



L5-STUDIO - MANUAL



はじめに

この製品は英国にて設計、デザイン、製造されています。

Lionheartシリーズは、独特のレスポンスを持つ英国製チューブ・トーンこだわるギタリストのために、ブティック系のシングルエンドとパラレル・シングルエンドのクラスA回路によるチューブ・トーンを提供します。

LS-STUDIOの5WクラスAシングルエンド出力は、クラシックで温かいチューブトーン。このアンプは、ハードに鳴らせば鳴らすほど、良い音が出ます。また、現代的なサウンドに必要な十分なゲインを備えているだけでなく、ダーティーなサウンドの側面もあり、あらゆるスタイルの演奏に理想的です。5Wまたは0.5W出力を使用してスタジオや練習用に最適なだけでなく、Laney LT112、LT212、L412キャビネットに接続してステージでも同じように使用できます。そのサウンドには驚かされることでしょう。IRT-Studioで発表されたT-USBテクノロジーを採用したL5-STUDIOは、バルブトーンとデジタルの柔軟性を融合させることができ、現代的な機能を求めていたプレーヤーにビンテージの美しさと優れたバルブトーンをこれまでにない方法で提供します。

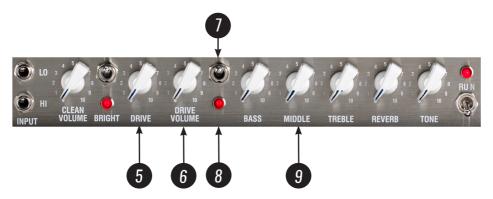
Lionheartの製品はすべて経験豊富なギタリストによって徹底的にテストされます。合格すると、ユニットには製造番号が割り当てられ、背面に取り付けられたプレートに手で刻印されます。

LS-STUDIOは、長年にわたって問題なく使用できるアンプです。このマニュアルを読み、コントロールに慣れていただくことで、アンプの性能を最大限に引き出すことができます。



- 1. シングルコイルやローゲイン・ハムバッカータイプのピックアップを持つギターに適しています。この入力にハイゲインなピックアップのギターを接続すると、プリアンプを強くドライブし過ぎて不明瞭な音になる可能性があります。
- 2- ゲインはLO INPUTより約50%低く設定しており、高出力のギター用に設計されています。ハイゲインのハムバッカータイプのピックアップからは、「タイト」で「明瞭」な出力が得られます。また、この入力は、極低音のレスポンスが良く、クリーンな音域の広いサウンドにも対応します
- 3- CLEAN VOLUME: クリーンチャンネルの音量を設定します。音量を少し大きめに設定してパワー菅を強くドライブすると、高品質な真空管アンプならではのリアルなレトロサウンドとフィーリングが得られます。歪みの量はギターのボリュームを使ってコントロールしてください。(ボリュームを上げると歪み、クリーンなサウンドを得たいときは少し下げます。)
- **4-** BRIGHT: クリーンチャンネルで使用すると、ギターの高音域に明るさと躍動感を与えます。ドライブ・チャンネルでは、エッジとピッキングを強調します。このスイッチは、CLEAN VOL/DRIVEの設定が低いほど効果があります。最適なパフォーマンスを得るためには、TrebleおよびToneコントロールと組み合わせて使用してください。スイッチを上にすると有効になります。





