

LX110

V-AMPIRE

取扱説明書

jp

バージョン 1.0 2007年2月



www.behringer.com



V-AMPIRE LX110

安全にお使いいただくために



注意: 感電の恐れがありますので、カバーやその他の部品を取り外したり、開けたりしないでください。製品内部には手を触れず、故障の際は当社指定のサービス技術者にお問い合わせください。

警告: 火事および感電の危険を防ぐため、本装置を水分や湿気のあるところには設置しないで下さい。装置には決して水分がかからないように注意し、花瓶など水分を含んだものは、装置の上には置かないようにしてください。



このマークが表示されている箇所には、内部に高圧電流が通っています。手を触れると感電の恐れがあります。



取り扱いとお手入れの方法についての重要な説明が付属の取扱説明書に記載されています。ご使用前に良くお読みください。

- 1 取扱説明書を通してご覧ください。
- 2 取扱説明書を大切に保管してください。
- 3 警告に従ってください。
- 4 指示に従ってください。
- 5 本機を水の近くで使用しないでください。
- 6 お手入れの際は常に乾燥した布巾を使ってください。
- 7 本機は、取扱説明書の指示に従い、適切な換気を妨げない場所に設置してください。
- 8 本機は、電気ヒーターや温風機器、ストーブ、調理台やアンプといった熱源から離して設置してください。
- 9 二極式プラグおよびアースタイプ（三芯）プラグの安全ピンは取り外さないでください。二極式プラグにはピンが二本ついており、そのうち一本はもう一方よりも幅が広がっています。アースタイプの三芯プラグには二本のピンに加えてアース用のピンが一本ついてあります。これらの幅の広いピン、およびアースピンは、安全のためのものです。備え付けのプラグが、お使いのコンセントの形状と異なる場合は、電器技師に相談してコンセントの交換をして下さい。

- 10 電源コードを踏みつけたり、挟んだりしないようご注意ください。電源コードやプラグ、コンセント及び製品との接続には十分にご注意ください。
- 11 すべての装置の接地（アース）が確保されていることを確認して下さい。
- 12 電源タップや電源プラグは電源遮断機として利用されている場合には、これが直ぐに手に届く場所に設置して下さい。
- 13 付属品は本機製造元が指定したのもののみをお使いください。
- 14 ート、スタンド、三脚、ブラケット、テーブルなどは、本機製造元が指定したもの、もしくは本機の付属品となるもののみをお使いください。カートを使用している際の、器具の落下による怪我に十分ご注意ください。
- 15 雷雨の場合、もしくは長期間ご使用にならない場合は、電源プラグをコンセントから抜いてください。
- 16 電源コードまたはプラグが損傷した場合、本気内部に異物や水が入った場合、雨や水分で濡れた場合、本機が正しく作動しない場合、もしくは本機を落下させてしまった場合は、当社指定のサービス技術者に修理をご依頼ください。
- 17 **注意** - これらの指示は、資格のあるサービス技術者に向けたものです。感電の危険を防ぐため、有資格者以外は、装置の操作方法に記載された内容以外の整備は、行わないようにしてください。



テクニカルデータや製品の的外観は予告なしに変更される場合があります。ここに記載された情報は、印刷時のものです。表記された登録商標 BEHRINGER、BEHRINGER ロゴ および JUST LISTEN を除くは、すべて該当する登録商標所有者に帰属するものであり、BEHRINGER 社とは一切関係ありません。BEHRINGER 社は、ここに含まれたすべて、もしくは一部の記述、画像および声明を基にお客様が起した行動によって生じたいかなる損害・不利益等に関しても一切の責任を負いません。色およびスペックが製品と微妙に異なる場合があります。製品の販売は、当社の正規代理店のみが行っています。製品のディストリビューター（配給元）およびディーラー（販売業者）は、BEHRINGER の特約代理店ではなく、これらは明示・暗示を問わずあらゆる行動および表現によって BEHRINGER を拘束する権限を一切有しません。本取扱説明書に記載された情報内容は、BEHRINGER International GmbH からの書面による事前の許諾がない限り、いかなる利用もこれを複製、使用、変更、送信、頒布、入れ替え、工作することは禁じられています。

ALL RIGHTS RESERVED.
© 2007 BEHRINGER International GmbH.
BEHRINGER International GmbH,
Hanns-Martin-Schleyer-Str. 36-38,
47877 Willich-Muenchheide II, Germany.
Tel. +49 2154 9206 0, Fax +49 2154 9206 4903



1. はじめに

V-AMPIRE 製品をお買い上げ頂き、誠にありがとうございます。数多くの機能と可能性を備えたこの一台で、あなたのイメージションが最大限に実現されることをお約束します。」 V-AMPIRE LX110 が一台あれば、他の機材を必要としないオールラウンドなサウンドが手に入ります。」

1.1 ご使用の前に

1.1.1 輸送

V-AMPIRE は安全な輸送のために工場出荷時に十分な注意を払って梱包されていますが、万が一、包装ダンボールに損傷を発見した場合には、装置外部の損傷についても確認を行ってください。

- ☞ 装置が万が一破損していた場合は、保証請求権が無効となる恐れがありますので当社に直接返送せずに、必ず販売店および運送会社へご連絡ください。
- ☞ 装置の保管あるいは出荷時は、装置の破損を防ぐために、必ずオリジナルの梱包を使用してください。
- ☞ 装置や梱包箱を子供の手の届かない場所に置いてください。
- ☞ 環境を損なわないように梱包材を廃棄してください。

1.1.2 操作開始

V-AMPIRE の換気の確保に十分留意し、アンプの過熱予防のため、暖房器具等の側には絶対に設置しないでください。

- ☞ 必ずすべての機材にアース処理を施してください。ご自身の安全確保のため、機材や電源コードのアースを取り除いたり解除したりすることは絶対にお避けください。必ず正常な接地線をご使用のうえ、装置を電源網に接続してください。
- ☞ 電波の強い放送局や高周波音源の範囲内では、音質が減退する可能性があります。その場合は、送信機と機器の距離を離し、すべての接続にシールドケーブルを使用してください。

電波の強い放送局や高周波音源の範囲内では、音質が減退する可能性があります。その場合は、送信機と機器の距離を離し、すべての接続にシールドケーブルを使用してください。

ご注意！

- ☞ 極度に強い音量は聴覚およびヘッドフォンを傷める原因となります。装置のスイッチを入れる前に、必ずすべての音量コントローラーをゼロにしてください（完全に左にまわしてください）。常に適正音量での使用を心がけてください。

