

## 取扱説明書



# X V-AMP LX1-X

Ultra-Flexible Modeling Amp/Multi-Effects Processor with Integrated Expression Pedal

# 目次

安全にお使いいただくために.....	3
法的放棄.....	3
限定保証.....	3
<b>1. 概要 .....</b>	<b>4</b>
1.1 ご使用の前に .....	4
<b>2. コントロールパネルと接続端子類.....</b>	<b>4</b>
2.1 コントローラーの基本的な使い方.....	4
<b>3. 操作モード (コンフィギュレーション) .....</b>	<b>7</b>
3.1 操作モードの選択 .....	7
3.2 使用例.....	7
<b>4. プリセット .....</b>	<b>8</b>
4.1 プリセットの呼び出し.....	8
4.2 プリセットの編集.....	8
4.3 プリセットの保存.....	8
4.4 編集済プリセットの無効化 / 各ワークスプリセットの再生.....	8
4.5 全ワークスプリセットの再生.....	8
<b>5. アンプ / スピーカーシミュレーション .....</b>	<b>8</b>
<b>6. エフェクトプロセッサ.....</b>	<b>9</b>
6.1 エフェクト説明.....	9
6.2 リバース .....	11
<b>7. チューナー .....</b>	<b>11</b>
7.1 ギターのチューニング .....	11
7.2 レファレンス音「A」の設定 .....	11
<b>8. インストール.....</b>	<b>11</b>
8.1 オーディオ接続.....	11
<b>9. 技術仕様.....</b>	<b>12</b>

JP

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。高品質なプロ用スピーカーケーブル (¼" TS 標準ケーブルおよびツイスト ロッキング プラグケーブル) を使用してください。

**注意**

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。

**注意**

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

**注意**

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。

**注意**

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。取扱説明書に従って設置してください。
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。

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、これが直ぐに操作できるように手に設置して下さい。

13. 付属品は本機製造元が指定したもののみをお使いください。

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

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. 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。電源コードもしくはプラグの損傷、液体の装置内への浸入、装置の上に物が落下した場合、雨や湿気に装置が晒されてしまった場合、正常に作動しない場合、もしくは装置を地面に落下させてしまった場合など、いかなる形であれ装置に損傷が加わった場合は、装置の修理・点検を受けてください。



17. 本製品に電源コードが付属されている場合、付属の電源コードは本製品以外ではご使用いただけません。電源コードは必ず本製品に付属された電源コードのみご使用ください。

**法的放棄**

技術的な仕様および製品の的外観は予告なく変更される場合があります。またその内容の正確性について、いかなる保証をするものではありません。BEHRINGER, KLARK TEKNIK, MIDAS, BUGERA, および TURBOSOUND は、MUSIC GROUP (MUSIC-GROUP.COM) のブランドです。すべての商標はそれぞれの所有者の財産です。MUSIC GROUP 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こ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。MUSIC GROUP 製品の販売は、当社の正規代理店のみが行っています。ディストリビューターとディーラーは MUSIC GROUP の代理人ではなく、あらゆる表現、暗示された約束、説明等によって MUSIC GROUP を拘束する権利はまったくありません。この説明書は、著作権保護されています。本取扱説明書に記載された情報内容は、MUSIC GROUP IP LTD. からの書面による事前の許諾がない限り、いかなる利用者もこれを複製、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。

製権所有

© 2013 MUSIC Group IP Ltd.

Trident Chambers, Wickhams Cay, P.O. Box 146, Road Town, Tortola, British Virgin Islands

**限定保証**

適用される保証条件と MUSIC Group の限定保証に関する概要については、オンライン上 [www.music-group.com/warranty](http://www.music-group.com/warranty) にて詳細をご確認ください。

JP

## 1. 概要

XV-AMP は最新のテクノロジーを駆使した、シンプルかつ直感的な操作を可能とするマルチエフェクターで、その丈夫な構造は長年に渡って信頼できる操作を保証します。

この XV-AMP は、すでに大好評を頂いている V-AMP 2 から最も人気の高いエフェクトおよびアンプシミュレーションの数々を搭載、これらの編集および保存が可能となっていることはもちろん言うまでもありません。この一台に搭載されたコンプレッサーやノイズゲートといった最新のモジュレーションエフェクトがその柔軟性を最大限に発揮、あなたの創造性は無限大に広がります。

### 1.1 ご使用の前に

XV-AMP は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受けられる場合には、装置外部の損傷についても確認を行ってください。

◆ XV-AMP が万一故障している場合には、保証請求権が無効となる恐れがありますので、当社へは直接返送せず、必ず販売店および運送会社へご連絡ください。

十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防ぐため、XV-AMP を暖房器具などのそばに設置しないでください。

電源への接続には付属の電源アダプターを使用してください。このアダプターは必要安全基準を満たしています。電源アダプターを介して XV-AMP に接続すると、装置は自動的に起動します。