- 5 DRIVE: 真空管プリアンプのドライブのゲイン、またはサウンドのダーティーさを設定します。このコントロールは、DRIVE VOL (6) と組み合わせて使用します。ゲインを低くして、DRIVE VOLを高く設定すると、クリーンなサウンドになります。DRIVEのゲインとDRIVE VOLを中程度に設定すると、歯切れの良いブルージーなリードトーンが得られ、DRIVE VOLをさらに大きくすると出力段を大きくドライブすることができます。DRIVEのゲインを高めに、DRIVE VOLを低めに設定すると、パンチの効いたハードロックのリードトーンが得られます。DRIVEコントロールとDRIVE VOLコントロールを好みのサウンドに設定し、ギターのボリュームとトーン・コントロールに触れずに、演奏してみてください。優れた真空管アンプは、ギターのコントロール、演奏の重さや演奏スタイルだけで、幅広いサウンドを生み出すことができます。
- **6** DRIVE VOLUME: 「Drive」チャンネルの音量を設定します。DRIVEとDRIVE VOLは必ず組み合わせて使用します。オープンで温かみのあるセミオーバードライブサウンドが欲しい場合、DRIVEの量を減らし、DRIVE VOLを大きくしてみてください。これにより、プリアンプのゲインは減少しますが、パワーアンプ・セクションをよりハードに動作させることができるため、「レトロ」スタイルのサウンドを楽しむことができます。
- **7-** DRIVE SWITCH: スイッチを上げると「Drive」チャンネルが有効になります。(フットスイッチでドライブを遠隔操作するには、このスイッチが下 (OFF) になっている必要があります)
- **8** DRIVE LED: このLEDは、Driveスイッチ(8)または付属のLaney FS2-miniリモートフットスイッチにより、Driveチャンネルがアクティブになると点灯します。
- **9** BASS, MIDDLE, TREBLE: 伝統的なパッシブ・トーン・コントロールのセットです。パッシブ・コントロールは、どのような設定でも自然なサウンドが得られるという利点があります。これを使って、ギタリストは理想的なサウンドを生成できます。※音作りのスタートとして、すべてをセンター位置に設定してみてください。



- **10** REVERB: 内蔵されているリバーブ・エフェクトの効きをコントロールします。
- 11 TONE: ギターのトーン・コントロールと同じように機能します。このコントロールは、全体のレスポンスをコントロールするだけでなく、出力段の高音域のハーモニクスやプリアンプのオーバードライブ・サウンドを抑えることができます。これにより、高い設定では明るいカッティングサウンド、低い設定では滑らかな丸いサウンドが得られます。(センター位置(5)から調整するのを推奨します)
- **12** STANDBY SWITCH: 音を出力せずに、真空管を温めておき、すぐに使えるようにしておきます。短い休憩時間などにスタンバイに切り替えます。
- **13** POWER LED: アンプの電源が入っているとき点灯します。使用しないときは、必ず電源を切り、電源コードを抜いてください。





- **14-** POWER INLET SOCKET: 電源コードを接続します。指定された電圧の電源に接続してください。
- **15 POWER FUSE**: (パワーヒューズ) ホルダーにメインヒューズが入っています。供給されるAC電源からアンプを保護します。 故障や火災の原因になりますので、パネルに記載されている正しいサイズと定格のヒューズを使用してください。ヒューズを正しいものに交換しても切れてしまう場合は、アンプの内部に故障が発生している可能性がありますので、直ちに使用を中止し、販売代理店に連絡してください。
- **16 POWER**: 主電源スイッチです。
- **17** SERIAL NO: シリアル番号 モデル名とシリアル番号が印字されています。
- **18**-HT FUSE: このヒューズは、供給されるDC電源からアンプ内の真空管を保護します。故障の原因となりますので、パネルに記載されている正しいサイズと定格のヒューズを使用してください。ヒューズを交換しても、再び切れてしまう場合は、アンプが故障している可能性があります。販売代理店に連絡してください。
- 19 DI: このコネクタは、主にPAシステムへバランス信号を接続するために使用します。 ハムループの問題を解決するために、グランドリフト・スイッチが付いています。ポストEQ出力セクションから供給され、スピーカー負荷の有無に関わらず使用できます。このソケットは、ノイズを最大限に低減するために、完全なバランス出力を備えています (+4dB/30dBとグランドリフトを切り替え可能)。また、録音時にスピーカーを接続せずにこのソケットを使用することができます。スピーカーソケット(25)を使用しない場合は保護回路が働きます。

LS-STUDIOの特徴



- **20-** EMULATION: 4x12キャビネット・エミュレーションを提供します。 USBとD. I. 出力のエミュレーションを切り替えることができます。
- **21** USB: 録音用に標準的なUSB 2.0オーディオ入出力端子を装備しています。USBおよび関連するコントロールの詳細については、9ページを参照してください。
- 22 PHONES: ヘッドフォンやPAシステムへステレオ信号を供給する出力端子です。ソーススイッチにより、スピーカー出力またはUSBからのリターン信号のどちらかを選択することができます。快適なリスニングのために、レベルコントロールを搭載しています。「アンプ」モードのとき、出力はフォン出力レベルだけでなく、プリアンプの出力レベルをコントロールします。
- **23 -** AUXILIARY INPUT: 入力 この入力は、バックトラック(ラインレベルのオーディオ信号)を接続して、ポスト FXループでミックスすることができます。
- **24** FOOTSWITCH SOCKET: フットスイッチソケット Laney FS2-MINIなどのフットスイッチを接続するためのソケットです。 これにより、クリーン/ドライブチャンネルの切り替えや、内蔵リバーブのオン/オフを行うことができます。
- **25** SPEAKER CONNECTORS: 拡張キャビネット

