

V-AMPIRE/ V-AMP PRO/ V-AMP 2

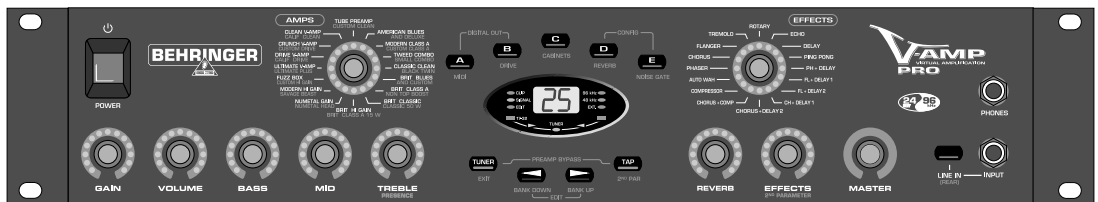
取扱説明書



バージョン 1.4 2005 年 12月



V-AMPIRE



V-AMP PRO



V-AMP 2

www.behringer.com



V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2

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じています。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。

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。各社名や出版物、ロゴ等はすべて各所有者の登録商標です。これらの使用は、BEHRINGER® による登録商標の主張も BEHRINGER® と登録商標所有者との提携を意味するものでもありません。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 Spezielle Studiotechnik 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。BEHRINGER® は登録商標です。

ALL RIGHTS RESERVED.

© 2005 BEHRINGER Spezielle Studiotechnik GmbH.
BEHRINGER Spezielle Studiotechnik GmbH
Hanns-Martin-Schleyer-Str. 36-38
47877 Willich-Muenchheide II, Germany
Tel. +49 2154 9206 0, Fax +49 2154 9206 4903

安全にお使いいただくためのより詳細な注意事項

取扱説明書を通してご覧ください。

取扱説明書を大切に保管してください。

警告に従ってください。

指示に従ってください。

本機を水の近くで使用しないでください。

お手入れの際は常に乾燥した布巾を使ってください。

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。

本機は、電気ヒーターや温風機器、ストーブ、調理台やアンブといった熱源から離して設置してください。

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います。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。

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。

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。

カート、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。カートを使用しての運搬の際は、器具の落下による怪我に十分ご注意ください。



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。

電源コードまたはプラグが損傷した場合、本機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。

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。

1. 導入

新世代の最新ギターアンプ V-AMPIRE / V-AMP PRO / V-AMP 2 をお買い上げ頂きありがとうございます！各シリーズともに、あなたのイメージを最大限に実現することをお約束します。

V-AMPIRE はすでに名を馳せている BEHRINGER V-AMP 2 のコンボバージョンです。数多くの性能を備えたこの一台さえあれば、他の機器を必要としないオールラウンドなサウンドが実現します。

V-AMP PRO は V-AMP 2 の兄貴分と言えるでしょう。V-AMP 2 に備えられた性能に加えて、この PRO バージョンにはデジタル出力信号が搭載されており、その出力形式を選択することさえ可能となっています。V-AMP PRO の外部同期はワードクロックを介して行うことができます。

V-AMP 2 は、オリジナルの V-AMP をさらに改良したモデルです。このモダンなバーチャルギターアンプで当社は新たな業界標準を達成しました。この V-AMP 2 では、煩雑な運搬作業を必要とせずに 32 種ものオーセンティックなアンプ及びキャビネットサウンドがお楽しみいただけます。

それでは早速これらのバーチャルアンプをお試ください！耳で、そして心で感じられるそのサウンドにきっとご満足いただけることでしょう！しかし、その前に…

1.1 ご使用の前に

V-AMPIRE / V-AMP PRO / V-AMP 2 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が見られた場合には、装置外面部の損傷もご確認ください。

☞ 装置が万一損傷している場合には、保証請求権が無効となる恐れがありますので、製品を当社へ直接返送せず、必ず販売代理店および運送会社へご連絡下さい。

V-AMPIRE / V-AMP PRO / V-AMP 2 の過熱を防ぐため、十分な換気の確保に留意し、装置を暖房などのそばに接地することはお避け下さい。

☞ V-AMPIRE / V-AMP PRO / V-AMP 2 をコンセントに接続する前に、装置本体が供給電源に合わせて設定されているかどうかを必ず確認して下さい。

メインコネクターのヒューズホルダーには 3 つの三角形マークが記されています。このうち 2 つの三角形は向かい合った位置に記されており、V-AMPIRE / V-AMP PRO / V-AMP 2 はこのマークの横に記された電圧にセットされています。ヒューズホルダーを 180 度回転させると、この設定を変更することができます。注意 この項目は特定の供給電圧用に設定されている輸出用モデルには当てはまりません。

☞ 装置本体を別の電圧に設定する場合は、別の安全装置を使用する必要があります。正しい設定値は「テクニカル データ」の項目に記載されています。

☞ 安全装置が故障している場合は、正しい値の安全装置と交換して下さい。設定値に関してば「テクニカル データ」の項目をご覧ください。

電源への接続には付属の標準型 IEC コネクタ付きケーブルを使用して下さい。このケーブルは必要な安全基準を満たしています。

☞ 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。使用者自身の安全のため、電源ケーブルや装置自体のアースを取り外したり使用不能とすることは絶対にお止め下さい。装置は、必ず保護アース接続の施されたコンセントに接続して下さい。

2. コントロールパネル

付属のビュースートにコントロールパネル部のイラストが記載されています。コントロールパネル部に記載されている番号のほとんどは 3 機種ともに共通ですが、デザインや性能が異なる場合があることから、すべての番号が一致していない場合があります。その際は「V-AMPIRE のみ」「V-AMP PRO のみ」「V-AMP 2 のみ」といった注記がなされています。

2.1 フロントパネル／表面部

① この POWER スイッチ (V-AMPIRE はリア部、V-AMP PRO はフロント部にあります) で装置を起動させます。装置を主電源に接続する際は、このスイッチをオフ状態にしてください。

☞ 注意 POWER スイッチを切っただけでは、電源が完全に切れたことにはなりませんので、長い間本ユニットを使用しない場合は電源コードをコンセント(主電源)から抜いてください。

② GAIN コントローラーはアンプシミュレーションのディストーションレベルを設定します。

③ VOLUME コントローラーは選択されたプリセットの音量を設定します。

④ EQ セクションの BASS コントローラーは低音域のブースト/カットを行います。

⑤ MID コントローラーは中音域のブースト/カットを行います。

⑥ TREBLE コントローラーは起動中のプリセットの高音域を調節します。

☞ VOLUME、BASS、MID、TREBLE、GAIN、EFFECTS MIX 及び REVERB コントローラーの円周上にはそれぞれ 9 基の LED が存在します。各リングに対し、1 基もしくは隣接する 2 基の LED が点灯します。これはコントロールローラーが中間ポジションにある場合に発生します。これによって合計 17 のポジションを表示することができるようデザインされています。

☞ TAP キー [11] を押した状態では、TREBLE コントローラーが PRESENCE コントローラーとなります。周波数に応じて変化するチューブアンプのフィードバックをシミュレートすることで、起動アンプモデル対応のフィルターのブースト/カットを高音域で行うことが可能となります。

⑦ この AMPS コントローラーで 32 種のアンプシミュレーションを選択します。このコントロールローラーの円周部には 16 基の LED リングが存在し、2 種のアンプモードに対し 1 基の LED が対応しています。最初の 16 種類のシミュレーションは AMPS コントローラー(V-AMP PRO/V-AMP 2 : 白、V-AMPIRE : 黒)を回転させて選択してください。

17 から 32 までのシミュレーションモード (V-AMP PRO/V-AMP 2 : グレー、V-AMPIRE : 白) を選択する場合には、TAP キーを押したままの状態でも AMPS コントローラーを使用してください。

☞ DISPLAY 上の左下部に表示された LED「17 - 32」は、アンプシミュレーション 17 - 32 のうちのひとつが選択されていることを表しています。

さらに TUNER [9] キーと TAP [11] キーを併用することで、PREAMP BYPASS を起動させることができます。PREAMP BYPASS が選択されている場合、AMPS コントローラー上の LED は一切点灯しません。PREAMP BYPASS を無効とするには、他の異なるアンプモデルを選択するか、再び TUNER キーと TAP キーの両方を押してください。

⑧ これら 5 つのキーは、バンク内のプリセット (A - E) を選択するために使用します。

EDIT モード ([10] で解説されている矢印キーを同時に押すことで起動) では、各キーの機能はキー表面にプリントされている機能に対応します。

▲ A: MIDI 機能を起動します。この矢印キーを使用して MIDI データの送受信元となる MIDI チャンネル (1 - 16) を設定します。

EDIT モードにおいてキー A を使用して MIDI 機能を選択し、続いて TAP キーを押すと、MIDI OUT ジャックは MIDI THRU となります。この設定 (TAP LED が点灯します) では MIDI データは送信されませんが、MIDI IN ジャックに取り込まれた信号が転送されます。

