MESA/BOOGIE

M9 CARBINE

取扱説明書

Hello from the Tone Farm

MESA/Boogieのアンプを選択されたあなたは、とても賢明なプレーヤーであり、且つ、直感力に優れた方です。それと同時に、アンプ・メーカーとしての我々に、絶大なる信頼を頂いているという事ですね。我々は、その期待を重く受け止めています。このアンプを選択して購入されたという事は、このアンプがあなたの音楽を表現する体の一部になったという事であり、同時に、あなたはメサ・ファミリーの一員になったのです。メサ・ファミリーへようこそ!

我々の目指すゴールは、決してあなたを幻滅させる事はありません。偉大なアンプのオーナーになった今、メサの先人達が築き上げてきた様々な真空管アンプの伝統、そしてその上に新たに積み上げられた技術の全てを、あなたは享受出来るのです。これから、このアンプがあなたの音楽制作を触発し、多くの喜びを与えてくれる事は間違いありません。それは、これまで培ってきたあなたの奥底に眠る音楽に対する意欲や情熱を導きだす事であり、我々はその手助けが出来ればと願っています。…私達の新たなる友へ捧げます。

M9 CARBINE...

目次

| 史用上のご注意 既要 | 1- |
|---|------|
| | · |
| フロントパネル | |
| | |
| NPUT (インプット) | |
| ACTIVE (アクティブ) /PASSIVE (パッシブ) | |
| コントロール: | |
| GAIN (ゲイン) | |
| BASS(バス) | |
| PULL DEEP(プル・ディープ) | |
| MID(中域) | |
| 「REBLE (トレブル) | |
| GRAPHIC EQUALIZER(グラフィック・イコライザー) | 5- |
| 内蔵コンプレッサー | |
| 「HRESHOLD(スレッショルド) | 6- |
| RATIO(レシオ) | |
| /OICE(ボイス) | |
| MASTER(マスター) | |
| MUTE(ミュート) LED | |
| POWER(電源)スイッチ | |
| | |
| | |
| バックパネル | |
| USE (フューズ) | 1 |
| 冒源コード | 1 |
| ⁸ 保護回路ブレーカー | 1 |
| 、ピーカー出力端子 | 1 |
| OICE ACTIVE(ボイス・アクティブ)/VOICE DEFEAT(ボイス・デフィート) | |
| FFECTS LOOP(エフェクト・ループ) | 11-1 |
| UNER OUT (チューナー・アウト) | |
| DIRECT OUTPUT (ダイレクト・アウトプット) - PRE (プリ) /POST (ポスト) | 1 |
| DIRECT OUTPUT (ダイレクト・アウトプット) - GROUND LIFT (グランド・リフト) | 1 |
| ナンプル・セッティング ユーザ・セッティング・テンプレート | 13-1 |
| ユーザ・セッティング・テンプレート <u></u> | 1 |
| プリ・アンプの真空管の問題を診断する | 1 |
| パーツ・シート | |

使用上のご注意

この説明書を読んで下さい。

この説明書をなくさない様に保管して下さい。

注意事項を必ず読んでからお使い下さい。

安全事項にも従って下さい。

水の近くで当製品を使用しないで下さい。

汚れた時は乾いた布で拭いて下さい。

換気口を塞がないで下さい。説明書に従ってインストールして下さい。

暖房機器や、他のアンプなど、熱を発する機器の近くに置かないで下さい。無理やり、形の違うコンセントに挿さないで下さい。有極プラグは片方のブレードが幅広くなっています。アース付プラグは2つのブレードの他にアース端子も付いています。アースは安全の為のものです。自宅のコンセントに差し込めなかった場合、電力会社に相談して下さい。

電源ケーブルを踏んだり、曲げたりしないで下さい。

落雷の恐れがある時や、長時間使用しない時は電源ケーブルを外して下さい。

修理が必要な時は専門家に依頼して下さい。ケーブルがダメージを受けたり、本体が傷ついたり、濡れたり、落として壊れたりした場合、修理に出して下さい。

換気の為に本体の後ろに必ず10センチ程度のスペースを空けて下さい。換気口の上に新聞、テーブルクロスやカーテン、といった物を置かないで下さい。

ロウソクや火が付くような物を本体の近くに置かないで下さい。

濡れている物も本体の近くに置かないようにして下さい。

注意:安全のため、本体を雨や湿気に晒さないで下さい。

なるべくコンセントの近くに設置して下さい。

上記の取り扱い注意事項と安全管理事項を必ず読んで下さい!

使用上のご注意

解体したり、ヒューズやチューブを交換したりする前に必ず電源ケーブルをコンセントから外して下さい。ヒューズを入れ替える時は、必ず同じタイプのヒューズを使って下さい。

動作中にチューブに直接触れないで下さい。

子供に触らせないで下さい。

故障を避けるため、ケーブルなどを接続する前に電源を切って下さい。

汚れを取るのに溶剤を使用しないで下さい。

必ず本体の裏に表示されている条件を満たすAC電源を使用して下さい。輸出モデルは各国の電圧に合わせてあります。お住まいの規定に従って電源に接続して下さい。

大きな音が出ますので、スピーカーに耳を近づけないで下さい。

Mesa/Boogie (メサ/ブギー) アンプはプロ用の機材なので、規定に従って扱って下さい。

上記の取り扱い注意事項と安全管理事項を必ず読んで下さい!

M9 CARBINE

取扱説明書

概要:

この度は、M9 CARBINE(カービン)をお買い求めいただきありがとうございます。そしてメサ/ブギー・ファミリーへようこそ!

まず始めに、この度はアンプ・メーカーにメサ/ブギーをお選びいただきありがとうございます。私達は、あなたの音楽作りの手助けが出来る事を心から喜んでいます。我々が目指しているのは、少しでもあなたの作品が良いものになる様に、いつでも力になれる準備をしておく事なのです!私達は、この新しいアンプが、これから永きに渡り、あなたの信頼を獲得し、あなたの音楽を自由に表現する為の、良きパートナーとなれる事を確信しています。

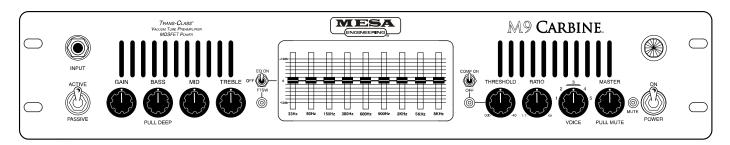
*M9 CARBINE*は、ベース・アンプのメサ・ファミリーの輪を大きく広げ、信じられないほど輪郭のすっかりした、エキサイティングなサウンドを提供します! 出力セクションには、M-PulseやBig Block 750やTitanと同時期に開発された、カスタム設計のモス・FET を採用しています。しかし、プリ・アンプとドライバー・セクションは、全く異なる回路を、新たに設計しています。

PASSIVE (パッシブ)/ACTIVE (アクティブ)スイッチは、プリ・アンプの入力感度を決定し、必要なヘッドルームを供給します。 真空管プリ・アンプの最初の部分では、一般的なトーン・コントロールである、バス、ミッド、トレブルで、基本的なサウンドを形作りますが、パワーを形成するのはここからです。バス・コントロールには、PULL DEEP (プル・ディープ)という機能があり、つまみが押されていると低音域がタイトで明瞭になり、つまみを引っ張ると超低音域が強調され、高音域に空気感が加えられます。