2. コントロールパネルと接続端子類

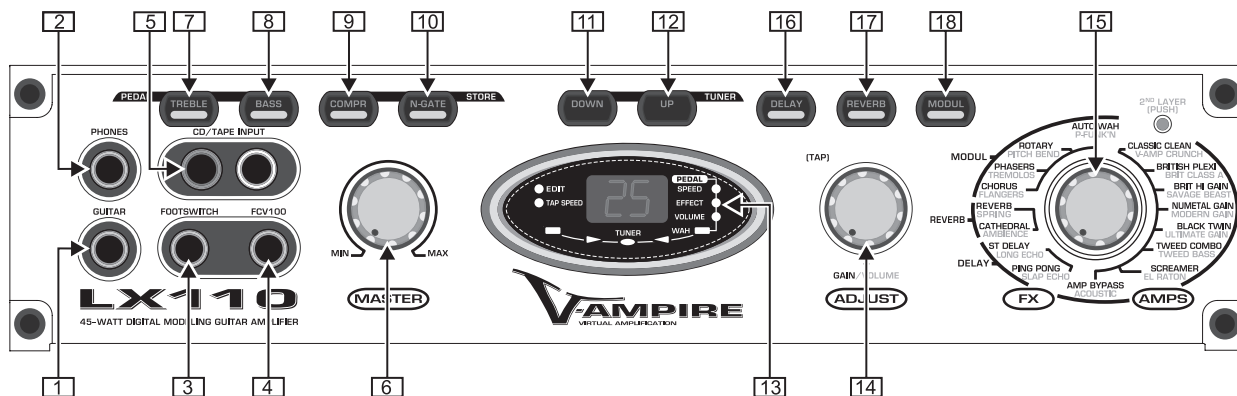


図 2.1: V-AMPIRE ディスプレイ

2.1 フロントパネル

- 1 **GUITAR** 端子はギター接続用の 6.3 mm フォンジャックです。標準的な 6.3 mm モノラルフォンジャックケーブルを使用してください。
- 2 **PHONES** 端子は音声信号モニター用のヘッドフォン接続端子です。BEHRINGER HP シリーズヘッドフォンなどが使用できます。この端子はステレオライン出力としても使用可能です。
- ☞ ヘッドフォンを差し込むとパワーアンプ信号は自動的にミュート(消音)されます。そのため、ヘッドフォンを接続端子から抜く場合は、装置の **MASTER** ボリュームコントロールローラーを一番左端まで廻しきってください。
- 3 **FOOTSWITCH** 端子には、プリセット選択用のフットスイッチ FS112 を接続します (UP/DOWN)。
- 4 **FCV100** 端子は、エフェクトパラメーターやワウワウ、ボリュームなど各種機能をコントロールする別売りのエクスプレッションペダル FCV100 接続用です。
- ☞ 機能をペダルにアサインする場合は、**TREBLE** と **BASS** の両ボタンを同時に押ししてください (7 および 8 参照)。詳しくは第 6.3 章ペダル機能をご覧ください。
- 5 **CD/TAPE INPUT** ピンジャックは、ドラムコンピューターやプレイバックといったステレオ信号接続用です。
- 6 この **MASTER** コントローラーで LX110 の音量調節を行います。
- ☞ **MASTER** コントローラーの設定は、プリセットへプログラム保存できません。
- 7 **TREBLE** コントローラーを押した後は、**ADJUST** コントローラー (14) を使って高周波レンジのブースト/カットが行えます。コントロールのプッシュ&ターンで、調節を加えたい周波数帯域をコントロールすることが出来ます。この機能が起動している時は **TREBLE** ボタンが点灯しています。設定を編集している時は、このボタンは点滅します。
- 8 **BASS** コントローラーを押した後は、**ADJUST** コントローラー (14) を使って低周波レンジのブースト/カットが行えます。コントロールのプッシュ&ターンで、調節を加えたい周波数帯域をコントロールすることが出来ます。この機能が起動している時は **BASS** ボタンが点灯しています。設定を編集している時は、このボタンは点滅します。
- ☞ 特定の機能をエクスプレッションペダルにアサインする場合は、**TREBLE** と **BASS** ボタンを同時に押しください (ディスプレイに **撤A** と表示されます)。詳しくは、第 6.3 章ペダル機能をご参照ください。
- 9 **COMPR** コントローラーを押すと、コンプレッサーの調節ができます。感度の設定は **ADJUST** (14) コントローラーで行います。アタックおよびリリースタイムの調節はコントロールのプッシュ&ターンで行うことが出来ます。この機能が起動している時は、**COMPR** ボタンが点灯します。設定を編集している時は、このボタンは点滅します。
第 6.1.3 章特殊エフェクトでは、コンプレッサーの機能について詳細が述べられています。
- 10 **N-GATE** ボタンを押すと、ノイズゲートの調節ができます。感度の設定は **ADJUST** (14) コントローラーで行います。アタックおよびリリースタイムの調節はコントロールのプッシュ&ターンで行うことが出来ます。この機能が起動している時は、**N-GATE** ボタンが点灯します。設定を編集している時は、このボタンは点滅します。
第 6.1.3 章特殊エフェクトで、ノイズゲートの機能について詳細が述べられています。
- ☞ **COMPR** および **N-GATE** ボタンを同時に押すと、**UP** および **DOWN** ボタンを使って編集中のプリセットのメモリーロケーションを選択することができるようになります。プリセットの保存は、**COMPR** および **N-GATE** の両ボタンを長めに押し続けてください。詳しくは、第 4 章プリセットをご覧ください。
- 11 99 から 00 までのプリセットを下降順に選択していきたい場合は、**DOWN** ボタンを押してください。ボタンを押し続けると、プリセットが素早く切り替わっていきます。
- 12 00 から 99 までのプリセットを上昇順に選択していきたい場合は、**UP** ボタンを押してください。ボタンを押し続けると、プリセットが素早く切り替わっていきます。
- ☞ **DOWN** および **UP** ボタンを同時に押すと、**V-AMPIRE** の **TUNER** モードが起動します。**TUNER** モードを解除する場合は、どちらか一方のボタンをもう一度押しってください。詳しくは、第 7 章チューナーをご参照ください。

- [13] **DISPLAY** には、プリセットナンバーまたは選択中のエフェクトモデルが表示されます。ここには、編集中のプリセットのパラメーター変更に関する情報も表示されます。TUNER モードでは、この DISPLAY に基準音が、カリブレーションモードでは Hz 数によるカリブレーションがここに表示されます。V-AMPIRE がオーバーロードすると、小数点が点滅し始めます。2nd LAYER AMP もしくは FX モデルが起動していると、この小数点は常時点灯した状態となります。

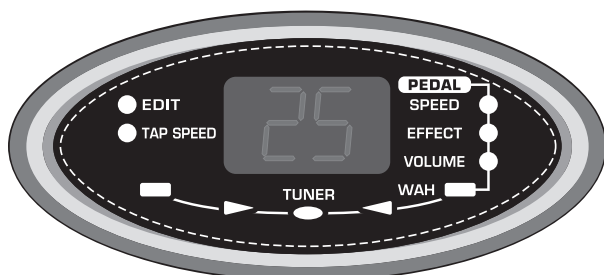


図 2.2: V-AMPIRE のディスプレイ

ディスプレイのステータス LED :

