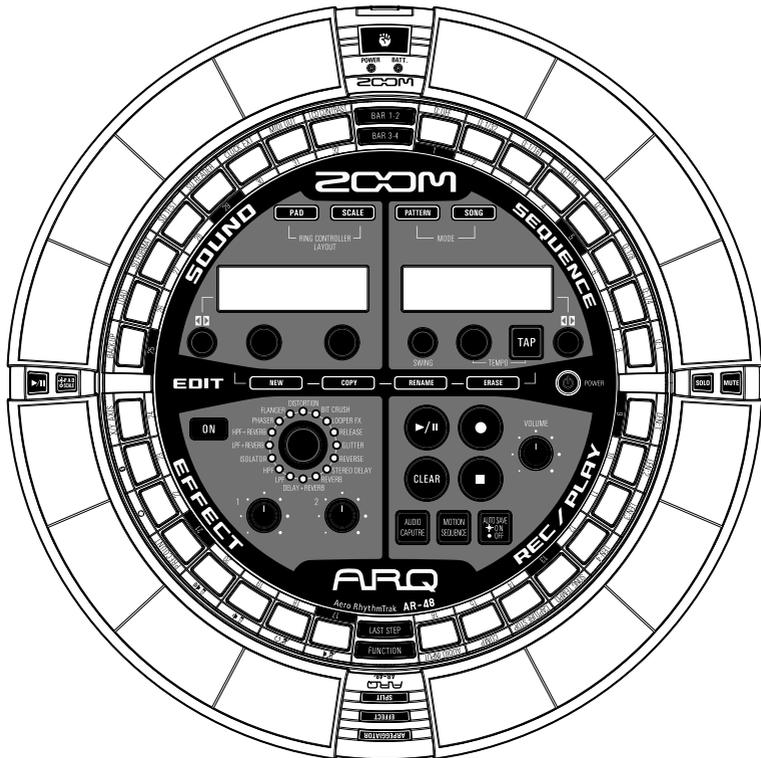


ZOOM®

ARQ Aero RhythmTrak AR-48



クイックガイド

オペレーションマニュアルは
ZOOMのWebサイト (www.zoom.co.jp) からダウンロードできます

© 2017 ZOOM CORPORATION

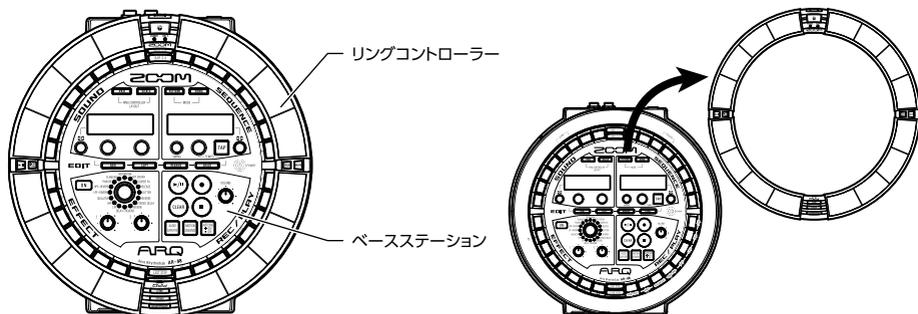
本マニュアルの一部または全部を無断で複製／転載することを禁じます。

目次

AR-48 の使い方	3
準備	
電源の ON/OFF	4
SD カード・BTA-1 のセット	6
ベースステーションの 4 つのエリア	7
STEP キー	7
シーケンスエリア	
シーケンスエリアについて	8
パターンの作成	9
ソングの作成	10
サウンドエリア	
サウンドエリアについて	11
インストゥルメントのブロック構成	12
インストゥルメントの編集	14
エフェクトエリア	
エフェクトエリアについて	19
エフェクトの設定	20
ロケートエリア	
ロケートエリアについて	21
リングコントローラー	
リングコントローラーについて	22
アルペジエーター	23
リングコントローラーの操作	24
その他の設定	
STEP キーの設定項目	26
製品仕様	
製品仕様	27

