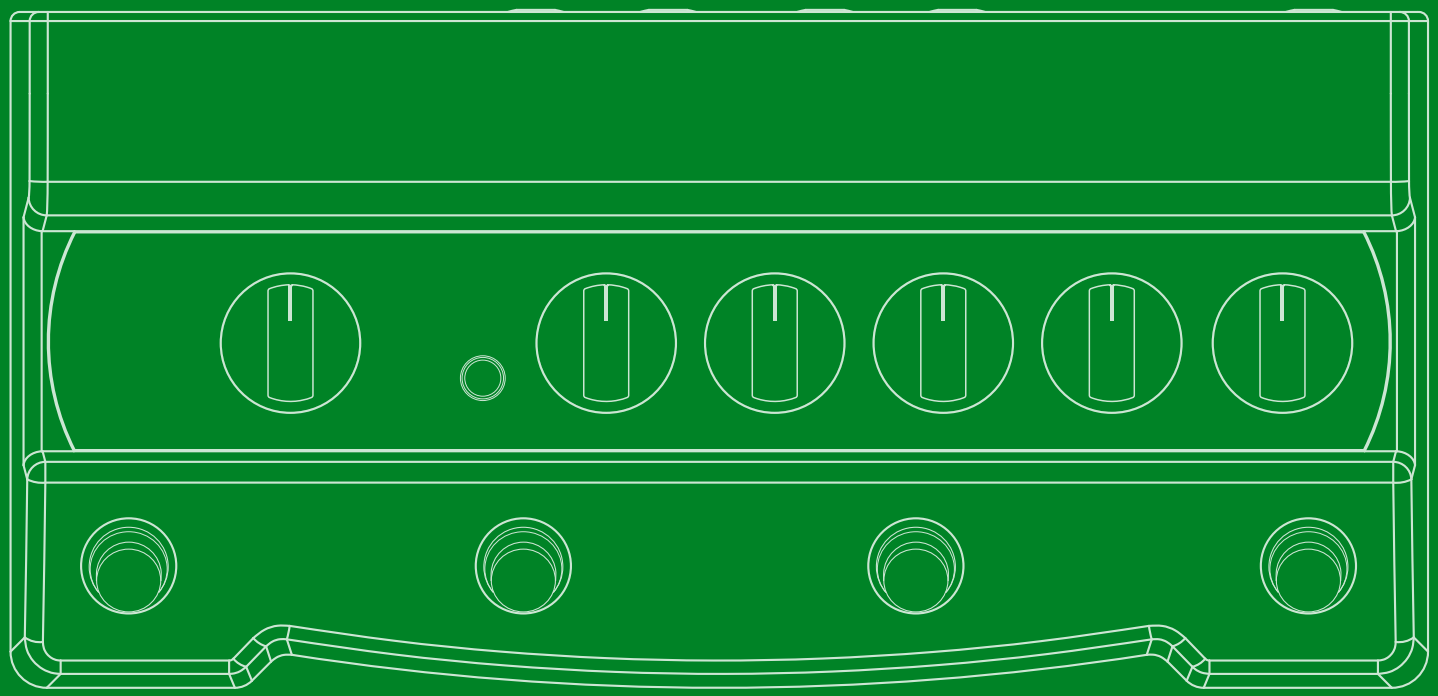
DL4 MkII



1。10 説明書 >

改訂 F (DL4 MkII ファームウェア1。10のみ)

© 2024 Yamaha Guitar Group, Inc。禁複製／無断転載。

目次

DL4 MkIIへようこそ！ 4

同梱品 4
機能 4
DL4 MkIIファームウェアの更新 4
トップパネル 5
リヤパネル 7

クイックスタート 8

進んだ使い方 8

基本操作 10

メモリー操作 10
A、B と C のメモリーをロード 10
D、E と Fのメモリーをロード 10
MIDI経由で1～128メモリーをロードする 11
サウンドの保存 11
工場出荷時プリセットの復元 12
タップテンポ（Tap Tempo）について 12
ディレイとリバーブのルーティング 13
ステレオ対モノラル出力 14
エクスプレッションペダルとフットスイッチの設定 14
ペダル操作用の1つ以上のパラメータを設定 16
フットスイッチ操作オプションの設定 17
Classic Looperパラメーター操作 18
マイクロホンの使用 18

ルーパーの使用 19

Classic Looperと1 Switch Looperのどちらを使えば良いですか？ 19
microSDカードの使用 20
DL4 MkIIでの使用にあわせてmicroSDカードを準備する 20
ルーパーのモノラルとステレオ設定 20
ルーパーのプリ/ポスト・エフェクト設定 20
Classic Looperを使用する 21
1 Switch Looperを使用する 24
さらに魅力的なループ作りのヒント 24

エフェクトモデル 25

MkIIディレイ一覧 25
Legacyディレイ一覧 26
シークレットリバーブ一覧とコントロール 27
モデルギャラリー 29
MkII ディレイ 29
Legacy ディレイ 34
シークレットリバーブ 39
米国登録商標 42

全般設定 43

Global（全般）設定を開くには 43
Global（全般）設定表 44

MIDI 48

MIDI Clock をテンポ同期に使用する 48
すべての128メモリーへのアクセス 49
パラメータのコントロール 50
ルーパー操作 52

追加リソース 53

製品仕様 53

© 2024 Yamaha Guitar Group, Inc。禁複製／無断転載。

Line 6、Line 6ロゴ、DL4、Helix、HX また Powercab は、Yamaha Guitar Group、Inc。のトレードマークまたは登録商標として米国およびその他の国で登録されています。MacはApple、Inc。のトレードマークまたは登録商標として米国およびその他の国で登録されています。Appleは、このデバイスの動作あるいは安全性および規制法令順守に責任を負いません。WindowsはMicrosoft Corporation のトレードマークまたは登録商標として米国およびその他の国で登録されています。 microSDはSD 3C, LLCの商標です。

モデルとシリアル番号は、製品ラベルをご確認ください。以下の番号を控えておいてください。また本書は大切に保管してください。

モデル番号： _____

シリアル番号： _____

DL4 MkIIへようこそ！

‘説明書を読んだことがありません！’

たしかにちょっと大変ですよね。ですがこの文書には、Line 6® DL4™ MkIIのエフェクトペダルの素晴らしいヒント、コツのすべてが書かれています。豊富な画像や写真に加え、「クイックスタート」セクションでは、すぐに始められる簡単な使い方をご説明しています(付属の**早見表**もぜひチェックしてください!) わかりやすい使い方説明動画もぜひチェックしてください!

動画はこちら：line6.com/meet-dl4mkii。

この製品の目的は？

DL4 MkIIエフェクターペダルをお買い求めいただき誠にありがとうございます。音楽をより楽しくしてくれる、刺激的で、創造的なオーディオ・ギヤの仕組みをご案内します。

受賞に輝いた(もう20年以上前ですが、時の流れは早いですね？)Line 6 DL4 Delay Modelerオリジナルモデルに詳しい方なら、この新しいグリーンのマシンの立ち上げ方は、既にご存じの通りです。しかし、その機能は倍以前と比べて増しています！クラシックなDL4の**すべて**の音の利点と機能に加えて、さらにMkIIディレイ&リバーブの完全に新しいセットが満載です。またループ、マイク入力、MIDI操作、その他多数の機能が加わっています。この説明書をぜひ簡単にチェックしてみてください。ご心配なく、できるだけわかりやすい内容になっています。

同梱品

- DL4™ MkII
- 9V DCセンター負電圧電源（マイナス電源）500mA
- **早見表** (最初にお読みください!)

機能

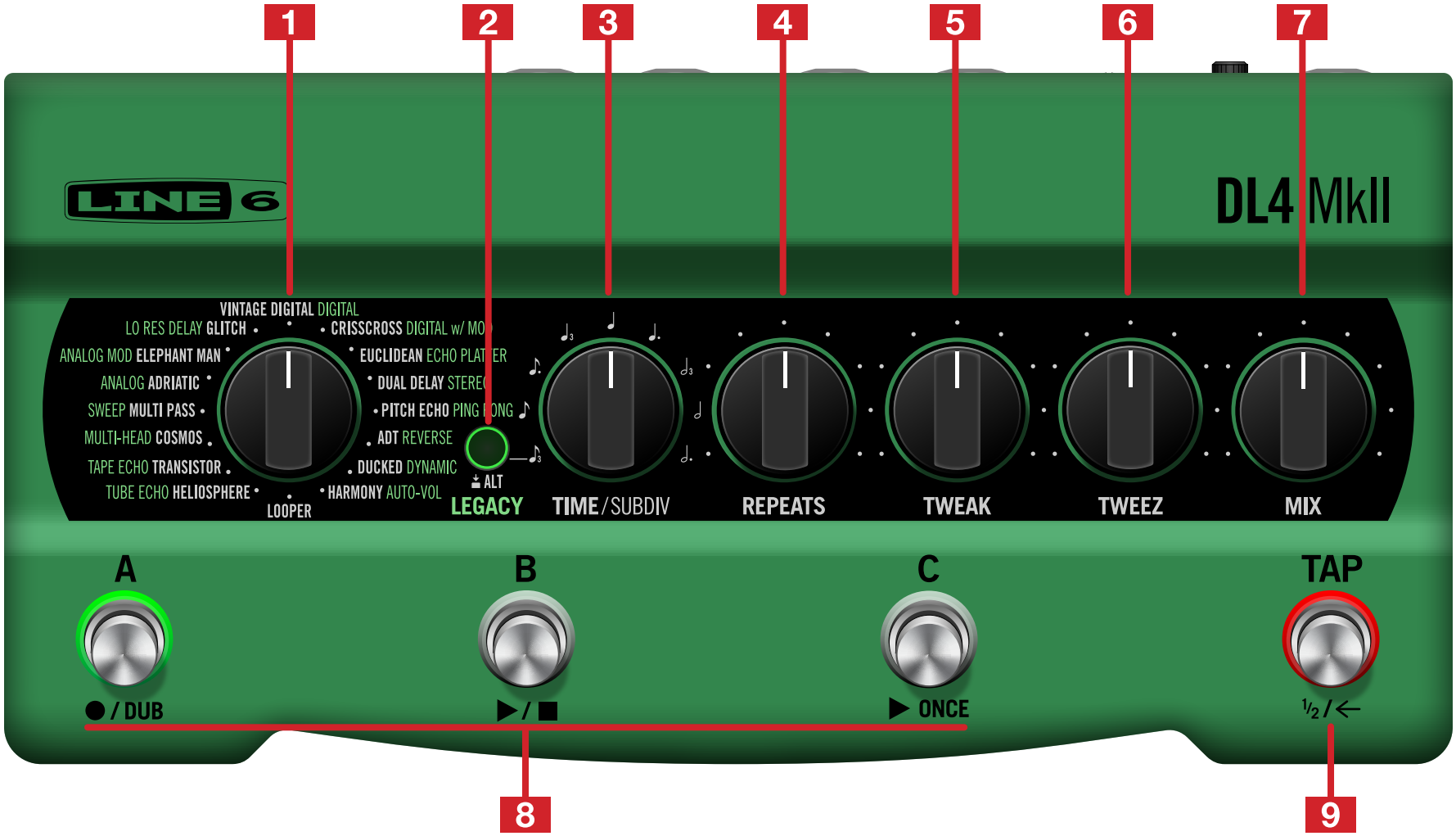
- 15 新しいMkII ディレイモデル。
- 15 オリジナルDL4 ディレイモデル。
- 15「シークレット」リバーブモデル。
- 改良されたルーパーの新しい1 Switch Looperオプションは、モノラルで240秒、あるいはステレオで120秒の録音時間を提供します - またmicroSD™カード(別売)を使うことで、さらに録音時間を延ばせます。
- 128カスタマイズ可能なメモリー保存位置。(フットスイッチによる6、また追加でMIDIによる122)
- MIDI IN、OUT/THRUとUSB–MIDIは、メモリー、パラメーターとルーパーのコントロールを行います。
- 6。3mm端子(アンバランス)によるステレオ入力/ステレオ出力。
- 真のアナログ・バイパスと、DSP用あるいはバッファーを用いたバイパス用のオプション。
- Tap TempoとMIDI Clockテンポ同期。
- LED色インジケータを備えた4内蔵多機能フットスイッチ。
- 外部エクスプレッションペダル+フットスイッチ(または2つの外部フットスイッチ)接続で、メモリー、パラメーターあるいはルーパー操作の設定が可能。
- XLRマイク入力、内蔵のプリアンプおよび入力レベル調整。
- USB Cは外部MIDI操作および容易なファームウェア更新が可能。

DL4 MkIIファームウェアの更新

DL4 MkIIデバイスに新ファームウェア・バージョンが公開された場合、更新が強く推奨されます。更新は、無料**Line 6 Central**アプリケーションを使用して容易に実行できます!

Line 6 Central ソフトウェアの最新バージョンを Mac または PC にインストールし (line6。com/softwareで入手可能)、DL4 MkII をコンピューターの USB ポートに接続して、Line 6 Central アプリを起動します。Line 6 アカウントにサインインすると、アプリがオンラインでチェックされ、新しいファームウェア バージョンが利用可能な場合は、数分でアップデートが完了します。

トップパネル


1
2
3
4
5
6
7
LINE 6
DL4 MkII
VINTAGE DIGITAL DIGITAL
LO RES DELAY GLITCH
CRISSCROSS DIGITAL w/ MO
ANALOG MOD ELEPHANT MAN
EUCLIDEAN ECHO PLAT ER
ANALOG ADRIATIC
DUAL DELAY STEREO
SWEEP MULTI PASS
PITCH ECHO PING LONG
MULTI-HEAD COSMOS
ADT REVERSE
TAPE ECHO TRANSISTOR
DUCKED DYNAMIC
TUBE ECHO HELIOSPHERE
HARMONY AUTO-VOL
LOOPER
ALT
LEGACY
TIME / SUBDIV
REPEATS
TWEAK
TWEEZ
MIX
A
B
C
TAP
● / DUB
▶ / ■
▶ ONCE
½ / ←
8
9

1. **モデルセレクター:** 回すことで、必要なディレイ、クラシックルーパー（Classic Looper）あるいはリバーブモデルを選択できます。

   ALT/LEGACYボタンをMkIIに切り替え(LEDは消灯)、ノブを回すことで、MkIIディレイを選択できます。MkIIディレイは、白いテキストでラベル付けされたエフェクトです。29ページ、「MkIIディレイ」をチェックしてください。

   ALT/LEGACYボタンをLegacyに切り替え(LEDは緑に点灯)、ノブを回すことで、クラシックDL4ディレイを選択できます。Legacyディレイは、緑のテキストでラベル付けされたエフェクトです。34ページ、「Legacy ディレイ」をチェックしてください。

   リバーブを選択するには、ノブを回しながら、ALT/LEGACYボタンを長押しします。27ページ、「シークレットリバーブ一覧とコントロール」をチェックしてください。

2. **ALT/LEGACYボタン:** この説明書の全体にわたって、このボタンを押すまたは長押しすることで、MkIIとオリジナルのDL4ディレイ・モデルおよびパラメーター、シークレットリバーブ・オプション、ルーパー機能、Global（全般）設定、その他さまざまな機能にアクセスするノブの挙動を変更できます。

3. **TIME/SUBDIV:** 回すことで必要なディレイ・リピート時間を選択できます。現在のタップテンポの音符サブディビジョン値(三連八分音符から付点二分音符まで)を選ぶには、回しながら、ALT/LEGACYボタンを長押しします。TIME設定とテンポは、1つのメモリーごとに個別に保存されることに注意します。(あるいは、テンポはGlobal/全般としてセットすることもできます -43ページ、「全般設定」参照。)

4. **REPEATS:** 回すことで、必要なディレイリピート回数を設定します。あるいは回しながらALT/LEGACYボタンを長押しすることで、リバーブの減衰時間の量を調節します。

   ほとんどのディレイ・モデルについては、最小の設定での単一のリピート、および最大設定での無限のリピートで、昔のテープ・エコーマシンを思い出させるランアウェイフィードバック効果(あるいは、「悲鳴」)を得られます。*

   リバーブ・モデルについては、ディケイを調節することができます。最大のディケイ時間は、使用している特定のリバーブ・モデルによる最低0msから最大数秒までとなります。

   ヒント: フットスイッチを「Squeal」にセットすると、即座に無限のディレイリピート設定を切り替え、いつでもトリガーできます。43ページ、「全般設定」をチェックしてください。

5. **TWEAK:** 割り当てられたディレイ・モデルのパラメーターを調節するには回して調整します。割り当てられたリバーブ・モデルのパラメーターを調節するには、ALT/LEGACYを長押しし、ノブを回します。1つのモデルごとにTWEAKに割り当てられたパラメータのリストについては、25ページ、「エフェクトモデル」をチェックしてください。

   モデル・セレクターをLOOPERに設定した場合、TWEAKノブを使用して、Classic Looper内蔵のエコーエフェクトのモジュレーション（揺らぎ）の量を調節します。21ページ、「Classic Looperを使用する」も参照してください。

6. **TWEEZ:** 回すことで、割り当てられたディレイ・モデルのパラメーターを調節できます。ディレイ・モデルごとに、TWEEZで割り当てられたパラメータのリストについては、25ページ、「エフェクトモデル」をチェックしてください。

   回しながらALT/LEGACYを長押しすることで、ディレイとリバーブエフェクトの信号ルーティングを選択できます。4ページ、「同梱品」をチェックしてください。

   モデル・セレクターをLOOPERに設定した場合、このノブを使用して、Classic Looperのエコーエフェクトのリピートのボリュームを、0(基本としてエコー「オフ」)から、ドライ信号/エコー・リピートの50/50ミックスまでの間で調節します。詳細については、19ページ、「ルーパーの使用」をご確認ください。

7. **MIX:** 回すことで、ドライとディレイエフェクトの信号のバランスを調節できます。あるいはALT/LEGACYを長押しすることで、リバーブエフェクトの信号のミックスを調節できます。

   Classic Looperを使用する場合、回すことで、録音されたループの再生レベルを調節できます。

8. **フットスイッチA、BとC:** メモリーA、BまたはCを呼び出し、それぞれ切り替えるにはこれらのフットスイッチを押します。* プリセットが有効な場合、フットスイッチのLEDが緑に点灯します。ペダルをバイパスするには、点灯したフットスイッチを押します。現在の設定をプリセット位置に保存するには、現在のフットスイッチを、LEDが点滅するまで長押しします。

   モデル・セレクターをLOOPERに合わせた場合、これらのフットスイッチは、各フットスイッチの下のラベルに指定されたルーパー機能を実行します: 録音/多重録音、再生/停止、一度のみ再生。

   注: オプションとして、**Presets DEF**にTAPフットスイッチを構成することで、A、B、Cフットスイッチを切り替えて、割り当てを変更できます： A、BとC **から**、メモリーD、E と Fのセレクションに切り替えます。43ページ、「全般設定」をチェックしてください。
   または外部MIDIから128メモリーにアクセスすることもできます。48ページ、「MIDI」をチェックしてください。

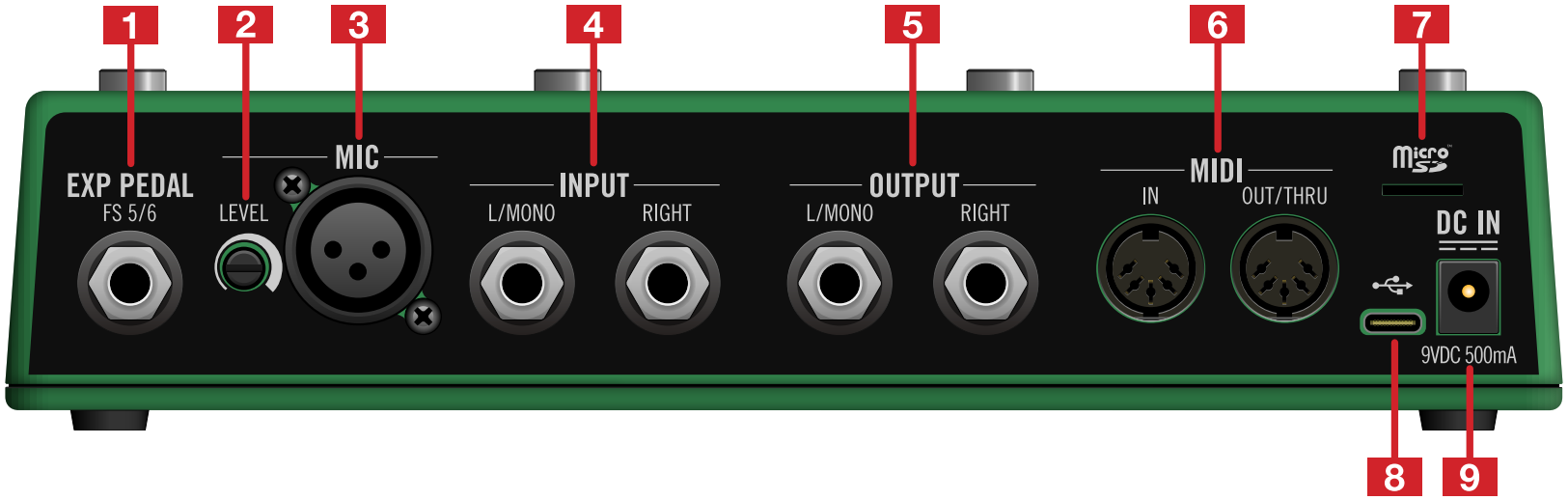
9. **TAPフットスイッチ:** このフットスイッチの周りの赤色LEDが点滅し、現在のディレイ・リピートのレートを示します。TIMEノブを回すと、レートを高速ことから低速まで変更できます。(最長のディレイ時間は、ディレイ・モデル・タイプによって変わります。)

   あるいは、ディレイ・モデルの「タップ・テンポ」をセットするには、このフットスイッチをリズミカルに踏みます。ALT/LEGACYを長押ししてTIMEを回すことで、続くディレイ・リピートの音符種別値を選択します。12ページ、「タップテンポ（Tap Tempo）について」をチェックしてください。

   モデル・セレクターをLOOPERに合わせている場合、このフットスイッチを切り替えると、ルーパーのハーフスピードとフルスピードが切り替わります。またこのフットスイッチを二度押すと、「進める」と「戻る」が切り替わります。

   ヒント: またはTAPフットスイッチを1 Switch Looper専用、あるいはその他機能のオン/オフ・スイッチとして構成することもできます。– 44ページ、「TAP Footswitch Assign」Global（全般）設定を参照します。

リヤパネル



1. **EXP PEDAL – FS 5/6:** 様々なパラメータを調節するには、ここにエクスプレッションペダルを接続します。Y -ケーブルアダプタで、フットスイッチとエクスプレッションペダルを接続するか、あるいは、フットスイッチを2つ接続し、さらに複雑な制御を実行することもできます!外部フットスイッチを購入する場合は、モメンタリ(一時的/固定なし)タイプをご利用ください。詳細については、14ページ、「エクスプレッションペダルとフットスイッチの設定」をご確認ください。

2. **MIC LEVEL ノブ:** XLRマイク入力信号レベルを最適化するには、このトリム・ノブを調節します。トップパネルのALT/LEGACYボタンのまわりのLEDリングが赤に点灯している場合、信号が熱すぎることを示します。クリッピングや望ましくないひずみを回避するには、LEVELを下に回します。

3. **MIC入力:** このXLR入力にダイナミックマイクロホンを差し込んで、MIC LEVELノブを調節し、DL4 MkIIで、ボーカルに - あるいはマイクに加えたいほしい他のエフェクトを適用します。4ページ、「同梱品」をチェックしてください。

4. **INPUT L/MONO、RIGHT:** L/MONO入力にギター、ベースギターあるいはモノラル・ペダルを接続します。それらのステレオ・ペダル、キーボード、シンセサイザーあるいはモデラーを、L/MONOとRIGHT入力の両方に接続します。8ページ、「進んだ使い方」をチェックしてください。

5. **OUTPUT L/MONO、RIGHT:** これらの6。3mm(アンバランス)出力を、その他ペダルに、あるいは直接ギター・アンプ入力に接続します。モノラル・ペダルまたは単一のアンプに接続する場合、L/MONO 6。3mm端子のみを接続します。

6. **MIDI IN, OUT/THRU:** プログラム変更、連続コントローラー、MIDI Clockおよびその他MIDIメッセージを受信するにはMIDIギヤをここに接続します。48ページ、「MIDI」をチェックしてください。

7. **microSD:** このスロットに4GBまたはより大きなmicroSDカードを挿入する場合、ルーパーは自動的にカードのメモリーを使用します。これは、より長時間ループを録音することを可能にし、電源をDL4 MkIIオフにした後でも、録音されたループを保存でいます。

