

AC-3

ACOUSTIC CREATOR

オペレーションマニュアル

このたびは、**ZOOM AC-3** (以下**AC-3**と呼びます)をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。
 とうございます。

AC-3の機能を十分に理解し、未永くご愛用いただくためにも、このマニュアルをよくお読みくださるようお願い致します。

なお、このマニュアルはお手元に保存し、必要に応じてご覧ください。

目次

安全上の注意／使用上の注意……………	2	リバーブを調節する……………	12
はじめに……………	3	コンプレッサー機能を使う……………	12
各部の名称……………	4	ブースト機能を使う……………	13
ギターを接続する……………	6	アンチフィードバック機能を使う……………	13
出力機器を接続する……………	6	エフェクトを調節する……………	14
電源を入れる……………	7	チューナーを使用する……………	16
ピックアップセレクトを設定する……………	8	電池の種類を設定する……………	16
音量を設定する……………	8	音響機器を接続する……………	17
ソースギターの種類を選択する……………	9	ファームウェアをアップデートする……………	18
ターゲットギターの種類を選択する……………	10	故障かな?と思う前に……………	19
音質を調節する……………	11	仕様……………	19

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。



警告

「死亡や重症を負うおそれがある内容」です。



注意

「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ぬ(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

- ① ACアダプターは、必ずDC9 V 500 mAセンターマイナス(ZOOM AD-16)を使用する。
- ② コンセントや配線器具の定格を超える使い方をしない。異なる電源電圧の地域(例えば国外)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。

乾電池による駆動

- ① 市販の1.5 V単三乾電池(アルカリ電池または、ニッケル水素蓄電池)×2を使用する。
- ② 乾電池の注意表示をよく見て使用する。
- ③ 使用するときは、必ず電池カバーを開める。

改造について

- ① 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

- ① 落としたり、ぶつけたり、無理な力を加えない。
- ② 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

- ① 温度が極端に高いところや低いところでは使わない。
- ② 暖房機やコンロなど熱源の近くでは使わない。
- ③ 湿度が極端に高いところや水滴のかかる場所では使わない。
- ④ 振動の多いところでは使わない。
- ⑤ 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

- ① 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。
- ② 長期間使用しないときや雷が鳴っているときは、電源プラグをコンセントから抜く。

乾電池の取り扱いについて

- ① 電池の+、-極を正しく装着する。
- ② 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。

- ① 長期間使用しないときは、乾電池を取り出す。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

- ① 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オフにしてから接続する。
- ② 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

- ① 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

AC-3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、AC-3と影響する機器と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、AC-3も含めて、電波障害による誤動作やデータの破損、消失など思わぬ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。クレンジング剤、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、すぐに電源を切り、ACアダプターを抜いて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][お客様のお名前、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。



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

ボディ鳴りを再現するアコースティック・リモデリング

ボディ形状や材質によって異なる多彩なアコースティックギターの音響特性をシミュレートした、16種類のソースギターと15種類のターゲットギターをプリセットしています。使用するギターに応じたソースギターとターゲットギターを選択することで、アコースティックギター本来の美しく豊かな響きを、ライブ会場のオーディエンスに届けることができます。

ピックアップを選ばない高音質プリアンプ

ピエゾも、マグネティックも、パッシブタイプのピックアップも入力できる、アコースティック専用プリアンプを搭載しています。環境に応じたトーン調節が行える3バンドEQ、S/N比120 dB / ノイズフロア-100 dBuの超低ノイズ設計など、アコースティック専用プリアンプとして充実した基本性能を提供します。

