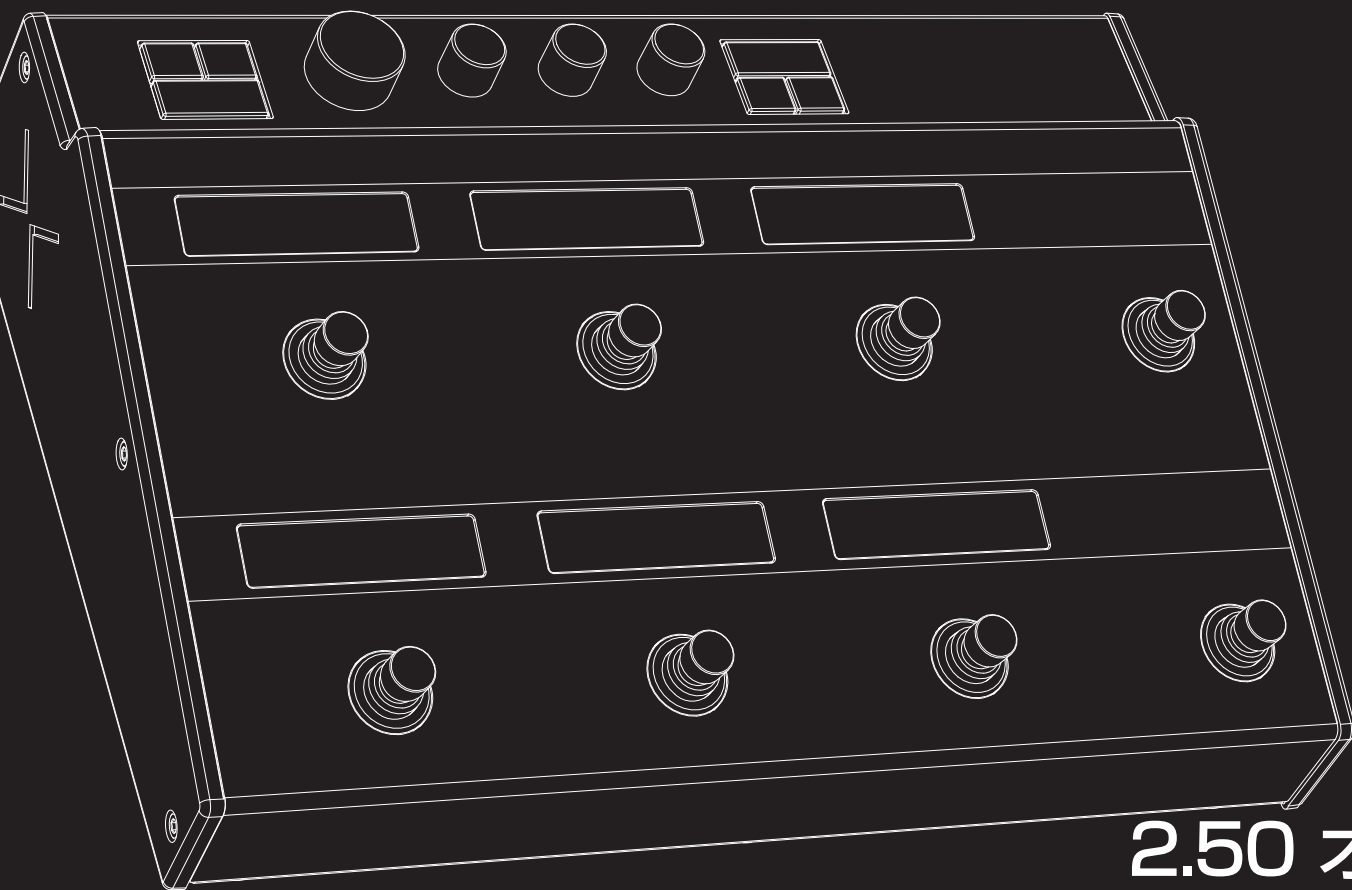


LINE 6

HX EFFECTS



2.50 オーナーズマニュアル >

内容

ようこそ

用語	4
HX Effectsファームウェアをアップデートする	4
トップパネル	5
リアパネル	7

クイックスタート

全てを接続する	8
Stompモード	10
エフェクトをバイパスする	10
全てのエフェクトをバイパスする	10
エフェクトを選ぶ	11
エフェクトをエディットする	11
ハンズフリー・エディット (Pedal Edit)	12
フットスイッチを交換する	13
エフェクトをコピー/ペーストする	13
エフェクトをクリアする	13
フットスイッチの変更について	13
Presetモード	14
サウンドを保存する/名称を決める	14
タップテンポ	15
チューナー	15

エフェクト

インパルス・レスポンス (IR)	21
Send/Return	21
ルーパー	22
米国における登録商標	24

スナップショット

スナップショットを使う	25
スナップショットをコピー/ペーストする	26
スナップショットを取り替える	26
スナップショットの名称変更	26
スナップショットを保存する	27
スナップショット・エディットの動作を設定する	27

シグナルフロー

シグナルフロー画面でブロックを移動する	28
シグナルフロー画面でブロックをバイパスする	29
シグナルフロー画面でブロックを編集する	29
シグナルフロー画面でフットスイッチを割り当てる	29
パラレルパス・ルーティング	30
パスBの出力のセッティング	30
Splitブロック・オプションを設定する	31
ダイナミックDSP	31
ブロックの順序とステレオイメージング	32

コントローラーの割り当て

コントローラーを割り当てる	33
ブロックのコントローラーの割り当てをクリアする	34
全てのコントローラーの割り当てをクリアする	34

Command Center

コマンドを割り当てる	35
コマンドをコピーしてペーストする	37
全てのコマンドをコピーしてペーストする	37
コマンドをクリアする	37
全てのコマンドをクリアする	37

25

Global Settings

適切なレベルを設定する	38
全てのグローバルセッティングをリセットする	38
Global Settings > Ins/Outs	39
Global Settings > Preferences	39
Global Settings > Switches	40
Global Settings > Pedals	40
Global Settings > MIDI/Tempo	41
Global Settings > Displays	41

MIDI

MIDI経由のメモリー・リコール	42
MIDI経由のスナップショット・リコール	43
MIDI経由のブロック・バイパス	43
MIDI経由のパラメータコントロール	43
MIDIコントロールチェンジ・メッセージ	43

38

42

©2018 Line 6, Inc. All rights reserved.

Please Note: Line 6, Helix, M13, M9, and M5 are trademarks of Line 6, Inc. registered in the U.S. and other countries. HX Effects, DT25, DT50, DL4, DM4, MM4 and FM4, are trademarks of Line 6, Inc. Apple, Mac, iPad and iPhone are trademarks of Apple, Inc. registered in the U.S. and other countries. Apple is not responsible for the operation of this device or its compliance with safety and regulatory standards. Windows is a registered trademark of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries.

ようこそ

「マニュアルなんて読みたくもない!」

同感です。読む人などほとんどいないとなると、書く意欲も失せます。では我々が極短いショートビデオを作って、それを観れば10分以内にHX Effects™をすぐ使えるようになるとしたら、オンラインに飛びついてマニュアルを読まされる不平を書き込まないと約束してくれますか? 同意できますか? ここへアクセスしてください:line6.jp/meet-hx-effects




「まあ、マニュアルでいいよ」

分かりました(ため息)。最もパワフルで柔軟性のあるオーディオプロセッサの一つと称されるLine 6 HX Effectsをお買い上げいただき、ありがとうございました。本機がステージ、スタジオを問わず、音質を追求するあなたの製作活動の手助けとなることを願っています。

HX Effectsは、使いこなすのに時間がかかるように見えるのは事実ですが、2種類の方法で使用できるように設計されています。1つは通常のペダルボードのようにエフェクトを選びノブを回して使う方法。もう一つはエフェクトの編集、設定で高い機能を発揮するワークステーションとして使う方法です。

すぐにでも包装を破いて使ってみたいお気持ちはわかりますが、先ずは一旦手を止めてください! 少なくとも、同梱のHX Effectsチートシートを確認し、すぐ手の届くところに大切に保存してください。そして「クイックスタート」の章を読めば、すぐに操作に取り掛かれます。

 ヒント: line6.com/videosへ忘れずにアクセスしてください(英語版のみ)。最新のLine 6ギアを紹介するチュートリアルビデオが常に用意されています!

用語

本書を読み進めていくにつれ、いくつか馴染みのない用語に遭遇するかもしれません。不明な用語の意味を理解する事はとても大切です。途中でクイズを出す事もあるかもしれません。どうかご注意ください。

ブロック ブロックは、個々のエフェクト、ボリュームペダル、ルーパー、信号の分割及び結合やインパルスレスポンス等、トーンの様々な要素を表すものです。それぞれのサウンドは、DSPの能力範囲内で最大9個のブロックを同時に作動させることができます。

モデル それぞれの処理ブロックが1つのモデルを受け入れることができます。HX Effectsには100種類以上のHX (Helix™) エフェクトモデルに加え、Line 6 DL4™、DM4™、MM4™、FM4™、M13®、M9®、M5®マルチエフェクト機器からの数十種類のレガシーエフェクトモデルが含まれています。

メモリー 1つのメモリー(Preset)はブロックを集めた1つのまとまりです。全てのエフェクト、スナップショット、フットスイッチの割り当て、コントローラーの割り当てとCommand Center メッセージで構成されています。


コントローラー コントローラーは様々なパラメータをリアルタイムで調節する際に使用します。例えば、1台のエクスペッションペダルでワウをコントロールするために使用したり、MIDIキーボード上のモジュレーションホイールでディレイフィードバックとリバーブ深度をコントロールするために使用したりします。

Send/Return SENDとRETURNソケットは、シグナルフロー内の何処にでもお気に入りのエフェクトを入れるために使用したり、「4ケーブル方式」経由でギターアンプと接続するために使用します。HX Effectsには2つのモノSendとリターンがあるため、ステレオオーバーレイ用にペアで使用することもできます。


IR IR (インパルスレスポンス) はオーディオシステムの音響を測定値で表す関数です。HX Effectsは一度に最大128個のカスタムまたは第三者のIRを保存することができます。「インパルスレスポンス (IR)」

HX Effectsファームウェアをアップデートする

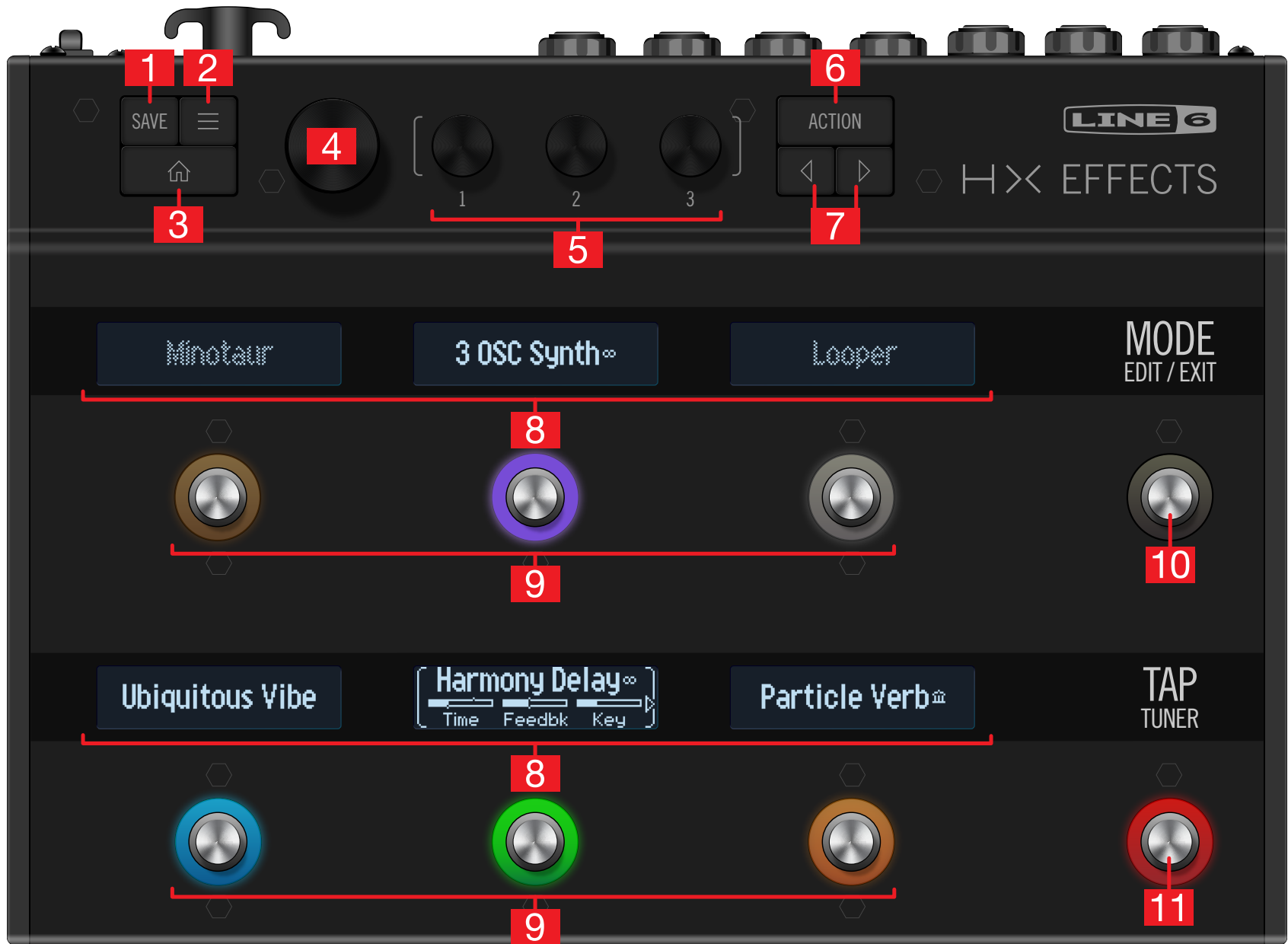
Line 6は常にHXファミリー製品を向上させています。HX Effectsのファームウェアをアップデートすることにより、いつでも最新のエフェクトモデルと機能を確実に手に入れることができます。



 **重要!** 本マニュアルはお手持ちのHX Effectsが少なくともバージョン2.50に更新されていることを前提にしています。

Windows®コンピュータを使用されている場合 - 最初にline6.com/softwareへアクセスし、Line 6 HX Effectsデバイスドライバーをダウンロード、そしてインストールする必要があります。(Macコンピュータの場合は、ドライバーをインストールする必要はありません。)

-  Line 6 Updaterアプリの最新バージョンはline6.com/softwareから無料でダウンロードしてください。
- USB経由でHX Effectsをコンピュータへ接続して起動させます。
- Line 6 Updaterアプリを起動し、Line 6アカウントへログインします。画面上の指示に従って入手可能なファームウェアの最新バージョンをインストールしてください。

トップパネル




1. **SAVE:** このボタンを押してSaveメニューを開き、名称の変更やサウンドへの変更を保存します。素早く保存したいときは2回押します。「[サウンドを保存する/名称を決める](#)」参照。
2. : HX Effectsの詳細な機能を更に使い込みたい場合は、このボタンを押してシグナルフロー、Controller Assign、Command Center、Global Settingsメニューへアクセスしてください。
3. : 使い方が分からなくなったときにこのボタンを押せば、いつでもホーム画面に戻れます。
4. **ビッグノブ:** Stompフットスイッチモードでこのノブを回すと選択したブロックのエフェクトを変更することができます。ビッグノブを押すとモデルリストが開きます。「[エフェクトを選ぶ](#)」参照 Presetフットスイッチモードでビッグノブを回してメモリーを選択します。「[Presetモード](#)」参照。
5. **ノブ1~3:** 3つの小さいノブの一つを回すことで、選択したLCD(白いブラケットで囲まれた)のパラメーターを調節することができます。ノブを押すとパラメーターの数値がリセットされます。



ショートカット: ディレイタイムまたはモジュレーションスピード等、タイムをベースとした多くのパラメータは、ノブを押して、msまたはHzと音符の分割(4分音符、付点8分音符等)の設定値を切り替えます。



ショートカット: 大部分のパラメータはコントローラーに割り当てられます。パラメータのノブを長押しすると、すぐにそのパラメータの「[コントローラーの割り当て](#)」ページへアクセスすることができます。

6. **ACTION:** このボタンを押すと、選択したブロックまたはメニューのアクションパネルが開きます。Stompフットスイッチモードでは、アクションパネルからエフェクトのコピー、ペースト、クリアやフットスイッチのラベルとLEDの色のカスタマイズを行うことができます。独自のアクションパネルがその他のメニューに用意されています。例えば、Global Settings アクションパネルでは一度で全てのグローバルセッティングをリセットすることができます。
7. : 選択したモデルまたはアイテムのパラメータが1ページに納まらない場合、そのLCDの左下または右下の隅に矢印が表示されます。<または>を押すと、更に多くのパラメータを見ることができます。モデルリストでは、押すことで>フォルダーを開いたり、<閉じたり、1つ前のレベルに戻ることができます。
8. **スクリブル・ストリップ:** 6個のLCDスクリブル・ストリップにそれぞれ割り当てたエフェクトやアイテムの名称を表示できるため、演奏中でも戸惑うことはありません。スクリブル・ストリップのラベルはカスタマイズすることができます。「[フットスイッチの変更について](#)」参照 (新しいHX Effectsのストリップには保護フィルムが付いています。剥がしてお使いください!)



