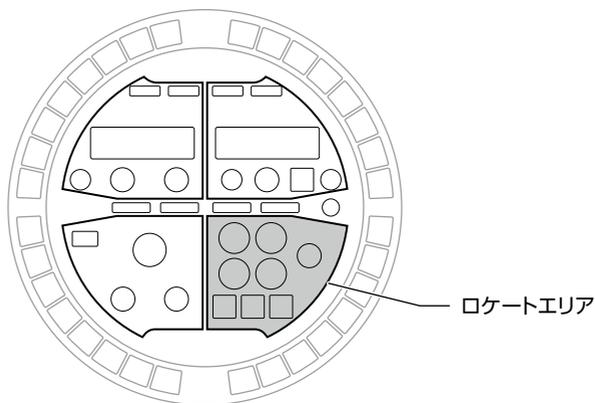
NOTE

空のソングが一つもない場合は作成できません。

ロケットエリア

ロケットエリアの概要

ロケットエリアではシーケンスの再生・録音などをコントロールします。
ここでは主に以下の操作を行うことができます。



クリア

CLEAR で、シーケンスデータの消去などが行えます。

HINT

このキーの機能は選択中のモードや他のキーの状態によって異なります。詳しくは各操作の説明ページを参照してください。

モーションシーケンス

作成したパターンを再生しながらインストールメントやエフェクトのパラメーターを変更して、その変更をリアルタイムで記録することができます。

ここで記録された変更は、パターンの一部として保存され、再生時に再現されます。この機能の詳細についてはモーションシーケンス (→ P.72) を参照してください。

ロケートエリアの概要のつづき

オーディオキャプチャー

AR-48 で再生したパターン／ソングの音声や、AUDIO INPUT 端子から入力した音声をオーディオデータとして録音（キャプチャー）することができます。

キャプチャーした音声データは、インストゥルメントとして使用できます。

この機能の詳細についてはオーディオキャプチャー（→P.74）を参照してください。

オートセーブ

 で、自動保存の設定を変更します。

オートセーブを ON にすると、パターンに対して行った変更が自動的に保存されます。

パターンの作成時には、オートセーブを ON にしておくとう便利です。

一方、すでに完成しているパターンを使って演奏を行うときは、オートセーブを OFF にして演奏時の操作が記録されないようにします。

この機能の詳細についてはオートセーブ（→P.78）を参照してください。

ボリューム

VOLUME

 は、OUTPUT とヘッドフォンの音量を調整するために使用されます。

NOTE

OUTPUT とヘッドフォンの音量は連動して変更されます。

モーションシーケンス

インストゥルメントやエフェクトのパラメーターの変更をシーケンスとして記録することができます。

パターンを再生しながらリアルタイムに変更を記録したり、ステップごとにパラメーターの設定値を記録することができます。

ここで記録された変更は、パターンの一部として保存され、再生時に再現されます。

NOTE

SONG モードでは、モーションシーケンスの記録はできません。

リアルタイムにモーションシーケンスを記録する

1. モーションシーケンスを記録するパターンを選択する

2. を押す

 が点滅し、スタンバイ状態になります。

3. を押す

 が点灯し、パターンの再生が始まります。

4. インストゥルメントやエフェクトのパラメーター変更を行う

操作内容が、モーションシーケンスとして記録されます。

・音色の編集 (→ P.48)

HINT

- ・最初にパラメーターが操作された時点から記録が始まります。
- ・一度記録したパラメーターを再操作すると、新しい内容で上書きされます。

5. 記録が終わったら、 または を押す

ステップごとにモーショントレーニングシーケンスを記録する

1. パターンの再生を停止または一時停止する
2.  を押す
3. パラメータを変更する位置に対応した  を押す
4.  を押しながら、インストゥルメントやエフェクトのパラメータ変更を行う
 に対応した位置に操作内容が記録されます。

モーショントレーニングシーケンスの消去

1.  を押してパターンの再生を停止する
2.  を押す
シーケンスを消去する画面がシーケンスエリアのLCDに表示されます。もう一度  を押すと操作をキャンセルします。
3. シーケンスエリアの  で消去したいシーケンスを選択し、 を押す
確認画面が表示されます。
4. シーケンスエリアの  で YES を選択して、 を押す
シーケンスが消去されます。



オーディオキャプチャー

キャプチャーの概要

AR-48 の各モードで、再生中の音声や AUDIO INPUT 端子からの入力をキャプチャー（録音）できます。

キャプチャーした音声はインストゥルメントとして使用することができます。

NOTE

- ・キャプチャーした音声のデータはSDカード内に保存されます。SDカードを取り外したり、別のSDカードと入れ替えるとキャプチャーが使用できなくなりますのでご注意ください。

- ・**AR-48** でインストゥルメントとして登録できるキャプチャーやオーディオファイルの長さは、ステレオで最大6分、モノラルで最大12分です。

例：1分のステレオ音声に登録済みの場合、登録可能な音声の長さはステレオで5分、モノラルで10分までとなります。

- ・登録したキャプチャーやオーディオファイルを複数のパターンで使用しても、他のキャプチャー／オーディオファイルを登録できる残り時間は変化しません。

オートストップの設定

キャプチャーを開始後、一定のタイミングで自動終了するように設定できます。

1.  を押しながら、-14 を押す

2. サウンドエリアの  でオートストップの値を変更する

OFF、四分音符×1～32から選択できます。

サウンドエリア LCD



ステレオ／モノラルの切り替え

保存するキャプチャー音声のステレオ／モノラルを切り替えます。

ステレオで最大6分、モノラルで最大12分のキャプチャーを行うことができます。

1. **FUNCTION** を押しながら、-14 を押す

2. サウンドエリアの  でステレオ／モノラルを切り替える



オーディオのキャプチャー

1. キャプチャーするパターン、ソングなどを再生する
または、ベースステーションの AUDIO INPUT 端子に、キャプチャー素材にする楽器やオーディオ機器などを接続する

2.  を押す

キャプチャーが開始され、サウンドエリア LCD にキャプチャーの残り時間が表示されます。



オーディオキャプチャーのつづき

HINT

- ・残り時間 (REMAIN) には次の情報が表示されます。
オートストップ ON の場合：ストップするまでの時間
オートストップ OFF の場合：キャプチャーできる最大の長さに対する残り時間
- ・最大でステレオ 6 分間、モノラル 12 分間のキャプチャーが可能です。
- ・キャプチャー中に **CLEAR** を押すとキャプチャーを中断することができます。
- ・入力レベルが大きすぎる場合は、**AUDIO CAPTURE** が素早く点滅します。接続機器の音量を下げるか、入力レベルを下げてください (→ P.84)
- ・キャプチャー中にエフェクトの ON/OFF やパラメーターの操作、パッドでの演奏、パターンの変更などを行うと、その変化を記録することができます。
- ・プリカウントが ON の場合、キャプチャー開始前にクリック音が再生されます。(→ P.39)
- ・メトロノームが ON の場合、キャプチャー中にメトロノーム音が再生されます。

3. 音声をキャプチャーしたら、**AUDIO CAPTURE**

を押す

キャプチャー設定画面が表示され、キャプチャーの調整と保存を行うことができます。(→ P.76)
オートストップが設定されている場合、キャプチャーは自動的に終了し、キャプチャー設定画面が表示されます。

キャプチャーの調整と保存

音声のキャプチャーが終了すると、キャプチャー設定画面が表示され、キャプチャーした音声グループ再生されます。

ここで、キャプチャーした音声の編集を行います。

サウンドエリア LCD



シーケンスエリア LCD



HINT

- ・**▶/⏸** で再生と一時停止を切り替えます。
- ・**⏹** で再生を停止し、再生位置をスタートポイントに戻します。
- ・ベースステーションの の1周はスタートポイントからエンドポイントに対応します。再生中に を押すと、押した位置からループ再生を行います。停止中に を押すと、押した位置に割り当てられている範囲のみを再生します。
- ・現在の再生位置に対応する は緑に、それ以外の は赤く点灯します。

1. サウンドエリアの **1**、**2** でパッドに割り当てるキャプチャーの範囲を決める

1：スタートポイント
キャプチャーの再生開始位置を変更します

2：エンドポイント
キャプチャーの再生終了位置を変更します

スタートポイントやエンドポイントを設定している間、画面にはそれぞれのポイントの波形が拡大して表示されます。

HINT

- ・キャプチャーの開始、終了時点の前後 500ms の範囲からスタートポイント、エンドポイントを設定することができます。
- ・**SONG**、**PATTERN**、**CLEAR** を押すとキャプチャーの編集を中止し、元の画面へ戻ります。

2. シーケンスエリアの  で

Assign to PAD を選び  を押す

音声を割り当てるパッドを選ぶ画面が表示されます。

サウンドエリア LCD



シーケンスエリア LCD

**HINT**

インストゥルメントとして登録できる時間を超えるキャプチャーを割り当てようとすると、メッセージが表示され登録できません。すでに割り当てられているキャプチャーやオーディオファイルを選択から外すか、スタートポイントからエンドポイントの間を短くしてください。なお、この場合でも SD カードに保存(Only SAVE to SD)することはできません。

3. サウンドエリアの  で割り当てるパターンを選択する**4.**  **CONTROLLER** 割り当てるパッド

を叩いて選択し、シーケンスエリアの  で YES を選択し  を押す
選択されたパッドにキャプチャーした音声
が割り当てられます。

5. パッドに割り当てず SD カードに保存する場合は、シーケンスエリアの  で Only SAVE to SD を選び  を押す

キャプチャーした音声は SD カードに WAV ファイルとして保存されます。

**HINT**

キャプチャーした音声をパッドに割り当てた場合も、データは SD カードに保存されます。

6. キャプチャー名を変更したい場合は、シーケンスエリアの  で RENAME を選んで、 を押す

- ・キャプチャーした音声は SD カードの AR-48 フォルダ内の Capture フォルダに保存されます。
- ・キャプチャー名がそのままファイル名になります。
- ・パッドに割り当てたキャプチャーは、内蔵のインストゥルメントと同じようにエンベロープやフィルターなどの設定ができます。

オートセーブ

インストゥルメントやエフェクトを編集した結果を、パターンに自動的に記録するかどうかを設定することができます。

オートセーブがOFFの場合、インストゥルメントやエフェクトを編集しても結果はパターンに記録されず、SONGモードに移動したり、別のパターンを選択すると編集内容は破棄されます。また、シーケンスの記録はできなくなります。

