

**tc electronic®**



## FLASHBACK X4 DELAY & LOOPER

ユーザーマニュアル

---

# 目次

イントロダクション	1	REVERSE - リバース	7
重要 - 安全のための注意事項	2	DYNAMIC - ダイナミック	7
警告	2	2290	7
サービスについて	2	2290 W/MOD (モジュレーション付)	8
注意	2	SLAP - スラップ	8
EMC / EMI	3	LOFI - ローファイ	8
For customers in Canada	3	PING PONG - ピンポン	8
開梱とセットアップ	4	1 - インプット&アウトプット	9
開梱	4	インプット	9
設定	4	アウトプット	9
セットアップ例：標準的なモノラルセットアップ	5	2 - エクスプレッションペダルインプット	10
セットアップ例：アンプのエフェクトループ	6	対応エクスプレッションペダル	10
ディレイタイプ	7	パラメーターの指定とパラメーターレンジの設定	10
TAPE - テープ	7	パラメーターの割り当てとパラメーターレンジのリセット	11
TUBE - チューブ	7	3 - POWER INPUT - パワーインプット	12
SPACE - スペース	7	4 - USB ジャック	12
ANALOG - アナログ	7	5 - MIDI IN / MIDI THRU ジャック	12
ANALOG W/MOD - アナログ (モジュレーション付)	7	MIDI IN - MIDI インプットジャック	12
		MIDI THRU - MIDI スルージャック	12
		6 - ディレイタイプセクター	13

---

<b>TonePrint</b>	<b>14</b>	<b>14 - TAP - タップフットスイッチ</b>	<b>23</b>
<b>TonePrint セッティングの転送</b>	<b>15</b>	<b>ルーパーモジュール</b>	<b>24</b>
USB 転送	15	ルーパーモードでのディレイの扱い	24
スマートフォンからのビーム転送	15	ループの録音	25
<b>7 - DELAY TIME - ディレイタイムノブ</b>	<b>16</b>	ループの連続再生	25
<b>8 - サブディビジョン（符割）スイッチ</b>	<b>16</b>	ループ再生の（瞬時）停止	25
<b>9 - FEEDBACK - フィードバックノブ</b>	<b>17</b>	ループの単発再生	25
<b>10 - DELAY LEVEL - ディレイレベルノブ</b>	<b>17</b>	ループの終点での再生停止	25
<b>11 - ルーパー／ディレイ切替スイッチ</b>	<b>18</b>	ループ録音のアンドゥ	26
<b>12 - LOOPER LEVEL - ルーパーレベルノブ</b>	<b>19</b>	ループの完全消去	26
<b>13 - A / B / C プリセットフットスイッチ</b>	<b>20</b>	ループは保存できません	26
プリセットのリコール	20	<b>バイパスモード</b>	<b>27</b>
ファクトリープリセット	20	トゥルーバイパスモード	27
プリセットオフ／バイパスモード	20	バッファースバイパスモード	27
プリセットの保存	21	<b>キルドライ</b>	<b>28</b>
ディレイのスピンオーバー	21		
プリセットに保存されるパラメーター	21		
TonePrint とプリセット	22		

## イントロダクション

この度は、Flashback X4 ディレイ & ルーパーをお買い上げいただき、誠にありがとうございます。

Flashback X4 は、世界的ディレイ・メーカーである TC Electronic が満を持して発表したステレオディレイ & ルーパー。12 種類のディレイタイプを搭載し、さらに世界中の一流ギタリストによって作成されたシグネチャートーンを製品に着せ替えられる「TonePrint®」用スロットを 4 つ装備、合計 16 種類ものディレイが選択できます。

Flashback X4 は、オリジナル Flashback ディレイユーザーから寄せられた多くのリクエストを反映し、ディレイの設定を 3 種類までボタン一つで保存／呼び出しできるプリセット機能、そして曲のテンポに合わせてボタンを踏むことでディレイタイムを設定できるタップテンポ機能を提供します。ディレイのサブディビジョン（符割）もセクターで四分、付点八分、四分 + 付点八分デュアル、の 3 種類が切替可能。高度なディレイ演出を実現します。