EDIT: プリセット 編集済みで未保存の場合これが点灯します。

TAP SPEED: MODULATION および DELAY エフェクトにおいて TAP 機能によるエフェクトスピード調節が行われた場合、これが点滅します。

PEDAL SPEED: エフェクトスピードパラメーターがエクスペッションペダルにアサインされた場合、これが点灯します。

PEDAL EFFECT: その他のエフェクトパラメーターがエクスペッションペダルにアサインされた場合、これが点灯します。

PEDAL VOLUME: エクスペッションペダルが音量またはゲイン調節用に設定された場合、これが点灯します。

PEDAL WAH: WAH 効果がエクスペッションペダルにアサインされた場合はこれが点灯し、WAH が起動するとこれが点滅します。チューナーモードでは、この LED に楽器のピッチが表示されます。

TUNER LEDs: チューナーモードでは、これら 5 つの LED は楽器のピッチを表示します。(PEDAL WAH LED を含む)

- [14] **ADJUST** コントローラーは、通常プリセットの GAIN 設定の調節、およびプリセット 編集中にエフェクトパラメーターを調節するために使用されます。コントロールをプッシュ & ターンすることで、プリセットの VOLUME およびその他のエフェクトパラメーターのレベルを調節します。コントロールを何度か軽くタップすると、エフェクトのスピードパラメーターの調節が行えます。各コントロールの機能説明は、第 6 章エフェクトプロセッサをご参照ください。
- [15] FX/AMPS コントローラーの隣にある LED には、現在選択中の AMP モデルが表示されます。2nd LAYER (PUSH) LED には、それがセカンドレイヤー(グレー)の AMP モデルであることが表示されますが、表示されない場合は、ファーストレイヤーの AMP モデル(ブラック)となります。コントロールを廻してファーストレイヤーの AMP モデル/エフェクトを選択し、コントロールをプッシュ & ターンしてセカンドレイヤーのモデルを選択します。
- ☞ **AMPS LED** の一ツ(右半分)が点灯している場合、ADJUST コントローラーで GAIN または VOLUME を調節してください。
- ☞ **AMPS LED** の一ツ(左半分)が点灯している場合、ADJUST コントローラーで選択したエフェクトパラメーターの設定が行えます。

- [16] DELAY 効果の調節には DELAY ボタンを押してください。ディレイは、入力信号にやまびこのような「遅れ」効果を加えます。DELAY モデルの選択は FX/AMPS コントローラーで行います。このコントロールをプッシュ & ターンするとフィードバックレベルの調節が出来ます。ADJUST ([14]) コントローラーを一定のリズムで軽くタップし続けると、ディレイタイムの間隔が設定できます。エフェクトが起動すると DELAY ボタン LED が点灯します。

ディレイ効果の詳細は、第 6.1.1 章ディレイアルゴリズムをご参照ください。

- [17] REVERB 効果の調節には REVERB ボタンを押してください。リバーブは、全体のサウンドにホールや室内の空間アンビエンスを加えます。アンビエンス 2nd LAYER LED 点滅)、カデラル、スプリング 2nd LAYER LED 点滅)、およびリバーブの 4 種類の REVERB タイプから一種類を選択する時は、FX/AMPS コントローラーを使用します。ADJUST ([14]) コントローラーで、リバーブの強さ(ミックス)を調節します。このコントロールをプッシュ & ターンすると、ディレイタイムの設定が行えます。エフェクトが起動すると REVERB ボタン LED が点灯します。

リバーブタイプの詳細は、第 6.2 章リバーブをご覧ください。

- [18] **MODUL** ボタンを押すと、FX/AMPS コントローラーを使って 8 種類 (コーラス、フランジャー、フェイザー、ピッチベンド、トレモロ、ロータリー、オートワウ、P-Funk 地) のモジュレーション効果がそれぞれ選択できるようになります。このコントロールを同時に押して廻すと、セカンドレイヤーのエフェクト(2nd LAYER LED 点滅)にアクセスできるようになります。選択したモジュレーションエフェクトの種類に応じて、ADJUST ([14]) コントローラーがプリセット内のエフェクト強度もしくはエフェクトのかかり具合を調節します。このコントロールをプッシュ & ターンすると、選択したエフェクトのセカンドパラメーターの編集ができます。スピードパラメーターは ADJUST (TAP) ボタンを押して行います。UP および DOWN ボタンを使用すると、一つのエフェクト内異なるモデルを選択できるようになります。エフェクトが起動すると MODUL ボタン LED が点灯します。

モジュレーションエフェクトの詳細は、第 6.1.2 章モジュレーションエフェクトをご参照ください。

- ☞ DELAY および MODUL ボタンを同時に押すと、ADJUST コントローラーを使って V-AMPIRE のグローバル入力ゲインの調節が行えます。信号レベルが特に低い、または高いギターを使用する場合は、コントロールポジションをセンターより右、もしくは左側にそれぞれ設定してください。サウンドを最適化するためのフィルタープリセットを起動させるためには、UP および DOWN ボタンを押してください。両ボタンともに編集モード時に点滅します。
- ☞ オートワウ、ピッチベンド、および P-Funk 地 といったモジュレーションエフェクトは、ワウ効果とは併用できません。ペダルがワウ効果にアサインされている時に、上記いずれかのエフェクトが選択された場合、ワウ効果は解除されず WAH LED がディスプレイから消えます)。
- ☞ エクスペッションペダルをワウ効果にアサインした場合、オートワウまたはピッチベンド効果は自動的に解除され、どのモジュレーション効果も機能しなくなります(すべてのモジュレーションエフェクト LED が消える)。

機能一覧表は、第 10 章付録をご覧ください。

2.2 リアパネル

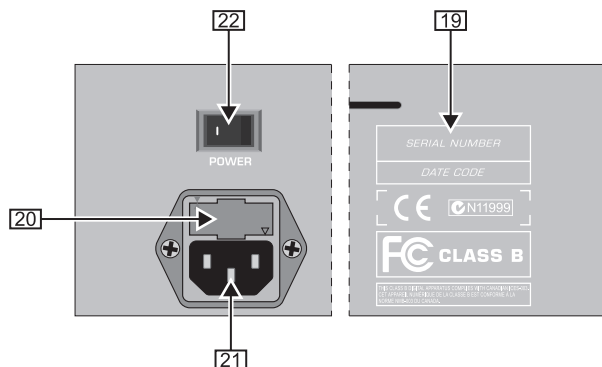


図 2.3: V-AMPIRE のコントローラ(リアパネル)

- 19 シリアルナンバー。
- 20 ヒューズホルダー／電圧選択 本装置を主電源に接続する前に、装置が供給電源に合わせて設定されていることを必ず確認してください。
- 焼損ヒューズは、必ず適切な値のヒューズと交換してください。装置によっては、例えば 230 V と 120 V のようにヒューズホルダーを二つの異なる設定に切り替えることが出来るようになっています。注意 本装置をヨーロッパ圏外で 120 V で使用する場合は、より高いヒューズ値が要求されます(第 9 章テクニカルデータ参照)。
- 21 電源への接続には、付属の標準型 IEC コネクター付ケーブルを使用します。
- 22 この POWER スイッチで V-AMPIRE を起動させます。装置を電源に接続する際は、このスイッチが必ず OFF の位置にあることを確かめてください。
- 本装置の POWER スイッチをオフにしても主電源が完全に切れたわけではありません。装置を主電源から完全に切り離すには、電源ケーブルをコンセントから抜いてください。装置のセットアップを行い際は、この電源ケーブルが損傷していないかお確かめ下さい。本体を長期間使用しない場合は、電源ケーブルをコンセントから抜いてください。

