

BROKEN ARROW USER MANUAL



各コントロールについて

- VOLUME** オーバードライブ回路のマスターボリュームとして機能します。
- BOOST** BOOST フットスイッチをオンにしたときのブースト量を設定します。
- GAIN** オーバードライブ回路の最大ゲインを設定します。
- BASS** 低域を 12 時の位置から +/-12dB のブースト / カットを行う。
- MIDDLE** 中域を 12 時の位置から +/-12dB のブースト / カットを行う。中心周波数は 660Hz です。
- TREBLE** 高域を 12 時の位置から +/-12dB のブースト / カットを行う。
- BOOST FOOTSWITCH** ブースト回路を ON/OFF します。
BOOST フットスイッチを 1 秒以上長押しすると、BOOST LED が点滅し、ブースト・プログラム・モードになります。BOOST フットスイッチを短押しすると、ブースト・プリセットが切り替わり、プリセットサウンドを試すことができます。使用したいブースト・プリセット決定したら、BOOST フットスイッチを 1 秒以上押し続けると、現在の設定が記憶され、ブースト・プログラム・モードが終了します。
- DRIVE FOOTSWITCH** オーバードライブ回路を ON/OFF します。
DRIVE フットスイッチを 1 秒以上長押しすると、DRIVE LED が点滅し、クリッピング・プログラム・モードになります。その後 DRIVE フットスイッチを短押しすると、クリッピング・プリセットが切り替わり、プリセットサウンドを試すことができます。使用したいクリッピング・プリセットが決定したら、DRIVE フットスイッチを 1 秒以上押し続けると、現在の設定が記憶され、クリッピング・プログラム・モードが終了します。

GAIN CYCLE

ゲインサイクル機能を使用するには DRIVE フットスイッチと BOOST フットスイッチを同時に押しします。フットスイッチを同時押しするたびに、ゲインは 25% から 100% になるまで 25% ずつ上がります。100% の次に押しすと、ゲイン・サイクルは再び 25% から始まります。

BOOST について

BOOST の特徴

ブースト回路は独自のトゥルー・バイパス・ループにあり、DRIVE 回路とは独立して使用できます。ブースト回路は、ベストセラーペダルに搭載されている AMP MODE と同じ、MOSFET ベースのブーストです。BOOST フットスイッチを押すだけでブースト回路をオン / オフできます。さらに、4 つのプリセットが用意されています。それぞれのプリセットは、BROKEN ARROW のオーバードライブ回路や他のペダルとの相互作用を変化させるために、わずかに異なる EQ が設定されています。

プリセットの変更

BOOST フットスイッチを 1 秒以上長押しすると、BOOST LED が点滅し、ブースト・プログラム・モードになります。BOOST フットスイッチを短押しすると、ブースト・プリセットが切り替わり、プリセットサウンドを試すことができます。使用したいブースト・プリセット決定したら、BOOST フットスイッチを 1 秒以上押し続けると、現在の設定が記憶され、ブースト・プログラム・モードが終了します。各プリセットの詳細は下記をご参照ください。

- Preset 1** **YELLOW LED** ブライト・ブースト。太いオーバードライブをブーストする時や、より細いサウンドを作る時に。
- Preset 2** **GREEN LED** ミッド・ブースト。プリセット 1 ほど薄くはなく、より多くのローを含む、ミッド・ブースト的性格。
- Preset 3** **AQUA LED** テーラード・ブースト。どんなオーバードライブ・セッティングにも合う完璧なセッティング。
- Preset 4** **BLUE LED** フルレンジ。トーンの色付けはありません！ギター本来のトーン。

EASTER EGG! ※隠し機能

BROKEN ARROW の昇圧回路にイースターエッグを仕込みました！この昇圧回路は、MOSFET トランジスタをベースにしています。MOSFET トランジスタは、クリップ時などに「アンプのような」特性を発揮するため、昇圧回路に使用するトランジスタとしては非常にポピュラーなタイプです。しかし、この回路には欠点もあります。市場で非常に人気のある MOSFET ブースト回路には、ブースト・ノブを回転させたときに非常に目立つパチパチ音が発生するものがいくつかあります。本機ではこの問題を修正し、ブースト・ノブを回しても完全に無音を実現しました。この問題を修正した唯一の欠点は、最も高いゲイン設定で約 5% の損失があることです。本機のブーストはそのままでも十分な音量が楽しめますが、もしあなたが純正を好んだり、ただ違いを試したいというのであれば、朗報があります。内部のジャンパーを動かすことで、100% のゲインでパチパチ音がする MOSFET ブーストに戻すことができます！静かか、パチパチ音か。選択はあなた次第です！