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。

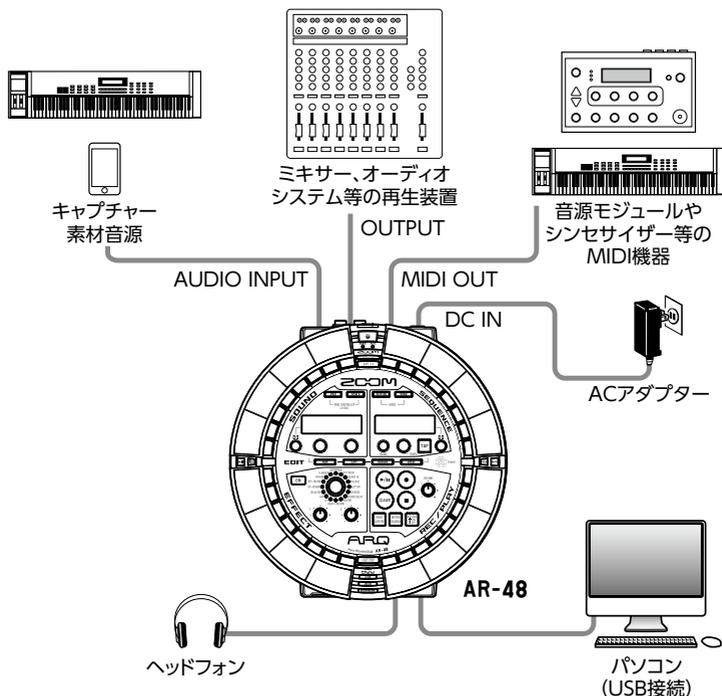


ベースステーションでは、パターンやソングなどの楽曲の作成や保存、音色の編集などができます。リングコントローラーは楽曲を作成するときの入力に使用します。さらにリングコントローラーは着脱可能になっており、手に持って楽器のように演奏したり、パソコン、Mac、iOS デバイスなどと USB または Bluetooth LE で接続し、MIDI コントローラーとして使用することもできます。

NOTE

Bluetooth LE で接続するには、別売の BTA-1 が必要です。

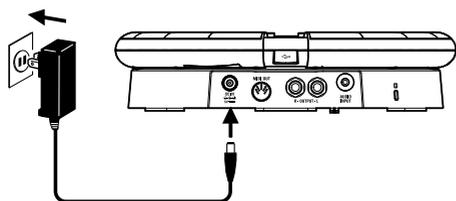
外部機器との接続



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 画面に表示されません。

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。

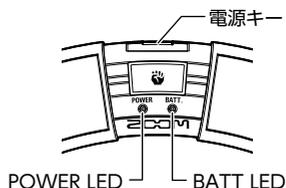
NOTE

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 BATT 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 BATT LED が点滅します。