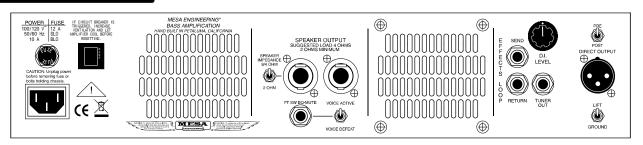
9バンドのグラフィック・イコライザーは、*M9*のフロント・パネルの目玉であり、トーン・コントロールを強力にサポートします。 33Hzの超低音域から8 KHzの高音域に渡る広い周波数帯域を、9つの帯域の分けて、それぞれを12dBまで、減衰させたり増幅させたりする事が出来ます。3点切り替え式の小さなトグル・スイッチで、オン、オフ、そしてフットスイッチによるコントロールを選択します。そして、その状態をLEDで確認することが出来ます。

内蔵のコンプレッサーは、*CARBINE*のダイナミクスをコントロールし、アタックのキャラクターを変える事が出来ます。 THRESHOLD (スレッショルド) とRATIO (レシオ) で、コンプレッション・エフェクトをコントロールします。

フロントパネル: M9 CARBINE



バックパネル: M9 CARBINE



概要(続き):

また、M9 CARBINEには、VOICE (ボイス) コントロールという新しい機能が搭載されており、音全体のキャラクターを簡単に変える事が出来ます。この機能は、4 つの記号で示された異なる周波数特性と、周波数特性がフラットなバイパスの 5 つの中から、ロータリーつまみで選択します。4 つの記号は、それぞれの周波数特性を、EQカーブで象徴的に表しています。左の2 つは、中心周波数が異なる、中音域が減衰した周波数特性になっており、伝統的な丸くて暖かみのある、R & B サウンドに向いています。1 2 時の位置は、フラットな周波数特性になっており、右の 2 つは左とは反対に、中心周波数が異なる、中音域が増幅された周波数特性になっており、力強く中音域の輪郭がしっかりしたサウンドは、指弾きスタイルのプレーを中心とした、タイトなドライブのロックに向いています。

MASTER(マスター)コントロールは、ステージ上で演奏のボリューム・レベルを、素早く簡単に調整する機能です。MASTERコントロールには、PULL MUTE(プル・ミュート)機能が装備されています。これは、ライブやスタジオで演奏する時に、スピーカーから音を出さずにチューニングをする為の機能です。また、フット・スイッチを接続する事で、リモート・コントロールする事が出来ます。

リア・パネルには、プロ・ミュージシャンにとって重要な機能が、シンプルにレイアウトされています。吸気口と排気口の間には、SPEAKER OUTPUTS (スピーカー・アウトプット) 端子とFOOT SWITCH(フットスイッチ) ジャック、そしてVOICE DEFEAT (ボイス・デフィート) スイッチが配置されています。

SPEAKER OUTPUTSには、スピコン・ユニバーサルの端子を採用していますので、通常のTSフォーン、あるいはNuetrik (ノイトリック)のスピコン端子、どちらでも使用する事が可能です。SPEAKER IMPEDANCE (スピーカー・インピーダンス) スイッチは、接続するスピーカー・エンクロージャーのインピーダンスに合わせて、切り替えて下さい。8オームか4オームの時は上に、2オームの場合は下にします。2オームにすると、フル・パワーで駆動する事になります。

M9には、VOICE DEFEAT機能があります。これは、フットスイッチでグラフィック・イコライザーをオンにした時に、フロント・パネルのVOICE機能を、自動的に無効にする機能です。選択肢は、VOICE ACTIVE (スイッチを上)とVOICE DEFEAT (スイッチを下)です。

このスイッチが、VOICE DEFEATになっていると、フットスイッチでグラフィック・イコライザーをオンにした時に、フロント・パネルのVOICE(ボイス)の設定に関係なく、VOICE回路が自動的にバイパス状態(ロータリーつまみを3にした時と同じ)になります。これにより、EQの効果が"二重"になったり"打ち消し"あったりする事を防ぐ事が出来ますので、グラフィック・イコライザーの能力を最大限に発揮させる事が出来ます。また、フロント・パネルで操作していた時と異なるユニークなサウンドを、第2の選択肢とする事も可能にします。

このスイッチが、VOICE ACTIVE(ボイス・アクティブ)になっていると、フットスイッチでグラフィック・イコライザーを"オン"にしても、フロント・パネルのVOICEの設定は有効です。この設定にする時は、その時に設定されているVOICEのEQカーブに注意が必要です。VOICE機能で、既にEQが効いているわけですから、グラフィック・イコライザーでは、控えめなブーストやカットにして下さい。

ノート: フットスイッチを使用しないで、グラフィック・イコライザーを最大限活用する為には、グラフィック・イコライザーをオンにしておいて、フロント・パネルのVOICE (ボイス) のロータリーつまみで 3 番の"バイパス"を選択しなければなりません。この方法ですと、"EQの掛かったサウンドにさらにEQを掛ける"という、9バンドEQの使い方が出来ません。

TUNER OUT (チューナー・アウト) ジャックにチューナーを接続して、フロント・パネルにある、MASTERコントロールのPULL MUTE機能を使用する事で、スピーカーから音を出さずに、チューニングする事が出来ます。 MUTE (ミュート) は、フットスイッチでリモート・コントロールする事が出来ます。 EFFECTS LOOP (エフェクト・ループ) は、メインの信号に直列で接続されています。 ここには、お好みのプロセッサーを接続する事が出来ます。 SEND (センド) 端子とプロセッサーの入力、 RETURN (リターン) 端子とプロセッサーの出力を、それぞれ接続します。

そのさらに右には、エフェクト・ループとDIRECT OUTPUT (ダイレクト・アウトプット) セクションがあります。DIRECT OUTPUT は、XLRのオス端子と、グランド・リフトとグランドの切り替えスイッチで構成されています。グランド・リフトは、回路とシャーシ・グランド接続のオン/オフを行います。このスイッチは通常GROUND (グランド) にして、回路とシャーシを接続した状態にしますが、ライブでPAミキサーに接続する場合や、レコーディングでコンソールに接続する場合等、シャーシの他にグランドを取ってしまうとハムノイズの原因になる事があります。そのような場合は、LIFT (リフト) 側にして下さい。

これで、M9 CARBINE(カービン)の機能と操作の概要はご理解いただけた事でしょう。これからいよいよ実際に音を出して、機能を確認していきます。ここで再びメサのアンプを選んで下さった事に感謝申し上げます。

フロント・パネルの操作:

INPUT(インプット):

このジャックにベースの出力を接続します。ここに接続された信号は、M9CARBINE(カービン)の全真空管プリ・アンプの、前 段の真空管に入力されます。この入力は、パッシブ、アクティブ、どちらのタイプのピックアップでも対応出来るヘッドルームを 持っています。アクティブのピックアップを使用する場合は、GAIN(ゲイン)コントロールを10時から2時の間にすると、適 正なヘッドルームになります。この設定を高めにすると、ソフト・クリップが聞こえる様になりますが、気にする必要はありませ

ん。ハイパー・クリーン・サウンドをクリーン過ぎると感じたら、プリ・アンプをもっとドライブさせて 明瞭度を落とすのも良いでしょう。

INPUT



ノート: GAIN(ゲイン)コントロールを高く設定して、プリ・アンプをドライブさせたら、BASS(バス)コ ントロールと、ACTIVE MID(アクティブ・ミッド)コントロールの低い周波数は下げた方が賢明です。 こうする事により、スピーカーに対するダメージを避ける事が出来ますし、低音域のサウンドがタイ トさを失ったり、レスポンスが鈍くなる事を回避出来ます。