注意: 特定のフットスイッチに複数のブロックやアイテムが割り当てられている場合、そのストリップ・スクリブルは「MULTIPLE (X)」のように表示され、Xは割り当ての数を表します。「[シグナルフロー画面でフットスイッチを割り当てる](#)」参照

9. **フットスイッチ1~6:** これらの静電容量式タッチセンサーを備えたフットスイッチはLEDカラーリングでエフェクトやアイテムの状態が一目で分かります。Stompモードでは、フットスイッチに軽く触れるだけで割り当てたエフェクトを瞬時に切り替えることができます(踏み込む必要はありません)。スイッチを繰り返し操作して複数の割り当てたアイテムを順々に表示させます。「[Stompモード](#)」参照



ショートカット: Stompフットスイッチモードで、フットスイッチに1秒間ほど(押さずに)触れると、複数のスクリブルストリップにそのパラメータ全てが表示されます。



ショートカット: Stompフットスイッチモードで、2つのスイッチに触れ続けて(押し込まない)スイッチの全ての割り当て(カスタマイズした名称やLEDの色を含め)を交換します。

10. **MODE/EDIT/EXITスイッチ:** MODEを押すたびにStompとPresetフットスイッチモード切り替わります。MODEを1秒間ほど長押しすることでこのモードに入ります。ギターから手を離さずに足の操作だけでエフェクトをエディットすることができます。「[ハンズフリー・エディット \(Pedal Edit\)](#)」参照 MODE/EDIT/EXITを押すとルーパーまたはペダルエディットモードが終了します。「[ルーパー](#)」参照
11. **TAP/TUNERスイッチ:** TAPを複数回押してディレイやモジュレーションといったテンポをベースとしたエフェクトのBPM(ビート/分)を設定します。TAPを1回押すことで、どのLFOをベースとしたモジュレーションエフェクトでも再開できます。TAPを1秒間ほど長押しするとチューナー画面が表示されます。「[チューナー](#)」参照



ショートカット: TAPに(押さずに)触れてテンポパネルを僅かの間表示させます。これにより、Global Settingsメニューまで移動せずに、素早く現在のテンポを微調整することができます。

リアパネル



12. PEDAL/EXT AMP 1&2: HX Effectsにもう2台のエクスペッションペダルを接続し、多様なパラメーターを割り当てて操作することができます。初期設定では自動的に、EXP 1がWah/Pitch Whamブロックをバイパスし、EXP 2がVolumeブロックをコントロールするように割り当てられています。[「コントローラーを割り当てる」](#)参照

従来のギターアンプを端子に接続して、チャンネルの切り替えや、リバーブのオン・オフを操作することも可能です。デュアルオペレーション(A=ティップ、B=リング)にはTRSケーブルを使用します。この端子の機能を設定する場合は、[\[Global Settings > Preferences\]](#)を参照してください。

13. SEND/RETURN 1&2: これらの6.3mm入出力を使用することで外部エフェクトペダルをエフェクトループとしてHX Effectsの特定のブロック間に挿入したり、4ケーブル方式を用いたリグの入出力として使用することができます。[「4ケーブル方式」](#)参照。

14. INPUT L/MONO, RIGHT: ギター、ベースギターやモノのシグナルソースをL/MONO入力へ接続します。ステレオペダル、キーボード、シンセやモデラーをL/MONOとRIGHTの両方の入力へ接続します。

15. OUTPUT L/MONO, RIGHT: ギターアンプや他のペダルを接続するときは、6.3mm TSアンバランスケーブルを使用します。モノラルのペダルやアンプ1台を接続する場合は、L/MONO端子のみに接続します。

16. MIDI IN, OUT/THRU: プログラムの変更、コントローラの継続操作、その他MIDIメッセージの送受信にはHX EffectsをMIDI装置に接続します。(MIDIコミュニケーションはUSBを介したオプションの信号の送受信であることにご注意ください。)

17. USB: MacやWindowsコンピュータにHX Effectsを接続することで、メモリーの管理、そしてHX Editアプリを使用しているインパルス・レスポンスのロード、ファームウェアの更新、MIDIコントロールメッセージの受信及びリモートでのCommand Centerメッセージの送信など、様々なソフトを操作することができます。USB 2.0または3.0ポートを使用する必要があります。外部USBハブは使用しないでください。

18. DC IN: Line 6は同梱の純正DC-3G電源のみ使用されることを推奨します。

19. ケーブルタイ: DC-3Gのケーブルは邪魔にならないように1つまたは2つのフックに通して留めておきます。

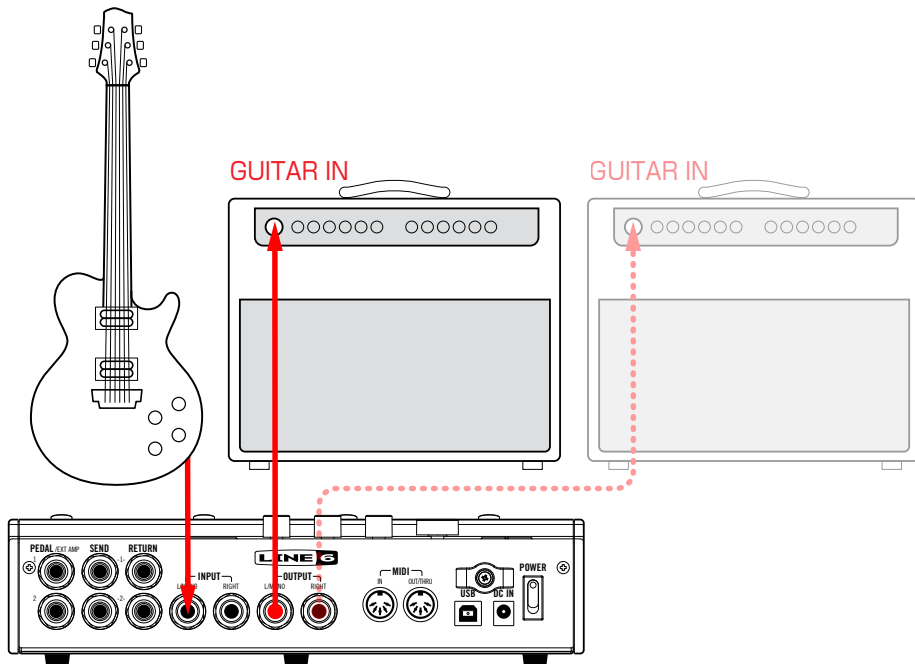
20. POWERスイッチ: パワーの源です!

クイックスタート

全てを接続する

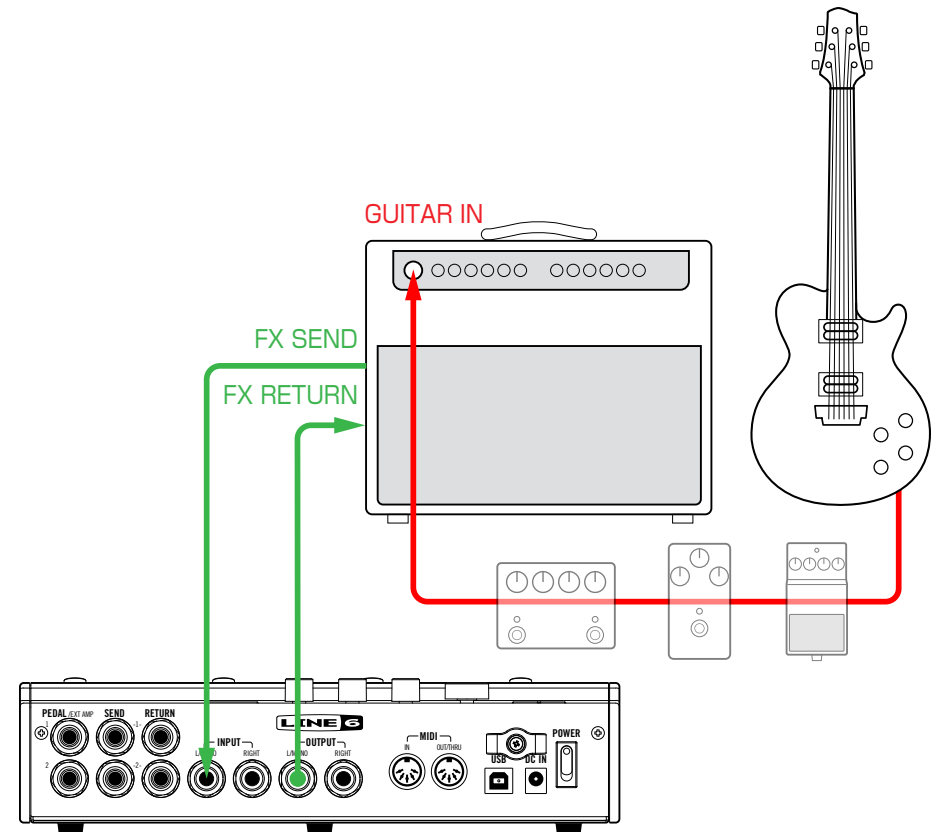
HX Effectsをペダルボードとして使用する

多くのユーザーはHX Effectsユニットを通常のエフェクト、「ペダルボード」として直接アンプに接続します。HX Effectsは2台目のアンプへ信号を供給するステレオオペレーションのオプションがあります。



アンプのエフェクトループの中にHX Effectsを使用する

ディレイとリバーブ(「ポスト」エフェクトとも呼ばれる)等、タイムベースのエフェクトをアンプのプリアンプとパワーアンプセクションの間に差し込んで演奏を楽しむギタリストもいます。お手持ちのアンプにエフェクトループが搭載されているのであれば、HX Effectsはアンプ前のペダル(オーバードライブ、ファズ、コンプレッション等)の有無を問わずに、このようなセットアップで簡単に繋ぐことができます。



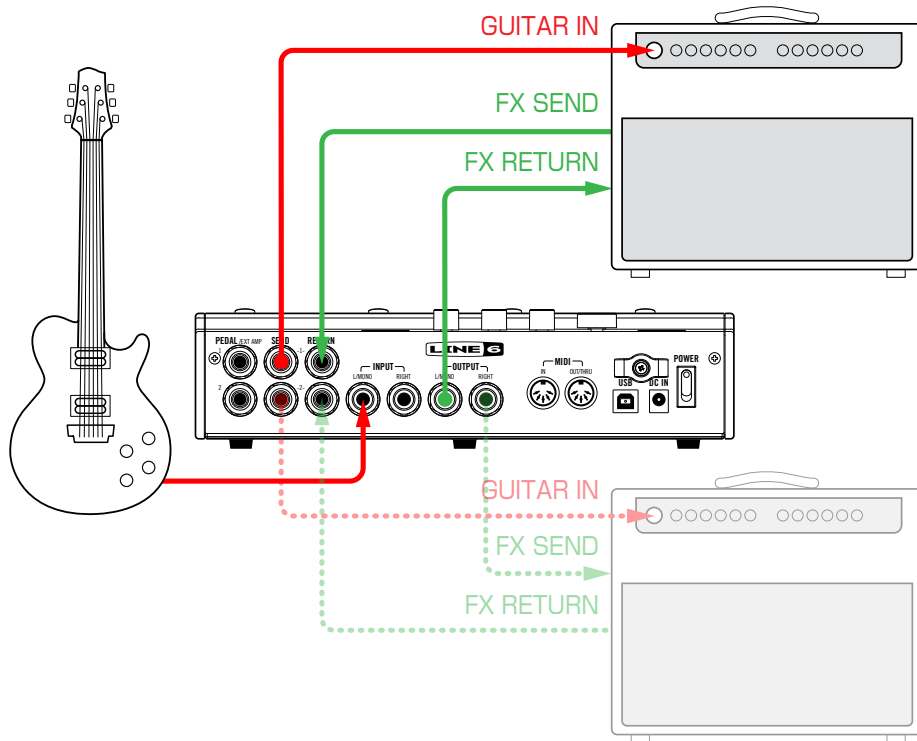
注意: 大部分のアンプのエフェクトループは、インストルメント・レベルで実行されます。アンプのエフェクトループがラインレベルで実行されるようであれば、HX Effectsの入力と出力も同様にラインレベルに設定してください。[「適切なレベルを設定する」](#)参照。

4ケーブル方式

もっとも柔軟性の高い接続方法は、いくつかのエフェクト(一般的なオーバードライブ、ワウとコンプレッサー)をアンプのプリアンプの前に繋ぎ、その他(先述のディレイとリバーブ)をエフェクトループ内に繋ぐことです。これは一般的に「4ケーブル方式」と呼ばれ、HX Effectsもこれに対応しています。

初期設定として搭載されているプリセットの中から「4CM」と表示されているタイトルを探して最初のテンプレートとして使用することもできますし、\$FX Loopブロックを加えることで自由に組み合わせることもできます(「エフェクトを選ぶ」参照)。

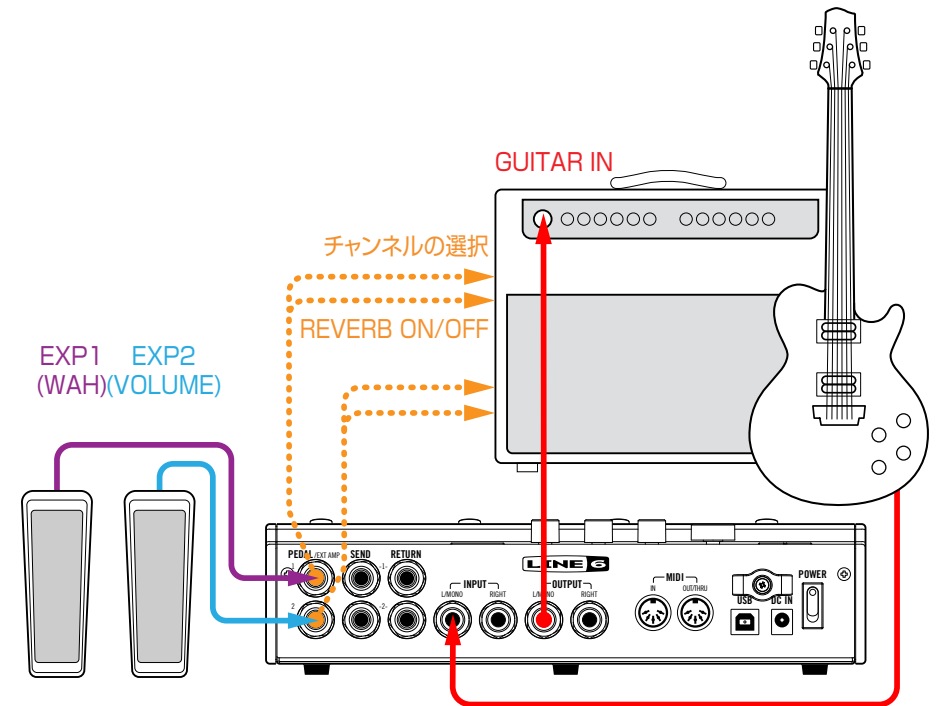
アンプが2台あれば、HX Effectsはステレオで4ケーブル方式も実現可能です。



エクスプレッションペダルと外部アンプのコントロール

初期設定により、2つのPEDAL端子にそれぞれエクスプレッションペダルを接続することで、PEDAL 1には自動的に WahまたはPitch Whamブロックが割り当てられ、PEDAL 2には自動的にVolumeペダルブロックが割り当てられます。あるいは、1つまたは両方のPEDAL端子を2つの (A=ティップ、B=リング)アンプコントロール出力として作動させ、アンプのチャンネル変更や、リバーブのオンオフの切り替えを行うように設定することもできます。*

それぞれのPEDAL端子をエクスプレッションペダル入力として機能させるか、デュアルアンプコントロール出力として機能させるかを定める際は、「Global Settings > Preferences」を参照してください。



! *重要! EXT AMP 1/2は「short-to-sleeve」のフットスイッチ入力を使用するアンプにのみ接続します。それ以外の入力に接続すると、アンプとHX Effectsの両方に深刻なダメージを与える場合があります! お手持ちのアンプが、short-to-sleeve入力を備えているかどうかは、製造元へお問い合わせください。

重要! 外部アンプチャンネルやリバーブ切り替えをコントロールするHX Effectsの能力は、人気を高い多くのアンプやヘッドでテスト済みです。残念ながら、これは全ての製品との互換性を保証するものではありません。ご使用になるギターアンプのチャンネル切り替え端子の回路の性能によって、EXT Amp機能が期待通りに作動しないこともあります。

Stompモード

Stompモードは、感覚と動作が従来のペダルボードに最も類似しているため、最も時間をかけて取り組むことになるはずで

Stompモードでは、フットスイッチ1~6それぞれが幾つかの機能を備えています:

- 1つまたは複数のエフェクトのオンオフ切り替え
- 1つまたは複数のパラメータの持つ、2つの設定値のどちらへの切り替え
- MIDI メッセージの送信、または外部アンプのチャンネル切り替え
- 上記全てを同時実行

まだこのモードに入っていない場合は、MODEを押してStompモードを選択してください。

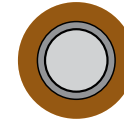
フットスイッチ1~6に割り当てたエフェクト、パラメータの名称、Command Centerメッセージ、またはカスタマイズしたラベルが表示されます:



エフェクトをバイパスする

割り当てたフットスイッチを押します。

バイパスしたエフェクトがグレイ表示され、LEDリングが薄暗く点灯:



注意: ほとんどのユーザーはフットスイッチ毎に1つのエフェクトを割り当てようですが、HX Effectsを使用すれば、同時に複数のエフェクトのオンオフを切り替えや、更には複数のエフェクト間の切り替えがフットスイッチ1台で操作できます。複数のエフェクトを同じフットスイッチへ割り当てるときは、シグナルフローメニューから設定します。「[シグナルフロー画面でフットスイッチを割り当てる](#)」参照。

全てのエフェクトをバイパスする

1. MODEとTAPを同時に押します。
HX Effectsが完全にバイパスされている間、6つ全てのスクリブルストリップが順々にゆっくりと警告ダイアログを表示していきます:



注意: HX Effectsには2種類のAll Bypassがあります: Analog bypass(「トウルーパーバイパス」とも呼ばれる)は、機械的に切り替えリレーが信号に処理や A/D/A変換を施さず、直接入力から出力へルートさせます。DSP bypassでは、ディレイにはエコーがかかり、リバーブテールは自然に減衰します。初期設定により、HX EffectsはAnalog bypassに設定されています。

2. MODEとTAPを再度同時に押します。
HX Effectsは通常のオペレーションへ戻ります。

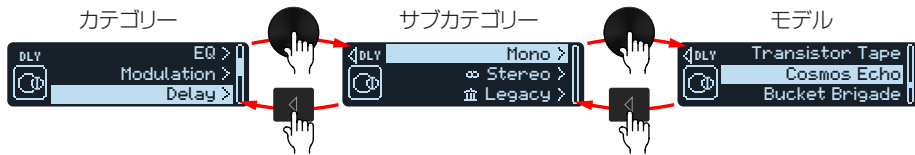
エフェクトを選ぶ

既存のエフェクトを変更するときは、フットスイッチに軽く触れてからビッグノブを回します。

開いているフットスイッチへエフェクトを加えるときは、スイッチに軽く触れてからビッグノブを回します。

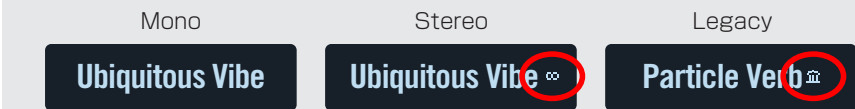
例えばSimple DelayをReverse Delayに変更するといったように、同じカテゴリ内のエフェクトは簡単に選ぶことができます。とはいえ、HX Effectsには約200種類のモデルが搭載されているため、この方法でモノディストーション(リストの先頭)をステレオルーパー(リストの最後尾)に変更するとなると、どうしても時間がかかってしまいます。モデルリストを開くのが一番簡単です:

1. Stompモードでビッグノブを押すとモデルリストが開きます:



エフェクトカテゴリには1つまたは複数のサブカテゴリが含まれています。「Mono」と「Stereo」のサブカテゴリの中のエフェクトがHX (Helix) モデルです。「Legacy」のサブカテゴリの中には、M13、M9、M5、DL4、MM4、FM4、DM4を含むクラシックなLine 6ペダルからのエフェクトが用意されています。

注意: StereoまたはLegacy モデルに割り当てられているストンプスイッチがモデル名称の右側に小さい識別アイコンを表示させます:



ビッグノブを回してリストからアイテムを選択します。

ビッグノブ(または)を押してカテゴリやサブカテゴリのコンテンツを一覧します。

1つ前のレベルへ戻るときは<を押します。

重要! 特定のエフェクトがモデルリストに表示されていない場合、HX Effectsがそのカテゴリ、サブカテゴリまたはモデルを備えていないことを意味します。例えば、もしも既に3つのリバーブと1つのピッチシフターを加えている場合、さらにもう一つのピッチシフターを追加することはできません。