9種類のアコースティック用エフェクト

アコースティック・サウンドをより美しく響かせるコーラス、ディレイ、リバーブなど9種類のエフェクトを搭載し、各エフェクトのパラメーターを細かく調節できます。

音質変化の少ないアンチフィードバック機能

ライブ演奏中のフィードバック(ハウリング)を素早く効果的に除去するアンチフィードバック機能を搭載。

最大9dBのクリーンブースト機能

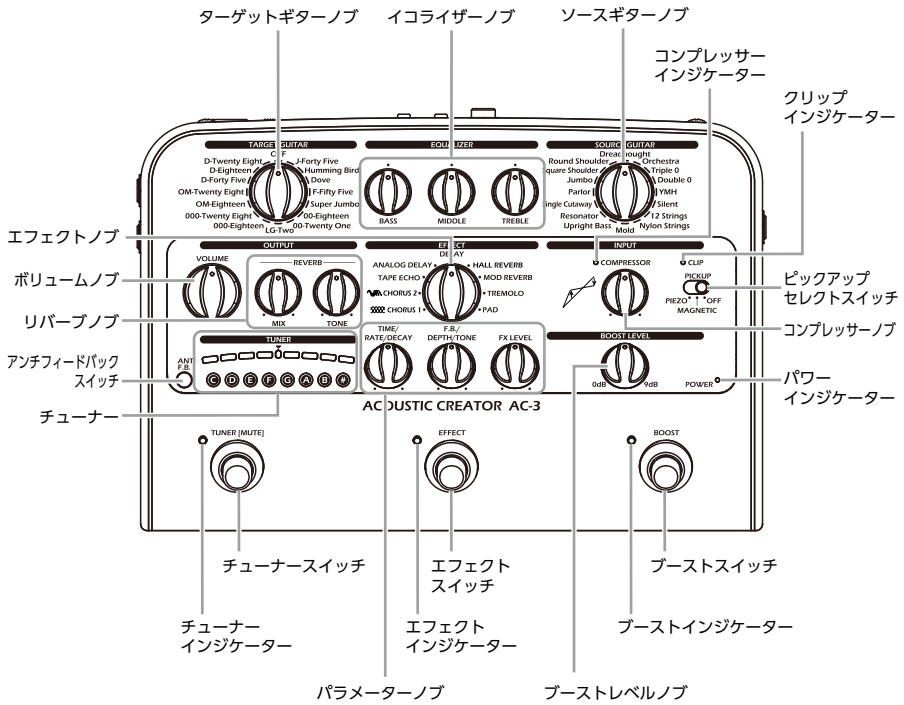
フィンガーピッキングとコードストロークなど奏法の違いによる音量差を揃えたり、ソロプレイの際に音量を増幅できるブースター機能を搭載しています。