⚠ 重要!DL4 MKIIでは、microSDが既存のデータ(DL4 MkIIルーパー・ファイル以外)を含んでおらず、かつFAT32ファイルシステム**でフォーマットすることが必要です。**

8. **USB C:** DL4 MkIIのメモリー、パラメータ、テンポ、その他をMIDIソフトウェアを使用して操作するには、MacあるいはWindowsコンピューターのUSBポート(USB 2。0以上)に接続します。情報は、48ページ、「MIDI」をご確認ください。USB接続は利用可能になるあらゆるDL4 MkIIファームウェアアップデートに使用することができます。

9. **DC In:** DL4 MkIIの電源には、同梱AC電源アダプタを使用することが推奨されます。。同梱のACアダプター・サーブは、デバイス電源分離として作用します。

クイックスタート

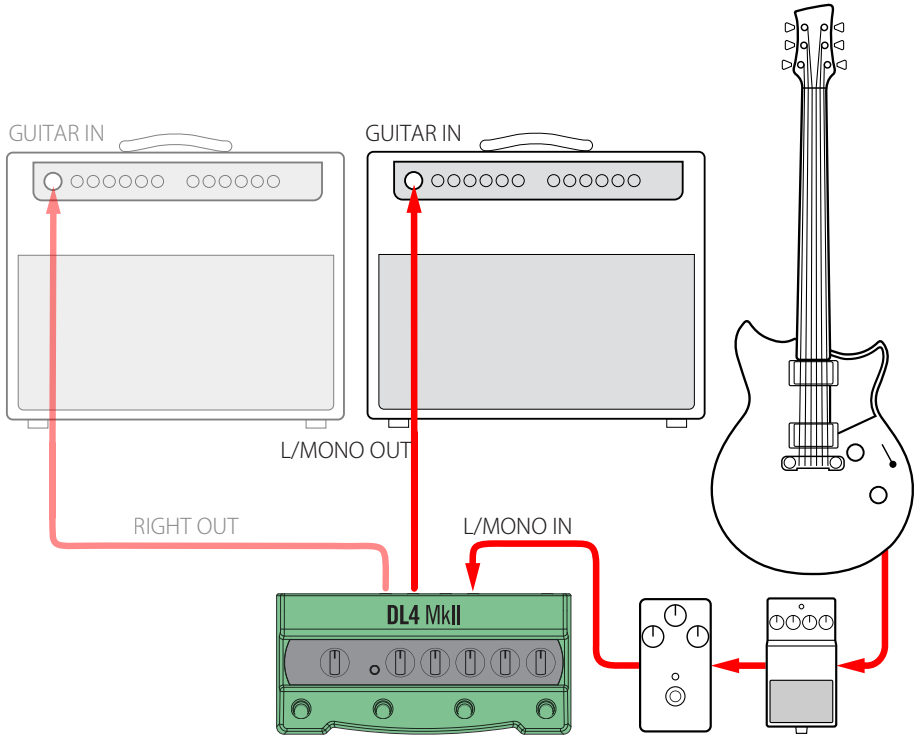
進んだ使い方

以下に、DL4 MkIIのいくつかの一般的なセットアップ例を提供しました。

注: DL4 MkIIの入力および出力はインストレベルです。

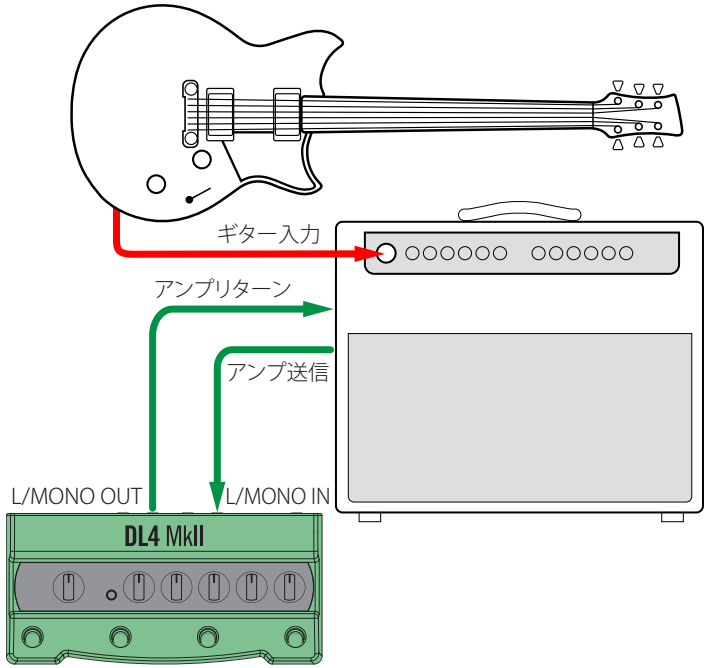
アンプの入力へ

下に示されるように、最もシンプルなセットアップはギター出力およびアンプ入力の間にDL4 MkIIを接続することです。または、直列でその他ペダルを接続すると、DL4 MkIIの波形率はペダルボードにやさしい設定になります。



アンプのエフェクト・ループへ

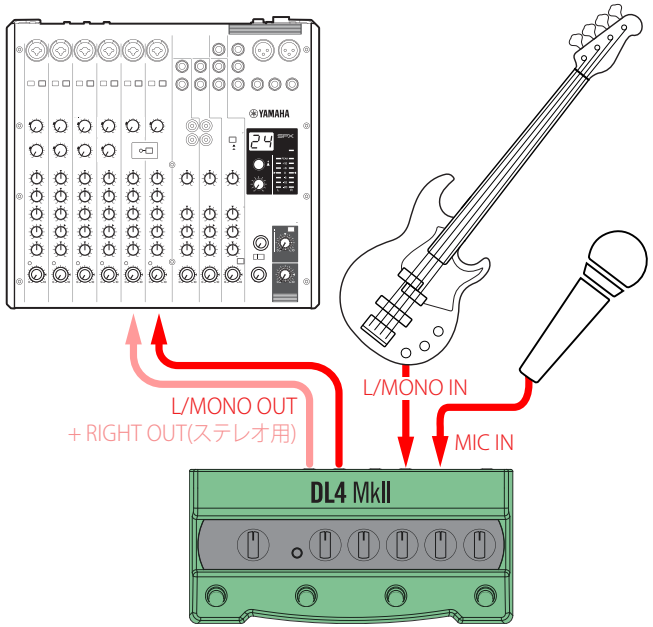
エフェクトループを含んでいるアンプを使用するときは、多くの場合、いくつかのエフェクト(多くの場合ドライブ、ひずみ、wahsとコンプレッサー)を、アンプの正面の入力(アンプのプリアンプの前)に接続し、時間ベース・エフェクト(ディレイとリバーブのような)は、アンプのエフェクト・ループに接続することが好まれます。アンプのエフェクト・ループにDL4 MkIIを置くと、特に歪曲されたトーンで、ディレイとリバーブテイルに、より滑らかなトーンが達成されます。



ヒント: または、別のペダルのMIDI OUTまたはコントローラ機器からのMIDI -5ピン・ケーブルをDL4 MkIIのMIDI INに接続し、DL4パラメーターを制御したり、MIDI Clockによりテンポを同期にすることもできます。48ページ、「MIDI Clock をテンポ同期に使用する」をチェックしてください。

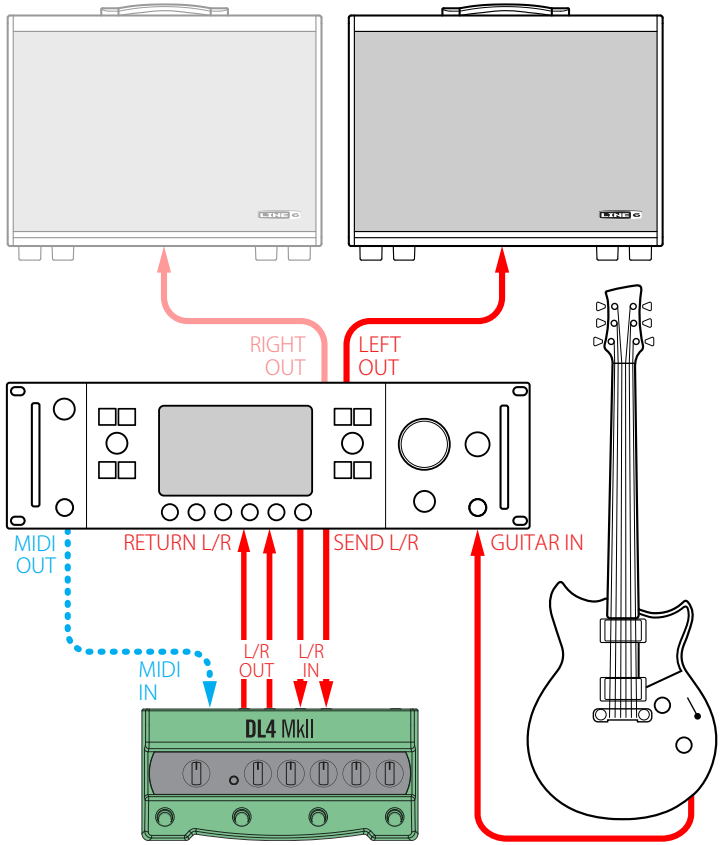
ミキサー、オーディオインターフェース、あるいはその他外部ギヤとの直接接続

DL4 MkIIをペダルボードに限定する必要はありません!ミキサー、オーディオ・インターフェース、その他外部ギヤに直接接続し、信号チェーンに入れてその他音のドメインにエフェクトをかけることもできます。ギター、ベースあるいはキーボードをL/MONO INに接続します。あるいは、MIC入力(XLR)にダイナミックマイクロホンを接続します。その後、デバイスの回線レベル入力に出力(モノラルでL/MONO出力、あるいはステレオでRIGHT出力を含める)を直接接続します。



モデラーあわせて使用する場合

Line 6 Helix®あるいはHX®デバイス(あるいは**その他**メーカーいずれでも)モデラーを使用しており、より多くのトーンを引き出したいと思う場合… これで、モデラーのエフェクトループにDL4 MkIIをパッチし、DL4 MkIIがディレイ/リバーブ/ループのヘビーな動作を処理できるようになっています。または、「MIDI」ケーブルを接続して、複数のデバイス間でサウンドおよび/またはテンポを同期させ、リーンセットアップとして、全体をステレオアンプ(可能ならばLine 6 Powercab®ユニット)で実行することもできます。方法は次の通りです。



注: モデラーのモノラルFXループに接続している場合、DL4 MkIIのL/MONO入力にモデラーの(モノラル)SENDを接続し、DL4 MkII の L/MONO出力にモデラーの(モノラル)RETURNを接続する必要があります。

基本操作

メモリー操作

熟練のオペレーターなら、既に、**A**、**B** または **C**フットスイッチのプレス・リリースで、それぞれのサウンドをバイパス(暗い緑に点灯)と有効(ブライトグリーンに点灯)の間で切り替えられることにお気づきかもしれません。*これらの3つの場所には、工場出荷時プリセットがプリロードされています(任意に切り替えることができます)。

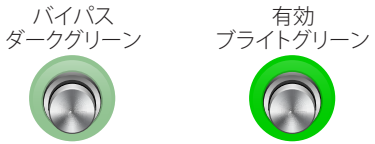


図 1: A、BとC フットスイッチは、現在のメモリのバイパスまたは有効状態を示します。

*ヒント: デフォルトでは、プリセットのバイパス状態は、薄暗く点灯したフットスイッチ LED によって示されます。オプションで、グローバル設定 - 47ページ、「LED Ring Brightness」 を介して、これを消灯 LED で示すように変更できます。

しかし、より多くが隠されています… DL4 MkIIは、デバイスからアクセス可能な3つのメモリーの追加バンクを含んでいます。個々に128メモリーへのMIDIアクセスも可能です!

注: 現在のプリセットをバイパスし、再び同じプリセットを有効化する場合、編集された状態のままになります。**別の**メモリーをロードする場合、次にフットスイッチを踏んで再度有効化した時に、以前に編集されたプリセットが最後に保存された状態で呼び出されます。つまり - 編集したプリセット設定を保存したい場合は、別のサウンドをロードする前に必ず保存をしておいてください! 11ページ、「サウンドの保存」をチェックしてください。

A、B と C のメモリーをロード

工場出荷時既定の状態で、DL4 MKIIは、Presets ABCバンクにアクセスする準備ができています。上の図の通り、**A**、**B** と **C**ラベルのフットスイッチ・バイパス切り替え、あるいはA、BまたはC, メモリーそれぞれの有効化です。これらの3つの場所は、工場出荷時プリセットでプリロードされており、必要に応じて修正することができます。より多くのメモリーにアクセスするには、次の章をお読みください。

D、E と Fのメモリーをロード

既定のバンクの A、BとCメモリーに加えて、2番目のバンクにD、E と Fメモリーが含まれています。125増設メモリは、MIDIによってのみにアクセス可能で、ユーザーオリジナルの制作に使用できます。第2のバンクにアクセスする方法は以下のとおりです。

Presets DEFバンク

Presets DEF Global（全般）設定オプションを選ぶことにより**TAP**フットスイッチの機能を変更できます。44ページ、「TAP Footswitch Assign」をチェックしてください。これは、デバイスの**A**、**B**と**C**のラベルが付けられたフットスイッチを切り替え、既定値にアクセスすることを可能にします。最初のPresets ABCバンク(**TAP**がダークイエローに点灯)対第2バンクPresets DEF(**TAP**がブライトイエローに点灯)。さらに、D、EとF 位置の工場出荷時プリセットもプリロードされており、任意に修正することができます。プリセット **DEF** に加えた変更は、TAP (プリセット DEF 割り当て) スイッチの LED が明るい黄色に点灯している間に、点灯中のプリセットのフットスイッチを長押しすることで保存できます。

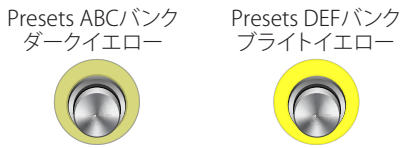


図 2: TAPフットスイッチは、構成後メモリーバンクを選択して表示します。

ヒント: 専用TAPフットスイッチを使用する場合は、**FS5/6** にフットスイッチを接続し、そのスイッチの「全般設定」を **TAPとして設定することができます。**

MIDI経由で1〜128メモリーをロードする

前のセクションでカバーされるように、最初の6つのメモリーは、3つのバンク(A、B、C とD、E、F)で設定され、DL4 MkIIのフットスイッチからアクセスできます。あるいは、これらの最初の6つのメモリーは、MIDIプログラムチェンジ・メッセージ000〜005のDL4 MkIIへの送信によって、個々にそれぞれアクセスすることもできます。

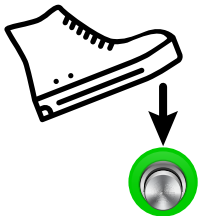
注: 記: DL4 MkII の独自のフットスイッチ/バンク アーキテクチャにより、デバイスの TAP フットスイッチがプリセット DEF にアサインされていて（前のセクションを参照）、**Presets DEF** バンクをアクティブにしている場合（TAP スイッチの LED が明るい黄色に点灯します）にのみ、DEF内のプリセットに変更を保存できます。それぞれの DL4 MkII フットスイッチを長押しすると、プリセットの場所に正常に保存されます。ットスイッチがプリセット D、E、および F バンクを制御している場合 (グローバル設定 - TAP フットスイッチ - プリセット DEF が選択され、フットスイッチ LED が明るい黄色で点灯)、スイッチ A を長押しすると、プリセット D の場所に保存されます。

増設メモリ、7〜128、は、DL4 MkIIフットスイッチからはアクセスはできませんが、MIDIプログラムチェンジ番号006〜127によって選択することができます。48ページ、「MIDI」もあわせてご確認ください。

MIDIによってサウンドも呼び出す場合、オンになったDL4 MkIIフットスイッチが点灯することに注意します。バイパスを切り替えか、あるいはフットスイッチを長押しして、設定を保存することができます。しかしながら、DL4 MkIIで現在使用中のバンクは、MIDIメモリー装填では変更されません。したがって、**Presets DEF**バンクの選択オプションで**TAP**フットスイッチを設定する場合、**点灯していない A**、**B** か、**C**ラベルが付けられたDL4 MkIIフットスイッチを押すと、現在のバンク内のそれぞれのメモリーが選択されます。上記の2図で示されたように、TAPフットスイッチは、Presets ABCでは暗い黄色、あるいはPresets DEFではブライトイエローに点灯します。

サウンドの保存

現在のメモリ・フットスイッチのLEDが2秒ごとにおよそ一度点滅している場合、ロードされたサウンドが編集されたことを示しています。設定の魔法のコンビネーションのダイヤルをあわせたら、現在のメモリ場所に**保存**しておくことをおすすめします。現在のディレイおよびリバーブの録音、すべてのノブ設定、テンポ、および既存のエクスプレッションペダル、外部フットスイッチ・パラメーター割り当てを保存します。現在の設定を保存したい場合は、現在点灯している**A**、**B** または **C** フットスイッチを、緑色に急速に4回点滅するまで、3〜4秒長押してからリリースすると、サウンドは、以前にこのスロットを占めていたサウンドを上書きして保存されます。



保存するには、現在点灯しているA、B または Cフットスイッチを長押しします

上に記述されるように長押しすることによって、常に**現在ロードしたメモリー**の場所にデータが保存されることに注意してください。例えば、フットスイッチ**A**が現在点灯している場合:

- フットスイッチが既定のメモリー A、B と C をコントロールしている場合、("Presets ABC" が選択されています)、フットスイッチ**A**を長押しすると、Aの場所に保存されます。
- フットスイッチがプリセット D、E、および F バンクを制御している場合 (グローバル設定 - TAP フットスイッチ - プリセット **DEF** が選択され、フットスイッチ LED が明るい黄色で点灯)、スイッチ A を長押しすると、プリセット D の場所に保存されます。
- MIDIプログラム変更によってプリセットを呼び出した場合、1〜128メモリーはA、B、Cフットスイッチに連続してマッピングされます。したがって、メモリー7(MIDIプログラムチェンジ006による)をロードする場合、フットスイッチ**A**が点灯します。メモリー8では、フットスイッチ**B**が点灯し、10ではフットスイッチ**A**が点灯します。11ページ、「MIDI経由で1〜128メモリーをロードする」も参照してください。

保存されたパラメーター値インジケータ

プリセットのパラメータを編集するために、DL4 MkIIの 6つのノブのうちの一つを回す(あるいはALT/LEGACYを長押ししてノブを回す)と、ノブ上の特定の場所で、ALT/LEGACYボタンのLEDが明るい白に一時的に点灯します。このLEDが白で点灯した場合、これが現在のプリセットで保存されているパラメーターの値であることを示します。これは、どのディレイ、あるいはリバーブ・モデル、あるいはノブがそれぞれ現在のサウンドのデフォルト値か、簡単に識別しやすくなっています。LEDが点灯する場所を確かめるにはノブをゆっくり回します。-LEDは、数秒のみ白く点灯し、すぐに前の状態に戻ります。

トレールとは?

サウンドをバイパスする場合に重要な考察は、**トレール** (ディレイのリピートおよびリバーブのディケイ)の挙動を設定する方法です。このオプションは、Global (全般) 設定内で変更することができます。46ページ、「Bypass Trails」をチェックしてください。

Off – (工場出荷時の既定の設定) 有効なエフェクトをバイパスした場合、ディレイとリバーブのトレールが不意にサイレントになります。

On – エフェクトがバイパスされた場合、ディレイとリバーブはディケイに当然追従します。

Trailsの設定にかかわらず、別のメモリーをアクティベートした場合、現在のサウンド用のディレイとリバーブのトレールは常にサイレントになります。選択したバイパスのタイプは、トレールの音の要素になります -- 次のセクションを参照します。

バイパスのタイプとは?

サウンドをバイパスする場合、実際にDL4 MkIIの全デバイスがバイパスされています。したがって、好みに合わせていくつかの決定を行います。デバイスのGlobal設定>「Bypass Type」内で、次のオプションのうちの1つを選ぶことができます。バイパス タイプは、1 Switch Looper の録音動作にも影響を与える可能性があります。24ページ、「1 Switch Looperを使用する」。

True Bypass - 入力信号は直接DL4 MkIIから送信され、A/D/A(アナログからデジタルからアナログ)コンバージョンなしで、すべてのDSPがバイパスされます。これは、現在のメモリをバイパスする場合、トレール(ONの場合)、ルーパー再生およびMIC入力が、すべてミュートされることを意味します。

注: 次の3つのオプションでは、**Bypass Trails**を**On**にセットした場合に聞こえる挙動について記述しています(前のセクションを参照)。Trailsが**Off**の場合、**Bypass Type**の選択にかかわらず、トレールは聞こえません。

Buffered Bypass - (工場出荷時デフォルト) 入力信号は、A/D/Aコンバージョンなしで、直接DL4 MkIIを通って引き続き送信され、DSPへの信号はミュートされます。およびDSPの既存のディレイとリバーブ・トレールは自然に減衰しディケイが発生します。

DSP Bypass - 入力はDSPパスを通して送信されますが、それ以上のディレイ処理は、バイパスされます。DSPの既存のトレールは自然に減衰します。

Dry Kill - 入力は完全にミュートされます。しかし、既存のDSPのトレールも自然に減衰されます。この挙動はミキサーのミュートあるいはエフェクトループと同種です。エフェクトリターンが有効な間に、ラック・プロセッサに送信されます。

ヒント: 今までどおり(あるいはその他タップで割り当てられた)**TAP**フットスイッチを使用して、DL4 MkIIがバイパスされている場合、テンポをタップすることができます。(オリジナルモデルのDL4にはない機能でした。次の演奏後パーティーでぜひ周囲の人にも教えてあげてください。)

工場出荷時プリセットの復元

DL4 MkIIは、A～Fメモリー保存位置内の6種類の一意設定を含め、豊富な工場出荷時サウンドがプリ・プログラムされています。MIDIアクセス可能なメモリー保存位置、7～128は、一般的なサウンドを含んでおり、6つのA～F工場出荷時プリセットとは異なります(49ページ、「すべての128メモリーへのアクセス」も参照)。工場出荷時プリセットはすべてカスタム設定(保存を行なう場合)で上書きすることができます。工場出荷時プリセットを復元したい(**そして128メモリー**に保存したサウンドを消去する)場合、工場出荷時復元を行なうことができます。

1. **DC INを電源アダプタに接続した状態でAとTAPのフットスイッチを両方長押しします。**
2. **緑のLEDが点灯するまで、ほぼ8秒フットスイッチを保持し続けてください。**

   DL4 MkIIデバイスですべての工場出荷時プリセットおよびもとの既定のGlobal (全般) 設定が回復されます。

タップテンポ (Tap Tempo) について

恐らく推測されているように、DL4 MkIIのテンポは、TAPフットスイッチ上でリズミカルに数回「タップする」ことによってセットできます。TAPライトが点滅し、現在のテンポを示します。しかし、「タップテンポ (Tap Tempo) 」および「音符種別」がなぜ重要か疑問に思っているかもしれません。

初期の時期で、テープおよび機械エコー・ユニットが最初に登場したばかりの頃、研究所のエンジニアは、テンポ単位で四分音符ディレイ値を決定するには、60。000を分割し、曲のテンポの正確なディレイ時間を、手動で計算しなければなりませんでした。そこでこのような表を使用して、可能な素晴らしいリズム種別をすべて計算していました:

ディレイ時間倍数表(四分音符に基づいた)

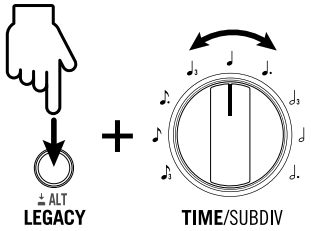
音符値	倍数	音符値	倍数
全音符	4	付点八分音符	。75
付点二分音符	3	八分音符	。5
二分音符	2	三連音符 1/8	。333
三連音符 1/2	1。333	付点十六分音符	。375
付点四分音符	1。5	十六分音符	。25
四分音符	1	三連音符 1/16	。167
三連音符 1/4	。667		

信号に広いディレイをたっぷりとのせようとするときは、多くの場合リピートを曲のテンポと同期させ、指定された音符値種別を使用することで、通常最も音が快適に聞こえます。(The Edgeで使用されるような、付点八分音符の繰り返しなど)。