ACTIVE(アクティブ)/PASSIVE(パッシブ):









この小さなトグル・スイッチは、入力のヘッドルームと、入力インピーダンスをコントロールします。お 察しの様に、このスイッチは、PASSIVE(パッシブ)の入力インピーダンス回路と、"パッドの入った"大き なヘッドルームのACTIVE(アクティブ)回路を切り替えます。プリ・アンプを搭載していない、通常のパ ッシブ・タイプのベース・ギターを使用する場合は、PASSIVE (パッシブ) にして、新しいタイプの、アクテ ィブ・ピックアップやプリ・アンプを搭載したベース・ギターを使用する場合は、ACTIVE(アクティブ)に 設定して下さい。

GAIN(ゲイン):

このコントロールは、入力感度を調整し、サウンド・キャラクターをある程度決定します。このコントロールを低め(12時より



下)にすると、ヘッドルームに余裕のある明るいサウンドになります。この領域にすると、高次倍音 が豊富な、高音域が透明感のあるサウンドになります。このサウンドは、チョッパーを多用するフ ァンキーなベーシストに、特に好まれます。低音域と中音域に於ける、ゴムバンドを弾いたような 若々しいサウンドは、1弦(G)を弾いても、耳障りで詰まったような感じにはなりません。





GAIN (ゲイン) コントロールが12時を過ぎると、豊かで"ほど良く丸い"サウンドになり、徐々に ヘッドルームが狭まってきます。12AX7真空管が歪み始め、真空管オーバードライブ・サウンドに なっていきます。

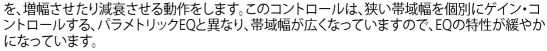
12時から2時半の領域では、クラシックで暖かみのある真空管サウンドになり、この狭い領域 内には、様々なサウンドが詰まっています。つまみを少し捻るだけで、アタックのキャラクターに、 微妙ではありますが、重要な変化が現れます。

ゲインを変える事によるサウンドの変化が、実際に音楽のノリに影響を与えるのです。また、サウンドに深みを加える事にも 繋がります。アタックやサスティーンの違いが、ベーシストやバンド全体のサウンドに、大きな影響を与えるという事を理解す るには時間がかかります。

BASS(バス):

これは、真空管プリ・アンプの中で低音域の量を調整する、とても解り易いコントロールです。BASS(バス)コントロールは、ピーク・ディップ・タイプではなく、シェルビング・タイプのコントローラーです。これはQポイントの周波数よりも低い帯域の音









BASS (バス) コントロールで、実際にゲインをコントロールする時のロール・オフ周波数は、55Hz になっており、その上下の倍音成分も一緒にコントロールします。このコントローラーが 1 2 時を過ぎると、321Hzをピークにして、1 オクターブに付き6db ずつゲインが上がります。 1 2 時にすると"平"(増幅も減衰もしません)になります。BASS (バス) コントロールを 1 2 時よりも下げると、55Hzまでの音域と、その倍音成分が減衰したサウンドになり、55Hzから20Hzの音域が、1 オクターブに付き6db ずつゲインが下がります。コントローラーを 7 時半にすると -20db (オフ) になります。

この帯域幅の広いアクティブ・ロータリー・コントロールは、従来のパッシブ・タイプのコントローラーよりも、遥かにバスのキャラクターを際立たせる事が出来ます。また、低音域を信じられない程増幅したり、反対にひと捻りで、トランジスター・ラジオのようなサウンドにする事も可能です。言うまでもない事ですが、この強力なコントローラーは、音楽的にも最適な調整能力を持っています。VOICE(ボイス)コントロールと、BASS(バス)コントロールを組み合わせて使用する事で、特別な相乗効果が生まれます。

PULL DEEP(プル・ディープ):

 $M9\ CARBINE$ (カービン) には、BASS (バス) コントロールで、2 つの異なる低音域をコントロールする機能が搭載されています。

つまみが押されている(通常)と、バスのカット・オフ周波数が高い設定になり、超低音域の成分をコントロールする事が出来なくなります。結果的にタイトでレスポンスの速い、輪郭のはっきりした、ライブ・パフォーマンス向きのサウンドになります。 またレコーディングに於いては、ドラムのキックと同期した、パンチの効いたベース・サウンドに最適です。

PULL DEEP (つまみを引っ張る) にすると、超低音域までカバーした、暖かみのある豊かな低音のサウンドになりますので、少人数編成のバンドに向いています。超低音域と同時に高音域も少し強調されるので、サウンドに空気感が加わります。この設定をロック、ブルース、R & B等のトリオ・バンドで試してみる事をお勧めします。

MID(ミッド):

このコントローラーは、全てのトーン・コントロールの中で、唯一パッシブ・タイプのコントローラーです。中音域のコントロー







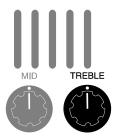
ルをパッシブ・タイプで行う事は、音楽的にも適切な選択と言えます。このコントローラーは、広い帯域を滑らかなカーブ特性でカバーしています。BASS(バス)コントロールとは異なり、増幅のみのコントロールとなりますが、中音域の成分を十分取り除く事も出来ます。しかし、アクティブ・タイプのコントローラーの様に極端に減衰させる事は出来ません。

お分かりの様に、このコントロールは、中域の周波数を形作るのに、驚くほどうまく機能しています。サウンド・キャラクターは素朴で、他のトーン・コントロールと絶妙なコントラストを生み出しています。このコントローラーで、悪いサウンドを生み出す方が難しいのではないかと思えてしまうほどです。

中音域を、減衰させたり増幅させたりする事で、現代的なR&Bやファンク・スタイルに対応する事が出来ます。GRAPHIC EQ (グラフィック・イコライザー)コントロールには、様々なコントロールをする能力があります。こうしたことからも、我々は、間違いなくパッシブ・タイプのミッド・コントロールを選びます。それはこの10年間、パッシブ・タイプで素晴らしいアンプを作り続けてきたからです。これは紛れも無い事実なのです。

TREBLE(トレブル):

TREBLE (トレブル) は、BASS (バス) 同様、アクティブ・シェルビング・タイプのコントローラーを使用しています。このコントローラーは、元々高次倍音を処理する能力に優れています。BASS (バス) コントロールの様に、倍音成分も含んだ、Oポイントの周波数よりも高い帯域の音を増幅させたり減衰させる動作をします。



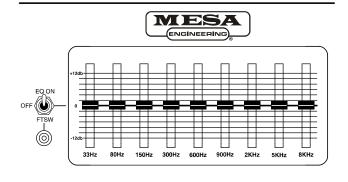
このコントローラーが 1 2 時を過ぎると、723Hzを出発点にして、1 オクターブに付き6db ずつ、+20dbに達するまでゲインが上がります。723Hzよりも上の周波数は、+20dbに達すると20Khzまでそのゲインを保持します。これは、従来のパッシブ・コントロールの良さを生かしつつ、さらにサウンドに甘さを加える働きをしています。このコントロールを 1 2 時よりも下げると、3.2Khzからシェルビング・ポイントの723Hzにかけて、1 オクターブに付き6db ずつゲインが下がります。723Hzよりも上の周波数は、-20dbに達すると、コントローラーを 7 時半にするまでそのゲインを保持します。この周波数帯域を減衰させる能力は、信じられないほど豊かで暖かみのある、懐かしのR&B やジャズ・サウンドを再現する事を可能にしています。

このアクティブ・シェルビング・タイプのTREBLE (トレブル) コントロールは、一連の回転式トーン・コントロールをまとめ上げる、強力な能力を持っています。 *M9 CARBINE* (カービン) を初めて使用した多くのプレーヤーが、このトーン・コントロールとゲインが生み出すサウンドは、今まで経験した中でベストだとコメントしています!