3. 使用例

図 3.1 では V-AMPIRE LX110 の使用例を示しています。ヘッドフォンや CD プレイヤー、またはドラムマシン等を接続すると、自宅での練習に最適なセットアップとなります。

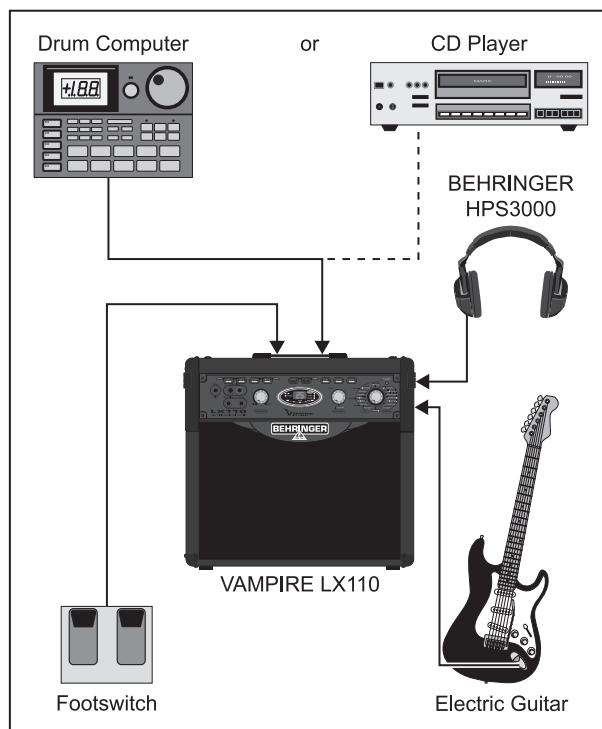


図 3.1: 練習用セットアップ

4. プリセット

V-AMPIRE には上書き可能な 100 種のプリセット (00-99) が内蔵されています。装置のスイッチを入れると、最後に使用したプリセットが再び自動的に呼び出されます。各プリセットとも最低 6 種類の要素から成り立っています:

- ▲ 一種類のアンプシミュレーション、
- ▲ プリアンプエフェクト(ノイズゲート、コンプレッサー、およびワウワウ)、
- ▲ チューニング可能なレブルおよびベース EQ、
- ▲ 一種類のモジュレーションエフェクト(フェイザー、コーラスなど)、
- ▲ 一種類のディレイ効果、および
- ▲ 一種類のリバーブ効果

4.1 プリセットの編集

V-AMPIRE のプリセット編集は、以下の手順に従って迅速かつ容易に行うことができます:

- ▲ まず DELAY および MODUL ボタンを同時に押し続けてグローバルゲインを決定します。それから ADJUST コントローラーでゲイン量を調節します。もし必要なら UP および DOWN ボタンを使ってフィルタープリセットを起動し、基本サウンドを最適化してください。もう一度 DELAY と MODUL ボタンを押すとメニューは解除されます。
- ▲ UP および DOWN ボタンでプリセットを選択します。
- ▲ その後、FX/AMP コントローラーでアンプモデルを選択します。ディスプレイの EDIT LED が点灯したら、プリセットの編集が可能です。

- ▲ トレブルおよびベースフィルター機能を使って、基本サウンドに変更を加えていきます。各機能のボタンをそれぞれ押し、ADJUST コントローラーで設定を調節していきます。第 2.1 章フロントパネルもあわせてご覧下さい。
 - ▲ それぞれ該当するボタンを押して、コンプレッサーやノイズゲートなど使用したいプリアンプエフェクトを選択し、ADJUST コントローラーでエフェクトの編集を行います。第 6.1.3 章特殊効果も合わせてご参照ください。
 - ▲ 1 デレイ、リバーブ、モジュレーション効果をサウンドに加える場合は、該当するボタンを押し、FX/AMPS コントローラーでエフェクトを選択します。各エフェクターのパラメーター変更は ADJUST コントローラーで行います。第 6 章エフェクトプロセッサもあわせてお読みください。
 - ▲ 満足の行くプリセット設定が完了したら、COMPR および N-GATE (STORE) を 2 秒以上押し、この設定を保存してください。EDIT LED の点灯が消え、編集したプリセットが起動します。プリセットを違うメモリーロケーションに保存したい場合は、まず COMPR と N-GATE が点滅を開始するまで押し、UP および DOWN ボタンを使って好みのメモリーロケーションを選択します。保存を完了させた時は、COMPR と N-GATE を 2 秒以上押しください。
- ☞ 現在選択中のプリセット編集に、これを保存することなく他のプリセットを呼び出した場合、すべての変更は無効となります。

4.2 ファクトリープリセットの復活

V-AMPIRE のファクトリープリセットはいつでも復活させることが出来ます。

- ▲ 装置のスイッチを入れる際に、DELAY および MODUL ボタンを 2 秒以上押し続けると、すべてのファクトリープリセットが復活します。ディスプレイに 鼎L・の文字が点滅します。

5. アンプ/スピーカーシミュレーション

V-AMPIRE のハイライトを飾るのはアンプ/スピーカーシミュレーションです。V-AMPIRE はブリットポップ、ブルーズ、ヘヴィメタルなど、どんなタイプのギターアンプタイプも容易に選択できるようになっています。さらに、各アンプサウンドを思うがままにデザインできる他、バーチャルアンプ用にデジタルエフェクトやリバーブ効果のタイプを選択することも可能となっています。詳しくは第 6 章「エフェクトプロセッサ」をご参照ください。

V-AMPIRE を起動すると、前回使用されていたプリセットが自動的に呼び出されます。FX/AMPS コントローラーにある LED リングが選択中のアンプを表示します。該当する LED が点灯します。コントロールを回し、別のアンプを選択してください。

以下は V-AMPIRE の多彩なアンプシミュレーションに関する簡単な説明です。

CLASSIC CLEAN: 80 年代、Roland JC-120 は Buzzy Feiten (Dave Weckl Band のギタリスト) に愛されたサウンドを発揮しました。このトランジスタアンプサウンドの素晴らしさは、どのようなミキシングにおいてもその本領を発揮できることにあります。最近流行の 80 年代ニューウェーブサウンドにも適しています。また、Fender Rhodes のピアニスト達に高い人気があることも忘れてはなりません。

V-AMP CRUNCH: モダンブルーズやジャズに最適です。優しすぎず目立ちすぎない、すなわち「クランチー」なサウンドなのです。

BRITISH PLEXI: このアンプモデルは '59 年の Marshall Plexi 100 Watt を想定して作られており、特にクリーンサウンドに適しています。このアンプは Jimi Hendrix, Eric Clapton や Jeff Beck が使用していました。

BRIT CLASS A: VOX AC30 をモデルに作られました。このアンプの原形は 60 年代まで遡ります。当時のギタリストたちは、彼等のアンプに更なる精巧さを要求しましたが、VOX アンプメーカーがこれを Bass および Treble コントローラーの革命的な装備で実現成功を遂げました。Brian May や U2 のギタリスト The Edge がこのサウンドの愛用者として有名です。