イージー・オペレーションのコンプレッサー

コンプレッサーノブを回すだけで音圧をコントロールすることができます。自然な掛かり具合からハードなコンプレッションまで簡単に調節することが可能です。

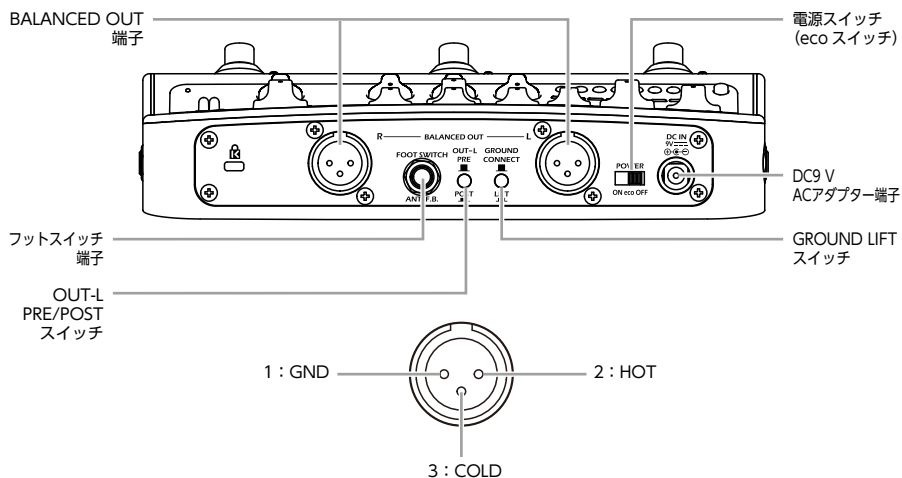
各部の名称

■ フロントパネル

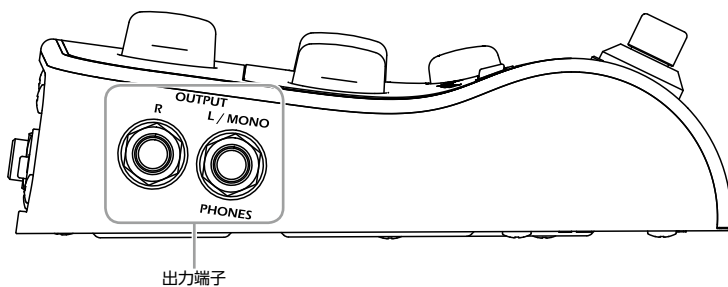


各部の名称

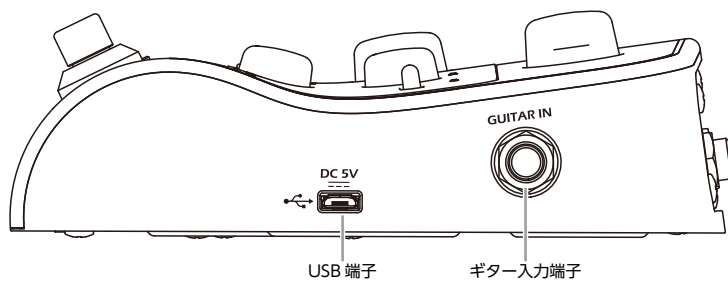
■ リアパネル



■ 左パネル

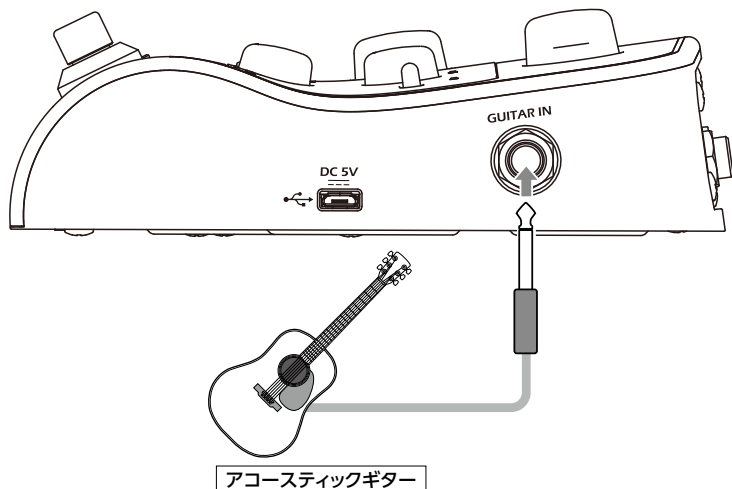


■ 右パネル



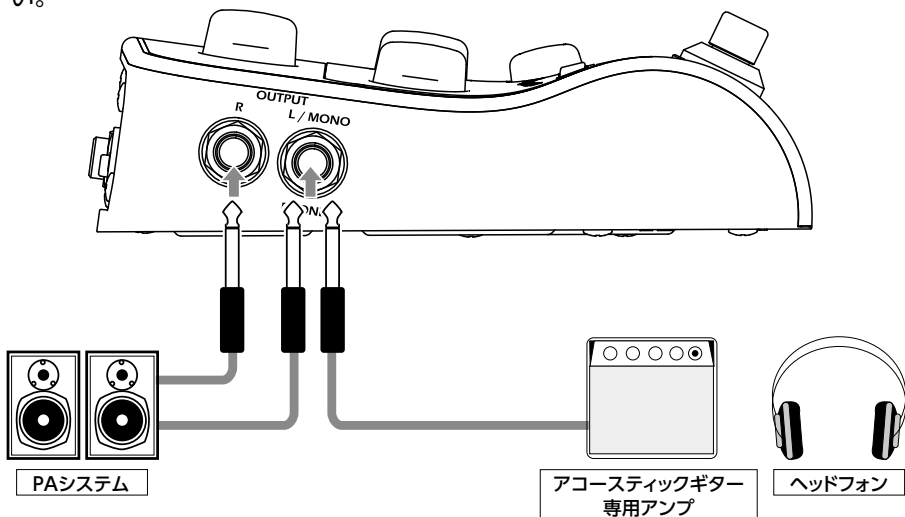
ギターを接続する

シールドケーブルを使用して、ギターとAC-3を接続します。



出力機器を接続する

PAシステムやアコースティックギター専用アンプなどの出力機器とAC-3を接続します。ヘッドフォンを使用する場合は[L/MONO/PHONES]端子に接続してください。



電源を入れる

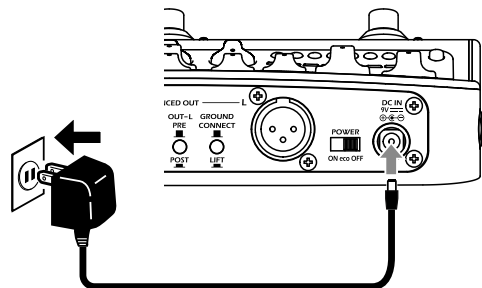
- 再生機器の音量を最小にする。



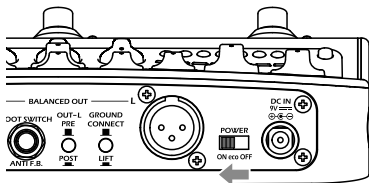
- 電源を準備する。

■ ACアダプターを使用する場合

専用アダプター (AD-16) と AC-3 を接続する。

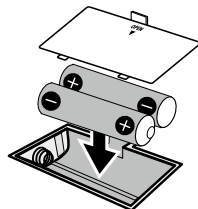


- 電源スイッチを"ON"または"eco"にする。



■ 電池を使用する場合

底面の電池カバーを開けて、電池ボックスに電池を入れる。



緑点灯：電池残量あり
赤点灯：電池残量少

パワーインジケーター
(フロントパネル)