幸いDL4 MkIIにコンピュータや数学は必要ありません。デフォルトで、ディレイ・モデルはすべて、現在のテンポの四分音符で、TAPフットスイッチのLEDが点滅するよう設定されています。TAPフットスイッチを複数回踏み、四分音符でカウントするよう設定すると、現在のタップ・テンポは変更され、またリピートもあわせて変更されます。別のディレイ・モデルに切り替えた場合、新しいモデルの既定ディレイ時間にあわせて、テンポも変わります(音符種別をセットしていない、またはGlobal Tempoオプションに切り替えた場合を除きます。これらのトピックに関しては次のセクションを参照します。)

音符種別

テンポの異なる音符種別に切り替えるには、TIME/SUBDIVノブ・ラベル上で、ノブを選択された音符値にあわせながら、ALT/LEGACYボタンを長押しします。



音符種別を選ぶには、ALT/LEGACYボタンを長押しし、TIME/SUBDIVノブを回します。

赤いTAPライトが、現在のタップテンポの四分音符で参照として点滅を続けますが、ディレイは、現在のテンポで選択されたサブディビジョンでリピートされます。音符種別を設定した場合、現在のメモリ内で別のディレイ・モデルを選択しても、音符のサブディビジョンは変更されません。

Stereo, Dual DelayとCrisscrossモデルは、各々2つのディレイを含んでいます。いずれも、Tap Tempoと同期するようセットできます。これらのモデルについては、上に言及された手順と同じALT/LEGACY 長押しとTIME/SUBDIV 回転で、左(あるいはA)ディレイの音符種別をセットできます。左(A)ディレイの音符種別がセットされてから、TWEAKノブを回転させることで、右(あるいはB)の音符の種別を八分音符から二分音符まで独立にセットできます。

「耳で」テンポをセットする方法に戻す場合は、TIME/SUBDIVノブ(LEGACYボタンには触らない)を回して、「音符種別モード」を終了してから、ディレイ時間を手動で調節します。赤のTAPライトは、参照として新しいテンポで四分音符の点滅の状態に戻ります。

Per Preset (プリセットごと) あるいは Global (全般) テンポ

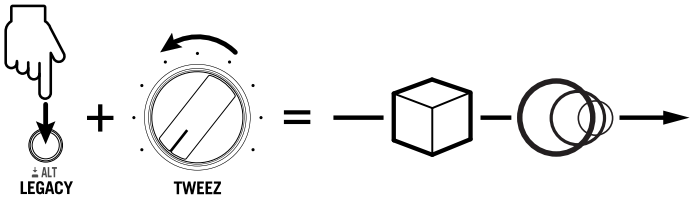
デフォルトでは、「Tap Tempo」の値は、**Per Preset (プリセットごと)** で保存され、個別に呼び出されます。この挙動は、必要に応じて、**Global** (全般) 設定 > 「Tempo Preset/Global」オプション経由で、Global (全般) に変更することもできます。この場合、メモリーを変更してもTap Tempoは引き継がれ、もう一度手動で変更するまでは変わりません。

ディレイとリバーブのルーティング

リバーブに「ディレイ」をかけるか、それともリディレイに「リバーブ」をかけるか、どちらがよいか一晩中迷ったことはありませんか? リバーブのあとにディレイが続く場合、リバーブの「テイル」(反響後の残響音) には、別個のエコーが適用されます。ディレイのあとにリバーブが続く場合、ディレイのエコーは、リバーブに従います。反対に、リバーブとディレイが別個に並列経路上にある場合は、互いに影響せず、よりクリーンでくっきりとした音になります。これらのオプションは、以下のように使用できます - ルーティングは、メモリーごと、個々に保存され呼び出されます(27ページ、「シークレットリバーブ一覧とコントロール」参照)。

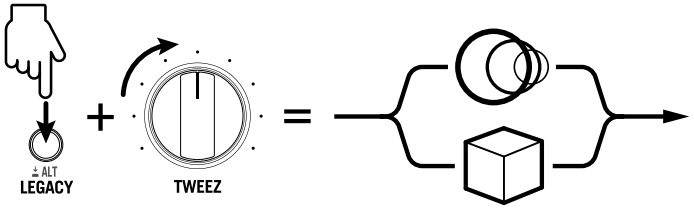
注: どちらのルーティング・オプションを選んでも、信号のステレオ設定 - ステレオ内のすべてのディレイとリバーブ・プロセスには影響しません。次のセクションを参照します。

ディレイの前にリバーブをセット: ALT/LEGACYボタンを長押しして、TWEEZを最小値にします。



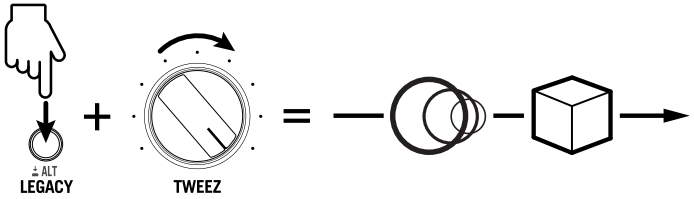
ディレイ前リバーブ

ディレイとリバーブを同時にセット: ALT/LEGACYボタンを長押しして、TWEEZを50%にします。並行して、ディレイとリバーブにはそれぞれ独自の独立したウェット/ドライ MIX パスがあることに注意してください。ドライ信号を完全に除去したい場合は、ディレイとリバーブの両方の MIX を 100% に調整する必要があります。



リバーブと同時ディレイ

ディレイの後にリバーブをセット: ALT/LEGACYボタンを長押しして、TWEEZを最大値にします。



ディレイ後リバーブ

ステレオ対モノラル出力

詳しく知りたい方に… DL4 MkIIに含まれる数多くのモデルは、L/MONO と RIGHT 6。3mm出力をステレオ音響増幅器セットアップやモニタリングシステムへの接続することで、幅広く素晴らしい立体効果を生み出せます。ここにヒントがあります:

- 単一のモノラル音源をL/MONO(あるいはMIC)の入力に接続した場合、音源はDL4 MkIIの左右のオーディオ・チャネルに贈られ、これらのエフェクトではステレオで処理されます。L/MONO と RIGHT 出力の両方を利用する限り、DL4 MkIIのエフェクトは、すべてステレオで聞こえます。
- ステレオ音源をL/MONOとRIGHTの入力に接続する場合、左・右の音響源は個別に処理されます。ステレオ信号は、DL4 MkIIの回路の全体にわたって保持されます(これは、L/MONO と RIGHTの出力を両方とも使用する場合を想定しています)。

では、DL4 MkIIのL/MONO出力のみを使用した場合、ステレオエフェクトはどうなるでしょうか? その答えは、常に出力結果がモノラルになります。その他の機種とは異なり、モノラルで最良の結果を提供するため、DL4 MkIIは一部のステレオエフェクトの処理が異なっています:

- また、Harmony Delay、Stereo Delay、Dual Delay、Euclidian Delay、Crisscross、Ping Pong とMulti Passモデルはすべて、左・右のエコー出力を別個にステレオで作成します。これらのディレイ・モデルは、両方の信号を非常に丁寧にモノラルに変換するため、リピートを一切逃しません。
- モジュレーション(揺らぎ)を含んでいるモデルには、典型的には、音を広げる印象を持たせるため、左/右オフセットスイープが存在します。しかし、これらのモデルのモデュレーションを、モノラル出力に変換した場合、出力でフェージングが発生したり、その他平板で人工的な効果に帰着する場合があります。したがってほとんどの場合、DL4 MkIIは、これらのモデルの左チャンネルのみを、最も満足な結果のモノラル信号として送信します。

注: ステレオ音源をDL4 MkIIのLEFTとRIGHT入力の両方に接続しているものの、L/MONOの出力のみを使用している稀な場合は、一部のエフェクトは、右の入力信号が含まれません。DL4 MkII内外でステレオ・スループットをフルに求める場合は、L/MONOとRIGHT出力の両方を使用します。

- Classic Looperは、1 Switch Looper同様、モノラルまたはステレオとして構成できます。Global(全般)設定>20ページ、「ルーパーのモノラルとステレオ設定」を参照します。工場出荷時の既定のルーパー設定はStereoです。したがって、L/MONOとRIGHTを両方とも使用し、DL4 MkIIにステレオ信号を入力する場合は、ループをこの方法で録音し、再生できるよう、現在の録音Stereo設定を維持します。

エクスプレッションペダルとフットスイッチの設定

演奏で両手が空いていない(または他の用途で手が空いていない場合もあるかもしれません)場合、1つまたは複数のエフェクト・パラメーターに、足で操作できるエクスプレッションペダルを設定できます。あるいは、フットスイッチを1つ(あるいは2つ)接続し、DL4 MkIIの"Footswitch 5"および/または"Footswitch 6"の選択オプションを切り替えることもできます。次の例に示されるように、デバイスの特定のペダル/フットスイッチを設定する場合は、Global(全般)設定オプションもあわせて調節することが必要になります。

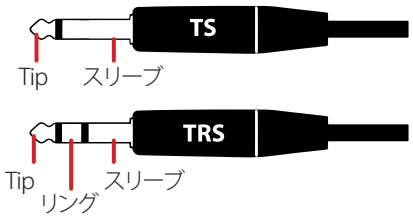
注: DL4 MkIIとあわせて使用するには、別途**エクスプレッションペダル**と**フットスイッチ**をご購入いただく必要があります:
Line 6 EXP-1ペダルがおすすめですが、ほとんどのサードパーティー・エクスプレッションペダルも使用できます。外部の単一フットスイッチ、またはデュアルフットスイッチを使う場合は、いずれも「モメンタリ」(一時的/固定なし)タイプをご利用ください。

エクスプレッションペダルおよび/またはフットスイッチで、サウンドの**現在の** ディレイやリバーブ・モデルの多くのパラメーターの操作割り当てが可能です。割り当てた操作を、現在のプリセット内に保存しておくこともできます。注意として、ディレイまたはリバーブ・モデルを変更した場合には、既存の割り当て操作はすべて削除される(また、そのまま現在のサウンドを保存した場合、既存の割り当て操作は永久に消去される)ことを忘れないでてください。おすすめとして、次のセクションのとおり、メモリーを読込み、最初にディレイ・リバーブのモデルと、その設定を選んでから、必要なディレイ/リバーブのパラメーター操作を、ペダルあるいはフットスイッチに割り当てることが推奨されます。

TS と TRSのケーブル・タイプ

順番に進めていきましょう… これらのケーブルにまだ慣れていない方は、エクスプレッションペダルやフットスイッチで使用する、これらの2つのタイプの6。3mmケーブル接続の違いを、このセクションの例でチェックしてみてください:

- チップ・スリーブ(TS)タイプのケーブルは、チップ(正極)とスリーブ(接地/アース)の、2つのコンダクタから成ります。
- チップ・リングスリーブ(TRS)タイプのケーブルは、チップ(正極1)、リング(正極2)、スリーブ(共通接地)の、3つのコンダクタから成ります:

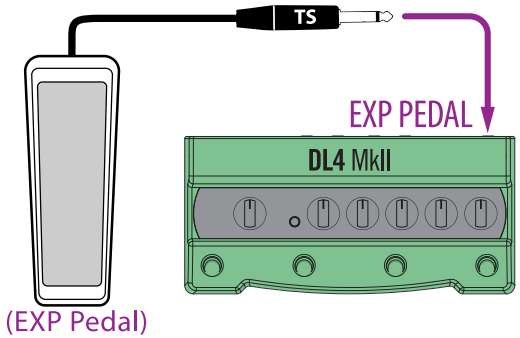


DL4 MkII後部のEXP PEDAL端子は、TRSタイプ端子です。単一のエクスプレッションペダルまたは単一のフットスイッチをTSケーブルを使用して接続するか、またはデュアルフットスイッチをTRSケーブルで接続することができます。さらに、エクスプレッションペダルをTSケーブルで、またフットスイッチをTSケーブルで同時に接続できます。これには、他にデュアルTRS-TS スプリッター(あるいは"Y"アダプター)が必要となります。次の接続例を参照します。

⚠ 重要!信号を不意にトリガーし、アンプやモニタリング装置で突然大きな音を出さないよう防ぐため、DL4 MkIIのEXP PEDAL端子にケーブルを接続する前に、ボリュームを十分に下げておいてください。また、特定のセットアップとあわせて、必ず次の例で推奨された設定でGlobal(全般)設定>/「Pedal Jack Functionality」を、構成しておいてください。

エクスプレッションペダルの接続

エクスプレッションペダルのみを接続したい場合は、TSインストケーブルを使用して、EXP PEDAL端子に接続します。

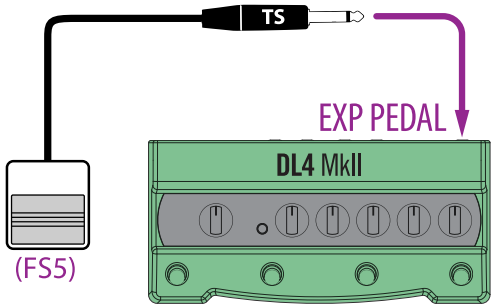


エクスプレッションペダルの接続(TSケーブル接続)

このエクスプレッションペダル接続については、デフォルトの「Pedal Jack Functionality」オプションでGlobal(全般)設定> **Pedal Jack Functionality**を維持することが推奨されます。ペダルを使う場合には、この手順はスキップして、そのまま16ページ、「ペダル操作用の1つ以上のパラメータを設定」に進みます。

単一のフットスイッチの接続

単一のフットスイッチのみ(典型的にはTSケーブルが付属)を接続したい場合は、EXP PEDAL端子に差し込むことができます。

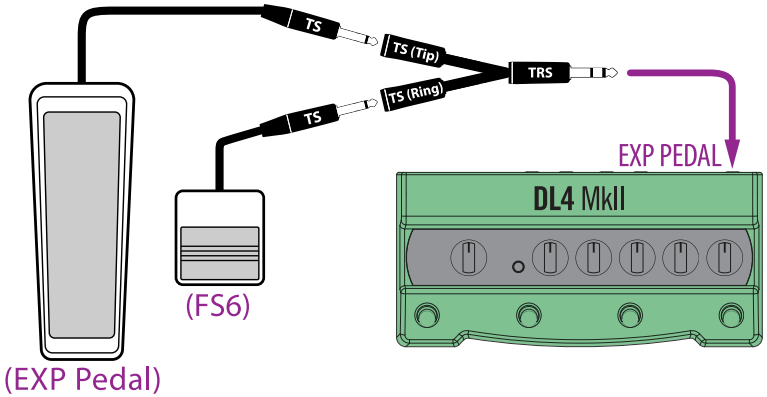


単一のフットスイッチの接続(TSケーブル接続)

この種類の単一のフットスイッチTS-接続の場合、Global(全般)設定>「Pedal Jack Functionality」は、**Single Footswitch**オプションに変更しておく必要があります。これによって、フットスイッチは**FS5**機能をコントロールするようになります。別のFS5機能を選択するには、17ページ、「フットスイッチ操作オプションの設定」を確認してください。

エクスプレッションペダルとフットスイッチの接続

このセットアップの場合は、TRS-2x TS スプリッター-を使用して、EXP PEDAL端子に接続します。エクスプレッションペダルは「チップ」に、またフットスイッチは、スプリッターの「リング」に接続します。

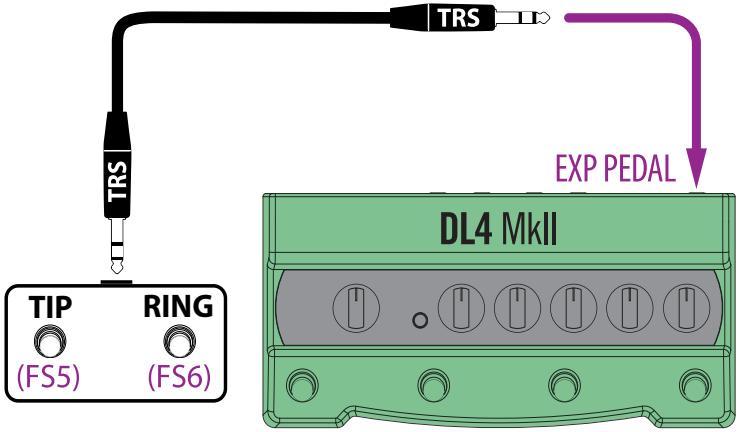


エクスプレッションペダルとフットスイッチの接続(Yアダプター)

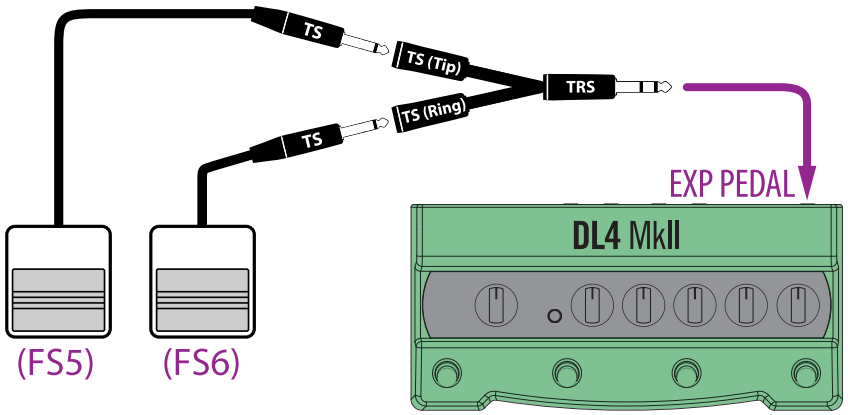
Global(全般)設定>「Pedal Jack Functionality」を**EXP Pedal + Footswitch**オプションにセットします。ペダルを用いるには、16ページ、「ペダル操作用の1つ以上のパラメータを設定」を参照します。フットスイッチは、FS6を制御します。これはデフォルトでは、"Squeal"ディレイ・リピート・オプションをトリガーします-フットスイッチのFS6機能を変更するには、17ページを参照してください。

2つのフットスイッチの接続

この種のセットアップの場合は、デュアルフットスイッチユニット(通常TRSケーブルを使用する)あるいは2つの個別のフットスイッチ(各々が通常TSケーブルを利用する)のいずれかを使用します。



デュアルフットスイッチの接続(TRS–TRS接続)



2つの個別のフットスイッチの接続(Yアダプター)

これらのフットスイッチ接続のどちらかについては、Global（全般）設定>「Pedal Jack Functionality」を**Two Footswitches**オプションに設定する必要があります。デフォルトで、FS5は"Expression Toggle"として、またFS6は"Squeal"ディレイ・リピート・オプションとして設定されています - これらの機能を変更するには、17ページ、「フットスイッチ操作オプションの設定」を参照してください。

ペダル操作用の1つ以上のパラメータを設定

ヒント: A〜F工場出荷時プリセットの状態には、既にエクスプレッションペダルに複数のパラメーターが割り当てられています。

あなた自身のペダル割り当てを作成できるよう、操作はシンプルであることを目指しています。次の例では、MIXノブを、現在のディレイ・モデルをエクスプレッションペダルで操作できるよう設定しています。

1. DL4 MkIIにメモリーを読み込みます。できれば新しい変更を編集および保存できるものを選びます。
2. ディレイおよび/またはリバーブ・モデルを変更し、それぞれの設定を調節します。
   モデルを変更した場合、既存のペダルとフットスイッチ割り当ても削除され、クリーンな状態から、新しい割り当て操作の作成をスタートできます。(あるいはプリセットのモデルを残すこともできます。新しく作成した割り当て操作は、既存の割り当てに追加されます。)
3. EXP PEDAL端子にエクスプレッションペダルを差し込みます。
   ペダルを接続する方法については、前の例を参照します。
4. フルヒールダウン位置にエクスプレッションペダルを移動させます。
5. MIXノブを最低設定に合わせます。
   この新しいMIXノブ設定が、ペダルの最小のヒールダウン値として保存されます。

注: 次のステップに移る前に、任意で、ペダルに現在のディレイのその他パラメータも調整できます。MIXのように、調節するノブと選んだ値が、ペダルのヒールダウン位置に割り当てられます。設定が可能なものは、ディレイ・パラメーター操作だけではないことを覚えておいてください - LEGACYボタンを長押しし、必要なノブを回すことで、現在のリバーブエフェクトのパラメータを割り当てることができます!

6. エクスプレッションペダルをフルトウダウン位置に進め、MIXノブを50%にセットします。
   この新しいMIXノブ設定が、ペダルの最大のトウダウン値として保存されます。

注: 前のステップで追加パラメータを割り当てた場合は、さらにペダルのトウダウン位置に割り当てる値もそれぞれ設定します。

7. エクスプレッションペダルを前後に振動させると、MIXの音が聞こえます(またこのほかに割り当てられたパラメーター)。これを必要に応じて調節します。
   ペダル割り当てを作成した場合、現在のディレイやリバーブ・モデルは変更しないようにしてください。この状態からディレイやリバーブ・モデルを変更すると、作成した割り当てがすべて削除されてしまいます。(割り当てを**削除したい**場合には、モデルを変更してから、ステップ4に戻ることもできます。)

注: エクスプレッションペダルの制御パラメーターが逆方向になっていた場合、Global（全般）設定>「EXP/Switch Polarity」のオプションを、**Inverted**に変更します。

8. 新しいエクスプレッションペダル割り当てを保存するにはサウンドを保存します(11ページ、「サウンドの保存」を参照)。
   エクスプレッションペダルを接続した場合、ペダルに割り当てられたパラメーターが、ペダルの現在位置に応じて呼び出されます。
   エクスプレッションペダルを接続していない場合、ペダルに割り当てられたパラメーターは「ヒール」値で呼び出されます。

ヒント: サウンドにペダルの割り当て操作を設定した場合、任意として、エクスプレッションペダルの代わりに、単一のフットスイッチ(TSケーブル使用)を接続することもできます。この場合、Global(全般)設定>「Pedal Jack Functionality」は、**Footswitch Only**オプションに変更します。この場合、エクスプレッションペダルに割り当てられていたパラメータの最小値と最大値を、フットスイッチで切り替えられるようになります。
あるいは、接続されたエクスプレッションペダルで、以前に割り当てを作成したことがある場合、CC03を使用し、外部MIDIペダルによってパラメーターをコントロールできます。50ページ、「パラメータのコントロール」を参照してください。

工場出荷時プリセット - 既存のエクスプレッションペダル割り当て

次のエクスプレッションペダル割り当ては、工場出荷時プリセットA〜F内で既に設定されています。ペダルを接続して、さっそく試してみてください!

ヒント: ほとんどのサウンドで、エクスプレッションペダルはディレイのREPEATSをコントロールするよう設定されます。ペダルを最大のトウ位置に押すと、ディレイには、リピートで無限に逃走を続ける「悲鳴」のようなエフェクトがかかります!

工場出荷時プリセット: モデル&エクスプレッションペダル割り当て	
プリセットA: Adriatic Delay と Ganymede Reverb	
ペダル割り当て	ディレイTIME、REPEATSとTWEEZ(モジュレーション(揺らぎ)深さ)
ディレイと(モジュレーション(揺らぎ)深さ) Cosmos Echo と Plate Reverb	
ペダル割り当て	ディレイREPEATSとTWEEZ(ワウ&フラッタ)
プリセットC: Multi-Pass Delay と Searchlights Reverb	
ペダル割り当て	ディレイREPEATS と MIX
プリセットD: Vintage Digital Delay と Hall Reverb	
ペダル割り当て	ディレイREPEATS、TWEAK (サンプルレートとビット深度)とTWEEZ (モジュレーション深さ)
プリセットE: Glitch Delay と Particle Verb Reverb	
ペダル割り当て	ディレイREPEATS、TWEAK(ピッチ)とTWEEZ(スライス・フィードバック、シーケンス・ドリフトとシャッフル)。ディレイとリバーブはパラレルルーティングで設定されます。13ページを参照してください。
プリセットF: Transistor Tape Delay と Hot Springs Reverb	
ペダル割り当て	ディレイTIME、REPEATSとTWEEZ(ワウ&フラッタ)
メモリー7〜128(MIDI*経由): Ping Pong Delay と Double Tank Reverb	
ペダル割り当て	なし

***7〜128**メモリー保存位置は、MIDIからのみアクセス可能です。49ページ、「すべての128メモリーへのアクセス」をチェックしてください。

注: 上記の表の中でで示されるように、工場出荷時プリセットA〜Fは各々リバーブ・モデルをロードしますが、、0%(ドライ)ではReverb – Mixでセットされます。ALT/LEGACY長押ししてMIXノブを回すことで、さまざまなリバーブの中でシャッフルして試してみてください!