## 2. コントロールパネルと接続端子類

この章では、XV-AMP のコントロールパネルについて説明を行います。すべてのコントローラーおよび接続端子類に関して、使い方を含めた詳細な説明がなされています。

### 2.1 コントローラーの基本的な使い方

ここでは XV-AMP の最も重要かつ基本的なコントローラーに関する簡単な説明を行っていきます。

- キー ③、⑤、⑦、⑨、⑪: これらのキーで、エフェクトおよび操作モードを選択します。
- FX/AMPS コントローラー ⑭: コントローラー円周部の右半分ではアンプシミュレーションを選択すると、該当するシミュレーションを示す LED が点灯します。円周部の左半分ではエフェクトの選択が可能です。キー ⑦、⑨、⑪ でエフェクトブロックが選択されると、現在選択中のエフェクトが LED 上に表示されます。
- TAP LED ⑫: デレイやモジュレーションエフェクトのスピードやテンポがこの LED 上に表示されます。(第 6 章「エフェクトブロックセッサー」も参照)。

TAP キーを押すたびに、2nd FUNCTION ⑬ が起動します。これによって FX/AMPS コントローラー ⑭ (灰色) と ADJUST コントローラー ① の別機能 (セカンドレイヤー) が使用できるようになります。

- フットスイッチ DOWN ⑩ と UP ⑪: プリセット選択の際に使用します。選択されたプリセットは DISPLAY ⑮ に表示されます。フットスイッチ UP および DOWN は BYPASS/TUNER 機能を起動させる際にも使用します。(第 7 章「チューナー」の項目もご参照ください)。
- DISPLAY LED: PEDAL ASSIGN は、ペダルがどの機能にアサインしているかを表示します。CONFIGURATION には選択された操作モードが常に表示されます。