V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2

▲ **B:F DRIVE** 機能を選択します。この機能を使用するとディストーション率及び音量が大幅にアップします。DRIVE 機能のオン/オフには矢印キーを使用します。DRIVE 機能は GAIN コントローラー前段に接続されています。

☞ **DRIVE** 機能がオン状態にある場合、EFFECTS コントローラーを使用することでワウワウ効果を起こし調節することができます。この場合 EFFECTS コントローラーの円周上に存在する LED はペダルの位置を表示します。LED が点灯していない場合、ワウワウは起動していません。

▲ **C**:このキーは **CABINET** モードを起動します。矢印キーを使ってスピーカータイプまたはスピーカーコンビネーションの選択をしてください。また、スピーカーシミュレーションの機能を完全にオフ状態にすることも可能です (「I」)。詳しくは第 5.2 章をご参照ください。

▲ **D**:このキーで **REVERB** 機能を選択します。矢印キーを使用することで、マルチエフェクトプロセッサに加えて、9 種類あるリバーブのうちの 1 種類を選択することができます。詳しくは第 6.3 章をご参照ください。

▲ **E**: **NOISE GATE** 機能を起動させることができます。矢印キーを使ってノイズリダクションシステムを調節することができます。

☞ プリセット設定は **TUNER/EXIT** キーを押して終了させてください (**EDIT MODE LED** が消えます)。

☞ **DIGITAL OUT**: デジタル出力 (V-AMP PRO のみ) は、キー A と B を同時に押すことで設定することができます。ディスプレイには **S/PDIF** を示す **SP** か、もしくは **AES/EBU** を示す **AE** が表示されます。これらの形式を切り替える際は **TAP** キーを使用します。ディスプレイ上の LED には、内部同期 (44.1 / 48 / 96 kHz サンプルレート 使用) または外部同期 (ワードクロック 使用) のどちらが選択されているのかが表示されます (表 2.1 を参照)。受信先となる機器に対応した適切なサンプルレートの設定には矢印キーを使用してください。**DIGITAL OUT** 設定を終了させる場合は **TUNER/EXIT** キーを押してください。

☞ **CONFIGURATION**: キー D とキー E (V-AMP 2 ではキー B とキー D) を同時に押すと、装置の総括的設定が行われ、様々なスタジオ及びライブ状況への順応が可能となります (第 3 章を参照)。設定の終了には **TUNER/EXIT** キーを使用します。

[9] **TUNER** キーはチューニングメーターの起動に使用します。このキーは同時に **EDIT** モードの解除にも使用されます (「EXIT」)。

[10] これら 2 つの矢印キーは、異なるバンク (**BANK DOWN** 及び **BANK UP**) の選択に使用されます。このキーを長く押すことで、バンクを素早くスキップさせることができます。EDIT モードを起動させる際は、これら 2 つのキーを同時に押してください。このモードにおいて、続けて A から E までのキーの一つ [8] を押すと、この矢印キーは各種パラメータ設定に使用することができます。

[11] この **TAP** キーの機能には 7 種類あります:

▲ 「**Tap**」: 曲のリズムに合わせて **TAP** キーを押すと、選択中のエフェクトのスピードが自動的に調節されます。

▲ 「**Presence**」: **TAP** キーを押したままの状態では **TREBLE** コントローラーを操作すると、選択中のアンプシミュレーションの **PRESENCE** 設定を変更することができます。

▲ 「**2nd parameter**」: **EFFECTS** コントローラーで調節するエフェクトパラメータも **TAP** キーを押したままの状態では操作することにより設定できます。

▲ 「**Amp models 17 - 32**」: **TAP** キーを押したままの状態では **AMP** コントローラーを操作し、アンプモデルを選択してください。

▲ 「**MIDI Thru**」: **MIDI OUT** ジャックを **MIDI THRU** として使用することができます ([8] A 参照)。

▲ 「**Drive**」: **TAP** キーと **EFFECT** コントローラーを使用することで、ワウワウ効果のサウンドを変化させることができます。

▲ 「**Input Gain**」: **CONFIGURATION** メニュー ([8] 参照) において **TAP** キーを押すと入力感度の設定が行えます。(詳しい情報は第 3.1 章をご参照ください。)



図 2.1: V-AMP PRO ディスプレイ

クロック	LED 外部	LED 48 kHz	LED 96 kHz
内部 44.1 kHz	-	-	-
内部 48 kHz	-	✓	-
内部 96 kHz	-	-	✓
外部 (任意周波数)	✓	-	-

表 2.1: 出力形式及び LED 表示アサインメント

[12] **DISPLAY** には選択されているプリセットバンクが表示され、編集の際に行われた変更を確認することができます。TUNER モードでは、接続されている楽器のチューニングが **DISPLAY** に表示されます。アンプシミュレーション 17-32 を選択中には **DISPLAY** 左下の LED が点灯します。さらに、**DISPLAY** はデジタル形式出力及びサンプルレート (V-AMP PRO のみ) を表示し、V-AMP PRO が外部ワードクロック信号 (**EXT.**) によって同期化されている場合は常に点灯します。信号が取り込まれている際は緑色に **SIGNAL** LED が点灯し、信号超過の場合は **CLIP** LED が赤色に点灯します (V-AMPIRE と V-AMP PRO のみ)。

[13] このコントローラーは、エフェクトまたはエフェクトコンビネーションの選択に使用します。このエンドレスコントローラーの円周部にも 16 基の LED リングが存在し、各エフェクトに 1 つの LED が対応しています。

[14] この **REVERB** コントローラーは、サウンド全体に選択したホールエフェクトを加える際に使用します。LED が点灯しなくなるまでコントローラーを左に回転させると、ホールエフェクトは解除されます。また、このコントローラーを最後の LED が点灯するまで右に回転させると、オリジナル信号は完全にフェードアウトします。

[15] [13] でエフェクトを選択すると、この **EFFECTS** コントローラーでエフェクト信号のサウンド全体に対する割合を設定することができます。エフェクト **Compressor** が選択されている場合には、この **EFFECTS** コントローラーでコンプレッション強度を設定します。LED が点灯しなくなるまでコントローラーを左に廻すと、エフェクトは解除されます。これはエフェクトバイパスとも呼ばれています。

☞ **TAP** キーを押したままの状態では **EFFECTS** コントローラーを操作することにより、さらに 2 つめのエフェクトパラメータを設定することができます (表 6.1 を参照)。

[16] **MASTER** コントローラーは、装置の全体音量を調節するために使用します。

☞ これは V-AMP 2 の **AUX LEVEL** コントローラーと並んで、唯一の「通常」コントローラーです。その他のコントローラーはすべてエンドレスコントローラーとなっており、その設定はプリセットにストアされます。

[17] **INPUT** 端子はギター接続用の 6.3 mm フォンジャックとなっています。ギターとの接続には標準の 6.3 mm モノラルフォンプラグ型シールドを使用してください。

V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2

[18] LINE IN スイッチ(V-AMP PRO のみ)は、どちらの信号ソースが処理されるかを決定します。スイッチが押されていない状態では、信号は高インピーダンスの INPUT 端子に取り込まれていることとなりますが(例 エレキギター)、スイッチが押されている状態では、PRE DSP INSERT (LINE IN [20]) に接続されたライン信号が取り込まれていることとなります。

[19] ステレオ PHONES 端子は、標準的なヘッドフォン (BEHRINGER HP シリーズなど) を接続してオーディオ信号のモニターをする際に使用します。

[19] V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2 は、ヘッドフォンを接続した際、自動的にスタジオモード 1 を起動します (S1)。このモードでは、デジタルスピーカーシミュレーションが起動します。ヘッドフォンを接続した状態で、例えばモニタリングといった他の設定を選択することも可能となっています(第 3 章を参照)。

[19] ヘッドフォン使用の際にスピーカータイプを選択しないと、装置は自動的にスピーカーシミュレーションに切り替わります。各種のスピーカー/アンプコンビネーションに関する詳しい情報は表 5.2 をご参照ください。さらに CABINETS モードにおいて「」を選択すると、ヘッドフォンが接続された状態で、意図的にシミュレーションモードを変更したり解除することが可能となります。

2.2 リアパネル/側面部

[20] V-AMPIRE、V-AMP PRO 共に2ワウワウペダルといった外部エフェクト用のシリアルインサート端子が備えられています。お手持ちのエフェクターの入力部を SEND/LINE OUT に接続してください。SEND/LINE OUT 出力はデジタルシグナルプロセッサ (DSP) の前段 (プリ DSP) で直接取り出されるため、エフェクトのかかかっていない「ドライ」なダイレクト音をレコーディングするためにも使用できます。RETURN/LINE IN は外部エフェクトの出力部と接続してください。