フットスイッチ操作オプションの設定

以下のようにGlobal設定の管理に必要な各操作にあわせて、DL4 MkIIの、または外部のフットスイッチをセットできます。

1. Global設定表(Tap Tempo, Looper Mode, Expression ToggleあるいはSqueal)内に記述されるように、各々に必要なフットスイッチ機能を選んでください。

注: **TAP**フットスイッチは、**1 Switch Looper**をコントロールします(24ページ、「1 Switch Looperを使用する」参照)。また、外部フットスイッチの5と 6では、Classic Looperモードを有効化/無効化できます。
TAPフットスイッチは、さらに**Presets DEF**バンクをコントロールするには追加オプションを提供します(10ページ、「D、E と Fのメモリーをロード」参照)。

- **TAP**フットスイッチについては、「TAP Footswitch Assign」オプションを使用します。工場出荷時の既定の設定は**TAP Tempo**です。
- **5**フットスイッチについては、「Footswitch 5 Assign」オプションを使用します。工場出荷時の既定の設定は**Expression Toggle**です。
- **6**フットスイッチについては、「Footswitch 6 Assign」オプションを使用します。工場出荷時の既定の設定は**Squeal**です。

2. Expression Toggleを選ぶ場合、フットスイッチで**メモリーごと**のパラメーター(あるいは複数パラメーター)をコントロールする設定を行えます。-エクスプレッションペダルのように、フットスイッチを使って、2つの定義パラメータ値を切り替えられます。

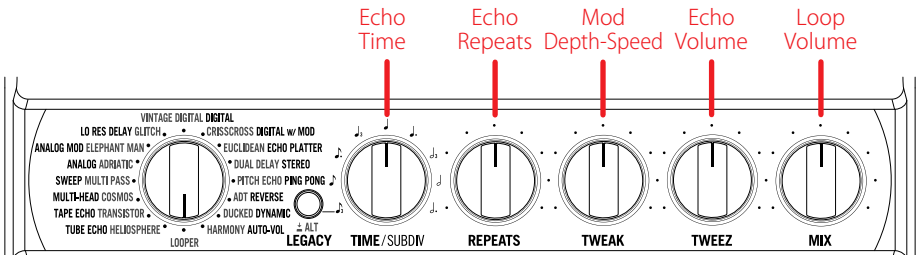
Expression Toggleフットスイッチの設定:

- 保存されたサウンドをロードして、必要なディレイおよびリバーブ・モデル、およびそれらの設定を選択します。
- フットスイッチを一度押してから、リリースします。
- DL4 MkIIノブを必要な設定に合わせます(例えば、MIXノブを低い値に向けるなど)。
- フットスイッチをもう一度押してから、リリースします。
- 同じDL4 MkIIノブを別の値に合わせます(こんどはMIXノブをより高い値に向けるなど)。
- さらに現在のプリセットで、上記の前の4ステップを繰り返し、別のパラメーターを同時の操作に割り当てることもできます。
- これでExpression Toggleフットスイッチを切り替えると、現在のディレイ・モデルのミックス・レベルを、2つの設定値(またはその他設定されたパラメーター)間で切り替えられるようになっています。
- フットスイッチに割り当てた操作を保存するには、サウンドを保存します(11ページ、「サウンドの保存」参照)。このステップを同じメモリーの別のパラメーターにも繰り返すことで、設定を追加できます。また、その他メモリーでも同じように設定できます。

Classic Looperパラメーター操作

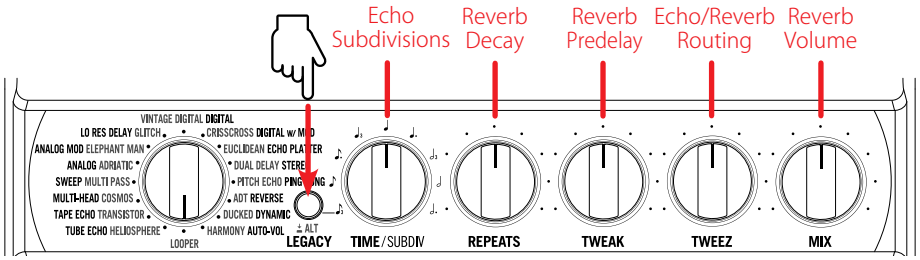
エクスプレッションペダルとフットスイッチでは、このほかにも操作を行えます。さらに、Classic Looperモード・パラメータをコントロールする設定も可能です。これによって、ルーパー内蔵のエコー・パラメータやループ再生音量などを、Classic Looperを使用しながら操作できます！

ヒント: 操作が初めての方は、次のステップにジャンプする前にClassic Looperもあわせて読みください。19ページ、「ルーパーの使用」をチェックしてください。



Classic Looperモードの場合のノブの機能

Classic LooperモードにはPlateリバーブも内蔵されています。内蔵エコーと同様に、リバーブのパラメータを調整し、エクスプレッションやフットスイッチのコントロールにアサインすることができます。追加の内蔵エコーおよびリバーブ・パラメータにアクセスするには、以下に示すように、ALT ボタンを押したままノブを回します。



Classic Looper モードでの追加の内蔵エコーとリバーブ パラメータの調整

1. DL4 MkIIのセレクター・ノブをLOOPERにあわせ、Classic Looperモードに切り替える準備を調えます。
2. エクスプレッションペダルおよび/またはフットスイッチを接続した状態で、Looperモードでは、TIME、REPEATS、TWEAK、TWEEZあるいはMIX ノブに割り当てを一つ(あるいは同時操作用に複数)作成できます。

ヒント: 上記のように、ALT ボタンを押しながらノブにアクセスし、追加の内蔵エコーおよびリバーブパラメータへのエクスプレッション ペダルまたはフットスイッチのアサインを作成します。

エクスプレッションペダル割り当ての作成については、16ページ、「ペダル操作用の1つ以上のパラメータを設定」を参照します。

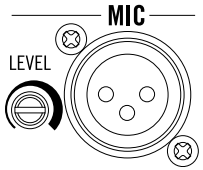
フットスイッチ割り当ての作成については、17ページ、「フットスイッチ操作オプションの設定」を参照します。

これらのノブへのペダルまたはフットスイッチに操作を割り当てて保存しておくことで、任意のメモリーからClassic Looperモードに再度切り替えることで、割り当てが保存され呼び出されます。電源をDL4 MkIIオフにして再度オンにした後でも保存されます！

マイクロホンの使用

DL4 MkIIのもう一つの新しい機能は、MIC入力です。これは、この新しい小さな緑のエフェクターボックスに新しい可能性の世界を開きます。歌詞、コーラス、詩の読み上げの音声にエフェクト効果を掛けられるだけでなく、アコースティック楽器やその他マイク音源にもループをかけることあgできます。

ダイナミックマイクロホンをMIC端子(XLR)に接続してから、LEVELトリムノブを使って、内蔵のプリアンプの入力ゲインを調節し、信号を最適化します。* MICの入力信号が熱すぎる場合、ALT/LEGACYボタンが赤く点灯し、クリッピングを示します。この場合はLEVELノブを左に回して入力を縮小し、不快な入力歪みを防ぎます。



マイク入力レベルを調節するには、LEVELトリムノブを使用します。

ALT/LEGACYボタンは、赤に点灯し、クリッピングを示します。

注: MIC入力は、ファンタム電源を含んでいません。使用するマイクでファンタム電源が必要な場合、最初に別個のマイク・プリアンプあるいはその他マイクの電源ユニットと接続してから、次に、DL4 MkIIのMIC入力に可聴信号を供給する必要があます。

MICプリアンプ回路では、DSP電源が必要になります。したがって、Global設定>「Bypass Type」を**True Bypass**オプションに設定すると、MIC入力がミュートされてしまうため、このオプションは使用できません。(DL4 MkIIは、デフォルトで**Buffered Bypass**オプションにセットされているため、Global（グローバル）設定を変更していない場合、MIC入力はそのまま使用できます。)

MIC入力を使用しない場合は、潜在的な入力ノイズを減らすために、MIC LEVELを最小に下げることをお勧めします。

ルーパーの使用

クラシックDL4で、最もクールで、最も愛されている機能の1つは、内蔵の「ループ・サンプラー」です。これは、非常に多くのプレイヤーのペダルボードに、今日まで、現場で長年使い込まれたグリーンボックスが設置されてきた理由の1つでもあります。もとのループ・サンプラーの機能および特長をすべて含めたうえで、ループ回数が拡張され、録音容量を拡大できるようmicroSDカード・スロットを追加し、さらに新しい、シンプルな1 Switch Looperも追加されました。さらに名前もよりシンプルに、"Looper"になりました。(また、"Loop Sampler"は、…1999です)。

ルーパーは設定によって、内部メモリーに240秒までの録音が可能です(下記の表を参照)。

注: **microSD**カードを挿入し、ループ録音時間を伸ばすこともできます。20ページ、「microSDカードの使用」をチェックしてください。

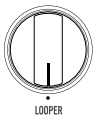
ルーパー録音時間(モノラル&ステレオ)

モデル	最大 ループ長	
	ハーフスピード	フルスピード
Looper (Mono)	240秒	120秒
1 Switch Looper (Mono)	N/A	120秒
Looper (Stereo)	120秒	60秒
1 Switch Looper (Stereo)	N/A	60秒

Classic Looperと1 Switch Looperのどちらを使えば良いですか?

よい質問ですね!DL4 MkIIにあるルーパー「機構」は一つだけですが、Classic Looperモードを使用することも、あるいは1 Switch Looper をアクセスインターフェースとして使うこともできます。いずれかを使い、ループをメモリーに録音することで、メモリーを削除するか、DL4 MkIIの電源をOFFにするまで、ループがメモリーに保存されます。Classic Looperモード、あるいは1 Switch Looperを使用して、ループ再生/停止、多重録音などを行えます。詳細については、本章内の便利なチュートリアルを参照します。Classic Looperあるいは1 Switch Looperは、それぞれが長所を持っています--概要は以下のとおりです。

Classic Looper



セレクター・ノブを回し、LOOPERにあわせます。(LOOPERを選択した場合、ALT/LEGACYボタンは点灯しないことに注意します。) これで、デバイスの全ノブとフットスイッチが、専用Looperモードに切り替わり、ルーパーに特有の機能やパラメーターをコントロールできるようになります。再生/停止▶/■フットスイッチのLEDが暗い緑に点灯し、ループがメモリーで利用できることを示します。

Classic Looperを使用する場合の利点の1つは、便利な専用フットスイッチ(とそのLEDインジケータ)が使えることです。これは、録音/多重録音、再生/停止、一度のみ再生、1/2スピードおよびリバース機能を操作できます。Looperモードも、シンプルで効果的な内蔵のエコーエフェクトを含んでいます。これは、デバイスのノブで操作します(ただし、Classic Looperモードの間は、メモリーのMkII/Legacyディレイやリバーブ・エフェクトは、いずれも入力信号には適用されません)。

ヒント: Classic Looperを使って、ループの録音、使用、また再生を始めることができます。次に、セレクター・ノブをルーパーからフットスイッチに向けると、ループ再生を、引き続き中断なく再生できます。これは、Looperモードを終了してから、ディレイとリバーブを載せたサウンドを読込み、入力信号にエフェクトを適用する場合に適したオプションです。ここで注意として、ループ再生を停止するには、もう一度Classic Looperモードに切り替える必要があります。(TAPフットスイッチで1 Switch Looperにアクセスできるよう設定していない場合は、ループの停止やコントロールに、TAPフットスイッチを使用できます)。

1 Switch Looper

1 Switch Looperにアクセスするには、Global(グローバル)設定で>「TAP Footswitch Assign」のパラメーターを選択します。Classic Looperモードでは**ない**場合に限り、ループの録音や、録音されたループへのアクセスに、1 Switch Looperを使えます。TAPフットスイッチのLEDが明るい白に点灯し、ループがメモリーで利用できることを示します。

1 Switch Looperを使用することの利点として、(Classic Looper専用モードとは異なり)、入力信号に現在のメモリのディレイおよびリバーブ・エフェクトが適用されるため、エフェクト設定のTWEAKを続けることができます。また、ルーパーのすべての操作をフットスイッチ(TAP)で行えるようにしておくことで、高速でシンプルなループ効果を得られます(ただし、Classic Looperモード内で追加された、専用再生・レベルコントロール、1/2スピードおよびリバース機能などの操作は使用できません)。

ヒント: 1 Switch Looperを使って、ループの録音、使用、また再生を始めることができます。次に、セレクター・ノブをClassic Looperモードに切り替えることで、ループ再生は引き続き中断なく再生できます。これはClassic Looperの増強スイッチングや再生オプションを使用でき、便利な方法です。

microSDカードの使用

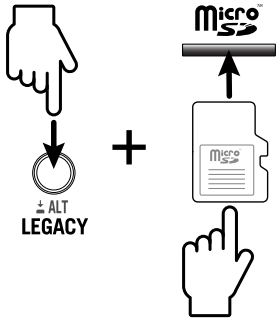
microSDカードは、最初にDL4 MkIIで使用する前に、フォーマットを行います(次のセクションを参照)。DL4 MkII後部上の**microSD**スロットにカードを挿入すると、Classic Looperと 1 Switch Looperは、ループ録音および再生で、内部デバイスのメモリーの代わりに、自動的にこのカードを使用し、録音可能時間を非常に大きく拡張できます!

DL4 MkIIでの使用にあわせてmicroSDカードを準備する

microSDカードは、SDHCあるいはSDXC タイプで、かつ容量が4GB以上のものが必要です。またルーパーで使用する前には、最初にDL4 MkIIでフォーマットが必要です。フォーマットされたカードに、その他のファイル(DL4 MkII本体のルーパーで作成したデータ以外のファイル)を含んでいる場合は、カードを使用できません。最良の方法は、もっぱらDL4 MkIIでのみ使用するmicroSDカードを準備するか、購入していただくことです(ルーパーの使用容量はわずか4GBのみであるため、大きな容量のカードは必要ありません)。microSDカードの初期フォーマットを行う手順は、以下のとおりです。

重要!microSDカードで下記のプロセスを実行すると、このカード内に保存されているあらゆるファイルが永久に消去されます。

1. DL4 MkIIの電源を入れ、セレクター・ノブを回してLOOPERに合わせます。ルーパーは必ず停止しておいてください(ループを再生・録音していないこと)。
2. DL4 MkIIの後ろのスロットにmicroSDカードを挿入しながら、ALT/LEGACYボタンを長押しします。



3. カードをスロットに完全に差し込んで、LEDが別の色で点滅を始めたら、ALT/LEGACYボタンを放します。
   LEDは数秒点滅します-この間、DL4 MkIIの電源を切ったり、他の操作を行うボタンやノブには絶対に触れないでください。
4. ALT/LEGACYボタンのLEDの点滅が停止した場合、フォーマット・プロセスが完了したことを示しています。microSDカードは、Classic Looperまたは1 Switch Looperとあわせて使用することもできます。

microSDカードを取り外すときには、カードをの内部にいったん軽く押しこんで、のばね上げ機構を作動させることで、カードがスロットから放出されます。DL4 MkII内にmicroSDカードが挿入されていない場合、ループ録音や再生には、内部メモリーが使われます。

重要!録音されたループの消去またはmicroSDカードへの潜在的な損害を防ぐため、カードを取り出す、または挿入する前に、ループ録音あるいは再生が**停止されている**ことを確認してください。

microSDカードを使う場合の大きな利点は、メモリーにループを録音できる容量を、数GBまで拡張できることです。数時間の長さのループを録音を可能にします(ルーパーがモノラルでセットされている場合、さらに長時間の録音が可能です)。もう一つの利点は、ループをDL4 MkII内部メモリーで録音する場合とは異なり、最後に録音されたループに、カードからアクセスできることです。カードを取り出したり、デバイス電源をオフにしても保存されています。microSDカードをもう一度挿入すると、Classic Looperモードの場合は、▶/■ルーパー・フットスイッチが暗い緑に点灯します(あるいは、1 Switch Looperを使用している場合、TAPフットスイッチLEDが白に点灯します)。これはループの再生の準備ができていることを示しています。

ルーパーのモノラルとステレオ設定

Global設定>「Looper Mono/Stereo」で、**Mono**あるいは**Stereo**(工場出荷時デフォルト)のオプションを選択します。このオプションはClassic Looperと1 Switch Looperの両方に反映されます。Monoに設定されている場合、本章の最初のルーパー録音時間表のとおり、録音ループの時間容量が2倍になります。しかしながら、これにはトレードオフが存在します。DL4 MkIIでL/MONOと RIGHTの両方を使っている場合、ルーパーはこれらの入力を合計し、録音されたループは、モノラルに変換されます。

注: モノラルとステレオの挙動は、さらにデバイスのLEFT とRIGHT INPUTの両方の OUTPUT端子を使用しているかどうかによっても変わります。46ページ、「Looper Mono/Stereo」をチェックしてください。

ルーパーのプリ/ポスト・エフェクト設定

この設定は、ディレイとリバーブのエフェクトに関してループ録音および再生の動作に影響するため、「Looper Pre/Post Position」Global (全般) 設定で望ましいオプションを選択することが推奨されます。このPre/Post設定はClassic Looperと1 Switch Looperの両方に反映されます。

注: Looper Pre/Post設定はさらにLooper Mono/StereoのGlobal (全般) 設定に反映されます。詳細については、46ページ、「Looper Mono/Stereo」をご確認ください。

- **Looper "Pre"**: ルーパー位置を、内蔵のエコーの前(Classic Looperモード)あるいはディレイ/リバーブ・モデルの前(1 Switch Looper使用する場合)に設定します。これは、エフェクトのリピートが、入力信号と録音済みループの再生に適用されますが、ループ録音には、エフェクトが含まれないことを意味します。

- **Looper "Post":** (工場出荷時デフォルト) ルーパー位置を、内蔵のエコーの前(Classic Looperモード)あるいはディレイ/リバーブ・モデルの前(1 Switch Looper使用する場合)に設定します。ループ録音の入力信号に、エフェクトが含まれます。

Classic Looperを使用する

オリジナルDL4デバイスにならって、同様の(しかしより強力な) ルーパーが搭載されています。セレクター・ノブをLOOPERに合わせ、デバイスのノブおよびフットスイッチは、モデルおよびプリセット設定だけではなく、ルーパーの機能を扱うことができるようになりました。概要は次の通りです。

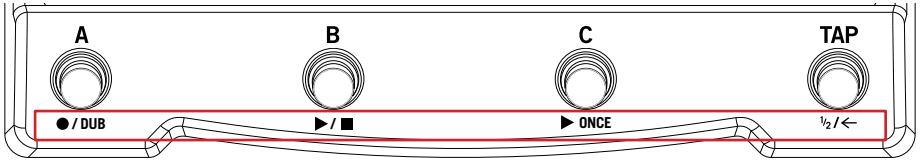
注: 前のページで言及されるように、Classic Looperでループを録音した場合でも、1 Switch Looperをループ録音あるいはループ・再生に使用することができます。24ページ、「1 Switch Looperを使用する」も参照してください。

Classic Looper の内蔵エコーとリバーブを使用する

ミックスにエコーやリバーブを加えるとループがさらに楽しくなります。DL4 MkII セレクターノブで LOOPER を選択すると、設定し直されたノブを利用してルーパーの内蔵エコーとリバーブ・パラメータを調整できます (22ページ、「Looperモードにおけるノブ」参照)。

ルーパー・フットスイッチ

4つのフットスイッチの各々は、下に第2のラベルがついています - これらはClassic Looperのモード機能に関係します。



ルーパー・フットスイッチ・ラベル

● / DUB　録音/多重録音

ループを録音するには、このフットスイッチを押してスタートします。録音中は、ライトグリーンに点灯します。ループ録音を停止するには、● / DUB あるいは▶ / ■ フットスイッチを押します:

- 最初の録音を行っている間に▶ / ■を押した場合は、直ちに録音が終了され、録音されたループの再生が始まります。● / DUB スイッチが消灯し、録音が止まったことを示します。▶ / ■スイッチは緑に点灯し、再生が有効であることを示します。
- 初期ループを録音している間に● / DUB を押した場合、オーバーダブ録音に自動的に切り替わります。この場合、何を再生・演奏しているかにかかわらず、オーバーダビングとして、各サイクルでループを重ねて循環させ続けます。スイッチが点滅状態になり、Overdubモードであることを示します。
- オーバーダブ録音を行っている間に▶ / ■を押した場合は、直ちに録音が終了され、ループの再生が停止します。● / DUB スイッチが消灯し、録音が止まったことを示します。▶ / ■スイッチは暗い緑に点灯し、再生が停止したことを示します。

さらに、作成したオリジナルのループを録音したあとも、いつでも「多重録音」で多重入力音声を加えることができます。ループの再生中に、● / DUB を押して演奏を実行します -- LEDが点滅し、多重録音モードが有効であることを示します。音声の多重録音モードの各サイクルごとに、これまでに録音された音声の音量は、徐々に小さくなります。複数回の多重録音を何度も繰り返した場合、フェードで完全に消えます。

注: ● / DUB を、ループ再生が有効では**ない** 間に押した場合、新しいループの録音が始まり、ここで以前に録音されたものはすべて消去されます。

▶ / ■　再生/停止

必要なループを録音してから、再生/停止フットスイッチを切り替えることにより、再生を開始・停止できます。再生中は、LEDはブライトグリーンに点灯します。ループ再生は、再びスイッチを押して止めるまで繰り返されます。停止後は、ループの始めから再生がスタートします。

現在再生または多重録音モードが有効の場合、このフットスイッチを押すことで再生/多重録音を停止します。さらに、このフットスイッチを録音中に押すことで、録音を停止し、直ちにループ再生を開始できます。

▶ ONCE　一度のみ再生

「一度のみ再生」では、このスイッチを押します。録音されたループは、一度だけサイクルが再生され、自動的に止まります。「一度のみ再生」と「再生/停止」ライトが点灯します。「一度のみ再生」が一度有効な場合明るい緑に点灯します。再生中に▶ ONCE を**もう一度**を押すと、ループの一度のみ再生が、もう一度スタートから行われます。(繰り返し素早く「▶ ONCE 」を押すことにより、ダンディな「うなりエフェクト」が達成できます。) 挙動は、下記に述べられたように、最初に▶ ONCE を押したとき、ルーパーが何を行っていたかによって、わずかに異なります。

- ルーパーが止まっている時に▶ ONCE を押すと、録音されたループがスタートから全尺で再生され、停止します。
- ループ再生が有効なときに▶ ONCE を押すと、ループが続けて再生され、ループ・サイクルの終わりに自動的に停止します。
- 録音が有効な間に▶ ONCE を押すと、録音が直ちに停止され、録音されたループの一回のみの再生が始まります。
- 音声録音が有効な間に▶ ONCE を押すと、ループ・サイクルの終了に到着し、自動的に停止するまで、オーバーダビングを続けることができます。

½ / ←　ハーフスピード/リバース

これは、2重機能を持つフットスイッチです - 一度タップすると、ハーフスピードに切り替わります。ダブルタップすると、リバースに変更されます。さらに、同時に両方を使用することもできます!