 $8\sim16\Omega$ の拡張キャビネットを接続する際に使用します。インピーダンスの不一致は、アンプの性能を低下させ、場合によってはアンプの故障の原因となります。内蔵スピーカーのみを使用する場合はスイッチを $8\Omega$ に設定し、 $8\Omega$ キャビネットを追加接続する場合はスイッチを $4\Omega$ に設定します。Laney Lionheart LT-212キャビネットを接続してみてください。この小さなアンプが生み出す音に驚くことでしょう。

※内蔵スピーカーへのケーブルを外し、8オームのキャビネットを8オームのソケットに接続することもできます。





### **26-** FX-LOOP

#### FX RETURN

外部FXユニットからの出力を接続するためのモノラル端子です。また、外部プリアンプ等からパワーアンプへの入力としても使用できます。

#### ATTENUATION SWITCH

FXループの動作モードを選択します

#### 10 dBu

出力レベルが-10dBuのFXユニットを接続します。

出力レベルの低い機器を対象としており、ONにするとFXループゲインを10dBu増加させます。

## 0 dBu

出力レベルが0 dBuのFXユニットを接続します。

#### Bypass

FXループをバイパスします。

#### FX SEND

外部エフェクター用の出力端子、外部FXユニットの"入力"へ接続します。

#### USB

USB 2.0のオーディオI/0コネクター。以下 の項目に対応しています。

- 1. RAW未処理音をチャンネル1(左)に、アンプの最終出力をチャンネル2(右)にして同時に録音可能。
- 2. USBステレオ信号をモニター用ヘッドホンで再生可能

#### ヒント

3.5mm-6.5mmの変換ケーブルを使って、ヘッドフォン出力からの信号をAUXに入力すると、USBでの同時再生が可能です。

#### ヒント

この機能を使えば、DAWに接続された外部 DSPエフェクトデバイスにRAW信号を左入力 として送り、外部DSPエフェクトデバイス がエフェクトをかけた信号を直接Aux入力

#### **IPAD OR ANDROID**



Tablet or Laptop or Android® device

に戻して、アンプの「スルー」信号とミックスすることができます。これらはすべてUSB経由で行われ、ダイレクト・サウンドに影響を与えることはありません。

#### 3. Re-Amp Send (リアンプ出力)

外部で録音処理されたRAWチャンネル信号を、標準的なモノラル楽器用ケーブルを使って出力し、再処理のためにアンプの入力に戻すことができます。最高のレベルマッチングを得るためには、アンプのフロントパネルにあるHI入力を使用します。レベルを微調整するには、Dry Recording Gainコントロールを使用します。ユニティーゲインのスタート位置は、12時の位置が良いでしょう。高出力のピックアップを使用したり、アンプの前に設置したFXペダルでゲインを上げた場合は、DAWの入力段がオーバーロードにならないように、Dry Recording Gain Levelコントロールでレベルを少し下げる必要があります

#### USB経由での録音

iPadやiPad miniに接続する場合はCamera USBアダプターを、PC/MACに接続する場合は標準の A-B USBケーブルを使用し、Garage Band ®、Audacity ®、MixPad Audio Mixer ®、Pro Toolsなどで音声を録音することができます。なお、iPadやiPad miniのオーディオ出力は、USB経由で戻ってきます。この音声は、リアパネルのモニタースイッチを使ってヘッドホンでモニターすることもできますし、必要に応じてPAシステムやパワードスピーカーにルーティングすることもできます。



## リアンプ機能

録音時、アンプで処理された信号は右側のチャンネルに送られます。左側のチャンネルには、まったく処理されていないギター信号が送られます。iPadでGarage Bandを使ってステレオ録音したトラックを、片方のトラックを左に、もう片方のトラックを右に振り分けてコピーすると、生の信号と処理された信号の両方が独立して使用できます。