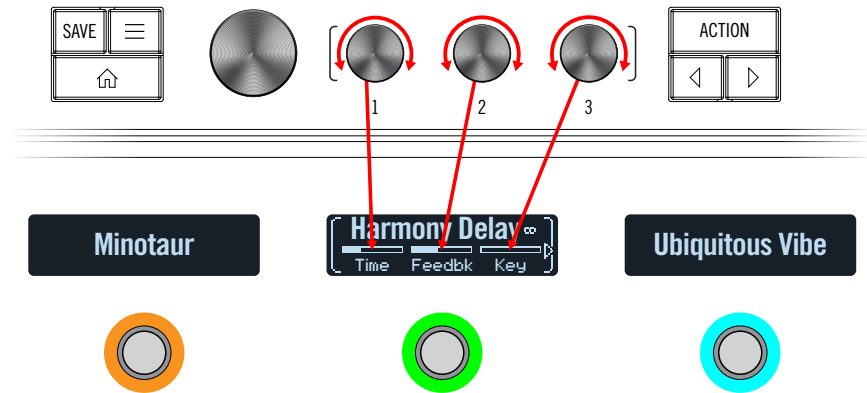
2. ビッグノブ、<と>を使うことで好みのカテゴリ、サブカテゴリやモデルを選ぶことができます。
3. モデルリストを閉じるときはを押しします。

エフェクトをエディットする

1. エディットしたいエフェクトを選ぶときは、そのフットスイッチに軽く触れます。先ず3つのパラメータが表示され、割り当てたスクリブルストリップにはそれらパラメータがそれぞれのノブによってコントロールされていることを示す白い括弧が表示されます:



2. ノブ1~3を回します。



パラメータを調節する間、スクリブルストリップにそれらの設定値が表示されます:



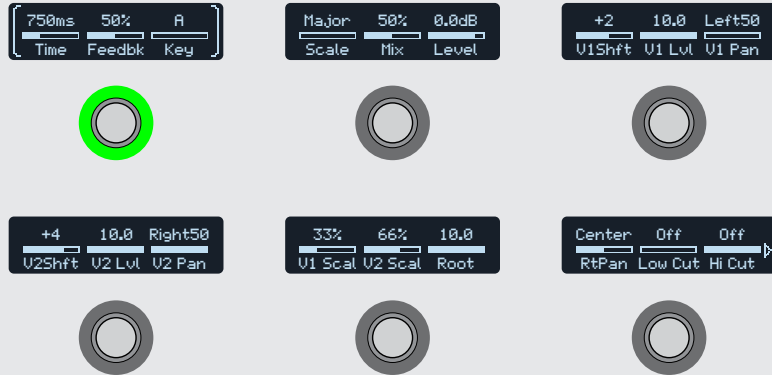
1つのエフェクトまたは他のアイテムに3つ以上のパラメータがある場合、それらパラメータバーの右または左に矢印が表示されます(上記参照)。

ショートカット: デレイタイムまたはモジュレーションスピード等、タイムをベースとした多くのパラメータは、ノブを押して、msまたはHzと音符の分割(4分音符、付点8分音符等)の設定値を切り替えます。

3. <または>を押して他のパラメータにアクセスします(表示以外にパラメータがある場合)。



ヒント: フットスイッチに1秒間ほど触れると、より簡単に複数のスクリブル・ストリップにそのパラメータ全てを表示できます:



好みのフットスイッチに触れてそのパラメータを選択し、ノブ1~3を回して調節します。1つのブロックに18個以上のパラメータがある場合、▶を押して他のパラメータにアクセスします。終了するときは、フットスイッチに1秒間ほど触れてください(または⏻を押します)。

ハンズフリー・エディット (Pedal Edit)

ギターから手を離さずにエフェクトを編集することができます。ノブへ手を伸ばして調節することが煩わしいと感じているのであれば、Pedal Editモードがそれを解決してくれます。このモードは本来のコントローラの割り当て操作に取って代わるために用意された訳ではありませんが、演奏中であっても1つずつパラメータを調節することができます。

1. MODE/EDITを2秒間ほど長押しします。

メモリーの処理しているブロックがフットスイッチに点滅表示されます。メモリーに6つ以上のブロックがある場合、フットスイッチ3に「MORE…」と表示されます。フットスイッチ3 (MORE…)を押すと、更に多くのブロックを見ることができます。



注意: Pedal Editモードでブロックを選ぶと、通常のオペレーションで割り当てられた以外のもう1つのフットスイッチが必要になる場合があります。

2. 編集したいエフェクトのフットスイッチを押します。

パラメータのブロックの最初のページがフットスイッチ1~3に表示されます:



そのエフェクトのパラメータが1ページで表示しきれない場合は、見たいパラメータが表示されるまでフットスイッチ4 (PAGE >)を押してください。前のページに戻るときは、フットスイッチ4を長押しします。

3. 調節したいパラメータが表示されているフットスイッチを押します。

TimeまたはSpeedフットスイッチを長押しすると、msまたはHzの設定値と音符の分割(4分音符、付点8分音符等)が切り替わります。

その他のパラメータもそのスイッチを長押しすれば、初期値にリセットすることができます。

4. 接続したエクスプレッションペダルを使ってパラメータ値を調節します。

微調整を行う場合はフットスイッチ5 (VALUE-)とフットスイッチ6 (VALUE+)を押します。より速く調節する場合は、フットスイッチ5 (VALUE-)または6 (VALUE+)を長押しします。

5. 終了したらMODE/EXITを押します。

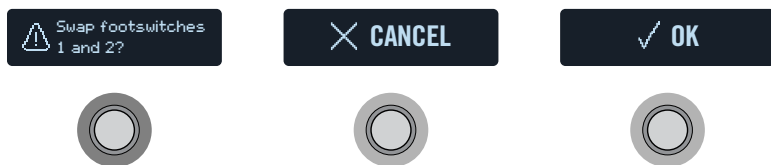
サウンドに加えた変更を保存する場合は、MODE (EXIT)を2秒間長押しします。

フットスイッチを交換する

Stompモードで使用しているフットスイッチの位置を交換したい場合、2つのフットスイッチを素早く交換することができます。

重要! フットスイッチ位置を交換しても、実際のエフェクトの順序に影響はありません。エフェクトの順序を変更するときは「[シグナルフロー画面でブロックを移動する](#)」を参照してください。

1. Stompモードのいずれか2つのフットスイッチに触れて以下のダイアログを表示させます:



2. OKフットスイッチを押します。

エフェクトをコピー/ペーストする

エフェクトは同じメモリーの中でも全く異なるメモリーの中であっても、コピーし、他のスイッチにペーストすることができます。

1. コピーしたいフットスイッチに触れてからACTIONを押します。選択したエフェクトの周りにアクションスイッチが表示されます。
2. COPY BLOCKフットスイッチを押します。
3. ブロックをペーストさせたいスイッチに触れ(異なるメモリーの中であっても)、ACTIONを押します。
4. PASTE BLOCKフットスイッチを押します。

注意: 選択した位置へブロックをペーストできなくなる場合があります。例えば、メモリーに最大種類のブロックが既に含まれている、または特定のモデルタイプを加えるための十分なDSP馬力が無いかもしれません(「[ダイナミックDSP](#)」参照)。このような場合、PASTE BLOCKフットスイッチはグレイ表示に変わります。

エフェクトをクリアする

1. クリアしたいフットスイッチに触れてからACTIONを押します。選択したエフェクトの周りにアクションスイッチが表示されます。
2. CLEAR BLOCKフットスイッチを押します。

フットスイッチの変更について

スクリブルストリップのテキストラベルの表示をカスタマイズしたい、またはフットスイッチのLEDの色を変えたい、という場合は以下の手順で操作します。

1. カスタマイズしたいフットスイッチに触れてからACTIONを押します。選択したエフェクトの周りにアクションスイッチが表示されます。
2. CUSTOMIZEフットスイッチを押します。カスタマイズ画面が表示されます:



ビッグノブを回してカーソルを移動させます。

選択した文字を変更するときは 1 (Character)ノブを回します。

ショートカット: ノブ 1 (Character)を押すと、大文字、小文字、0、[SPACE]を一巡します。

DELETEフットスイッチを押して選択した文字を消去し、以下全ての文字を左へシフトさせます。

全ての文字を消去してカスタムラベルを外すと、フットスイッチのラベルに通常の割り当てが表示されます。

3. ノブ3 (Switch LED)を回してフットスイッチのLEDリングに好きな色を選択します(または消灯させます)。通常、これは「Auto」にしておくのが良いでしょう。
4. 終了したら OKフットスイッチを押します。

Presetモード

エフェクトを加えたり編集すること自体、それはそれで良いのですが、別のペダルをいくつか追加してみてもどうですか？ HX Effectsのようなユニットの大きな利点の1つが、それぞれ異なるエフェクト、構成とセッティングという潜在能力を持つ、多くの異なる「ペダルボード」を保持でき、1つのフットスイッチを押すだけでそれらを全て呼び出せることです。これらの「ペダルボード」がメモリーとして保存されているのです。

HX Effectsは4つのメモリー(A、B、C、D)を持つ32個のバンクで、合計128個のメモリーを提供します。

まだこのモードに入っていない場合は、MODEを押してPresetモードを選択してください。


フットスイッチ1～6を使用してバンクとメモリー内を一覧します：



1. BANK ^またはBANK vを押して好きなバンクを選びます。バンクのメモリーが点滅し、ロードの準備ができたことを示します。


2. 4つのメモリーフットスイッチの1つを押してそのサウンドをロードします。

 注意: HX Effectsはメモリーを選んだ後、Stompモードに自動的に戻るように設定しておくことができます。「[Global Settings > Switches](#)」参照。

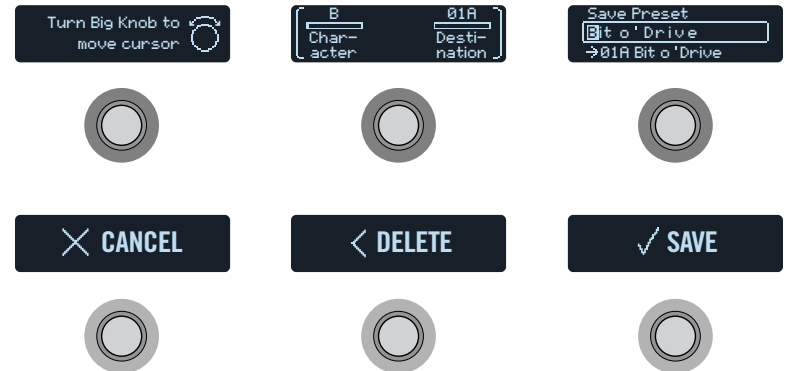
 注意: 現在選択しているメモリーフットスイッチで、小さいカメラアイコンが右上の隅に表示された場合、その番号は現在のスナップショットを示します。スナップショットは各メモリー内で追加機能を提供します!「[スナップショット](#)」参照。

あるいは、Presetモード中にビッグノブを回してメモリーを選択することもできます。

サウンドを保存する/名称を決める

 ショートカット: 現在のサウンドに加えられた変更を素早く保存するときは、SAVEを2回押します。

1. SAVEを押してSave Preset画面を開きます：



ビッグノブを回してカーソルを移動させます。


選択した文字を変更するときは 1 (Character)ノブを回します。


 ショートカット: ノブ 1 (Character)を押すと、A、a、0、[SPACE]を一巡します。

DELETEフットスイッチを押して選択した文字を消去し、以下全ての文字を左へシフトさせます。

2. ノブ3 (Destination)を回して上書きしたいメモリーの位置を選びます。128個のメモリーは、全てが上書き可能です。

3. 終了したら SAVEフットスイッチを押します。

 ヒント: HX Editアプリを使用すれば、どのメモリーでもHX Effectsからエクスポートすることができます。お手持ちのコンピュータにカスタマイズしたサウンドのコピーを無限に保存してバックアップできる便利な方法です。詳細は<https://line6.com/support/manuals/>から入手可能なHX Editパイロットガイドをご覧ください。


 注意: HX Effectsのエクスポートしたサウンドは Helixファミリー機器 (Helix、Helix Rack、Helix LT)及びHelix Nativeプラグインソフトでインポートすることも、使用することもできません。同様に、Helixファミリー機器やHelix Nativeプラグインからエクスポートされたメモリーとセットリストファイルは HX Effects機器でインポートすることも使用することもできません。

タップテンポ

TAP/TUNERを繰り返し押しして BPM (ビート/分)内のテンポを設定します。

「Time」、「Rate」、「Speed」等、特定のDelay、ReverbとModulationブロックのパラメータは音符値(4分音符、付点8分音符等)または数値 (msやHz)として設定することができます。音符として設定する場合、パラメータはTap Tempoに従います。パラメータノブを押すと音価とms(またはHz)が切り替わります。

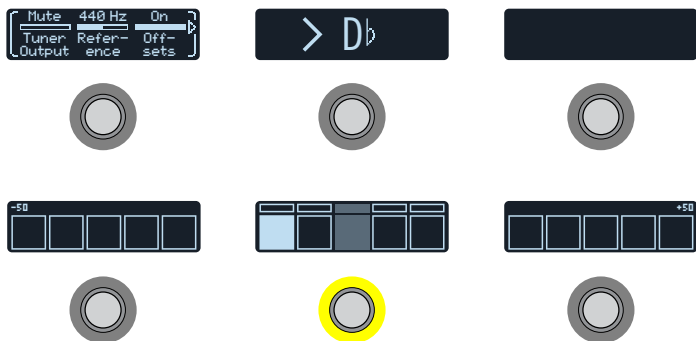
「Global Settings > MIDI/Tempo」にアクセスしてTap Tempo値を微調整し、HX Effectsがそのテンポで外部MIDIハードウェアとソフトウェアに同期するように設定します。

 ショートカット: TAP/TUNERに触れると、テンポパラメータがフットスイッチの上に瞬時表示されます。

ノブ	パラメータ	詳細
2	Tempo	各スナップショットと共にテンポを保存してリコールするか、または各メモリーと共にリコールさせるか、または全てのメモリーとスナップショット全体に付加させるかどうかを選択します。
3	BPM	この値は、ノブの2 (Tempo)セッティングによって、スナップショット毎、メモリー毎、または全体として保存されます。

チューナー


1. TAPを長押しして、Tuner画面を表示させます:



2. ギターで個々の弦を鳴らします。

中央より左に位置しているボックスが点灯した場合は弦がフラットです。中央より右に位置しているボックスが点灯した場合は弦がシャープです。下の列の中央のボックスが点灯している場合、小さいバーの一番上の列を使用してより正確にチューニングすることができます。両方の矢印が点灯していれば、弦のチューニングは完璧です。

3. チューナー機能を終了するときは、いずれかのフットスイッチを押します。全てのチューナーセッティングはグローバルです。

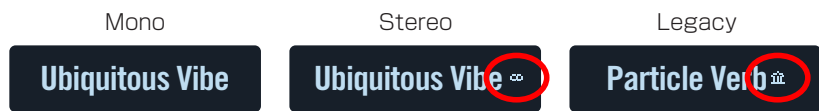
 ヒント: もしも、お気に入りのチューナーペダルを所有していて、それをHX Effects内蔵のチューナーの代わりに使いたい場合は、SEND 1または2をお手持ちのチューナーの入力に接続し、ノブ1 (Tuner Out)を回して「Send 1 2」を選択します。これにより、毎回TAPフットスイッチを押すたびに、HX Effectsは自動的に信号をあなたのチューナーへルートさせることができます。

チューナーセッティング

ページ	ノブ	パラメータ	詳細
1	1	Tuner Output	チューナー画面にアクセスしている間、有効な出力を決定します。チューニングを行う間、音を出さないようにしたい場合は、「Mute」を選択してください。通常は、「L/R」を選択しておきます。
	2	Reference	標準の440Hz以外のリファレンスへチューニングを合わせたい場合は、425から455Hzの範囲内を選択してください。
	3	Offsets	ページ2と3に表示されているチューナーオフセットが可能になります。
2	1	String6 Offset	コンサート・チューニングに関連して、特定の弦を僅かにシャープへ、またはフラットへチューニングする方が、より良いイントネーションが得られると感じているギタリストもいます。String Offsetはチューナーを調整するため、これらの極わずかにはずれたピッチもチューニングが合っているように聞こえます。6弦は低いE、1弦が高いEです。ページ1のノブ3 (Offsets)をオンにしない限り、チューニングオフセットは作動しません。
	2	String5 Offset	
	3	String4 Offset	
3	1	String3 Offset	
	2	String2 Offset	
	3	String1 Offset	

エフェクト

HX Effectsには受賞歴のあるHelixギタープロセッサのLine 6のエフェクト全てが含まれています。これらはモデルリスト内のMonoとStereoのサブカテゴリの中で見つけることができます。さらに、HX EffectsにはクラシックなDL4、DM4、MM4とFM4ストンプボックスに加え、M13、M9とM5プロセッサから厳選されたエフェクトが搭載され、これらは Legacyのサブカテゴリの中で見つけることができます。Legacyエフェクトは信号をモノで処理するものもあれば、ステレオで処理するものもあります。詳細は「[ブロックの順序とステレオイメージング](#)」をご覧ください。



Stompモードでモデルを変更するときは、エフェクトのフットスイッチに触れてからビッグノブを回します。

Distortionモデル		
モデル	サブカテゴリ	* をベースにしています。*
Kinky Boost	Mono, Stereo	Xotic® EP Booster
Minotaur	Mono, Stereo	Klon® Centaur
Teemah!	Mono, Stereo	Paul Cochrane Timmy® Overdrive
Compulsive Drv	Mono, Stereo	Fulltone® OCD
Valve Driver	Mono, Stereo	Chandler Tube Driver
Top Secret OD	Mono, Stereo	DOD® OD-250
Scream 808	Mono, Stereo	Ibanez® TS808 Tube Screamer®
Hedgehog D9	Mono, Stereo	MAXON® SD9 Sonic Distortion
Stupor OD	Mono, Stereo	BOSS® SD-1 Overdrive
Vermin Dist	Mono, Stereo	ProCo RAT
KWB	Mono, Stereo	Benadrian Kowloon Walled Bunny Distortion
Arbitrator Fuzz	Mono, Stereo	Arbiter® Fuzz Face®
Triangle Fuzz	Mono, Stereo	Electro-Harmonix® Big Muff Pi®
Industrial Fuzz	Mono, Stereo	Z.Vex Fuzz Factory
Tycoctavia Fuzz	Mono, Stereo	Tycobrahe® Octavia

Distortionモデル		
モデル	サブカテゴリ	* をベースにしています。*
Wringer Fuzz	Mono, Stereo	Garbage's modded BOSS® FZ-2
Thrifter Fuzz	Mono, Stereo	Line 6オリジナル
Megaphone	Mono, Stereo	Megaphone
Bitcrusher	Mono, Stereo	Line 6オリジナル
Obsidian 7000	Mono, Stereo	Darkglass Electronics® B7K Ultra
Clawthorn Drv	Mono, Stereo	Wounded Paw Battering Ram
Tube Drive	Legacy	Chandler Tube Driver
Screamer	Legacy	Ibanez® Tube Screamer®
Overdrive	Legacy	DOD® Overdrive/Preamp 250
Classic Dist	Legacy	ProCo RAT
Heavy Dist	Legacy	BOSS® Metal Zone
Colordrive	Legacy	Colorsound® Overdriver
Buzz Saw	Legacy	Maestro® Fuzz Tone
Facial Fuzz	Legacy	Arbiter® Fuzz Face®
Jumbo Fuzz	Legacy	Vox® Tone Bender
Fuzz Pi	Legacy	Electro-Harmonix® Big Muff Pi®
Jet Fuzz	Legacy	Roland® Jet Phaser
L6 Drive	Legacy	Colorsound® Overdriver (モディファイド)
L6 Distortion	Legacy	Line 6オリジナル
Sub Oct Fuzz	Legacy	PAiA Roctave Divider
Octave Fuzz	Legacy	Tycobrahe® Octavia