ルーパーモードでは最大 40 秒のループ録音が可能で、各ループに異なるディレイタイプが適用できます。

Flashback X4 の群を抜くサウンドクオリティと柔軟性に、きっとご満足いただけることと存じます。

### このマニュアルについて

このマニュアルは、基本的な使い方と、高度な機能の詳細な解説の二部構成です。まずは、マニュアルの頭から順番に読み進めることをお勧めいたします。

このマニュアルの内容は、随時変更となることがあります。

マニュアルの最新版は、弊社ウェブサイトで入手できます。

この文書は、Flashback X4 ディレイ & ルーパー・ユーザーマニュアルのバージョン 1.0 です。

このマニュアルを読んだ後で本機の操作等についてご質問がございましたら、弊社オンラインサポートまでご連絡ください。

## 重要 - 安全のための注意事項

- 注意事項をお読みください。
- 注意事項の書類は手の届くところに保管しておいてください。
- 全ての警告事項に従ってください。
- 全ての指示に従ってください。
- 本機器を水の近くで使用しないでください。
- 清掃には、乾いた布のみを使用するようにしてください。
- 換気口は塞がないようにしてください。製造者が指定した指示や手順に従って設置してください。
- ラジエーター、暖房送風口、ストーブをはじめ、熱を発生する機器（アンプを含む）の近くに設置しないでください。
- アクセサリーや装着器具は、製造者指定のもののみをご使用ください。
- サービス作業は、必ず資格のあるサービス作業担当者が実施してください。サービス作業は、パワーサプライのコードやプラグの損傷、機器に液体がかかったまたは異物が入り込んだ場合、機器が雨や湿気にさらされた場合、正常に動作しない場合、機器を落とした場合など、機器が何らかの状態で損傷した際に必要です。

## 警告

火災や感電の危険性をなくすために、本機器は、水が垂れるまたは液体が飛散する環境では使用しないでください。花瓶など液体の入ったものを機器の上や近辺に置かないでください。

閉じられた空間に設置しないでください。

## サービスについて

サービス作業は、必ず資格のあるサービス作業担当者が実施してください。

## 注意

本マニュアルに明示されていない変更・改造を行った場合、本機器を操作する権利を失うことがあります。

バッテリーを交換する際には、必ず本マニュアルに記載されているバッテリーの扱いに関する指示に従ってください。

---

## EMC / EMI

本機器は FCC 規定 Part 15 に準ずる Class B デジタル機器の制限事項に適合するための試験に合格しています。

これらの制限事項は、住居環境での設置に生じうる有害な電波干渉からの保護を目的として制定されたものです。本機器は無線周波エネルギーを生成・使用しており、これを放射することがあります。指示に従って設置または使用しなかった場合、無線通信を妨げる干渉が生じる可能性があります。ただし、特定の設置条件下において干渉が発生しないという保証はありません。本機器がラジオやテレビの受信を妨げる干渉を引き起こしているか否かを確認するには、機器の電源を切り下げてから再度立ち上げます。干渉を引き起こすことが判明した場合は、以下のいずれかの方法で干渉を補正するようにしてください。

- 受信アンテナの向きまたは設置場所を変える
- 機器と受信機の距離を遠ざける
- 機器を受信機とは異なる系統の電源回路内にあるコンセントに接続する
- 販売店またはラジオ／テレビの専門技術者に問い合わせる

## For customers in Canada

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

本 Class B デジタル機器は、カナダ ICES-003 に準拠しています。

### 開梱とセットアップ

#### 開梱

まずは、次の付属品をご確認ください。

- Flashback X4 本体
- 電源プラグ着脱式 9V DC パワーサプライ × 1
- ゴム足 × 2
- USB ケーブル × 1
- TC エレクトロニック・ステッカー × 1
- TC ギターエフェクト製品リーフレット × 1