BRIT HI GAIN: Marshall JCM800 と比較してみてください。オリジナルではその歪んだサウンドが大流行となりましたが、当社のアンプではゲインを低めに設定してもまだとても魅力的な音量が発揮されます。これにより Stevie Ray Vaughan や Michael Landau のサウンドが達成されました。歪みを加えたサウンドは、かつての Gary Moore サウンドやヘヴィメタルに匹敵しています。

SAVAGE BEAST: Engl は徹底的なアンプとして有名です。特に Savage 120 は、すでに多くのギタリストから好評を得ています。最近では Ritchie Blackmore が同社のトップエンドーサーとして知られていますが、Jimi Hendrix 以来の最高のヘンドリックス奏者とされる Randy Hanson もこのアンプを絶賛しています。このアンプタイプは、その極度なパワーでヘヴィメタル界でも多くの支持者を獲得しています。SILENT FORCE のギタリスト Alex Beyrodt も長年の Engl ユーザーとして知られています。このアンプで、あなたも聴かせるミュージシャンに！

NUMETAL GAIN: このモデルは 1994 年の Mesa Boogie Dual Rectifier Trem-O-Verb をベースとしています。バンドベースでその本領を発揮する、高ゲイン傾向のモダンなサウンドが特徴的です。

MODERN GAIN: ここでもサウンドコントロールに歪みが強調されており、可変調な独特のサウンドを押し通しています。MODERN GAIN はグランジギタリストに理想的なサウンドを提供しますが、Steve Vai や Joe Satriani などといったギタリストたちにも愛用されています。中でも特に Steve Lukather、Nuno Bettencourt、Steve Vai 達がこのソルダノサウンドを有名にしました。この MODERN GAIN を Gibson Les Paul として使用する際には、ギターのボリュームコントロールを控えめると最適なサウンドがお楽しみいただけます。

BLACK TWIN: このシミュレーションのモデルとなっているのは、1965 年の Fender Blackface Twin です。60 年代、ジャズやカントリーのプレイヤー達を始め、ロックギタリストたちまでもがこのアンプを愛用しました。このアンプの特徴は、その並外れた大音量とライブに起用されたというその経歴です。Blackface Twin 人気の秘密は、非常に大音量でプレイしても、歪みが比較的低く抑えられる点にあります。

ULTIMATE GAIN: クリーンからハイゲインまでオールラウンドなサウンドが可能です。Rectifier アンプを洗練させたものと言えるのが、この ULTIMATE V-AMP なのです。

TWEED COMBO: Jeff Beck が『Blow By Blow』アルバム時に愛用したアンプです。このアンプはヘヴィなディストーションを前提に開発されたものではありませんが、そのローパワーのために、妥協のないオーバードライブサウンドに適する結果となりました。

TWEED BASS: Fender 4 x 10 Combo をシミュレートしたバーチャルアンプです。本来はベースアンプとして開発されたものですが、その独特のディストーションサウンドによって Stevie Ray Vaughan や Billy Gibbons といったブルーズ系アーティストが愛用していました。低音域でのソリッドなパンチが特徴的ですが、高/中音域における柔軟性も残されています。

SCREAMER: IBANEZ の Tube Screamer TS808 は、80 年代初頭に登場して以来今日までカルト的な地位を確立しました。優れたリードサウンドを提供することで、究極のオーバードライブ/トレブルブースターフロアペダルとして大いに有名となりましたが、実は標準的なディストーションサウンドを再現していたに過ぎないのです。この一台のもつ秘密は、アンプの持つ力を他のフロアペダルより最大限に活かすことが出来たことです。

EL RATON: ProCo の The Rat はチューブスクリーマーと良く似たディストーションペダルで、同じく 80 年代初頭に登場しました。しかし、この基本的なサウンドと使い方はほとんど相違がありません。すでに名前の通り、The Rat はペダル自体からアグレッシブなディストーションサウンドが生成されますが、TS808 は目立ちすぎないディストーションサウンドをアンプ自体から再現していました。この Rat シミュレーションを使えば、80 年代初期のヘヴィメタルサウンドはすべてカヴァーできることでしょう。

AMP BYPASS: この設定を選択すると、どのアンプシミュレーションも選択されません。これは例えば外部プリアンプを通したギターにエフェクトのみかけたい場合に有効です。


V-AMPIRE LX110

ACOUSTIC: ダイナミックマイクによって拾われたスチールギターサウンドをシミュレートしています。ピエゾタイプのピックアップではかなり固いサウンドに陥る傾向がありますが、マイクを使用すればよりフラットなサウンドが再現されます。アコースティック楽器をマイキングする際発生するフィードバックはもちろん問題とはなりません。

Engl, Fender, Gibson, Ibanez, Marshall, Mesa Boogie, Roland, Soldano, Vox, ProCo, Tube Screamer, The Rat, および各バンド、アーティストの名称は、各所有者の登録商標であり、BEHRINGER 社とは何ら関係ありません。ここに記載されたブランド名は、V-AMPIRE に搭載されたエフェクトサウンドを記述するために使用されているにすぎません。

6. エフェクトプロセッサ

V-AMPIRE の大きな特徴は、その内蔵型マルチエフェクトプロセッサにあります。このエフェクトモジュールは、コーラス、フランジャー、ディレイ、オートワウやその他のエフェクトコンビネーションから成る 16 種類のグループを提供、3 つのエフェクトブロック（モジュレーション、ディレイ、リバープ）の中からそれぞれのエフェクトを選択できるようになっています。

 **可変エフェクトのスピードを音楽のテンポに合わせるためには、ADJUST (TAP) ボタンを音楽のリズムにあわせて最低 2 回以上押してください。**

6.1 エフェクト説明

この章では、使用可能なエフェクターについての簡単な説明を行います。

6.1.1 リバープとディレイ

ディレイは 3 つのパラメータを変更することが出来ます:

- ▲ **ADJUST** コントローラーを廻すと、エフェクトミックスが変更できます。
- ▲ **ADJUST** コントローラーをプッシュ&ターンすれば、フィードバックの変更が行えます。
- ▲ **ADJUST** コントローラーを音楽に合わせて軽く叩くと、エコー/ディレイタイムの感覚が変更できます。

STEREO DELAY: 入力信号が遅れて発信されます。テンポ設定を調節することで、様々なディレイ効果が楽しめます。短いディレイから長いディレイまで、色々とお試ください。

LONG ECHO: このディレイ効果の非常に特殊な点は、エコーのリピート間隔が **ADJUST (TAP)** キー上で測定された間隔より半分ほど長くなることです。そのため、頻繁に使用されるエコー効果を非常に簡単に作成することが出来ます。4 部音譜でプレイすると、エコーは 8 分の 3 音譜ほどずれて発生します。この効果を使用したサウンドがどれだけ印象的なものであるかについては、U2 のギタリスト The Edge が見せてくれました。