NOTE

パワーインジケーターが赤色に点灯した場合は、電池の残量が少なくなっています。
新しい電池と交換してください。



- 再生機器の電源を入れ、音量を上げる。

HINT

AC-3とコンピューターをUSBケーブルで接続して、バスパワーを使用することもできます。

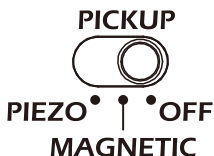
電源スイッチ "eco" について

操作をやめてから10時間経過すると、自動的に電源が切れます。

常に電源をオンにしたい場合は、電源スイッチを"ON"に設定してください。

ピックアップセレクトを設定する

使用するピックアップの種類に合わせて、AC-3の動作を調整します。



- PIEZO:
ピエゾ・ピックアップに適した調整を行います。
- MAGNETIC:
マグネティック・ピックアップに適した調整を行います。
- OFF:
ピックアップセレクト機能をOFFにします。

音量を設定する

ボリュームノブを回して音量を調節します。



アクティブピックアップを使用する場合：
ボリュームノブをセンター位置に合わせ、この位置を基準に調節します。



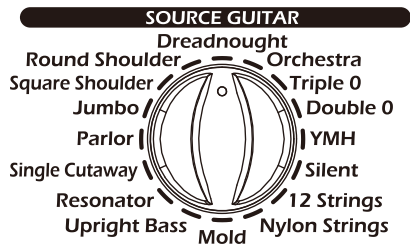
パッシブピックアップを使用する場合：
ボリュームノブを3時の位置に合わせ、この位置を基準に調節します。

NOTE

クリップインジケータが赤く点灯する場合は、ピックアップからの出力音量を下げてください。

ソースギターの種類を選択する

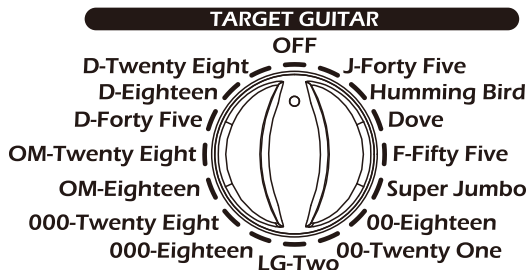
使用するギターに応じたソースギターを選択することで、ピックアップで失われたボディ鳴りを再生し、アコースティックギター本来の美しく豊かな響きを再現します。



Round Shoulder	 Gibson Jシリーズに代表されるラウンドショルダーのギターです。	Dreadnought	 Martin Dシリーズに代表されるドレッドノートのギターです。
Square Shoulder	 Gibson Hummingbird に代表されるスクエアショルダーのギターです。	Orchestra	 Martin OMシリーズに代表されるオーケストラモデルのギターです。
Jumbo	 Gibson SJシリーズに代表されるジャンボボディのギターです。	Triple 0	 Martin 000シリーズに代表されるトリプル・オーのギターです。
Parlor	 Gibson Lシリーズに代表されるパーラーギターです。	Double 0	 Martin 00シリーズに代表されるダブル・オーのギターです。
Single Cutaway	 Taylor に代表されるシングルカットウェイギターです。	YMH	 YAMAHA LLシリーズに代表されるオリジナルジャンボボディのギターです。
Resonator	 リゾネーターギターです。	Silent	 ボディに空洞を持たない静粛性に優れたサイレントギターです。
Upright Bass	 アップライトベースです。	12 Strings	 12 弦ギターです。
Mold	 Ovation に代表される樹脂製ボディのギターです。	Nylon Strings	 ナイロン弦を使用するクラシックギターです。