[19] シリアルインサート端子を使用する場合は、エフェクターからのエフェクト信号を 100% (「ウェット」状態) に設定しないでください。ダイレクト音が失われてしまう場合があります。

[19] RETURN/LINE IN に取り込まれた信号を V-AMP PRO にルートを導く場合は、キー [18] を押してください。この機能はエフェクトをかける前のドライなギター音をモニターする際に便利です。

[19] V-AMPIRE の LINE IN (リターン) が接続されると、信号は自動的に DSP へ送り込まれます。V-AMPIRE のフロントから流される入力信号はこれによって遮断されてしまいます。

[21] ANALOG LINE OUTPUTS では、アナログスピーカーシミュレーションのかかかっていないステレオ信号が取り出せます(V-AMPIRE 及び V-AMP PRO のみ)。これらの端子はライブで外部アンプを接続する際などに使用してください。

V-AMP 2 のバランス型 LINE OUT では、レコーディング等に向けて、ステレオ信号が取り出せるようになっています。

[19] この LINE OUT 端子はバランス型でもアンバランス型でも使用できます。

[22] POST DSP INSERT RETURN (IN) 入力端子は外部エフェクトの出力端子と接続してください。さらにこの端子は POST DSP SEND (OUT) [25] から送り込まれた信号をリターンする際にも使用できます。

[23] GROUND LIFT スイッチを押すと、DI OUT 出力 [24] のグラウンド接続を遮断され、ハムノイズが効果的に除去されます。

[24] DI OUT 出力は V-AMPIRE/V-AMP PRO のバランス型ステレオ信号を取り出します。ミキサーからの 2 本のバランス型マイク入力はこの出力端子に接続してください。設定モード L1 と L2 では、ミキサーのマイク入力を直接接続できるよう、最大レベルリダクションは -10 dBu となっています。

[25] POST DSP SEND (OUT) ステレオ出力端子は外部エフェクトとの接続に使用します (V-AMP PRO のみ)。ここで取り込まれる信号はデジタル出力で取り込まれる信号と同一のもので、SEND/LINE OUT 出力 [20] と異なり、この信号は DSP 後段 (ポスト DSP) で取り込まれます。これに対応した 2 つの RETURN (IN) 端子 [22] に何も接続されていない場合、同一の信号が ANALOG LINE OUTPUTS [21] で取り出されます。

[26] この S/PDIF 出力端子は V-AMP PRO のデジタル出力信号を取り出します。

[27] この AES/EBU 出力端子 (XLR コネクター) をデジタル出力形式に選択すると、V-AMP PRO のデジタル信号が AES/EBU 形式で取り込まれます。

[19] コアキシャル S/PDIF とバランス型 AES/EBU 出力端子は共に同一の出力変換を使用しているため、この端子を同時に使用することは出来ません。S/PDIF と AES/EBU の形式を変更する場合は、デジタル出力メニューを選択してください ([8] 参照)。

[28] WORDCLOCK BNC コネクターは、V-AMP PRO の外部同期用接続に使用します。この端子は高インピーダンスとなっているため、内部接続抵抗 (75 Ohm) はついていません。

[29] これは MIDI OUT/THRU 端子です。この端子は工場出荷時には MIDI OUT に設定されていますが MIDI THRU としても使用することが出来ます ([8] A を参照)。

[30] この MIDI IN は、例えば BEHRINGER MIDI FOOT CONTROLLER FCB1010 のような標準的なフットコントローラー接続用端子です(詳細は第 8.3 章を参照)。

[31] シリアルナンバー

[32] ヒューズホルダー/電圧セレクト (V-AMPIRE/V-AMP PRO のみ) : 装置を電源に接続する前に、電圧の表示が供給電圧に一致しているかどうかを確認してください。ヒューズ交換の際には必ず同じタイプのものを使用してください。ほとんどのモデルでは、ヒューズホルダーは 230 V と 120 V の切替のために 2 つの異なるポジションで差し込めるようになっています。本装置をヨーロッパ以外の地域において 120 V で使用する場合、大きな安全値を取る必要があることにも注意してください。(詳しくは第 8 章 インストールをご参照ください。)

[33] 電源への接続には標準型 IEC コネクター付ケーブルを使用します (V-AMPIRE/V-AMP PRO のみ)。接続用ケーブルは製品に付属しています。

V-AMP 2 : 付属のパワーサプライを AC IN に接続してください。これを電源と接続すると、装置は自動的にオン状態となります。

[34] 付属の FS112V フットスイッチのステレオプラグは、この FOOTSWITCH 端子に接続してください (V-AMPIRE/V-AMP 2 のみ)。これによってバンク内のプリセットをフットスイッチで呼び出すことが可能となります。チューナーを起動させる場合は、フットスイッチの DOWN ボタンを 2 秒以上押し続けてください。チューナーをオフにする際もこのボタンを使用します。

[35] AUX IN 端子 (V-AMPIRE/V-AMP 2 のみ) は、プレインックやドラムマシン用のステレオ信号に使用することが出来ます。

J

V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2

36] AUX LEVEL コントローラー (V-AMPIRE/V-AMP 2 のみ) は、AUX IN 入力端子に取り込まれる信号の音量を調節します。

37] これらの出力端子類 (V-AMPIRE のみ) には、外付けスピーカー (L/R) が 2 台まで接続できます。

☞ 外付けスピーカーを接続していない場合、内部スピーカーは 70 W / モノラルで作動します。LEFT 出力端子には 4 オームのインピーダンスと 120 W のパワーを持つスピーカーを接続することが出来ず、内部スピーカーは自動的にオフになります。RIGHT 出力端子には 8 オーム / 60 W のスピーカーが接続可能で、これは内部スピーカーと共に機能します。両出力端子には、それぞれ 8 オーム / 60 W のスピーカーを接続できるようになっています (内部スピーカーはオフになります)。この使用方法には、当社の ULTRASTACK BG412 シリズが素晴らしい適応をみせます。

3. 使用例 / 演奏モード

V-AMP 製品の際立った性能として、出力信号の処理方法が自分で選択できるという点が挙げられます。以下の 5 つの演奏モードを選択することにより、お手持ちの V-AMP 製品を多彩なスタジオ及びライブ状況に順応させることができます (CONFIGURATIONS)。これらの演奏モードは、プリセットにストアされた設定には左右されず、ライン出力やヘッドフォンに対する信号の送信元を決定します。これによって左右両出力が様々な目的で使用可能となります。

最適な演奏モードの選択は使用環境によって変わってきます。そのため、以下に標準的な使用例と V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2 の特徴を示しました (詳細はビュースシートをご覧ください)。

☞ ヘッドフォンが接続されている場合、演奏モードは自動的にスタジオ 1 モード (S1) に切り替わります。

3.1 CONFIGURATION モード 上での演奏モード 選択

演奏モードの切替には、ボタン D と E (V-AMP 2 ではボタン B と D) を同時に押し続けてください。ディスプレイに現在の演奏モードが表示されます。他の演奏モードを選択する際は矢印キーを使ってください。これに対応する出力信号の情報は表 3.1 を参照ください。

☞ TAP キーを押して GAIN コントローラーを設定することで、入力レベルの調節が行えます。

CONFIGURATION メニューでは異なるピックアップタイプに合わせて入力感度 (ゲイン) を調節することが出来ます。その際、TAP キーを押し続けると、GAIN コントローラー周囲の LED リングに現在の設定が表示されます。GAIN コントローラーをその中心から徐々に左へ廻すと、入力レベルが減少していきます。これは特にレベルの高いピックアップを使用するとき便利な機能です。非常にレベルの低いピックアップを使用するとき以外は GAIN 設定を右へは廻さないでください。

CONFIGURATION モードは TUNER/EXIT キーを押すと終了します。

3.2 ホームリハーサル / レコーディング

ヘッドフォンを接続すると、これら 3 種の V-AMP モデル共にスタジオモード 1 (S1) を起動します。このモードはリハーサルやステレオ信号のレコーディング / モニターの際に特に便利です。3 バンド EQ を備えたライブモード 1 (L1) を使用することも可能となっています。

自宅でのリハーサルが長所となる点は、コンピューターを使って新しいプリセットを手軽かつ効果的に編集 / 送受信 / アーカイブできるためです。www.v-amp.com で無料の V-AMP DESIGN ソフトをダウンロードすることも可能となっています。Windows PC に MIDI インターフェイスもしくはゲームポート MIDI アダプターといった最低限のシステムでプリセットを編集できるようになっています。この V-AMP サイトでは、この他にも有名なアーティストや多くの V-AMP ユーザー達がプログラムしたオンラインプリセットデータベース (ULI) がお楽しみいただけます。あなたのお気に入りのプリセットをここにアップロードすれば、他のユーザーがこれにアクセスすることもできるようになります。