ノート: BASS (バス) コントロールの時と同様に、このタイプのコントローラーは強力なので、微妙な調整が必要になります。 TREBLEの場合はなおさらです。なぜなら、高音域は音が大きく感じられるからです。極端な設定にすると、耳を痛める可能性もあります。もう一つの注意点は、この設定を高くすると、一緒にノイズ・フロアも大きくなってしまうという事です。

GRAPHIC EQUALIZER(グラフィック・イコライザー):

強力なトーン・コントロールに加えて、*M9*は、9バンドのグラフィック・イコライザーを内蔵しています。このイコライザーは、 本体、あるいはフットスイッチで、オン/オフする事が出来ます。33Hzの超低音域から、音楽的に影響力の大きな8 KHzまでの、大変広い帯域に渡ってコントロール可能です。



このイコライザーは、通常のトーン・コントロールで形作られた サウンドを微妙に変化させたり、反対にサウンドを、根本的に異なるキャラクターに変化させる事も出来ます。さらに、それを演奏中に切り替える事まで出来てしまうのです。

しかし、イコライザーは、極端に減衰させたり、増幅させたりする能力を持っていますので、使い方を誤ると危険です。その強力な能力は、アンバランスで周波数特性に"大きな穴"があるサウンドを作ってしまいがちです。グラフィック・イコライザーは、その"穴埋め"をしたり、バランスの取れたサウンドに、最後の一振りでスパイスを効かせるような使い方が向いています。

*M9は、*通常のトーン・コントロールに加えて、2つの強力な音作り機能、VOICE(ボイス)ロータリーつまみと、9バンドEQを内蔵しています。これがかえって音作りに迷いを生じさせてしまう事もあるのです。

VOICE(ボイス)コントロールが有効になっていると、グラフィック・イコライザーの効果が、薄れてしまう様に感じるかもしれません。特にVOICE(ボイス)モードの周波数特性に対して、グラフィック・イコライザーの設定が、鏡のように同じ特性になっているとなおさらです。例えば、VOICE(ボイス)モードで 1 (中音域が減衰した周波数特性)を選択していて、グラフィック・イコライザーも中音域を減衰させる設定にしたとすると、"既に減衰している中音域を減衰させる"わけですから、あまり効果が感じられない事になってしまいます。

GRAPHIC EQUALIZER(グラフィック・イコライザー):

同じ事が、ブーストする時にも言えます。VOICE(ボイス)モードで 4 (中音域が増幅された周波数特性)を選択していて、グラフィック・イコライザーも中音域を増幅させる設定にしたとすると、増幅された中音域をさらに増幅するわけですから、あまり効果的とは言えないでしょう。そしてこの例では、不必要な増幅が、かえってサウンドをアンバランスなものにしてしまう可能性があり、ヘッドルームが足りず、クリップしてしまう事もあり得ます。MASTER(マスター)がフル・パワーに設定されていると、スピーカーを損傷するかもしれません。9バンドEQのブーストには注意が必要です!

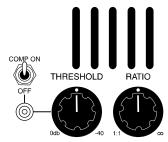
こうした事から、グラフィック・イコライザーは、VOICE(ボイス)機能を使用していない時に使用するのが望ましいと言えます。 その方が良い結果を得られますし、既に掛かっているEQカーブを二重にしたり、反対に打ち消すような、無駄な事をする必要も無いからです。 VOICE DEFEAT (ボイス・デフィート) 機能は、そういった落とし穴に嵌ることを未然に防止する、便利な機能と言えます。

ノート: 音作りに於いてグラフィック・イコライザーを使用する場合、欲しい帯域を上げるだけでなく、必要の無い帯域を下げる事が効果的なケースがあります。このアプローチの具体的な方法としては、まず、欲しい周波数帯域のスライダーをセンターよりも上に上げて、それ以外の周波数帯域のスライダーをセンターよりも下に下げるという事です。この方法は、プリ・アンプのヘッドルームを十分確保する事が出来、さらに、全体のノイズ・フロアを下げる事にも貢献します。また、EQスライダーによって加えられるゲインが少なくなるので、(内蔵コンプレッサー)のTHRESHOLD(スレッショルド)のレベルを低く抑える事が出来ます。

内蔵コンプレッサー:

CARBINE(カービン) には、コンプレッサーが内蔵されていますので、サウンドのダイナミクスをコントロールする事が出来ます。このコンプレッサーは、音の立ち上がりを少しコントロールするレベルから、音全体を変化させる使い方まで、様々なバリエーションを持っています。コンプレッション・エフェクトは、演奏中のピークを押さえて、ベースの音量感を引き上げるのに便

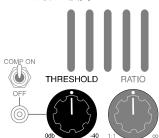
利です。また、サウンドの印象を太くする事にも役立ちます。



コンプレッションが掛かった音と、そうでない音では、弦を弾いたときのフィーリングも異なります。コンプレッションが増したときの、音が前に出てくる、艶のある感覚は、プレーヤーを中毒にしてしまいます。また、コンプレッションに頼り過ぎてしまうと、演奏の中からダイナミックさが無くなってしまう恐れがあります。演奏中のダイナミックなうねりは、演奏者の感情表現の一部であり、それは音楽の重要な部分でもあります。コンプレッサーは、あくまでもサウンドにダイナミクスの"効果"を加えるものであり、決して、コンプレッションがサウンドそのものではないという事を、忘れてはいけません。*CARBINE*は、音の追従性に優れたアンプであり、明瞭で反応が速くダイナミックなサウンドを提供する、大変高いポテンシャルを持ったアンプです。

THRESHOLD(スレッショルド):

このコントロールは、コンプレッション・エフェクトが動作し始めるレベルを決定します。基本的に、これは感度のコントロールであり、最も感度の鈍い0dbから、最も感度の鋭い-40dbの間で設定します。このつまみを右に回せば回す程、感度は上がっ



でいき、回しきると-40db (最大感度)になります。つまみを右に回してスレッショルドを低めに設定すると、コンプレッション・エフェクトの掛かり方が強くなります。コンプレッションの動作は、スレッショルドを超えるレベルの音を、それ以上にならない様に押さえます。

THRESHOLD (スレッショルド) の設定は、プレー・スタイルやテクニックによって異なります。例えば、THRESHOLDの設定を低く (-40dbに近づける) すると、指弾きスタイルに合いますし、反対に、高めにすると、弦を引っ張ったり叩いたりする、サミングやプラッキング奏法 (アタックの瞬間にダイナミクスのピークがある) に合います。常にコンプレッサーを動作させておきたい場合は、THRESHOLDを低く設定し、低いレベルの信号にも反応する様にします。

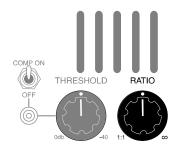
THRESHOLD(スレッショルド):(続き)

ノート: GAIN (ゲイン)、トーン・コントロール、VOICE (ボイス) コントロール、グラフィック・イコライザー等、全てのコントローラーが、信号のレベルに関係しますので、それらの設定によって、コンプレッサーのTHRESHOLD (スレッショルド) の設定は変わってきます。プリ・アンプの信号レベルが高くて、さらにEQでブーストする設定になっていると、ピークだけにコンプレッションを掛ける為には、THRESHOLDの設定を高め (左に回して0dbに近づける) 必要があります。

