

# TONE BOOSTER

TB-01

¥10,000

トーンコントロールとゲインコントロールによって構成されたエフェクターサイズのコンパクトなプリアンプボックス。出力の小さな楽器や入力感度の低いアンプのためのブースター、トータルな音づくりのためのトーンコントローラー、すばやいサウンドチェンジのためのプリセットトーン、そしてディストーション。オールマイティな機能が魅力です。TREBLE、BASS、GAIN、OUT LEVELの4ファンクション。プロフェッショナルタイプのシングルサイズPSEユニットです。



## SPECIFICATIONS

入力インピーダンス: 1MΩ  
出力インピーダンス: 10kΩ  
最大入力レベル: +6dB @ 0dB = 775mV at 250Hz, GAIN at MIN  
最大出力レベル: +6dB @ 0dB = 775mV at 250Hz, GAIN at MIN  
ノイズレベル: -103dB 入力換算 @ 0dB = 775mV, 入力ショート、OUT LEVEL at 10, GAIN at MAX, TREBLE at 5, BASS at 5, -6dB/oct LPF 12.47kHz  
周波数特性(エフェクトオフ): 20Hz-20kHz ±1.0dB

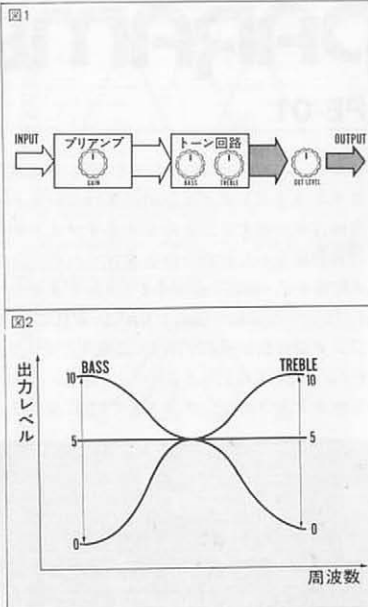
## FUNCTIONS

**TREBLE:** 2kHz付近の高域をコントロールするノブ。5でノーマル、0側ではカット、10側ではブーストするしくみです。  
**BASS:** 100Hz付近の低域をコントロールするノブ。5でノーマル、0側ではカット、10側ではブーストするしくみです。  
**GAIN:** プリアンプボリューム。10側に回すとディストーションも得られます。  
**OUT LEVEL:** 出力レベルを調整します。  
**INDICATOR:** エフェクトオンの状態で点灯。大きく光量の多いLEDを使用しています。パワーインディケータも兼ねており、バッテリーの電圧が作動レベル以下になると消えるしくみです。  
**EFFECT FOOT SW:** エフェクト機能のオン/オフを切り換えるスイッチ。パワースイッチではありません。心地よいクリックを持つ、ローノイズメカスイッチを使用。オフ時の原音もクリアです。  
**INPUT:** 信号の入口。ギター、ベース、キーボード、エフェクターなどのアウトプットと接続します。パワースイッチも兼ねており、プラグを差し込むことで同時に電源がONになるしくみです。  
**OUTPUT:** ギターアンプ、ベースアンプ、ミキサー、エフェクターなどのインプットと接続します。音の出口です。

トーンコントロール: TREBLE ±5dB at 2kHz, BASS ±5dB at 100Hz  
ゲインコントロール(GAIN): 41dB MAX  
ファンクション: TREBLE、BASS、GAIN、OUT LEVEL、EFFECT FOOT SW、EFFECT IND、INPUT、OUTPUT  
電源: 9V乾電池 S-006P(システムボードマウント時はボード側からDC供給)  
電池寿命: 連続使用約40時間、@ HI-TOP  
寸法・重量: 70W×65H×125Dmm・420g(電池を含む)  
付属品: 9V乾電池

# ELECTRONICS

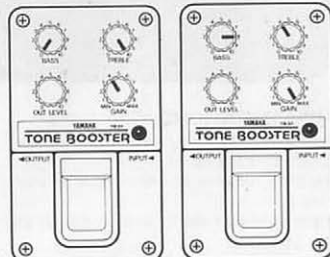
トーンブースターは、マスターボリューム型ギターアンプのコントロールパネルをそっくり取り出したような構造のエフェクター。2バンドEQ、パワーブースター、ディストーションの3つの機能を合わせ持っており、実に広い適用範囲を持っています。例えば、電気楽器の直後に使い出力や音色を補正する場合、楽器用アンプの直前やエフェクターシステムの最後に使いトータルな音色・レベル補正をする場合、パワーアンプと組み合わせてコンポタイプ楽器用アンプをつくる場合、特定のエフェクターの直前につなぎその効果を強調するために使う場合、生楽器用圧電式ピックアップのためのプリアンプとして使う場合、そしてトーンコントロールつきディストーションとして使う場合などさまざまな用途があります。図1はトーンブースターTB-01のブロックダイアグラム。原音はまず46dB(約200倍)のゲインを持つプリアンプ回路を通過します。ゲイン(増幅度)を大きくとってあるのは、電気楽器に対してかなりハードなディストーションがつけられるようにするため。生楽器用圧電式ピックアップやコンデンサーマイクロフォンから得られる低いレベルの信号を、楽器用アンプを鳴らすのに十分なレベルまで持ち上げることも可能です。GAINノブはこのプリアンプ回路のゲインをコントロールするもの。音量とディストーションを同時に調整できます。プリアンプを通った音は次にトーンコントロール回路に送られます。ここは音色の補正や音づくりを行なうための2バンドイコライザ



ー(図2)。TREBLEは2kHz付近の高域に対して働くので、ギターのハイポジションにおける音のメリハリや、ベースのチョッパー奏法の場合のラウンドワウンド弦の振動感などを表現するのに有効。またBASSは100Hz付近の低域に対して働くので、ギターのコード奏法における音の厚みを出すのに効果があります。さて、信号が最後に通るのはOUT LEVELコントローラー。プリアンプのゲインが非常に大きいので、ここで後に接続する機器の入力レベルに合わせて音量を絞る作業を行ないます。

## A PIECE OF ADVICE

トーンブースターは、プリアンプのゲインが大きいため、かなりハードでファズ的なクリッピングサウンドも得られます。GAINを上げた状態でOUT LEVELも上げ過ぎると、歪みやトラブルの原因となることがあるので、OUT LEVELは入力レベルと同程度にセットします。後にリミッター、コンプレッサーを用いてピークレベルを押えたり、ディストーションを用いてクリップさせることで信号を均等化するのも1つのアイデアです。また、音色を補正し、エフェクターの効果も強調することもできます。ベースに使えば、ディストーションによる自然なドライブ感も得られます。



高域が強調された金属的なサウンドのセッティング。

原みのあるディストーションサウンドのセッティング。