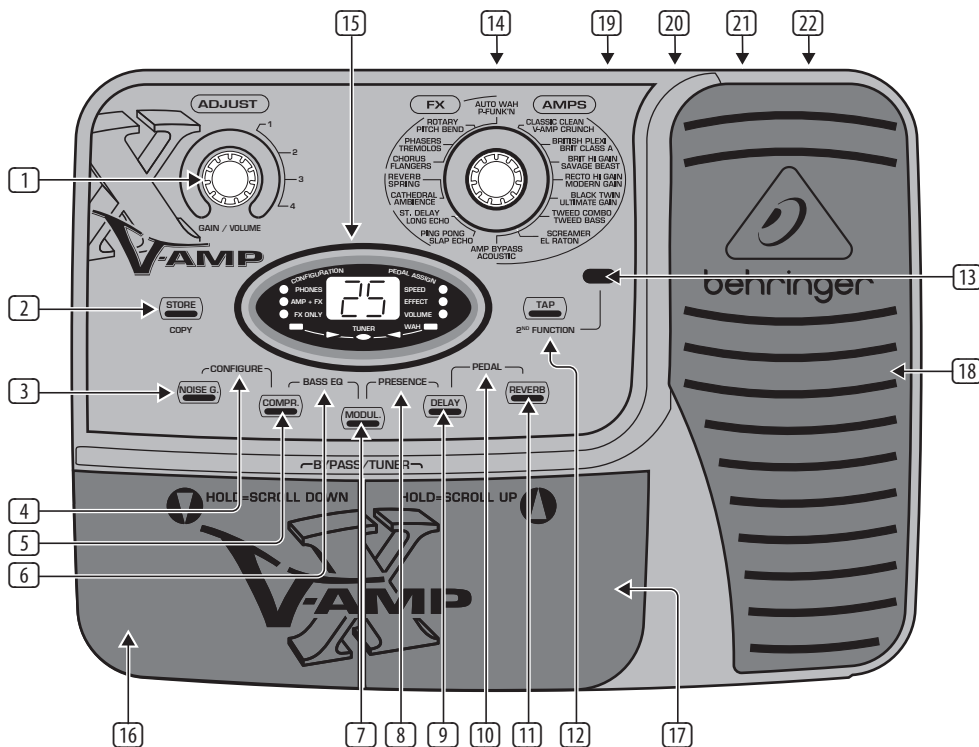


図 2.1: XV-AMP ディスプレイ

- ① **ADJUST:** この ADJUST コントローラーは各種の調節を行う際に使用します。ADJUST コントローラーの使用に関する詳細な説明は、第 6 章「エフェクトプロセッサー」の項目および各コントロールの説明事項をご参照ください。
- GAIN:** キー ③、⑤、⑦、⑨、⑪ のいずれも点滅していない時にこのコントロールを廻すと、ディストーションレベルの調節ができます。
- VOLUME:** TAP キー ⑫ を押し続けると、この ADJUST コントローラーでプリセットのボリューム調整が行えます。
- ② **STORE:** XV-AMP のプリセットは、この STORE キーを使って保存します。STORE キーが点灯している場合は、書き換えられたプリセットがまだ保存されていない状態を示しています。STORE キーを 2 秒以上押し続けると、編集したプリセットが保存されます。STORE LED の点灯が消えると、ディスプレイ上に表示された保存済プリセットが有効になっていることを示しています。
- ◇ **STORE キーを短く押した後 (STORE キーが点滅します)、UP/DOWN キーを使って他の保存スロットを選択してください。STORE キーをもう一度短く押すと、保存はキャンセルされます。プリセットの保存を完了させたい場合は、STORE キーを 2 秒以上押し続けてください。**
  - ◇ **ひとつのワークスプリセットを再生させたい場合は TAP キーと STORE キーを同時に 2 秒以上押し続けてください。すべてのワークスプリセットを再生させたい場合は、TAP キーと STORE キーの両方を押した状態で XV-AMP を起動させてください (XV-AMP がオフ状態の時にいきます)。**
- ③ **NOISE G.** NOISE GATE は LED キーが点灯している間のみ起動および編集が可能です。スレショルド設定は ADJUST コントローラーで行います。ADJUST コントローラーを一番左端まで廻しきると NOISE GATE は解除され LED は点灯しなくなります。
- 「リリース」は、TAP キーを押した状態で ADJUST コントローラーを操作することで調節可能です。
- NOISE GATE の機能に関しては第 6.1.3 章をご参照ください。
- ④ **CONFIGURE.** NOISE G. ③ と COMPR. ⑤ を同時に押すと、コンフィギュレーションモードが起動します。COMPR. もしくは NOISE G. キーのどちらかを押すと個別の操作モードが選択できます。これによって XV-AMP をスタジオやライブ環境に合わせて適切に対応させることが出来ます。すべての設定および詳細は第 3 章コンフィギュレーション中の表をご覧ください。
- ◇ **COMPR. キーと NOISE G. キーを再び同時に押すとコンフィギュレーションモードは解除されます。**
- ⑤ **COMPRESSOR.** このキーを押すとコンプレッサーモードが立ち上がります。コンプレッサーの「サステイン」設定は ADJUST コントローラーで行い、「アタック」の調節は TAP キー + ADJUST コントローラーで行います。ADJUST コントローラーを一番左端まで廻しきると、コンプレッサーは解除され LED の点灯は消えます。
- コンプレッサーの機能に関しては第 6.1.3 章をご参照ください。
- ⑥ **BASS EQ.** COMPR. ⑤ と MODUL. ⑦ を同時に押すと (両 LED が点灯します)、プリセット中の低音域を調節できます。低音域のブースト / カットは ADJUST コントローラーで行います。TAP キーを押しながら ADJUST コントローラーを廻すと、最も低い音域のみを作用させるか (ADJUST コントローラーを左に廻しきります)、高めの低音部も作用させるかを設定できます。
- ⑦ **MODULATION.** このキーを押して LED を点灯させた後、FX/AMPS コントローラー ⑭ で 8 つのモジュレーションエフェクト (コーラス、フランジャー、ピッチベンド、トレモロ、ロータリー、オートワウ、P-Funk'n) のうちのひとつを選択することが出来ます。TAP キーを押しながら FX/AMPS コントローラーを廻すとエフェクトのセカンドレイヤー (グレー) がアクセス可能となります (2nd FUNCTION LED が点灯)。プリセットのレシオ設定は ADJUST コントローラーで行います。MODUL. ⑦ を再び押すか、別のパラメータを選択すると、設定は解除されます。
- モジュレーションエフェクトに関するより詳しい説明や機能は第 6 章「エフェクトプロセッサー」をご参照ください。
- ◇ **オートワウ、ピッチベンド、P-Funk'n といったモジュレーションエフェクトは、ワウワウと同時に使用することは出来ません。フットペダルがすでにワウ効果にアサインされている時に、この 3 つのどれかを選択すると、ワウ効果へのアサインは解除されます (ディスプレイ中の WAH LED は点灯しなくなります)。**
  - ◇ **エクスプレッションペダルをワウ効果にアサインすると、自動的にオートワウやピッチベンドなどのモジュレーション効果は解除されます (すべてのモジュレーションエフェクトと ADJUST LED の点灯が消えます)。**
- ⑧ **PRESENCE.** MODUL. ⑦ と DELAY ⑨ を同時に押すと、PRESENCE 設定が起動します (両 LED が点滅します)。ADJUST コントローラーを廻すことで、プリセットの PRESENCE (高音域) のブースト / カットが可能となります。TAP キーを押しながら ADJUST コントローラーを廻すと、フィルターの中心周波数が設定できます。
- ⑨ **DELAY.** このキーで DELAY の調節が可能です。このディレイ効果を使えば入力信号にエコーのような効果を与えることが可能となります。エコーの強度は ADJUST コントローラーで調節します。TAP キーを押しながら ADJUST コントローラーを廻すとフィードバックの設定が行えます。一定のリズムに合わせて TAP キーを叩くとディレイタイムの設定が可能です。
- ⑩ **PEDAL ASSIGN.** DELAY キー ⑨ と REVERB キー ⑪ を同時に押すと EXPRESSION PEDAL 機能にアサインできます (ディスプレイに「PA」と表示されます)。同時に、ディスプレイ右側にある LED のひとつが点滅します (スピード、エフェクト、ボリューム、ワウ)。これによって、下記の各機能をペダルにアサインすることが可能となります。
- **Speed:** エフェクトの SPEED パラメータを起動させるには、該当エフェクトのモジュールキー (⑦ もしくは ⑨) を押し、TAP キーで選択してください。SPEED、TAP およびエフェクトキーの各 LED が点滅します。
  - **Effect:** ペダルを使用して「Mix」、「Depth」、「Feedback」、「Decay」といったエフェクトパラメータを変更する場合は、選択したエフェクトモジュールのキーを押してください。ADJUST コントローラー、もしくは ADJUST コントローラー + TAP キーでもパラメータの設定を変更できます。ディスプレイの EFFECT LED、2nd Function およびエフェクトキーが点滅します。
  - **Volume:** エクスプレッションペダルを使ってボリュームの調節をしたい場合は、TAP キーを押したまま ADJUST コントローラーを廻してください。2nd FUNCTION と VOLUME LED が点灯します。
  - **Gain:** エクスプレッションペダルを使ってプリセットのゲインを調節したい場合は、ADJUST コントローラーを使って GAIN を変更させてください (VOLUME LED が点灯します)。その後、ペダルを使ってゲインの設定が行えます。
  - **Wah Wah:** エクスプレッションペダルを踏むと自動的にワウ機能が選択され、WAH LED が点灯します。