これにより、最初に過剰な処理をしてしまった音を再処理することができます。iPad のGarage Bandでリアンプするには、元のチャンネルをソロにして、リアのリアンプ ソケットとギター入力をリンクさせた状態で新しいチャンネルを録音します。新たに 処理された信号が右チャンネルに、ギターのダイレクト信号が左チャンネルに現れます。リンクケーブルに他のエフェクトを追加しても、ギターの原音は録音されません。代わりに、アンプなしでエフェクトをかけた直後の音が左チャンネルに録音され、アンプとエフェクトをかけて完全に処理された信号が右チャンネルに録音されます。

真空管アンプを長持ちさせる方法

真空管アンプは、一般的にソリッドステートアンプよりも温かく甘い音が特徴です。しかしながら、壊れやすいガラス管を使用しているため、注意を払う必要があります。LS-STUDIOは、最高品質の12AX7プリアンプ管3本とEL84出力管1本を使用しており、他の真空管アンプと同様に、丁寧に扱うことが大切です。

真空管は壊れやすいガラス部品です。アンプを車から出し入れするだけで簡単に破損 する可能性があります。

キャビネットのインピーダンスが、アンプの設定と一致していることを確認してください。出力パワーの低下やサウンドの劣化、アンプの故障や真空管の劣化につながります。

電源をONにする前に、アンプを室温まで温めてください。冷たいガラス管が急激に加熱されることにより、ひびが入る恐れがあります。また、湿度の高い場所で使用すると高電圧電子部品に影響を与える場合があります。

演奏後、アンプが冷めてから移動してください。駆動により熱くなった状態の真空管は壊れやすくなります。高品質のスピーカーケーブルを使用してください。品質の悪いスピーカーケーブルは、スピーカーの大きな負荷に応えることができず、しばしばショートしてしまいます。

真空管アンプは、回路の断線を嫌います。真空管の寿命は、使用温度、演奏頻度、移動中の振動など、さまざまな要因が関係しています。真空管は、アンプの性能に何らかの変化があった場合に交換する必要がありますが、定期的に交換する必要はありません。

プリアンプ管で起こる典型的な問題は、クラック・ノイズ、ヒスノイズ、ハムノイズ、マイクロフォニック・ノイズなどが発生することです。プリアンプ管は、故障したり性能が低下したりした場合には、簡単に交換することができます。

よく起こる出力管(パワー菅)の問題は、HTヒューズの溶断、音にパンチがない、高音や低音が出ない、低レベルのハムノイズなどです。出力管は、工場出荷時に装着されているものと全く同じタイプとグレードのものに交換すれば、単独で交換することができますが、そうでない場合はセットで交換する必要があります。装着されている真空管のグレードを確認するには、以下の図を参照してください。プリアンプ管の正確な交換と出力管の適合セットは、販売店を通じてLaney社から入手できます。



#### 真空管を交換

真空管を交換するには、本機のスイッチを切り、コンセントからプラグを抜きます。 真空管が冷めるのを待ちます。アンプの前面を下にして、4本のネジで固定された保護 グリルを外します。プリアンプの真空管はスクリーン管で保護されています。チュー ブをゆっくりと引き抜きます。新しいチューブを押し込む際には、ピンがすべて正し く配置されていることを確認してください。アウトプットチューブにはスプリングロックが付いており、これを引き抜かないとチューブが抜けません。

#### アンプの接続

エフェクト・プロセッサーなどのシステム・ユニットすべてを接続した状態で最後に ギターアンプの電源を入れます。多くの製品では、電源のオン/オフ時に大きな過渡 的なサージが発生し、スピーカーにダメージを与える可能性があります。ギターアンプはボリュームコントロールを最小に設定し、最後に電源を入れることで、他の機器 からのサージがスピーカーに到達しないようにします。使用する前にすべてのシステム・ユニットが安定するまで待ちます(通常は数秒)。同様に、システムをオフにするときも、他の機器をオフにする前に、必ずギターアンプのボリュームコントロールを下げてから、電源をオフにしてください。