■リングコントローラーの電池交換

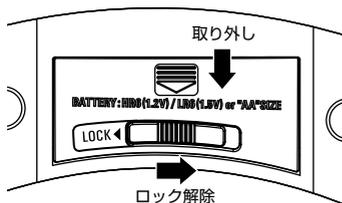
リングコントローラーは単三型乾電池 2 個で動作します。

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

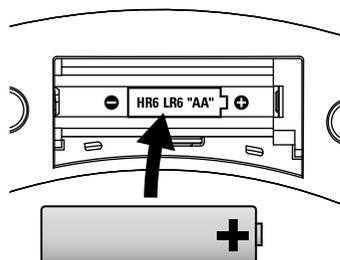
電池カバーは、リングコントローラー上の 2 箇所にあります。

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

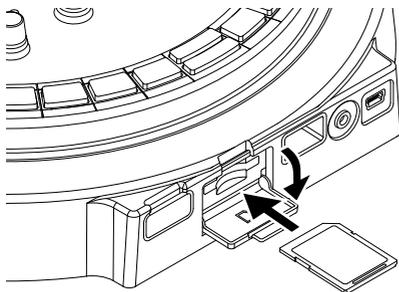
電池は必ず新品を使用して、2 個の電池を同時に交換してください。

SDカード・BTA-1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

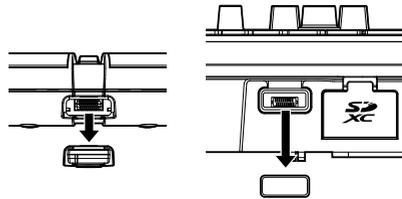


NOTE

- ・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（→オペレーションマニュアル）

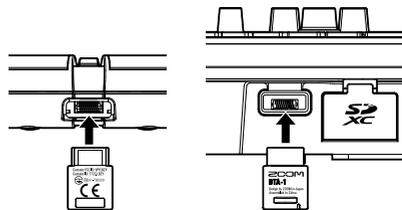
■BTA-1の取り付け

1. 電源を OFF にする
2. リングコントローラー、ベースステーションのBTA-1接続端子のカバーを外す



3. 接続端子にBTA-1を挿し込む

取り出したいとき：
指でつまんでから、引き抜く

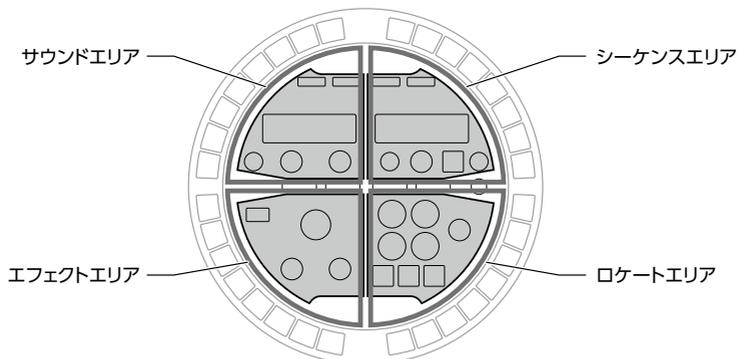


NOTE

- ・BTA-1により無線通信をしているとき、BTA-1の青色LEDが点灯します。
- ・BTA-1は見通しの良い室内で10mまで通信できますが、電波干渉などで通信ができないときは以下のことをお試しください。
 - リングコントローラーとベースステーションを近づける。
 - リングコントローラーとベースステーションの間にある障害物を移動する。
 - 不要な2.4GHz通信をやめる、もしくは影響する機器から遠ざける。（Wi-Fiアクセスポイント、スマートフォンなどのWi-Fiを使用する機器、電子レンジ、音声モニターや照明コントロールなどの2.4GHz通信を行う機器）

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

ベースステーションには32個のSTEPキー（）があり、パターンのシーケンスや、ソングに登録されているパターンの状態を表示します。

■PATTERN モード

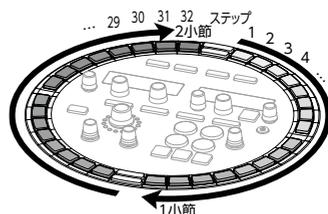
リングコントローラーのパッドを押している間、には押されたパッドに対応するインストゥルメントのシーケンスが表示されます。

2小節を超えるパターンの場合、の表示は2小節ごとに切り替わります。

1-2小節目のシーケンスを確認したい場合は **BAR 1-2**、3-4

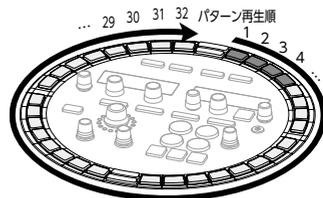
小節目のシーケンスを確認したい場合は **BAR 3-4** を押します。

また、**LAST STEP** を押しながら  を押すと、ベースステーションの  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。