- ◇ パラメータをエクスプレッションペダルにアサインするためには、「PEDAL ASSIGN」を起動させます。
- ◇ オートワウおよびピッチベンドは、ペダルがワウ効果にアサインされている間は起動しません。
- ◇ PEDAL ASSIGN を解除して新たにアサインを行う場合は、DELAY ⑨ と REVERB ⑪ を同時に押してください。
- ⑪ REVERB. このキーを押すと REVERB の設定ができます。リバーブ効果を使えば、室内の反射音をシミュレートできます。リバーブ効果は以下の 4 種類から選択することが出来ます: アンビエンス、カテドラル、スプリング、リバーブ。FX/AMPS コントローラーを廻すとリバーブもしくはカテドラルの選択ができます。TAP キーを押しながら FX/AMPS コントローラーを廻すと、スプリングもしくはアンビエンスの選択が可能となります。  
調節可能なリバーブパラメータは「Mix」と「Decay」です。  
ADJUST コントローラーで「Mix」を調節し、ADJUST コントローラー + TAP キーで「Decay」を設定します。  
各リバーブタイプの説明は第 6.2 章をご参照ください。
- ⑫ TAP キーにはいくつかの機能があります:
  - **GAIN/VOLUME:** ADJUST コントローラーを使って歪みの強さ (GAIN) を設定します。TAP キーを押しながら ADJUST コントローラーを廻すと、プリセットの音量を調節できます。  
エフェクトブロック編集に ADJUST コントローラーを廻すとパラメータ設定のセカンドレイヤー (グレー) にアクセス可能となります。
  - **FX/AMPS コントローラーと 2nd FUNCTION:** TAP を押すとエフェクトおよびアンプシミュレーションのセカンドレイヤーを選択できます (グレー)。
  - **Speed:** 音楽のリズムにあわせて TAP キーを叩くと、選択されたエフェクト (ディレイやモジュレーションエフェクト) が自動的に音楽のテンポに調節されます。
- ⑬ 2nd FUNCTION. FX/AMPS コントローラーのセカンドレイヤー機能が呼び出されるとすぐに 2nd FUNCTION LED が点灯します。
- ⑭ FX/AMPS. FX/AMPS コントローラーの LED は選択中のアンプモデルを表示します。2nd FUNCTION LED も同様に点灯している場合は、セカンドレイヤーにあるアンプモデルを選択しているか (グレー)、もしくはファーストレイヤー (白) にあるアンプモデルを選択していることとなります。他のアンプモデルに切り替えるには、FX/AMPS コントローラーと TAP キーも押す。  
エフェクトブロックが選択されている場合 (MODULATION ⑦、DELAY ⑨、REVERB LED ⑪ が点滅します)、この FX/AMPS コントローラーを使って該当するエフェクトタイプを選択することが出来ます。TAP キーを押しながら FX/AMPS コントローラーを廻すと別のエフェクトが選択できます。
- ◇ AMPS LED のどれかが点灯している場合 (右半分)、ADJUST コントローラーで GAIN もしくは VOLUME のどちらかが調節できます。
- ◇ EFFECT LED のどれかが点灯している場合 (左半分)、ADJUST コントローラーを使って該当するエフェクトパラメータの設定ができます。

- ⑮ DISPLAY には選択中のプリセットの他、プリセット編集集中の変更に関する情報が表示されます。TUNER が起動している場合、この DISPLAY には X V-AMP に接続された楽器の音程が表示されます。