Dynamicsモデル		
モデル	サブカテゴリ	* をベースにしています。*
Deluxe Comp	Mono, Stereo	Line 6オリジナル
Red Squeeze	Mono, Stereo	MXR® Dyna Comp
Kinky Comp	Mono, Stereo	Xotic® SP Compressor
LA Studio Comp	Mono, Stereo	Teletronix® LA-2A®
3-Band Comp	Mono, Stereo	Line 6オリジナル
Noise Gate	Mono, Stereo	Line 6オリジナル

* 「米国における登録商標」参照 各製品名は各社が所有する商標であり、Line 6との関連や協力関係はありません。Line 6のサウンドモデルの開発において研究した、特定の製品を明らかにする事を唯一の目的として、ここに製品名、情報及びイメージを記載いたします。

Dynamicsモデル

モデル	サブカテゴリー	*をベースにしています。*
Hard Gate	Mono, Stereo	Line 6オリジナル
Autoswell	Mono, Stereo	Line 6オリジナル
Tube Comp	Legacy	Teletronix® LA-2A®
Red Comp	Legacy	MXR® Dyna Comp
Blue Comp	Legacy	BOSS® CS-1
Blue Comp Treb	Legacy	BOSS® CS-1 (TREBLE オン)
Vetta Comp	Legacy	Line 6オリジナル
Vetta Juice	Legacy	Line 6オリジナル
Boost Comp	Legacy	MXR® Micro Amp

EQモデル

モデル	サブカテゴリー	*をベースにしています。*
Simple EQ	Mono, Stereo	Line 6オリジナル
Low/High Cut	Mono, Stereo	Line 6オリジナル
Parametric	Mono, Stereo	Line 6オリジナル
10 Band Graphic	Mono, Stereo	MXR® 10-Band Graphic EQ
Cali Q Graphic	Mono, Stereo	MESA/Boogie® Mark IVのグラフィックEQ

Modulationモデル

モデル	サブカテゴリー	*をベースにしています。*
Optical Trem	Mono, Stereo	Fender® オプティカルトレモロ回路
60s Bias Trem	Mono, Stereo	Vox® AC-15のトレモロ
Trem/Autopan	Mono, Stereo	BOSS® PN-2
Harmonic Trem	Mono, Stereo	Line 6オリジナル
Bleat Chop Trem	Mono, Stereo	Lightfoot Labs Goatkeeper
Script Mod Phase	Mono, Stereo	MXR® Phase 90
Ubiquitous Vibe	Mono, Stereo	Shin-ei Uni-Vibe®
Deluxe Phaser	Mono, Stereo	Line 6オリジナル
Gray Flanger	Mono, Stereo	MXR® 117 Flanger
Harmonic Flng	Mono, Stereo	A/DA Flanger

Modulationモデル

モデル	サブカテゴリー	*をベースにしています。*
Courtesan Flng	Mono, Stereo	Electro-Harmonix® Deluxe EM
Dynamix Flng	Mono, Stereo	Line 6オリジナル
Chorus	Mono, Stereo	Line 6オリジナル
70s Chorus	Mono, Stereo	BOSS® CE-1
PlastiChorus	Mono, Stereo	Arion SCH-Z chorus
Trinity Chorus	Stereo	Dytronics® Tri-Stereo Chorus
Bubble Vibrato	Mono, Stereo	BOSS® VB-2 Vibrato
Vibe Rotary	Stereo	Fender® Vibratone
122 Rotary	Stereo	Leslie® 122
145 Rotary	Stereo	Leslie® 145
Double Take	Mono, Stereo	Line 6オリジナル
AM Ring Mod	Mono, Stereo	Line 6オリジナル
Pitch Ring Mod	Stereo	Line 6オリジナル
Pattern Trem	Legacy	Line 6オリジナル
Panner	Legacy	Line 6オリジナル
Bias Tremolo	Legacy	1960 Vox® AC-15 Tremolo
Opto Tremolo	Legacy	1964 Fender® Deluxe Reverb®
Script Phase	Legacy	MXR® Phase 90 (スクリプト・ロゴバージョン)
Panned Phaser	Legacy	Ibanez® Flying Pan
Barberpole Phaser	Legacy	Line 6オリジナル
Dual Phaser	Legacy	Mu-Tron® Bi-Phase
U-Vibe	Legacy	Shin-ei Uni-Vibe®
Phaser	Legacy	MXR® Phase 90
Pitch Vibrato	Legacy	BOSS® VB-2
Dimension	Legacy	Roland® Dimension D
Analog Chorus	Legacy	BOSS® CE-1
Tri Chorus	Legacy	Dytronics® Tri-Stereo Chorus
Analog Flanger	Legacy	MXR® Flanger
Jet Flanger	Legacy	A/DA Flanger

* [米国における登録商標]参照 各製品名は各社が所有する商標であり、Line 6との関連や協力関係はありません。Line 6のサウンドモデルの開発において研究した、特定の製品を明らかにする事を唯一の目的として、ここに製品名、情報及びイメージを記載いたします。

Modulationモデル

モデル	サブカテゴリ	* をベースにしています。*
AC Flanger	Legacy	MXR® Flanger
80A Flanger	Legacy	A/DA Flanger
Freq Shift	Legacy	Line 6オリジナル
Ring Modulator	Legacy	Line 6オリジ
Rotary Drum	Legacy	Fender® Vibratone
Rotary Speaker	Legacy	Leslie® 145

Delayモデル

モデル	サブカテゴリ	* をベースにしています。*
Simple Delay	Mono, Stereo	Line 6オリジナル
Mod/Cho Echo	Mono, Stereo	Line 6オリジナル
Dual Delay	Stereo	Line 6オリジナル
Multitap 4	Stereo	Line 6オリジナル
Multitap 6	Stereo	Line 6オリジナル
Ping Pong	Stereo	Line 6オリジナル
Sweep Echo	Mono, Stereo	Line 6オリジナル
Ducked Delay	Mono, Stereo	TC Electronic® 2290
Reverse Delay	Mono, Stereo	Line 6オリジナル
Vintage Digital	Mono, Stereo	Line 6オリジナル
Vintage Swell	Mono, Stereo	Line 6オリジナル
Pitch Echo	Mono, Stereo	Line 6オリジナル
Transistor Tape	Mono, Stereo	Maestro® Echoplex EP-3
Cosmos Echo	Mono, Stereo	Roland® RE-201 Space Echo
Harmony Delay	Stereo	Line 6オリジナル
Bucket Brigade	Mono, Stereo	BOSS® DM-2
Adriatic Delay	Mono, Stereo	Adrianモディフィケーション付きBOSS® DM-2
Adriatic Swell	Mono, Stereo	Line 6オリジナル
Elephant Man	Mono, Stereo	Electro-Harmonix® Deluxe Memory Man
Multi Pass	Mono, Stereo	Line 6オリジナル

Delayモデル

モデル	サブカテゴリ	* をベースにしています。*
Ping Pong	Legacy	Line 6オリジナル
Dynamic	Legacy	TC Electronic® 2290
Stereo	Legacy	Line 6オリジナル
Digital	Legacy	Line 6オリジナル
Dig w/Mod	Legacy	Line 6オリジナル
Reverse	Legacy	Line 6オリジナル
Lo Res	Legacy	Line 6オリジナル
Tube Echo	Legacy	Maestro® Echoplex EP-1
Tape Echo	Legacy	Maestro® Echoplex EP-3
Sweep Echo	Legacy	Line 6オリジナル
Echo Platter	Legacy	Binson® EchoRec®
Analog Echo	Legacy	BOSS® DM-2
Analog w/Mod	Legacy	Electro-Harmonix® Deluxe Memory Man
Auto-Vol Echo	Legacy	Line 6オリジナル
Multi-Head	Legacy	Roland® RE-101 Space Echo

Reverbモデル

モデル	サブカテゴリ	* をベースにしています。*
Glitz	Mono, Stereo	Line 6オリジナル
Ganymede	Mono, Stereo	Line 6オリジナル
Searchlights	Mono, Stereo	Line 6オリジナル
Plateaux	Mono, Stereo	Line 6オリジナル
Double Tank	Mono, Stereo	Line 6オリジナル
Plate	Legacy	Line 6オリジナル
Room	Legacy	Line 6オリジナル
Chamber	Legacy	Line 6オリジナル
Hall	Legacy	Line 6オリジナル
Echo	Legacy	Line 6オリジナル
Tile	Legacy	Line 6オリジナル
Cave	Legacy	Line 6オリジナル

* 「米国における登録商標」参照 各製品名は各社が所有する商標であり、Line 6との関連や協力関係はありません。Line 6のサウンドモデルの開発において研究した、特定の製品を明らかにする事を唯一の目的として、ここに製品名、情報及びイメージを記載いたします。

Reverbモデル		
モデル	サブカテゴリー	* をベースにしています。*
Ducking	Legacy	Line 6オリジナル
Octo	Legacy	Line 6オリジナル
'63 Spring	Legacy	Line 6オリジナル
Spring	Legacy	Line 6オリジナル
Particle Verb	Legacy	Line 6オリジナル

Pitch/Synthモデル		
モデル	サブカテゴリー	* をベースにしています。*
Pitch Wham	Mono, Stereo	Digitech® Whammy®
Twin Harmony	Mono, Stereo	Eventide® H3000
Simple Pitch	Mono, Stereo	Line 6オリジナル
Dual Pitch	Mono, Stereo	Line 6オリジナル
3 OSC Synth	Stereo	Line 6オリジナル
3 Note Generator	Mono, Stereo	Line 6オリジナル
4 OSC Generator	Mono, Stereo	Line 6オリジナル
Bass Octaver	Legacy	EBS® OctaBass
Smart Harmony	Legacy	Eventide® H3000
Octi Synth	Legacy	Line 6オリジナル
Synth O Matic	Legacy	Line 6オリジナル
Attack Synth	Legacy	Korg® X911 Guitar Synth
Synth String	Legacy	Roland® GR700 Guitar Synth
Growler	Legacy	Line 6オリジナル

Filterモデル		
モデル	サブカテゴリー	* をベースにしています。*
Mutant Filter	Mono, Stereo	Musitronics® Mu-Tron® III
Mystery Filter	Mono, Stereo	Korg® A3
Autofilter	Mono, Stereo	Line 6オリジナル

Filterモデル		
モデル	サブカテゴリー	* をベースにしています。*
Voice Box	Legacy	Line 6オリジナル
V Tron	Legacy	Musitronics® Mu-Tron® III
Q Filter	Legacy	Line 6オリジナル
Seeker	Legacy	Z Vex Seek Wah
Obi Wah	Legacy	Oberheim® VCF (S&H フィルター)
Tron Up	Legacy	Musitronics® Mu-Tron® III (アップポジション)
Tron Down	Legacy	Musitronics® Mu-Tron® III (ダウンポジション)
Throbber	Legacy	Electrix® Filter Factory
Slow Filter	Legacy	Line 6オリジナル
Spin Cycle	Legacy	Craig Anderton's Wah/Anti-Wah
Comet Trails	Legacy	Line 6オリジナル

Wahモデル		
モデル	サブカテゴリー	* をベースにしています。*
UK Wah 846	Mono, Stereo	Vox® V846
Teardrop 310	Mono, Stereo	Dunlop® Crybaby® Fasel model 310
Fassel	Mono, Stereo	Dunlop® Cry Baby® Super
Weeper	Mono, Stereo	Arbiter® Cry Baby®
Chrome	Mono, Stereo	Vox® V847
Chrome Custom	Mono, Stereo	モディファイドVox® V847
Throaty	Mono, Stereo	RMC® Real McCoy 1
Vetta Wah	Mono, Stereo	Line 6オリジナル
Colorful	Mono, Stereo	Colorsound® Wah-fuzz
Conductor	Mono, Stereo	Maestro® Boomerang

* [米国における登録商標]参照 各製品名は各社が所有する商標であり、Line 6との関連や協力関係はありません。Line 6のサウンドモデルの開発において研究した、特定の製品を明らかにする事を唯一の目的として、ここに製品名、情報及びイメージを記載いたします。

Volume/Panモデル		
モデル	サブカテゴリ	* をベースにしています。*
Volume Pedal	Mono, Stereo	Line 6オリジナル
Gain	Mono, Stereo	Line 6オリジナル
Pan	Stereo	Line 6オリジナル
Stereo Width	Stereo	Line 6オリジナル

一般的なエフェクトのセッティング

パラメータ	詳細
Drive	オーバードライブ、ディストーションやファズの量を調節します。
Bass	ベースレベルを調節します。
Mid	中音域レベルを調節します。
Treble	トレブルレベルを調節します。
Speed	エフェクトの速度をより高いセッティングと共に調節し、より速いレートで提供します。 ノブを押すと、Hzと音価が切り替わります。 Hz値を選択することで特定のモジュレーションの速度をサイクル/秒で提供します。音価を選択することで現在のテンポをベースとした長さを供給します。Speedパラメータはおそらく非線形で極めてインタラクティブなため、全てが音価に同期できるわけではありません。
Rate	エフェクトのレートを高めに調節することで、より速いレートを提供します。 ノブを押すと、数値と音価が切り替わります。 Rateパラメータはおそらく非線形で極めてインタラクティブなため、全てが音価に同期できるわけではありません。
Time	ディレイ/リピートタイムを高めに設定すると、より長いディレイを提供します。 ノブを押すと、msと音価が切り替わります。 ms値を選択して、特定のタイムをミリ秒で提供します。音価を選択することで現在のテンポをベースとした長さを提供します。モデルを変更すると、このパラメータ値はノートの分割した値と共に保持されます。
Depth	モジュレの強度を調節します。高めの設定値の場合、エフェクトの種類によってはより強いピッチベンディング、ウォブルやスロブ効果が生まれます。
Feedbk	エフェクトへフィードバックされたディレイ信号の量を調節します。高めの設定値の場合、よりドラマティックな質感が得られます。
Decay	リバーブエフェクトのサステインの長さを設定します。
Predly	リバーブエフェクトの効果を利かせる前の時間を決定します。
Scale	ステレオディレイでは、Scaleを使用することで、左右のチャンネルのリピートを調和させてコントロールできます。左のチャンネルがTime値に従ってリピートし、右のチャンネルは残り時間のパーセンテージでリピートします。例えば、ディレイのTimeが1秒に、そしてScaleが75%に設定した場合、左チャンネルは1秒でリピートし、右は750ミリ秒(ms)でリピートするようになります。

パラメータ	詳細
Spread	Spreadはステレオディレイ・エフェクトの中で少し異なる存在です。ほぼ全てのディレイに、どのくらい広くリピートを左右にバウンスさせるかを調節します。Ping Pong Delayでは、例えば、0は中央(モノ)、そして10は左右いっぱいまでディレイが飛び交います。 モジュレーションを使用したステレオディレイについては、SpreadがLFOの(低周波数オシレーター)ステレオモジュレーションの動作に影響を与えます。0でLFOは同期します。10で、2つのLFOは180度同期を外れるため、1つのチャンネルのモジュレーションがアップし、もう片方のモジュレーションはダウンします。
Headrm	モジュレーションとディレイペダルの内部シグナルパスが、ハイゲインdistortion blockの後に置かれている場合、多少のグリットを示します。負の値ではグリットの感知された量が増加し、正の値ではクリーンさが多少増加します。0dBで、そのモデルはオリジナルペダルの動作に近づきます。
Low Cut	ブロックのベースとトレブルの周波数にフィルターがかかり、雑音やハイエンドの耳障りな音の除去に役立ちます。
Hi Cut	
Mix	ブロック内を通過してエフェクトがかかった「ウェット」シグナルと「ドライ」シグナルをブレンドします。0%に設定しておけば、そのパスはブロックを完全にバイパスします。100%に設定すると、パス全体がエフェクトを通過して供給されるためドライシグナルは聴こえません。
Level	エフェクトブロックの出力全体を調節します。複数のブロックでこのパラメータを高く上げすぎると、デジタルクリッピングが生じるため、注意してください。通常、大部分のブロックは0.0dBのままにしておくべきです。オリジナルペダルのレベルや、ボリュームノブの動作にdBが適用できない場合は、0.0~10に設定してください。
Trails	Trails オフ: ブロックがバイパスされると、ディレイリピートやリバーブディレイは即座にミュートされます。 Trails オン: ブロックがバイパスされていたり、違うスナップショットが選択されている場合、ディレイリピートやリバーブディレイは継続して自然に減衰します。

インパルス・レスポンス (IR)

インパルス・レスポンスは特定のオーディオシステム(HX Effectsの場合は、アコースティックギターボディの共鳴やスピーカーキャビネットとマイクの組み合わせ)の音響を測定値で表す関数です。HX Effectsは一度に最大128個のカスタムや第三者のIRをロードして保持することができます。



インパルス・レスポンスは1つのIRブロックをシグナルフローに加えることで、メモリー内で使用することができます。インパルス・レスポンス(.wavファイル)をインポートした128のインデックス位置のいずれかを選びます。1つの2048サンプルIRブロック、または最大2つの1024サンプルIRブロックをメモリー内のシグナルフローへ加えることができます。

インパルス・レスポンスをロードする

カスタマイズしたインパルス・レスポンスをロードする際は、MacまたはWindowsコンピュータを接続してHX Editソフトウェアを使用してください。HX Editアプリはline6.com/softwareから無料でダウンロードすることができます。

注意: Windows®コンピュータを使用されている場合 - 最初にLine 6 HX Effects デバイス・ドライバーをインストールする必要があります。これは、HX Editアプリケーションのダウンロード版に含まれています。line6.com/softwareから個々にダウンロードすることも可能です。Macコンピュータの場合は、ドライバーをインストールする必要はありません。

1. HX EffectsをUSBでコンピュータと接続し、HX Editアプリを開きます。
2. IMPULSESタブをクリックします。

IMPULSES

3. デスクトップまたはファイnder画面から1つまたは複数のIRファイルをHX EditアプリのImpulsesリストの中へ直接ドラッグします。

注意: HX Effectsは最大2048個のサンプルを収容したモノ IRファイルを利用します。インポートにあたっては、HX Editアプリは自動的に全てのIRファイルを2048サンプルに縮めますが、IRブロックメニューからより少ないDSP処理能力の1024サンプルバージョンを選ぶこともできます。ステレオのWAV IRをインポートすることも可能です。その場合IR Managerは左チャンネルのみを利用します。

HX Editは自動的にHX EffectsのIRリストを更新します。HX Effectsは一度に最大128のIRをインポートして保存することができます。48kHz、16ビット、モノ、.wavタイプのインパルス・レスポンスが最大2048のサンプルとして当初からサポートされています。HX Editアプリを使用することで、異なるサンプルレート、ビット深度、長さ、ステレオフォーマットのwavファイルをインポートし、自動的にこれらの属性を変換してHX Effectsへ送信することができます。

重要! HX Effectsのシグナルフロー内のIRブロックは、実際のIRファイルではなく、インデックス番号(1~128)によるインパルス・レスポンスをリファレンスにします。例えば、HX Edit アプリを使用して「IR 12」を置き換え、または消去すると、選択した「IR 12」を伴ったIRブロックを含む、どんなサウンドにも影響を与えてしまいます。

インパルス・レスポンスのセッティング

ページ	ノブ	パラメータ	詳細
1	1	IR Sel	128個の利用可能なIRインデックス位置から1つ選択します。ノブ1を回すと、IRインデックス・スロット内の.wavファイルの名称が表示されます。
	2	Low Cut	IRのベースとトレブルの周波数の部分にフィルターがかかり、雑音やハイエンドの耳障りな音の除去に役立ちます。
	3	Hi Cut	IRのベースとトレブルの周波数の部分にフィルターがかかり、雑音やハイエンドの耳障りな音の除去に役立ちます。
2	1	Mix	IRシグナルとIRブロック内を通過した、ドライシグナルをブレンドします。0%に設定しておけば、そのパスはIRを完全にバイパスします。100%に設定すると、パス全体はIRを通過して供給されるためドライシグナルは聞こえません。
	2	Level	IRブロックの出力全体を調節します。