■SONG モード

SONGモードではベースステーションの  に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。

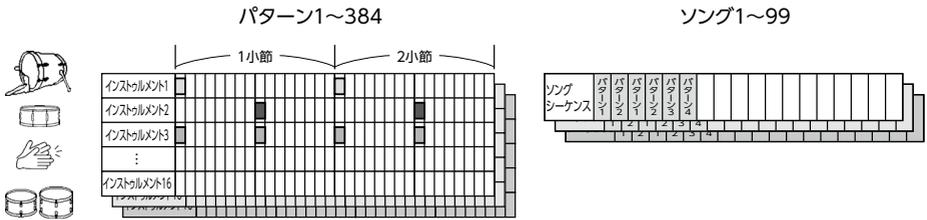


シーケンスエリアについて

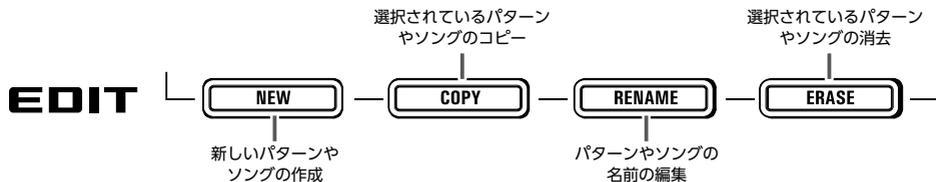
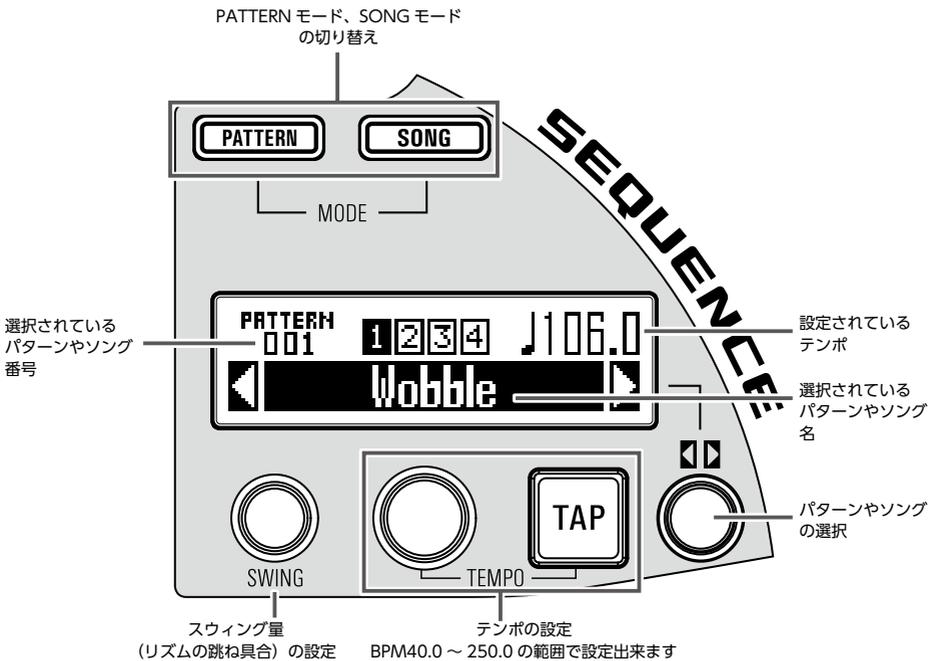
AR-48には384のパターンと99のソングを保存することができます。

パターンは16のインストゥルメント（音色）を使用して1～4小節のシーケンスを記録することができます。インストゥルメントとシーケンス、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がパターンごとに保存されます。

ソングはパターンを複数組み合わせることで一つの楽曲として完成させることができます。



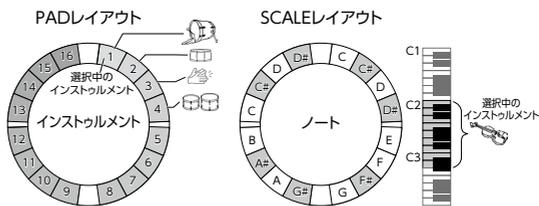
パターンやソングの操作はシーケンスエリアで行います。



パターンの作成

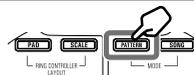
PATTERN モードではリングコントローラーをインストールメントの演奏に使用します。

PAD・**SCALE** でインストールメントを演奏する PAD レイアウトと、選択したインストールメントの音階を演奏する SCALE レイアウトを切り替えられます。



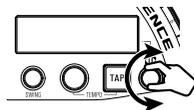
PATTERN モードに入る

PATTERN を押して、PATTERN モードに入ります。



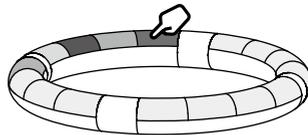
パターンを選択

シーケンスエリアの でパターン番号を選びます。



インストー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、入力するインストー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ールメントは「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 画面にはインストー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。

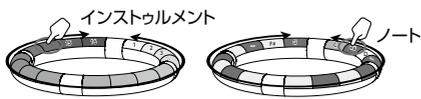


HINT

パッドを叩いてインストー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。

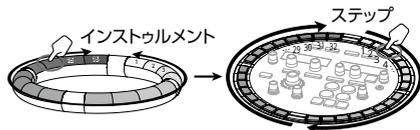
①リアルタイム入力を開始する

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始まります。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、入力するインストー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

入力するインストー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ールメント (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。



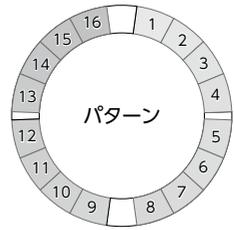
リアルタイム入力の終了

を押すとリアルタイム入力が終了します。

ソングの作成

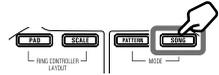
SONG モードではリングコントローラーのパッドに 16 のパターンを割り当てられます。