ターゲットギターの種類を選択する

ソースギターの設定に加えて、使用するギターのモデルに応じたターゲットギターを選択することで各モデルのボディ特性をより鮮明に再現します。



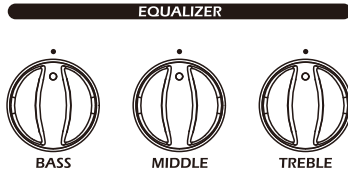
ターゲットギター	特徴	対応するソースギター
J-Forty Five	ストロークに最適な乾いた音色が特徴の Gibson J-45 のボディ特性です。	Round Shoulder
Humming Bird	ポップスやロックのアーティストに愛されている Gibson Hummingbird のボディ特性です。	Square Shoulder
Dove	メイプルサイドバックによる重量感のある低音が特徴の Gibson Dove のボディ特性です。	
F-Fifty Five	大きなボディによる深みのある低音とベルのような高域を持つ Guild F-55 のボディ特性です。	Jumbo
Super Jumbo	フラットトップの王様の異名を持つ Gibson SJ-200 のボディ特性です。	
00-Eighteen	小さなボディから生み出されるバランスのとれた音色が特徴の Martin 00-18 のボディ特性です。	Double 0
00-Twenty One	ハカランダならではのクリアな音色が特徴の Martin 00-21 のボディ特性です。	
LG-Two	ブルースミュージシャンに愛されるスモールボディの Gibson LG-2 のボディ特性です。	Parlor
000-Eighteen	クリアな低音が特徴の Martin 000-18 のボディ特性です。	Triple 0
000-Twenty Eight	艶やかな高音が特徴の Martin 000-28 のボディ特性です。	
OM-Eighteen	レスポンスの早い音色が特徴の Martin OM-18 のボディ特性です。	Orchestra
OM-Twenty Eight	ハリのある高音とほどよい音量が特徴の Martin OM-28 のボディ特性です。	
D-Forty Five	豊富な倍音と深みのある低音が特徴の Martin D-45 のボディ特性です。	Dreadnought
D-Eighteen	歯切れのいい音色が特徴の Martin D-18 のボディ特性です。	
D-Twenty Eight	アコースティックボディ特性の基本スタイルである Martin D-28 のボディ特性です。	

"OFF" について

ターゲットギターを“OFF”にすると、選択しているソースギターに合わせて推奨するターゲットギターが自動的に適用されます。

音質を調節する

BASS、MIDDLE、TREBLEのイコライザーノブを回して、最終的な出力音を調節します。

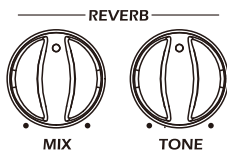


各イコライザーノブをセンターに合わせて、フラットな状態にしてから、音質の調節をはじめてください。

- **BASS:**
低音域のブースト／カット量を調節します。
ブーストすることでボディ鳴りを強調できます。ストローク奏法時に低音域が強すぎる場合はカットします。
- **MIDDLE:**
中音域のブースト／カット量を調節します。
ブーストすることで音質に温かみを加えることができます。アタックを強調した迫力のある音質を得る場合はカットします。
- **TREBLE:**
高音域のブースト／カット量を調節します。
ブーストすることで弦の鈴なりを強調できます。高音域が強すぎる場合はカットします。

リバーブを調節する

リバーブのMIXノブ、TONEノブを回してアコースティックギターの音に残響効果を加え、音の広がりや奥行きを演出します。



リバーブ量は、アコースティックギター本来の響きを意識して調節してください。

- MIX:
残響効果の強弱を調節します。
- TONE:
残響効果の音質を調節します。

NOTE

MIXノブを左に回して最小にすると、リバーブがOFFになります。

コンプレッサー機能を使う

コンプレッサーノブを回すことで、一定のレベルを超えた入力音を圧縮し演奏のダイナミクスを整えます。

コンプレッサーインジケータ



コンプレッサーは演奏全体のバランスを意識して調節してください。

入力音が圧縮されるとコンプレッサーインジケータが以下のように点灯します。

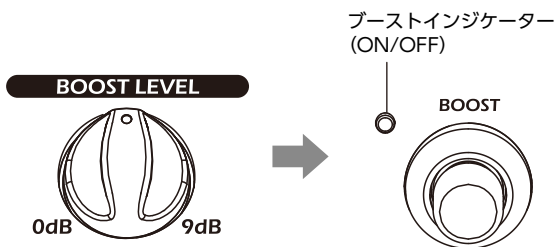
- 緑点灯:
ストロークとフィンガーピッキングの音量をそろえるのに適した設定です。
- オレンジ点灯:
強いコンプレッションで出力の音量を均一に保ちます。ストローク奏法の音圧を得るのに適した設定です。

NOTE

コンプレッサーノブを左に回して最小にすると、コンプレッサーがOFFになります。

ブースト機能を使う

ブーストゲインノブを回して、ソロ時の音量の増幅量や、ストロークとフィンガーピッキングの音量を調節しておきます。ブーストのON/OFFは、ブーストスイッチで切り替えます。