1. を押す

が点灯して、自動保存がONになります。

2. 自動保存をOFFにする場合は、再

度 を押す

が消灯して、自動保存がOFFになります。

NOTE

- ・SONGモードでは、オートセーブ機能の変更はできません。ソングを切り替えても設定した内容はすべて保存されます。
- ・オートセーブをOFFからONにすると、その時点での状態を保存するかどうかの確認画面が表示されます。NOを選んだ場合、現在の状態は保存されず、その後に変更した結果から保存されます。

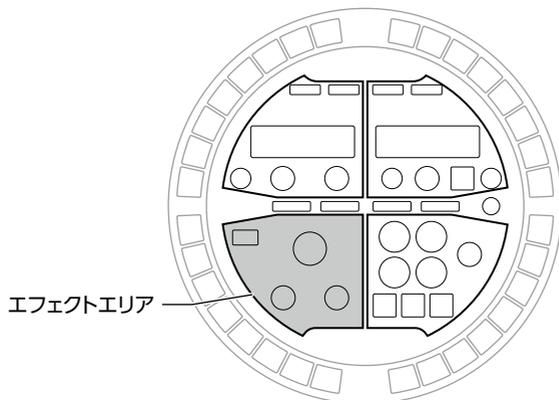
シーケンスエリアLCD

SAVE Current Setting
Are you sure? **YES** **NO**

エフェクトエリア

エフェクトエリアの概要

エフェクトエリアでは、パターン、ソングの再生時に、出力全体に対してマスターエフェクトをかけることができます。



エフェクトの選択／設定

マスターエフェクトにはさまざまな種類のエフェクトが用意されています。

エフェクトタイプの変更

1.  でエフェクトタイプを変更する

選択したエフェクトの LED が点灯します。

NOTE

- ・モーションシーケンスに、エフェクトタイプを記録することはできません。
- ・SONG モードではソングシーケンス再生時以外、エフェクトの操作はできません。また、ソングシーケンス再生時に行ったエフェクトの操作はパターンに記録されません。

エフェクトの ON/OFF

1.  を押す

エフェクトが ON になり、 が点灯します。

 を離れた後も、エフェクトは ON 状態のままになります。

HINT

- ・リングコントローラーの  はベースステーションの  と連動します。
- ・LOOPER FX と RELEASE は、 を押し続けている間だけエフェクトがかかります。

2. エフェクトを OFF にするには、再度  を押す

パラメーターの変更

エフェクトのパラメータを変更します。
設定可能なパラメーターは、エフェクトの種類によって異なります。

HINT

それぞれのパラメーターの詳細については、
付録「エフェクト一覧」を参照してください。
(→P.117)

1. 変更したいパラメーターの¹🕒、

²🕒を回す

サウンドエリア LCD に現在の設定値が表示されます。

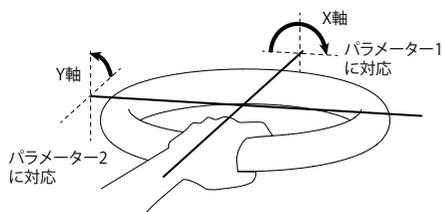


パラメーターとノブの位置が異なる場合、ノブを回して設定されているパラメーター位置に一度合わせることで、パラメーターを変更できるようになります。

リングコントローラーを使った演奏

リングコントローラーによるパラメーターの制御

リングコントローラーの加速度センサーを使用して、アルペジエーターのタイミングや、インストゥルメントやエフェクトのパラメーターをコントロールすることができます。パラメーターはリングコントローラーの動きや傾きに応じて変化します。



NOTE

- ・リングコントローラーのグリップエリアを設定した場合に使用できます。(→ P.98)
- ・X軸・Y軸の方向は、グリップエリアの位置を基準にして自動的に設定されます。
- ・リングコントローラーに強い衝撃を与えないようにしてください。

■パラメーターの割り当て

1. **FUNCTION** を押しながら -24 を押す

X軸、Y軸の動きに割り当てるパラメーターを選択する画面が表示されます。
サウンドエリア LCD



シーケンスエリア LCD



2. シーケンスエリアの  でパラメーターを割り当てる先を選ぶ

X軸、Y軸の動きにそれぞれ3つまでパラメーターを割り当てることができます。

リングコントローラーによるパラメーターの制御のつづき

3. サウンドエリアの で割り当てるパラメーターを選ぶ

以下のパラメーターから選択できます。

No.	名称	説明
1	None	アサインなし
2	EFFECT Knob1	選択中のエフェクトのパラメーター 1
3	EFFECT Knob2	選択中のエフェクトのパラメーター 2
4	01 SOUND Knob1	インストールメント 01 の SOUND LCD 表示中のパラメーター 1
5	01 SOUND Knob2	インストールメント 01 の SOUND LCD 表示中のパラメーター 2
6	02 SOUND Knob1	インストールメント 02 の SOUND LCD 表示中のパラメーター 1
7	02 SOUND Knob2	インストールメント 02 の SOUND LCD 表示中のパラメーター 2
:	:	:
34	16 SOUND Knob1	インストールメント 16 の SOUND LCD 表示中のパラメーター 1
35	16 SOUND Knob2	インストールメント 16 の SOUND LCD 表示中のパラメーター 2
36	ARPEGGIATOR Rate	アルペジエーターの発音タイミングの速さがリングコントローラーの傾きに応じて変化します。アルペジエーターの Style が “Sequence” 以外の時で、“Pattern” が 1/1 ~ 1/32 の設定の時のみ有効になります。
37	ARPEGGIATOR Note	アルペジエーターで発音中のノートがリングコントローラーの傾きに応じて変化します。ノートはそれぞれのインストールメントの SCALE レイアウトで設定されているスケールに応じた音階で変化します (→ P.116)。

4. リングコントローラーをベースステーションから取り外す

エフェクトやアルペジエーターのパラメーターを割り当てた場合、それぞれの機能を有効にしてください。

5. リングコントローラーのグリップエリアを設定する

グリップエリアの設定 (→ P.98)

6. リングコントローラーを傾けて、割り当てたパラメーターをコントロールする

システムの設定

各種設定の変更

オーディオ入力レベルとエフェクトへのセンド量設定

AUDIO INPUT 端子から信号を入力する際の入力レベルや、マスターエフェクトへ送るセンド量を設定します。

1. **FUNCTION** を押しながら -16 を押す
入力設定画面が表示されます。



2. サウンドエリアの  で入力レベルを変更する
0 ~ 100 の範囲で設定できます。

3. サウンドエリアの  でセンド量を変更する
0 ~ 100 の範囲で設定できます。

クロックモードを設定する

他の MIDI 機器と USB 接続した場合に、内蔵クロックと外部クロックのどちらを使用するか選択します。

1. **FUNCTION** を押しながら -30 を押す
-30 の LED が点灯しているときは、外部クロックが選択されています。



NOTE

- ・外部クロックを選択した場合、ソングの記録はできません。
- ・システム設定のクロックモードが INTERNAL の場合は次のように動作します。
 - **AR-48** の USB 端子からは常に MIDI クロックが出力されます。
 - **AR-48** を再生するとスタートメッセージが、停止するとストップメッセージが送信されます。
 - 一時停止から再開するとコンティニューメッセージが送信されます。
 - ソングシーケンスがない状態など、**AR-48** が再生を行わないときはスタート、ストップ、コンティニューメッセージは出力されません。

各種設定の変更のつづき

LCD 画面のコントラストを設定する

LCD 画面のコントラストを設定します。

1. **FUNCTION** を押しながら -32 を押す

サウンドエリアとシーケンスエリアのそれぞれの LCD 画面にコントラスト設定が表示されます。



2. 設定する LCD 画面があるエリアの  を回す

LCD 画面のコントラストを 1 ~ 13 の範囲で設定できます。

ソフトウェアのバージョンを確認する

ベースステーションのソフトウェアバージョンは、**AR-48** 起動時に LCD 画面に表示されます。

NOTE

リングコントローラーのソフトウェアバージョンは、リングコントローラーのアップデート画面でのみ確認できます。(→ P.102)

出荷時の設定に戻す

ベースステーションおよびリングコントローラーを、工場出荷時の設定にリセットします。

■ベースステーション

NOTE

出荷時の設定に戻すと、自分で作成したパターンやソングなどは消去されます。残しておきたい場合はあらかじめSDカードに保存してください。

データのバックアップ (→ P.89)

1.  を押しながら  を押す

確認のメッセージが表示されます。



2.  で Yes を選択して、 を押す

工場出荷時の設定にリセットされます。

■リングコントローラー

1.  を押しながら -22 を押す

シーケンスエリア LCD に確認のメッセージが表示されます。



2. シーケンスエリアの  で YES を選択して、 を押す

リングコントローラーが工場出荷時の設定にリセットされます。

ベースステーションから MIDI メッセージを出力する

リングコントローラーのパッドや、ベースステーションのノブ、ボタンを操作したときに、ベースステーションの USB 端子、もしくは MIDI OUT 端子から MIDI メッセージを出力します。ここでは出力する MIDI メッセージを編集することができます。

AR-48 のモードを切り替えても、設定した MIDI メッセージは変化しません。

この MIDI メッセージを利用して DAW ソフトなどを制御できます。

1. **FUNCTION** を押しながら -31 を

押し

設定画面が表示されます。

サウンドエリア LCD



シーケンスエリア LCD



2. シーケンスエリアの でパラ

メーターを割り当てる先を選ぶ

リングコントローラーのパッド、ベースステーションのボタンやノブ、加速度センサーの X 軸、Y 軸を選択できます。

3. サウンドエリアの で割り当てるメッセージを選ぶ

以下のパラメータを選択することができます。

■ PAD 1-16

MIDI Ch	Message Type	Number
1-16	Off	-
	Note	0-127
	CC (コントロールチェンジ)	0-127
	Prg Chg (プログラムチェンジ)	0-127
	Ch Press (アフタータッチのみを MIDI チャンネル全体の共通値として出力)	-
	PolyPress (パッドごとにアフタータッチのみを出力)	0-127 (Note Number)

HINT

Message Type を CC にした場合、“Number” で設定した CC 番号にパッドを叩いた時の強さ（ベロシティ）が送信されます。パッドを離れたときには“0”が送信されます。