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。



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。

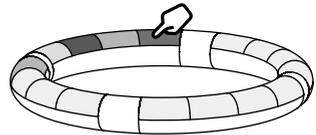


再生するパターンを選択する

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。

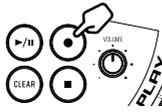
HINT

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。



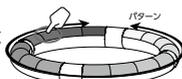
①リアルタイム入力を開始する

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。



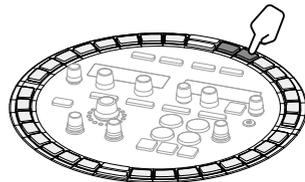
リアルタイム入力の終了

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。



サウンドエリアについて

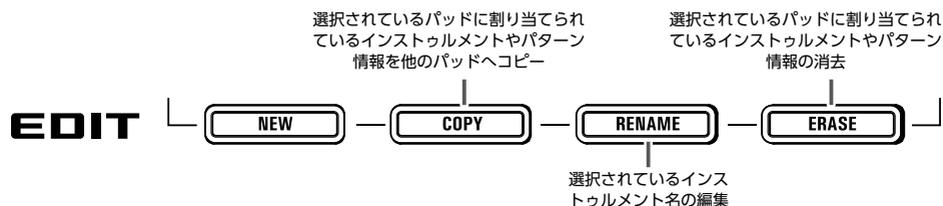
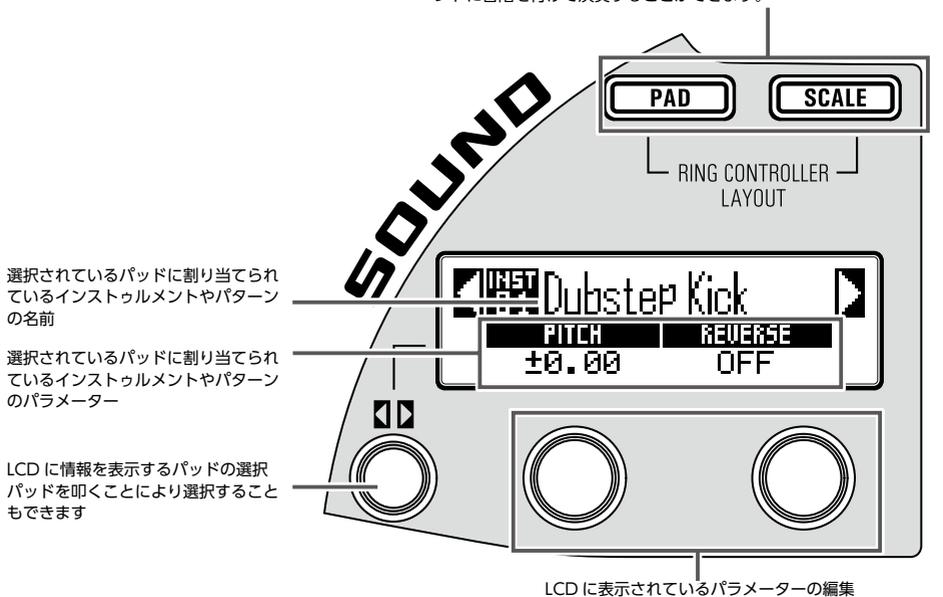
PATTERN モードでは 16 のインストゥルメントを使用して演奏することができます。ドラムセット、パーカッション、ベース、シンセサイザーなどさまざまな音源があらかじめ用意されています。

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。

SONG モードではリングコントローラーのパッドに 16 のパターンが割り当てられます。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。

インストゥルメントの音色や割り当てるパターンの編集はサウンドエリアで行います。

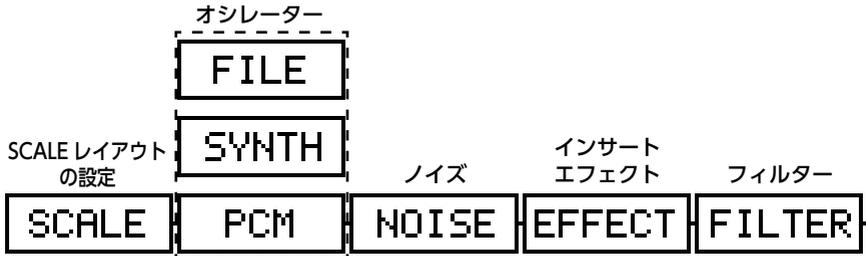
リングコントローラーのレイアウト切り替え (PATTERN モード)
 PAD : さまざまなインストゥルメントを 16 個のパッドに割り当てて演奏することができます。
 SCALE : パッドをキーボードのように使い、選択中のインストゥルメントに音階を付けて演奏することができます。