ハーフスピード

このフットスイッチをシングルタップすると、ハーフスピードと通常スピードが切り替わります。ハーフスピードをONにした場合、OFFに切り替わるまでハーフスピードが維持され麻酔。有効な場合に緑のライトが点灯します。

ループを通常スピードで演奏しているときに、このフットスイッチを一度押すと、ループは1オクターブ下がり、もとの録音された速度の半分で再生されます。このボタンをもう一度押すと、ループが通常スピードに戻ります。

ハーフスピードは、録音でも使用できます。録音を始める前に、このフットスイッチを一度タップしてハーフスピードを有効化してから、ループを録音します。録音されたループを再生する場合、サウンドは通常スピードになっています(また、追加された利点として、デバイスで利用可能なループ録音時間が実質的に2倍になっています)。ハーフスピードで録音された(または多重録音された)ループでは、フットスイッチをもう一度タップしてフルスピードに戻すと、録音された速度の2倍速で、1オクターブ上がった音で再生が始まます。これも興味深いエフェクトです。

戻す

フットスイッチをダブルタップすると、リバースの有効/無効が切り替わります。リバースが有効の場合は、フットスイッチのLEDがゆっくりと点滅します。

ループの再生中に、フットスイッチをダブルタップすると、ループが逆送りになります。このフットスイッチをもう一度ダブルタップすると、ループは順送り(ノーマル)に戻ります。

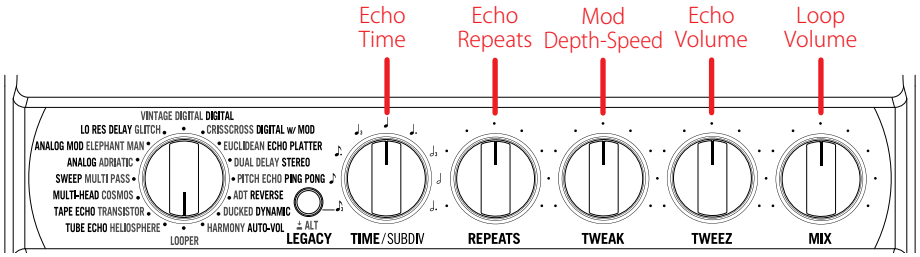
録音中にリバースを切り替えことはできません - 録音が有効な間は、フットスイッチをダブルタップしても反応しません。しかしながらループを録音したあとに、フットスイッチをダブルタップすると、ループの逆再生が始まります - 次に、多重音声を追加することができます。最後に、½ / ← フットスイッチをダブルタップすると、オリジナルのループが通常再生され、かつ多重録音がリバースされた状態で加わっています。

創造的にさまざまな方法を試すときには、ハーフスピードとリバースを同時に有効化して使用することもできます。フットスイッチのLEDは、両方の機能が有効であることを示し、高速で点滅します。

ヒント: また、外部MIDIコントローラーでルーパー・フットスイッチ・コマンドにアクセスすることもできます。これは、デバイスに触れる必要なく、ルーパー機能を操作できるため、ありえない柔軟性を開きます - また、同時に複数の機能をトリガーします。48ページ、「MIDI」をチェックしてください。

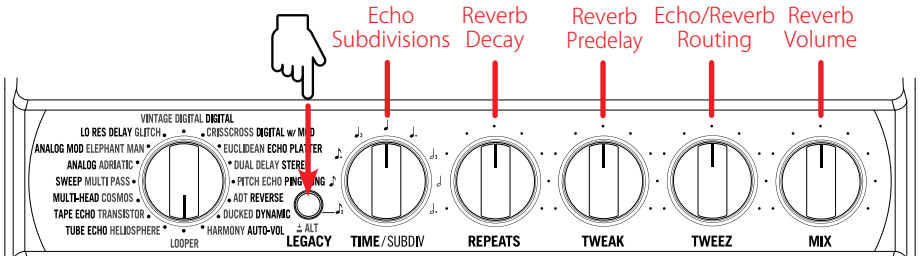
Looperモードにおけるノブ

セレクターをLOOPERにセットする場合、DL4 MkIIのその他5つのノブの機能は変更され、ループを増強します。ほとんどがルーパー内蔵エコーの操作を行います。MIXノブは、ルーパー・再生・ボリュームを操作します。)



Looperモードの場合のノブの機能

Classic Looper内で利用できるPlateリバーブも内蔵されています。ALT ボタンを押しながらノブを回すと、追加の内蔵エコーとリバーブのパラメ。



Classic Looper モードでの追加の内蔵エコーとリバーブ パラメータの調整

注意: Classic Looperモードで調節を行った場合、MIXノブは、1スイッチ・ルーパー再生レベルにも影響します。

TIME/SUBDIV (Echo Time)

このノブは、内蔵エコーのリピートに時間をセットします。

ALT/LEGACY を押したまま回して、リピートのサブディビジョンノート値を選択します。

REPEATS (Echo Repeats / Reverb Decay)

これは、内蔵エコーのリピートの回数を決定します。単一のリピートのみの場合は最小にセットし、最大の場合はランアウェイの狂気を表現します。

ALT/LEGACY を押しながら回すと、リバーブの減衰を調整できます。

TWEAK (Mod Depth - Speed / Reverb Predelay)

ゼロから、眩惑させる十分なピッチまで、エコー・リピートにもつれたモジュレーション(揺らぎ)を追加するために使用できます。ノブを右回りに回転すると、モジュレーションの深さおよび速度の両方が増加します。

ALT/LEGACY を押したまま回してリバーブのプリディレイを調整します。

TWEEZ (Echo Volume / Reverb-Delay Routing)

回すことで、入力信号に付随する適切なバランスのエコーを設定できます。エコー操作を一番左まで回すと、エコーエフェクトはオフで聞こえない状態になります。右まで回すと、50:50ミックス・レベルが達成されます。

ALT/LEGACY を押しながら回すと、エコーとリバーブ信号のルーティングを調整できます (Classic Looper モードに設定されていない場合と同じです。13 ページの「ディレイとリバーブのルーティングの設定」を参照)。

MIX (Loop Volume / Reverb Volume)

回すことで、ループの再生ボリュームを調節できます。ノブを中心付近に合わせると、入力信号でユニティーゲインが得られます。入力信号が聞こえやすいよう、レイヤーの多重録音の場合は、これはわずかに下げることがおすすめです。- ループの通常のサウンドスケープ上に、素晴らしいソロが花開く準備ができます。

ALT/LEGACY を押しながら回すと、リバーブの音量を調整できます。

Classic Looper チュートリアル

以下では、Classic Looperを使用する実例のステップを提供しています。これらの機能すべての組み合わせの可能性の数は、もちろん実質的に無限ですが、スタート地点がいくつか宇用意されています。この例では、DL4 MkIIGlobal（全般）設定セットは、工場出荷時デフォルトを使用しています(43ページ参照)。

注: Global（全般）設定の"Looper Mono/Stereo"と"Looper Pre/Post"オプションでは、ループ録音のモノラルまたはステレオ方式と、内蔵エコーエフェクトの有無を選択できます。46ページをチェックしてください。

1. セレクター・ノブを回し、LOOPERにあわせます。
2. TWEEZを最小にあわせて、内蔵エコーエフェクトを切り、かつMIXを50%にあわせます。
3. ここから、アップテンポのリズムで、ギターパートを鳴らし始めてください。グルーブ感が達成できたら、あなたの選んだ拍子の最初の1拍目（ダウンビート）で**● / DUB**(録音/多重録音)フットスイッチを一度タップし、ループの録音を始めます。
4. リズムの4つの部分を録音してから、四拍目のあとの五拍目にあたる部分（二度目のダウンビート）で**▶ / ■**(再生/停止)フットスイッチを踏んで、録音を停止します。

   録音されたループの再生が自動的に始まります。作成されたループのタイミングが十分ではなかった場合、**▶ / ■**をタップして、再生を停止してから、納得のいく演奏が録音できるまで、ステップ3を繰り返します。

   これで、心ゆくまで演奏にあわせて再生できるループが録音されました。ループ再生のボリュームを調節するには、MIXノブを回します。ループの追加部分として多重録音を行う場合は、次のステップに進みます。
5. または、追加部分にエコーを加えたい場合は、TWEEZを加えます。DELAY、TIME と REPEATS は、エコーを操作します。またTWEAKは、モジュレーション（揺らぎ）を追加します。
6. ループの再生を始めるには、**▶ / ■**を押します。本番の準備ができたら、ループ再生をOverdubモードに切り替え、**● / DUB**を押して、４小節のソロを大胆に演奏してみましょう。

   最初のループのサイクルのあとも音声の多重録音を続けることで、ソロの2番目のレイヤーを録音できます。
7. 多重録音を終えるには、必要な小節数の後で**▶ / ■**を押します。ループは演奏する続け、録音が追加されています。

   ステップ6を繰り返すことで、音声層をいくつでも追加できます。ループでぜひ試してみたい楽しいヒントについては、次のステップを参照します。
8. **½ / ←**フットスイッチを一度タップすると、録音が全てハーフスピードで再生されます。その後、このフットスイッチをダブルタップすると、ハーフスピードのまま、逆送りで演奏されます。

   ループを再生しながら、**● / DUB** をタップしてさらにギターを追加します。多重録音を停止し、全体を再生するには、**▶ / ■**をタップしてから、**½ / ←** をダブルタップします。

   これで、ループが再び順送りで再生され、録音した最後の部分だけが、他のすべてとは逆送りになっています。

   さらに、もう一度**½ / ←** をタップすると、ハーフスピードがオフになります。半時間前後で、その効果を想像することができます。

ループを録音した場合、さらに1 Switch Looperを使用して、ループにアクセスすることもできます。これは、Classic Looperモード以外で、ループを再生し、さらに多重録音を加えることもできます。ループと演奏にあわせて、サウンドの入力信号に適用されたディレイとリバーブを確認できます。下記「1 Switch Looperを使用する」セクションを参照します。

1 Switch Looperを使用する

DL4 MkIIデバイスのまったく新しい機能で、そして前章のClassic Looperの記述とは独立で、シンプルな1 Switch Looper、(推測のとおり)単一のスイッチ(この場合TAPフットスイッチ)で容易にアクセスできます。セレクター・ノブによってLOOPERを選ぶ必要はありません。TAPフットスイッチを構成しておけば、インスピレーションを受けたときはいつでも押して、瞬時にループにふけることができます。

1 Switch Looperを使用して録音しループ演奏を開始した場合、演奏中、現在のサウンドのディレイおよびリバーブ・エフェクトが入力信号に適用され続けます。ノブおよびフットスイッチはすべてディレイ、リバーブおよびメモリー・オプションのコントロールを続けます。

注: Classic Looperと同様に、Global設定の**Looper Mono/Stereo**と**Looper Pre/Post**オプションを設定することで、ループ録音のモノラル・ステレオ方式と、現在のディレイとリバーブの有無を選択できます。46ページをチェックしてください。

さらに、グローバル設定 - バイパス オプションがバッファー (デフォルト) またはトゥルー バイパスに設定されている場合、現在のプリセットがバイパスされている場合、1 スイッチ ルーパー レコード機能を有効にすると、現在のプリセットが自動的に有効になります (ルーパーにはアクティブ DSP エンジン)。これは、ループを録音するときにプリセットのディレイとリバーブがアクティブになっているのが聞こえることを意味します。これが望ましくない場合の回避策は、クラシック ルーパーを使用することです。これにより、ループの録音時に現在のプリセットのディレイとリバーブが聞こえなくなります (録音される可能性もありません)。

1. Global (全般) 設定TAPパラメーターを、1 Switch Looperコントロールできるように設定します(44ページ、「TAP Footswitch Assign」参照) 。

   TAPフットスイッチが構成されている場合、LEDが暗い白に点灯し、フットス1zイッチは1 Switch Looperのコントロールに割り当てられていることを示し、また、ループは録音されません。

2. 1 Switch Looper (TAP)フットスイッチを押します。

   LEDは、ブライトレッドに点灯し、ループが録音していることを示します。

3. 再び1 Switch Looperフットスイッチを押します。

   LEDはブライトグリーンに点灯し、ループが再生していることを示します。ループとあわせて、無限にジャム演奏ができます。さらに、入力信号にディレイとリバーブの適用をこれまでどおり続ける設定を選んで、編集することもできます。

ヒント: ループ再生音量は、Classic Looperモード(MIXノブによる)内でセットされた値に従うことに注意します。必要な場合、Classic Looperモードに切り替えて、再生音量のレベルを変更し、セレクターをディレイ・モデルに戻してから、1 Switch Looperの使用を続けることもできます。

4. 再び1 Switch Looperフットスイッチを押します。

   LEDは明るい琥珀に点灯し、ループが多重録音モードであることを示します。次にフットスイッチを押すと、再生と、多重録音モードが切り替わります。

5. ルーパーが再生または多重録音モードの間に、フットスイッチを1秒間長押しします。

   直近の録音が未完了です。フットスイッチを長押しすると、再び録音をやり直すことができます。

6. 1 Switch Looperフットスイッチを素早く二回押します。

   再生/録音が停止し、LEDは、明るい白に点灯し、ループがメモリーにあることを示します。

7. ルーパーの再生/録音が停止している間に、フットスイッチを長押しします。

   録音は削除されます。また、LEDは暗い白になります。

ループを録音した場合、ループは、手動で削除する(上の7ステップでのように)またはDL4 MkIIの電源をオフにするまで、メモリーに残ります。また、現在のループにアクセスする場合は、セレクター・ノブをLOOPERにあわせて、Classic Looperを使用します。これは、再生レベルコントロール、ハーフスピード、リバース、その他など、Classic Looperモード内で追加されたすべての機能を利用することを可能にします。23ページ、「Classic Looper チュートリアル」もあわせて参照してください。

さらに魅力的なループ作りのヒント

楽しさは止まるところを知りません - Classic Looperまたは 1 Switch Looperを使用する場合に、さらに試しておきたいヒントをご紹介します:

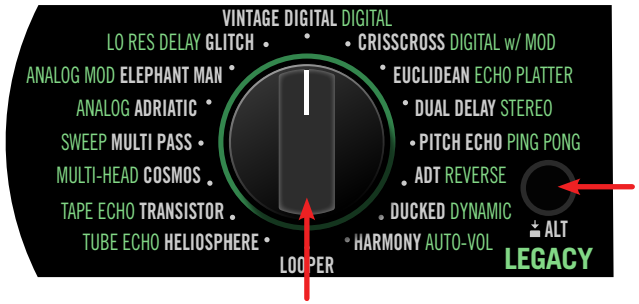
- リズミカルなミュートのつま弾きを加えたり、ギターをたたいて、パーカッションの「トラック」を加え、その上にいくつかの音声を多重録音することができます。
- アンビエントパッド・バックグラウンドとして、1つか2つの多重音声で、ギターコードの「バイオリン奏法」を録音してみてください。
- MIC入力は、ボーカル、アコースティック楽器、あるいは身体を使った様々な音に使用することで、多様な重層合成ができます。
- Classic Looperモード内でハーフスピードおよびループの逆再生オプションが有効な場合、1 Switch Looperでも有効のままになっています。セレクター・ノブを一時的にLOOPERに切り替えて、TAPフットスイッチでこれらの機能にアクセスしてから、このモードを終了して、1 Switch Looperを使用することもできます。
- Looper機能のいずれかを、遠隔で起動するには、外部MIDIコントローラ機器を接続します。さらにMIDIでは、UndoやRedoコマンドも利用できます。52ページ、「ルーパー操作」をチェックしてください。
- Classic Looperノブ・パラメーターは、エクスプレッションペダルまたはフットスイッチでコントロールできます。18ページ、「Classic Looperパラメーター操作」をチェックしてください。
- ループをDL4 MkIIの内部メモリーに録音する場合、デバイスの電源を切ると、録音したループは廃棄されてしまうことを覚えておいてください。しかし、microSDカードを挿入してからループを録音した場合、カードを取り出し、DL4 MkIIの電源を切っても、最後に録音されたループはカードに保存されています。

エフェクトモデル

リストされたすべてのMkII と Legacyディレイ・モデル、すべての「シークレット」リバーブ・モデルと、TWEAK と TWEEZ ノブの操作できる機能については、クイック・リファレンスとして便利な表を参照してください。またモデルおよびパラメーター詳細については、必ず29ページ、「モデルギャラリー」も参照してください。

MkIIディレイ一覧

MkIIディレイ・モデルを選ぶには、ALT/LEGACYボタンを切り替えてライトを消し、次に、白でテキストに現われる必要なディレイモデル名に、セレクター・ノブをあわせます。



ALT/LEGACYボタンを切り替え、点灯してない状態にします

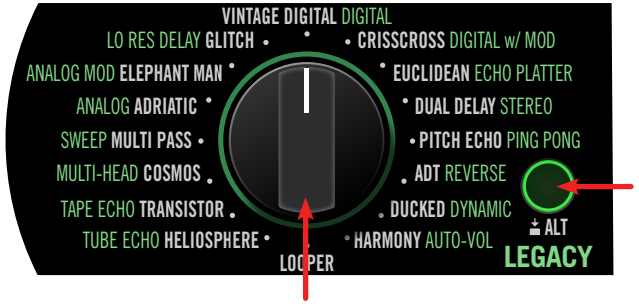
回すことで必要なMkIIモデル(白のラベル)を選択できます。

注: セレクター・ノブをLOOPERに合わせた場合、ALT/LEGACYボタンは点灯しません。

MkII ディレイモデル		
モデル	TWEAK	TWEEZ
VINTAGE DIGITAL	ビット深度とサンプルレート	Mod Depth
CRISSCROSS	Delay Time B	Cross Amount
EUCLIDEAN	ステップ数	ステップを満たすエコーの数
DUAL DELAY	右ディレイ時間	右フィードバック
PITCH ECHO	ピッチ間隔 (–13〜+13半トーン)	ピッチ・セント(–50〜+50セント)
ADT	Distortion Deck 2	Mod Depth
DUCKED	Threshold	Ducking Amount
HARMONY	キー(A〜G#)	ピッチ・モード
LOOPER	Echo Mod	Echo Volume
HELIOSPHERE	リバーブ・ミックスおよびディケイ	モード深さ
TRANSISTOR	ヘッドルーム	Wow & Flutter
COSMOS	Heads Select (1, 2, 3, 1+3, 2+3, 1+2+3)	ワウ&フラッタ(右に行くほど増加) フィードバック・トーン(右に行くほど減少)
MULTI PASS	Tap Pattern	ディレイモード
ADRIATIC	Mod Rate	Mod Depth
ELEPHANT MAN	Mod Depth	モード(Chorus/Vibrato)
GLITCH	ピッチ	Slice Feedback, Sequence Drift, & Shuffle

Legacyディレイ一覧

Legacyディレイ・モデルを選ぶには、ALT/LEGACYボタンを切り替えて緑に点灯させ、次に、緑でテキストに現われる必要なディレイモデルに、セレクター・ノブをあわせます。



ALT/LEGACYボタンを切り替え、緑に点灯させます

回すことで必要なLegacyモデル(緑のラベル)を選択できます。

注: セレクター・ノブをLOOPERに合わせた場合、ALT/LEGACYボタンは点灯しません。

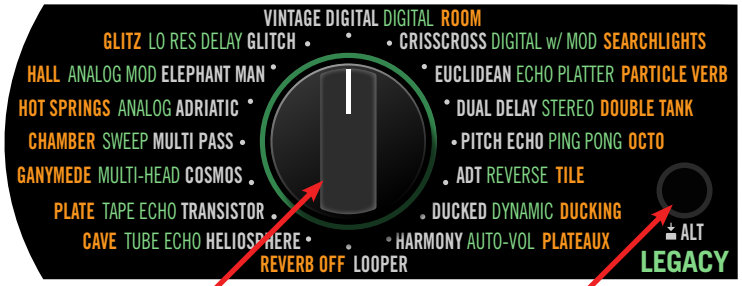
Legacy ディレイモデル		
モデル	TWEAK	TWEEZ
DIGITAL	Bass	Treble
DIGITAL W/ MOD	Mod Rate	Mod Depth
ECHO PLATTER	Wow & Flutter	Drive
STEREO	Right Delay Time (残りディレイ時間の%として)	Right Repeats
PING PONG	Time Offset	Stereo Spread
REVERSE	Mod Rate	Mod Depth
DYNAMIC	Threshold	Ducking
AUTO-VOL	Mod Depth	Swell Time
LOOPER	Echo Mod	Echo Volume
TUBE ECHO	Wow and Flutter	Drive
TAPE ECHO	Bass	Treble
MULTI-HEAD	Heads 1/2 (1-2 オフ、1オン、1-2オン、2オン)	Heads 3/4 (3-4 オフ、3オン、3-4オン、4オン)
SWEEP	Sweep Rate	Sweep Depth
ANALOG	Bass	Treble
ANALOG MOD	Mod Rate	Mod Depth
LO RES DELAY	Tone	Resolution

シークレットリバーブ一覧とコントロール

15 の精巧なリバーブ・モデルの名前は、DL4 MkII本体には表示されていません、(従って「シークレット」と命名されています)。ですが、これらは確かにデバイスに隠されて存在しています。リバーブを、現在有効なMkII または Legacy ディレイ・モデルとあわせて使用することもできます - 誰もが、ディレイにごくわずかなリバーブを加えたいと思っています。

リバーブを選択するには、セレクター・ノブを必要なモデルの位置にあわせた状態で、ALT/LEGACYボタンを長押しします。

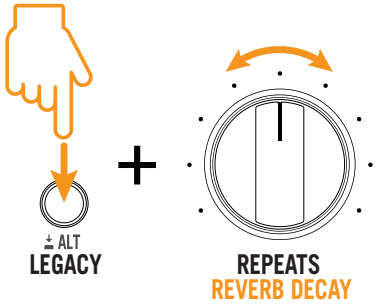
以下には、セレクター・ダイヤル上のそれぞれのリバーブ・モデルの確認する、「復号リング」として使用できる例を表示しています。さらに、DL4 MkII付属の**早見表**を印刷することで、あとから手軽に参照できます。こちらからもダウンロードできます。



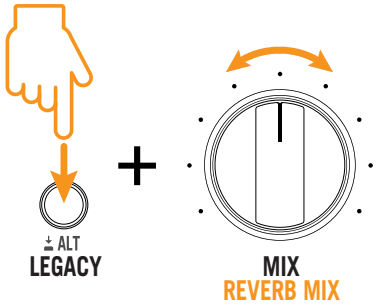
セレクターノブ
回すことで必要なリバーブ・モデルを選択できます。
(参考としてオレンジのラベルで追加表示)

ALT/LEGACYボタン
セレクター・ノブを回しながら、長押しします。

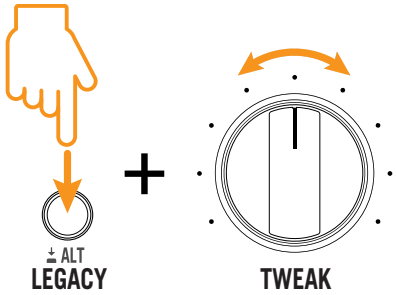
リバーブのパラメータは、一見するとちょっとした秘密のように見えますが、簡単にアクセスできます。**下に示されるように、**ノブを回しながらALT/LEGACYボタンを長押しします。



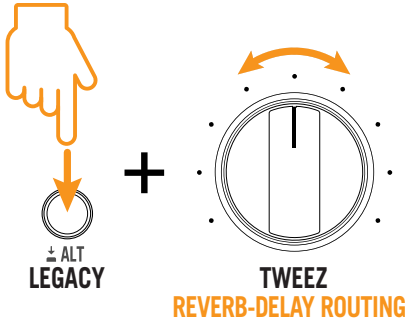
REPEATSノブは、リバーブ・ディケイをコントロールします。



MIXノブは、リバーブ・ミックスをコントロールします。



TWEAKノブは、各リバーブ・モデルの異なるパラメーターをコントロールします。



TWEEZノブはリバーブ/ディレイ・ルーティング順序をコントロールします。

また次の表のTWEAKとTWEEZカラムを参照します。

Reverbモデル		
モデル	TWEAK	TWEEZ
ROOM	Predelay	すべてのモデル: リバーブ/ディレイ信号フロールーティング: ノブを 0% 位置 =リバーブ→ディレイ ノブを 50% 位置 =ディレイおよびリバーブの同時並行 ノブを 100% 位置 =ディレイ→リバーブ 12ページ、「タップテンポ (Tap Tempo) について」も参照してください。
SEARCHLIGHTS	Mod Mix & Intensity	
PARTICLE VERB	Condition	
DOUBLE TANK	Mod Depth	
OCTO	Intensity	
TILE	Predelay	
DUCKING	Predelay	
PLATEAUX	ピッチ・モード(半トーンで): 1 = –24 / –12 2 = –24 / +24 3 = –12 / +12 4 = +12 / +24 5 = –12 / –5 6 = –12 / +7 7 = –5 / +7 8 = +7 / +12	
REVERB OFF	N/A	
CAVE	Predelay	
PLATE	Predelay	
GANYMEDE	Mod Depth	
CHAMBER	Predelay	
HOT SPRINGS	Spring Count	
HALL	Predelay	
GLITZ	Mod Depth	

一般的なDelay と Reverbとパラメータ

上記の表のとおり、多くのディレイおよびリバーブが、TWEAK と TWEEZ ノブで操作できる共通のパラメーターを含んでいます。以下は、これらの共通のパラメーターの説明です。特定のディレイおよびリバーブ・モデルのオプションに関しては、29ページ、「モデルギャラリー」を参照してください。

注: TWEAK と TWEEZ ノブで操作できるパラメーターは、典型的には、ディレイのリピートや、リバーブのディケイの音声にのみ影響します - ドライ入力信号には反映されません。