注意: ツールスピーカークャビネットと同様に、IRブロックはモノです。そのため、IRブロックはどんなステレオソースが供給されても全てモノになります。「[ブロックの順序とステレオイメージング](#)」参照。

Send/Return

それぞれSENDとRETURN端子は独立して使用したり、モノやステレオのエフェクトループのコンビネーションで使用することができます。



エフェクトループを使用することで、好みの外部ストンブボックス(またはラックエフェクト)をトーンのどの位置にでも思い切り差し込むことができます。

注意: 各SENDとRETURNのペアはインストルメント・レベル(ストンブボックスを差し込み)またはライン・レベルのオペレーションに設定可能です。「[Global Settings > Ins/Outs](#)」参照。

Sendセッティング

ノブ	パラメーター	詳細
1	Send	外部機器へ送信されたレベルを調節します。
2	Dry Thr	Sendブロックを通過する信号のレベルを、ノブ 1 (Send) とは無関係で調節します。通常、これは「0.0dB」に設定しておくべきです。

Returnセッティング

ノブ	パラメーター	詳細
1	Return	RETURN 端子で受信したレベルを調節します。
2	Mix	RETURNブロック内を通過した、RETURNシグナルとドライビングナルをブレンドします。0%に設定しておけば、そのパスはRETURNブロックを完全にバイパスします。100%に設定すると、信号全体がRETURNから供給されるため、ドライビングナルは聞こえません。

FX Loopセッティング

ページ	ノブ	パラメーター	詳細
	1	Send	外部機器へ送信されたレベルを調節します。
	2	Return	Return 端子で受信したレベルを調節します。
1	3	Mix	FX Loopブロック内を通過した、FX Loopシグナルとドライビングナルをブレンドします。0%に設定しておけば、そのパスはエフェクトループを完全にバイパスします。100%に設定すると、パス全体がエフェクトループを通過して供給されるため、ドライビングナルは聞こえません。
2	1	Trails	Trails オフ: 外部ストンプボックスはFX Loopブロックがバイパスされると、即座にミュートされます。Trails オン: FX Loopブロックがバイパスされていたり、違うスナップショットが選択されている場合、外部デレイやリバーブストンプボックスは継続して自然に減衰します。

ルーパー

HX Effectsはメモリー毎に1つのモノやステレオのLooperブロックを加えることができます。

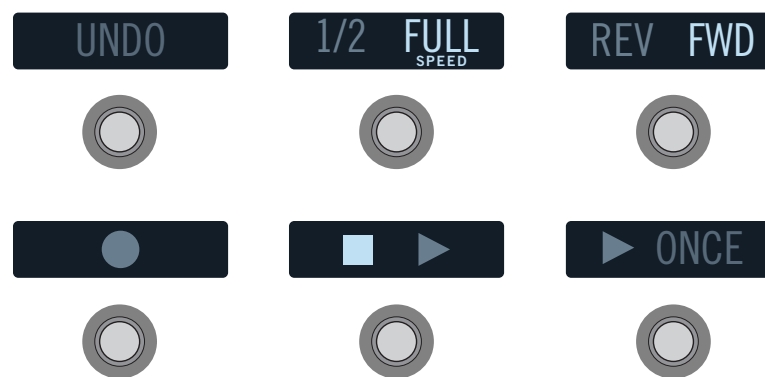


ルーパーはパス1またはパス2のどこでも差し込むことができます。

Looperフットスイッチモードは、StompモードでLooperブロックがフットスイッチに割り当てられている場合にのみ使用できます。多くのプリセットは初期設定により、既に1つのLooperブロックが1つのフットスイッチに割り当てられていますが、カスタムサウンドは例外です。


ルーパータイプ	最大ループ長さ(1/2 Speed)	最大ループ長さ(Full Speed)
モノ	120秒	60秒
ステレオ	60秒	30秒


1. Stompモードから「Looper」とラベルの付いたフットスイッチを押します(使用可能な場合)。Looperモードが表示されます:



フットスイッチ	詳細
	●を踏んで、ループの録音を開始します。■▶を踏んでループを停止し、即座に再生を開始します。●を踏んで追加パートをオーバーダブします。■▶を再び踏んで再生を停止します。
UNDO	最後のオーバーダブでミスをした場合は、UNDOを踏んでそれを消去します。
▶ ONCE	▶ ONCEを踏んで、録音したループを一通り再生します。
1/2 FULL SPEED	フルスピードで録音してから1/2の速度に切り替えると、そのループは1オクターブ下がります。1/2の速度で録音すると、ループのメモリーが2倍になり、フルスピードへ切り替えることでそのループの再生速度が倍になります(1オクターブ上がります)。

REV FWD REV/FWDを踏むと、ループを逆再生で聞くことができます。

 **注意:** ループ再生を停止している時に●を押すと、いつでも新しいループを録音することができますが、直前に録音したものは消去されます。

 **重要!** ループの使用中にメモリーを変更することもできますが、選択したメモリーに同じタイプのルーパーブロック(モノまたはステレオ)が含まれていない限り、ループの再生は停止します。

2. 前のモードに戻る場合は、MODE (EDIT/EXIT)を押します。

ルーパーセッティング

ページ	ノブ	パラメーター	詳細
	1	Playbk	ルーパーの再生レベルを調節します。これを少し下げれば、あなたのギターがもう少し大きく聴こえて便利だと感じるかもしれません。
1	2	OvrDub	Relativelyでオーバーダビング中のループのレベルを設定します。例えば、Overdub Levelが90%に設定されている場合、ループが繰り返されるたびにそのボリュームは10%ずつ減少し、オーバーダブ毎に徐々に、静かになっていきます。
	3	Low Cut	ループのベースとトレブルの周波数の部分にフィルターがかかります。
2	1	High Cut	雑音やハイエンドの耳障りな音の除去に役立ちます。

米国における登録商標

* このオーナーズマニュアルに記載されている全ての製品名は各社が所有する商標であり、Line 6との関連や協力関係はありません。Line 6のサウンドモデルの開発において研究した、特定の製品を明らかにする事を唯一の目的として、ここに製品名、情報及びイメージを記載いたします。

Arbiter は Sound City Amplification LLCの登録商標です。

Binson、Dytronics、LA-2A及びTeletronixはUniversal Audio、Incの登録商標です。

BOSS及びRolandはRoland Corporation USの登録商標です。

Coloursound は Sola Sound Limited Corporation、UKの登録商標です。

Cry Baby、Dunlop、Fuzz Face、MXR及びUni-VibeはDunlop Manufacturing、Incの登録商標です。

Darkglass及びMicrotubesはDarkglass Electronics、TMI Douglas Castroの登録商標です。

Digitech は DOD Electronics Corporationの登録商標です。

DOD及びWhammyはHarman International Industries、Incの登録商標です。

EBS は EBS Holdingの登録商標です。

EchoRec は Nicholas Harrisの登録商標です。

Electro-Harmonix及びBig Muff PiはNew Sensor Corpの登録商標です。

Electro-Voice は Bosch Security Systems、Incの登録商標です。

Eventide は Eventide Incの登録商標です。

Fender及びDeluxe ReverbはFender Musical Instruments Corpの登録商標です。

Fulltone は Fulltone Musical Products、Incの登録商標です。

Heil Sound は Heil Sound Ltdの登録商標です。

Ibanez は Hoshino、Incの登録商標です。

Klon は Klon、LLCの登録商標です。

Korg は Korg、Incの登録商標です。

Leslie は Suzuki Musical Instrument Manufacturing Co. Ltdの登録商標です。

Maestro は Gibson Guitar Corpの登録商標です。

MAXON は Nisshin Onpa Co.、Ltdの登録商標です。

Musitronics は Mark S. Simonsenの登録商標です。

Mu-Tron は Henry Zajacの登録商標です。

RMC は Richard McClishの登録商標です。

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

Timmy は Paul Cochrane aka PAULCAUDIOの登録商標です。

Tube Screamer は Hoshino Gakki Co. Ltdの登録商標です。

Tycobrahe は Kurt Stierの登録商標です。

Vox は Vox R&D Limitedの登録商標です。

Xotic は Prosound Communications、Inc.の登録商標です。

スナップショット

Presetモードでは、現在選択したメモリーのスクリブルストリップに小さいカメラアイコンが表示されます。数字が現在のスナップショットを示します。



スナップショットを使う意味がありますか？

正直に言えば、必要がないかもしれません。自分自身に以下の質問をしてみてください。

- ライブ演奏中でトーンを切り替える時の僅かなギャップにイラっとするか？
- メモリーを切り替えたとき、ディレイのリピートとリバーブがシームレスにスピルオーバーしないことにイラつくか？
- 複数のエフェクトセッティングを1曲を通してコンスタントに変更できるように、もう数本手があったら良いと密かに願ったことがあるか？

「ん？」または「はあ？」と答えたのであれば、この続きを読むのを止めてギター演奏へ戻り、カメラアイコンを完全に無視してください。再びスナップショットに悩む必要はありません。しかし、もしもこれらの質問に1つでも「はい」と答えたのであれば、続けて読む価値があります。

OK、まだ読んでいます。

いかなるボックスでもダイナミックモデルの配分とルーティングの複雑さのこのレベルには、メモリーを切り替えると、常に僅かに聞き取れるギャップがあります。これが高度なデジタル信号処理(DSP)の動作です。しかし、スナップショットは同じメモリーの中で驚くべき量の音質コントロールを行い、あらゆる変更でも即座にシームレスに処理することができるのです。

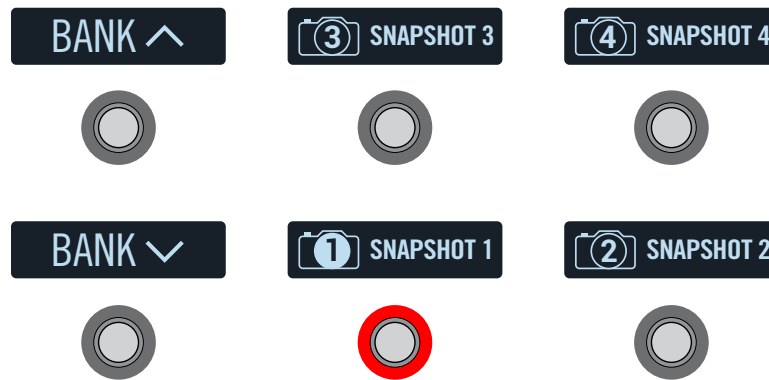
HX Effects内の4つのスナップショットそれぞれが、現在選択しているメモリー内の以下を含む特定のエレメントの状態を、保持して呼び出します：

- エフェクトの状態**—全てのエフェクトブロックのバイパス(オン/オフ)状態(ルーパー以外)。
- パラメーター・コントロールのセッティング**—コントローラー(メモリー毎に64個までに割り当てたパラメーター値)。
- Command Center**—インスタントCC、バンク/プログラムチェンジの値とMMCメッセージに加え、Ext Ampメッセージの状態(薄明かりまたは点灯)。「[Command Center](#)」を参照してください。
- テンポ**—「[Global Settings > MIDI/Tempo](#)」>「Tempo Select」が「Per Snapshot」に設定されている際は、現在のシステムテンポ。(初期設定は「Per Preset」です。)

どのようにセットアップしたかによって、スナップショットは同じトーンを4つのバリエーション、4つの全く異なるトーンやどのようなコンビネーションであっても全て同じメモリー内でサウンドを作り上げることができます。多くの場合、1つのメモリーのスナップショットは1曲に必要な様々なトーン全てに対応します。

スナップショットを使う

- Presetモードで、BANK ▲とBANK ▼を同時に押すとSnapshotフットスイッチモードへ入ります。

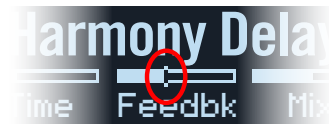


- 4つのスナップショットスイッチのいずれか1つを押して異なるスナップショットを選択します。

注意: スナップショット・フットスイッチを1つ選択した後、そのフットスイッチが見えなくなるのを防ぐ場合は、「[Global Settings > Switches](#)」>「Snpsht Mode」を「Latch[ing]」に設定します。この場合、HX Effectsはフットスイッチ MODE/EDIT/EXITを押さない限りSnapshotフットスイッチモードに留まります。

- 以下の操作を一回、または数回行なうことで、サウンドを調節します：

- 1つまたは複数のエフェクトをオンまたはオフに切り替えるときは**、フットスイッチ(Stompモード)を押す、または「[シグナルフロー](#)」画面でフットスイッチ3を押します。スナップショットはそれぞれのブロックのバイパス状態を自動的に記憶します。
- パラメータを調節し、更に自動的にスナップショット毎に更新させるときは**、ノブを押して回します。これにより、このパラメータの「スナップショットコントローラーの割り当て」が行われます。スナップショットは最大64個までのエフェクトパラメータ値を記憶することができます。パラメータ値のバーが現在値に小さい節点を表示して、スナップショットのコントローラーに割り当てられたことを示します。



ショートカット: ACTION を押しながらパラメーターノブを押せば、素早くコントローラの割り当て (Snapshots コントローラを含め) を外すことができます。小さい値ノードが消え、どのコントローラにも割り当てられていないことを示します。

注意: Snapshots コントローラを手動で割り当てることもできます (「[コントローラを割り当てる](#)」参照)。**Controller Assign** ページから、好きなブロックとパラメータを選択し、ノブ 2 (Controller) を回して「Snpsh」を選択します。

- 「[Command Center](#)」ページで、いずれかのインスタントメッセージの値を調節するか、**CC Toggle** または **Ext Amp** を割り当てたフットスイッチを押します。スナップショットはインスタントMIDI CCの値、バンク/プログラムチェンジの値とMMCメッセージに加え、CC Toggleの状態 (薄明かりまたは点灯) とExt Ampメッセージを記憶します。

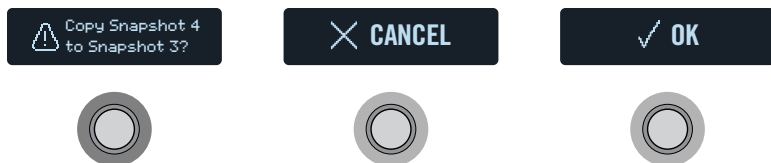
- 最初のスナップショットに切り替えます。
HX Effectsは即座に、そしてシームレスに以前の状態に戻ります。全てのスナップショットのセッティングが現在のメモリーと共に保持できるように、必ず保存してください。

注意: 「[Global Settings > Preferences](#)」 > 「Snpsh Edits」を「Discard」へ変更してある場合、別のスナップショットを選ぶ前にそのメモリーを保存する必要があります。そうしないと、編集した内容が消去されてしまいます!

スナップショットをコピー/ペーストする

一からスナップショットを新たに作る代わりに、既存の一つを別のスナップショットの位置へコピーした後、ほんの幾つかを微調整する方法もあります。

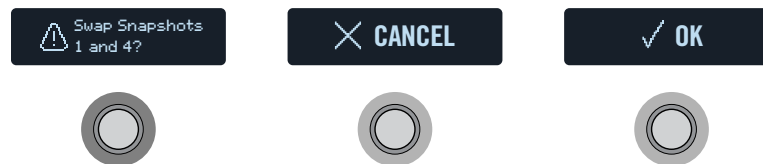
- Snapshotモードから、コピーしたいスナップショットに対応したフットスイッチを押している間に、上書きしたいフットスイッチに軽く触れて放します。
ダイアログパネルが表示されます:



- OKフットスイッチを押します。

スナップショットを取り替える

- 取り替えたい2つのスナップショットに対応したフットスイッチに触れて (押すのではなく) 以下のダイアログを表示させます:

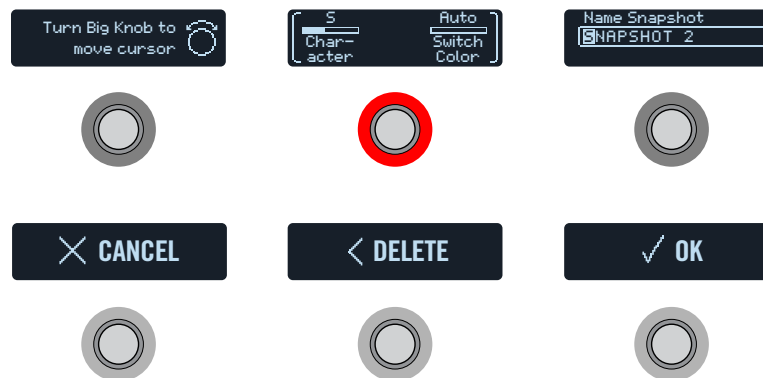


- OKフットスイッチを押します。

スナップショットの名称変更

「SNAPSHOT 1」と「SNAPSHOT 2」の違いを暗記しておく代わりに、「VERSE」、「BIG SOLO」、または「D. IGL00」のように、それらのスナップショットが何であるか詳細がわかる名称を付け直すと便利です。

- Snapshotモードで、名称を付け直したいスナップショットを選んでACTIONを押します。
- Name Snapshotフットスイッチを押します。
Name Snapshot画面が表示されます:



ビッグノブを回してカーソルを移動させます。

選択した文字を変更するときは ノブ 1 (Character) を回します。

ショートカット: ノブ 1 (Character) を押しと大文字、小文字、0、[SPACE]を一巡します。

DELETEフットスイッチを押して選択した文字を消去し、以下全ての文字を左へシフトさせます。


全ての文字を消去してカスタムラベルを外すと、フットスイッチのラベルに通常の割り当てが表示されます。

3. ノブ3 (Switch Color)を回してフットスイッチのLEDリングに好きな色を選択します(または消灯させます)。通常、これは「Auto Color」にしておくのが良いでしょう。
4. 終了したら OKフットスイッチを押します。

スナップショットを保存する


SAVEを2回押してサウンドを保存します。

1つのサウンドを保存することで、その4つのスナップショット全てが自動的に保存されます。

 **注意:** メモリーを選ぶことで、メモリーが保存された時にアクティブだったスナップショットがリコールされます。

スナップショット・エディットの動作を設定する

スナップショット2 (VERSE)で、ディレイブロックをオンに、モデルブロックをオフに切り替え、(スナップショットコントローラーを割り当てた)パラメータを微調整する等、いくつかの変更を加えると仮定します。もしも、スナップショット4 (CHORUS) に切り替え、次に2番目のバースのためにスナップショット2へ戻すとしたら、HX Effectsはこれらの変更をリコールするべきでしょうか、それともスナップショット2を最後にサウンドが保存された時の状態へ戻すべきでしょうか? HX Effectsはその選択をあなたに任せます。

1. を押してからGLOBAL SETTINGSノブを押します。
2. ビッグノブを回して「Prefs」を選び、次に「Snapst Edits」(2)と表示されたフットスイッチに触れます。
3. 対応するノブを回してスナップショットのエディット動作を設定します:
 - **Recall**—スナップショットからスナップショットへジャンプすると、どのスナップショットの編集でもリコールされ、最後にそこを離れた状態のまま表示されます(初期設定)。
 - **Discrd** [Discard]—スナップショットからスナップショットへジャンプした場合、スナップショットの編集内容は放棄され、最後に保存したサウンドの内容で表示されます。Snapshot Editsを「Discard」に設定した状態で、1つのスナップショットに加えた変更を保存しておきたい場合は、他のスナップショットを選択する前にSAVEを2回押します。