インストゥルメントのブロック構成

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ペレーションマニュアル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。

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ปี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。



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

EDIT 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、オペレーションマニュアルを参照してください。

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 (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。

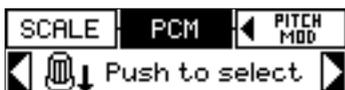
NOTE

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、オペレーションマニュアルを参照してください。

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。

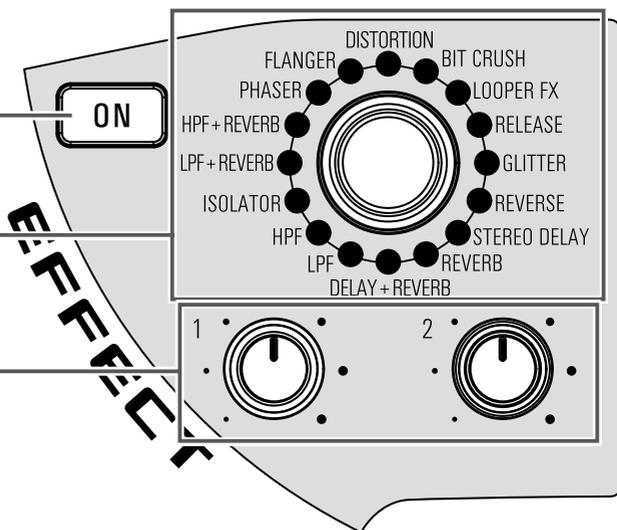
エフェクトエリアについて

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。エフェクトの操作はエフェクトエリアで行います。

エフェクトの ON と OFF の切り替え
エフェクトが ON の時に点灯します。
リングコントローラーの EFFECT キー
でも同様の操作が行えます。

エフェクトタイプの選択
16 種類のエフェクトから選択する
ことができます。選択したエフェクトの
LED が点灯します。

エフェクトパラメーター 1, 2



エフェクトの設定

■エフェクトリスト

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	TONE	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。

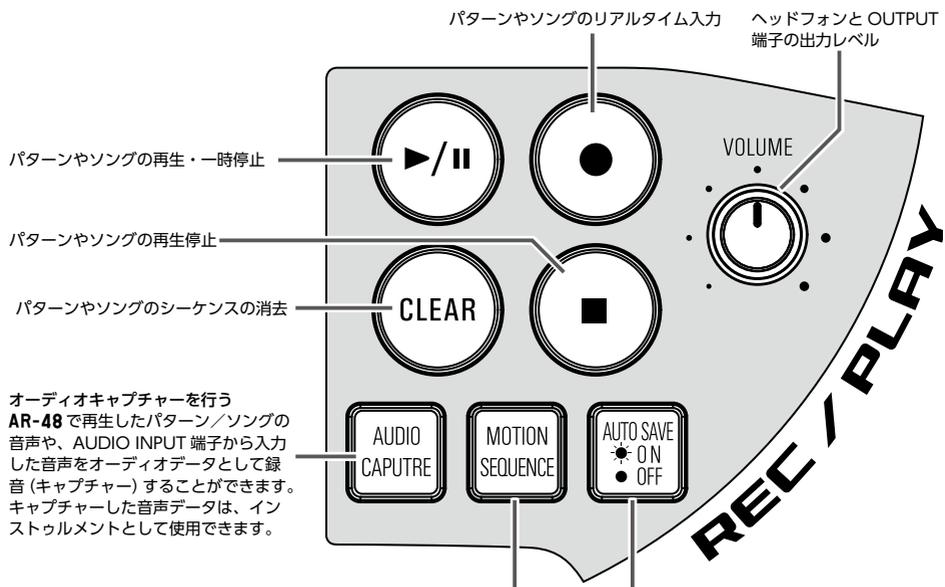
■テンポシンクパラメーター

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			

ロケートエリアについて

ロケー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。



オーディオキャプチャーを行う
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。

モーションシーケンスの記録を行う
 PATTERN モード時にこのキーを押してから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行うと、操作がシーケンスとして記録され、パターン再生時に再現されます。