パラメーター	説明
Time	2番目のエコー・チャネル(デュアルやステレオタイプなど)を提示するディレイでは、TIME/SUBDIVノブは、左チャンネルのディレイ・リピートのディレイ時間を調節します。TWEAK と TWEEZノブは、右チャンネルのディレイ・リピートを設定できます。ディレイ・リピートの音符サブディビジョン種別の情報は、12ページ、「タップテンポ (Tap Tempo) について」を参照します。
Bass	低周波成分の含有量を調節します。低音 (バス) を縮小すると、ブームやマッドが除去されます。
Treble	高周波成分の含有量を調節します。高音 (トレブル) を縮小すると、リピートが混ざり、ドライ信号の背後にウォッシュの効果が得られます。
Mod Rate	ピッチモジュレーション (揺らぎ) の速度を調節します。高い値ほどより速くなり、ディレイまたはリバーブのトレールに適用されます。
Mod Depth	ピッチモジュレーション (揺らぎ) の強度を調節します。高いほど、モデルによってピッチの曲がり、揺れ、振動が大きくなります。
Wow & Flutter	典型的に古いテープのエコー・ユニットのような、ローファイの揺れ量を調節できます。
Decay	リバーブ・エフェクトのレベルが、どれくらい速く減少するかを示します。
Predelay	リバーブ・エフェクトが聞こえ始めるまでの時間を決定します。高いほど、より大きなスペースがエミュレートされ、「スラップバック」の反響がより明瞭になります。

注: ディレイとリバーブのモデルやパラメーターを調節した後は、必ずサウンドを保存してください。保存されていない場合、別のメモリーをロードしたときに、設定がすべて消去されます。

モデルギャラリー

ディレイおよびリバーブ・モデルで、これらのいくつかが模倣する、クラシックなマシンの歴史的な説明や、各モデルの設定および機能の詳細などのすべてを記載しました。カテゴリー別にコレクションを網羅しています：「MkII ディレイ」、「Legacy ディレイ」と「シークレットリバーブ」。

MkII ディレイ

このセクションでは、デバイスのセレクター・ノブ上の白いラベルでリストされる、DL4 MkIIのすべてのMkIIディレイ・モデルを含んでいます。

VINTAGE DIGITAL

Line 6のオリジナル機能。

完璧ななコレクションには、1980年代初期の、刺激的なラックマウント・デジタルの驚異のディレイは欠かせません。最も初期のデジタルユニットのビットおよびサンプルレートは、いわばきわめてローファイでした。今日の最も安いギヤと比較してもです。しかし、時に、そのデジタルの魅力こそが必要とされます。実際に1980年代の感覚を捕らえるには、ヘアスプレーで髪を整えて、モジュレーション（揺らぎ）をダイアルで呼び出してみてください。

TWEAKは、ビット深度(6〜24ビット)とサンプルレート(8kHz〜48kHz)を調節します。

TWEEZは、モジュレーション（揺らぎ）深度を調節します。

CRISSCROSS

Line 6のオリジナル機能。

左右の強烈な2つのデジタルディレイ(AとB)のコンボで、低ビット/サンプルレートのグランジ感も加わります。TIME/SUBDIVノブは、ディレイのA時間を操作します。またTWEAKは、ディレイB時間を操作します。"Crossfeed"パラメーターを、(TWEEZノブ操作で)「0」にセットした場合、2つのディレイは、別個の離散状態に維持されます。しかしTWEEZを増加させるにつれ、2つのディレイが相互に対話し、ステレオのフィールドの真中に、サウンドのクラウドが作成されることで、より興味深いサウンドになります。2つのディレイ時間を、数学上無関係な値に設定してから、TWEEZをおよそ75%前後に設定してみることで、愉快で無秩序なインタラクションが作り出されます。

TWEAKはディレイB時間を調節します。

TWEEZはクロスフィード量を調節します。

注意: ALT/LEGACYを長押しし、TIME/SUBDIVを回転すると、左のディレイのA時間を希望の音符種別にセットできます。これはTap Tempoに同期されます。ディレイAの音符種別がセットされてから、TWEAKノブを回転させると、Bの音符の種別を八分音符から二分音符まで独立にセットできます。12ページ、「タップテンポ（Tap Tempo）について」も参照してください。

*42ページ、「米国登録商標」をチェックしてください。このドキュメントの中で使用される製品名はすべてそれぞれの所有者のトレードマークです。また、Yamaha Guitar Groupや Line 6 との関連はありません。これらのトレードマークは、サウンドモデル開発中にLine 6によって色調、音色が調査されたプロダクトを識別する目的でのみ使用されています。

EUCLIDEAN

Line 6のオリジナル機能。

これは、16 ステップのシーケンス パターンを生成するユークリッド リズム アルゴリズムに基づいています。あまり考えすぎずに、実際にノブをひねって、ユニークなディレイ パターンやテクスチャを考え出すことをお勧めします。

REPEATS は、シーケンス全体で聞こえるリピートの総数を制御します。

TWEAKは、TWEEZノブを介してエコーで「満たされる」合計ステップ数を1から16まで調整します。

TWEEZ は、選択したステップ数内で聞こえるエコーの数であるフィルを調整します。

ヒント: 変更の結果をより簡単に聞くには、TWEAK ノブと TWEEZ ノブを調整しながらコードを持続させてみてください。

DUAL DELAY

Line 6のオリジナル機能。

ディレイは一つよりも、二つある方が良いのではないでしょうか？ そして、完全に別個にかけることはできないでしょうか？それぞれに個別のコントロールや、左右の対照を適用できないでしょうか？ 実は私たちは、こうした要望を待っていました。TIME/SUBDIV と REPEATS を、左のディレイの回数とリピート設定に使用し、TWEAK と TWEEZ を、右のディレイに使用します。

TWEAKは、右ディレイのディレイ時間を調節します。

TWEEZは、右ディレイのリピート回数をセットします。

注意: ALT/LEGACYを長押しし、TIME/SUBDIVを回転すると、左のディレイの時間を希望の音符種別にセットできます。これはTap Tempoに同期されます。左ディレイの音符種別がセットされてから、TWEAKノブを回転させると、右の音符の種別を八分音符から二分音符まで独立にセットできます。12ページ、「タップテンポ（Tap Tempo）について」も参照してください。

PITCH ECHO

Line 6のオリジナル機能。

同じ古いリピートに飽きたなら、新しい機能があります。リピートが聞こえるごとに、そのピッチは、あなたが定義した半トーン間隔(TWEAK)および/またはセント(TWEEZ)によって変更されます。これによって、サウンドに上昇や下降のトレールが生まれます。TIME/SUBDIV、REPEATS と MIXそれぞれを50%前後からスタートして、TWEAK と TWEEZ前後で演奏し、好きなピッチにダイヤルで変更します。上下させるには？

TWEAKは、ピッチ間隔を–13から+13半トーンまで調節します。

TWEEZは、ピッチセントを–50から+50半トーンまで調節します。

*42ページ、「米国登録商標」をチェックしてください。このドキュメントの中で使用される製品名はすべてそれぞれの所有者のトレードマークです。また、Yamaha Guitar Groupや Line 6 との関連はありません。これらのトレードマークは、サウンドモデル開発中にLine 6によって色調、音色が調査されたプロダクトを識別する目的でのみ使用されています。

ADT

Line 6のオリジナル機能。

スタジオ用語では、"Automatic Double Tracking"(あるいは時に"Artificial Double Tracking"とも)と呼ばれます。初期に、事情通の録音技師たちは、ボーカルやその他楽器の「ダブルトラック」で、サウンドを「太らせる」方法を発見しました。そのすぐ後に、賢明なスタジオの「猫」たちは、2台の録音デッキを同時に使用し、同一の部分を「自動的に」ダブルトラックで録音することを考え出しました。これらの古いデッキが同期の中でわずかにひずんだり、同期から非常にわずかに逸れた場合、真の魔法が起こります。現代では、この1つのエフェクトだけで、これらのすべてのプロセスを、自動的に模写できます。

DL4 MkII内で、入力信号が、2台の仮想の「テープデッキ」に分割されます。またMIXノブ操作で、Deck 1 と Deck 2のブレンドが可能になります。TIME/SUBDIVノブを調節するだけで、Deck 2に少しのディレイ(0 から 200 ミリ秒)を導入できます。* さらにDeck 2信号に、REPEATSを使用してワウ＆フラッタを加えたり、TWEAKでテープマシンのサチュレーション&ひずみを加えたり、またTWEEZノブで少しのモジュレーション（揺らぎ）で、サウンドに色をつけることもできます。

REPEATSは、ワウ&フラッタを調節します。

TWEAKは、テープサチュレーション&ひずみを調節します。

TWEEZは、モジュレーション（揺らぎ）深度を調節します。

DUCKED

*TC Electronic® 2290 Dynamic Digital Delayに基づいたもの。

新しいMkII修正が、オリジナルなDL4のDynamic Delayモデルに加わりました(36ページ参照)。新機能は、ダッキングレベルの自動アタックとリリースを含んでいます。これはディレイ・エフェクトのエコーの一種の「スマート」音量調節です。どれくらい大きな音量で演奏するかに基づいて、ディレイ・リピートのラウドネスを自動的にセットします。演奏中、DUCKEDディレイは、リピートのボリュームを維持し、操作を簡単にします。その後、しばらく演奏をやめると、リピートのボリューム・レベルが上がり、リピートが聞こえるようになります。

TWEAKノブはしきい値をセットします - 入力レベルを分析し、しきい値の区切り点で自動音量制御が停止し、フルボリュームでディレイ・リピートを再生します。TWEEZノブは、アタックとリリースの「ダッキング」(縮小する)と、リピートのレベルを回復するまでの速度を調節します。TWEEZノブ設定を下げると、アタック&リリース速度がより高速になります。TWEAKの設定をおよそ50%で試し、演奏中のディレイ・エフェクトの部分ミュートを確認することで、望ましくない「濁った」サウンドを防げます。

TWEAKはしきい値を調節します。

TWEEZはダッキングのAttackとReleaseを同時に調節します。

HARMONY

Line 6のオリジナル機能。

ディレイのリピートが十分に刺激されていない場合はどうしますか？ハーモニーディレイが答えを保持するかもしれません!このモデルでは、TWEAKノブを介してパフォーマンスのキーを選択し（AからG＃までの任意のキーを選択）、TWEEZノブを介して8つのピッチモードの1つを適用して無限のアルペジオエンターテインメントを実現できます。各ピッチモードは、インテリジェントにピッチシフトされたトライアドパターンを提供し、弾いた音に付随するハーモニックリピートのカスケードを作成します。TIMEを使用してサイクリングの繰り返しのレートを設定し、MIXを使用して遅延信号を入力とブレンドします。

TWEAKは、AからG＃まで色彩的にキーを選択します。

TWEEZは、ピッチ間隔で構成される8つのピッチモードから選択します。

1) 1、3、及び5メジャー	3) 1、2、及び3メジャー	5) 1、-8　及び+8オクターブ	7) 1、-3、及び+3メジャー
2) 1、3、及び5マイナー	4) 1、2、及び3マイナー	6) 1、5、及び8メジャー	8) 1、-3、及び+3マイナー

42ページ、「米国登録商標」をチェックしてください。このドキュメントの中で使用される製品名はすべてそれぞれの所有者のトレードマークです。また、Yamaha Guitar Groupや Line 6 との関連はありません。これらのトレードマークは、サウンドモデル開発中にLine 6によって色調、音色が調査されたプロダクトを識別する目的でのみ使用されています。

HELIOSPHERE

Line 6のオリジナル機能。

これは味のよいコンビネーションに似ています - 柔らかく、噛みごたえのあるモジュレーション（揺らぎ）と、風味のいいステレオ・ディレイ、すべてを洗い流す、長く高いリバーブです。リバーブはディレイ・リピートにのみ適用されます。TIME、REPEATSとMIX ノブを使用し、ディレイを出します。次に、TWEAKとTWEEZを使用し、リバーブとモジュレーション（揺らぎ）を設定し、カロリー値を上げていきます。

TWEAKは、リバーブのミックスとディケイを、最小のゼロから、100% ウェット信号のみ、また最大の最長のディケイ長さに調整します。

TWEEZは、モジュレーション（揺らぎ）深度を調節します。

TRANSISTOR

*Maestro® EP-3に基づいたもの。

チューブに基づいた、EP-1 と EP-2テープ・エコーの驚異の導入のあとに、Maestroはソリッドステート EP-3を開始しました。通常のエレクトロニクス用チューブの代わりに、トランジスターを使用します。EP-3は、オリジナルEchoplex®モデルと同じ基礎的な機械設計で、ループされた1/4"テープを含みます。しかしEP-1のチューブひずみサウンドは持っていません。 EP-3は、1970年代の多くのクラシックな録音に活躍しました。そして、Eddie Van Halen と Jimmy Page の二人は、ともにEP-3の熱心なユーザーでした。

このMkIIモデルの効果は、リアリズム増強を含み、大人気のEP-3テープサチュレーションを提供します。TWEAKノブを縮小すると、ヘッドルームがドロップし、トーンに心地よい温かみが生まれます。テープ風のワウ&フラッタを加えるには、TWEEZノブを使います。

TWEAKはヘッドルームを調整します。範囲: -12db ～ +12dB。

TWEEZはワウ＆フラッターの量を調整します (右に行くほど大きくなります)。

COSMOS

*Roland® Space Echo® RE-201に基づいたもの。

1974では、Rolandは、RE-100と (「MULTI-HEAD」 Legacy モデル参照)とRE-200のあとに、Space Echoの三番目の反復を導入しました。 このユニットは、独特の癖のあるアナログのモーター式マルチヘッド設計に、スプリング・リバーブとEQを追加しました。

異なるタップディレイ・パターンを作成するには、TWEEZノブで有効なマシン録音ヘッド1～3を選択します。TWEEZノブは二つの機能を持っています--最も低くセットすると、リピートがもっともクリアになります。逆にノブを右に回すほど、ワウ&フラッタが追加されます。また、フィードバック・トーンも暗くなります。

TWEAKは、有効なヘッドを選びます：1, 2, 3, 1+3, 2+3または 1+2+3。

TWEEZは、ワウ&フラッタの両方(右に行くほど増加)と、反復トーン(右に行くほど減少)を調節します。

MULTI PASS

Line 6のオリジナル機能。

このマルチタップ・スタイル・ディレイには、徹底的なシンセサイザータイプ・エフェクトの自動フィルタリングが注ぎ込まれています。8つの異なる「タップ・パターン」があり、TWEAKノブで選びます。これらのパターンは各々、バンドパス周波数スイープの異なるコンビネーションを作り、演奏に興味深い角度のあるリズム動作が加わります。2つの異なる音モードのどちらかを選ぶにはTWEEZノブを使用します：ディレイには、きらめくデジタル風の個性、エコーにはややダークでテープのようなサチュレーションのバイブがあります。

TWEAKは、8つのタップ・パターンの中から選べます。

TWEEZディレイまたはエコーの間で、モードを調節します。

42ページ、「米国登録商標」をチェックしてください。このドキュメントの中で使用される製品名はすべてそれぞれの所有者のトレードマークです。また、Yamaha Guitar Groupや Line 6 との関連はありません。これらのトレードマークは、サウンドモデル開発中にLine 6によって色調、音色が調査されたプロダクトを識別する目的でのみ使用されています。

ADRIATIC

*Boss® DM-2 Analog Delayに基づいた、スペシャル-Ben Adrianモードバージョンです。

これは、オリジナルのDL4のDM-2 Analog Delayの再現版で、今回はLine 6の独自のオーディオアーキテクト、Ben Adrian自身が改良を行っています。最大1、8秒までのディレイ時間増加と、優しいモジュレーション（揺らぎ）が特色です。これは、クラシックなアナログ・ディレイの暖かく親しみやすい例で、ミックスにぴったりとはまります。

TWEAKは、モジュレーション（揺らぎ）レートを調節します。

TWEEZは、モジュレーション（揺らぎ）深度を調節します。

ELEPHANT MAN

*Electro-Harmonix® Deluxe Memory Manに基づいたもの。

オリジナルのDL4でこれまでにモデル化された中で、最も味わい豊かなディレイ・ペダルの1つです(「ANALOG MOD」 Legacyモデルを参照)。MkIIでもこのペダル機能を加え、手軽なペダルモデルにより真正にマッチしています。

Deluxe Memory Manペダルは、往年のアナログエコーの暖かみのある「バケット・ブリゲード」エレクトロニクスを利用し、コーラス/ビブラート回路を切り替え可能です。オリジナルなペダルと同様に、このモデルのディレイ時間は、最大500ミリセカンドです。

TWEAKは、モジュレーション（揺らぎ）深度を調節します。

TWEEZは、コーラスまたはビブラートのモードを選択します。

GLITCH

Line 6のオリジナル機能。

Line 6オーディオ・チームの頭脳の産物であり、それ自体でほとんどインストとして機能するディレイです。入力信号を分割し、オクターブとリバース効果をかけ、次にスライスを、シーケンスとして繰り返すことで、異なるリピートバリエーションにシャッフルできます。これはさらに下に提供された幾つかのパラメーター詳細を保証します --あるいは、すべてのディレイ・モデルのように、ノブを変えて自由に実験できます。

TWEAKは、リピートにどのようにオクターブを適用するかを決定します。最小値では適用なし、最高値では、多くの低・高オクターブが適用されます。

TWEEZは、スライス・フィードバック、シーケンスドリフト、シャッフルを並行で調節します。ノブを右に回すほど、それぞれが多く適用されます。

Slice Feedbackは、個別のスライスで、リピートの数をコントロールします。より値が高いほど、「最高の無秩序なフィードバック」が得られます。(さらに、REPEATSノブでは、全シーケンスリピートの全体の数をコントロールできます。)

Sequence Driftは、ループするごとのシーケンス全体の変化の可能性を決定します。値が最低の場合、同じシーケンスが永久にループされます。

Shuffleは、リピートシャッフル/並べ替えの可能性を決定します。より値が高いほど、よりランダムになります。

*42ページ、「米国登録商標」をチェックしてください。このドキュメントの中で使用される製品名はすべてそれぞれの所有者のトレードマークです。また、Yamaha Guitar Groupや Line 6 との関連はありません。これらのトレードマークは、サウンドモデル開発中にLine 6によって色調、音色が調査されたプロダクトを識別する目的でのみ使用されています。

Legacy ディレイ

このセクションでは、DL4 MkIIに含まれ、デバイスのセレクター・ノブ上の緑のラベルでリストされる、DL4のすべてのLegacyディレイ・モデルを含んでいます。

DIGITAL

Line 6のオリジナル機能。

このモデルは、ストレートデジタルディレイで、バス（低音）およびトレブル（高音）パラメーターを含みます。DL4 MkIIは、優れた処理品質とトゥルーステレオ・オーディオパスを持つ、最良のデジタルディレイの1つです。

TWEAKは、バスを–15。2dBから +8。8dBに調節します。

TWEEZは、トレブルを–15。2dBから +8。8dBに調節します。

DIGITAL w/MOD

Line 6のオリジナル機能。

デジタルディレイに豊かなコーラスエフェクトを追加するときは、このモデルを選んでください。ANALOG DELAY W/MODのコーラスのように、このモジュレーション（揺らぎ）は、ディレイ・リピートにのみ適用されます。サウンドには直接影響しません。

TWEAKは、モジュレーション（揺らぎ）速度を0。05から 9。40Hzに調節します。

TWEEZは、モジュレーション（揺らぎ）深度を0%から 100%に調節します。

ECHO PLATTER

*Binson® EchoRec®に基づいたもの。

ECHO PLATTERは、Binson EchoRecに似た磁気プラッターエコー・ユニットによって励起された、Pink Floydのようなサイケデリックな臨床家によって使用されました。これらのユニットの中心にあるのは、回転する金属プラッタと、プラッタに浮かんだ録音/録音再生ヘッドです。(最初期のハードドライブにいています!)

このディレイは、トーンでは、チューブとソリッドステートEchoplexの間のラインにまたがります。またムードにあわせて非常に粋なワウフラッターを加えることができます。少しダーティな音を作るには、ドライブレベルを上げます。さあ、月の暗黒面で会いましょう…

TWEAKは、ワウフラッターを0% から 100%に調節します。

TWEEZは、ドライブを0%から 100%に調節します。

*42ページ、「米国登録商標」をチェックしてください。このドキュメントの中で使用される製品名はすべてそれぞれの所有者のトレードマークです。また、Yamaha Guitar Groupや Line 6 との関連はありません。これらのトレードマークは、サウンドモデル開発中にLine 6によって色調、音色が調査されたプロダクトを識別する目的でのみ使用されています。

STEREO

Line 6のオリジナル機能。

ステレオディレイ、私の友よ… このエフェクトは、1980年代後半の「ビッグLAソロ」サウンドの秘密の1つです。片方の面は、多くのリピートを備えた高速エコーをセットし、もう片方の面は、わずかなリピートを備えた遅いディレイをセットします。さあ、これであなたも有名人です!

このモデルは、DL4 MkII機能の一つをハイライトします - 直接信号と、ディレイ処理の両方のトゥルーステレオ性です。左・右の入力に、信号を接続して送信する場合、信号は離散に保たれ、別々に処理され、個々にLEFT と RIGHT OUTPUT ソケットに送信されます(モノラル入力/出力フックアップでは、左・右のディレイは両方ともLEFT/MONO出力に送信されます)。したがってDL4 MkIIで処理するステレオ信号は、ステレオのセパレーションが保たれます。他社のエフェクト・ユニット(ここには名前は挙げません)のうちのいくつかのように、モノラルに崩壊してしまうことはありません。

TIME/SUBDIVは、左チャンネルのディレイ時間を設定します。*

REPEATSは、左チャンネルのリピート回数を設定します。

TWEAKは、右チャンネルのディレイ時間を設定します。*

TWEEZは、右チャンネルのリピート回数をセットします。

注意: ALT/LEGACYを長押しし、TIME/SUBDIVを回転すると、左のディレイの時間を希望の音符種別にセットできます。これはTap Tempoに同期されます。左ディレイの音符種別がセットされてから、TWEAKノブを回転させると、右の音符の種別を八分音符から二分音符まで独立にセットできます。12ページ、「タップテンポ (Tap Tempo) について」も参照してください。

PING PONG

Line 6のオリジナル機能。

PING PONGディレイは、2つの別個のディレイのチャネルがあり、それぞれの出力は、互いに流れ、聴覚のピンポンゲームのように前後に行き来しています。TIME/SUBDIVノブでは、全体的なディレイ時間をセットします。また、TWEAKノブは、左のディレイおよび右チャネルのディレイの間の時間差を、百分率値でセットします。

音が少し技術的すぎる場合は、TIME/SUBDIVでより長いディレイ時間をセットします。またTWEAKに回すと、より短いディレイ時間に調節できます。TWEEZを12時位置にセットアップした場合、ディレイは左右で均等に分散されます。推測のとおり、これはステレオでより楽しい効果を生み出します -- しかし、デバイスのL/MONO出力のみを利用している場合、2つのディレイパスが、モノラルの中で対話するサウンドが聞こえます。

TWEAKは、2つのディレイ間の0%〜98%からのオフセットを調節します。

TWEEZは、ステレオスプレッドを0%から100%で調節します。(0%で、信号はモノラルです)

REVERSE

Line 6のオリジナル機能。

!seltaeB eht dna xirdneH imiJ ekil tsuJ。 クールなリバース・ディレイに合わせて、一歩下がってみてください。演奏したすべての音が、TIME/SUBDIVノブでセットした時間分、遅れて戻ってきます。この小さな驚異を最も有効に活用するには、レガートを少し弾いてみてください。この時間を長めにすると、非常にクールなリバースフレーズを作ることができます。REVERSEを使用する場合は、一度MIXの設定を完全に右回り(100%ウェット)にしてみてください - リバースサウンドのみが聞こえ、インスタントに逆回しのようなギター・ソロが楽しめます。

エクスプレッションペダルを接続する場合は(14ページ、「エクスプレッションペダルとフットスイッチの設定」参照)、ペダルのトウダウン位置を、非常に短いディレイ時間にセットしてみてください - これは不思議な「共振フィルタ」エフェクトが得られます。ヒールダウン位置を、よい長い時間にセットします。その後、演奏を始め、ペダルを後ろにスイープさせると、これまでで最も粋なタイムワープがギターに加わります。

TWEAKは、モジュレーション (揺らぎ) 速度を0。05Hzから 9。40Hzに調節します。

TWEEZは、モジュレーション (揺らぎ) 深度を0%から 100%に調節します。

*42ページ、「米国登録商標」をチェックしてください。このドキュメントの中で使用される製品名はすべてそれぞれの所有者のトレードマークです。また、Yamaha Guitar Groupや Line 6 との関連はありません。これらのトレードマークは、サウンドモデル開発中にLine 6によって色調、音色が調査されたプロダクトを識別する目的でのみ使用されています。

DYNAMIC

*TC Electronic 2290 Dynamic Digital Delayに基づいたもの。

これはディレイ・エフェクトのエコーの一種の「スマート」音量調節です。どれくらい大きな音量で演奏するかに基づいて、ディレイ・リピートのラウドネスを自動的にセットします。演奏中、Dynamic Delayは、リピートのボリュームを維持し、操作を簡単にします。その後、しばらく演奏をやめると、リピートのボリューム・レベルが上がり、リピートが聞こえるようになります。

TWEAKノブはしきい値をセットします - 入力信号を分析し、この区切り点で自動音量制御が停止し、フルボリュームでディレイ・リピートを再生します。TWEEZノブは、「ダック」リピートのレベルを調節します-より値が高いほどディレイが縮小され、値が低いほど、よりアグレッシブになります。TWEAKの設定をおよそTWEEZ から 50%前後で試し、演奏中のディレイ・エフェクトの部分ミュートを確認することで、望ましくない「濁った」サウンドを防げます。

TWEAKは、しきい値を–20dBから –60dBに調節します。

TWEEZは、ダッキングを0から –138dBに調節します。

AUTO VOL

Line 6のオリジナル機能。

このモデルは、一つで2つのエフェクトが得られます。この方程式の自動ボリューム部分は、シンセサイザーのエンベロープ・ジェネレーターのアタック時間のような、ボリューム・フェードイン・スウェルです。DL4 MkIIのその他のエフェクトとは異なり、スウェルは、ドライ信号に影響します。これはボウイングエフェクトに使用できます。ギターで音符を弾いた直後に、ボリューム・ノブを回して0から急速に上げるような効果です。TWEEZノブの値をより高く設定するほど、スウェル時間がより長くなり、サウンドはゆっくりと波のように消えていきます。

もう一つのエフェクトは、エコーです。テープ風のワウ&フラッタモジュレーション（揺らぎ）の長所をすべて備え、TWEAKノブによって調整可能です。

TWEAKは、モジュレーション（揺らぎ）深度を0%から 100%に設定します。

TWEEZは、自動バイオリン奏法でのランプ時間を設定します。範囲：0。030〜1。900秒

TUBE ECHO

*1963 Maestro EP-1に基づいたもの。

このMaestroユニットは、シカゴのHarris-Tellerで作られ販売された、一連の"Echoplex"設計シリーズの最初のモデルでした。Maestroの広告で売り込まれていたように、Echoplexの「…特殊エフェクトは、制御された高速リバーブから、フルに振動するエコーに及びます。」

Echoplex設計は、過去の別個の録音と録音再生ヘッドをラップする、ループされた6。3mmテープの特別のカートリッジが中心です。録音再生ヘッドの位置を移動させることで、ディレイ時間を60から 650ミリセカンドに調節できます。DL4 MkIIの Tube Echo モデルでは、クラシックなEchoplexトーンをエミュレートし、さらにディレイ時間最大2、57秒までの追加の利点を備えています。(また、新しいテープ・カートリッジを買う必要はありません!)