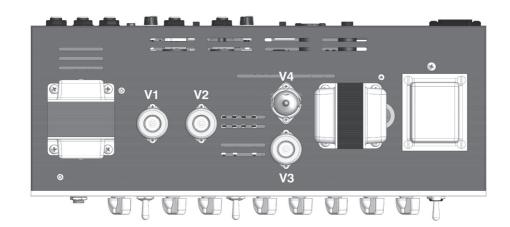
#### ケーブル

スピーカーの接続には、スピーカーケーブルを使用し、シールドケーブルやマイクケーブルは絶対に使用しないでください。アンプに負荷がかかり故障の原因になります。

プロ用スピーカーシステムは、非常に高いレベルの音圧を発生させ、聴覚に影響を与える可能性があります。(2ページ目のガイドラインをご参照ください)。設置や操作には十分注意してください。

#### 修理について

修理に関しては販売代理店に連絡してください。



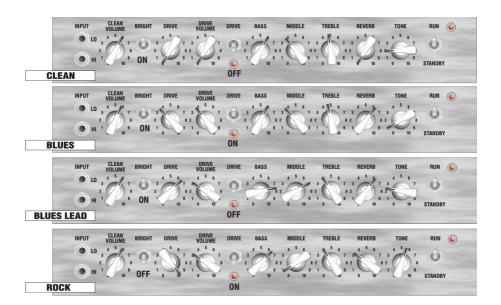


# **TUBE TABLE**

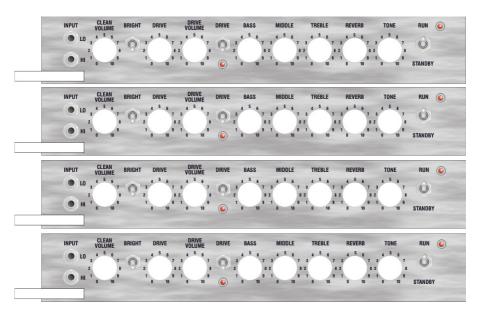
V1	ECC83	005570
V2	ECC83	005570
V3	ECC83	005570
V4	EL84	005563



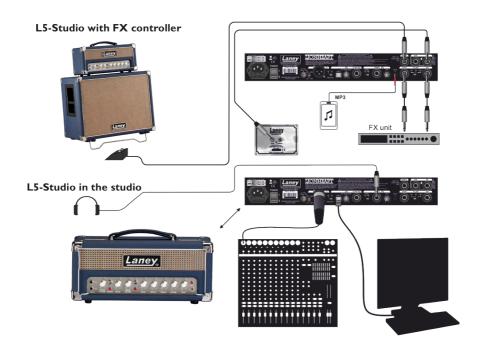
# クイック・セットアップ・ガイド



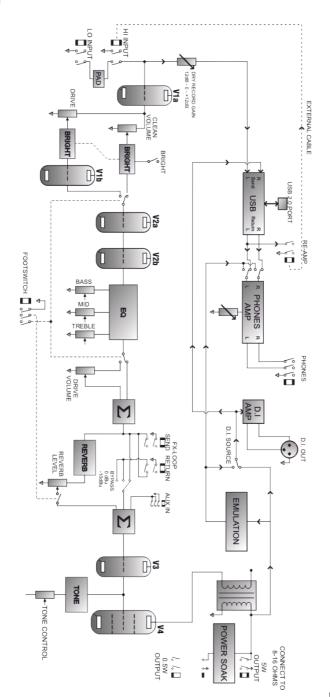
# 設定例



# システム接続例







## 技術仕様

モデル LS-STUDIO 製品 GUITARアンプ 出力 5ワット/0.5ワット チャンネル ツインチャンネル コントロール T-USB

CLEAN VOL (クリーンボリューム) BRIGHT (ブライトスイッチ)

DRIVE (ドライブ)

DRIVE VOL (ドライブボリューム) DRIVE SWITCH (ドライブスイッチ)

BASS(ベース) MIDDLE(ミドル) TREBLE(トレブル) REVERB(リバーブ) TONE(トーン) 内部ダミー負荷

外部スピーカーソケット FXループ/LINE OUTセンド FX RETURN (FXループリターン)

フットスイッチソケット (FS2-MINI)

ユニットサイズ 190 x 420 x 185 mm (HxWxD)

本体重量 8.7 kg

カートンサイズ 300 x 595 x 290 mm (HxWxD)

梱包重量 11.7 kg



#### L5-STUDIO

仕様は事前の通知なしに変更される場合があります。