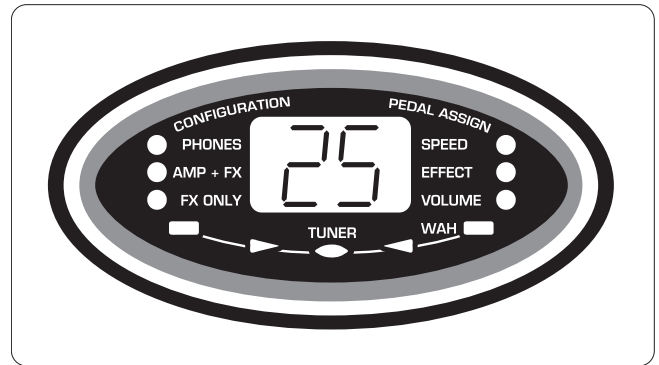


図 2.2: X V-AMP ディスプレイ

- ⑯ DOWN. 00 から 99 までのプリセットをバンクダウンしていきます。フットスイッチを押しつづけると、プリセットがスキップしていきます。
- ⑰ UP. 00 から 99 までのプリセットをバンクアップしていきます。フットスイッチを押しつづけると、プリセットがスキップしていきます。
- ◇ 両フットスイッチを同時に押すと、TUNER/BYPASS モードが起動します。フットスイッチのどちらか片方を押すと、このモードは解除されます。TUNER に関するより詳しい説明は第 7 章「チューナー」をご覧ください。
- ⑱ EXPRESSION PEDAL. エクスプレッションペダルはワウ効果などの操作に使用します。ペダルの下に設置されたスイッチは、この場合ワウワウのオン / オフに使用します。  
PEDAL ASSIGN によって別の機能をペダルにアサインすることが出来ます (例: ボリューム、エフェクト等)。⑩ 欄をご参照ください。
- ⑲ LINE OUT/PHONES. X V-AMP のオーディオ信号をこの LINE OUT/PHONES コネクタで取り出すことが出来ます。ヘッドフォンもしくはミキサーのどちらかをここに接続することが可能です。
- ⑳ MONO AMP OUT. ギターアンプをここに接続します。LINE OUT/PHONES 信号とは異なり、ここでは 20 dB 低いレベルで信号が送られます。
- ㉑ INSTRUMENT INPUT. X V-AMP に備えられた 6.3 mm フォンジャックです。ここにギターを接続します。接続には常に高品質 6.3 mm モノケーブルを使用してください。
- ㉒ AC IN. 付属の電源アダプターを接続します。電源アダプターを主電源に接続すると、X V-AMP は自動的に「オン」となります。電源アダプターに関する詳しい説明は第 9 章「技術仕様」をご参照ください。

### 3. 操作モード (コンフィギュレーション)

V-AMP 製品の持つ際立った特長の一つは、必要に応じてどの信号を出力に送り込むかを自分で決定できる点にあります。9 つの操作モードを選択することによって、X V-AMP を各種スタジオおよびライブシチュエーションに適応させることができます。これらの操作モードは、プリセットの設定とは関係なく、ライン出力およびヘッドフォン出力に流される個々の信号に割り当てられます。

#### 3.1 操作モードの選択

NOISE GATE キー **3** と COMPRESSOR キー **5** を同時に押すと、CONFIGURATION モードが起動 / 解除されます。CONFIGURATION モードが起動している間は、キー LED が点灯しています。

CONFIGURATION モードにて個別の設定を呼び出す際は NOISE GATE キーと COMPRESSOR キーを使用します。各操作モードは以下に表で示されています。

ボリュームは ADJUST コントローラーで調節可能です。

入力ゲインの調節は ADJUST コントローラー + TAP キーにて可能です。これによってあなたの X V-AMP を異なる出力信号レベルを持つ楽器に合わせることが出来ますが、以下の点にご注意ください: 高い設定は静かな楽器用、低い設定は大音量の楽器用です。

操作モード	X V-AMP コンフィギュレーション
PHONES (スピーカーおよびアンプシミュレーション有)	P1 FLAT: ニュートラル EQ
	P2 LOUDNESS: 高 / 低音部のブースト
	P3 PRESENCE: 中音域の強調、ベーストーンの軽減
AMP + FX (スピーカーシミュレーション無)	A1 FLAT: ニュートラル EQ
	A2 LOUDNESS: 高 / 低音部のブースト
	A3 PRESENCE: 中音域の強調、ベーストーンの軽減
FX only (スピーカー / アンプシミュレーション無)	F1 FLAT: ニュートラル EQ
	F2 LOUDNESS: 高 / 低音部のブースト
	F3 PRESENCE: 中音域の強調、ベーストーンの軽減

表 3.1: 操作モード (コンフィギュレーション)