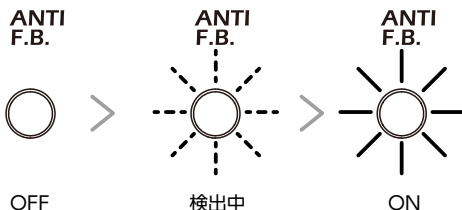
NOTE

- ・ 最大+9dBまで音量を増幅できます。
- ・ ブーストをONにしたときに音が歪む場合は、ボリュームノブを回して音量を調節してください。

アンチフィードバック機能を使う

アンチフィードバックスイッチを押すことで、フィードバックの原因となる周波数帯域を検出・カットし、フィードバックを抑えます。

ANTI F.B. フィードバック周波数帯域の検出中は、アンチフィードバックスイッチが点滅します。周波数帯域の検出が終了すると点灯し、アンチフィードバック機能がONになります。



NOTE

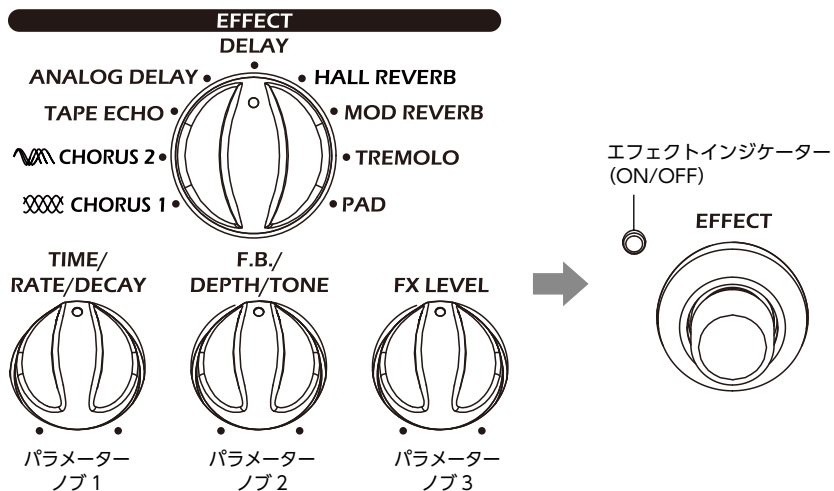
アンチフィードバックスイッチを再度押すことで、アンチフィードバック機能をOFFにすることができます。

HINT

フットスイッチFS01を接続すると、アンチフィードバックのON/OFFを足で切り替えることができます。

エフェクトを調節する

エフェクトノブを回して、使用するエフェクトを選択します。パラメーターノブを回すと、各エフェクトのパラメーターを調節できます。エフェクトのON/OFFは、エフェクトスイッチで切り替えます。