NOTE

AR-48 に記録されたシーケンスは、パッドを押したときの MIDI メッセージとは独立して出力されます。（→ P.56）

■ ボタン

MIDI Ch	Message Type	Number
1-16	Off	-
	Note	0-127
	CC (コントロールチェンジ)	0-127
	Prg Chg (プログラムチェンジ)	0-127

HINT

Message Type が Note のとき、キーを押すとベロシティ 127 が、キーを離すとベロシティ 0 が“Number”で設定したノートに送信されます。リングコントローラーをパソコンに接続した場合、パソコンからベロシティ 0 以外を送ると該当のキーやパッドが点灯し、ベロシティ 0、またはノートオフを送ると消灯します。

Message Type が CC のとき、キーを押すと“127”が、キーを離すと“0”が“Number”で設定した CC 番号に送信されます。リングコントローラーをパソコンに接続した場合、パソコンから 0 以外を送ると該当のキーやパッドが点灯し、0 を送ると消灯します。

ベースステーションからMIDIメッセージを出力するのつづき

■ノブ（セレクトエンコーダー、サウンドパラメーター、SWING、TEMPO、エフェクトタイプ）

MIDI Ch	Type	CC Number	Minimum / Dec Number	Maximum / Inc Number
1-16	Off	0-127	-	-
	Absolute(ノブの回転位置を絶対値として送信)		0-127 (Minimum)	0-127 (Maximum)
	Relative(ノブが回転したとき、左回り(Dec)と右周り(Inc)で異なる値を送信)		0-127 (Dec Number)	0-127 (Inc Number)

HINT

- Type を Absolute にすると、現在のノブの回転位置に応じて Minimum, Maximum の範囲内でノブの値を出力します。値が Minimum のときに左に回したり、Maximum の時に右に回してもメッセージは出力されません。多くの DAW ソフトで使用可能ですが、コントロールしているパラメータを DAW ソフト側で編集すると、**AR-48** から送られる値と相違が出てしまいますのでご注意ください。
- Type を Relative にすると、ノブを左に回したときに Dec Number で設定した値が、ノブを右に回したときに Inc Number で設定した値が送信されます。
DAW ソフト側でパラメータを編集しても、その値から相対的に増減させることができますが、DAW ソフトに応じて Dec Number と Inc Number を正しく設定する必要があります。

■ノブ（エフェクトパラメーター、ボリューム）

MIDI Ch	CC Number	Min Value
1-16	OFF	-
	0-127	0-127

HINT

送信される値は、設定した Min Value から 127 までの範囲に制限されます。

■加速度センサー X 軸 / Y 軸

MIDI Ch	CC Number	Min Value
1-16	OFF	-
	0-127	0-127

HINT

送信される値は、設定した Min Value から 127 までの範囲に制限されます。

データのバックアップ

作成したパターンやソングのデータをSDカードにバックアップすることができます。

また、データの書き出し・読み込み時には、すべてのデータを対象にするか、一部のデータだけを対象にするかを選ぶことができます。

データの書き出し

1. を押しながら -25 を

押す

サウンドエリア LCD にバックアップの種類選択画面、シーケンスエリア LCD に確認画面が表示されます。

サウンドエリア LCD



シーケンスエリア LCD



2. サウンドエリアの でバックアップの種類を選択する

ALL DATA：全データをバックアップする

PATTERN：現在選択しているパターンだけをバックアップする

3. シーケンスエリアの で YES を選択して、 を押す

バックアップファイル名を入力する画面が表示されます。

4. バックアップファイル名を入力する



HINT

文字入力操作 (→P.23)

5. シーケンスエリアの で OK を選択して、 を押す

手順 4 で設定したファイル名でデータがバックアップされます。

データのバックアップのつづき

データの読み込み

1.  を押しながら -26 を押す

サウンドエリア LCD に読み込むバックアップの種類選択画面、シーケンスエリア LCD に確認画面が表示されます。サウンドエリア LCD



シーケンスエリア LCD



2. サウンドエリアの  でバックアップの種類を選択する

ALL DATA : 全データを読み込む
 PATTERN : パターンだけを読み込む
 ALL SONG SEQUENCE : 全てのソングデータを読み込む

3. シーケンスエリアの  で YES を選択して、 を押す

バックアップファイルを選択する画面が表示されます

4. サウンドエリアの  で読み込むバックアップデータを選択する

サウンドエリア LCD



シーケンスエリア LCD



5. シーケンスエリアの  で Yes を選択して、 を押す
 データが読み込まれます。

HINT

読み込むバックアップの種類がパターンだった場合、**AR-48**のどのパターンに読み込むかを選択する画面が表示されます。読み込み先のパターンをサウンドエリアの  で選択し、シーケンスエリアの  で YES を選択して  を押してください。

NOTE

- データの読み込みを行うと、**AR-48**に保存されている内容は上書きされます。
- 読み込んだパターンでオーディオファイルをインストールメントのオシレーターとして使用している場合、そのオーディオファイルがSDカードのAR-48フォルダ内のCaptureフォルダに保存されている必要があります。
- ソングデータを読み込む場合、ソングシーケンスで使用しているパターンデータは読み込まれません。パターンデータの内容がバックアップしたときと異なっている場合、使用しているパターンデータも読み込んでください。
- ソングデータを読み込むためには、バックアップするときに ALL DATA を選択しておく必要があります。

SDカードの管理

SDカードの空き容量管理

1. **FUNCTION** を押しながら -27 を押す

サウンドエリア LCD に SD カードの使用量が表示されます。



SDカードの初期化

1. **FUNCTION** を押しながら -27 を押す

シーケンスエリア LCD に確認のメッセージが表示されます。



2. シーケンスエリアの  で Yes を選択して、 を押す
SD カードが初期化されます。

NOTE

- ・市販の SD カードや、他のパソコンで初期化された SD カードを使用する場合は、最初に **AR-48** で初期化する必要があります。
- ・SD カードを初期化すると、それまでに保存されていたデータはすべて消去されますので、ご注意ください。

SD カードの性能テスト

SD カードが **AR-48** で使用可能かテストします。短時間で行う簡易テストと、SD カードの全領域を検査するフルテストがあります。

1. を押しながら -28 を押す

サウンドエリア LCD にテスト方法の選択メッセージが表示されます。

QUICK：簡易テストを実行します。

FULL：フルテストを実行します。



HINT

FULL を選択すると、サウンドエリアの LCD には実行にかかる予想時間が表示されます。

■簡易テスト

- サウンドエリアの  で QUICK を選択する
- シーケンスエリアの  で YES を選択して、 を押す

SD カードの簡易テストが実行されます。

テストが終了すると、判定結果が表示されます。



■フルテスト

- サウンドエリアの  で FULL を選択する
- シーケンスエリアの  で YES を選択して、 を押す

SD カードのフルテストが実行されます。

テストが終了すると、判定結果が表示されます。

サウンドエリア LCD



シーケンスエリア LCD



HINT

テストを実行中に  を押すとテストをキャンセルすることができます。

NOTE

性能テストの判定が OK になっても書き込み不良が起きないことを保証するものではありません。あくまで目安として考えてください。

パソコンとデータをやりとりする

パソコンと接続して、**AR-48** にセットされたSDカード内のデータの確認やコピーができません。

■接続する

1. **FUNCTION** を押しながら -29 を押す

AR-48 がカードリーダーモードに切り替わります。



2. **AR-48** とパソコンを USB ケーブルで接続する

NOTE

- ・対応している動作環境は以下のとおりです。
Windows の場合：Windows 7 以降
Mac OS の場合：Mac OS X (10.8 以降)
- ・**AR-48** は USB バスパワーでは動作しません。電源供給には AC アダプターを使用してください。

■取り外す

1. パソコン側で接続を解除する

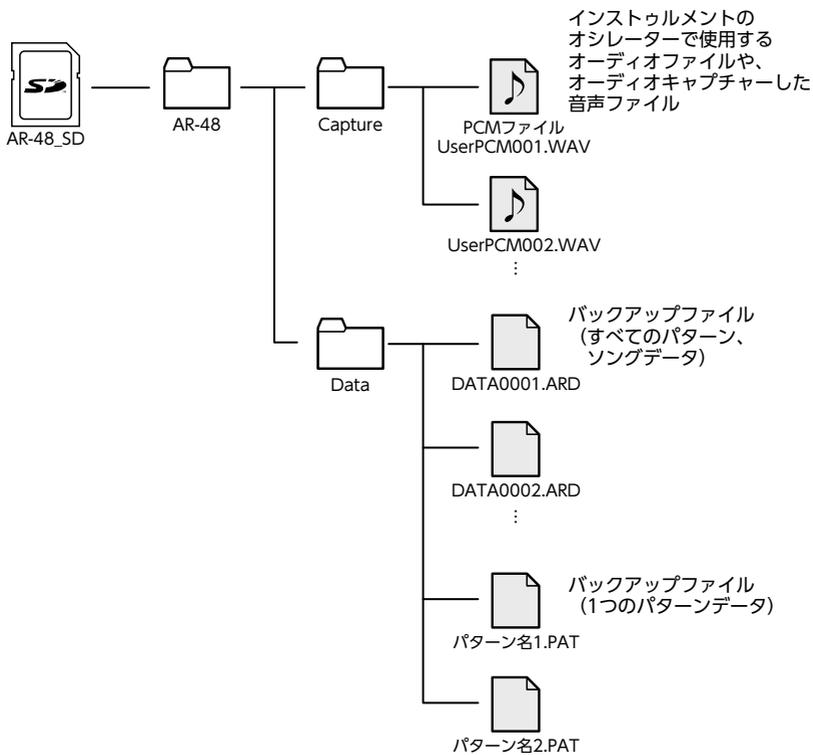
Windows の場合：
“ハードウェアの安全な取り外し” で **AR-48** を選択する
Mac OS の場合：
AR-48 のアイコンをゴミ箱にドラッグ & ドロップする

NOTE

USB ケーブルを抜く前に、必ず解除操作を行ってください。

2. パソコンと **AR-48** から USB ケーブルを抜き、**FUNCTION** を押す

SDカードのフォルダ階層



リングコントローラーの設定

リングコントローラーとベースステーションの接続・解除

■接続の方法

ベースステーションとリングコントローラーの間の通信は、USB 接続を使用しています。また、別売の BTA-1 をベースステーションとリングコントローラーの両方にセットすると、Bluetooth LE を使用した無線通信を行うことができます。