STND BOOST -MOSFET ブーストの我々のバージョン。同じトーン、ノイズなし。

ALT BOOST -MOSFET ブーストのモディファイ版。ノブを回すとパチパチと音がする。

OVERDRIVE について

OVERDRIVE の特徴

BROKEN ARROW のオーバードライブ回路は、由緒ある TS-808 と同じ設計のソフトクリッピング・オーバードライブ回路です。TS-808 と BROKEN ARROW の違いは、中域の突出がなく、周波数特性が完全にフラットに設定されています。また、アクティブ 3 バンド EQ を使用すれば、MID ノブを上げれば簡単に中域を膨らませ、オリジナルなサウンドを得られます。演奏しながら足元（または MIDI）でゲインを調節することが可能で、演奏中に 4 段階のゲイン切り替えが可能なので、常時 ON のトーン・シェイパー、ローゲイン・トランスペアレント・オーバードライブ、ミッドゲイン・ドライブ、ハイゲイン・ソロ・ドライブの全てを屈んでセッティングを調節することなく使用できます。さらに BROKEN ARROW では、4 つの異なるクリッピング・ダイオードをプリセットすることができ、それ自体でオーバードライブのクリップや歪み方のトーンやフィーリングを劇的に変化させることができます。

クリッピングダイオードプリセットの変更

DRIVE フットスイッチを 1 秒以上長押しすると、DRIVE LED が点滅し、クリッピング・プログラム・モードになります。その後 DRIVE フットスイッチを短押しすると、クリッピング・プリセットが切り替わり、プリセットサウンドを試すことができます。使用したいクリッピング・プリセットが決定したら、DRIVE フットスイッチを 1 秒以上押し続けると、現在の設定が記憶され、クリッピング・プログラム・モードが終了します。各プリセットの詳細は下記をご参照ください。

Preset 1
GREEN LED クラシック・スクリーマー。2 つの対称シリコンダイオードが、Tube Screamer の特徴であるクラシックなドライブとコンプレッションを生み出します。

Preset 2
MAGENTA LED 非対称クリッピング。3 つの非対称シリコン・ダイオードが、ギター波形のトップとボトムの部分を異なるようにクリップし、より複雑で面白いトーンを生み出します。アグレッシブなリズム・パートを刻むのに最適なサウンドです！

Preset 3
BLUE LED シンメトリカル・クリッピング。4 つの対称シリコン・ダイオードが、ギター波形の上部と下部を均等にクリップし、よりフォーカスされたダイレクトなトーンを実現します。このスタイルのクリッピングを採用している 2 つの著名なペダルは、Timmy と King of Tone です。

Preset 4
AMBER LED ヴィンテージ・マーシャル。2 つの RED LED は、ギター波形の上部と下部を均等にクリップするために使用されます。この LED によりヘッドルームが非常に広くなり、ヴィンテージ・マーシャルと同様にオープンかつコンプレッションの少ないトーンが得られます。

BROKEN ARROW はクリッピング・ダイオードを変更する際に、ペダルの出力をレベル・マッチングさせる回路を搭載しました。そのため、4 つのクリッピング・オプションを選択しても、音量レベルは一定に保たれます。つまり、クリッピング・モード間で聞こえる違いは、クリッピング・ダイオードのサウンドの違いによるものであり、他のデザインのように音量によるものではありません。

GAIN CYCLE について

GAIN CYCLE は、GAIN ノブの現在の設定を 4 等分しコントロールします。GAIN CYCLE の最後の #4 (100%) は、GAIN ノブの設定と同じゲインに設定されます。(GOLDEN BOY の GAIN ノブは最大ゲインで、各 GAIN CYCLE 設定はその最大値に対するパーセンテージだと考えてください。)

例えば 100% のゲインに設定されている場合は両方のフットスイッチを同時に押すたびに、ペダルのゲインは 100% になるまで 25% ずつ跳ね上がります。100% の次に押すと、ゲイン・サイクルは再び 25% から始まります。

使用例

(GAIN コントロールが 100% に設定されている場合)