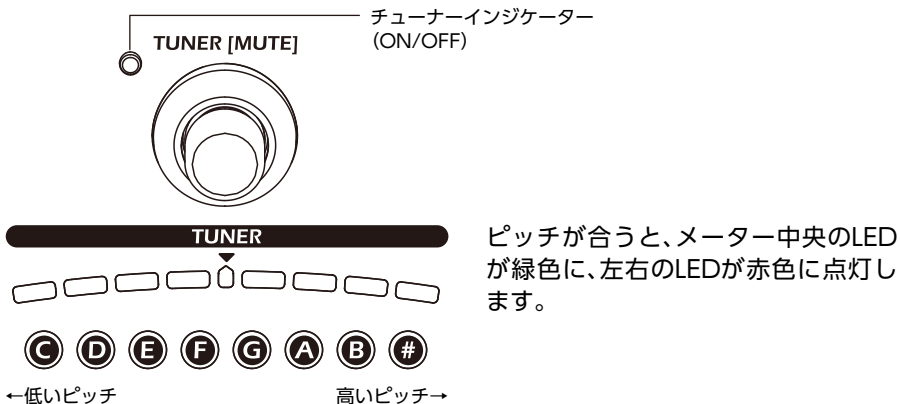


エフェクトを調節する

エフェクト	パラメーターノブ 1	パラメーターノブ 2	パラメーターノブ 3
CHORUS 1	3つのLFOを使った変調感の少ない3相コーラスです。ステレオ接続で使用すると広がりのあるコーラス効果を得ることができます。		
	RATE : 変調の速さの調節	DEPTH : 変調の深さの調節	FX LEVEL : エフェクトレベルの調節
CHORUS 2	わずかにピッチシフトさせたエフェクト音と原音をミックスさせることで、変調感の少ないコーラス効果が得られるエフェクトです。		
	RATE : 変調の速さの調節	tone : 音質の調節	FX LEVEL : エフェクトレベルの調節
TAPE ECHO	テープエコーをシミュレートしたエフェクトです。テープのコンプレッション感とワウフラッターにより奥行きのあるディレイ効果を得ることができます。		
	TIME : ディレイタイムの調節	F.B. : フィードバック量の調節	FX LEVEL : エフェクトレベルの調節
ANALOG DELAY	アナログディレイをシミュレートしたエフェクトです。温かみのある音質で原音に厚みを持たせることができます。		
	TIME : ディレイタイムの調節	F.B. : フィードバック量の調節	FX LEVEL : エフェクトレベルの調節
DELAY	クリアな音質のディレイです。ステレオ接続で使用するとピンポンディレイの効果を得ることができます。		
	TIME : ディレイタイムの調節	F.B. : フィードバック量の調節	FX LEVEL : エフェクトレベルの調節
HALL REVERB	コンサートホールの残響をシミュレートした高密度のリバースです。		
	DECAY : 残響の長さの調節	tone : 残響音の音質の調節	FX LEVEL : エフェクトレベルの調節
MOD REVERB	残響音に揺らぎを加えた、広がりや厚みのあるリバースです。		
	DECAY : 残響の長さの調節	DEPTH : 変調の深さの調節	FX LEVEL : エフェクトレベルの調節
TREMOLO	音量を周期的に上下させるエフェクトです。		
	RATE : 変調の速さの調節	DEPTH : 変調の深さの調節	FX LEVEL : エフェクトレベルの調節
PAD	全体を包み込むような空間の広がりやロングサステインが得られるエフェクトです。		
	DECAY : 残響の長さの調節	tone : 残響音の音質の調節	FX LEVEL : エフェクトレベルの調節

チューナーを使用する

チューナースイッチを押して、チューナーのON/OFFを切り替えます。チューニングしたい弦を開放で弾くと、最寄りの音名のLEDが点灯し、ピッチのずれがLEDメーターに表示されます。



ピッチが合うと、メーター中央のLEDが緑色に、左右のLEDが赤色に点灯します。

NOTE

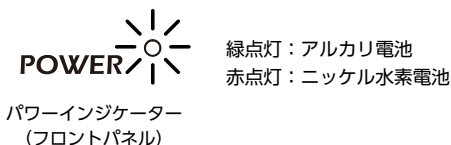
チューナー ON 時は、出力をミュートします。基準ピッチはA=440 Hzで固定です。

電池の種類を設定する

電池の残量を正確に通知するために、AC-3で使用する電池の種類を設定します。

- BOOST
● を押しながら、電源スイッチを“ON”にする。
(ブーストインジケータが点滅)

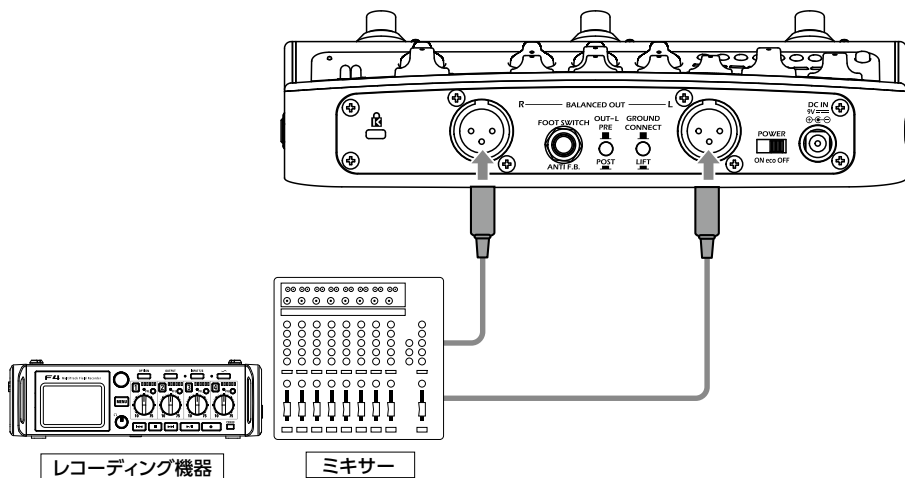
- ANTI F.B.
● を押して、電池の種類を選択する。



- BOOST
● を押して設定を確定する。(ブーストインジケータが点灯)

音響機器を接続する

ミキサーやレコーディング機器など、音のバランスを調整する音響機器とAC-3を接続します。モノラルで使用する場合は、音響機器をBALANCED OUT-L端子のみに接続してください。