自宅での使用にスタジオモード 2 (S2) を使用すると、エフェクトのかかったウェット音をモニターしつつ、エフェクトのかかっていないドライなアンブサウンドをレコーディングする際に有用でしょう。この方法で作業すると、ミックスダウンの際に好みのエフェクトをかけることができます。その場合、左出力をコンピューターのサウンドカードにルートし、右出力をミキサーを介してモニターすることになります。

3.2.1 V-AMPIRE

ビュースシートの図 1.3 は、標準的な自宅での使用例を示しています。S1、L1 及び L2 モードでの使用をお勧めします。

S1 モードではすべてのアンプ、スピーカー及びエフェクトシミュレーションがステレオで使用可能となっています。L1 モードもこれと同じ機能となっていますが、このモードにはさらに 3 バンド EQ が加わっています。L2 モードもまったく同じ機能ですが、ここではデジタルスピーカーシミュレーションの代わりにアナログ ULTRA-G シミュレーションが起動します。これは XLR またはフォン出力でのみ使用可能となります。

☞ ヘッドフォンが接続されると、アンプ信号は自動的にミュートされます。そのため、ヘッドフォンを抜く際は、MASTER コントローラーのつまみを左端 (音量ゼロ状態) まで廻すことをお勧めします。XLR 出力は MASTER コントローラーの設定に左右されないため、MASTER コントローラーが最小に設定されている場合やレコーディングを行う場合にライン信号を取り出すことが可能となります。

V-AMP 2 同様、ステレオ AUX 入力は CD やドラムマシンといったプレイバックに使用することができます。

3.2.2 V-AMP PRO

V-AMP PRO には多数の入出力端子が備えられているため、スタジオでの使用に最適です。本装置に AUX INPUTS が備えられていないのは、スタジオでのモニター作業はミキサーを介して行われるためです。

ビュースシートの図 2.4 では、ホームレコーディング時における V-AMP PRO と PC のデジタル入力の接続方法が示されています。PC のデジタル入力として考えられるのは、トランス型 AES/EBU 入力もしくはコアキシャルタイプの SPDIF 入力です。V-AMP PRO のデジタル出力が 44.1、48 もしくは 96 kHz に設定されている場合、PC は V-AMP PRO に同期化されなければなりません。つまり Clock Slave モードとなるわけです。PC もしくは他の機器が Clock Master として機能する場合、V-AMP PRO はワードクロック入力を介して外部で同期化されなければいけません。サンプルレートはワードクロック信号に左右されますが、32 から 96 kHz 間のレンジに保たれなくてはなりません。

さらに図 2.4 には、デジタルシミュレーションを受ける前の入力信号を編集するため Pre DSP INSERT に接続されたエフェクト機器が示されています。この場合 LINE IN ボタンは押された状態になってはなりません。

目的に合わせてスタジオモードである S1 もしくは S2 を使用することをお勧めします。S1 モードにはすべてのアンプ及びスピーカーシミュレーションがステレオエフェクト付で搭載されている一方、S2 モードでは、後のミックス作業時に違うエフェクトをかけることができるよう右出力のみにエフェクトがかかるようになっています。

3.2.3 V-AMP 2

V-AMP 2 を使用したリハーサルの最中でも、プレイバックや外ロノム、ドラムマシンといった信号を AUX ステレオ入力に接続し、AUX LEVEL コントローラーでレベル調整を行うことができます (ビュースシート 図 3.3 参照)。EUROPOWER アンプの代わりに Hi-Fi 機器やヘッドフォンを接続することも可能です。

本章ですでに解説したスタジオモード S2 の使用例は、ビュースシート 図 3.4 に記載されています。

3.3 ステージでのライブ / リハーサルルーム

V-AMP PRO 及び V-AMP 2 にはスピーカーやアンプが備えられていないため、いくつかの音質増強機器を接続する必要があるでしょう。スピーカーシステム等を利用する際には、該当出力にてデジタルもしくはアナログの ULTRA-G スピーカーシミュレーションが必ず起動していることを確認してください。

3.3.1 V-AMPIRE

V-AMPIRE には、プラグインしてすぐにプレイが楽しめるよう独自のスピーカーがすでに内蔵されていますが、さらにもう一台の外付けスピーカーを接続することも可能となっています。左スピーカー出力を使用すると内蔵スピーカーがミュートされるため、120 W のフルパワーを外付けの 4 オームスピーカーで使用することができます (図 1.4 参照)。この機能は、V-AMPIRE の内蔵スピーカーでは表現することのできな特別なサウンドを持つスピーカーを使用する際に特に効果的です。

さらに当社の BG412S のようなステレオスピーカーボックスを外付けとして接続することも可能です。この場合、V-AMPIRE は 2 台の 8 オームスピーカーに 2 x 60 W の出力を提供し、V-AMPIRE の有するステレオエフェクトを最大限に活用できます。(図 1.5)

または 8 オームの外付けスピーカーを右スピーカー出力に接続することも考えられます。この場合も、図 1.6 に示されているように、内蔵スピーカーがミュートされていないために、同様のステレオ効果を得ることが可能となります。

この使用方法を採用する際の出力設定は、すべてのエフェクト、アンプシミュレーション、3 バンド EQ が使用可能でスピーカーシミュレーションのないステレオ信号、つまり L2 となるでしょう。XLR 出力端子では ULTRA-G スピーカーシミュレーションが利用できるため、この出力に他のスピーカーシステムを接続することが可能となります。MASTER コントローラーはその際ステージ音量にしか影響を及ぼさず、XLR 出力にはまったく作用しません。

アンプを通してデジタルスピーカーシミュレーションを楽しみたい際は「L1」を選択してください。

3.3.2 V-AMP PRO

V-AMP PRO はさらに、その出力数と ULTRA-G スピーカーシミュレーションによって、特にライブステージ上でその柔軟性を発揮します。図 2.5 には、アクティブステージモニターをアンバランス型ライン出力に接続するステレオでの使用方法が記載されています。MASTER コントローラーは、モニタースピーカーの音量調節に使用してください。XLR 出力の信号は、この MASTER コントローラーにまったく左右されずフルボリュームでスピーカーシステムに送り込まれます。この使用方法に適切なモードは S1 と L1 ですが、3 バンド EQ の必要に応じて使い分けてください。

ワイヤレスシステムのレシーバーはリアパネルのライン入力端子に接続されているため、フロント部のライン入力スイッチは押された状態になっていなければなりません。このスイッチは、ギターを交換する際のシグナルミュートにも使用できます。

図 2.6 はこれと非常に類似した使用方法を示していますが、この場合のモニターアンプはギターアンプであるため、スピーカーシミュレーションのない「L2」モードの使用が推奨されます。

3.3.3 V-AMP 2

ビューシートの図 3.5 は、V-AMP 2 のライン出力とギターアンプのライン入力の接続方法を示しています。この場合、信号がすべてのプリアンプステージを経由してしまう楽器入力端子への接続はお勧めできません。BEHRINGER はこういった使用方法に最適な AUX 入力を備えた一連のギターアンプ製品を提供しています。ギターアンプにはすでに独特のサウンドがあるため、デジタルスピーカーシミュレーションは必要とされません。「L2」モードの使用が推奨されるのはこういった理由からです。

図 3.6 は「L3」モードにおける V-AMP 2 の使用方法を示しています。ステージ上ではギターアンプがモニターアンプとして使用されており、その際セカンドシグナルはスピーカーシステムへと送り込まれます。この使用方法を採用することで、マイキングを必要としないレコーディング環境が実現します。

「L3」モードの特徴は、ギターアンプへの信号にスピーカーシミュレーションが作用せず、代わりにステージ上でのサウンド調節を可能とする 3 バンド EQ が使用できる点です。スピーカーシステムへの信号は 3 バンド EQ の影響は受けませんが、スピーカーシミュレーションは作用している状態となります。このシミュレーションは、スピーカーを使用してキャビネットサウンドの特性を再構築する際に必要となります。

3.4 レコーディング

レコーディングでの使用の際には、最低でもミキシングコンソールとレコーダーが必要となります。

3.4.1 V-AMPIRE

V-AMPIRE は、リハーサルルームやスタジオといった場所の如何を問わず、XLR 出力を通して直接ミキサーもしくはレコーダーに接続できます。さらに、プリ DSP インサートセンドを使用すれば、インピーダンス調整用の DI ボックスを必要とせず、直接ギター信号をレコーディングすることが可能となります。