SLAP ECHO: 名前の通り、リピート間隔の非常に短いディレイです。V-AMPIRE では **ADJUST (TAP)** で測定した時間の半分をエコー間隔に設定しています。エコースピードは二倍になります。

PING PONG: ステレオポジションの変化を伴うディレイ効果

6.1.2 モジュレーションエフェクト

モジュレーションエフェクトの編集を行う場合は、最高 4 つまでのパラメータを変更できます:

1. **ADJUST** コントローラーを回転させれば、エフェクトの種類にもよりますが、エフェクト感度またはエフェクトミックスの調節が行えます。
2. **ADJUST** コントローラーをプッシュ&ターンすれば、セカンドパラメータの変更が行えます。各エフェクトの説明をご参照ください。
3. **UP** および **DOWN** ボタンを押すと、各種エフェクトモデル (1-4) が選択できます。
4. **ADJUST** コントローラーを音楽に合わせて軽く叩くと、モジュレーションスピードの変更が行えます。

PHASER: フェイザーはオーディオ信号に第二のディレイ層を加えるものです。これにより厚みが増えられたマテリアルは生き活きとしたものとなります。このエフェクトは、使用する楽器に関わらず、やや転調させたり強く変調させたりすることができるため、長い間人気のあるエフェクターとして親しまれています。当社がシミュレートした典型的な 2 つのフェイザーは 4 レベル MXR Phase 90 (1) と 12 レベル BOSS PH2 (4) です。さらに V-AMPIRE では現在では稀な 8 レベルフェイザー (2) と 10 レベルフェイザー (3) も搭載しています。

セカンドパラメータではレゾナンス エフェクト強度)を、サードパラメータではフェイザーモデル (1 ~ 4) を決定します。

PITCH BEND: Digitech ワーミーペダルと BOSS の PS-5 スーパーシフターは、原音に対してピッチのずれたエフェクト信号を生成するエフェクターとして非常に好まれています。(1 ~ 4) までのモデルではこのピッチバンド効果が見事にシミュレートされています。

ADJUST コントローラーを廻して「ミックス」度を調節してください。

PS-5 ピッチシフター (1) は、原音を元に、半音単位で入力信号にデチューンをかけます。T-Arm シミュレーション (2) を使用している場合、この音程はエクスプレッションペダルを完全に踏み込んだ時のみ有効となります。原音に対する発音の遅れは、**ADJUST (TAP)** コントローラーを繰り返しタップすることで調節できます。

ワーミー効果 (3) では、ペダルの位置によってどれだけサウンドに転調が加えられるかが決定されます。ペダル上げる = オリジナルのトーンピッチ、ペダルを下げる = (2) で設定されたオクターブ)。

ピッチシフターとは対照的に、デチューン効果 (4) は半音部の一部分のみから成る音程のずれを生成します。これによって、常にコーラス効果がサウンドに加わっているように聴こえます。


セカンドパラメータで音程のずれを設定します:
- モデル 1 ~ 3 (-12/-7/-5/-3/+3/+4/+5/+7/+12 半音)
- モデル 4 (半音部の -20 ~ +20%)

サードパラメータで各エフェクトモジュールを選択します: ピッチシフター (1)、T-Arm (2)、ワーミー (3)、デチューン (4)。

ピッチバンドモデルの 2 と 3 ではエクスプレッションペダルが必要となるため、例えばワウワウのようなその他のペダル機能は自動的に使用できなくなります。その場合、ペダルアサインエフェクト LED が点灯します。

TREMOLO: 古典的な Fender DeLuxe トレモロ、Vox AC15 および Gate トレモロをシミュレートします。選とも Trip Hop 以来、このエフェクトは再び脚光を浴びるようになりました。

セカンドパラメータでボリュームに依存したモジュレーションスピードを調節することが出来ます。入力信号レベルが大きい場合モジュレーションスピードは速くなり、入力レベルが小さい場合は遅くなります。

サードパラメータでは次の異なるトレモロタイプが選択できます: Fender (1)、Vox (2)、Gate (3)  (4)

ROTARY: 古典的オルガンエフェクトのシミュレーション。通常は極度に重いキャビネットに内蔵されたロータリースピーカーが低速および高速回転することで、このエフェクトを作成します。この際に、ドブラー効果の物理的原理が信号のモジュレーションに利用されたのです。

セカンドおよびサードパラメータを使ってモジュレーションサウンドを調節します。

FLANGER: 英語の Flange とは「録音テープのリール」を意味します。これがまさにこのエフェクトの特徴を表します。このエフェクトの有名な例としては、BOSS の BF-3 ウルトラフランジャー (1)、クラシックな BF-2 (2) そして MXR (3) と A/DA (4) が挙げられます。

セカンドパラメータでは入力信号へのエフェクトの効果度を調節し、サードパラメータではフランジャーの各モデルを選択します。

セカンドパラメータではレゾナンス エフェクト強度)を、サードパラメータではフランジャーモデル (1 ~ 4) を決定します。

CHORUS: このエフェクトはオリジナル信号に軽い変調を加えます。これがサウンド高低と絡み合い、快適なうねり効果を生み出すのです。最も良く使用されているスタジオコーラスは Tri Stereo コーラスで、これは計 12 のボイスが相互に変調あいます。V-AMPIRE はこれを 2 種類に分けて提供している他 (1 & 2)、クラシックな BOSS のコーラスアンサンブル CE-1 (3) および Roland の Dimension D (4) も実現可能です。

セカンドパラメーターはモジュレーションの深さを調節し、UP および DOWN ボタンはコーラスモデル (1-4) の選択に使用します。モジュレーションのスピードは ADJUST (TAP) ボタンを押して設定することが可能です。深さとスピードの値を上げすぎると、音声信号の音程が明らかにずれて聴こえてしまうのでお気をつけ下さい (オフキーサウンド)。

AUTO WAH: 70 年代のアメリカンファンクで使用されていたことで、このオートワウの可能性は大いに広がりました。当社のエフェクトでは、フットペダルによってフィルター周波数を調整しなくとも、信号レベルに合わせてすべてが自動的に行われます。そのため、ここに搭載されたエフェクトは EHX MuTron III と共通点を見出すことが出来ます。

ADJUST コントローラーは感度を決定します。

セカンドパラメーターでフィルターの強度を決定し、サードパラメーターでエフェクトブロックを選択します (1 ~ 4)。

P-FUNK'N: MuTron III を見事に再現したエフェクトです。このエフェクターを使用するアーティストで最も有名なのはきっと Bootsy Collins でしょう。MuTron III にはアップ/ダウンスイッチがついていましたが、ここでは MuTron の「ダウン」部をシミュレートしています。

ADJUST コントローラーは感度を決定します。

セカンドパラメーターでフィルターの強度を決定し、サードパラメーターでエフェクトブロックを選択します (1 ~ 4)。

6.1.3 特殊エフェクト

WAH WAH: 伝統的なワウワウは、Jimi Hendrix が使用したことにより脚光を浴びました。このエフェクトがどのようなものであるかは、Hendrix の "Voodoo Chile" を聴けばすぐに分かります。