NOTE

BTA-1 がセットされている状態でも、リングコントローラーとベースステーションが USB 接続された場合、無線通信は行わず、通信は USB ケーブルを介して行われます。BTA-1 がセットされているリングコントローラーをパソコンに USB 接続した場合も同様です。

■USB 接続

1. ベースステーションとリングコントローラーを USB ケーブルで接続する

リングコントローラーは自動的に ON になります。

■Bluetooth LE 接続

Bluetooth LE 接続するには最初にペアリングを行う必要があります。

1. ベースステーションとリングコントローラーの両方の電源を OFF にした状態で、それぞれに BTA-1 (別売) を取り付ける
2. リングコントローラーに単三型乾電池を 2 本セットして (→ P.21)、ベースステーションとリングコントローラーの両方の電源を ON にする

リングコントローラーは起動後、LED アニメーションが表示されて接続待機モードに入ります。

ベースステーションのシーケンスエリアの LCD 画面には、接続可能なデバイスのリストが表示されます。



FUNCTION を押すと元の画面に戻ります。この画面は **FUNCTION** と -23 を押すと再び表示させることができます。

3. ベースステーションのシーケンスエリアの で接続したいリングコントローラーを選択して、 を押す
リングコントローラーがベースステーションに接続され、リングコントローラーのすべてのパッドが青く点滅します。

リングコントローラーの設定のつづき

接続したリングコントローラーにはチェックマークが付きまます。



NOTE

- 一度この操作を行うと、次回からは自動的に接続されます。
- BTA-1 をセットしたベースステーションとリングコントローラーを一度 USB 接続すると、自動的にペアリングを行います。

■ベースステーションとリングコントローラーの接続解除

1. を押す

2. -23 を押す

サウンドエリア LCD に接続可能なデバイスのリストが表示されます。接続中のリングコントローラーにはチェックマークが表示されます。



3. サウンドエリアの で接続解除

するリングコントローラーを選択して、 を押す

接続が解除されます。

リングコントローラーとパソコンを USB 接続する

リングコントローラーを、USB MIDI コントローラーとして使用できます。

■USB 経由でパソコンに接続する

1. リングコントローラーとパソコンを USB ケーブルで接続する

リングコントローラーの電源は自動的に ON になります。

NOTE

- このときリングコントローラーはパソコンの USB バスパワーで動作します。
- リングコントローラーをパソコン等に接続した場合に出力する MIDI メッセージ (→ P.87)
- リングコントローラーをパソコンに接続するとパッドは白く点灯し、押している間のみ青く点灯します。パソコンから MIDI メッセージを送ることでパッドの発光色を変更することもできます。(→ P.120)

リングコントローラーを Mac/iOS デバイスと Bluetooth LE 接続する

別売のBTA-1を使用すると、リングコントローラーを Bluetooth LE で Mac や iOS デバイスに接続し、MIDI コントローラーとして使用することができます。

HINT

接続待機中、リングコントローラーのパッド LED にはアニメーションが表示され、BTA-1 の BLE LED が点滅します。

NOTE

- ・リングコントローラーの電源を ON にする前に、BTA-1 を取り付けてください。
- ・対応している動作環境は以下のとおりです。
Mac OS X (10.10.5 以降) が動作して、Bluetooth LE をサポートする MacBook、iMac、Mac Pro
- ・iOS デバイス (iOS 8.0 以降)
- ・接続中は BLE LED が点灯します。
- ・BTA-1 がセットされている状態でも、リングコントローラーとパソコンが USB 接続された場合、無線通信は行わず、通信は USB ケーブルを介して行われます。

■Bluetooth LE 経由で Mac に接続する

1. リングコントローラーに単三型乾電池を 2 本セットする (→ P.21)

2. リングコントローラーの電源を ON にする

リングコントローラーが接続待機状態になります。

3. Mac 上で「Audio MIDI 設定」アプリケーションを起動する

4. メニューバーから「ウインドウ」→「MIDI スタジオを表示」を選択する
MIDI スタジオ画面が表示されます。

5. Bluetooth アイコンをダブルクリックする
Bluetooth コンフィグレーション画面が表示されます。

6. 一覧に表示されたリングコントローラーの「接続」をクリックする
接続に成功すると、リングコントローラーのすべてのパッドが青く点滅します。

NOTE

接続に失敗した場合、システム環境設定内の Bluetooth のデバイス一覧で、リングコントローラーの項目の×をクリックしてからやり直してください。

リングコントローラーの設定のつづき

■Bluetooth LE 経由で iOS デバイスに接続する

1. リングコントローラーに単三型乾電池を 2 本セットする (→ P.21)
2. リングコントローラーの電源を ON にする
リングコントローラーが接続待機状態になります。
3. iOS デバイス上で、MIDI over Bluetooth LE 対応のアプリを起動する
4. アプリの設定画面で、Bluetooth の接続操作を行う

接続に成功すると、リングコントローラーのすべてのパッドが青く点滅します。

HINT

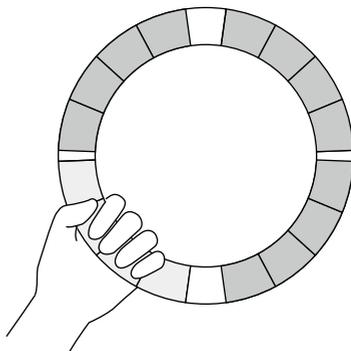
- ・アプリ側の設定方法の詳細については、各アプリのマニュアルを参照してください。
- ・リングコントローラーをパソコン等に接続した場合に出力する MIDI メッセージ (→ P.87)
- ・リングコントローラーをパソコン等に接続するとパッドは白く点灯し、押している間のみ青く点灯します。
- ・パソコンから MIDI メッセージを送ることでパッドの発光色を変更することもできます。(→ P.120)

グリップエリア

リングコントローラーをベースステーションから取り外して操作するとき、意図せずにパッドが押されてしまうことを防ぐために、タッチに反応しないグリップエリアを設定することができます。

■グリップエリアの設定

1.   を押す
リングコントローラーのすべてのパッドが青く点灯します。
2.  グリップエリアに設定する範囲を握る
握った範囲のパッドが白く点灯して、グリップエリアが設定されます。グリップエリア以外のパッドは、通常通り操作することができます。



HINT

30 秒間グリップが検出されない場合、自動的にキャンセルされます。

グリップエリアが設定された後、リングコントローラーのLED表示が元の状態に戻りますが、グリップエリアだけはLEDが消え、操作に反応しない状態になります。

HINT

- ・グリップが検出されて1秒経過すると、自動的に設定状態になります。
- ・グリップエリアが設定されている場合、のLEDが点灯します。

■グリップエリアの設定を解除する**1.**   を押す

リングコントローラーのすべてのパッドが青く点灯します。

2.   を押す

グリップエリアの設定が解除され、すべてのパッドが操作可能な状態になります。

リングコントローラーの設定のつづき

リングコントローラーの機能設定

1. **FUNCTION** を押しながら -22 を押す

リングコントローラーの設定画面が表示されます。
サウンドエリア LCD



シーケンスエリア LCD



2. サウンドエリアの  で設定する項目を選択して、、 でパラメーターを変更する

■ベロシティ

パッドの感度を設定します。

設定	機能
MAX	叩く強さにかかわらず最大ベロシティになる
HIGH	高感度（叩く強さの変化に反応しやすい）
MID	標準
LOW	低感度（叩く強さの変化に反応しにくい）

■LED

パッドが点灯するときの明るさを設定します。

設定	機能
BRIGHT	パッドが明るく光る
DARK	パッドが暗く光る（電力消費を軽減）

■アフタータッチ

パッドを押し込んだ時のアフタータッチの感度を設定します。

設定	機能
ON (HIGH)	高感度（パッドを押す強さに反応しやすい）
ON (MID)	標準
ON (LOW)	低感度（パッドを押す強さに反応しにくい）
OFF	アフタータッチ機能を無効にする

■加速度センサーの感度 (X/Y AXIS SENS)

リングコントローラーの加速度センサーの感度を設定します。

設定	機能
HIGH	高感度（微細な角度変化にも反応）
MID	標準
LOW	低感度（角度の変化に反応しにくい）

■バッテリータイプ (BATTERY)

電池の種類を設定します。

設定	機能
ALKALINE	アルカリ電池（デフォルト）
Ni-MH	ニッケル水素充電電池

NOTE

- ・アルカリ電池またはニッケル水素充電電池を使用してください。
- ・録音中または再生中にこの設定を変更することはできません。

■オートパワーオフ (AUTO OFF)

リングコントローラーのオートパワーオフを設定します。

設定	機能
2min	バッテリー駆動時、2分間何も操作しなければ自動的に電源を OFF にする
OFF	オートパワーオフを使用しない

■マスターコンプレッサーの設定

マスターエフェクトとは別に、音圧を上げるためのマスターコンプレッサーが用意されています。

1.  を押しながら -15 を

押す

-15 が点灯しているときは、マスターコンプレッサーが有効になっています。



NOTE

マスターコンプレッサーの設定はパターンごとに保存されます。

ファームウェアのアップデート

製品のファームウェアを、最新のものにアップデートできます。

最新のアップデート用ファイルは ZOOM の Web サイト (www.zoom.co.jp) からダウンロードできます。

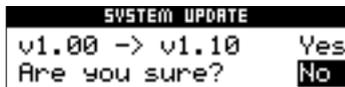
ベースステーションのアップデート

1. アップデート用ファイルを SD カードのルートディレクトリにコピーする

2. SD カードをカードスロットにセットして、 を押しながら

 POWER を長押しする

シーケンスエリア LCD にアップデートの確認画面が表示されます。



3. シーケンスエリアの  で Yes を選択して、 を押す

NOTE

アップデート中に電源を切ったり、SD カードを抜かないでください。AR-48 が起動しなくなるおそれがあります。

4. アップデートが完了したら、 POWER を長押しして OFF にする

リングコントローラーのアップデート

ファームウェアが古い状態のリングコントローラーをベースステーションに接続すると、LCD 画面にアップデート通知が表示されます。その場合は次の手順でリングコントローラーをアップデートしてください。