スタジオ環境では音量が問題となることは少ないため、第 3.2.1 章で述べられた使用方法に制限されることなく V-AMPIRE を活用することができます。独特のサウンドを持つスピーカーキャビネットをお持ちの場合、これをスピーカー出力と接続して使用することができますが、この場合はマイクを使用してサウンドを拾う必要があります。スピーカーのフィードバックをレコーディングしたい場合は、XLR 出力を介してミキサーと接続してください。使用モードとしては、デジタルスピーカーシミュレーションは 3 バンド EQ を備えた「L2」モードが推奨されます。(図 1.4 参照)

3.4.2 V-AMP PRO

スタジオでの使用には「S1」「S2」及び「S3」の各モードが推奨されます。S1 モードでは、V-AMP 2 同様すべてのアンプ、スピーカーシミュレーションがステレオエフェクトと共に使用できる一方、S2 モードではエフェクターは右チャンネルでのみ作動します。S3 モードでは、ミックスダウン時にスピーカーサウンドが決定できるようデジタルスピーカーシミュレーションが解除されています。そのため、「S3」モードでは、ULTRA-G スピーカーシミュレーションは XLR 及びヘッドフォン出力に切り替えられます。S3 モードでレコーディングを行う際は、アナログ XLR 及びヘッドフォン出力でモニターを行うようにし、デジタル出力は使用しないでください。オリジナルのギターサウンドをレコーディングする際は、図 2.3 に示されたセットアップを利用することができます。LINE INPUT スイッチは、V-AMP PRO を介してレコーディングされたサウンドをモニターしたい場合に使用します。この場合は S1 もしくは L1 モードが推奨されます。S2 モードはミキサー側でエフェクトの比率を調節したい場合に使用してください。

「S3」及び「L2」モード時の ULTRA-G スピーカーシミュレーションは XLR /ヘッドフォン出力のみに作用し、デジタル出力にはまったく影響を及ぼしません。

3.4.3 V-AMP 2

すべてのエフェクト、アンプ、スピーカーシミュレーションと共にステレオ信号をレコーディングする際は「S1」または「L1」モードを選択し、バランス型ライン出力をミキサーやレコーダーと接続してください。長所は同時に短所ともなってしまいます。レコーディングした時のサウンドがそのまま反映されてしまうので、サウンドに変化をつけたい場合には、トラックをまるごとレコーディングし直さなくてはなりません。

そのため S2 モードでは、すべてのエフェクトは右チャンネルのみに作用するようになっています。左チャンネルにはアンプ及びスピーカーシミュレーションが作用します。これは、ドライサウンドをまずレコーディングし、後のミックスダウン時にトラックにエフェクトを加える際に有効です。(図 3.4 参照)

確実な方法を取りたい場合は、V-AMP 2 の入力信号を BEHRINGER の GI 100 といった高品質なアクティブ DI ボックスでスプリットさせることをお勧めします。この場合は、ギターを GI 100 の入力端子へ、ダイレクトリンクを V-AMP 2 の入力端子へ、そして XLR 出力をレコーダーへと接続してください。この方法を取ると、アンプシミュレーションを使用したギターダイレクト信号を各チャンネルごとにレコーディングし、エフェクトのかかった全体のサウンドをヘッドフォンでモニターすることが可能となります。(図 3.4 参照)

4. プリセット

この V-AMP シリーズには 25 のバンクに配分された計 125 の上書き可能なプリセットが用意されています。つまり、各バンクに 5 種類のプリセットが設定されていることになります。各プリセットには以下のような 5 種類の異なる設定で構成されています。

- ▲ アンプシミュレーション (GAIN、EQ 及び VOLUME 設定を含む)
- ▲ キャビネットシミュレーション
- ▲ ノイズゲート、コンプレッサー、オートワウ及びワウワウといったプリアンプエフェクト機能
- ▲ ディレイ、モジュレーション、または両エフェクトの組合せといったポストアンプ・マルチエフェクト機能
- ▲ リバーブエフェクト機能

4.1 プリセットの呼び出し

装置を起動すると、前回に使用されていたプリセットが自動的にロードされます。以下の例では、前回にバンク 25 のプリセット D が選択されていたと仮定します。

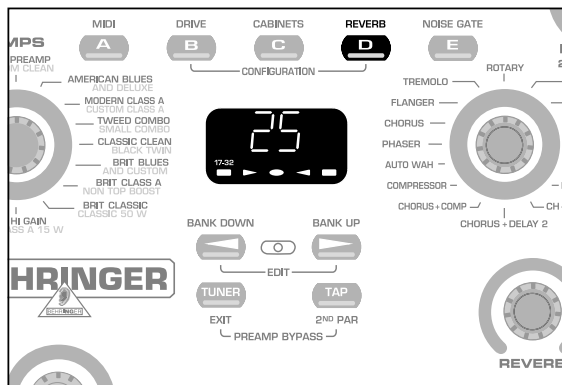


図 4.1: V-AMP 2 でのプリセット呼び出し (V-AMPIRE と V-AMP PRO もこれに類似)

この場合、A、B、C 及び E のキーを押すと、同じバンクに属する他のプリセットを呼び出すことができます。2 つの矢印キー (BANK UP 及び BANK DOWN) は、バンクの切替に使用します。ディスプレイには、選択されているバンクが常に表示されます。バンクの切替後、プリセットは A から E までのキーを押すことにより呼び出しが可能となります。キーの LED が点灯することにより、各バンク上のどのプリセットが起動されているのかが分かります。

4.2 プリセットの編集

プリセットの編集は敏速かつ簡単です。プリセットを呼び出せば、すぐに編集作業が行えます。AMPS エンコーダーを使用してアンプモデルを選択してください。プリセットキーの LED が点灯することにより、各バンク上のどのプリセットが起動されているのかが分かります。

ここで VOLUME、BASS、MID、TREBLE 及び GAIN コントローラーの設定を好みに応じて変更してください。希望するエフェクトを選択する場合、そのエフェクトのサウンド全体に対する割合を EFFECTS コントローラーで変更することができます。さらに、矢印キーを同時に押して EDIT モードにアクセスします。B から E までのキーで DRIVE、CABINETS、REVERB 及び NOISE GATE の各機能を起動させ、矢印キーで編集を行うと、ディスプレイに各パラメータが表示されます。EDIT モードの解除には TUNER キーを短く押しください。

TAP キーを押したままの状態では TREBLE コントローラーを作動させると、さらにフィルターをかけることで高音域のブースト及びカット (PRESENCE) を行うことができます。これによって、周波数とは無関係なチューブアンプのバックノイズをシミュレートできます。

コンプレッサー及びオートワウ機能以外のすべての搭載エフェクトのパラメータは、スピードベースで設定されています。プレイバックのテンポにエフェクトを適応させるには、設定したリズムで TAP キーを短く叩くとエフェクトのテンポを音楽マテリアルのテンポにあわせることができます。

4.3 プリセットの保存

編集されたプリセットの保存を行うには、プリセットキーを約 2 秒間押しください。これによってプリセットの上書き保存が行われます (キーに付属の LED が再び点灯)。

編集済みのプリセットを変更前のプリセットのメモリーに上書き保存する必要はありません。他のメモリーにプリセットを保存する場合には、矢印キー (BANK UP 及び BANK DOWN) で、希望するプリセットバンクを選択します。プリセットキーを約 2 秒間押しすると、プリセットはそのメモリーに保存されます。これにより、例えばバンク 5 のメモリー D に保存してあったプリセットを選択しこれを編集した後、バンク 6 のメモリー A に保存することもできるわけです。

4.4 編集済みプリセットの無効化 / オリジナルプリセットの再生

プリセットを編集した結果、この編集が好ましくないと判断された場合には、もちろんこれを無効化することができます。ここでは、プリセット C を選択し、これを編集 (キー上の LED が点灯) した結果、やはり以前の設定に戻ろうとする、と仮定します。この場合、まず別のプリセットを選択してください。再び編集されたプリセットを呼び出すと、その時点でプリセットは以前の状態に戻っています。編集作業後、ディスプレイ上「Pr」という表示が現れるまで両方の矢印キーを同時に押し、本来そのプリセットメモリーに位置していた元のプリセットが再び再生されます。この場合にも、プリセットキーを約 2 秒間押しただけでプリセットをもう一度保存してください。

4.5 すべてのオリジナルプリセットの再生

すべてのオリジナルプリセットを以下の要領で再生させることができます。D 及び E のキーを押したままの状態では装置の電源を入れます。ディスプレイには「CL」という表示が現れます。次に両方のキーを離し、2 つの矢印キーを同時に押しします。これによって、変更されたプリセットはすべてもとのオリジナルプリセットによって置き換えられます。MIDI を使用して設定を保存する方法に関しては第 8.3.1 章をご覧ください。