THRESHOLDの設定を高め(左に回して0dbに近づける)にすることで、ダイナミクスのピークだけにコンプレッションが掛かる様になり、演奏のダイナミズムを生かす事が出来ます。コンプレッションのスイート・スポットを見つける方法として、右手で弦を叩いたり弾いたりしながら、左手でトーン・コントロールの調整をして、その後、THRESHOLDを上げたり下げたり(感度を下げたり上げたり)しながら、演奏のピークの時にだけ、コンプレッションが掛かる様にするのが良いでしょう。

RATIO(レシオ):

ここでは、信号に掛かるコンプレッションの度合いを決定します。RATIO(レシオ)コントロールは、ゲイン・コントロールとほとんど反対の動作をします。基本的には、ゲインを押さえる動作です。このつまみを左に回しきると、入力対出力の比率が1:1になり、反対に右に回しきると、入力に対して、無限大のコンプレッションが掛かって出力されます。

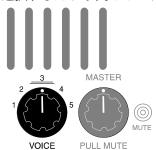


RATIOを左に回しきると、入力対出力の比率が1:1になり、THRESHOLD(スレッショルド)で設定したレベルを超えた入力がされた時に、その信号に1dbのコンプレッションが掛かります。これは、柔らかいコンプレッションの掛かり方であり、1dbを限度にダイナミクスの変動を押さえます。ここからRATIOを右に回していくにつれて、入力対出力の比率が大きく(2:1, 3:1, 5:1, 7:1 etc.)なっていきます。RATIOが高くなるにつれて、THRESHOLDを超えた信号に対するコンプレッションが強くなり、右に回しきると、無限のコンプレッションを行い、音が完全につぶれます。この極端な"ハード・コンプレッション"設定にすると、入力信号全てが、ダイナミクスの全くない、パンピング・エフェクトの掛かったサウンドになってしまいます。

THRESHOLDとRATIOは共に、あまり極端な設定にしない方が、音楽的なサウンドになります。お勧めする設定方法は、まず THRESHOLDを 1 0 時位にして、音を聞きながらRATIO回して、"スイート・スポット"を探すのが良いでしょう。この 2 つのコントローラーを、お互いに少しずつ変化させながら、良いサウンドが得られるまで、調整してみて下さい。

VOICE(ボイス):

この機能は、使い方がとてもシンプルで、しかもとても強力な効果のある、パラメトリックEQです。EQカーブの細かい事は気]にせず、それぞれのサウンドの特徴を掴んでしまえば良いのです。5ポイントのロータリーつまみで、サウンドを聴きながら選択するだけです。サウンドが大きく変化するのは、主に中音域なので、サウンドのキャラクターが劇的に変化するのです。



5つのポイントの内、左側の2つは中音域を減衰させ、右側の2つは中音域を増幅させます。それぞれの周波数特性は、5ポイントのロータリーつまみの周囲にグラフィック表示されており、一目見るだけで解る様に工夫されています。残りの1つ(3番目のポジション)は変化させず、**VOICE**(ボイス)機能をバイパスします。機能的な事を詳しく知らなくても、グラフィックを見ただけで直感的に操作する事が出来ます。

VOICE(ボイス):

VOICE (ボイス) コントロールの5ポジションそれぞれの特徴:

- 1. 540Hzを中心周波数とする中音域を、かなり極端に減衰させています。サミングやスラッピング奏法、そしてスムーズなコードの演奏に向いています。
- 2. 540Hzを中心周波数とする中音域を、緩やかに減衰させています。R & B や、ゆったりしたサウンドに向いています。
- 3. VOICE機能がバイパスされます。(周波数特性はフラット)
- **4.** 370Hzを中心周波数とする中音域を、増幅させています。指弾きの演奏スタイルに合っています。プレーに対する追従性が良く、輪郭のしっかりしたサウンドになります。
- **5.** 170Hzを中心周波数とする低中音域を、増幅させています。低中音域が強調された、伝統的なブルースや、レゲエの指弾きスタイルに向いています。

VOICEコントロールの帯域幅は、狭過ぎる事も広すぎる事も無いので、自然なサウンドになります。減衰や増幅は、高音域や低音域にも多少影響します。**VOICE**コントロールを使用すると、通常のトーン・コントロールに加えて、さらに、サウンドに変化を加える事が出来ます。

ノート: VOICEコントロールが有効になっていると、グラフィック・イコライザーの効果が、薄れてしまう様に感じるかもしれません。特にVOICEモードの周波数特性に対して、グラフィック・イコライザーの設定が、鏡のように同じ特性になっているとなおさらです。例えば、VOICEモードで 1 (中音域が減衰した周波数特性)を選択していて、グラフィック・イコライザーも中音域を減衰させる設定にしたとすると、"既に減衰している中音域を減衰させる"わけですから、あまり効果が感じられない事になってしまいます。

同じ事が、ブーストする時にも言えます。**VOICE**モードで 4 (中音域が増幅された周波数特性)を選択していて、グラフィック・イコライザーも中音域を増幅させる設定にしたとすると、増幅された中音域をさらに増幅するわけですから、あまり効果的とは言えないでしょう。そしてこの例では、不必要な増幅が、かえってサウンドをアンバランスなものにしてしまう可能性があり、ヘッドルームが足りず、クリップしてしまう事もあり得ます。MASTER(マスター)がフル・パワーに設定されていると、スピーカーを損傷するかもしれません。9バンドEQのブーストには注意が必要です!

MASTER(マスター):

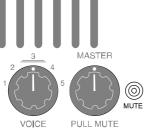
MASTER (マスター) コントロールは、サイマル・ステート・パワー・セクションへのレベルを調整し、 $M9\ CARBINE$ (カービン) の最終的な出力レベルを決定します。 GAIN (ゲイン) コントロールや、トーン・コントロールで作り

上げられたサウンドを、プリ・アンプの最終段のMASTERコントロールで仕上げます。

ノート: MASTERコントロールは、車のアクセル・ペダルに相当する強力なコントローラーですので、操作には注意が必要です。スピーカーや耳に損傷を与えない為に、最初は絞りきった状態から始めて下さい。

MUTE(ミュート) LED:

このLEDは、フロント・パネルのMASTER PULL MUTE (マスター・プル・ミュート) か、リア・パネルのファンクション・スイッチ・ジャックで、チューナー・ミュート機能が有効になった時に点灯します。このLEDが点灯している間は、SPEAKER OUTPUT (スピーカー出力端子) から信号は出力されません。



POWER(電源)スイッチ:

このスイッチで、M9 CARBINE (カービン) に電源を供給します。本体がグランドに繋がっている (電源コードの 3 つの端子が 全て接続されている事で、アンプを安全に使用する事が出来ます) 事を確認して下さい。また、適正

な電圧が、コンセントに供給されている事を確認して下さい。

ノート: 電源コードは、必ず同梱のものを使用し、他のものを使用しないで下さい。他のものを使用すると、機器に損傷を与えたり、火事を起こす危険があります。



ここまでM9 CARBINEのフロント・パネルを見てきました。ここからは、リア・パネルの機能を見てみましょう。

休息場

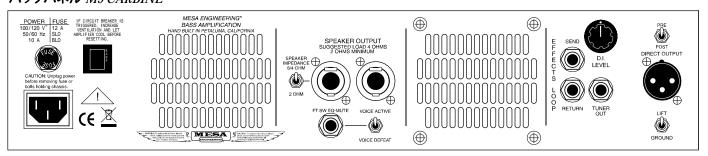






バックパネル:

バックパネル M9 CARBINE



FUSE(ヒューズ):