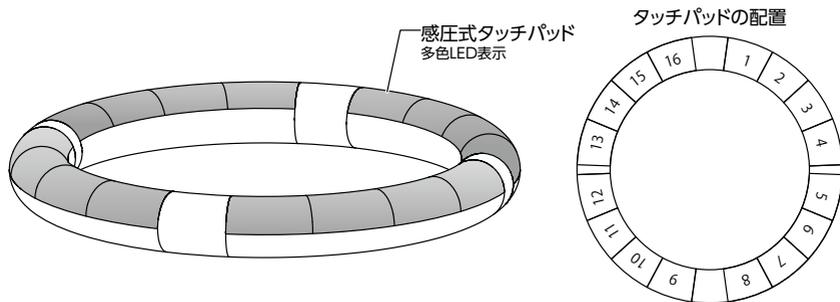
オートセーブの ON と OFF の切り替え
 オートセーブを ON にすると、キーが点灯し、パターンやソングに対して行った変更が自動的に保存されます。パターンやソングの作成時には、オートセーブを ON にしておくとう便利です。一方、すでに完成しているパターンやソングを使って演奏を行うときは、オートセーブを OFF にして演奏時の操作が記録されないようにします。

NOTE

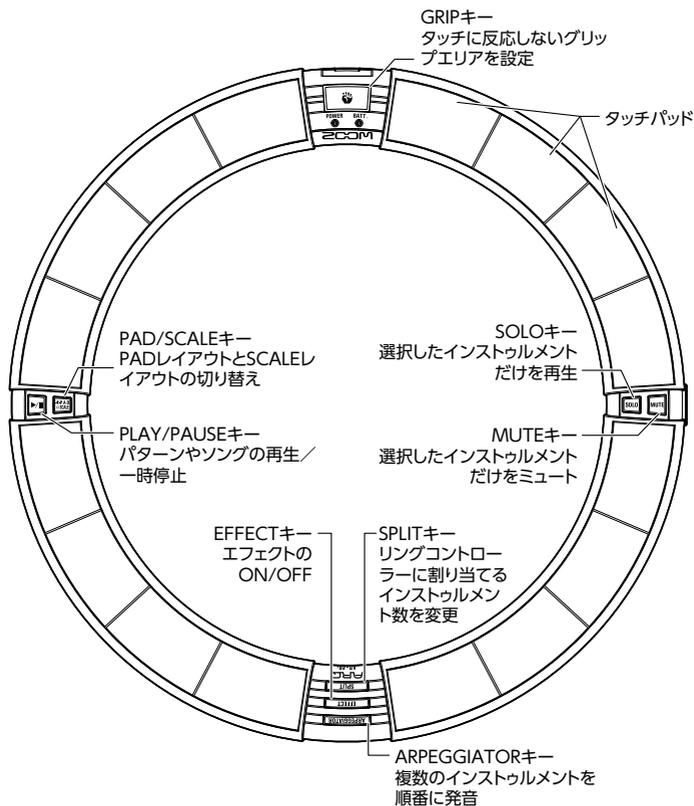
- ・キャプチャーした音声のデータは SD カード内に保存されます。SD カードを取り外したり、別の SD カードと入れ替えるとキャプチャーが使用できなくなりますのでご注意ください。
- ・**AR-48** でインストゥルメントとして登録できるキャプチャーやオーディオファイルの長さは、ステレオで最大 6 分、モノラルで最大 12 分です。
- ・例：1 分のステレオ音声で登録済みの場合、登録可能な音声の長さはステレオで 5 分、モノラルで 10 分までとなります。
- ・登録したキャプチャーやオーディオファイルを複数のパターンで使用しても、他のキャプチャー/オーディオファイルを登録できる残り時間は変化しません。
- ・入力レベルが大きすぎる場合は AUDIO CAPTURE キー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。
- ・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。
- ・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。

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。



リングコントローラーの操作キー



リングコントローラーの操作

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. 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

の  を回す

 と  でパラメーター 2 と 3 の設定ができます。



リングコントローラーの操作のつづき

パッドスプリット

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せん。

エフェクト

1. を押す

エフェクトが ON になり、 が点灯します。

 を離した後も、エフェクトは ON 状態のままになります。

NOTE

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

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. **CONTROLLER** **SOLO** 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、**SOLO** 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. **CONTROLLER** **MUTE** 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、**MUTE** 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。