**運送中の損傷がないことをご確認ください。損傷が確認された場合には、配送業者と販売店にご連絡ください。**

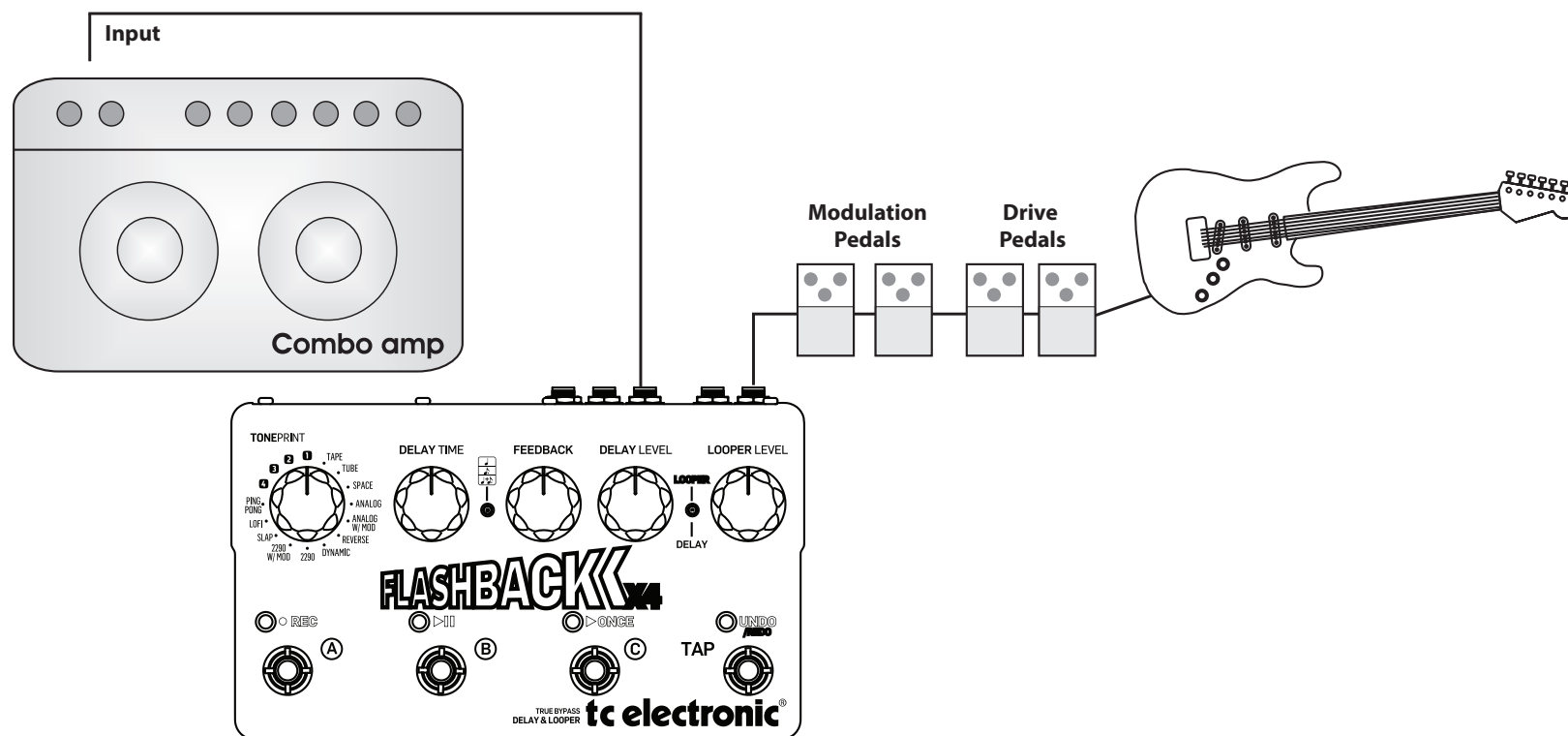
製品がお手元に届いた際の梱包材は、破損の証明として必要となる場合がありますので、お手元に残しておいてください。

#### 設定

- パワーサプライに、ご使用の地域に適切な電源ケーブル（付属品）を接続します。パワーサプライと Flashback X4 リアパネルの 9V ジャックを接続し、次にパワーサプライの電源ケーブルをコンセントに挿します。
- ルーパー／ディレイ切替スイッチを DELAY に設定します。
- 使用楽器の出力から本体背面の INPUT MONO ジャックに楽器用ケーブルを接続します（ページ 5 参照）。
- 本体背面の OUTPUT MONO ジャックからアンプに楽器用ケーブルを接続します。