OUT-L PRE



POST



BALANCED OUT-L端子から出力される信号の送出位置を設定します。

- ・ PRE (押し上げた状態) : AC-3 の処理通過前に出力されます。
- ・ POST (押し下げた状態) : AC-3 の処理通過後に出力されます。

GROUND CONNECT



LIFT



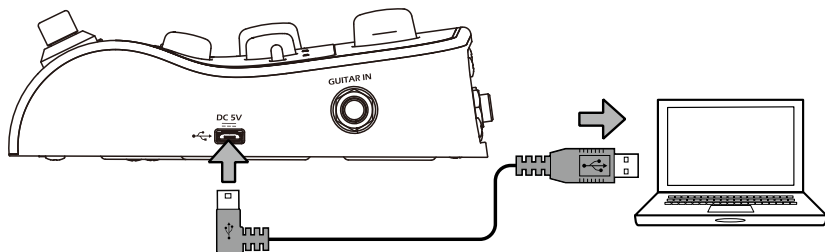
BALANCED OUT 端子のグランドへの接続／解除を切り替えます。

- ・ CONNECT (押し上げた状態) : グランドピンがグランドに接地します。
- ・ LIFT (押し下げた状態) : グランドピンがグランドから切り離されます。グラウンドループによるノイズが発生した場合に有効です。

ファームウェアをアップデートする



最新のファームウェアをダウンロードするには、ZOOMのWEBサイト (<http://www.zoom.co.jp/>) を確認してください。

- USBケーブルを使って、**AC-3**をパソコンに接続する。



TUNER
[MUTE]

ANTI
F.B.

-  と  を同時に押しながら、電源スイッチをONにする。



- パソコンでファームウェアアップデートアプリケーションを起動し、アップデートを実行する。



- **AC-3**のクリップインジケータがオレンジ色に点灯し、アップデートが実行される。



NOTE

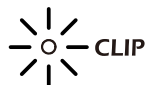
アップデート中はUSBケーブルを抜かないでください。

HINT

ファームウェアアップデートアプリケーションの操作については、ZOOMのWEBサイトを参照してください。



- アップデートが完了すると、**AC-3**のクリップインジケータが緑色に点灯する。



- 電源スイッチをOFFにする。

故障かな？と思う前に

電源が入らない

- ・電源スイッチが“ON”になっていることを確認する。
- ・電池使用時は、電池の残量を確認する。

音が出ない、非常に小さい

- ・接続を確認する。(→P6、P17)
- ・チューナーが“ON”の場合は音が出ません。(→P16)

ノイズが多い

- ・シールドケーブルが正常であることを確認する。
- ・ZOOM純正のACアダプターを使用する。

音が変に歪む／クセの強い音色になる

- ・ブーストの増幅量を調節する。(→P13)
- ・ピックアップに応じてピックアップセレクトを正しく設定する。(→P8)
- ・コンプレッサーのかかり具合を調節する。(→P12)

電池の消耗が早い

- ・マンガン電池を使用していないか確認する。連続使用可能時間は、アルカリ電池で約3時間。
- ・電池の種類が正しく設定されているか確認する。(→P16)

エフェクトが掛からない

- ・パラメーターノブを調節する。(→P14)

仕様

ソースギター	16タイプ
ターゲットギター	15タイプ
エフェクトタイプ	9タイプ
サンプリング周波数	44.1 kHz
A/D変換	24-bit 128倍オーバーサンプリング
D/A変換	24-bit 128倍オーバーサンプリング
信号処理	32-bit
周波数特性	20 Hz ~ 20 kHz (+1 dB/-3 dB) (10 kΩ負荷時)
入力	標準モノラルフォンジャック 定格入力レベル:-20 dBu 入力インピーダンス:10 MΩ
出力	L/MONO/PHONES 標準ステレオフォンジャック(ライン/ヘッドフォン兼用) 最大出力レベル:ライン+7 dBu (出力負荷インピーダンス10 kΩ以上時) ヘッドフォン 8 mW +8 mW (32 Ω負荷時)
R	標準ステレオフォンジャック 最大出力レベル:ライン+7 dBu (出力負荷インピーダンス10 kΩ以上時)
BALANCED OUT-L	XLRジャック 出カインピーダンス:100 Ω (HOT-GND、COLD-GND)、200 Ω (HOT-COLD) PRE/POST (スイッチ切り替え) GND LIFT (スイッチ切り替え)
BALANCED OUT-R	XLRジャック 出カインピーダンス:100 Ω (HOT-GND、COLD-GND)、200 Ω (HOT-COLD) GND LIFT (スイッチ切り替え)
S/N (入力換算ノイズ)	120 dBu
ノイズフロアー (残留ノイズ)	-100 dBu
コントロール入力	FS01 入力
電源	ACアダプター DC9 V センターマイナス、500 mA (ズーム AD-16) 電池 単三電池 2本 連続駆動時間 約3時間(アルカリ電池使用時)
外形寸法	158 mm (D) × 237 mm (W) × 52 mm (H)
USB	USB MIDI USB Micro-B
重量	1150 g (バッテリーを除く)
オプション	フットスイッチFS01

※ 0 dBu=0.775 V

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>