5. アンプ / スピーカーシミュレーション

V-AMP サウンドの中核となるのは、アンプ / スピーカーシミュレーション機能です。32 種にも渡るシミュレーションモデルが、アンプへのマイキングを必要とせずホームレコーディングやスタジオでの作業を容易にします。V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2 を使えば、有名ギターアンプのサウンドが容易にセレクト可能となります。ブリットポップもブルースもヘヴィメタルもお手のものです。さらに、各アンプサウンドを思うがままにデザインし、15 種のスピーカーシミュレーション (キャビネット) にバーチャル接続することも可能です。さらに、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を選択することもできます。詳しくは第 6 章「エフェクトプロセッサ」をご覧ください。

装置を起動すると、前回に呼び出されたプリセットが自動的にロードされます。AMPS コントローラーにある LED リングに選択中のアンプタイプが表示されます。対応する LED が点灯します。別のアンプを選択する場合は、コントローラーを廻してください。アンプの基本サウンドを変更するには、VOLUME、BASS、MID、TREBLE、GAIN コントローラーを使用してください。TAP キーを押したままの状態では TREBLE コントローラーを回転させると、さらに PRESENCE フィルターをかけることが可能となり、高音域でブースト及びカットを行うことができます (参照 [6])。

V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2

原則としては、アンプタイプ → キャビネットタイプ → エフェクトの順で選択していきます。変更を行った際の保存方法に関しては、第4章をご覧ください。広範に渡るアンプシミュレーションの概要に関しては、多様なアンプタイプに応じた説明が以下に記載してありますので、こちらをご参照ください。

☞ アンプシミュレーションを選択すると、これに対応したスピーカーシミュレーションが自動的に起動します(別紙の表 5.2 参照)。不適切なキャビネットを使用した場合、音響のオーセンティシティ(正格性)が損われることがあります(特にヘッドフォンを使用した場合)。もちろん、好みに応じて、選択中のアンプシミュレーションに別のキャビネットを配分することも可能です。

5.1 スピーカー説明

ギターコンボのサウンドは、使用するスピーカーのタイプおよびそのコンビネーションに大きく影響されます。ここ 50 年来、この分野での試行錯誤が何度も繰り返されました。ギターサウンドをベストな状態で再生するには具体的にどのスピーカーがふさわしいのか、さらにはある例えば何らかのスピーカーを追加した場合そのサウンドはどのように変化するのか、ということを知ることが目標として掲げられています。

性能、インピーダンス、音圧および大きさにより、スピーカー特性が決められますが、もちろん忘れてはならないのが、スピーカーの材質でもあります。通常、E 型ギターに使用するスピーカーの大きさとしては 8 インチ、10 インチ、12 インチ型がポピュラーです。付録上で V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2 のスピーカーキャビネットに関する表をご覧ください(表 2)。

Cabinets	
-	BYPASS (スピーカーシミュレーション無)
1	1 x 8" VINTAGE TWEED
2	4 x 10" VINTAGE BASS
3	4 x 10" V-AMP CUSTOM
4	1 x 12" MID COMBO
5	1 x 12" BLACKFACE
6	1 x 12" BRIT. '60
7	1 x 12" DELUXE '52
8	2 x 12" TWIN COMBO
9	2 x 12" US CLASS A
10	2 x 12" V-AMP CUSTOM
11	2 x 12" BRIT. '67
12	4 x 12" VINTAGE 30
13	4 x 12" STANDARD '78
14	4 x 12" OFF AXIS
15	4 x 12" V-AMP CUSTOM

表 5.1 : V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2 のキャビネット

Amps 1 - 16	#	キャビネット・シミュレーション
AMERICAN BLUES	2	4 x 10" VINTAGE BASS
MODERN CLASS A	9	2 x 12" US CLASS A
TWEED COMBO	1	1 x 8" VINTAGE TWEED
CLASSIC CLEAN	8	2 x 12" TWIN COMBO
BRIT. BLUES	12	4 x 12" VINTAGE 30
BRIT. CLASS A	11	2 x 12" BRIT. '67
BRIT. CLASSIC	12	4 x 12" VINTAGE 30
BRIT. HI GAIN	12	4 x 12" VINTAGE 30
NUMETAL GAIN	15	4 x 12" V-AMP CUSTOM
MODERN HI GAIN	15	4 x 12" V-AMP CUSTOM
FUZZ BOX	14	4 x 12" OFF AXIS
ULTIMATE V-AMP	15	4 x 12" V-AMP CUSTOM
DRIVE V-AMP	15	4 x 12" V-AMP CUSTOM
CRUNCH V-AMP	15	4 x 12" V-AMP CUSTOM
CLEAN V-AMP	15	4 x 12" V-AMP CUSTOM
TUBE PREAMP	-	キャビネットシミュレーション無(シミュレーション)
Amps 17 - 32	#	キャビネット・シミュレーション
AND DELUXE	2	4 x 10" VINTAGE BASS
CUSTOM CLASS A	9	2 x 12" US CLASS A
SMALL COMBO	1	1 x 8" VINTAGE TWEED
BLACK TWIN	8	2 x 12" TWIN COMBO
AND CUSTOM	12	4 x 12" VINTAGE 30
NON TOP BOOST	11	2 x 12" BRIT. '67
CLASSIC 50 W	13	4 x 12" STANDARD '78
BRIT. CLASS A 15 W	6	1 x 12" BRIT. '60
NUMETAL HEAD	15	4 x 12" V-AMP CUSTOM
SAVAGE BEAST	13	4 x 12" STANDARD '78
CUSTOM HI GAIN	15	4 x 12" V-AMP CUSTOM
ULTIMATE PLUS	15	4 x 12" V-AMP CUSTOM
CALIF. DRIVE	4	1 x 12" MID COMBO
CUSTOM DRIVE	5	1 x 12" BLACKFACE
CALIF. CLEAN	4	1 x 12" MID COMBO
CUSTOM CLEAN	5	1 x 12" BLACKFACE

表 5.2 : デフォルト設定でのスピーカー/アンプシミュレーション

番号	エフェクト	エフェクト・コントローラー	エフェクト・コントローラー TAP キー併用	TAP キー
1	ECHO CC49, val 1	Mix CC54	Feedback CC53	Delay Time CC50+51
2	DELAY CC49, val 0	Mix CC54	Feedback CC53	Delay Time CC50+51
3	PING PONG CC49, val 2	Mix CC54	Feedback CC53	Delay Time CC50+51
4	PHASER/DELAY CC55, val 1 + CC49, val 0	Delay Mix CC54	Mod. Mix CC59	Delay Time CC50+51
5	FLANGER/DELAY 1 CC55, val 5 + CC49, val 0	Delay Mix CC54	Mod. Mix CC59	Delay Time CC50+51
6	FLANGER/DELAY 2 CC55, val 5 + CC49, val 2	Delay Mix CC54	Mod. Mix CC59	Delay Time CC50+51
7	CHORUS/DELAY 1 CC55, val 3 + CC49, val 0	Delay Mix CC54	Mod. Mix CC59	Delay Time CC50+51
8	CHORUS/DELAY 2 CC55, val 3 + CC49, val 2	Delay Mix CC54	Mod. Mix CC59	Delay Time CC50+51
9	CHORUS/COMPRESSOR CC55, val 4 + CC44, val 1	Sense CC45	Mod. Mix CC59	Modulation Speed CC58
10	COMPRESSOR CC44, val 1	Sense CC45	Attack CC46	-
11	AUTO WAH CC44, val 2	Depth CC45	Speed CC46	-
12	PHASER CC55, val 1	Mix CC59	Feedback CC58	Modulation Speed CC56
13	CHORUS CC55, val 4	Mix CC59	Depth CC57	Modulation Speed CC56
14	FLANGER CC55, val 6	Mix CC59	Feedback CC58	Modulation Speed CC56
15	TREMOLO CC55, val 2	Mix CC59	-	Modulation Speed CC56
16	ROTARY CC55, val 0	Mix CC59	Depth CC57	Modulation Speed CC56

表 5.3: V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2 のエフェクト

6. エフェクトプロセッサ

V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2 の大きな特徴は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コンビネーションエフェクトからなる最上級のエフェクトを結集した 16 の多彩なグループで成り立っています。

V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2 で送受信できるすべての MIDI データに関する概要は付録をご覧ください。

☞ マルチエフェクトプロセッサの標準的な操作モードはステレオとなっていますので、LINE OUT 経由でステレオエフェクトをレコーディングすることもできますし、もう 1 基アンプを追加してステレオプレイを楽しむことも可能です。

V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2 では、EFFECTS コントローラーを使用して 3 つまでのエフェクトパラメータを調節することができます。そのためには、TAP キーを押した状態で EFFECTS コントローラーを廻し、音楽のリズムに合わせて TAP ボタンを押してください。