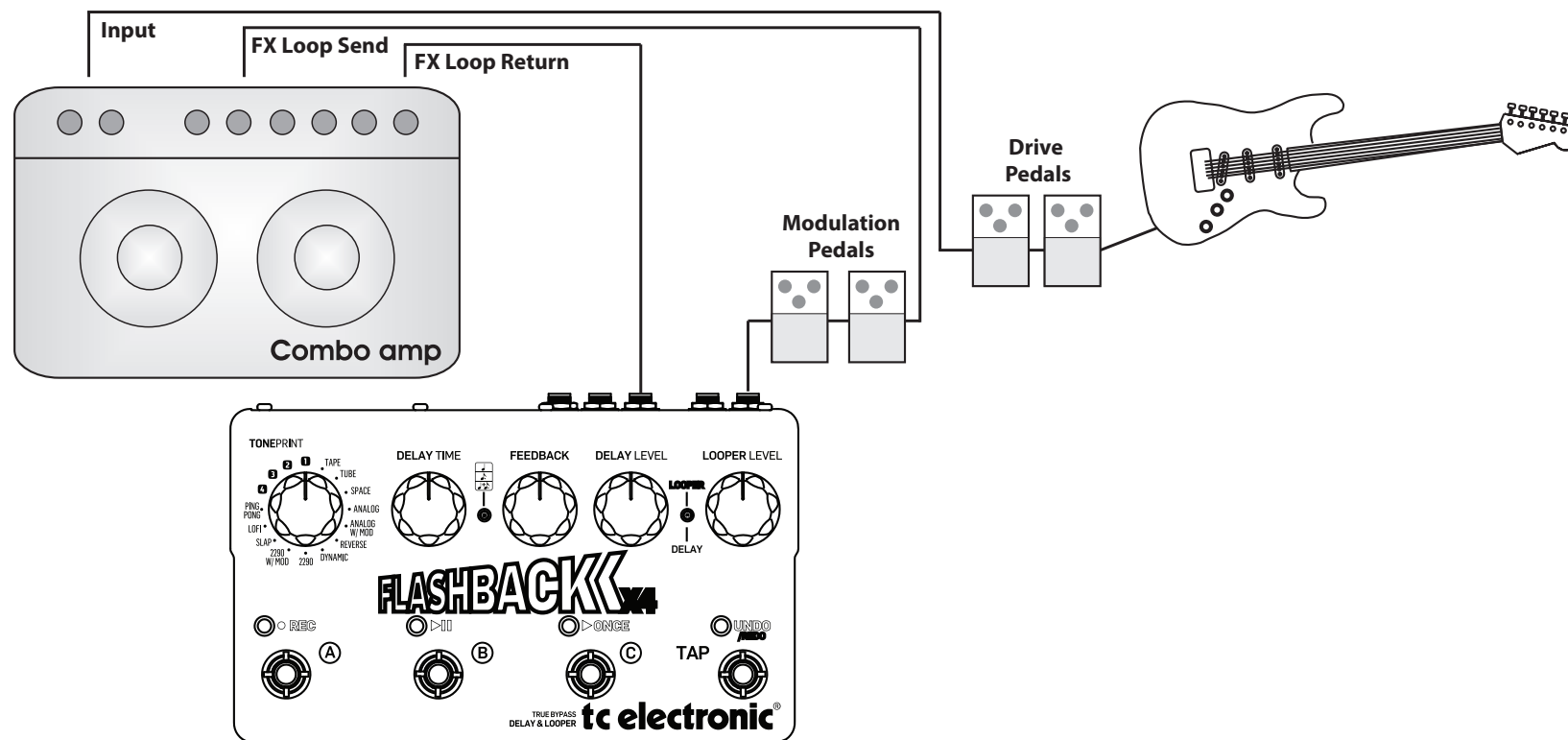
**以上で準備は完了です。**

セットアップ例：標準的なモノラルセットアップ





セットアップ例：アンプのエフェクトループ



---

## ディレイタイプ

### TAPE - テープ

テープエコーのなめらかなサウンドを好きではない、という人はまずいないでしょう。TAPE は、メロウで揺らぎをもった汎用性の高いサウンドを奏でます。

### TUBE - チューブ

古いチューブのテープエコーを再現します。ディレイ成分に微量な歪み成分が加わり、TAPE より一段とウォームなサウンドが得られます。

### SPACE - スペース

スペイシーで甘美なサウンドで知られる代表的なテープエコーの質感を尊重したディレイです。

### ANALOG - アナログ

ディレイ成分が徐々に霧の彼方に消え去っていくような、ビンテージアナログ BBD ディレイの魅力を再現します。

### ANALOG W/MOD - アナログ (モジュレーション付)

ANALOG タイプのディレイ成分にモジュレーションを付加し、昔ながらの豪華絢爛なディレイがサウンドに華を与えます。

### REVERSE - リバース

パートを録音、テープをひっくり返して、再生。ジミヘンドリックスを筆頭に、昔から数多くの名ギタリストたちがそうして逆再生サウンドを作り上げてきました。古くさいギミックだと思われたとしても、リバース効果が今なお「実験的」なサウンドの代表格の一つであることに疑いの余地はありません。

FEEDBACK ノブを下げると、リバースサウンドのみになります。

### DYNAMIC - ダイナミック


演奏中はディレイの音量を下げて、演奏が止まったら上げます。人力のボリュームペダル操作で正確に行うにはあまりにも無謀な芸当ですが、ダイナミックディレイはそのような効果が得られます。速めのリフを弾いた際のディレイの干渉を抑えることを可能とします。