TWEAKは、エミュレートされたテープの0〜100%からのワウフラッターを調節します。

TWEEZは、ユニットのチューブ・エレクトロニクスと、テープサチュレーションによって作成されたひずみの量を調節します。

42ページ、「米国登録商標」をチェックしてください。このドキュメントの中で使用される製品名はすべてそれぞれの所有者のトレードマークです。また、Yamaha Guitar Groupや Line 6 との関連はありません。これらのトレードマークは、サウンドモデル開発中にLine 6によって色調、音色が調査されたプロダクトを識別する目的でのみ使用されています。

TAPE ECHO

*Maestro EP-3に基づいたもの。

チューブに基づいた、EP-1とEP-2の後に、MaestroはソリッドステートEP-3を開始しました。通常のエレクトロニクス用チューブの代わりにトランジスターを使用します。EP-3は、オリジナルEchoplexモデルと同じベーシックな機械設計で、ループされた6。3mm"テープを含みます。しかしEP-1のチューブひずみサウンドは持っていません。

EP-3は、1970年代の多くのクラシックな録音に活躍しました。そして、Eddie Van Halen と Jimmy Page の二人は、ともにEP-3の熱心なユーザーでした。EP-1に基づいてワウ、フラッタおよびひずみの操作を行うTUBE ECHOモデルとは異なり、EP-3のエミュレーションは、音質調整可能なテープサチュレーションエミュレーション効果を得ることを目指しています。

TWEAKは、バス（低音）の反応を調節します。範囲：–15。2dB〜+8。8dB。

TWEEZは、トレブル（高音）を調節します。範囲：–15。2dB〜+8。8dB。

MULTI-HEAD

*Roland RE-101 Space Echoに基づいたもの。

Space Echoは、Boss®ペダルよりもかなり前に、Rolandで最初にエフェクト処理の世界に乗り出したモデルでした。このマシンには可動録音再生ヘッド(Echoplexなど)の代わりに、多数の静止ヘッドがあります。これらのヘッドを切り替えることで、ディレイ時間を変更し、またモーター速度操作で、ディレイ時間を微調整します。この優れた点は、多数のヘッドを同時に再生し、マルチタップ・ディレイ・エフェクトが得られることです。

MULTI-HEADモデルの最大ディレイ長さは、2、57秒です。ディレイ時間は4ヘッド間で均等に分配されます。

TWEAKは、ヘッド 1 & 2のオフとオンを切り替えます。

TWEEZは、ヘッド 3 & 4のオフとオンを切り替えます。

SWEEP

Line 6のオリジナル機能。

「TUBE ECHO」(EP-1) テープ・ディレイ・エミュレーションの基本的なトーンから始めて、ディレイのトーンを調節するユニークで新しい創造の可能性を開く、ディレイ・リピートへの徹底的なフィルタ・エフェクトが追加されました。専門用語でいえば、TWEAKとTWEEZ ノブは、テープ・エミュレーションのトーンを調整する、正弦波の速度と深度を調節します。これらの操作を使用し、あなた自身のしてからトーンの可能性を作り、開拓するすることができます。。

スイープの深いところ(TWEEZノブ、また可能であればエクスプレッションペダルで操作)で演奏する場合、0から最大値までの幅で、非常に興味深い音が作れます。

TWEAKは、スイープ速度を0。1から 20Hzに調節します。

TWEEZは、スイープ深度を0%から 100%に調節します。

*42ページ、「米国登録商標」をチェックしてください。このドキュメントの中で使用される製品名はすべてそれぞれの所有者のトレードマークです。また、Yamaha Guitar Groupや Line 6 との関連はありません。これらのトレードマークは、サウンドモデル開発中にLine 6によって色調、音色が調査されたプロダクトを識別する目的でのみ使用されています。

ANALOG

*Boss DM-2 Delayに基づいたもの。

DM-2 Delayのようなアナログユニットは、先行したテープ・エコーの「改良」として設計されています。「バケット・ブリゲード」エレクトロニクスを使用することで、ギタリストのエコー・ユニットの信頼性をテープに基づいたディレイよりも高め、低出力の回路で、バッテリー上で実行できる利点が追加されました。

アナログ・ディレイは、その暖かみのあるひずんだトーンが好まれ、さらにより実験的サウンドの作成にも適しています。例えばこれを試してみてください：TIME/SUBDIVを1秒にセットし、REPEATSノブを最大にして、ギターを演奏すると、ディレイ回路は「オーバーロード」状態になります。この状態からTIME/SUBDIVノブを速く回すと、宇宙開発時代のハイスピードレーシングカーが爆縮するようなサウンドが得られます。

TWEAKは、バスを–15。2dBから +8。8dBに調節します。

TWEEZは、トレブルを–15。2dBから +8。8dBに調節します。

ANALOG MOD

*Electro-Harmonix® Deluxe Memory Manに基づいたもの。

このペダルは、その他アナログ・エコーの「バケット・ブリゲード」エレクトロニクスを使用し、コーラス回路を追加します。この調整可能なコーラスは、エコーにのみ適用され、音には直接影響しません。このポピュラーなペダルは、その暖かくひずんだトーンと、泳ぐようなエコーで、多くのギタリストにとって重要なツールになり、U2の最初のアルバムで、ギター・サウンドの重要な要素でした。

Deluxe Memory Manの「デラックス」の一部は、500ミリ秒のディレイ時間増加です。DL4 MkIIは、クラシックなMemory Manトーンをエミュレートし、2、5秒のディレイ時間を追加します。

TWEAKは、モジュレーション（揺らぎ）速度を0。05から 9。40Hzに調節します。

TWEEZは、モジュレーション（揺らぎ）深度を0%から 100%に調節します。

LO RES DELAY

Line 6のオリジナル機能。

最初のデジタルディレイ・ユニットは1980年代初期に導入されました。これらのペダルとラックのユニットは、新興のデジタル技術を利用し、ギタリストにより長いディレイ時間を提供しました。16ビットのデジタルフォーマット形式CDや、さらに高い解像度を提供する今日のオーディオ装置とは異なり、これらの初期のデジタルユニットの分解能（レゾリューション）は、一般にわずか8ビットでした。ときに、低いビット分解能は、まさに求めるユニークなグランジやノイズのサウンドを作り出します。そのため、これらの古いディレイは、サウンドに特定の「形」を与えるために使用されています。

その特有のデジタルグランジを得るには、このモデルを低解像度設定で試してみてください。TWEEZノブは、通常の24ビット分解能から、6ビットまでどんな場所にも調節できます。直接のサウンドは、もちろん影響を受けません。ディレイの音質も、TWEAKノブで操作し調節できます。

TWEAKは、低域フィルタを備えたトーンを、0。3kHz から12。0kHzまで調節します。

TWEEZは、デジタル分解能を6ビット(ローファイ音)から、24ビット(ハイファイ)まで調節します。

*42ページ、「米国登録商標」をチェックしてください。このドキュメントの中で使用される製品名はすべてそれぞれの所有者のトレードマークです。また、Yamaha Guitar Groupや Line 6 との関連はありません。これらのトレードマークは、サウンドモデル開発中にLine 6によって色調、音色が調査されたプロダクトを識別する目的でのみ使用されています。

シークレットリバーブ

このセクションは、デバイスに含まれるリバーブ・モデルをすべて含んでいます。すべての機能は、セレクター・ノブを回しながらALT/LEGACYボタンを長押しすることでアクセスできます。REPEATS、TWEAK、TWEEZとMIXノブを、回しながら、ALT/LEGACYボタンを長押しすることで、リバーブ・パラメータを調節できることを覚えておいてください。

ROOM

Line 6のオリジナル機能。

これは、より繊細なリバーブです。その名のとおり、アンビエンスと、小さな室内での反響のような感覚を加えます。全体的なサウンドに、快活さを加えたい場合におすすめのチョイスです。

TWEAKは、Predelayを0 から 200ミリ秒に設定します。

SEARCHLIGHTS

Line 6のオリジナル機能。

これに関して、小ささを感じさせる要素は何もありません - 雲の上を空高く飛んでいくような、奥行きの広いリバーブです。TWEAKをチューンアップすると、ディケイに、濃厚なモジュレーション（揺らぎ）を加えることができます。

TWEAKは、モジュレーション（揺らぎ）ミックスおよび強度を0% から 100%にセットします。

PARTICLE VERB

Line 6のオリジナル機能。

大きく豊かな「バーブ」で、夢のようなサウンドスケープを作成するためのいくつかのピッチ・エフェクトのレイヤーです。ギターでバイオリン奏法を試してみてください。大きく、長く残るパッド・エフェクトが作成できます。スムーズから無秩序なピッチシフトまで、TWEAKノブで3つの条件を切り替えることができます。

TWEAKは条件をセットします: 0〜33%= Stable, 34〜66%= Critical, 67〜100%= Hazard。

DOUBLE TANK

Line 6のオリジナル機能。

Line 6の技術者は、この製品では仮想開発を利用し、プレート・スタイル・リバーブの滑らかな反響と、これらCAVEモデルの中で使用されるような、追加の「タンク」構成部品を組み合わせました。その成果が、より大きなプレートで、バウンスとテクスチャが追加されたサウンド効果です。TWEAKノブを高い値に回すと、ディケイのモジュレーション（揺らぎ）のウォッシュを作成できます。

TWEAKは、モジュレーション（揺らぎ）深度を0%から 100%に設定します。

OCTO

Line 6のオリジナル機能。

コードに拡張する天空のようなエフェクトを求めるなら、OCTOがぴったりです。広大な感覚で、調和したトーンの「微光」を備えた、天使の聖歌隊を思わせるリバーブを提示します。

TWEAKは、強度を0%から 100%に設定します。

TILE

Line 6のオリジナル機能。

往年には、一部の録音スタジオでは、楽器に活気ある音を加える、ナチュラル・サウンドの残響を捕らえるために、専用のタイルが張られた部屋を建造していました。現在では、セレクター・ノブを回すだけで、明るい反射するリバーブ・エフェクトを追加できるようになっています。

TWEAKは、Predelayを0 から 200ミリ秒に設定します。

DUCKING

Line 6のオリジナル機能。

リバーブテイルにピッキングで並外れた要素を望んでいる場合、この効果がぴったりです。「DUCKED」ディレイによく似て、このダッキングリバーブは、入力信号に基づいて、そのミックスを自動的に調節します。演奏中はより静かになり、演奏レベルが下がったことを検知すると、レベルを自動的に上げ、フレーズの最後に、リバーブ・ディケイが聞こえます。

TWEAKは、Predelayを0 から 200ミリ秒に設定します。

PLATEAUX

Line 6のオリジナル機能。

プレート・リバーブは、本質的にサウンドが演奏される箱のの金属板(あるいは「プレート」)から成る機械的なユニットです。その後、トランスデューサー/変換器がこのサウンドを増幅しますｊ。金属板の密度により、結果として生じる残響は、手触りの柔らかな反響と滑らかなテイルを持つフルサウンドです。ボーナスとして、PLATEAUXプレート・リバーブは2つのピッチシフトオーバートーンで、色彩と空気感を追加するわずかなモジュレーション（揺らぎ）を信号に加えます。TWEAKノブは、これらの追加されたピッチシフトに、さまざまな異なるモードを提示します。ヒントとして:Plateauxリバーブのサウンドを使い、ピッチシフト装飾を追加したくない場合は、「GANYMEDE」をチェックします(本質的にピッチ・シフティングのない同じリバーブです)。

TWEAKは、ピッチ・モードを選びます; 1つのモードごと2つのピッチがあります(ピッチはポジティブ、ネガティブ、半トーン間隔でリストされます):

Mode 1= –24 / –12	Mode 5= –12 / –5
Mode 2= -24 / +24	Mode 6= -12 / +7
Mode 3= –12 / +12	Mode 7= –5 / +7
Mode 4= +12 / +24	Mode 8= +7 / +12

REVERB OFF

リバーブ・モデル作りに手をかけたくない場合は、セレクター・ノブをこのオプションにセットし、リバーブを完全にバイパスします。

CAVE

Line 6のオリジナル機能。

歴史上、鑑識眼のあるネアンデルタール人の10人に9人が、広い地中の空洞で、叫び声や、パーカッションのパフォーマンスの増強を好んでいたと言われています。今、比喩的に空洞の真中いるように、DL4 MkIIトーンを置くことにより、先祖が行っていたことを追体験できます。

TWEAKは、Predelayを0 から 200ミリ秒に設定します。

PLATE

Line 6のオリジナル機能。

「PLATEAUX」モデルに記述されるように、プレート・リバーブは最多の滑らかで用途の広いタイプと考えられています。REPEATS(ディケイ速度)とMIXを使用することで、任意のタイプの信号に、必要な量の効果を加えることができます。

TWEAKは、Predelayを0 から 200ミリ秒に設定します。

GANYMEDE

Line 6のオリジナル機能。

もう一つ素晴らしいプレート・スタイル・リバーブです。これは、上記のPLATEAUXモデルより深く進み、タップするだけで、感覚を発展させる豊かさとモジュレーション（揺らぎ）を加えます。本質的にGANYMEDEは、「PLATEAUX」モデルに非常によく似ていますが、ピッチを変える機能強化はありません。

TWEAKは、モジュレーション（揺らぎ）深度を0%から 100%に設定します。

CHAMBER

Line 6のオリジナル機能。

R&Bの、および初期のロック&ロールスタジオの全盛期は、多くの場合、サウンドを送り込む特別に構築され反射室を利用しました。その後、クラシックヒットアンビエントを捕らえて追加するため、再度マイクで送信されていました。このモデルは、その他の初期のリバーブよりわずかに暖かい質感を持っており、快適なリバイバルの感覚を加えます。

TWEAKは、Predelayを0 から 200ミリ秒に設定します。

HOT SPRINGS

Line 6のオリジナル機能。

スプリング・リバーブ・ユニットは、お父さんの世代が昔使っていた大きな古いチューブ・ギター・アンプにリバーブを統合できる、初期のポータブルでコスト効率の良いソリューションの1つでした。明るく弾力性のあるサウンドで、ロカビリー、サーフギタージャンルと、その他ヴィンテージ・スタイルで多用されていました。HOT SPRINGSリバーブはより大きくいっそう「バッドな」サウンドです。TWEAKノブを使用し、3スプリング・ユニットにより深いアクションを加えることができます。

TWEAKは、使用するスプリングの数を1から3まで(そしてその中間の値に)セットします。

HALL

Line 6のオリジナル機能。

これは雄大で古典的な、大きなコンサート・ホール環境をエミュレートします。どれくらい巨大か確かめるにはREPEATSノブを上に向けます。きっと、広大なホールが現れます。

TWEAKは、Predelayを0 から 200ミリ秒に設定します。

GLITZ

Line 6のオリジナル機能。

音響技師による試みでリバーブテイルを柔らかくし、反響を縮小するために、ディフューザが追加されました。これはさらに「ブルーミング」エフェクトが得られました。リバーブ自身の上のフィードバックがユニークな方法で拡大します。GLITZリバーブはブルーム生成を内蔵しています。ブルームを増やすには、MIXノブの値を増やします。暗い渦のためのモジュレーション（揺らぎ）を追加するにはTWEAKノブを使用します。

TWEAKは、モジュレーション（揺らぎ）深度を0%から 100%に設定します。

米国登録商標

このドキュメントの中で使用される製品名はすべてそれぞれの所有者のトレードマークです。また、Yamaha Guitar GroupやLine 6との関連はありません。これらのトレードマークは、サウンドモデル開発中にLine 6によって色調、音色が調査されたプロダクトを識別する目的でのみ使用されています。

BinsonはUniversal Audio、Incの登録商標です。

BOSS、RolandとSpace EchoはRoland Corporation U。S。の登録商標です。

EchoplexはDunlop Manufacturing, Inc。の登録商標です。

EchoRecはBurkett, Mary, Aの登録商標です。

Electro-HarmonixはNew Sensor Corpの登録商標です。

MaestroはGibson Guitar Corpの登録商標です。

TC ElectronicはMUSIC Group IP Ltdの登録商標です。

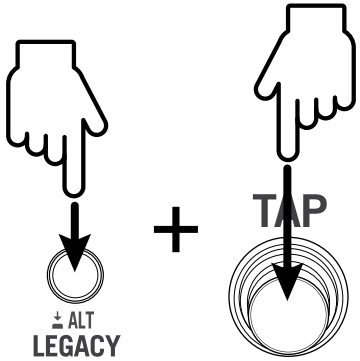
全般設定

DL4 MkIIのGlobal設定は、入出力レベル、ペダルおよびフットスイッチ設定など、すべてのメモリー、MIDIオプション、その他に適用されるパラメータを含んでいます。ここでリストされたこれらのオプションは、特にセットアップで最も適したデバイスの多くの様相をカスタマイズできます。

Global（全般）設定を開くには

デバイスをGlobal（全般）設定モードに切り替えるには、次のステップを使用します:

1. ALT/LEGACYボタンを長押しし、TAPフットスイッチを押してから、両方をリリースします。



フットスイッチLEDがすべて暗くなり、ALT/LEGACYボタンのLEDがすべて緑以外の色になった場合、Global（全般）設定であることを示します。次のステップのとおり、ALT/LEGACYボタンのLED色は、現在選択されているオプションを示す重要なインジケータであることに注意します。

2. 次のページのGlobal（全般）設定表を参照して、デバイスのセレクター・ノブを回し、個別のGlobalオプションを選択します。

   例えば、44ページ、「Global（全般）設定表」の文書のとおり:

   Tempo Preset/Globalオプションを設定するには、セレクター・ノブを回して**VINTAGE DIGITAL/DIGITAL**に合わせます。または…

   TAP Footswitch Assignを設定するには、セレクター・ノブを回して**CRISSCROSS/DIGITAL w/MOD**に合わせます。

3. では表をもう一度見てください。今回は、前のステップで選択したGlobal設定の「値-ALT/LEGACYLEDカラー」カラムを参照します。ALT/LEGACYボタンを繰り返し押して放すと、好きな色のLEDオプションを選べます。

   例えば、前のステップで**Tempo Preset/Global**設定を選択している場合、2つの選択肢があります:**プリセットごと**(赤色のLED● によって示される)あるいは**Global**l(白色のLED●によって示される)。

   この**Tempo Preset/Global**設定については、**プリセットごと**が工場出荷時デフォルトであるため、ボタンのLEDは最初は赤く点灯します。この既定の設定を維持したい場合は、ALT/LEGACYボタン・セットを赤に維持します。**Global**に変更するには、ボタンを押し白に点灯させます。

> **注:** Global設定表内では、各設定の**工場出荷時** オプションは、✔シンボルで示されています。

   表で見ることができるように、いくつかのGlobal設定にはさまざまなオプションがあります:赤●、白●、青●、オレンジ● あるいは黄● 色。5つの異なるLEDカラーのうちの1つによってそれぞれが示されます。

4. ステップ2と 3を繰り返し、また追加Global設定を構成します。

5. 必要な変更をすべて加え、Global設定を終了するには任意のフットスイッチを押すと、変更は自動的に保持されます。

   いつでもこれらのステップを繰り返すことで、Global（全般）設定を編集できます。

Global（全般）設定表

DL4 MkII ファームウェア1。10のみ 。

全般設定			
パラメーター	セレクターノブ位置	値 ALT/LEGACY LED色	説明
✔ 個々のGlobal（全般）設定の工場出荷時の既定値を示します。			
Tempo Preset/ Global	VINTAGE DIGITAL DIGITAL	● プリセットごと(赤) ✔ ○ Global(白)	デバイスのTAPテンポ機能の挙動は、プリセットごと、あるいはGlobal（全般）でセットします: — テンポは、1つのサウンドごとに、個々に保存され呼び出されます。 — テンポは、すべてのサウンドに全体的に適用されます。テンポを手動で変更するまで変えたくない場合は、このオプションを選んでください。
TAP Footswitch Assign	CRISSCROSS DIGITAL w/MOD	● Tap Tempo(赤) ✔ ○ 1 Switch Looper (白) ● Expression Toggle (青) ● Squeal (オレンジ) ● Preset DEF (黄色)	TAPフットスイッチの必要な機能を構成します: — テンポを「タップする」にはフットスイッチを数回踏みつけます。フットスイッチLEDは、現在のテンポを示し赤に点滅します。 — 1 Switch Looperにアクセスしコントロールするには、フットスイッチを使用します。LEDは、暗い白に点灯します(24ページ、「1 Switch Looperを使用する」参照)。 — パラメーターをコントロールするように構成されている場合、フットスイッチは、エクスプレッションペダル・コントローラーの「ヒール」および「トウ」位置をエミュレートし、2つの値の間を切り替えます。LEDは、ヒール位置で暗い青、およびトウ位置で明るい青に点灯します。 — フットスイッチを長押しすると、ディレイのREPEATSパラメーターが100%にセットされ、無限のディレイ・リピート・エフェクト・オンデマンドを得ることが可能になります。フットスイッチを放すと、REPEATSは前の設定に戻ります。フットスイッチLEDは暗いオレンジに点灯し、長押しの間は明るいオレンジに点灯します。 — フットスイッチを押すと、プリセットされたバンク"ABC"(LEDは暗い黄色に点灯します)と"DEF"(LEDはブライトイエローに点灯します)が切り替わります。
Footswitch 5 Assign	EUCLIDEAN ECHO PLATTER	● Tap Tempo(赤) ○ ルーパーのオン/オフ(白) ● Expression Toggle (青) ✔ ● Squeal (オレンジ)	オプションのFS5フットスイッチの必要な機能を構成します： ("EXP Pedal – FS 5/6 Jack Assign"を構成する場合は、接続されているフットスイッチ5が機能するには、Global（全般）設定で"FS 5/6"を選択する必要があります.) — テンポを「タップする」には、外部 フットスイッチを数回踏みつけます。 — 現在ロードしたプリセットとClassic Looperを切り替えるには、外部フットスイッチを使用します。 — パラメーター(Delay – Mixなど)をコントロールするように構成されている場合、フットスイッチは、エクスプレッションペダル・コントローラーの「ヒール」および「トウ」同様位置をエミュレートし、2つの値の間を切り替えます。 — フットスイッチを長押しすると、ディレイのREPEATSパラメーターが100%にセットされ、無限のディレイ・リピート・エフェクト・オンデマンドを得ることが可能になります。フットスイッチを放すと、REPEATSは前の設定に戻ります。