☞ スピードベースのエフェクトを音楽マテリアルのテンポに合わせる場合は、音楽のリズムに合わせて TAP キーを 2 回押してください。

☞ 表 6.1 は MIDI コントローラーと、これに対応するパラメータを示しています。設定は MIDI を介して行ってください。操作可能な MIDI パラメータの詳細な一覧は BEHRINGER のホームページ www.behringer.com にて無料でダウンロードいただけます。

6.1 独立リバーブ効果

リバーブ効果は、マルチエフェクトプロセッサとは独立しているため、好きな時にミキシングに加えることが可能です。REVERB 機能を起動させるには、EDIT モード (2 つの矢印キーを同時に押す) で D キーを押してください。その後、2 つの矢印キーを使用して計 9 種類あるリバーブの種類を選択してください。

リバーブ番号	リバーブタイプ	特徴
0	Tiny Room	多様な大きさをもつ従来の室内シミュレーション (浴室からカテドラルまで)
1	Small Room	
2	Medium Room	
3	Large Room	
4	Ultra Room	特殊エフェクト ギター信号が引き起こすサウンド
5	Small Spring	典型的なスプリング・スパイラルのシミュレーション
6	Medium Spring	
7	Short Ambience	残響のない室内の反射音をシミュレートしたアンビエンス・エフェクト
8	Long Ambience	

表 6.1 : 各種リバーブ効果

6.2 ワウワウ

MIDI 機能を使ってワウワウ効果を加えることができます。このエフェクトの操作には、BEHRINGER MIDI FOOT CONTROLLER FCB1010 のようなエクスプレッションペダルのついた MIDI フットコントローラーが最適です。

☞ DRIVE メニューでワウワウのフィルター特性を調節する場合は、TAP キーと EFFECTS コントロールを同時に押してください (8 B 参照)。

7. チューナー

内蔵チューナーは TUNER キーを押すことで起動されます。

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ギター基音における通常の周波数を検出します。A 弦の場合、これは 220 Hz の周波数に相当します。ギターを V-AMP PRO に接続し、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 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は a] で表示されているにもかかわらず、理想的な音とは微妙に異なるというケースがあるかもしれません。このような場合、ディスプレイ下枠に位置する 4 つの矢印 LED のうち、少なくとも 1 つの LED が点灯することで表示されます。発生音が各 LED によって表示される誤差の中間に位置するような特別な場合には 2 つの LED が同時に点灯することもあります。中央部にある円形のチューナー LED が点灯している場合、発生音とディスプレイに表示された音とが一致することを示します。

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。

出荷の際、V-AMP PRO 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 にあわせているような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重要となるのです。この機能は以下の要領で起動します。TUNER キーを押すことでチューナーを起動させます。その後、両方の矢印キーを同時に押すことでモードを EDIT モードに切り替えます。ディスプレイ上には 440 Hz を意味する「40」が表示されます。この状態で矢印キーを押すと、基準音 a] を上下各 15 Hz まで調整することができます。百の位の数字が常時 4 であることから、ディスプレイには常に基準音の下二桁の数字が表示されます。たとえば、440 Hz から始めて右の矢印キーを 3 回押すと、ディスプレイには 444 Hz を意味する 44 という表示が現れるのです。TUNER キーもしくは TAP キーを押して、EDIT モードへのアクセスを解除します。この時点で変更が自動的にセーブされます。変更後、他の弦の音も新しく設定されたレファレンス音に応じて自動的に変更されます。

8. 設置方法

8.1 ラックへの組み込み

BEHRINGER V-AMP PRO を 19 インチラックに取り付けるには 2 HU の高さが必要です。設置奥行に関しては、後部での接続用に約 10 cm の余地を空けておいてください。

充分な換気の確保にご注意ください。また、装置のオーバーヒートを避けるため、V-AMP PRO をパワーアンプなどの上に設置しないでください。

8.2 電源アダプター

V-AMP PRO の電源接続をおこなう前に、本装置が適切な供給電圧用にセットされているか、もう一度お確かめください！ 電源アダプタージャックのヒューズホルダーには 3 つの三角形マークが記されています。このうち、2 つの三角形は向かい合った位置に記されており、V-AMP PRO はこの各マークの横に記された電圧にセットされています。ヒューズホルダーを 180 度回転させると、この設定を変更することができます。注意：この項目は特定の供給電圧用 (例 120 V) に設定されている輸出用モデルには当てはまりません。

☞ 本機を他の供給電圧に設定する際には、他のヒューズをご使用ください。適切な値に関しては、第 9 章 「テクニカルデータ」をご参照ください。

☞ 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！ 適切な値に関しては、第 9 章 「テクニカルデータ」をご参照ください。

V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2

電源への接続には付属の標準型 IEC コネクター付きケーブルを使用します。このアダプターは該当安全基準に準拠しています。

必ず全装置にアース処理をおこなうようご注意ください。装置および電源線のアースを除去、無効力状態にすることは大変危険ですので、絶対におこなわないでください。装置は、必ず保護アース接続の施されたコンセントに接続してください。

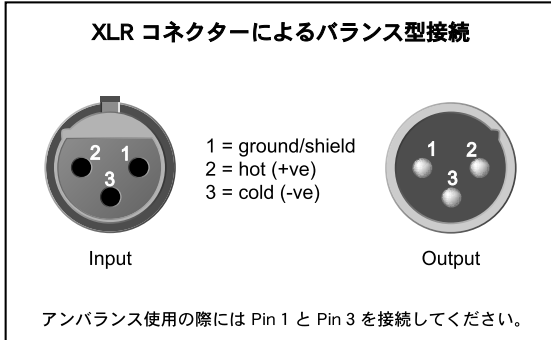


図 8.1 : XLR コネクター

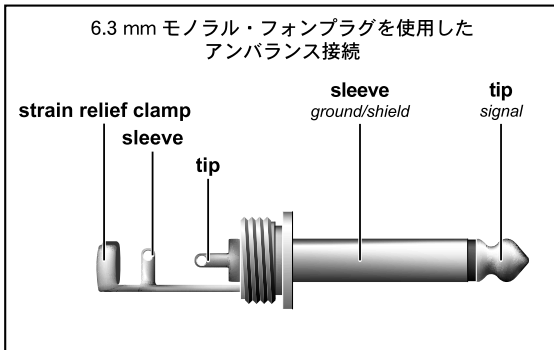


図 8.2 : 6.3 mm モノラルフォンジャック

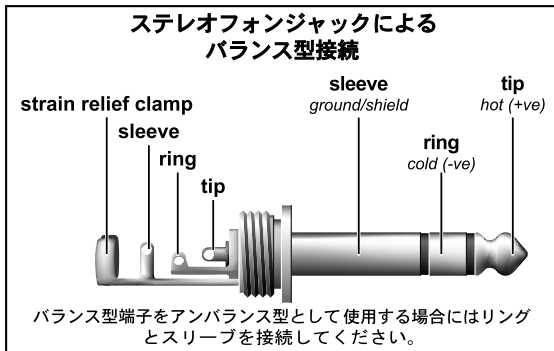


図 8.3 : 6.3 mm ステレオフォンジャック

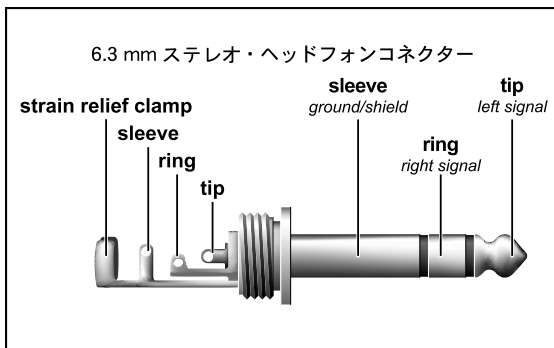


図 8.4 : ヘッドフォン・ステレオフォンプラグ

8.3 MIDI 接続端子

機器側の MIDI コネクターには国際規格である 5 極型 DIN コネクターが装備されています。V-AMP PRO と他の各 MIDI 機器を接続するには MIDI ケーブルが必要となります。通常、これらのケーブルには市販の既製ケーブルが使用されます。

MIDI IN: MIDI コントロールデータの受信用。受信チャンネルは EDIT モードで A キーを押し、続けて矢印キーを押すことで設定します。

MIDI OUT/THRU: MIDI OUT は接続されたコンピューターや他の装置にデータを送る際に使用します。この際、プリセット データおよびパラメーターの変更が伝送されます。(MIDI THRU:) 同設定中、V-AMP PRO は自己の MIDI 情報を送信せず、MIDI 入力を流れる信号のみを伝送します。