■リングコントローラーの自動アップデート

1. リングコントローラとベースス

テーションを USB ケーブルで接続する

サウンドエリアの LCD にバージョン番号、シーケンスエリアの LCD に実行画面が表示されます。

サウンドエリア LCD



シーケンスエリア LCD



NOTE

- ・ファームウェアが古い状態のリングコントローラーを使用することはできません。必ずアップデートを実行してください。
- ・Bluetooth LE 接続していた場合も同様の画面が表示されますが、アップデートをするためには USB ケーブルで接続する必要があります。

2. シーケンスエリアの  を押す
アップデートが実行されます。

3. アップデートが終了したらシーケンスエリアの  を押す

リングコントローラーが自動で再起動し、新しいファームウェアで動作します。



■リングコントローラーの手動アップデート

アップデート通知が表示されない場合は、手動でアップデートできます。

1. リングコントローラーとベースステーションを USB ケーブルで接続する

2.  を押しながら -22 を押す

リングコントローラーの設定画面が表示されます。



3. サウンドエリアの  で FIRMWARE UPDATE を選択して、 を押す



4. シーケンスエリアの  で YES を選択して、 を押す
アップデートが実行されます。
サウンドエリア LCD



シーケンスエリア LCD



5. アップデートが終了したら、シーケンスエリアの  を押す
リングコントローラーが自動で再起動し、新しいファームウェアで動作します。



故障かな？と思う前に

AR-48の動作がおかしいと感じられたときは、まず次の項目を確認してください。

■音が出ない、非常に小さい

- ・電源が ON になっていることを確認してください。
- ・接続を確認してください。
- ・各インストゥルメントのレベルを調節してください。
- ・ミュート状態になっていないことを確認してください。
- ・ボリュームのレベルを確認してください。

■ノイズが多い

- ・オーディオケーブルが正常であることを確認してください。
- ・ZOOM 純正の AC アダプターを使用してください。

■エフェクトがかからない

- ・インストゥルメントのエフェクトセンド量の設定が正しいことを確認してください。

■リングコントローラーがうまく動作しない

- ・電源が ON になっていることを確認してください。
- ・ベースステーションとの接続を確認してください。
- ・パッドの感度を調節してください。
- ・グリップ設定を確認してください。
- ・MIDI コントローラーとして使用している場合は、Mac 及び iOS デバイスの設定を確認してください。

製品仕様

ベースステーション

入力	AUDIO INPUT	仕様 (コネクタ形状)	ステレオミニジャック (アンバランス)
		入力ゲイン	+10 ~ -65 dB
		入力インピーダンス	10 k Ω
出力	OUTPUT L/R	仕様 (コネクタ形状)	標準モノラルフォンジャック (アンバランス)
		出力インピーダンス	100 Ω
	PHONES	仕様 (コネクタ形状)	ステレオミニジャック 20 mW x 2 (32 Ω負荷時)
		出力インピーダンス	10 Ω
ダイナミックレンジ			ANALOG IN / AD : 92 dB typ (IHF-A) PHONE OUT / DA : 102 dB typ (IHF-A) MAIN OUT / DA : 106 dB typ (IHF-A)
記録メディア			SD カード 16 M ~ 2 GB SDHC 規格対応カード 4 G ~ 32 GB SDXC 規格対応カード 64 ~ 512 GB
MIDI IN/OUT			MIDI OUT (5 ピン DIN ジャック) or USB MIDI
電源			5 V 1 A AC アダプタ (AD-14)
消費電力			ベースステーション本体 : 最大 2 W リングコントローラー給電時 : 最大 3 W
外形寸法			259.0 mm (D) x 257.6 mm (W) x 63.0 mm (H)
質量 (本体のみ)			1123g
表示器		ディスプレイ	ドットマトリクス LCD (128 x 32 dot) x 2
インターフェース	タイプ B USB 2.0 MIDI クラス動作 / マストレージクラス動作	対応 OS	Windows 7 (SP1) 以降、Windows 8 (8.1 含む) 以降、 Windows 10 Mac OS X 10.8 以降
		要求スペック	USB2.0 が標準搭載されたチップセット、 CPU Intel Core i3 以上
	タイプ A USB 2.0 MIDI クラス動作		リングコントローラー接続用

リングコントローラー

センサ		PAD 用感圧センサ、3 軸加速度センサ	
電源		USB パスパワー	
電池		単 3 アルカリ乾電池または単 3 ニッケル水素 (NiMH) 充電池 x 2 本	
電池寿命		約 8 時間 (BTA-1 取り付け時)	
消費電力		最大 1W	
外形寸法		280.2 mm (D) x 278.8 mm (W) x 29.7 mm (H)	
質量 (本体のみ)		416g	
タッチパッド		パッド数	16
		ペロシティカーブ	4 タイプ
インターフェース	タイプ B USB 2.0 MIDI クラス動作 / マストレージクラス動作	対応 OS	Windows 7 (SP1) 以降、Windows 8 (8.1 含む) 以降、 Windows 10 Mac OS X 10.8 以降
		要求スペック	USB2.0 が標準搭載されたチップセット、 CPU Intel Core i3 以上
	MIDI over BLE (BTA-1 取り付け時)	対応 iOS デバイス	iOS8.0 以降
		対応 Mac	Mac OS X 10.10.5 Yosemite 以降の BLE 通信ができる MacBook シリーズ、iMac シリーズ、Mac Pro シリーズ

付録

オシレーター一覧

Category	Instruments name	LOOP
	2Step Kick	○
	BigBeat Kick	○
	Blubber Kick	○
	BreakBeat Kick	X
	Breaks Kick	X
	Classic Kick	○
	Cyber Kick	○
	DeepDark Kick	X
	DeepHouse Kick	○
	Disco Kick	X
	D&B Kick	X
	Dubstep Kick	X
	EDM Kick	○
	Electro Kick	○
	EuroBeat Kick	○
	EuroDance Kick	○
	EuroTrance Kick	○
	FrenchHouse Kick	○
	Funk Kick	X
	Hardcore Kick	X
	HardHouse Kick	○
	HardTechno Kick	X
	HipHop Kick 1	○
	HipHop Kick 2	○
	Oldschool Kick	○
	HR&HM Kick	X
	Jazz Kick	X
	Jungle Kick	X
	Kicker Kick	○
	Berlin Kick	○
	D Kick	○
	Muted Kick	○
	Lounge Kick	X
	MainRoom Kick	X
	Minimal Kick	○
	NuDisco Kick	X
	ProgHouse Kick	○
	R&B Kick	○
	Reggae Kick	○
	Reggaeton Kick	X
	Rock Kick	X
	Sub Kick	○
	Synth Kick	○
	Techno Kick	○
	TechHouse Kick	○
	Kit707 Kick	X
	Kit808 Kick	○
	Kit909 Kick	○
	Trap Kick	○
	TrapMe Kick	○
	TribalHouse Kick	○

KICK
インストールメントカラー：1

Category	Instruments name	LOOP
	2Step RS	
	2Step Snare	
	BigBeat RS	
	BigBeat Snare	
	Breaks RS	
	Breaks Snare	
	Chicago Snare	
	DeepHouse Snare	
	DeepHouse RS	
	D&B RS	
	D&B Snare	
	Dubstep RS	
	Dubstep Snare 1	
	Dubstep Snare 2	
	EDM Snare	
	EDM RS	
	Electro RS	
	Electro Snare	
	EuroBeat RS	
	EuroBeat Snare	
	EuroDance RS	
	EuroDance Snare	
	EuroTrance RS	
	EuroTranceSnare	
	FlashBulb Snare	
	Future Snare	
	Garage Snare	
	Hardcore RS	
	Hardcore Snare	
	HardHouse RS	
	HardHouse Snare	
	HardTechnoRS	
	HardTechnoSnare	
	HH Snare	
	HipHop RS	
	HipHop Snare	
	HR&HM RS	
	HR&HM Snare	
	Jazz RS	
	Jazz Snare	
	Jazz Brush	
	Jungle RS	
	Jungle Snare	
	MainRoom Snare	
	Minimal RS	
	Minimal Snare	
	NuDisco RS	
	NuDisco Snare	
	ProgHouse RS	
	ProgHouse Snare	
	R&B RS	
	R&B Snare	
	Reggae RS	
	Reggae Snare	
	Reggaeton RS	
	Reggaeton Snare	
	Rock RS	
	Rock Snare	

SNARE
インストールメントカラー：31

X

オシレーター一覧のつづき

Category	Instruments name	LOOP
SNARE インストールメントカラー : 31	Gangsta Snare	X
	South Snare	
	TechHouse RS	
	TechHouse Snare	
	Kit707 Snare	
	Kit808 Snare	
	Kit808 RS	
	Kit909 Snare	
	Kit909 RS	
	Trap RS	
	Trap Snare	
	TribalHouse RS	
	TribalHouseSnare	
	UK Snare	
	Vintage Snare	
	Building Clap	
	CLAP インストールメントカラー : 31	
Dance Clap		
Disco Clap		
D&B Clap		
Breaks Clap		
Electro Clap		
Techno Clap 1		
HipHop Clap		
House Clap 1		
Minimal Clap		
House Clap 2		
NY Clap		
Reggae Clap		
Short Clap		
SlapVerb Clap		
Step Clap		
Techno Clap 2		
Thug Clap		
Kit707 Clap		
Kit808 Clap		
Kit909 Clap		
Trance Clap		
Trap Clap		
HI HAT インストールメントカラー : 30	Berlin CloseHH	X
	Berlin OpenHH	
	Chicago Hi-Hat	
	ComputerNoise	
	DeadLeaser Hat	
	Disco CloseHH	
	Disco OpenHH	
	Dance CloseHH	
	Dance OpenHH	
	D&B CloseHH	
	D&B OpenHH	
	Breaks CloseHH	
	Breaks OpenHH	
	Electro CloseHH	
	Electro OpenHH	
	Techno CloseHH	
	Techno OpenHH	
	Feedback Hat	
	Garage Hat	
	GlitchTick Hat	
	HardHouse Hat	
	Standard OpenHH	
	HipHop CloseHH	
	HipHop OpenHH	
	House CloseHH	
	House OpenHH	
	Minimal CloseHH	