#### 3.2 使用例

X V-AMP の標準的な使用例をご紹介します: 操作モード A1 から F3 で、ギターアンプ (BEHRINGER V-TONE GMX212) へ接続します (スピーカーシミュレーションなし)。モノ入力しか備えられていない幾多のアンプ製品とは異なり、この V-TONE GMX212 にはステレオ AUX 入力が装備されています。自宅での練習用には、高性能ヘッドフォン (BEHRINGER HPS3000 等) を LINE OUT/PHONE コネクターに接続してください。

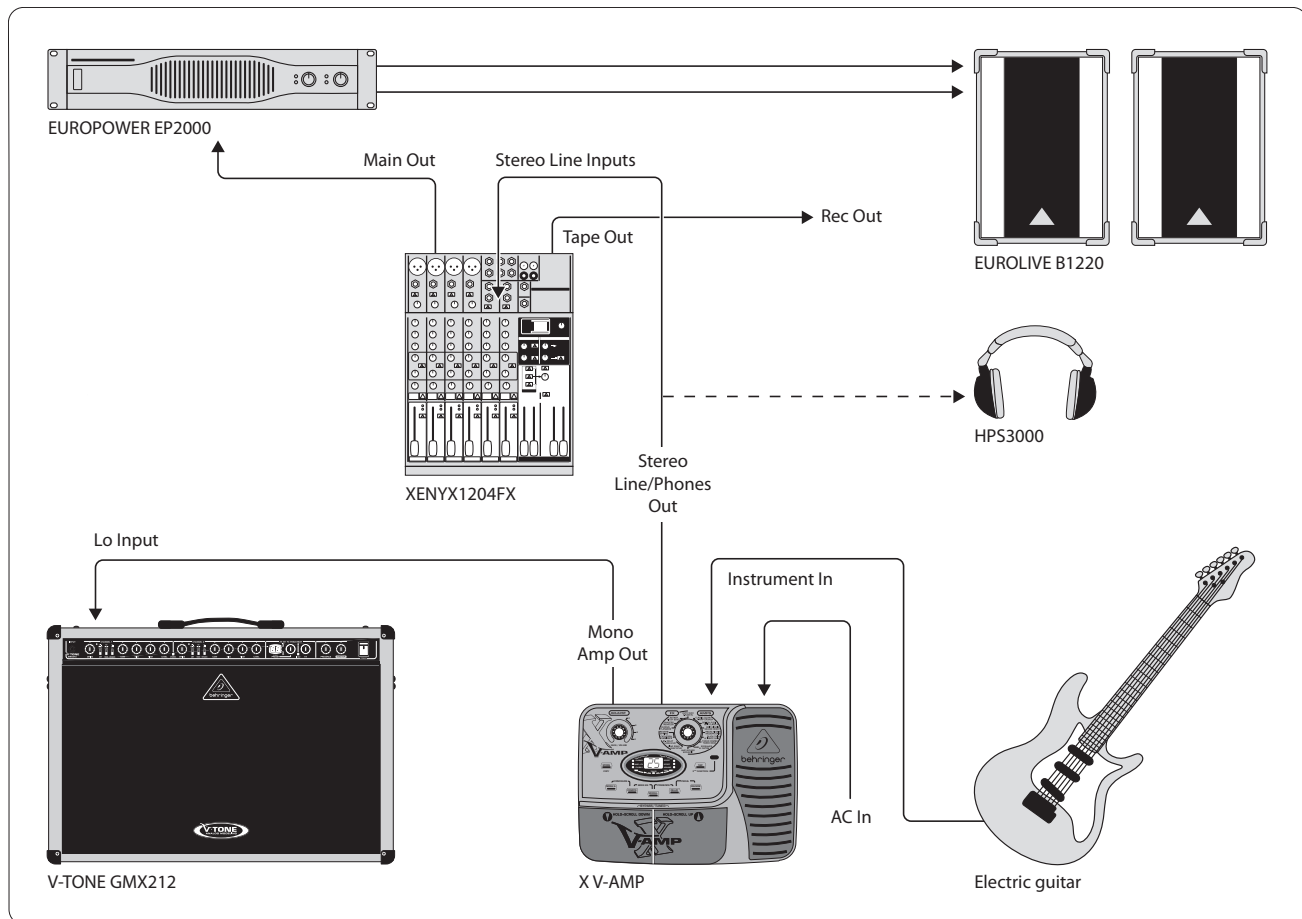


図 3.1: 標準的な使用例

## 4. プリセット

XV-AMP には 00 から 99 までのユーザーによる書き換えが可能な 100 のプリセットが用意されています。各プリセットは、最大 7 つの「要素」から成り立っています:

- アンプシミュレーション
- スピーカーシミュレーション
- プリアンプエフェクト (ノイズゲート、コンプレッサー、ワウワウ)
- 調節可能なプレゼンスおよびベース EQ
- モジュレーションエフェクト (フェイザー、コーラス等)
- デレイ効果
- リバーブ