クリエイティブなスナップショットを使うためのヒント

- スナップショットの明らかな使用目的は曲の特定箇所を指定する事です。例えば、スナップショット1をイントロ、スナップショット2をバース1、スナップショット3をコーラス等へ指定します。
- Delay、Reverb、またはFX Loopsブロックの「Trails」パラメータを「On」にすることでスナップショット間にシームレスなスピルオーバーが得られます。
- 「SNAPSHOT (X)」が記述することはありません。忘れずにスナップショット名称を付けてください。「[スナップショットの名称変更](#)」参照
- さらに手を加えると、良くなるどころか台無しにしてしまうと心配ですか? スナップショットは、ギターから手を離さなくてもメモリー内のマイナーチェンジを簡単に比較できます。
- 他の用途のためにフットスイッチを残しておきたいですか? スナップショットがリコールされると、Command CenterMIDI タイプ-インスタントメッセージが自動的に送信されます。(Ext Ampコントロールメッセージは、スナップショットがフットスイッチに割り当てられた時にのみ送信されることを覚えておいてください。インスタントコマンドへ割り当てても、スナップショット毎にメッセージを送信することはありません。)
- スナップショット毎にHarmony Delayブロックの中に違うキーを設定、またはPitchブロックの中にインターバルを設定します。
- 曲全体を通して一定のボリュームを維持することが困難ですか? そのエフェクトのGainまたはLevelパラメータの1つをスナップショット毎に設定します。
- スナップショットのセッティングを作成または編集をした際は、メモリーにその内容を保存してください。保存せずに他のメモリーをロードすると内容は破棄されます。

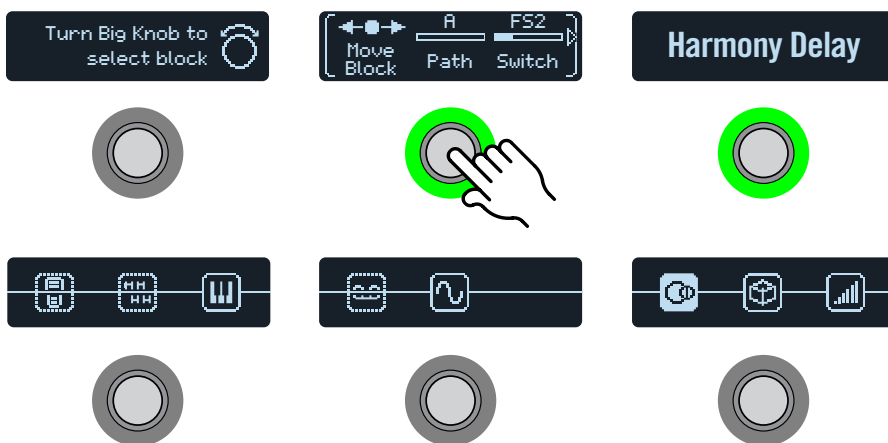
シグナルフロー

多くのユーザーは彼らの持ち時間の大部分をStompとPresetモードで費やすべきだと考えているようですが、エフェクト(フットスイッチの位置を除き)を整理し直したり、複数のエフェクトを同じスイッチに割り当てたり、パラレルルーティングを作成するべき場所はシグナルフローメニューです。

シグナルフロー画面では、一度で9種類のエフェクト全て見ることもできます。

1. を押してメニューを開きます。

フットスイッチに触れてブロックの移動、ルーティング、フットスイッチの割り当てを設定します。



2. SIGNAL FLOWフットスイッチを押します。

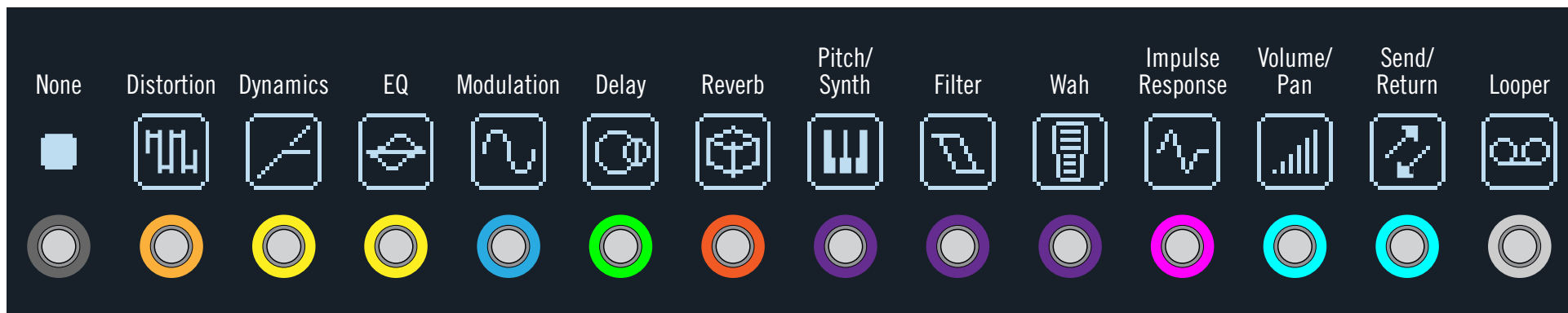
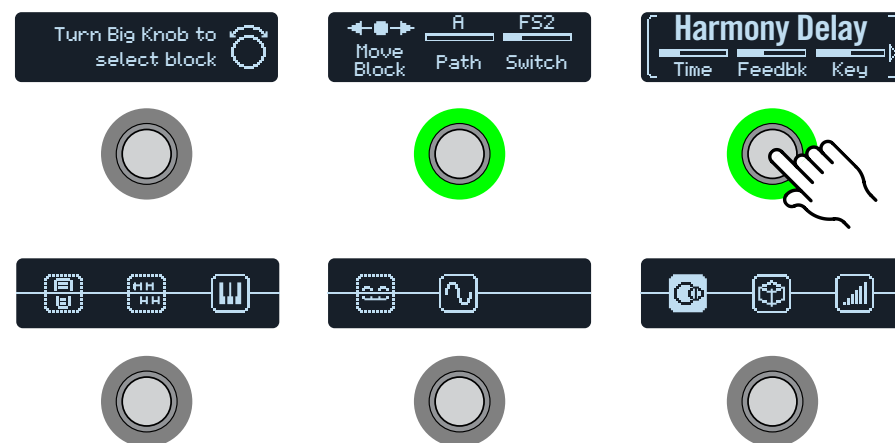
最大9種類の同時エフェクトが、一番下の3つの画面にブロックで表示されます。現在選択されているブロックのモデル名称がフットスイッチ3に表示されます。

3. ビッグノブを回してブロックを選択します。

シグナルフロー画面でブロックを移動する

1. ビッグノブを回して移動させたいブロックを選択します。
2. フットスイッチ2に触れ、ノブ1 (Move Block)を回して選択したブロックを左右に移動させます。

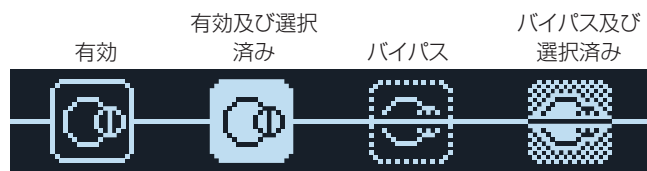
フットスイッチ3に触れ、シグナルフロー画面の中から選択したブロックを編集します。



シグナルフロー画面でブロックをバイパスする

Stompモードでは、フットスイッチでエフェクトブロックのオン・オフを切り替えることが一番の方法です。しかし、HX Effectsはエクスプレッションペダルを移動することで、自動的に1つのブロックを動作またはバイパスすることもできます。例えば、WahまたはPitch Whamを加えるとします。これらのブロックタイプは自動的に割り当てられるため、そのブロックのバイパスがEXP 1を経て切り替わります。EXP 1を前方へ踏み込むことでブロックが有効となり、EXP 1をヒール位置へ戻すことで再びそのブロックをバイパスさせることができます。

1. ビッグノブを回してバイパスさせたいブロックを選択します。
フットスイッチ2と3のLEDリングを確認します。点灯している場合は、選択したブロックが有効、薄暗く点灯している場合はバイパスされています。
2. フットスイッチ2または3を押して選択したブロックをバイパスします。*
エフェクトブロックの外観はその状態によって変化します。以下の例で、Delayブロックの様々な状態を説明します：



パラレルバスを作成すると、「Split」と「Mixer」ブロックが加わります（「[パラレルバスルーティング](#)」参照）。Mixerブロックはバイパスできません。Splitブロックがバイパスされると、2つのBalanceパラメータを中央に設定して「Split > Y」のように動作します。

重要! シグナルフロー画面でフットスイッチ 2 または 3 を押すことにより、他のブロックが同じフットスイッチをStomp モード内で共有していても、選択したブロックのみをバイパスすることができます。例えば、Distortion (有効)とDelay (バイパス)の両方のブロックがフットスイッチ1に割り当てられていれば、Stompモードでフットスイッチ 1を押すことによりディストーションとディレイ間が切り替わります。Stompモード中、Distortion と Delayパラメータを一巡させて切り替えようとする、フットスイッチ1に繰り返し触れなければなりません。

シグナルフロー画面でブロックを編集する

1. ビッグノブを回して編集したいブロックを選択します。
2. フットスイッチ3に触れてノブ1~3を回します。
パラメータを調節する間、スクリブルストリップにそれらの設定値が表示されます：



1つのエフェクトまたは他のアイテムに3つ以上のパラメータがある場合、それらパラメータ名称の右または左に矢印が表示されます（上記参照）。

3. <または>を押して他のパラメータにアクセスします（表示以外にパラメータがある場合）。

ヒント: Stompモードと同様に、ブロックはシグナルフロー画面でコピー、ペースト、クリアすることができます。ACTIONを押してから好きなフットスイッチを押します。「[エフェクトをコピー/ペーストする](#)」参照

シグナルフロー画面でフットスイッチを割り当てる

重要! シグナルフロー画面に加えた最初の6つのエフェクトブロックが自動的にStompフットスイッチへ割り当てられます。ブロックを加えた順序を心配する必要はありません。シグナルフロー画面のFootswitchパラメータを使用してStompフットスイッチを再度順番を割り当てる必要もほとんどありません。その代わりに、Stompモードでフットスイッチの割り当てを2つのフットスイッチに触れて交換することをお勧めします。「[フットスイッチを交換する](#)」参照

シグナルフロー画面のFootswitchパラメータはどんな自動割り当ても上書きし、複数のエフェクトを同じスイッチへ割り当てることができます（他がバイパスの場合もいくつか有効になります）。


1. ビッグノブを回してフットスイッチに割り当てたいブロックを選択します。
2. フットスイッチ2に触れてからノブ3 (Switch)を回し、好みのフットスイッチまたはエクスプレッションペダルを選択します：


None	スイッチの割り当てを外します。
FS1~FS6	Stompモードフットスイッチを踏むことでブロックのオン・オフが切り替わります。 FS1~FS6を選択することで、ノブ1 (Switch Type) を2番目のページへ表示します。▷を押してノブ 1 (Switch Type) を回し、「 Latch[ing] 」または「 Moment[ary] 」を選択します。「Moment」に設定されている場合、フットスイッチを押している間そのブロックはバイパス(または既にバイパスされている場合は有効になります)されます。「 Latch 」に設定されている場合、フットスイッチを押すたびにそのブロックはバイパス(または既にバイパスされている場合は有効になります)されます。


EXP 1, EXP 2

エクスプレッションペダルを動かせば、自動的にそのブロックは有効化(またはバイパス)されます。

「EXP 1」または「EXP 2」を選択すると、ノブ1 (Position) とノブ 2 (Wait) が2番目のページに表示されます。Position はどの位置までエクスプレッションペダルが踏みこまればブロックを有効化またはバイパスさせるかを決定します。0% はヒールダウン、99% はトゥダウンです。WaitはそのブロックをバイパスさせるまでのHelix LT の待ち時間を決定します。例えば、ワウを効かせたソコの最中に、ヒールがダウン位置に触れるたびにワウをオフにしたいかはいずれもありません。

 **ヒント:** 初期設定により、EXP 1 または EXP 2 経由のエフェクトのバイパスの切り替えは「ヒールダウン= オフ」の動作で設定されています。バイパスの動作を逆にしたい場合は、フットスイッチ3を押します。その場合、そのブロックはエクスプレッションペダルを Position位置を超えて押したときにバイパスされます。1つのエクスプレッションペダルに複数ブロックをバイパスさせる設定が可能のため、各ブロックの「Position」値をそれぞれ異なる値で設定し、ペダルを踏み込んだ異なる位置で幾つかのブロックをオンにし、その他をオフにすることができます。シグナルフロー画面でフットスイッチ2 に触れ、両方のページのパラメータにアクセスすることで選択したブロックのバイパスの追加動作を変更することができます。

 **注意:** フットスイッチタイプ(Moment または Latch) は割り当て毎ではなく、フットスイッチ毎で決定します。

- 望むのであれば、 を押して3 (MIDI In)ノブを回すことで、ブロックのオン・オフ切り替えに使用できる MIDI CCメッセージを受信するように割り当てることもできます。受信するCC値0~63がブロックをオフに、値64~127がブロックをオンに切り替えます。MIDI CCの中にはグローバル機能に予め確保されているものもあり、選択できない場合もあるので注意してください。

パラレルパス・ルーティング

ギタートーンの大部分がシリアルルーティングで作成されています。つまり、ストンプボックスやエフェクトを次から次へと繋げることになります。例えば、HX Effectsのプリセットのほとんどが、シグナルフロー画面ではこのように見えるのです:



より洗練されたトーンのために、パラレル(2つのステレオパス)シグナルフローを作り上げることができます。これにより、シグナルを2つのステレオパスに分け、別々に信号を処理してから再び2つを合わせることが可能です。

パラレルルーティングの利点:

- シリアルパスでリバーブがディレイの後ろに従う場合、そのディレイのエコーにリバーブがかかります。同様に、ディレイがシリアルパスでリバーブの後ろに従う場合、リバーブのテールにエコーがはっきりとわかります。逆に言えば、もしリバーブとディレイが別のパラレルパス上であれば、お互いに影響を与えない結果、時にはよりクリーンで明確な音が生まれることになるのです。
- エフェクトブロックのタイプにMIXやBLENDコントロールが無い場合、パラレルパスへそれらを加えることで、ドライギターやベース信号を処理しないまま通過させ、エフェクト信号とブレンドさせることができます。

フットスイッチ2に触れ、ノブ2 (Path)を回して選択したブロックをパスBへ下します。

ブロックは下方のパスBへ下がり、Splitブロックがそのすぐ左側に作成され、Mixerブロックは最後のエフェクトの後ろに作成されます:



パスBを外すときは、パスB(下)上の全てのブロックをパスA (上)へ移します。

パスBの出力のセッティング

パラレルパスB を全く別の出力へ送信したいという状況もあるかもしれません。

- シグナルフロー画面で、ビッグノブを回して2つのパスが合流する位置を選択します。選択した場合のみ、Mixerブロックが表示されます:



- フットスイッチ2に触れてノブ2 (Path B Output)を回し、「Send 1/2」を選択します。Mixerブロックが2つに分かれ、パス AはHX EffectsのOUTPUT L/Rコネクタから、パス BはSEND 1/2出力から送信されることを示します:



Splitブロック・オプションを設定する

Splitブロックに対して、信号をどのようにパスAとBへ供給するかをカスタマイズできるオプションがあります。

ヒント: パス A と B は両方ともステレオ信号パスのため、各パスには同じルーティングとブロックの原則が適用されることに注意してください。「[ブロックの順序とステレオイメージング](#)」参照。

1. シグナルフロー画面で、2つのパスに分かれる位置でビッグノブを回してSplitブロックを選択します。
選択した場合のみ、Splitブロックが表示されます。



初期設定により、Split Yタイプのブロックが選択され、フットスイッチ3に表示されます。BalanceAとBalanceBパラメータで、それぞれのパスへ供給する信号量を調節します。異なるルーティングオプションを持つ、別のSplitブロックタイプを選ぶこともできます。

2. フットスイッチ2に触れてビッグノブを押します。
フットスイッチ3スクリブルストリップが、「Split Y」、「Split A/B」、「Split Crossover」のいずれかを選択できるメニューを表示します。これら各Splitブロックタイプのパラメータの詳細は次の表に記載します。

Split > Yセッティング

初期設定により、パラレルパスBを作成する都度 Split > Yが表示されます。

ノブ	パラメーター	詳細
1	BalanceA	パス Aの左/右ステレオバランスを調節します。
2	BalanceB	パス Bの左/右ステレオバランスを調節します。

Split > A/Bセッティング

パスA (上)とB (下)へは異なる量の信号を送る事ができます。

ノブ	パラメーター	詳細
1	RoutTo	パス A対パス Bへ送信する信号量を決定します。パスB ノブを回してEven Splitに設定します。

Split > Crossoverセッティング

高音の周波数はパスAへ送信され、低音の周波数はパスBへ送信されます。

ノブ	パラメーター	詳細
1	Freq	この周波数を上回る信号がパスA (上のパス)へ送信されます。この周波数を下回る信号がパスB (下のパス)へ送信されます。
2	Reverse	オンの場合、パスの割り当ては逆になります(クロスオーバー周波数を上回る信号はパス Bへ送信され、クロスオーバー周波数を下回る信号はパスAへ送信されます)。

Mixerセッティング

ページ	ノブ	パラメーター	詳細
1	1	A Level	パスAの出力レベルを調節します (上のパス)。
	2	A Pan	パス Aの左/右ステレオバランスを調節します。
	3	B Level	パスBの出力レベルを調節します (下のパス)。
	4	B Pan	パス Bの左/右ステレオバランスを調節します。
2	5	B Polar	パスBの極性を反転させます。通常、これは「Normal」に設定しておくべきです。
	6	Level	Mixerブロックの出力全体を調節します。

ダイナミックDSP

最近のほぼ全てのオーディオプロセッサと同様に、HX EffectsエンジンはDSP (デジタル信号処理)をベースとしています。他よりも更に大きいDSP能力が必要なモデルがあるため、少数のモデルしかトーンの中で存在できないことも納得がいきます。これに対処するため、1つのリバーブ、1つのディレイ、1つのピッチシフターというように制限を強いるプロセッサもあります。我々は、たとえDSPが枯渇する結果になろうとも、あなた方にHX Effectsで何でも好きなだけシグナルフローに組み込ませてあげることが大切だと感じています。

現在選択しているメモリの最大DSPリミットに近づくと、HX Effectsの「ダイナミックDSP」機能が、DSPリミットを超えそうなエフェクトモデルを自動的にメニューから隠してしまいます。以下に本機の性能をフルに活用するためのヒントを記載します。

DSPを最適化するヒント

- リバーブ、IR、ピッチシフター等、は他よりも多くのDSPを使用するブロックタイプです。EQ、Dynamics、Volume/PanとSend/Return ブロックは比較的負担になりません。
- 同じカテゴリーの中であっても、他よりも多くのDSPを使用するモデルがあります。従って、1つのカテゴリー内でタイプの似たエフェクトを選べば、DSPの負担を軽減できることにもなり、結果的にブロックをより多く使用できるようになります。