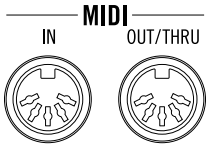
全般設定			
パラメーター	セレクターノブ位置	値 ALT/LEGACY LED色	説明
✔ 個々のGlobal（全般）設定の工場出荷時の既定値を示します。			
Footswitch 6 Assign	DUAL DELAY STEREO	● Tap Tempo(赤) ● ルーパーのオン/オフ(白) ● Expression Toggle (青) ● Squeal (オレンジ) ✔	オプションの6フットスイッチの必要な機能を構成します: — テンポを「タップする」には、外部 フットスイッチを数回踏みつけます。 — 現在ロードしたプリセットとClassic Looperを切り替えるには、外部フットスイッチを使用します。 — パラメーター(Delay – Mixなど)をコントロールするように構成されている場合、フットスイッチは、エクスプレッションペダル・コントローラーの「ヒール」および「トウ」同様位置をエミュレートし、2つの値の間を切り替えます。 — フットスイッチを長押しすると、ディレイのREPEATSパラメーターが100%にセットされ、無限のディレイ・リピート・エフェクト・オンデマンドを得ることが可能になります。フットスイッチを放すと、REPEATSは前の設定に戻ります。
TAP Pitch	PITCH ECHO PING PONG	● オーセンティック (赤) ✔ ● 透明 (白)	TAP フットスイッチを繰り返し押してテンポを変更した場合 (またはプリセットのロードまたは MIDI クロックによるテンポ変更の場合) に、本物のピッチ アーチファクトが発生するかどうかを設定します: — ビンテージテープや機械式エコーマシンで聞こえるような、テンポ変更時に本物のピッチアーチファクトが聞こえます。 — テンポの変化がより透明になり、ピッチアーチ。
Pedal Jack Functionality	ADT REVERSE	● EXPペダルのみ (赤) ✔ ● 単一フットスイッチ (白) ● EXPペダル+フットスイッチ(青) ● 2つのフットスイッチ (オレンジ)	ペダル+フットスイッチあるいはデュアルフットスイッチ機能のいずれかのEXP PEDAL – FS 5/6端子を構成します(14ページ、「エクスプレッションペダルとフットスイッチの設定」参照): — 単一のエクスプレッションペダルに、TSケーブルを使用して接続できます。 — 単一のフットスイッチに、TSケーブルを使用して接続できます。[フットスイッチはFS5をトリガーします。] — エクスプレッションペダルおよび単一のフットスイッチを、Yケーブルを使用して接続します(1つのTRSに2つのTS)。[フットスイッチはFS6をトリガーします。] — 2つのフットスイッチを接続できます。TRSケーブルを使用してデュアルフットスイッチあるいはYケーブル(TS から TRS)を使用して、2つの個別のフットスイッチとして接続できます。[FS5=チップ、FS6=リング]
EXP/Switch Polarity	DUCKED DYNAMIC	● ノーマル(赤) ✔ ● インバート(白)	接続しているEXPペダルおよびフットスイッチの+/-極性を構成します -。ペダルやフットスイッチがパラメータを後方にコントロールしている場合は、この設定を変更してみてください: — EXP PEDAL端子はLine 6 または Mission エクスプレッションペダルに使用します。 — EXP PEDAL端子はYamahaあるいは同様のエクスプレッションペダルに使用します。 注意として、この設定では、フットスイッチ5 と 6の極性が逆になります。

全般設定			
パラメーター	セレクターノブ位置	値 ALT/LEGACY LED色	説明
✔ 個々のGlobal（全般）設定の工場出荷時の既定値を示します。			
Looper Mono/ Stereo	HARMONY AUTO-VOL	● モノラル(赤) ○ ステレオ(白) ✔	ルーパーをモノラルまたはステレオとして構成します。* この設定はクラシックと1 Switch Looperの両方に適用されます: — ルーパーはモノラルでサウンドを録音します。 — ルーパーはステレオでサウンドを録音します。 *モノラルとステレオの挙動は、次の"Looper Pre/Post Position"Global（全般）設定によって変わります: ルーパーが"Pre"にセットされている場合、モノラル/ステレオ動作はINPUT端子の検知に従います: • RIGHT入力が接続された場合、新しく録音されたループはMono/Stereo設定によって、モノラルまたはステレオになります。 • RIGHT入力が接続されていない場合、新しく録音されたループはMono/Stereo設定にかかわらず、モノラルです。 ルーパーが"Post"(工場出荷時デフォルト)にセットされている場合、モノラル/ステレオ動作はOUTPUT端子の検知に従います: • RIGHT出力が接続される場合、新しく録音されたループは、Mono/Stereo設定によって、モノラルまたはステレオになります。 • RIGHT出力が接続されていない場合、新しく録音されたループはMono/Stereo設定にかかわらず、モノラルです。
Looper Pre/Post Position	LOOPER	● Pre(赤) ○ Post (白) ✔	信号フロー内のエフェクトにあわせてルーパー位置を設定します。この設定はClassic Looperと1 Switch Loopersの両方に適用されます。 このPre/Post設定は、ルーパーのモノラル/ステレオのGlobal（全般）設定にも影響を与えることに注意します - 前の項を参照します。 — ルーパーは、ディレイとリバーブのエフェクトの前に配置されます。(ディレイとリバーブのエフェクトは、入力信号で発生しますが、ループ録音では記録されません。) — ルーパーは、ディレイとリバーブのエフェクトの後に配置されます。(ディレイとリバーブのエフェクトは、入力信号上で発生し、ループ録音で記録されます。)
Dry Path	TUBE ECHO HELIOSHPERE	● Analog(赤) ○ DSP (白) ✔	デバイスを通して、エフェクトのない"Dry Path"信号の特性を構成します: — ドライ信号は、デジタル変換なしで、デバイスを通して送信されます。MIXノブは、ドライ(アナログ)およびウェット(デジタル)信号のブレンドをコントロールします。 — ドライ信号はデジタルに変換されます。また、結合したウェット/ドライ信号は、MIXノブによってコントロールされます。
Bypass Trails	TAPE ECHO TRANSISTOR	● オフ(赤) ✔ ○ オン (白)	DL4 MkIIをバイパスする場合に、現在のディレイおよびリバーブ・エフェクトの「トレール」が聞こえるかどうかをセットします: — DL4 MkIIをバイパスするように、A、B または C メモリー・フットスイッチを押した場合、ディレイおよび/またはリバーブのトレールは急激にミュートされます。 — DL4 MkIIをバイパスするように、プリセット・フットスイッチを押す場合、現在のディレイおよび/またはリバーブ・トレールは自然に減衰します。

全般設定			
パラメーター	セレクターノブ位置	値 ALT/LEGACY LED色	説明
✔ 個々のGlobal（全般）設定の工場出荷時の既定値を示します。			
Bypass Type	MULTI-HEAD COSMOS	● True(赤) ○ Buffered (白) ✔ [Bypass Trails ON] ● DSP (青) [Bypass Trails ON] ● Dry Kill (オレンジ) [Bypass Trails ON]	DL4 MkIIの好ましいバイパス挙動を選択します。(12ページ、「バイパスのタイプとは？」も参照。) — 入力信号は、A/D/Aコンバージョンなしで DL4 MkIIを直接通って送信され続けます。また、すべてのDSPはバイパスされます。(このモードでバイパスされた場合、MIC入力はミュートされます。) — 入力は、A/D/Aコンバージョンなしで、直接DL4 MkIIを通って引き続き送信され、DSPへの信号はミュートされます。およびDSPの既存のディレイ/リバーブ・トレールは自然に減衰しディケイが発生します。 — 入力はDSPパスおよびディレイ/リバーブを通して送信されますが、それ以上のディレイ/リバーブ処理はバイパスされます。既存のディレイ/リバーブ・トレールも、自然にディケイで減衰します。 — 入力はすべて完全にミュートされます。しかし、DSPのエコーは自然に減衰します。
MIDI Channel	SWEEP MULTI PASS	● チャンネル 1 (赤) ✔ ○ チャンネル 2 (白) ● チャンネル 3 (青) ● チャンネル 4 (オレンジ) ● 次の受信PCメッセージに基づいて割り当て(黄色)	DL4 MkIIがコマンドを受信(MIDI IN)および送信(MIDI OUT)するMIDIチャネルを選んでください。 グローバル・セッティングでALT/LEGACYボタンが黄色に設定されている場合、DL4 MkIIはMIDIチャンネル1～16で送信されるプログラム・チェンジ・メッセージをリッスンします。DL4 MkIIはその後、そのチャネルを「学習」し、送信と受信用の新しいMIDIチャネルとしてセットします。
MIDI THRU	ANALOG ADRIATIC	● オフ(赤) ✔ ○ オン (白)	DL4 MkIIのMIDI THRUを有効にするかどうか選択します: MIDI OUT/THRUあるいはUSB–MIDIポートから入って来るMIDIメッセージを送信しません。 MIDI OUT/THRUとUSB–MIDIポートから入って来るMIDIメッセージを送信します。
Receive MIDI Clock	ANALOG MOD ELEPHANT MAN	● オフ(赤) ○ オン (白) ● 自動(青) ✔	DL4 MkIIが入力MIDI Clock メッセージを受理および同期するかどうか選択します。48ページ、「MIDI Clock をテンポ同期に使用する」をチェックしてください。 — DL4 MkIIは、は内部テンポのみを使用し、入力MIDI Clockmesメッセージは無視します。入力MIDI Clockは、MIDI THRUに転送されることに注意します。 — DL4 MkIIは入力MIDI Clockに自動で同期します。DL4 MkIIのTAPスイッチでは、自分で決めた速さを手動で入力することはできません。 — DL4 MkIIは自動的に、入力されたMIDI Clockテンポに同期し、DL4 MkIIのTAPフットスイッチによって自分のテンポを入力することを可能にします。
LED Ring Brightness	LO RES DELAY GLITCH	● 暗い/明るい(赤) ✔ ○ 消灯/明るい(白)	プリセットバイパスを示すフットスイッチ LED リングの明るさを選択します: — プリセットがバイパスされると LED は薄緑色に点灯し、有効になると明るい緑色に点灯します。 — プリセットがバイパスされると LED はオフ（消灯）になり、有効になると明るい緑色に点灯します（オリジナルの DL 4 と同じ）。

MIDI

大きな力には、大きな責任が伴います。そこで、信頼性を高めるため、DL4 MkIIのメモリーのコマンド、パラメータ、ルーパー、テンポ、その他の操作には、堅牢なMIDI外部制御を提供しました。



- DL4 MkIIのMIDI INに外部MIDIコントローラ機器のMIDI出力を接続すると、本章でカバーされるように、DL4 MkIIは、MIDIプログラムチェンジ(PC)、ノートオン、操作(CC)およびMIDI Clockメッセージに応答します。
- コンピューターに接続された時、DL4 MkIIは同じMIDIメッセージをUSBで受信し、送信します(例外としてMIDI Clockメッセージは、同期のみ受け取ることができ、MIDI THRUにルーティングされます)。
- DL4 MkIIのMIDI OUT/THRUソケットを、もう片方のMIDIギヤに接続(あるいはUSBによってコンピューターに接続)し、MIDI THRUを有効化し、入力MIDIメッセージ"THRU" をもう一つのデバイスあるいはコンピューター・アプリにオプションで送信することもできます。
  - DL4 MkIIは、それ自身のアクションのMIDIメッセージは送信せず、受信MIDIメッセージをによって、MIDI OUT/THRU と USB–MIDI ポートで分配します。

注: MIDI THRUを無効化するには、Global設定47ページ、「MIDI THRU」のオプションで-**Off**を選択します(工場出荷時既定の設定は**On**)。

- すべてのMIDIで、本章にリストされたコマンドはすべて、現在ロードしたサウンドにかかわらず、それぞれのDL4 MkII機能をコントロールします。

注: DL4 MkIIは、MIDIチャネル1を工場出荷時既定値に使用しています。これはGlobal設定 – 47ページ、「MIDI Channel」。によって変更することができます。

MIDI Clock をテンポ同期に使用する

DL4 MkIIは、MIDI入力及びUSB MIDIを介してMIDIクロックを受信できるため、DL4MkIIのディレイリピートを他のエフェクトデバイスやコンピューターアプリケーションからのテンポに同期させることができます。Global設定 -- 「Receive MIDI Clock」オプションを使用して、必要なMIDIクロック オプションをセットします:

- **Off** - DL4 MkIIは、受け取ったMIDI Clockメッセージを無視します。テンポは、TAPフットスイッチ上でタップすることにより手動でセットすることができます。

注: MIDI ClockがDL4 MkIIにセットされている場合、MIDI Clock受信オプションがオフであっても、MIDI ClockデータはDL4 MkIIのMIDI OUT/THRUとUSB–MIDIポートを通して送信され、その他の接続されたデバイスが、MIDIClockとテンポ同期を行います。Global設定47ページ、「MIDI THRU」オプションを使用して、必要に応じて無効化できます。

- **On** - DL4 MkIIは入力MIDI Clockメッセージに自動で同期します。オンにセットされている間は、TAPフットスイッチを押しても反応しません。
- **Auto** - (既定の設定。) DL4 MkIIは入力MIDI Clockメッセージに自動で同期します。MIDI Clock同期が確立されると、TAPフットスイッチのLEDは青く点滅します。「自動」に設定されていても、テンポを、TAPフットスイッチをタップして手動でセットすることができます。

注: MIDI Clockが「自動」にセットされた状態で、手動でDL4 MkIIのテンポをタップした場合、テンポでTAPフットスイッチLEDが青のまま点滅します。

上に記述されるような**Auto**あるいは**On** を選択した場合、次のステップで、音源のMIDI ClockデバイスのテンポにDL4 MkIIを同期させることができます。

1. 音源MIDI ClockデバイスのMIDI OUTを、DL4 MkIIのMIDI INポートに接続します。あるいはUSBで、DL4 MkIIをコンピューターに接続してから、MIDI/DAWソフトウェア内で、DL4 MkIIのUSB–MIDIポートを選択します。
2. 音源デバイスで必要なテンポをセットして、再生を始めます。
3. DL4 MkIIがMIDI Clockの「スタート」コマンドを受信すると、DL4 MkIIのTAP フットスイッチのLEDが青い色の点滅に変わり、受信したMIDI Clockテンポレートにアクティブに従っていることを示します。

注意:ルーパーのループ再生はテンポに同期されず、したがって、MIDI Clockに同期されません。

すべての128メモリーへのアクセス

10ページのとおり、デバイスの内蔵のフットスイッチによって最初の6つ(A〜F) のメモリーを呼び出すことができます。しかし、**MIDI Program Change**(PC)メッセージの力で、デバイス内128メモリー保存位置に、個別にアクセスできます。次の表で示されるPC番号を送信するよう、MIDIコントローラーを設定します。11ページ、「MIDI経由で1〜128メモリーをロードする」もあわせてご確認ください。

メモリー・セレクション - MIDIプログラムチェンジ・メッセージ

番号	機能
PC 000	メモリー A
PC 001	メモリー B
PC 002	メモリー C
PC 003	メモリー D
PC 004	メモリー E
PC 005	メモリー F
PC 006~127	メモリー 7〜28 **注:** 7〜128メモリーはデバイス自体でDL4 MkIIからはアクセスできません -- MIDIによってのみアクセスできます!

注: 上記の表では、プログラムチェンジ・メッセージ値を「000」から「127」までリストしています。これはMIDIの仕様に従っています。ただし、一部のMIDIコントローラーのソフトウェアまたはハードウェアのディスプレイ内では、範囲は「001」から「128」として示されています。MIDIコントローラーが001〜128を表示している場合は、DL4 MkIIのメモリーAに"PC 001"を、メモリーBには"PC 002"を、メモリー7には"PC 006"を送信する必要があることのみ知っておいてください。

パラメータのコントロール

重要なリアルタイムでリモート・コントロールを使うときは、MIDI制御メッセージを使う方法が早道です！MIDIコントローラ機器で、以下のCCをDL4 MkIIに送信するよう設定することで、対応するパラメーターを操作できます。次の表の**デバイス反応時間**のタイトルのあるカラム示されたように、デバイスは、メモリモードのみ、Classic Looperモードのみ、あるいは両方のモードで一部のMIDIコマンドに応答します。

パラメータ制御 - MIDI CCメッセージ				
CC	パラメータまたは機能	CC 値		デバイスの応答:
CC1	ディレイモード選択	**MkII ディレイ:** 0 = Vintage Digital 1 = Crisscross 2 = Euclidean 3 = Dual Delay 4 = Pitch Echo 5 = ADT 6 = Ducked 7 = Harmony 8 = Heliosphere 9 = Transistor 10 = Cosmos 11 = Multi Pass 12 = Adriatic 13 = Elephant Man 14 = Glitch	**Legacy ディレイ:** 15 = Digital 16 = Digital w/ Mod 17 = Echo Platter 18 = Stereo 19 = Ping Pong 20 = Reverse 21 = Dynamic 22 = Auto-Vol 23 = Tube Echo 24 = Tape Echo 25 = Multi-Head 26 = Sweep 27 = Analog 28 = Analog Mod 29 = Lo Res Delay	メモリーモード
CC2	Reverb モデル選択	**Reverbs:** 0 = Room 1 = Searchlights 2 = Particle Verb 3 = Double Tank 4 = Octo 5 = Tile 6 = Ducking 7 = Plateaux 8 = Cave 9 = Plate 10 = Ganymede 11 = Chamber 12 = Hot Springs 13 = Hall 14 = Glitz 15 = Reverb Off		メモリーモード
CC3	表現ペダルをエミュレート **注意:** エクスプレッション割り当ては、当初はペダルあるいは、EXP PEDAL端子に接続したフットスイッチを使用して作成する必要があります。	0〜127		メモリーと Classic Looper モード
CC4	エフェクトバイパス (有効なメモリープリセットスイッチを押す場合と同一)	0〜63: サウンドバイパス(バイパスON); 64〜127: サウンド有効化(バイパスOFF)		メモリーモード

パラメータ制御 - MIDI CCメッセージ

CC	パラメータまたは機能	CC 値	デバイスの応答:
CC9	Classic Looper モード ON/OFF	0〜63: Classic Looper モード OFF; 64〜127: Classic Looper モード ON	メモリーと Classic Looper モード
CC11	ディレイ時間	0〜127= 0〜100%	メモリーと Classic Looper モード*
CC12	時間種別 -- 音符値	0= 三連八分音符 1= 八分音符 2= 付点八分音符 3= 三連四分音符 4= 四分音符 5= 付点四分音符 6= 三連二分音符 7= 二分音符 8= 付点二分音符	メモリーモード
CC13	ディレイリピート（フィードバック）	0〜127	メモリーと Classic Looper モード*
CC14	Delay Tweak	0〜127	メモリーと Classic Looper モード*
CC15	Delay Tweez	0〜127	メモリーと Classic Looper モード*
CC16	Delay/Looper Mix ノブ	0〜127	メモリーと Classic Looper モード*
CC17	Reverb Decay	0〜127	メモリーモード
CC18	Reverb Predelay/Diffusion	0〜127	メモリーモード
CC19	Reverb-Delay Routing	0= ディレイ前リバーブ 1= リバーブと同時ディレイ 2= ディレイ後リバーブ	メモリーモード
CC20	Reverb Mix (DSP Dry Path) / Reverb Level (Analog Dry Path)	0〜127	メモリーモード
CC64	TAP テンポ	64〜127	メモリーと Classic Looper モード

***注意:**DL4 MkIIがClassic Looperモードの場合、これらのMIDI CC数字は、18ページ、「Classic Looperパラメーター操作」に示されたようにLooperパラメーターをコントロールします。

ルーパー操作

MIDIノートオン あるいは**MIDICC**メッセージのいずれかを使することで、ルーパーの設定をすべてコントロールすることができます。パフォーマンスをループさせるには、19ページ、「ルーパーの使用」を熟読し、必ずすべての機能をご確認いただいた上で、DL4 MkIIに以下のMIDIメッセージを送信してみてください。Line 6は、偶然ですが、YamahaのMIDI音符スペックと同じ者を使用しています。中央のC音が"C3"(その他いくつかのメーカーでは、中央のC音は"C4"です)

注: デバイスが現在Classic Looperモードでか否かにかかわらず、DL4 MkIIルーパーは次のMIDIコマンドに応答します。しかしながら、Classic Looperモードをオンにしていない、またはGlobal（全般）設定で> TAPフットスイッチが1 Switch Looperを制御する設定の場合は、現在のルーパー機能(録音、演奏、多重録音など)のフットスイッチLEDは表示されません。

ルーパー操作 – MIDIノートオン・メッセージ

番号	機能
ノート C -1	押すごとに、「録音」と「多重録音」を切り替え
ノート D -1	押すごとに再生と停止を切り替え
ノート E -1	一度のみ再生
ノート F -1	録音
ノート F# -1	押すごとに、「取消し」、「やり直し」と「多重録音」を切り替え
ノート G -1	多重録音
ノート G# -1	押すごとに「進める」と「戻す」を切り替え
ノート A -1	再生開始
ノート A# -1	押すごとにハーフスピードとフルスピードを切り替え
ノート B -1	停止

ルーパー操作 – MIDI CC メッセージ

CC	値	機能
9	0〜63：OFF 64〜127：ON	Classic Looper モード ON/OFF
60	0〜63：多重録音, 64〜127：録音	録音/多重録音
61	0〜63：停止; 64〜127：再生開始	再生/停止
62	64〜127	一度のみ再生
63	0〜63: Undo; 64〜127: Redo	最も新しいオーバーダビング録音を取消す/やり直す
65	0〜63：進める 64〜127：戻す	進める/戻す
66	0〜63：ノーマル; 64〜127：ハーフ	フルスピード/ハーフスピード

ヒント: さらに、コントロールメッセージでは、、Classic Looperモードの場合に、Classic Looperの内蔵のエコー・パラメーターをコントロールできます。50ページ、「パラメータのコントロール」内の表を参照します。

追加リソース

製品仕様

DL4 MkII 仕様	
ディレイエフェクト	30
リバーブエフェクト	15
ルーパー	はい、4 -フットスイッチおよび1-Switch Looperユーザー・インターフェースの両方
モノラル/ステレオ	モノラルあるいはステレオの入出力
USB	コンピューターによる、将来の潜在的なファームウェアアップデートおよびUSB–MIDI操作を行うUSB-C ポート
SD カード	1 x microSD カード・スロット -- 拡張ルーパー・メモリー用
音声入力	2 x 6。3mm、アンバランス LEFT (MONO)とRIGHT, インストレベル, インピーダンス=1MΩ, 最大入力レベル=+11。25dBu (8Vpp) 1 x XLRマイクロホン入力（プリアンプ付き）
音声出力	2 x 6。3mm、アンバランス LEFT (MONO)とRIGHT, インストレベル, インピーダンス=100Ω
MIDI	5- ピン MIDI IN とMIDI OUT/THRU コンピューターアプリケーション経由による使用のためのUSB–MIDI INとOUT/THRU
所要電力	9VDC, 500mA, 中心ピンが負, 2.1mm 同梱電源アダプタを使用することが推奨されます。
寸法 (縦 x 幅 x 奥行き)	5.1 x 23.5 x 11.4cm
重量	0.92kg

すべての仕様は変更の対象となることがあります。

ご購入･お取扱いに関するお問い合わせ窓口

Line 6インフォメーションセンター

ナビダイヤル(全国共通番号)

TEL 0570–062–808

上記番号でつながらない場合は03-5488-5472におかけください。

受付時間 月曜～金曜 11:00～17:00 (土日･祝日･センター指定定休日を除く)

メールでのお問い合わせ

修理に関するお問い合わせ窓口

ヤマハ修理ご相談センター

ナビダイヤル(全国共通番号)

TEL 0570–012–808

上記番号でつながらない場合は053–460–4830におかけください。

受付時間 月曜～金曜 10:00～17:00 (土日･祝日･センター指定定休日を除く)

メールでのお問い合わせ

輸入発売元

株式会社ヤマハミュージックジャパン

LM事業戦略部　輸入マーケティング課

〒220-0012神奈川県横浜市西区みなとみらい 5 丁目 1 番 2 号　横浜シンフォステージ　ウエストタワー

TEL 050-3147-9615

LINE 6®