STORE キーが点灯している場合は、書き換えられたプリセットがまだ保存されていない状態を示しています。STORE LED が点灯していない場合は、ディスプレイ上に示された保存済みプリセットが現在起動していることを示します。STORE キーが点滅している場合は、UP/DOWN フットスイッチを使い、現在の設定を保存できるメモリースペースを呼び出すことが出来ます。STORE キーを 2 秒以上押し続けると、設定は保存されます。

ひとつのワークスプリセットを再生したい場合は TAP + STORE キーを 2 秒以上押しつけてください。すべてのワークスプリセットを再生したい場合は、TAP + STORE キーを押したままの状態ですべてのワークスプリセットを再生してください。

プリセットを呼び出す、もしくはプリセットの編集が終了した場合は、キー LED に起動中のブロックが表示されます。

### 4.1 プリセットの呼び出し

前回使用したプリセットは、XV-AMP を起動すると毎回自動的に呼び出されます。

### 4.2 プリセットの編集

XV-AMP のプリセット編集は非常に簡単です。選択したプリセットを呼び出し、好みに応じてそれを変更していただくだけです。FX/AMPS コントローラーを使ってアンプモデルを選択してください。

プリセットに変更を加えると STORE LED が点灯します。このプリセットにモジュレーションエフェクトを加えたい場合は、MODUL キーを押してください。次に FX/AMPS コントローラーを使用してお好みのエフェクトを選択します。この設定を保存する場合は、STORE キーを 2 秒以上押し続けてください。

◆ **ほぼすべてのディレイおよびモジュレーションエフェクトにはテンポおよびタイムパラメータが備えられています。音楽に合わせてエフェクトのテンポを変えたい場合は、音楽のリズムに合わせて少なくとも 2 回以上 TAP キーを叩いてください。エフェクトのテンポが音楽のリズムにあわせて自動的に調節されます。**

### 4.3 プリセットの保存

STORE キーが点灯している場合は、書き換えたプリセットがまだ保存されていない状態を示しています。STORE LED が点灯していない場合は、ディスプレイ上に示された保存済みプリセットが現在起動していることを示します。STORE キーが点滅している場合は、UP/DOWN フットスイッチを使い、現在の設定を保存できるメモリースペースを呼び出すことが出来ます。

### 4.4 編集済プリセットの無効化 / 各ワークスプリセットの再生

プリセットを編集した結果、それが気に入らない場合は、異なるプリセットを呼び出すとその編集されたプリセットは無効になります。ひとつのワークスプリセットを再生したい場合は TAP + STORE キーを 2 秒以上押しつけてください。

### 4.5 全ワークスプリセットの再生

すべてのワークスプリセットを再生するには、TAP キーと STORE キーを押したままの状態ですべてのワークスプリセットを再生してください。

## 5. アンプ / スピーカーシミュレーション

XV-AMP 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。XV-AMP 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。

XV-AMP 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 XV-AMP 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「クランチャー」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 をモデルにつくられました。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し成功を遂げました。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まだ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ぴったりです。



**SAVAGE BEAST:** Engl は貫徹的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ト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-0-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 達がこのソルダート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、ギターのリバースコントロールを控えめるとベスト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、歪みが比較的強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。Recrifier 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 4x10 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。XV-AMP に高品質なチューブアンプ (例: BEHRINGER AC112) を接続すれば、このチューブスクリーマーの効果をオーセンティックに再現できます。カルトなエフェクトの購入に多額の予算は必要ないのです。

**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。

**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、XV-AMP 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

XV-AMP 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、リバーブ) 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。

- ◆ 基本的にマルチエフェクトプロセッサはステレオで機能します。これにより XV-AMP のライン出力を使ってステレオエフェクトをレコーディング用に使用したり、もう 1 台のアンプを追加してステレオ演奏したりすることも可能です。
- ◆ スピードベースのエフェクトを音楽のテンポに合わせるためには、TAP キーを音楽のリズムに合わせて少なくとも 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 リバーブとディレイ

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 コントローラーを回すと「ミックス」が調節できます
- TAP キーを押しながら ADJUST コントローラーを回すと「フィードバック」が調節できます
- 曲のリズムに合わせて TAP キーを押すと「ディレイタイム」が調節できます


**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、色々とお試しいください。

**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 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。XV-AMP では 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が選択されている場合 (キー LED  が点灯)、各エフェクトで 4 つまでのパラメータを変更することが出来ます:


- ADJUST コントローラーを回すとエフェクトの強度が設定できます
- TAP キーを押しながら ADJUST コントローラーを回すと、セカンドパラメータが設定できます (該当するエフェクト説明を参照)
- TAP キーと MODUL. キーの両方を押しながら ADJUST コントローラーを回すと、1 から 4 までの異なるエフェクトモデルを呼び出すことができます (サードパラメータ)
- 曲のリズムに合わせて TAP キーを軽く叩くとモジュレーション / スピードテンポを調節できます

**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。これにより厚みが加えられた材料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 X V-AMP 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、原音のトーンに対し、いくつかの段階に分かれたオクターブ効果を加えます。T-Arm シミュレーション (2) では、ペダルキーが押されている間のみこの効果は有効となります 。オクターブの設定は TAP キーを使って行います。