グリップエリア

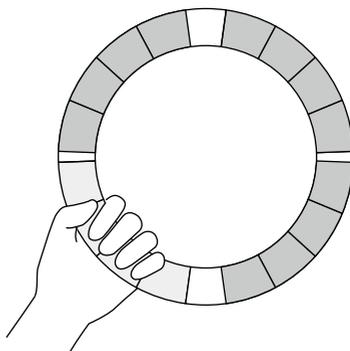
リングコントローラーをベースステーションから取り外して操作するとき、意図せずにパッドが押されてしまうことを防ぐために、タッチに反応しないグリップエリアを設定することができます。

■グリップエリアの設定

1. **CONTROLLER**  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. **CONTROLLER** 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。

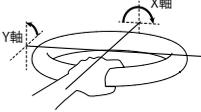


HINT

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。

STEP キーの設定項目

FUNCTION を押しながら を押しと様々な設定を行うことができます。

STEP キー	機能名	機能
1	Q:OFF	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。
2	Q:1/32	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。
3	Q:1/16T	FUNCTION を押しと、設定中のクオンタイズに対応した <input type="checkbox"/> が点灯します。
4	Q:1/16	
5	Q:1/8T	
6	Q:1/8	
7	Q:1/4	
8	Q:1	
9	LEN:1	パターンの長さを設定します。
10	LEN:2	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。
11	LEN:3	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。
12	LEN:4	FUNCTION を押しと、設定中の長さに対応した <input type="checkbox"/> が点灯します。
13	SONG TEMPO	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。 FUNCTION を押しと、ソング全体で統一する設定の際に <input type="checkbox"/> -13 が点灯します。
14	CAPTURE STOP	オーディオ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したり、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。
15	COMP	音圧を上げるためのマスターコンプレッサーを設定します。 FUNCTION を押しと、マスターコンプレッサーが有効な時に <input type="checkbox"/> -15 が点灯します。
16	AUDIO INPUT	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。
17	METORO OUTPUT	録音中にガイドとして再生されるメトロノームを OUTPUT 端子から出力するかを設定します。 FUNCTION を押しと、OUTPUT 端子から出力する設定の際に <input type="checkbox"/> -17 が点灯します。
18	METORO HEADPHONE	録音中にガイドとして再生されるメトロノームをヘッドフォン端子から出力するかを設定します。 FUNCTION を押しと、ヘッドフォン端子から出力する設定の際に <input type="checkbox"/> -18 が点灯します。
19	METORO VOL -	メトロノームの音量を下げます。
20	METORO VOL +	メトロノームの音量を上げます。
21	PRECOUNT	リアルタイム入力やキャプチャーを実行する前にプリカウントを鳴らすか設定します。 FUNCTION を押しと、プリカウントが有効な場合に <input type="checkbox"/> -21 が点灯します。
22	RING SETTING	リングコントローラーのパッドの感度、LEDの明るさ、アフタータッチや加速度センサーの感度、使用する電池の種類、オートパワーオフの設定を行います
23	BLE SETTING	BTA-1 をベースステーションに取り付けた際に、BLE SETTING 画面で表示される接続可能なデバイスとして、BTA-1 を取り付けたリングコントローラーを選択し、ペアリングを行います。
24	X/Y AXIS	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、エフェクトのパラメーター、サウンドLCDに表示中のインストゥルメン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、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。 
25	BACK UP	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。 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。
26	LOAD	AR-48 で作成したバックアップデータを SD カードから読み込むことができます。 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。
27	SD FORMAT	SD カードの使用容量の確認や初期化を行うことができます。 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。
28	SD TEST	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。 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。
29	SD READER	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す
30	CLOCK EXT	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。 FUNCTION を押しと、外部クロックを使用する設定の際に <input type="checkbox"/> -30 が点灯します。
31	MIDI OUT	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。
32	LCD CONTRAST	LCD 画面のコントラストを設定します。

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 SDXC 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)			1123 g
表示器	ディスプレイ		ドットマトリクス LCD (128 x 32 dot) × 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 バスパワー
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 1 W
外形寸法			280.2 mm (D) x 278.8 mm (W) x 29.7 mm (H)
質量 (本体のみ)			416 g
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

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>