ワウ効果は、オートワウ、P-FUNK'N およびピッチベンドが使用されている場合は機能しません。

COMPRESSOR: 当社のシミュレーションは、有名な MXR Dyna Comp. をベースとしています。コンプレッサーは、信号レベルが事前に設定したスレシヨルド値を超えるとすぐに信号のダイナミックレンジを制限します。コンプレッサーにより、はっきりと聴き取れるクリエイティブな音響エフェクトが達成されます。コンプレッサーの強度は ADJUST コントローラーで設定します。これによって優れたサステインが実現するでしょう。

ADJUST コントローラーを一番左端まで回しきると、コンプレッサー機能は解除されます。

セカンドパラメーター (アタック) では、入力された音がスレシヨルドレベルを超え、実際コンプレッサーが効き始める時間反応の速さを決定します。アタックタイムを短く設定すると、コンプレッサーは素早く反応します。

NOISE GATE: ノイズゲートはノイズや他の干渉音などを除去および低下させるのに使います。ギター信号は特に干渉音に敏感です。高いゲイン設定下での作業がこの原因となる一方、ギターのピックアップが余計な騒音を強めることも、ギター信号に影響を及ぼす一因となります。この耳障りなノイズ発生が特に曲間であらさまになってしまうのです。ノイズゲートはどのように機能しているのでしょうか？これはただ単に曲と曲の間で信号がフェードアウトされてしまうだけなのです。当然ながら、これと同時にノイズが消去されてしまいます。

ノイズゲートは ADJUST コントローラーによって起動させ、バックグラウンドノイズの抑制度合をこれで設定することが出来ます。ADJUST コントローラーを一番左端まで回しきると、ノイズゲート機能は解除されます。

セカンドパラメーター (リリース) では、ノイズゲートがスレシヨルドレベルを下回ってからゲートが閉じるまでの時間を決定します。リリースタイムを短く設定すると、ノイズゲートはノイズを検知したその直後に信号を抑制します。

6.2 リバース

リバースはキッキングやライブイベントの際、非常に重要なエフェクトの一つとして現在もお使用されています。ユーザーの皆様が様々なシチュエーションに応じたリバースをお使いいただけるよう、BEHRINGER は 4 種類の異なるリバースプログラムを用意しました:

Ambience (アンビエンス): 残響音のない室内反射音シミュレートします。

Cathedral (カテドラル): まるでカテドラルにいるような長い残響音の特徴とします。

Spring (スプリング): 典型的なスプリングスパイラルのシミュレーションです。

Reverb (リバース): コンサート会場をシミュレートし暖かみのある残響音です。

ADJUST コントローラーでリバースの深さを調節します。セカンドパラメーターでは残響音を設定できます。

6.3. ペダル機能

特定の機能をエクスプレッションペダルにアサインする場合は、TREBLE と BASS ボタンを同時に押しください (ディスプレイに Π A・と表示されます)。これと同時に、ディスプレイ右手の LED の一つ (スピード、エフェクト、ボリューム、ワウ) が点滅を開始します。ペダルアサインが起動している場合は、お好みのパラメーターを編集し、エクスプレッションペダルに自動的にアサインしてください (該当するアサインLED が点灯します)。TREBLE と BASS ボタンを再び押し、選択を最終決定します。

▲ **SPEED:** ディレイもしくはモジュレーションエフェクトにおいて、ディレイタイムなどの SPEED パラメーターをコントロールします。

▲ **EFFECT:** 最初のエフェクトパラメーターをコントロールします。使用するエフェクトにもよりますが、これはエフェクトミックスまたはエフェクトデプスとなります。

▲ **VOLUME:** プリセットのボリュームをコントロールします。

▲ **WAH:** ワウ効果をコントロールします。エクスプレッションペダルを動かすだけでワウ機能が選択されます。

☞ ペダル機能が起動している場合は、常に一つのパラメーターがペダルにアサインされていることとなります。

☞ エクスプレッションペダルにワウ効果がアサインされている場合は、オートワウおよびピッチベンドは機能しません。

TREBLE と BASS ボタンをもう一度押し、選択を最終決定すると PEDAL メニューは解除されます。

6.3.1 FCV100 ペダルカリブレーション

FCV100 のペダルコントロールレンジは次の手順で適応させていただきます:

- 1 BASS および TREBLE ボタンを 2 秒以上押し続けながら装置のスイッチを入れ、ペダルカリブレーションモードに入ります。
- 2 ペダルを一番下まで踏み込みます。ディスプレイに 撤L・ (Pedal Low) と表示されます。
- 3 次にペダルをしっかり踏み込んでください。ディスプレイには 撤U・ (Pedal Up) と表示されます。これでカリブレーション完了です。

BASS と TREBLE ボタンを同時に押すと、ペダルカリブレーションモードが解除されます。

A/DA, Boss, Dystonics, Electro Harmonix (EHX), MXR, Digitech, Vox および各バンド、アーティストの名称は、各所有者の登録商標であり、BEHRINGER 社とは何ら関係ありません。ここに記載されたブランド名は、V-AMPIRE に搭載されたエフェクトサウンドを記述するために使用されているにすぎません。

7. チューナー

内蔵チューナーの起動および解除は、UP と DOWN ボタンを同時に押しに行います。これによって V-AMPIRE はバイパスモードに切り替わります。

7.1 ギターのチューニング

クロマティックチューナーは通常のギター基音における周波数を自動的に検出します。A 弦の場合、これは 110 Hz の周波数に相当します。ギターが V-AMPIRE に接続されている時に開放弦を弾くと、チューナーが音を検出し、これをディスプレイに表示します。チューナーは自動クロマティックで機能しているため、半音も検出することが可能です。これらば「b」でディスプレイ表示されます。

発生音がディスプレイ上で「A」で表示されているにもかかわらず、実際はチューニングがずれている場合があります。その場合は、ディスプレイ下枠に位置する 4 つの LED のうち少なくとも一つの LED が点灯します。発生音が各 LED によって表示される誤差のちょうど中間に位置するような特別な場合には、二つの LED が同時に点灯することがあります。中央部にある円形チューナー LED が点灯した場合、発生音のチューニングが合った事を意味します。

7.2 レファレンス音「A」の設定

自由なギターチューニングを実現するため、レファレンス音「A」の前設定を変更することが可能となっています。これに関連して、少し話をそらして説明を行っていきます。

いわゆる「基準音 A」は、当初の測定から今日に到るまでに徐々に高くなってきています。バッハ、ヘンデル、モーツァルトの時代には 415、420 および 421 Hz (振動毎秒)であったのに対し、今日のオーケストラではこの「A」音を 444 Hz としています。さらにベルリンフィルハーモニーオーケストラでは「基準音 A」が 447 Hz にも及びます。

工場出荷の際、V-AMPIRE のレファレンス音「A」は 440 Hz に設定されています。つまり、例えば「基準音 A」を 444 Hz としている大規模なオーケストラに合わせて演奏しようとする場合には、レファレンス音「A」を変更できる機能が必要となってくるのです。この機能は以下の要領で起動します。