Verse1 - ゲイン・サイクルを 25% に設定 - ブレイクアップ・トーンのややオーバードライブしたエッジ。

(GAIN CYCLE を押す)

Chorus - ゲイン・サイクルを 50% に設定 - 明確なオーバードライブ・トーン。

(GAIN CYCLE を押す)

Bridge - ゲイン・サイクルを 75% に設定 - 重めのオーバードライブ・トーン。

(GAIN CYCLE を押す)

Solo - ゲイン・サイクルを 100% に設定 - 重く飽和したオーバードライブ・トーン！

ヒント:BOOST を追加すると、オーバードライブをさらに強くプッシュし、無限のサステインを得ることができます！

GAIN CYCLE LED

DRIVE LED の明るさが変化し、選択したゲインのパーセンテージを知らせます。パーセンテージが高いほど、DRIVE LED は明るくなります。

GAIN CYCLE #1 - 消灯 - GAIN ノブ値の 25%。

GAIN CYCLE #2 - やや明るい - GAIN ノブ値の 50%。

GAIN CYCLE #3 - 明るい - GAIN ノブ値の 75%。

GAIN CYCLE #4 - 非常に明るい - GAIN ノブ値の 100%。

3 BAND EQUALIZER について

3 BAND EQUALIZER の特徴

- 調節幅が広いスタジオグレード EQ
- 12 時の位置から +/-12dB のブースト / カット
- ニュートラルまたはフラットに戻しやすいセンタークリック付き

3 BAND EQUALIZER の詳細

スタジオグレードの EQ が搭載され、驚異的な音色の柔軟性を実現しています。スタジオ EQ に搭載されている伝説的な Baxandall EQ をベースに、ギタリストが調節する必要のある全ての周波数に対応できるよう最適化調整しました。極端な設定にすると余計な高域と低域を除去し甘いトーンを奏でます。

MIDI 機能

私たちは常にプレイヤーからのフィードバックを製品開発の主要な原動力としており、前作 BROKEN ARROW の発売後、MIDI を追加すれば完璧なオーバードライブになるとの要望を多数いただき、BROKEN ARROW MIDI は最もフレキシブルなオーバードライブとなりました。

使用ケーブル

BROKEN ARROW で MIDI を使用するには、MIDI (DIN-5) コネクタを 6.35mm(1/4") TRS ケーブルに変換するケーブルが必要です。BROKEN ARROW は 6.35mm(1/4") TRS (チップ、リング、スリーブ) コネクタの RING 接続で MIDI 情報を受信する仕様を採用しています。

MIDI チャンネルの変更

工場出荷状態では、MIDI チャンネル 1 が選択された状態です。変更するには、電源を入れながら、DRIVE フットスイッチを押し続け、フットスイッチを押したまま、BOOST フットスイッチを押すと MIDI チャンネル番号が一つずつ増えます。

LED が点滅し、選択した MIDI チャンネルを示します。(例: 7 回点滅 = MIDI チャンネル 7)。LED が点滅した後、LED の点滅が終わったことが分かるように、2 秒間のポーズを挿入しました。LED は OD1 フットスイッチを押している限り点滅、停止を続けます。希望の MIDI チャンネルを選択し、点滅を数えて確認したら、OD1 フットスイッチを離すだけで、ペダルはこの MIDI チャンネルを保存し、再起動します。

コントロール・チェンジ (CC)

MIDI 機能へのアクセスは、コントロール・チェンジ (CC) で行います。以下は、MIDI でアクセスできる機能とそのアクセス方法のリストです。

CC #1 – DRIVE ON/OFF
(value of 127 = ON /value of 0 = OFF)

CC #2 – BOOST ON/OFF
(value of 127 = ON /value of 0 = OFF)

CC #3 – CLIPPING DIODES
(value of 1 = 2x SYMETRICAL DIODES)
(value of 2 = 3x ASYMETRICAL DIODES)
(value of 3 = 4x SYMETRICAL DIODES)
(value of 4 = 2x SYMETRICAL RED LED's)

CC #4 – GAIN CYCLE
(value of 1 = 25% GAIN)
(value of 2 = 50% GAIN)
(value of 3 = 75% GAIN)
(value of 4 = 100% GAIN)

CC #5 – BOOST EQ
(value of 1 = BRIGHT BOOST)
(value of 2 = MID BOOST)
(value of 3 = TAILORED BOOST)
(value of 4 = FULL BOOST)