Category	Instruments name	LOOP
HI HAT インストールメントカラー : 30	Minimal OpenHH	X
	HR&HM CloseHH	
	HR&HM OpenHH	
	Jazz CloseHH	
	Jazz OpenHH	
	London Hat	
	Milano Hat	
	NY Hat	
	Paris Hat	
	R&B CloseHH	
	R&B OpenHH	
	Reggae CloseHH	
	Reggae OpenHH	
	Rock CloseHH	
	Rock OpenHH	
	Short Hi-Hat	
	CYMBAL インストールメントカラー : 30	
Kit707 OpenHH		
Kit808 CloseHH		
Kit808 OpenHH		
Kit909 CloseHH		
Kit909 OpenHH		
Trance CloseHH 1		
Trance OpenHH 1		
Trance CloseHH 2		
Trance OpenHH 2		
Short Crash		
Long Crash		
Splash Cymbal		
Disco Crash		
Disco Ride		
Dance Crash		
Dance Ride		
D&B Crash		
D&B Ride		
Breaks Crash		
Breaks Ride		
Electro Crash		
Electro Ride		
Techno Crash		
Techno Ride		
HipHop Crash		
HipHop Ride		
House Crash		
House Ride		
Minimal Crash		
Minimal Ride		
HR&HM Crash		
HR&HM Ride		
Jazz Crash		
Jazz Ride		
R&B Crash		
R&B Ride		
Reggae Crash		
Reggae Ride		
Standard Ride		
Rock Crash		
Rock Ride		
Kit707 Crash		
Kit707 Ride		
Kit808 Crash		
Kit909 Crash		
Kit909 Ride		
Trance Crash		
Trance Ride		

オシレーター一覧のつづき

Category	Instruments name	LOOP
TOM インストゥルメントカラー：2	80's Tom	X
	Acoustic Tom 1	X
	Acoustic Tom 2	X
	DoubleElectroTom	O
	FrenchHouseTom	X
	Ind. Tribe Tom	X
	Industry Tom	X
	Long Tom	X
	NewWave Tom	X
	Noise Tom	X
	Synth Tom	O
	Kit707 Tom	X
	Kit808 Tom	X
	Kit909 Tom	X
	Vintage Tom	X
	BellTree	X
	PERCUSSION インストゥルメントカラー：2	Bottle
BrightData		X
Cabasa Hit		X
Cabasa Shake		X
Castanets		X
CementClick		X
Clave		X
Conga Open		X
Conga Close		X
Conga Slap		X
Cowbell		X
Darbuka		X
Davul Chember		X
Davul Dum		X
Davul Kasnak		X
Davul Tek		X
Djembe		X
Droplet		X
GlitchClave		X
Hi-Bongo		X
Hi-Timbales		X
Hi-Agogo		X
IDM Prec.		X
Lo-Bongo		X
Lo-Timbales		X
LongGuiro		X
LongWhistle		O
Lo-Agogo		X
Maracas		X
MouthPop		X
MuteCuica		X
MuteSurdo		X
MuteTriangle		X
OpenCuica		X
OpenSurdo	X	
OpenTriangle	X	
OrganicPrec.	X	
Lo-Pop	O	
PlasticLid	X	
Hi-Pop	X	
Quijada	X	
Quijada Hit	X	
RimPercussion	X	
Riq Doum	X	

Category	Instruments name	LOOP
PERCUSSION インストゥルメントカラー：2	Riq Pa	X
	Riq Tak	X
	Shaker 1	X
	Shaker 2	X
	Shaker Hit	X
	ShortData	X
	ShortGuiro	X
	ShortPercussion	X
	ShortWhistle	X
	Snap	X
	SquishyZap	X
	Sticks	X
	SynthPercussion	O
	Tabla Ge	X
	Tabla Ke	X
	Tabla Na	X
	Tabla Te	X
Jingle	X	
Tambourine	X	
Timpani	X	
Kit808 Cowbell	O	
Vibraslap	O	
WindChime	X	
WoodBlock	X	
VOICE インストゥルメントカラー：14	Ai-Low House	
	Hey Trap	
	Female Oh	
	Male Oh	
	Oh Garage	
	Technologic Vox	
	U DeepHouse	
	VocalStab	
	Yah Dubstep	
	Male Ahaa	
	Male Ahaaw	
	AncientWisdom	
	Male Baaa	
	Male Che	
	Male ComeOn	
	Male Doh	
	Male Doo	
	Female Aan	X
	Female Ah	
	Female Am	
	Female Haa	
	Female Ho	
	Female On	
	Female So	
	Female Yo	
	Female Your	
	Ghostly	
Male Haa		
Male Hey 1		
Male Hey 2		
Male Nahh		
Male Ohooo		
Male Paa		
Male Wao		
Male Whoo		

Category	Instruments name	LOOP
	AngerBass	○
	DeepBass	○
	DubstepDirtBass	X
	FlatRicBass	X
	GarageFatBass	X
	ParisBass	○
	PulseButtomBass	X
	SubspenseBass	○
	VoiceBass	X
	WarmSawBass	○
	AirCloud	○
	Alarm	○
	AlienWarning	X
	Arpness	X
	BeatBang	X
	BlackStar	X
	BottleVox	X
	Closer	X
	CompBlip	○
	DangerZone	X
	ElectricSwipe	X
	EpicAir	X
	ForcedAir	X
	Lazer 1	X
	Lazer 2	X
	Lazer 3	X
	LazerGun	X
	MarsInvaders	X
	MazG	X
	NoiseFloor	X
	Revenge	X
	SawDown	X
	Shreakback	X
	SirenFX	X
	Spacer	○
	StarGate	X
	TrapBounce	X
	TunyPluck	X
	Twister	X
	U Tone	○
	WideFive	○
	X Scape	X
	1980sAnalog5ths	○
	ClubChord	X
	DecadeChord	X
	DubstepStab	X
	EdgeOfStab	○
	EDM MinorChord	X
	EDM Stab	X
	FadeChord	X
	FatMash	○
	FatPad	X
	FluteSpaceLead	X
	FutureSax	X
	LeadChord	X
	LeadChordRave	X
	LeadDirt	X
	LeadDrop	X
	LegacyChord	X

PCM SYNTH
インストールメントカラー：14

Category	Instruments name	LOOP
	LowTech	○
	MetalicPad	○
	PartyChord	X
	PlasticTube	○
	PumpChord	X
	RaggaTone	○
	RaveLead	○
	RaveStabLead	X
	SimpleChord	X
	StringBreath	X
	SubyChord	X
	SyncLift	X
	TechChord	X
	TightAnalog5ths	○
	AltoSax	○
	AcousticBass	○
	AcousticGuitar	○
	Bell	X
	BrassEnsemble	X
	Clav	○
	ElectricPiano	○
	E.Bass Finger	○
	E.Bass Pick	○
	E.Bass Slap	○
	ElectricGuitar	○
	DistGuitar	○
	GuitarFeedback	X
	Kalimba	X
	MajorPartials	X
	MetalBell	X
	MinorPartials	○
	MutedStab	X
	OldMovieMinor	X
	Organ 1	○
	Organ 2	○
	Piano	○
	StringsEnsemble	X
	TenorSax	○
	Brass Hit 1	
	Brass Hit 2	
	Cluster	
	E.Guitar 1	
	E.Guitar 2	
	Hammond	X
	Orchestra Hit	
	Piano Hit	
	PianoJazz Hit	
	Pulse	
	SlideOrgan	
	Strings Hit	
	SYNTH	○
	SYNTH	○
	File Name (First 16 Characters)	X
	OFF	X

PCM SYNTH
インストールメントカラー：14

INSTRUMENTS
インストールメントカラー：14

INSTRUMENTS
インストールメントカラー：14

SYNTH
インストールメントカラー：14

AUDIO FILE
インストールメントカラー：23

インストゥルメント・パラメーター一覧

■ SCALE レイアウトブロック (SCALE)

ページ	パラメーター 1	パラメーター 2
1	OCTAVE -1 ~ 7	SCALE スケール名一覧 (→ P.116)
2	MONO/POLY MONO, POLY	GLIDE* 0 ~ 100
3	KEY* C, C#, D, D#, E, F, F#, G, G#, A, A#, B	— —

*パラメーターの組み合わせによっては表示されない場合があります。

■ オシレーターブロック (OSC)

ページ	パラメーター 1	パラメーター 2
1	—	—
	オシレーター一覧 (→ P.106)	

PCM

ページ	パラメーター 1	パラメーター 2
2	PITCH -24.00 ~ +24.00	REVERSE** ON, OFF

**オシレーター一覧で LOOP が O になっているインストゥルメントには設定できません。

Audio File

ページ	パラメーター 1	パラメーター 2
2	PITCH -24.00 ~ +24.00	REVERSE ON, OFF
3	LAUNCH ONE SHOT, GATE, TOGGLE	— —

Synth

ページ	パラメーター 1	パラメーター 2
2	OSC1 TYPE SAW, SQUARE, PULSE, SINE, TRI	OSC1 PITCH -24.00 ~ +24.00
3	OSC1 LEVEL 0 ~ 100	PULSE WIDTH* 1 ~ 99%
4	OSC2 TYPE OFF, SAW, SQUARE, PULSE, SINE, TRI	OSC2 PITCH -24.00 ~ +24.00
5	OSC2 LEVEL 0 ~ 100	PULSE WIDTH* 1 ~ 99%
6	OSC3 TYPE OFF, SAW, SQUARE, PULSE, SINE, TRI, RING SRC, FM SRC, SYNC SRC	OSC3 PITCH -24.00 ~ +24.00
7	OSC3 LEVEL 0 ~ 100	PULSE WIDTH* 1 ~ 99%

*パラメーターの組み合わせによっては表示されない場合があります。

■オシレーターピッチモジュレーションブロック (OSC PITCH MOD)

ページ	パラメーター 1	パラメーター 2
1	SOURCE	DEPTH*
	OFF, LFO1, LFO2, ADSR, PRESS	-100 ~ +100

*パラメーターの組み合わせによっては表示されない場合があります。

LFO

ページ	パラメーター 1	パラメーター 2
2	TYPE	RATE
	SAW, SQUARE, PULSE, SINE, TRI, RANDOM	1 ~ 100、♪ (Type 1)
3	PULSE WIDTH*	—
	1 ~ 99%	—

*♪の設定値については、テンポシンクパラメーターを参照してください。(→P.117)