- 1つのエフェクトブロックのステレオバージョンは、同じブロックのモノバージョンと比べ、ほぼ2倍のDSPを使用します。従って、IRや他のモノタイプのブロックの前にステレオブロックを加えても意味がありません (信号は合わせられてモノになるからです「[ブロックの順序とステレオイメーキング](#)」参照)。
- モデルカテゴリーには、使用するDSPが他よりも少なくて済む「Simple」ブロックというものがあります。
- 1つのブロック内のパラメーターを即時に調整する際は、2つの同じエフェクトブロック (異なる設定と共に) を切り替える代わりに、コントローラーまたはスナップショットを使用してください。

ブロックの順序とステレオイメーキング

HX Effectsのシグナルパスはステレオで、2つのオーディオチャンネルを持っています。デバイスにステレオ入力ソースが供給された場合 (例 - 分離した左右の信号は INPUT L/MONO とRIGHT端子に接続されている場合)、ソースとなるオーディオはパス内で使用されるステレオブロックの場所を問わず、直接ステレオ内で処理されます。パス内にモノブロックが加えられると、オーディオの両チャンネルが合わせられ、モノとしてブロックから送られます。

ほとんどのエフェクトモデルは**Mono**と**Stereo**バージョンの両方を持っています。ステレオイメーキングは加えるブロックのタイプと順序に大きく依存します。

Legacyエフェクトモデルの動作は、クラシックなLine 6エフェクトが本来のオリジナルモデルのそれと異なるのと同様に、それぞれが異なります。

- Legacyディストーション、ダイナミクス& ピッチ/シンセエフェクトはモノです。
- Legacyモジュレーション&ディレイエフェクトは、モノ、ステレオ、モノイン/ステレオアウトと様々です。エフェクトのMixパラメータを調節することで、それらに供給されるステレオイメーキングを絞り込むことができます。望み通りのステレオ出力が得られるように、これらのエフェクトで実際に試し、Mixパラメータを調節することが一番です。
- Legacyフィルターとリバースエフェクトはステレオです。

コントローラーの割り当て

HX Effectsは演奏中でも、多彩なツールでトーンをコントロールすることができます。その利便性が最も顕著に現れるのが、接続したエクスプレッションペダルです(通常Wah、Pitch WhamやVolumeを割り当てた)。しかし、既に値を設定したパラメータまたは、そのままのパラメータ間での2つの値の切り替え、外部MIDI 機器からのパラメータのコントロール、更にはメモリー内の異なるスナップ外を選択したときに、即座にパラメータを変更するようにフットスイッチを割り当てることまでもが可能です。

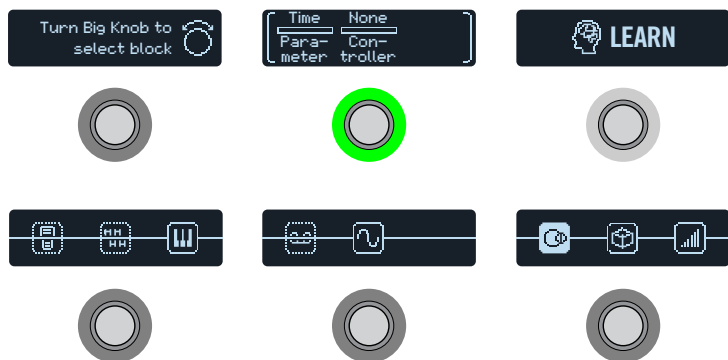
コントローラに1つのパラメータが割り当てられている場合、その値バーの上と下に小さい白のノードが表示されます:



注意: WahまたはPitch Whamブロックを追加すると、自動的に EXP 1でコントロールされるように割り当てられて、バイパスされます。Volume PedalまたはPanブロックを追加すると、自動的に EXP 2でコントロールされるように割り当てられます。

コントローラーを割り当てる

1. Stomp画面から、コントロールしたいパラメーターのノブを長押しします。HX EffectsがController Assignページへジャンプし、ノブ1 (Parameter)の上にパラメーターが表示されます。



注意: Controller Assignメニューへ **マニュアルでアクセス** したいときは、三を押してから CONTROLLER ASSIGNフットスイッチを押します。

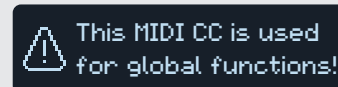
2. LEARNフットスイッチを押します。ボタンのプレーンアイコンが青く光り、フットスイッチ1には「Press switch, move EXP or send MIDI…」が表示されます。
3. フットスイッチを押して接続したエクスプレッションペダルを移動させ、キーボード等からMIDI CCメッセージを送ります。コントローラーの名称がノブ2 (Controller)の上に表示されます。

注意: コントローラーをマニュアルで選択したいときは、ノブ **2 (Controller)**を回します。


- None** コントローラーの割り当てを外します。
- EXP 1 または 2** エクスプレッションペダルは最も一般的なタイプのコントローラーです。ボリューム、ワウ、Pitch Wham等をコントロールする際に使用します。
- FS1 FS6** Stomp モードフットスイッチを踏むことで、パラメータの Min と Max 値が切り替わります。
FS1~FS6 を選択すると、ノブ 3 (Switch Type)が表示されます。ノブ3を回して「Moment[ary]」または「Latch[ing]」を選択します。「Moment」はスイッチを押している間、異なる値になることを意味します。スイッチを押すたび、「Latch」は「Min」と「Max」値が切り替わります。
- MIDI CC** 「MIDI CC」を選択すると、ノブ 3 (CC#)が表示されます。ノブ3ノブを回して好きな MIDI CC番号を選択します。
- Snpst** コントローラーに割り当てられたパラメーターは全てスナップショット毎に更新されますが、他のコントローラーが既に使用されている場合は、追加の「Snapshots」コントローラーが使用可能になります。


注意: フットスイッチタイプ(Moment または Latch) は割り当て毎ではなく、フットスイッチ毎で決定します。


注意: HX Effectsにはグローバル機能とサウンド編集用に特定のMIDIコントロールチェンジメッセージが確保されていて、これらのCCIはコントローラーとして使用することはできません。グローバル機能に用意されているCCメッセージを知ると試みると以下のダイアログが表示されます:




詳細は「MIDI」をご覧ください。

4. コントロールする範囲を設定したいときは、を押してノブ1 (Min Value)とノブ2 (Max Value)を回します。

 ヒント: コントローラーの動作を逆にするときは、「Min」と「Max」値を交換します。

5. を押すと、ホーム画面に戻ります。

 ショートカット: パラメーターを Snapshots コントローラーへ割り当てるのは、さらに簡単です。そのパラメーターのノブを押して、回すだけです。値バーは小さい値のピクセルを表示し、現在コントローラーに割り当てられていることを意味します。

 ショートカット: ACTION を押しながらパラメーターノブを押せば、素早くコントローラーの割り当て(Snapshots コントローラーを含め)を外すことができます。値バーのコントローラーのノードが消え、それがどのコントローラーにも割り当てられていないことを示します。

ブロックのコントローラーの割り当てをクリアする


1. Controller Assign画面からクリアしたい割り当てを持つコントローラーのブロックを選び、ACTIONを押します。
2. CLEAR CONTROLLERSフットスイッチを押します。

全てのコントローラーの割り当てをクリアする

1. Controller Assign画面からACTIONを押します。
2. CLEAR ALL CONTROLLERSフットスイッチを押します。
以下のダイアログが表示されます:



3. OKフットスイッチを押します。

 **重要!** コントローラーの割り当てを全てクリアすることにより、Snapshot コントローラーの割り当てと、Wah、Pitch Wham とEXP 1とEXP 2からのVolume割り当てを含め、**全ての**メモリー内に現存するコントローラーの割り当てを外します。この機能を使うときは注意してください!

コントローラーの割り当てをする際のヒント

- フットスイッチに複数のコントローラーや他のアイテムを割り当てた場合、「MULTIPLE (X)」だけでは詳細が分かりません。必ずラベルをカスタマイズして明記するようにしてください。「フットスイッチの変更について」参照。
- 初期設定により、1つのパラメータのMinとMax値はかなり極端です。ここをじっくりと慎重に進めれば、微妙なパラメーターの調整は上手くいきます。
- パラレルパス Aと Bのトーン間をスムーズにブレンドするときは、Split > A/Bブロックを選択してRoute Toパラメータを1つのエクスペッションペダルへ割り当てます。初期設定により、信号がパスAを完全に通過するのがヒールダウンの位置です。ペダルをトードアウンの位置へ動かすことで、パスBの中へ徐々にクロスフェードします。代わりに、即座に前後で切り替えられるようにRoute Toパラメータをコントロールする場合は、フットスイッチに割り当てます。
- 極クリーンなブーストを求めるのであれば、Volume/Pan > Gainブロックを加える代わりに、Merge > Mixer またはOutputブロックのLevelパラメータを増加させるようにフットスイッチに割り当ててください。
- お気に入りのディレイやリバーブペダルがあれば、FX Loopブロックを使用してトーンの中へ差し込むことができます。EXP 1または2にブロックのMix パラメータをコントロールするように割り当てます。これでスムーズにペダルをトーンにブレンドさせることができます。
- 極端にサイケデリックなダブ・ディレイ・スキルには、ディレイFeedbackを増加させ、Timeは減少させるようにフットスイッチに割り当てます。
- 四分音符、付点8分音符等、2つのDelay > Timeパラメータ値を切り替えるようにフットスイッチを割り当てます。
- IR Selectをフットスイッチへ割り合えます。インパルス応答の MinとMax値を選択します。これにより、この2つを瞬時に切り替えることができます。

Command Center

HX Effectsは偶然にも、ペダルボードまたはライブリグとして、世界に通用するマスターリモートコントロールです。Stompモードのフットスイッチと接続したエクスプレッションペダルそれぞれを使用することで、様々なMIDIやExternal Ampコマンドをギターアンプ、ビンテージペダル、シンセやさらに他のモデラーにまで送信することができます。加えて、HX Effectsのメモリーがリコールされると、DAWの開始、MIDIでコントロールした照明装置をオンにしたり、外部ギアのメモリーを切り替えるといった最大6つの「Instant」コマンドを自動的に送信させることができます。

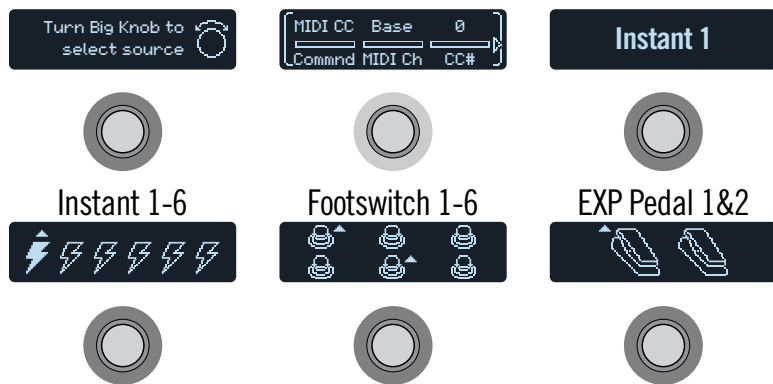
全てCommand Centerの割り当てはサウンド毎に保持されますが、別のメモリーへコピーペーストすることができます。「コマンドをコピーしてペーストする」参照。

注意: スナップショットを1つ選択すると、Valueパラメータなどの CC#、バンク/プログラムチェンジと MMCメッセージ、加えて CC Toggle) とExt Ampメッセージの (DimまたはLit状態が、自動的にリコールされます。

注意: 全てのMIDIベースの Command Centerメッセージが MIDI OUT と USB経由で同時に送信されます。MIDI の設定オプションについては、「Global Settings > MIDI/Tempo」を参照してください。

コマンドを割り当てる

- ☰を押してメニューを開きます。
- COMMAND CENTERフットスイッチを押します。
Command Center画面が表示され、一番下の3つの画面に14個のアイコンでHX Effectsの中のコマンドソースが表示されます。



- ビッグノブを回してコマンドソースInstant 1~6、Footswitch 1~6またはEXP Pedal 1~2を選択します。
ソースの名称がフットスイッチ3の上に表示されます。
- ノブ1 (Command)を回して送信したいコマンドのタイプを選択します。
全てのソースが同じタイプのコマンドを送信することはできません。
既存のコマンド割り当てを外すときは「None」を選択します。
- コマンドのセッティングを調節するときは、<または>を押してノブ 1~3を回します。そのセッティングは選択したコマンドのタイプで決定されています:

MIDI CC (Continuous Controller)			
ページ	ノブ	パラメーター	詳細
1	2	MIDI Ch	CCメッセージの MIDIチャンネル (1~16)を設定します。「Base」に設定されている場合、HX Effects は「Global Settings > MIDI/Tempo」ページから設定されるMIDI Baseチャンネルに従います。
	3	CC #	CC 番号(0~127)を設定します。
2	1	Value, Min Val[ue]	CC の値(0~127)を設定します。EXP1とEXP2のペダルによってコントロールされるCCの最小値を設定します。
	2	Max Val[ue]	EXP1とEXP2のペダルによってコントロールされるCCの最大値を設定します。

CC Togl [Toggle]			
ページ	ノブ	パラメーター	詳細
1	2	MIDI Ch	CCメッセージの MIDIチャンネル (1~16)を設定します。「Base」に設定されている場合、HX Effectsは「Global Settings > MIDI/Tempo」ページから設定される MIDI Baseのチャンネルに従います。
	3	CC #	CC 番号(0~127)を設定します。
2	1	DimVal[ue]	フットスイッチのリングが薄明るく点灯している場合、コントロールチェンジメッセージの値 (0~127) を設定します。
	2	LitVal[ue]	フットスイッチのリングが点灯している場合、チェンジメッセージの値 (0~127) を設定します。

注意: メモリーのリコールにより、メモリーが保存された際のフットスイッチの状態 (薄明かりか点灯) で決定された、2つの内1つの値が「CC Toggle」コマンドのために自動的に送信されます。または、フットスイッチを押すことで2つの状態のCC値の「Dim Value」と「Lit Value」を切り替えます。

Bank/PC (プログラムチェンジ)			
ページ	ノブ	パラメータ	詳細
1	2	MIDI Ch	バンク/プログラムメッセージの MIDIチャンネル (1 ~ 16)を設定します。「Base」に設定されている場合、HX Effects は「Global Settings > MIDI/Tempo」ページから設定されるMIDI Baseチャンネルに従います。
	3	CC00	CC00(バンクMSB)値を設定します。受信する機器をCC00に 응답させたくない場合は「Off」を選択します。
2	1	CC32	CC32(バンクLSB)値を設定します。受信する機器をCC32に 응답させたくない場合は「Off」を選択します。
	2	Prog[ram]	プログラムチェンジ(PC)値を設定します。バンク MSB またはバンク LSBメッセージのみを送信させたい場合は「Off」を選択します。

Note On			
ページ	ノブ	パラメーター	詳細
1	2	MIDI Ch	ノートのMIDIチャンネル (1 ~ 16)を設定します。「Base」に設定されている場合、HX Effects は「Global Settings > MIDI/Tempo」ページから設定されるBaseチャンネルに従います。
	3	Note	MIDI ノート値(C-1 ~ G9)を設定します。ミドル C は C3です。
2	1	Velocity	MIDI ノートのベロシティ(0 ~ 127)を設定します。
	2	NoteOff	MIDIノートのサステインがスイッチを再度押すまで (Latch)、またはスイッチを押している間 (Moment)のどちらかを決定します。

MMC (MIDI マシンコントロール)			
ノブ	パラメーター	詳細	
2	Message	メッセージタイプを決定します。	

Ext Amp			
ノブ	パラメーター	詳細	
3	Select	Ext Ampの接続配線を決定します: 1 (Tip-to-sleeve)、2 (Ring-to-sleeve) または両方 これは外部アンプのチャンネル、リバーブ、または他の機能の切り替えに使用します。「Global Settings > Preferences」 > 「EXP 2/EXT AMP」が「EXT AMP」に設定されている場合のみ作動します。*	



*重要! EXT AMP 1/2は「short-to-sleeve」のフットスイッチ入力を使用するアンプにのみ接続します。それ以外の入力に接続すると、アンプとHX Effectsの両方に深刻なダメージを与える場合があります! お手持ちのアンプが、short-to-sleeve入力を備えているかどうかは、製造元へお問い合わせください。



重要! 外部アンプチャンネルやリバーブ切り替えをコントロールするHX Effectsの能力は、人気を高い多くのアンプやヘッドでテスト済みです。残念ながら、これは全ての製品との互換性を保証するものではありません。ご使用になるギターアンプのチャンネル切り替え端子の回路の性能によって、EXT Amp機能が期待通りに作動しないこともあります。



注意: この場合、Ext Ampコントロールメッセージは、スナップショットがフットスイッチに割り当てられた時にのみ送信され、インスタントコマンドへ割り当てても、スナップショット毎にメッセージを送信することはありません。

コマンドをコピーしてペーストする

1. ビッグノブを回してコピーとペーストをしたいコマンドが含まれているソースを選択し、ACTIONを押します。
2. COPY COMMANDフットスイッチを押します。
3. コマンドをペーストしたい場所を選択し、ACTIONを押します(別のメモリーも可)。
4. PASTE COMMANDフットスイッチを押します。

全てのコマンドをコピーしてペーストする

全く同じまたは似通ったコマンドのセットを、複数のメモリーの至る所で設定することはとても大変です。幸運にも、HX Effectsならば、全てのコマンドを別のメモリーへ素早くコピーペーストすることができます。

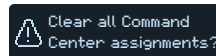
1. Command CenterページからACTIONを押します。
2. COPY ALL COMMANDSフットスイッチを押します。
3. コマンドをペーストしたいメモリーを選び、ACTIONを押します。
4. PASTE ALL COMMANDSフットスイッチを押します。

コマンドをクリアする

1. クリアしたいコマンドが含まれているソースを選び、ACTIONを押します。
2. CLEAR COMMANDフットスイッチを押します。

全てのコマンドをクリアする

1. Command CenterページからACTIONを押します。
2. CLEAR ALL COMMANDSフットスイッチを押します。
以下のダイアログが表示されます:



3. OKフットスイッチを押します。

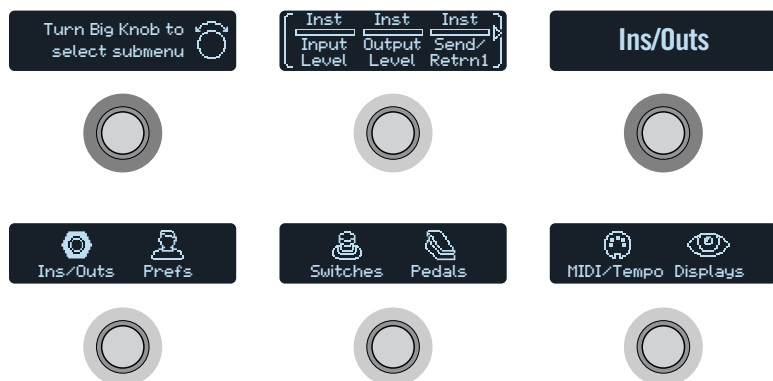


ヒント: Command Centerコマンドを追加、編集やクリアした後は、変更内容を保持するため、サウンドを必ず保存してください。

Global Settings

Global Settingsメニューには、入力と出力レベル、フットスイッチの設定等、全てのメモリーへ適用する追加パラメータが含まれています。

1. を押してメニューを開きます。
2. GLOBAL SETTINGSフットスイッチを押します。
以下のダイアログが表示されます:



3. ビッグノブを回して6つのサブメニューの中から1つを選びます。
必要に応じて を押し、他のパラメータを確認します。

注意: グローバルセッティングの詳細は次のページをご覧ください。

適切なレベルを設定する

様々な入出力に関しては、ノイズを抑え、そして不必要なクリッピングディストーション等が生じないように、楽器、アンプやその他のペダルに合わせて理想的なトーンが得られるように設定する必要があります(勿論、敢えてクリッピングディストーションが欲しい場合は別ですが)。あなたがインターネット上で、「HX Effectsの音は酷い」と書き込みをしたとします。すると、人々はあなたがマニュアルのこのセクションを読んだかどうかを最初に聞いてくる筈です。そして、あなたが読んでいなかったと判れば、彼らは直ちにあなたのギターギアグル(ギターギアのカリスマ的第一人者)のステータスを剥ぎ取るでしょう。

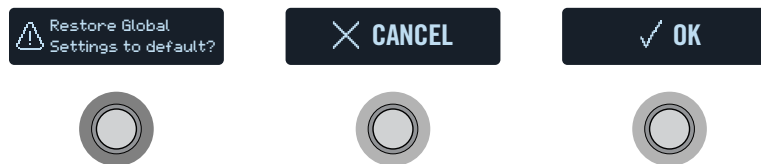
1. Global Settingsメニューからビッグノブを回してIns/Outsを選択します。
2. 以下の表を参考にしながら、ノブ 1~3を使用してレベルを設定します:

端子	何に接続しますか?	これで試してください:
INPUT L/MONO, RIGHT	パッシブ・ピックアップのギターまたはベース	「Input Level」を「Inst」へ設定
	大音量またはアクティブ・ピックアップのギターまたはベース	「Input Level」を「Inst」または「Line」へ設定 (耳を信じて)
	キーボード、シンセまたはドラムマシン	「Input Level」を「Line」へ設定
OUTPUT L/MONO, RIGHT	ギターまたはベースアンプの入力へ	「Output Level」を「Inst」へ設定
	エフェクトペダルまたは他のマルチエフェクターのギター入力へ	
	ポストエフェクトまたは4ケーブルメソッド用に、ギターまたはベースアンプのインストルメントレベルのエフェクト・リターンへ	「Output Level」を「Line」へ設定
	ポストエフェクトまたは4ケーブルメソッド用に、ギターまたはベースアンプのラインレベルのエフェクト・リターンへ	
スタジオラックエフェクト、またはミキサーの入力へ		

全てのグローバルセッティングをリセットする

HX Effectsのグローバルセッティングをリセットすると、出荷時の初期設定に戻ります。このリセットを実行しても、既に制作されたいかなるサウンドへの影響はありません。

1. Global SettingsメニューからACTIONを押します。
2. FACTORY SETTINGSフットスイッチを押します。
以下のダイアログが表示されます:



3. OKフットスイッチを押します。

Global Settings > Ins/Outs



ページ	ノブ	パラメータ	詳細
1	1	Input Level	ギター、ベースまたはエフェクトペダルをHX Effectsの入力端子へ接続する場合は、「Inst」を選択 シンセ、ドラムマシン、ミキサーまたは他のラインレベルのソースからの出力に接続する場合は「Line」を選択 ギターまたはベースが大音量のアクティブピックアップの場合は、「Inst」と「Line」両方を選び、後は自分の耳を信じる。
	2	Output Level	6.3mm出力をストップボックスまたはギターアンプの前面に接続する場合は「Inst」を選択 ミキサーまたは独立したレコーダーに接続する場合は、「Line」を選択 1台のアンプやミキサーチャンネルを使用する場合は、LEFT/MONO 端子にのみ接続。
	3	Send/Retrn1	ストップボックス用のエフェクトループとして Send/Returnペアを使用する場合は、「Inst」を選択 ラインレベルのラックプロセッサ用のエフェクトループとして Send/Returnペアを使用する場合は、「Line」を選択。
2	1	Send/Retrn2	

Global Settings > Preferences



ページ	ノブ	パラメータ	詳細
1	1	Bypass Type	MODEとTAPの両方を押すと、HX Effects は全てのエフェクトをバイパスします。HX Effectsには2種類のAll Bypassがあります。ギター信号をHX Effectsの入力から出力まで処理やA/D/A 変換を行わずに直接ルートさせたい場合は「Analog」を選択します。HX Effects がバイパスしたとき、ディレイエコーとリバーブテールを自然に減衰させたい場合は「DSP」を選択します。
	2	Snpsht Edits	スナップショットへ戻った際に、そのスナップショットに加えた編集 (ブロックオン/オフ、パラメーターコントロール、Command Center、テンポ)を記憶させるかどうかを決定します。「Recall」に設定しておく、スナップショットからスナップショットへジャンプした場合でも、編集内容がリコールされ、前回そこを離れた状態のまま表示されます。「Discrd」に設定しておく、スナップショットからスナップショットへジャンプした場合、編集内容は放棄され、最後に保存したメモリーが表示されます。「Snapshot Edits」が「Discrd」に設定されている状態で、1つのスナップショットに加えた変更を保存しておきたい場合は、他のスナップショットを選択する前に2回SAVE押します。
	3	Tempo Pitch	Tap Tempo 値を変更するためにTAPを繰り返しタップした場合、ディレイリピートがどのように動作するかを決定します。「Authtc」は実際のディレイペダルのタイムノブを変更すると、本来の自然なピッチ変動を重視します。「Transpr」はこれらの効果を最小に留めます。
2	1	Pedal 1 Jack	リアパネルPEDAL/EXT AMP 1 端子を追加のエクスペッションペダル入力(EXP 1) として動作させるか、または外部ギターアンプ(EXT AMP 1)のチャンネルを切り替えるために、デュアルアンプコントロール出力として動作させるかを決定します。
	2	Pedal 2 Jack	リアパネルPEDAL/EXT AMP 2 端子を追加のエクスペッションペダル入力(EXP 2) として動作させるか、または外部ギターアンプ(EXT AMP 2)のチャンネルを切り替えるために、デュアルアンプコントロール出力として動作させるかを決定します。
	3	Numbering	メモリーが4つ(A、B、C、D)の 32 バンクとして表示させるか、または000~127の数字で表すかを決定します (MIDI プログラム変更メッセージを介してリコールする際に便利です)。

Global Settings > Switches



ページ	ノブ	パラメータ	詳細
1	1	Stomp Select	「Touch」に設定すると、Stomp モードスイッチに触れることで割り当てたアイテムを選択しますが、押し込んだ場合はこの動作をしません。「Press」に設定すると、Stomp モードスイッチを押すことで割り当てたアイテムを選択しますが、触れる場合はこの動作をしません(裸足での演奏にこだわりがある場合は役立ちます)。「Both」に設定した場合、触れても、押しても割り当てたアイテムを選択することができます。
	2	Stomp Mode	初期設定により、Stompモードは 6つのエフェクトフットスイッチを表示します。「4 Switch」を選択すると、フットスイッチ 1 と4が▲と ▼スイッチに置き換わります。
	3	Preset Mode	「Moment」に設定すると、HX EffectsはPreset (または Snapshot) モードでメモリーを選んだ後、自動的にStomp モードに戻ります。「Latch」に設定すると、HX Effectsは Preset (または Snapshot) モードに留まり、ユーザーは Stompモードへ戻るためにはMODEを押さなければなりません。
2	1	Snpsht Mode	「Moment」に設定しておく、スナップショットを選んだ後HX EffectsはPresetモードに戻ります。「Latch」に設定すると、HX Effectsは▲ + ▼を押してPresetモードへ戻る(または MODE/EDIT/EXITを押してStomp モードへ戻る)までSnapshotモードに留まります。
	2	Up/Dn Switch	「Preset」または「Snpsht」に設定しておく、フットスイッチ 1 (BANK ▲) とフットスイッチ4 (BANK ▼)はPRESET ▲/▼または SNAPSHOT ▲/▼に変更され、最初にバンクを選択しなくても、どちらかのスイッチを押すことで、次/前のメモリーまたはスナップショットを順次に選択します。演奏用にセットリストをプログラムし、全てのメモリーやスナップショット全体を増やしていきたい場合にはとても便利です。フットスイッチ 1 (▲)と4 (▼)の両方を長押しすると、いつでもBANK ▲/▼、PRESET ▲/▼、またはSNAPSHOT ▲/▼へ切り替えることができます。

Global Settings > Pedals



ページ	ノブ	パラメーター	詳細
1	1	EXP 1 Polrity	外部エクスプレッションペダルが逆に動作する、例えば、踵で踏み込んだときにボリュームペダルブロックが最も大きいような場合は、この極性を「Invert」に設定してください。
	2	EXP 2 Polrity	
	3	EXP 1 Position	各エクスプレッションペダルの位置がスナップショット毎、メモリー毎にリコールされるか、あるいは全体に適用されるかを決定します。メモリーを切り替えたときに、ボリュームペダルまたはワウにその位置を維持させたい場合は、これを「Global」に設定してください。
2	1	EXP 2 Position	

Global Settings > MIDI/Tempo



ページ	ノブ	パラメーター	詳細
1	1	MIDI Base Ch	HX Effectsが MIDI とUSB経由でMIDIコミュニケーションの受信と送信の両方に使用する、システムMIDIチャンネルを設定します。Command Centerページから割り当てたMIDIメッセージはどのMIDIチャンネルにも設定することができます。
	2	MIDI Thru	このパラメータがオンの場合、MIDI OUTはMIDI THRUとしても動作します。つまり、それはMIDI IN端子で受信したどのMIDIメッセージでも通過させることになります。
	3	Rx MIDI Clock	HX Effectsが受信するMIDIシンクのメッセージにMIDI IN端子で応答するか、USB経由か、どちらか最初に感知した方が応答するか(「Auto」)を決定します。HX EffectsにMIDIクロックに対して応答させたくない場合はこれを「Off」に設定します。
2	1	Tx MIDI Clock	HX EffectsのMIDIシンクメッセージをMIDI OUT端子から送信するか、USB経由か、あるいは両方から送信するかを決定します。HX EffectsにMIDIクロックを送信させないようにする場合は、これを「Off」に設定します。
	2	Tempo	Tap Tempo値を各スナップショットと共にリコールさせるか、各サウンドと共にリコールさせるか、または全てのメモリーとスナップショット全体に付加させるかどうかを選択します。
	3	BPM	この値は、ノブの 2 (Tempo)セッティングによって、スナップショット毎、メモリー毎、または全体として保存されます。
3	1	USB MIDI	オンの場合、HX Effects はそのMIDI端子のそれと同じ容量のMIDIデータをUSB経由で受信して送信します。
	2	MIDI PC Rx	HX EffectsがMIDI IN端子からのMIDIプログラムチェンジ(PC) メッセージに応答するか、USB 経由か、両方 (MIDI IN と USB)かを決定します。HX EffectsにPCメッセージに対して応答させたくない場合はこれを「Off」に設定します。
	3	MIDI PC Tx	HX Effectsが自動的にMIDI OUT端子からのMIDIプログラムチェンジ(PC) メッセージに応答するか、USB 経由か、両方 (MIDI OUT と USB)かを決定します。このセッティングはCommand Center ページからマニュアルで割り当てたMIDIコマンドの送信に影響を与えることはありません。


Global Settings > Displays



ノブ	パラメーター	詳細
1	LED Ring	StompモードフットスイッチのカラーLEDリングが、バイパス(「Lo/Brt」)したときに薄暗く点灯するか、またはバイパスされてオフになるか(「Off/Brt」)を決定します。明るい屋外で演奏する場合、これを「Off/Brt」に設定しておけば、明るさにコントラストがついて確認し易くなります。
2	Tap LED	赤いTAP フットスイッチのLEDが常時点滅するのが煩わしいと思うのであれば、消すこともできます。


MIDI

HX EffectsはMIDI IN & OUTコネクタに加え、共に使用したいMIDIハードウェアやソフトウェアのいかなる機能でも提供するUSBを介して、MIDIメッセージを送受信します。USB-MIDIはMac & Windowsコンピュータばかりではなく、iPadやiPhoneモバイル機器でも操作することができます。* MIDI オプションについては、[「Global Settings > MIDI/Tempo」](#)を参照してください。

 *注意: WindowsコンピュータでUSB-MIDIオペレーションを行う場合、Line 6 HX Effects デバイスドライバーをダウンロード、そしてインストールする必要があります。line6.com/softwareから入手可能です。Apple Mac コンピュータ、iPadまたはiPhoneモバイル機器を接続する場合、ドライバーをインストールする必要はありません。iPad & iPhoneモバイル機器との接続には、Appleカメラ・接続キットのUSBアダプター (別売り)が必要です。


MIDI経由のメモリー・リコール

サウンドをリコールする場合は、以下の表を参照してプログラムチェンジ(PC)メッセージをMIDIチャンネル1のHX Effectsへ送信します。

 注意: HX Effectsは初期設定により、MIDIチャンネル1にตอบสนองしますが、これは[「Global Settings > MIDI/Tempo」](#)で変更することができます。

バンク	メモリー A	メモリー B	メモリー C	メモリー D
01	PC: 000	PC: 001	PC: 002	PC: 003
02	PC: 004	PC: 005	PC: 006	PC: 007
03	PC: 008	PC: 009	PC: 010	PC: 011
04	PC: 012	PC: 013	PC: 014	PC: 015
05	PC: 016	PC: 017	PC: 018	PC: 019
06	PC: 020	PC: 021	PC: 022	PC: 023
07	PC: 024	PC: 025	PC: 026	PC: 027
08	PC: 028	PC: 029	PC: 030	PC: 031
09	PC: 032	PC: 033	PC: 034	PC: 035
10	PC: 036	PC: 037	PC: 038	PC: 039
11	PC: 040	PC: 041	PC: 042	PC: 043
12	PC: 044	PC: 045	PC: 046	PC: 047
13	PC: 048	PC: 049	PC: 050	PC: 051

バンク	メモリー A	メモリー B	メモリー C	メモリー D
14	PC: 052	PC: 053	PC: 054	PC: 055
15	PC: 056	PC: 057	PC: 058	PC: 059
16	PC: 060	PC: 061	PC: 062	PC: 063
17	PC: 064	PC: 065	PC: 066	PC: 067
18	PC: 068	PC: 069	PC: 070	PC: 071
19	PC: 072	PC: 073	PC: 074	PC: 075
20	PC: 076	PC: 077	PC: 078	PC: 079
21	PC: 080	PC: 081	PC: 082	PC: 083
22	PC: 084	PC: 085	PC: 086	PC: 087
23	PC: 088	PC: 089	PC: 090	PC: 091
24	PC: 092	PC: 093	PC: 094	PC: 095
25	PC: 096	PC: 097	PC: 098	PC: 099
26	PC: 100	PC: 101	PC: 102	PC: 103
27	PC: 104	PC: 105	PC: 106	PC: 107
28	PC: 108	PC: 109	PC: 110	PC: 111
29	PC: 112	PC: 113	PC: 114	PC: 115
30	PC: 116	PC: 117	PC: 118	PC: 119
31	PC: 120	PC: 121	PC: 122	PC: 123
32	PC: 124	PC: 125	PC: 126	PC: 127

 注意: HX Effects(ビッグノブ、フットスイッチ、PRESET ▲/PRESET ▼等)からメモリーを一覧すると、HX Effects は自動的に選択したメモリーに対応するMIDIプログラムチェンジメッセージを送信します。これらのメッセージを自動的に送信しないようにする場合は、[「Global Settings > MIDI/Tempo」](#) > 「MIDI PC Tx」を「Off」に設定してください。

MIDI経由のスナップショット・リコール

スナップショットをリコールするときは、以下の表を参考にした値でHX Effects a CC69メッセージを送信します。


Snapshot	MIDI CC#	Value
1	69	000
2	69	001
3	69	002
4	69	003

MIDI経由のブロック・バイパス


- ☰を押してメニューを開きます。
- SIGNAL FLOWフットスイッチを押します。
- ビッグノブを回して、MIDI経由でバイパスまたはオンにしたいブロックを選択します。
- ▷を押してノブ3 (MIDI Bypass)を回すことで、ブロックのオン・オフ切り替えに使用できるCCメッセージを受信するように割り当てることができます。
受信するCC値0~63がブロックをオフに、値64~127がブロックをオンに切り替えます。MIDI CCの中にはグローバル機能に予め確保されているものもあり、選択できない場合もあるので注意してください。

MIDI経由のパラメータコントロール

- Stomp画面から、コントロールしたいパラメーターのノブを長押しします。
HX EffectsがController Assignページへジャンプし、ノブ1 (Parameter)の上にパラメーターが表示されます。
- LEARNフットスイッチを押してからMIDIフットコントローラー、キーボード等からCCメッセージを送信します。
CC番号がノブ3 (CC#)の上に表示されます。

 **注意:** MIDIメッセージをマニュアルで選択するときは、ノブ2 (Controller)を回し、「MIDI CC」を選択して、ノブ3で送信したいMIDI CC番号を選択します。

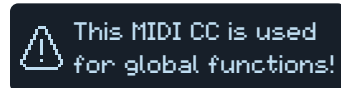
- コントロールする範囲を設定したいときは、▷を押してノブ1 (Min Value)とノブ2 (Max Value)を回します。

 **バンク:** コントローラーの動作を逆にするときは、「Min」と「Max」値を交換します。

- ⏪を押すと、ホーム画面に戻ります。

MIDIコントロールチェンジ・メッセージ

HX Effectsにはグローバル機能に備えた特定のMIDI CCメッセージが用意されています。これらのCC番号はコントロールソースとして利用することはできません。グローバル機能(「コントローラーの割り当て」参照)に備えたCCメッセージを知ろうと試みると以下のダイアログが表示されます:



MIDI CC#	値	機能
ペダルとフットスイッチの割り当て		
1	0~127	EXP 1ペダルをエミュレートする
2	0~127	EXP 2ペダルをエミュレートする
49	0~127	フットスイッチ1 (Stompフットスイッチモード)をエミュレートする
50	0~127	フットスイッチ2 (Stompフットスイッチモード)をエミュレートする
51	0~127	フットスイッチ3 (Stompフットスイッチモード)をエミュレートする
52	0~127	フットスイッチ4 (Stompフットスイッチモード)をエミュレートする
53	0~127	フットスイッチ5 (Stompフットスイッチモード)をエミュレートする
54	0~127	フットスイッチ6 (Stompフットスイッチモード)をエミュレートする
ルーパーコントロール		
60	0~63: オーバーダビング; 64~127: 録音	ルーパー Record/Overdubスイッチ (4)
61	0~63: 停止; 64~127: 再生	ルーパー Play/Stopスイッチ (5)
62	64~127	ルーパー Play Onceスイッチ (6)
63	64~127	ルーパー Undoスイッチ (1)
65	0~63: ノーマル; 64~127: リバース	ルーパー Forward/Reverseスイッチ (3)
66	0~63: Full; 64~127: Half	ルーパー Full/Half Speedスイッチ (2)
67	0~63: オフ; 64~127: オン	Looper ブロック オン/オフ (可能な場合) Looper フットスイッチモードへ入る/抜ける
追加コマンド		
64	64~127	タップしてTap Tempo 値を設定する
68	0~127	チューナー画面 オン/オフ

MIDI CC#	値	機能
69	0~3	スナップショット選択(0= Snapshot 1、1= Snapshot 2等)
70	0~63: バイパス; 64~127: オン	All Bypass
71	0~127	
72	0~127	
73	0~127	
74	0~127	追加グローバルMIDIコマンド(予備)
75	0~127	
76	0~127	
128	0~63: 罪悪感; 64~127: 後悔	HX Effects はあなたのご家族に電話であなたが今までにした全ての誤ちを知らせます。



Line 6, Inc.:
26580 Agoura Road,
Calabasas, CA 91302~1921 USA

LINE 6