これは、 $M9\ CARBINE$ (カービン)のA.C.メイン・ヒューズです。交換する場合は、必ず15A SLO-BLOタイプのヒューズを使用して下さい。 $M9\ CARBINE$ はとても高出力ですので、これはとても重要です。



電源コード:

M9 CARBINE(カービン)では、"ヨーロッパ"スタイルの、取り外し可能な電源コードを採用しています。このおかげで、ギグの セッティングや、撤収が楽になっています。また、電源コードをラック内で束ねておけるので、ラックにマウン トしたり、外したりする時にも便利です。電源コードが損傷してしまったら、弊社にご連絡いただければ、電源コードに運賃を加えた料金にて販売する事が出来ます。本体の電源をオンにする前に、電源コードが確



ノート:電源コードは、絶対に他のものを使用しないで下さい

実にこのソケットに入っている事を、確認して下さい。

熱保護回路ブレーカー:

M9 CARBINE(カービン) には、極めて高い負荷 (最大ボリュームで長時間の演奏を続ける等) が掛かった状態や、アンプが通ーニーニー 常より高い温度 (ラックにマウントされていて、通気が不十分な状態等) で使用された場合に動作する、トランス





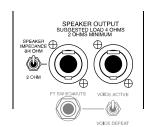
フォーマーを保護する為の回路ブレーカーが搭載されており、回路ブレーカーが作動した後、それにリセットを掛ける事が出来ます。このブレーカーは、アンプのボリュームが大きい状態で長時間使用されていたり、通気の悪い状態で使用されている場合に、アンプが過酷な状況に曝されている事を警告するシステムでもあります。ブレーカーが作動すると、アンプがシャットダウンして、パイロット・ライトが点灯します。そうなったら、ボリュームを下げて、通気を確認して、回路ブレーカーを押してリセットを掛けて下さい。そして、POWER(電源)スイッチをオフにして、再度オンにしてから演奏を再開して下さい。

トランスフォーマーには、さらにもう一段階の保護機能があります。回路ブレーカーをリセットした後も、負荷の 状況(ボリュームを下げて、通気を良くする)に変化が無いと、トランスフォーマー保護回路が作動します。これが 作動すると、温度が安全なレベルに下がるまで、動作を再開する事が出来ません。トランスフォーマーが充分にクールダウン したら、回路に信号が通る様になります。そうしたら、POWER(電源)スイッチをオフにして、再度オンにしてから演奏を再開し て下さい。それでもアンプの電源が入れられない場合は、もうしばらく待って、トランスフォーマーが安全な温度に下がってか ら、再度試して下さい。

バックパネル(続き):

スピーカー出力端子:

これは、M9 CARBINE(カービン)のスピーカー出力端子です。このジャックには、Neutrik (ノイトリック)のロッキング・スピコ

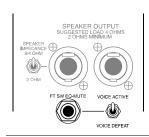


ン・タイプの端子と、通常のTSフォーン端子のどちらでも接続する事が出来ます。この端子に8 Ω 負荷のスピーカーを接続したら、M9 CARBINEのインピーダンス・スイッチを、8/4にして下さい。これにより、M9 CARBINEは、300ワットのクリーン・パワーを生み出します。また、4 Ω 負荷のスピーカーを接続して、インピーダンス・スイッチを8/4にすると、M9 CARBINEは、600ワットのクリーン・パワーを生み出します。さらに、21ーム負荷のスピーカーを接続して、インピーダンス・スイッチを210(スイッチを下)にすると、M9 CARBINEは、600ワットのクリーン・パワーを生み出します。210負荷のスピーカーを接続する場合は、必ずインピーダンス・スイッチを210(スイッチを下)にする事を忘れないで下さい。これはアンプの信頼性を保つ為に必要な事です。

ノート: SPEAKER IMPEDANCE (スピーカー・インピーダンス)スイッチは、常に接続しているスピーカーに合わせておいて下さい。 2 Ω負荷のスピーカーを接続して、SPEAKER IMPEDANCEスイッチが8/4 Ωに設定されている状態で、大きなボリュームでプレーを続けると、ショート保護回路が動作して、スピーカー出力がミュートされてしまう事があります。 これは、パフォーマンスを中断する事になりますし、モスFETが熱くなって損傷してしまう可能性があります。

VOICE ACTIVE (ボイス・アクティブ) /VOICE DEFEAT (ボイス・デフィート):

この機能は、リア・パネルのFOOT SWITCH EQ-MUTEジャック(SPEAKER OUTPUTジャックの下)の右に配置されており、フッ



トスイッチで、9バンドのグラフィック・イコライザーをオンにした時に、**VOICE**(ボイス)機能を有効(**ACTIVE**)にするか無効(**DEFEAT**)にするかを選択します。フットスイッチ無しでM9を使用する場合、プリセットのEQカーブをバイパスして、"フラット"設定にするには、フロント・パネルの**VOICE**コントロールで3番を選択します。

殆どの場合、VOICE DEFEAT (ボイス・デフィート)を選択する事を推奨します。心がける事は2つです。まず1つ目は、EQを掛け過ぎて悪い結果にならない様にする事。2つ目は、VOICE モードのサウンドと、9バンドEQのサウンドを全く異なる設定にして、フットスイッチで切り替えた時に、異なるサウンドになる様にする事です。

しかしながら、VOICE ACTIVE (ボイス・アクティブ)を否定するわけではありません。VOICE モードと9バンドEQをうまく組み合わせる事で、素晴らしいサウンドを生み出す事も出来ます。9バンドEQを強く掛けてもアンプを損傷する事はありませんが、スピーカー・キャビネットに負荷が掛かる事がありますので、そこには注意が必要です。また、VOICEモードと9バンドEQが二重に掛かってくるので、パワーとヘッドルームを食うという事は忘れないで下さい。

EFFECTS LOOP(エフェクト・ループ):

M9 CARBINE(カービン) には、外部のエフェクト・プロセッサーを接続する為**EFFECTS LOOP** (エフェクト・ループ) 端子が装備されています。この回路は、プリ・アンプとパワー・セクションの間に直列に接続されています。このループは、直列 (並列の反対) に接続されますので、接続するプロセッサーのクオリティーが重要になります。"アンプの中"にプロセッサーが入る形になります。このループは、市販されているほとんどのプロセッサーの入出力インピーダンスに対応出来ますが、プロセッサーのクオリティーが、アンプ全体の音質に影響する事を、覚えておいて



「 **ノート:**プロセッサーと本体を接続するシールド・ケーブルは、出来るだけ品質が良くて、短いものにして下さい。 1メートル位が理想的です。3メートルを超えると、高音域の減衰が始まり、中音域のパンチと明瞭度が落ちてきます。

エフェクト・ループの使い方:

- 1) SEND (センド) ジャックとエフェクト・プロセッサーの入力を接続する
- 2) RETURN (リターン) ジャックとエフェクト・プロセッサーの出力を接続する

バックパネル(続き):

EFFECTS LOOP(エフェクト・ループ):

3) SENDとRETURNジャックにパッチケーブルを入り外しながら、どちらの状態でも音量が同じになる様に、エフェクト・プロセッサーの入出力レベルを調整します。エフェクト・プロセッサーの入力でクリップする事が無い様に、*M9 CARBINE* (カービン) の出力レベルを調整する事も忘れないで下さい。

ノート: EFFECTS LOOP(エフェクト・ループ)は、プロフェッショナル品質のラック・マウント・プロセッサーに最適化されています。ペダル式のエフェクターは、ベース・ギターとアンプの間に、直列に接続して使用するのが良いでしょう。接続するケーブルが増えると、当然の事ながら、音質は落ちていきます。出来れば、ベース・ギターをアンプに直接接続する事をお勧めします。接続する機器が増えれば、それだけノイズが増える事も覚悟して下さい。