*パラメーターの組み合わせによっては表示されない場合があります。

ADSR

ページ	パラメーター 1	パラメーター 2
2	ATTACK	DECAY
	0 ~ 100	0 ~ 100
3	SUSTAIN	RELEASE
	0 ~ 100	0 ~ 100

■ノイズブロック (NOISE)

ページ	パラメーター 1	パラメーター 2
1	TYPE	LEVEL*
	OFF, WHITE, PINK	0 ~ 100

*パラメーターの組み合わせによっては表示されない場合があります。

■ノイズレベルモジュレーションブロック (NOISE LEVEL MOD)

*NOISE ブロックの TYPE が OFF でない場合のみ表示されます。

ページ	パラメーター 1	パラメーター 2
1	SOURCE	DEPTH*
	OFF, LFO1, LFO2, ADSR, PRESS	-100 ~ +100

*パラメーターの組み合わせによっては表示されない場合があります。

LFO

ページ	パラメーター 1	パラメーター 2
2	TYPE	RATE
	SAW, SQUARE, PULSE, SINE, TRI, RANDOM	1 ~ 100、♪ (Type 1)
3	PULSE WIDTH*	—
	1 ~ 99%	—

*♪の設定値については、テンポシンクパラメーターを参照してください。(→P.117)

*パラメーターの組み合わせによっては表示されない場合があります。

ADSR

ページ	パラメーター 1	パラメーター 2
2	ATTACK	DECAY
	0 ~ 100	0 ~ 100
3	SUSTAIN	RELEASE
	0 ~ 100	0 ~ 100

インストゥルメント・パラメーター一覧のつづき

■インサートエフェクトブロック (EFFECT)

タイプ名	ページ1-パラメーター2	ページ2-パラメーター1	ページ2-パラメーター2
OFF	—	—	—
COMP	SENSE 0 ~ 10	ATTACK SLOW、FAST	STONE 0 ~ 10
PUMPER	DEPTH 0 ~ 100	RATE ♪ (Type 3)	—
SUB BASS	FREQ 30Hz ~ 250Hz(10Hz step)	MIX 0 ~ 100	—
TALK	DECAY ● 0 ~ 100	TYPE iA、UE、UA、oA	BALANCE 0 ~ 100
3BAND EQ	LOW -12 ~ +12	MID -12 ~ +12	HI -12 ~ +12
RING MOD	FREQ ● 1 ~ 50	STONE 0 ~ 10	BALANCE 0 ~ 100
FLANGER	DEPTH 1 ~ 50	RATE ● 0 ~ 50、♪ (Type 1)	MIX 0 ~ 100
PHASER	RATE 0 ~ 50、♪ (Type 1)	COLOR 4 STG、8STG、inv 4、inv 8	MIX 0 ~ 100
CHORUS	DEPTH 0 ~ 100	RATE ● 1 ~ 50	MIX 0 ~ 100
DIST	GAIN ● 0 ~ 100	STONE 0 ~ 100	LEVEL 0 ~ 100
LO-FI	BIT 4 ~ 16	SAMPLE ● 0 ~ 50	BALANCE 0 ~ 100

※ ♪の設定値については、テンポシンクパラメーターを参照してください。(→P.117)

※ ●印のついたパラメーターは EFFECT MOD ブロックで制御することができます。

■エフェクトパラメーターモジュレーションブロック (EFFECT MOD)

※ EFFECT ブロックの TYPE が OFF でない場合のみ表示されます。

ページ	パラメーター1	パラメーター2
1	SOURCE OFF、LFO1、LFO2、ADSR、PRESS	DEPTH* -100 ~ +100

*パラメーターの組み合わせによっては表示されない場合があります。

LFO

ページ	パラメーター1	パラメーター2
2	TYPE SAW、SQUARE、PULSE、SINE、TRI、RANDOM	RATE 1 ~ 100、♪ (Type 1)
3	PULSE WIDTH* 1 ~ 99%	—

※ ♪の設定値については、テンポシンクパラメーターを参照してください。(→P.117)

*パラメーターの組み合わせによっては表示されない場合があります。

ADSR

ページ	パラメーター1	パラメーター2
2	ATTACK 0 ~ 100	DECAY 0 ~ 100
3	SUSTAIN 0 ~ 100	RELEASE 0 ~ 100

■フィルターブロック (FILTER)

ページ	パラメーター 1	パラメーター 2
1	TYPE	FREQ
	OFF、PEAKING、24dB HPF、12dB HPF、24dB BPF、12dB BPF、24dB LPF、12dB LPF	20Hz ~ 20000Hz
2	RESO	LEVEL
	0 ~ 100	0 ~ 100

■フィルター周波数モジュレーションブロック (FILTER FREQ MOD)

※ FILTER ブロックの TYPE が OFF でない場合のみ表示されます。

ページ	パラメーター 1	パラメーター 2
1	SOURCE	DEPTH*
	OFF、LFO1、LFO2、ADSR、PRESS	-100 ~ +100

*パラメーターの組み合わせによっては表示されない場合があります。

LFO

ページ	パラメーター 1	パラメーター 2
2	TYPE	RATE
	SAW、SQUARE、PULSE、SINE、TRI、RANDOM	1 ~ 100、♪ (Type 1)
3	PULSE WIDTH*	—
	1 ~ 99%	—

※ ♪ の設定値については、テンポシンクパラメーターを参照してください。(→ P.117)

ADSR

ページ	パラメーター 1	パラメーター 2
2	ATTACK	DECAY
	0 ~ 100	0 ~ 100
3	SUSTAIN	RELEASE
	0 ~ 100	0 ~ 100

■ボリュームエンベロープブロック (ADSR)

ページ	パラメーター 1	パラメーター 2
1	ATTACK	DECAY
	0 ~ 100	0 ~ 100
2	SUSTAIN	RELEASE
	0 ~ 100	0 ~ 100

■音量モジュレーションブロック (AMP MOD)

ページ	パラメーター 1	パラメーター 2
1	SOURCE	DEPTH*
	OFF、LFO1、LFO2、ADSR、PRESS	-100 ~ +100

*パラメーターの組み合わせによっては表示されない場合があります。

LFO

ページ	パラメーター 1	パラメーター 2
2	TYPE	RATE
	SAW、SQUARE、PULSE、SINE、TRI、RANDOM	1 ~ 100、♪ (Type 1)
3	PULSE WIDTH*	—
	1 ~ 99%	—

※ ♪ の設定値については、テンポシンクパラメーターを参照してください。(→ P.117)

*パラメーターの組み合わせによっては表示されない場合があります。

インストゥルメント・パラメーター一覧のつづき

ADSR

ページ	パラメーター 1	パラメーター 2
2	ATTACK	DECAY
	0 ~ 100	0 ~ 100
3	SUSTAIN	RELEASE
	0 ~ 100	0 ~ 100

■出力ミキサブロック (OUTPUT)

ページ	パラメーター 1	パラメーター 2
1	PAN	LEVEL
	L100 ~ R100	0 ~ 100

■パンモジュレーションブロック (PAN MOD)

ページ	パラメーター 1	パラメーター 2
1	SOURCE	DEPTH*
	OFF、LFO1、LFO2、ADSR、PRESS	-100 ~ +100

*パラメーターの組み合わせによっては表示されない場合があります。

LFO

ページ	パラメーター 1	パラメーター 2
2	TYPE	RATE
	SAW、SQUARE、PULSE、SINE、TRI、RANDOM	1 ~ 100、♪ (Type 1)
3	PULSE WIDTH*	—
	1 ~ 99%	—

※ ♪ の設定値については、テンポシンクパラメーターを参照してください。(→ P.117)

*パラメーターの組み合わせによっては表示されない場合があります。

ADSR

ページ	パラメーター 1	パラメーター 2
2	ATTACK	DECAY
	0 ~ 100	0 ~ 100
3	SUSTAIN	RELEASE
	0 ~ 100	0 ~ 100

■エフェクトセンド量ブロック (FX SEND)

ページ	パラメーター 1	パラメーター 2
1	AMOUNT	—
	0 ~ 100	—

■LED 設定ブロック (LED)

ページ	パラメーター 1	パラメーター 2
1	COLOR	ANIMATION
	OFF, 1 ~ 32	OFF, MOIRE, FIREWORK, CROSS, CIRCUIT, RAINBOW

■MIDI 設定ブロック (MIDI)

ページ	パラメーター 1	パラメーター 2
1	CHANNEL	—
	OFF, 1 ~ 16	—

インストゥルメント・パラメーター一覧のつづき

■スケール名一覧

LCD表示	スケール名
CHROMATC	Chromatic
MAJOR	Major (Ionian)
MINOR 1	Harmonic Minor
MINOR 2	Melodic Minor
MINOR 3	Dorian
PHRYGIAN	Phrygian
LYDIAN	Lydian
MIXOLYDN	Mixolydian
AEOLIAN	Aeolian
LOCRIAN	Locrian
S-LOCRN	Super Locrian
MajBLUES	Major Blues
MinBLUES	Minor Blues
DIMINISH	Diminished
COM DIM	Com Dim
MajPENTA	Major Pentatonic
MinPENTA	Minor Pentatonic
RAGA 1	Raga 1 (Bhairav)
RAGA 2	Raga 2

LCD表示	スケール名
RAGA 3	Raga 3
ARABIC	Arabic
SPANISH	Spanish
GYPST	Gypsy
MinGYPST	Minor Gypsy(Hungarian Minor)
EGYPTIAN	Egyptian
HAWAIIAN	Hawaiian
PELOG	Pelog
HIROJOSI	Hirojoshi
IN-SEN	In-Sen
IWATO	Iwato
KUMOI	Kumoi
MIYAKO	Miyakobushi
RYUKYU	Ryukyu
CHINESE	Chinese
WHOLE	Whole tone
WHOLE1/2	Whole half
5th	5th Interval