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。遅くとも 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) パン (4)

**ROTARY:** 古典的オルガンエフェクトのシミュレーション。位相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合を調節し、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だすのです。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しあいます。X V-AMP 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ではモジュレーションの深さを調節し、サードパラメータではコーラスモデルを選択します (1~4)。

モジュレーションスピードは TAP キーで調節できます。デプスを深め、スピード値を上げると、完全にチューニングのずれた信号を生成することが出来ます。

**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。セカンドパラメータでフィルターの強度を決定し、サードパラメータ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。セカンドパラメータでフィルターの強度を決定し、サードパラメータ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 およびピッチバ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ョ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 (アタック) では、入力された音がスレショルドレベルを超え、実際コンプレッサーが効きはじ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か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し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できます。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 (リリース) では、ノイズゲートがスレショ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

リバースはミキシ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を特徴とします。

**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では残響音を設定できます。

A/DA, Boss, DylTronics, 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、XV-AMP 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

内蔵チューナーは両フットスイッチを同時に押すことで起動 / 解除できます。その際 XV-AMP はバイパスモードに切り替わります。バイパスボリュームの調節には ADJUST コントローラーを使用します。

### 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 XV-AMP 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。これらは「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、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、XV-AMP 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。まず両フットスイッチを同時に踏んでチューナーを起動させます。その後両方の TAP キーを押してチューナーを編集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。ADJUST コントローラーを使って基準音のピッチを上下各 15 Hz まで調整することが出来ます。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。TAP キーを押し、チューナーの編集モードを解除します。変更はこの後、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. インストール

### 8.1 オーディオ接続

BEHRINGER XV-AMP の入力端子はモノラル 6.3 mm TS コネクター (フォンジャック) となっています。ライン出力 / ヘッドフォン出力には 6.3 mm TRS ステレオコネクターが装備されています。ライン出力端子にはバランス型以外にもアンバランス型のフォンプラグを接続することが可能です。

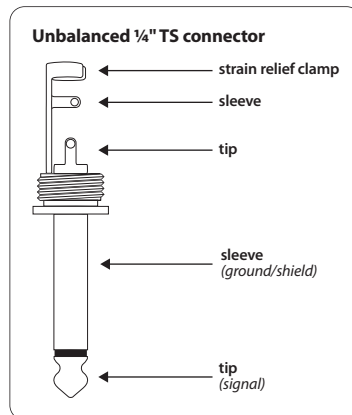


図 8.1: 6.3 mm TS コネクター

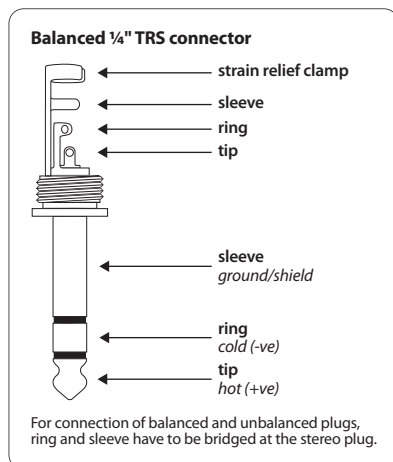


図 8.2: 6.3 mm TRS コネクター

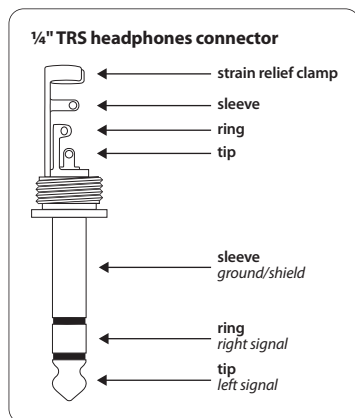


図 8.3: ヘッドフォンコネクター

## 9. 技術仕様

### 楽器入力

タイプ	アンバランス型 6.3 mm TS コネクター
入力インピーダンス	1 M $\Omega$
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 6.3 mm TRS ステレオ コネクター
出力インピーダンス	約 50 $\Omega$
最大出力レベル	+13 dBu @ 10 k $\Omega$ / +18 dBm @ 100 $\Omega$

### モノアンプ出力

タイプ	アンバランス型 6.3 mm TS コネクター
出力インピーダンス	約 100 $\Omega$
最大出力レベル	-7 dBu

### 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
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
-----	---------------------

### 電源供給

#### 電源電圧

米国 / カナダ	120 V~, 60 Hz
英国 / オーストラリア	240 V~, 50 Hz
ヨーロッパ	230 V~, 50 Hz
中国 / オーストラリア	220 V~, 50 Hz
日本	100 V~, 50 - 60 Hz
消費電力	最大 7 W
電源接続	外部パワーサプライ (2 芯型)

### 寸法 / 重量

外形寸法	約 50 x 235 x 175 mm
重量	約 0.80 kg
発送重量	約 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。



We Hear You