【 TUNER OUT (チューナー•アウト): 】



リア・パネルに装備されているこの端子は、ラック・マウント・タイプのチューナーと接続すると、ラック内で接続が済んでしまうので便利です。

DIRECT OUTPUT (ダイレクト・アウトプット) - PRE (プリ) /POST (ポスト):

このスイッチは、DIRECT OUTPUT (ダイレクト・アウトプット)への出力をPRE (プリ) にするのかPOST (ポスト) にするのか 切り替えます。PRE (プリ) にすると、プリ・アンプをバイパスして、楽器からの入力をそのまま、DIRECT OUTPUTに出力します。この時、コントローラーは効いていません。また、POSTにすると、プリ・アンプを通って、全てのコントローラーを経由した音が、DIRECT OUTPUTに出力されます。



PRE設定は、大規模なライブ会場等で、楽器のアンプでは、必要最低限の設定をして、PAのハウス・エンジニアが全ての楽器のバランスを取り、さらに、スピーカー・システムにも、サブ・ウーハーが使われている場合等に向いています。

GROUND LIFT(グランド・リフト)、DIRECT OUT(ダイレクト・アウト):

この端子には、エフェクト・ループを含むプリ・アンプ全体の信号が出力されます。出力される信号はバランスですので、ライ ブ会場のPAやレコーディング・コンソールに、直接接続する事が出来ます。この回路には2つの要素; (1) XLRの オス端子 (2)グランド・リフト・スイッチがあります。



GROUND LIFT(グランド・リフト): このスイッチは、XLR端子と繋がっているシャーシ・グランドと、回路の接続を断ちます。コンソールに接続してハム・ノイズが発生しなければ、このスイッチはGROUND(スイッチを下)のままで大丈夫です。コンソールに接続してハム・ノイズが発生したら、このスイッチをLIFT(スイッチを上)にして、回路との接続を断って下さい。この方法は、信号からグランド・ループ・タイプのノイズを取り除くのに有効です。

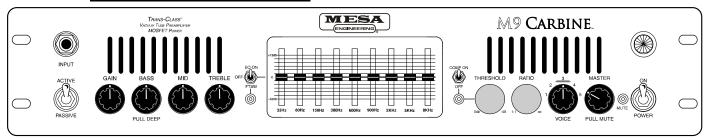
ハム・ノイズの無い信号を実現する為に、3-2グランド・アダプターを使用して電源ケーブルのグランドを浮かせる場合もあります。

ノート: 信号 圣路が複雑だと、様々な箇所でグランド・ループが起こる可能性があります。**GROUND LIFT**スイッチは完全ではありませんので、グランド関連の問題は様々な方法で解決するしかありません。

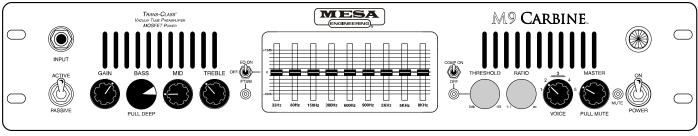
さあ、これでリア・パネルに関する説明は終了です。あとは実際にベースを接続して、M9 CARBINEのサウンドを思う存分満喫して下さい。私達は、このアンプがあなたに素晴らしい音楽の発見とインスピレーションをもたらす事を願っています。

サンプル・セッティング

SAMPLE #1: STRAIGHT UP GREAT

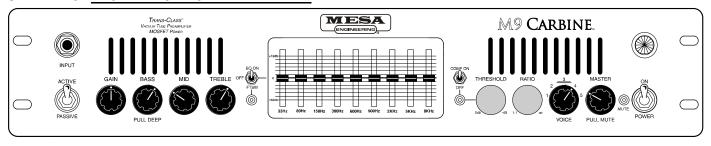


SAMPLE #2: BIG & WIDE

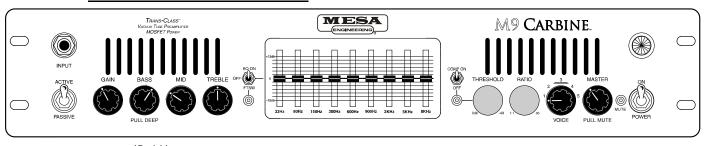


(Pull)

SAMPLE #3: TIGHT TRACKING



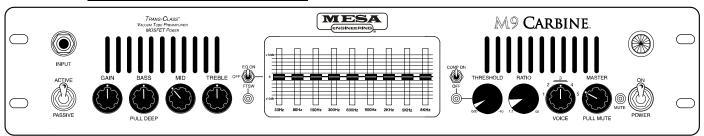
SAMPLE #4: SLAP HAPPY



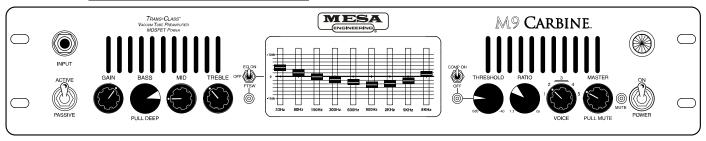
(Pull)

サンプル・セッティング

SAMPLE #5: SOFT CEILING

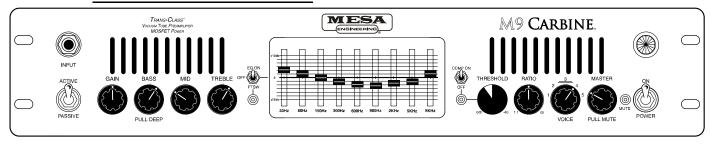


SAMPLE #6: SQUASHED FUNK

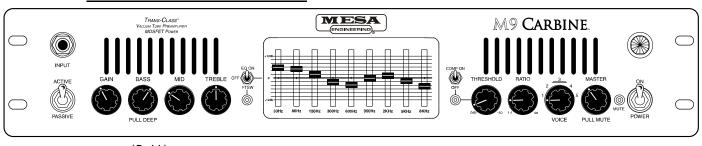


(Pull)

SAMPLE #7: TOTAL PUMP

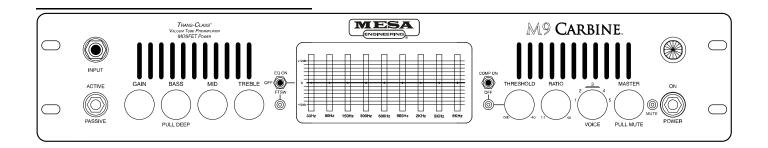


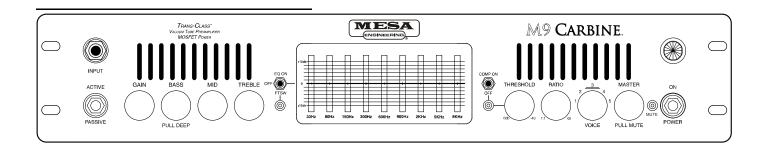
SAMPLE #8: ARTICULATE ROCK

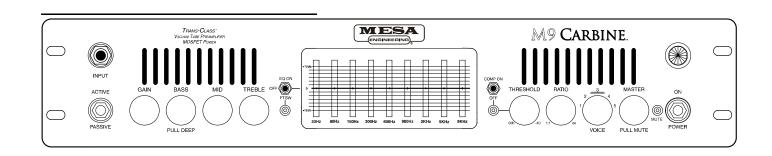


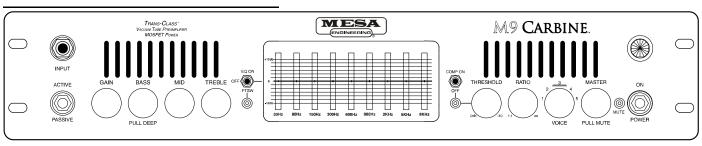
(Pull)