エフェクト一覧

■マスターエフェクト

カテゴリ	タイプ名	パラメーター 1		パラメーター 2	
		パラメーター名	設定値	パラメーター名	設定値
Filter	LPF	FREQUENCY	20 ~ 20000	RESONANCE	0 ~ 100
	HPF	FREQUENCY	20 ~ 20000	RESONANCE	0 ~ 100
	ISOLATOR	LOW	0 ~ 100	HI	0 ~ 100
	LPF + REVERB	FREQUENCY	20 ~ 20000	REVERB MIX	0 ~ 100
	HPF + REVERB	FREQUENCY	20 ~ 20000	REVERB MIX	0 ~ 100
Modulation	RELEASE	TYPE	Brake, Back Spin	SPEED	0 ~ 100
	PHASER	RATE	♪ (Type1)	RESONANCE	0 ~ 100
	FLANGER	RATE	♪ (Type1)	DEPTH	0 ~ 100
Distortion	DISTORTION	GAIN	0 ~ 100	STONE	0 ~ 100
	BIT CRUSH	BIT	4 ~ 16	SAMPLE	0 ~ 50
Loop / Slicer	LOOPER FX	LOOP LENGTH	♪ (Type4)	MIX	0 ~ 100
	GLITTER	COMPLEX	1 ~ 8	MIX	0 ~ 100
Delay/Reverb	REVERSE	TIME	♪ (Type2)	FEEDBACK	0 ~ 100
	STEREO DELAY	TIME	♪ (Type2)	FEEDBACK	0 ~ 100
	REVERB	DECAY	1 ~ 100	MIX	0 ~ 100
	DELAY + REVERB	DELAY MIX	0 ~ 100	REVERB MIX	0 ~ 100

※ ♪ の設定値については、テンポシンクパラメーターを参照してください。

■テンポシンクパラメーター

パラメーターやエフェクトの表中の ♪ は、テンポに連動して設定値が変わるパラメーターです。

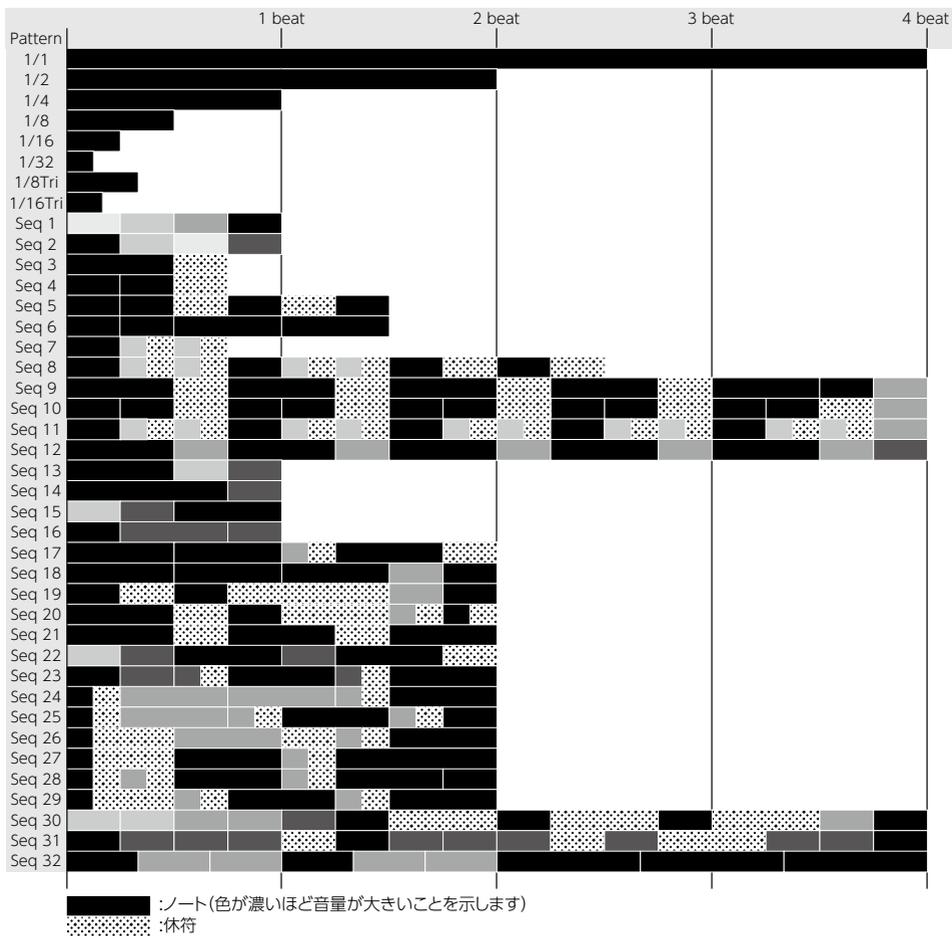
Type1	Type2	Type3	Type4
32 分音符	16 分音符	32 分音符	32 分音符
16 分音符	4 分 3 連符	16 分音符	16 分音符
4 分 3 連符	付点 16 分音符	4 分 3 連符	8 分音符
付点 16 分音符	8 分音符	付点 16 分音符	4 分音符
8 分音符	2 分 3 連符	8 分音符	2 分音符
2 分 3 連符	付点 8 分音符	2 分 3 連符	4 分音符 × 4
付点 8 分音符	4 分音符	付点 8 分音符	4 分音符 × 8
4 分音符	付点 4 分音符	4 分音符	
付点 4 分音符	2 分音符	付点 4 分音符	
2 分音符	4 分音符 × 3	2 分音符	
4 分音符 × 3	4 分音符 × 4	4 分音符 × 3	
4 分音符 × 4	⋮	4 分音符 × 4	
⋮	4 分音符 × 8		
4 分音符 × 19			
4 分音符 × 20			

アルペジエーター・パラメーター一覧

NOTE

Number of note	Pad の音階	+5th	+1 Oct	+1 Oct +5th	+2 Oct	+2 Oct +5th	+3 Oct	+3 Oct +5th
1	●							
2 Up								
2 Down	●	●						
2 UpDown								
2 Random								
3 Up								
3 Down	●	●	●					
3 UpDown								
3 Random								
4 Up								
4 Down	●	●	●	●				
4 UpDown								
4 Random								
5 Up								
5 Down	●	●	●	●	●			
5 UpDown								
5 Random								
6 Up								
6 Down	●	●	●	●	●	●		
6 UpDown								
6 Random								
7 Up								
7 Down	●	●	●	●	●	●	●	
7 UpDown								
7 Random								
8 Up								
8 Down	●	●	●	●	●	●	●	●
8 UpDown								
8 Random								

■Pattern



パソコン接続時のパッド LED カラーの指定方法

■リングコントローラーをパソコン等に接続した場合の LED カラーの指定方法

リングコントローラーをパソコン等に接続した場合、リングコントローラーに MIDI メッセージを送ることにより、パッドの色を指定することができます。

MIDI メッセージ

第 1 バイト	第 2 バイト	第 3 バイト
ステータス	ノート番号	ベロシティ
MIDI CH16 ノート ON メッセージ	PAD 1 を指定 : 36	色を指定 ※下記テーブル参照
	PAD 2 を指定 : 37	
	⋮	
	PAD 15 を指定 : 50	
	PAD 16 を指定 : 51	

カラーテーブル



例えば、リングコントローラーに“9Fh (ノートオン、MIDI CH16)”、“24h (ノート番号 36、PAD1 を指定)”、“7Fh (ベロシティ 127、赤を指定)”を送ると、パッド 1 が赤く点灯します。

NOTE

- ・LED カラーを指定しない場合、パッドは白く点灯し、パッドが押されている間だけ青く点灯します
- ・LED カラーを指定した場合、パッドが押されると、押されている間だけ白く点灯します。
- ・パッドを押した時にリングコントローラーが送る MIDI メッセージの設定方法に関しては、P.87 を参照してください。

MIDI インプリメンテーションチャート

■ベースステーション

[Aero RhythmTrak]

Model :AR-48 Base Station

MIDI Implementation Chart

Date : 12.May.2017

Version :1.00

Function ...		Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Channel	Default	1 - 16	*1	1 - 16
	Changed	1 - 16	*1 *2	1 - 16
Mode	Default	x		x
	Messages Altered	x *****		x
Note Number	True voice	0 - 127	*1 *2	0 - 108
		*****		0 - 108
Velocity	Note ON	o	*1 *2	o
	Note OFF	o	*1 *2	o
After Touch	Key's	o	*2	o
	Ch's	o	*2	x
Pitch Bend		x		x
Control Change	0 - 127	o	*2	x
Prog Change	True#	o	*2	x
		0 - 127		
System Exclusive		x		x
System Common	Song pos	x		x
	Song Sel	x		x
	Tune	x		x
System Realtime	Clock Command	o	*3	o *4
		o	*3	o *4
Aux Messages	Local ON/OFF	o	*2	x
	All Notes OFF	o	*2	x
	Active Sense	x		x
	Reset	x		x
Notes		*1 Transmitted by Internal Note. *2 Values sent by USB MIDI Output can be changed using the "MIDIOUT MESSAGE" setting. *3 Enabled when Clock Mode is "Internal". *4 Enabled when Clock Mode is "External".		

Mode 1 : OMNI ON, POLY

Mode 2 : OMNI ON, MONO

o : Yes

Mode 3 : OMNI OFF, POLY

Mode 4 : OMNI OFF, MONO

x : No

MIDI インプリメンテーションチャートのつづき

■リングコントローラー

[Aero RhythmTrak]

Model :AR-48 Ring Controller

MIDI Implementation Chart

Date : 12.May.2017

Version :1.00

Function ...		Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Channel	Default	1	1 , 16	
	Changed	1 - 16 *1	1 - 16	
Mode	Default	x	x	
	Messages Altered	x *****	x	
Note Number	True voice	0 - 127 *1	0 - 127	
		*****	*****	
Velocity	Note ON	o *1	o	
	Note OFF	o *1	o	
After Touch	Key's	o *1	x	
	Ch's	o *1	x	
Pitch Bend		x	x	
Control Change	0 - 127	o *1	o	
Prog Change	True#	o *1	x	
		0 - 127		
System Exclusive		x	x	
System Common	Song pos	x	x	
	Song Sel	x	x	
	Tune	x	x	
System Realtime	Clock	x	x	
	Command	x	x	
Aux Messages	Local ON/OFF	o *1	x	
	All Notes OFF	o *1	x	
	Active Sense	x	x	
	Reset	x	x	
Notes		*1 Values can be changed using the "MIDI OUT MESSAGE" setting.		

Mode 1 : OMNI ON, POLY

Mode 2 : OMNI ON, MONO

o : Yes

Mode 3 : OMNI OFF, POLY

Mode 4 : OMNI OFF, MONO

x : No

zoom[®]

株式会社ズーム

〒101-0062 東京都千代田区神田駿河台 4-4-3

ホームページ <http://www.zoom.co.jp>