8.3.1 MIDI-SysEx データの送受信

V-AMP PRO は EDIT モード内で MIDI 機能 (A キー) が起動されている場合、他の MIDI 装置から SysEx ダンプを受信することができます。これにより、V-AMP PRO の全データを自動的に書き換えることが可能となります。また、EDIT モードにアクセスした状態でディスプレイ上「d」という表示が現れるまで MIDI キーを押し、MIDI データを V-AMP PRO から他の装置に送信することもできます (トータルダンプ)。トータルダンプを使用すると、V-AMP PRO に保存されたメモリの全内容を MIDI シーケンサに伝送し、保存することも可能となります。もちろん、選択したプリセットを個別に他の機器に送信することも可能です。この場合には、送信する側の装置にある 2 つの矢印キーを同時に押し、EDIT モードにアクセスし、MIDI 機能を起動させた後、MIDI キーを短く押してください。プリセット情報はテンプレートとして確保されており、保存機能を使ってこれを任意のプリセットに置き換えることが可能です。

J

V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2

9. MIDI インプリメンテーション

MIDI Implementation Chart			
Function	Transmitted	Received	Remarks
MIDI Channel	1-16	1-16	-
Mode	N	N	-
Note Number	N	N	-
Velocity	N	N	-
After Touch	N	N	-
Pitch Bender	N	N	-
Control Change	-	-	-
1	N (request only)	Y	Wah Pedal
7	N (request only)	Y	Volume Pedal
12	Y	Y	Amp Gain (0-127)
13	Y	Y	Amp Treble (0-127)
14	Y	Y	Amp Mid (0-127)
15	Y	Y	Amp Bass (0-127)
16	Y	Y	Amp Vol (0-127)
17	Y	Y	Presence (0-127)
18	Y	Y	Reverb Mix (0-127) *2
19	Y (skipped on request)	Y	Amp Type (0-32) with default cabinet *3
20	Y (skipped on request)	Y	Fx Type (0-15) with defaults *1
21	Y	Y	Fx off/on (0/127)
22	Y	Y	Reverb Send off/on (0/127)
23	Y	Y	Cabinet Type (0-15) *5
24	Y	Y	Reverb Type (0-8) *4
25	Y	Y	Noise Gate Level (0-15)
26	Y	Y	Drive off/on (0/127)
27	Y	Y	Wah off/position (0/1-127)
44	N (request only)	Y	pre Effect Type (0-2) *6
45	Y	Y	pre Effect Par 1 *6
46	Y	Y	pre Effect Par 2 *6
47	N (request only)	Y	pre Effect Par 3 *6
48	N (request only)	Y	pre Effect Par 4 *6
49	N (request only)	Y	Delay Type (0-2) *7
50	Y	Y	Delay Time hi (0-117) *8
51	Y	Y	Delay Time lo (0-127) *8
52	N (request only)	Y	Delay Spread (0-127)
53	Y	Y	Delay Feedback (0-127)
54	Y	Y	Delay Mix (0-127) *9
55	N (request only)	Y	post Fx Mode (0-6) *10
56	Y	Y	post Fx Par 1 *10
57	Y	Y	post Fx Par 2 *10
58	Y	Y	post Fx Par 3 *10
59	Y	Y	post Fx Mix (0-127) *11
60	N (request only)	Y	Assign Effects Control (0-15) *1
61	N (request only)	Y	Amp Type (0-32) w/o cabinet change *3
64	N	Y	Tap (Value > 63)
80	N	Y	Request Controls (Value = 80)
81	N (request only)	Y	Set Pos (0-15), Set Character (32-127)
82	Y	Y	Tuner Bypass Volume (0-127)
83	Y	Y	Tuner Center Frequency (25-55)
84	Y	Y	Configuration (0-4=S1,S2,L1,L2,L3)
85	Y	Y	Live EQ Treble (0-127)
86	Y	Y	Live EQ Mid (0-127)
87	Y	Y	Live EQ Bass (0-127)
88	Y	Y	(V-AMP PRO only) Digital Out (44.1/48/96/ext; bit 2:pro)
89	Y	Y	Input Gain (0-127)
90	Y	Y	Wah character (0-127)
Program Change	Y (0-124)	Y (0-124,127)	127=Tuner
System Exclusive	Y	Y	see SysEx Documentation
System Common	N	N	-
System Real Time	N	N	-
Running Status	Y (2s Timeout)	Y	-

表 9.1 MIDI インプリメンテーション

V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2

10. テクニカルデータ

	V-AMPIRE	V-AMP PRO	V-AMP 2
オーディオ入力			
楽器入力	6.3 mm モノラルフォンジャック アンバランス型		
入力インピーダンス	1 MΩ		
最大入力レベル	+9 dBu		
AUX IN STEREO	6.3 mm ステレオフォンジャック バランス型	-	6.3 mm ステレオフォンジャック バランス型
入力インピーダンス	4.7 kΩ	-	15 kΩ
PRE DSP RETURN LINE IN	6.3 mm モノラルフォンジャック アンバランス型		
入力インピーダンス	2 kΩ	20 kΩ	-
最大入力レベル	+9 dBu	+15 dBu	-
POST DSP INSERT RETURN L/R	-	6.3 mm モノラルフォンジャック アンバランス型	-
入力インピーダンス	-	40 kΩ	-
最大入力レベル	-	+8 dBu	-
オーディオ出力			
ANALOG LINE OUTPUTS L/R	6.3 mm モノラルフォンジャック アンバランス型		6.3 mm フォンジャック バランス型
出力インピーダンス	約 680 Ω		2.2 kΩ
最大出力レベル	+9 dBu	+20 dBu	
PRE DSP SEND/LINE OUT	6.3 mm モノラルフォンジャック アンバランス型		
出力インピーダンス	< 1 kΩ		
最大出力レベル	+9 dBu		
POST DSP INSERT SEND L/R	-	6.3 mm モノラルフォンジャック アンバランス型	-
出力インピーダンス	-	1 kΩ	-
最大出力レベル	-	+8 dBu	-
バランス型ライン出力	XLR、バランス型		
出力インピーダンス	100 Ω		
最大出力レベル	+14 dBu (Studio); 0 dBu (Live)		
ヘッドフォンコネクター	6.3 mm ステレオフォンジャック バランス型		
最大出力レベル	+15 dBu/100 Ω (+23 dBm)		
デジタル出力			
フォーマット	-	AES / EBU 及び S / PDIF、切替可能	-
サンプリング周波数	-	44.1 / 48/96 kHz 内部; 32 - 96 kHz ワードクロック、サンプリングレートコンバーター	-
XLR	-	トランスバランス型	-
出力インピーダンス	-	110 Ω	-
規準出力レベル	-	3.5 V peak-to-peak	-
CINCH (ピンプラグ)	-	アンバランス型	-
出力インピーダンス	-	75 Ω	-
規準出力レベル	-	0.5 V peak-to-peak	-
ワードクロック入力			
BNC	-	コアキシャル	-
入力インピーダンス	-	50 kΩ	-
規準入力レベル	-	2 - 6 V peak-to-peak	-
MIDI	5 芯 DIN ジャック IN, OUT/THRU		
デジタル信号処理			
コンバーター	24-Bit デルタシグマ、64 / 128 倍オーバーサンプリング		
ダイナミック A/D	104 dB @ プリアンプ・バイパス		
ダイナミック D/A	92 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 1933 ms ステレオ		
ランタイム (Line In > Line Out)	約 5 ms		
ディスプレイ			
タイプ	2 段階 7 桁 LED ディスプレイ		
アンプ			
出力 Mono (1 x 4 Ω)	120 W	-	-
出力 Mono (1 x 8 Ω)	70 W	-	-
出力 Stereo (2 x 8 Ω)	2 x 60 W	-	-
最大出力音圧レベル	116 dB @ 1 m	-	-
内蔵スピーカー			
タイプ	BUGERA™	-	-
インピーダンス	8 W	-	-
最高出力	70 W (IEC) / 140 W (DIN)	-	-
電源供給			
電源電圧	米国/カナダ 120 V~, 60 Hz		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		英国/オーストラリア 240 V~, 50 Hz
	日本 100 V~, 50 - 60 Hz		ヨーロッパ 230 V~, 50 Hz
	一般輸出用モデル 120 / 230 V~, 50 - 60 Hz		日本 100 V~, 50 - 60 Hz
	中国/オーストラリア 220 V~, 50 Hz		中国/オーストラリア 220 V~, 50 Hz
消費電力	最大 200 W	15 W	13 W
ヒューズ	100 - 120 V~: T 5 A H 250 V	100 - 120 V~: T 400 mA H 250 V	-
	200 - 240 V~: T 2.5 A H 250 V	200 - 240 V~: T 200 mA H 250 V	-
電源接続	標準 IEC コネクター	標準 IEC コネクター	パワーサプライ
外形寸法/重量			
寸法 (高さ x 幅 x 奥行き)	491 x 611 x 265 mm	89 x 482.6 x 135 mm	63 x 236 x 180 mm
重量	約 21.5 kg	約 2.6 kg	約 1.2 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。