ユーザ・セッティング・テンプレート







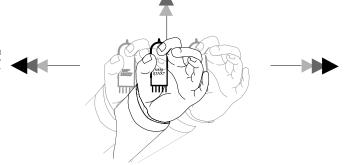


プリ・アンプの真空管の問題を診断する:

時折、僅かではありながらも、プリ・アンプの真空管ノイズを経験した事があるでしょう。しかし、これがすぐに故障に繋がるというわけではありませんので、安心して下さい。この不安を解消する1番の近道は、真空管を交換する事です。なるべくパフォーマンスを中断しない為にも、少なくともいくつかの予備の真空管を、常時携帯しておくと良いでしょう。このちょっとしたプリ・アンプの問題は、主に2つのカテゴリーに分けられます: ノイズとマイクロフォニック・プロブレムです。ノイズの種類は、パチパチ音であったり、ホワイト・ノイズ、ヒス・ノイズ、ハム・ノイズ等があります。マイクロフォニック・プロブレムは、ハイ・ゲインのモードで、ゲインやボリュームを大きくした時に、金属的な周波数の高い音でハウリングを起こします。マイクロフォニック・プロブレムは、楽器側のボリュームを絞ったり、楽器をアンプから外す事で、ハウリングが止まるか否かで、問題を切り分ける事が出来ます。ハウリングが、ピックアップのフィードバックによるものであれば、これでハウリングが止まるはずだからです。マイクロフォニック・プロブレムは、機械的な振動やショックによって引き起こされます: マイクロフォンを叩くというのが、マイクロフォニック・プロブレムの語源になっています。

1つのモードやチャンネルのみで、プリ・アンプの真空管の問題が起きるのならば、その問題を解決する最善の方法は、真空管の交換です。反対に、特定のモードやチャンネルに、トラブルが絞れない場合は、全てのモードやチャンネルに関わっている、パワー管をドライブする、真空管に問題があるのかもしれません。あるいは、可能性は低いのですが、ドライバー真空管に問題があるのかもしれません。- ですので、特定のモードやチャンネルに絞れない場合は、ドライバー真空管が交換してみるのが良いでしょう。ドライバー真空管の問題は、一般的に、パチパチ音やハム・ノイズが、アンプの出力から聞こえるという症状になって現れます。

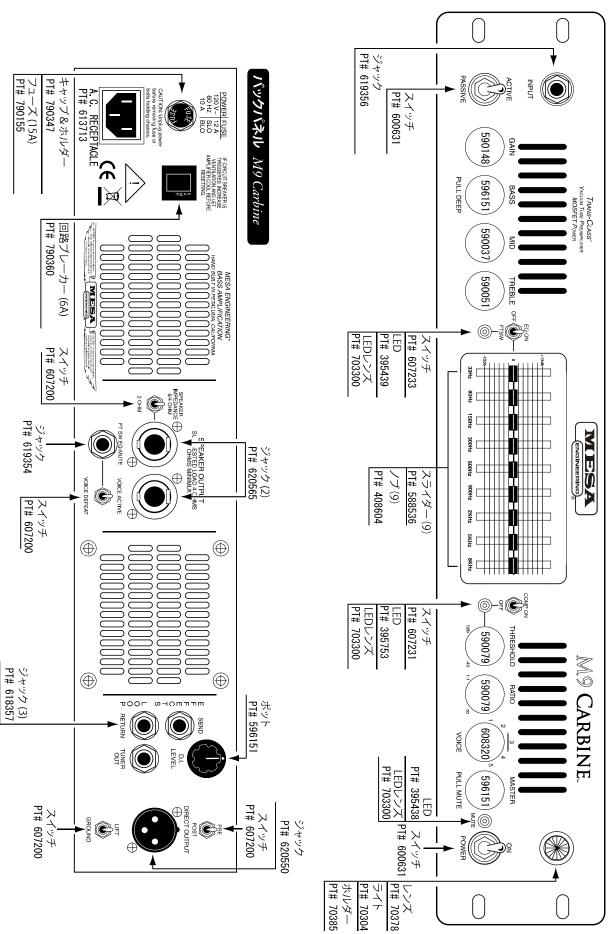
ノート:真空管をソケットから取り外すときは、図の様に、真空 管の上の方をしっかり握って、左右に揺らしながら、上に引き 上げて下さい。



トラブルの原因が特定出来ない場合に、一番早くて確実な方法は、小さなプリ・アンプの真空管を同時に交換する事です。しかし、その後どこに問題があるかが解ったときの為に、外した真空管を保管しておいて下さい。入力ジャックに近い真空管のサウンドがノイズっぽく感じるかもしれませんが、それは、その真空管が一番始めの真空管であり、その後その出力が、他の真空管で増幅されていくからです。その理由から、"インプット・ソケット"(通常V1と表示されています)に装着する真空管は、最もノイズが少ない必要があります。プリ・アンプの後段-パワー管の直前の真空管にノイズがなければ、殆ど問題は発生しません。このアンプには、最も最適な真空管が装着されていますので、真空管を交換する場合は、全部一度に外すのではなく、1つ1つ外して取り付ける様にして下さい。問題の無い真空管を戻すときは、必ず元々装着してあったソケットに戻す様にして下さい。真空管を交換するときは、アンプの電源をSTANDBY(スタンバイ)にしてから行って下さい。そうする事で、スピーカーから大きなノイズがなる事を防ぐ事が出来ます。そうしないと、たとえゆっくり真空管を取り外したとしても、ノイズが出る事があります。

シャーシを運搬するときは、新聞紙を多く重ねて包んで下さい。包んだシャーシと、段ボール箱の間には、15センチ程の隙間"クラッシュ・スペース"を空けて下さい。エアー・パッキンで包むのも良いですが、発泡スチロールは使用しないで下さい。 - 発泡スチロールは、運搬中に擦れて、その粉がアンプ内部に入り込み、電子部品に損傷を与える可能性があります。プリ・アンプ管は、通常の使用で壊れる事は殆どありませんので、代替え品と交換しても、結果が変わらない場合は、元に戻して下さい。稀な事ではありますが、トラブル・シューティングの手順に従って損傷していることがわかったら、適切に交換を行って下さい。

ノート: プリ・アンプ管を指で弾いた時に、金属っぽい音がするのは、異常ではありません。真空管からパチパチ音が出力されない限りは、通常通りに使用する事が出来ます。



PAGE 17

MESA/BOOGIE The Spirit of Art in Technology

この度はM9 Carbineをお買い求めいただき誠にありがとうございます。私達は、あなたのサウンドを実現する為にメサ製品を選んで下さった事に感謝すると同時に、あなたの日々の努力が報われる手助けが出来る事を願っています。



The Spirit of Art in Technology



(707) 778-6565 FAX NO. (707) 765-1503 1317 Ross Street Petaluma, CA 94954 USA

ギブソン・ブランズ・ジャパン株式会社

Email: service.japan@gibson.com

「@gibson.com」からのメールを受信できるよう設定をお願いいたします お電話でのお問い合わせ窓口:0120-189433 (通話料無料) 受付時間 9:30 - 17:00 (土、日、祝日、年末年始を除く)