- ▲ 1 UP と DOWN ボタンを同時に押し続けてチューナーを起動させます。それから ADJUST コントローラーを押し続けてカリブレーションモードに入ります。するとディスプレイに 440 Hz を意味する「0.0」が表示されます。
- ▲ ADJUST コントローラーを押し続けて回転させると、A の基準音を 15 Hz 刻みでピッチ変更することが出来ます。ディスプレイには、基準音の最後部二桁が表示されます。つまり 444 Hz の場合は「.4」が表示されるわけです。
- ▲ ADJUST コントローラーを放すとカリブレーションモードが解除されます。変更はすべて自動的に保存されます。ギターの残りの弦は、調節した基準音をもとにチューニングしてください。

7.3 チューナーバイパスボリューム

チューナーモードでは、ADJUST コントローラーがチューニングの際にギター信号の音量を調節します。コントロールを左に廻しきると信号はミュートされます。

8. インストール

BEHRINGER V-AMPIRE の入力端子は 6.3 mm モノラルフォンジャックとなっています。ヘッドフォン出力は 6.3 mm ステレオフォンジャックです。CD/TAPE INPUT 端子はアンバランス型ピンジャックとなっています。

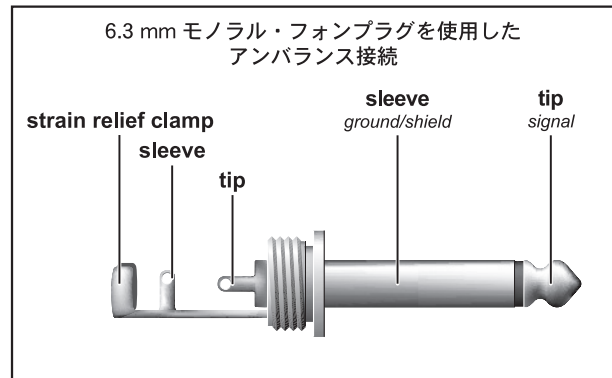


図 8.1: 6.3mm TS コネクター

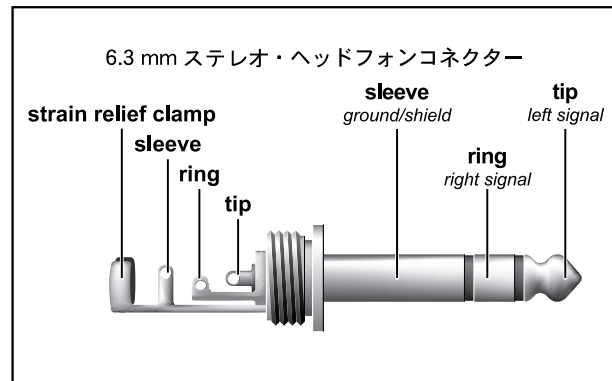


図 8.2: ヘッドフォンコネクター

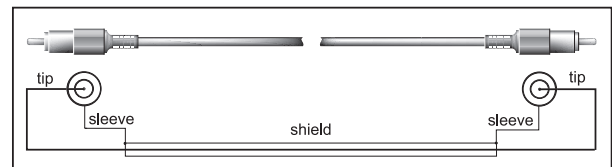


図 8.3: ピンプラグ

9. テクニカルデータ

楽器入力

タイプ	アンバランス型 6.3mm TS ステレオコネクター
入力インピーダンス	1 M Ω
最大入力レベル	+5 dBu

ライン/ヘッドフォン出力

タイプ	バランス型 6.3mm TRS ステレオコネクター
出力インピーダンス	約 50 Ω
最大出力レベル	+18 dBu @ 10k Ω / +21 dBm @ 100 Ω

Aux In ステレオ

タイプ	6.3 mm ステレオフォンジャック
入力インピーダンス	4.7 k Ω

デジタルシグナルプロセッシング

コンバータ	24-bit デルタシグマ、64/128 倍オーバーサンプリング
Dynamics A/D	100 dB @ プリアンプバイパス
Dynamics D/A	95 dB
サンプリングレート	31.250 kHz
DSP	100 Mips
ディレイタイム	最大 1960 ms ステレオラン

ディスプレイ

タイプ	2 段階 7 桁 LED ディスプレイ
-----	---------------------

増幅部

Peak Power	45 W / 4 Ω
------------	-------------------

内部スピーカー

機種	10" BUGERA Dual-Cone Full-Range, 10K50A4
インピーダンス	4 Ω
接続負荷	50 W (IEC)

電源供給

電源電圧	米国/カナダ 120 V~, 60 Hz ヨーロッパ/英国/オーストラリア 230 V~, 50 Hz 中国/オーストラリア 220 V~, 50/60 Hz 日本 100 V~, 50 - 60 Hz 一般輸出用モデル 120/230 V~, 50 - 60 Hz
------	--

消費電力

ヒューズ	最大 66 W 100 - 120 V~: T 2.5 A H 250 V 200 - 240 V~: T 1.25 A H 250 V
------	--

電源コネクター

標準型 IEC コネクター

寸法/重量

外形寸法	約 395 mm x 355 mm x 215 mm
重量	約 8.2 kg

BEHRINGER 社は、最高品質水準の維持にむけた努力を常時おこなっています。必要とみなされた改良等は予告なくおこなわれますので、技術データおよび製品の写真が実物と多少相違することがあります。

10. 付録

コントローラー	機能	FX/AMP	調節	調節 (Push + Hold)	調節 (Tap)	UP/DOWN
TREBLE	高域用 EQ	-	ブースト/カット	フィルター周波数	-	-
BASS	低域用 EQ	-	ブースト/カット	フィルター周波数	-	-
COMPR	コンプレッサー	-	感度	アタック/リリース	-	-
N-GATE	ノイズゲート	-	感度	アタック/リリース	-	-
MASTER	出力レベル	-	-	-	-	-
UP/DOWN	プリセットの選択	-	-	-	-	プリセット選択
DELAY	ディレイメニューの呼び出し	ディレイ効果の選択	ミックス	フィードバック	ディレイタイム	-
REVERB	リバーブメニューの呼び出し	リバーブ効果の選択	ミックス	ディケイタイム	-	-
MODUL	モジュレーションメニューの呼び出し	モジュレーション効果の選択	ミックスまたはデプス (エフェクトの種類に依存)	セカンドパラメーター (エフェクトの種類に依存)	スピード	各種エフェクトモデルの選択
FX/AMP	エフェクトおよびアンプモデルの選択	-	-	-	-	-
キーコンビネーション						
UP + DOWN	チューナーの起動	-	チューナー入力レベル	チューナーカリブレーション (425 - 455 Hz)	-	-
TREBLE + BASS	ペダル機能の起動	-	-	-	-	-
COMPR + N-GATE	プリセットの保存	-	-	-	-	メモリーロケーションの選択
DELAY + MODUL	グローバル入力ゲイン	-	入力ゲインの調節	-	-	フィルタープリセットの選択
パワーアップ機能						
TREBLE + BASS	パワーアップ時にペダルカリブレーションメニューを選択	ディスプレイに "PU" または "PL" の表示				
DELAY + MODUL	パワーアップ時にファクトリープリセットを保存	ディスプレイに "CL" の表示				

表 10.1: 機能一覧