### 2290

1985 年、TC エレクトロニックは名機 TC 2290 ダイナミックデジタルディレイを発表しました。2290 は、長年に渡ってプロフェッショナルディレイの代名詞となり、今なお多くのディレイマニアに称賛されています。ピュアでクリーン、最上級のスタンダードなディレイです。

### 2290 W/MOD（モジュレーション付）

2290 の超クリーンなサウンドを、3 系統のコーラスに通したサウンドです。U2 ファンには見逃せません。

サブディビジョン（符割）セクターの設定を変えて、色々お試しください。 

### SLAP - スラップ

スラップバックエコーを多用するジャンルの代表格といえばカントリーでしょうが、そのサウンド自体は幅広いジャンルに馴染みます。

ブライアン・セッツァー／チェット・アトキンズ／スコッティ・ムーアといったスタッカート奏法の名手たちへのオマージュとして、またはリバーブの代わりとしても使用できます。

### LOFI - ローファイ

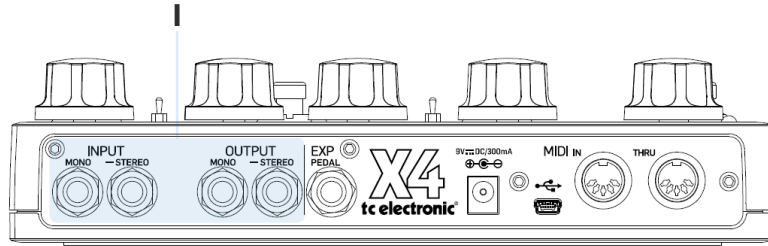
ハイファイに飽きたら、ダーティーなローファイサウンドをお試しください。パンクからロックまで、どんなセッティングで使用しても、決してきれいなサウンドにはなりません。

### PING PONG - ピンポン

ピンポン球のように、ディレイ音が左右に飛びます（もちろん、ステレオでないと「左右」にはなりません）。超ワイドなサウンドが得られます。

ステレオ用に作られたエフェクトですが、モノラルで使用しても質感は異なるながら良好なサウンドが得られます。

## I – インプット & アウトプット



Flashback X4 のインプットとアウトプットには、標準 ¼" ジャックを使用します。

### インプット

- モノラルのソースを接続する場合には、INPUT MONO ジャックを使用します。
- ステレオのソースを接続する場合には、左チャンネルのケーブルを INPUT MONO ジャックに、右チャンネルのケーブルを INPUT -STEREO ジャックに接続します。

### アウトプット

- 接続先のインプットがモノラルの場合には、ケーブルを OUTPUT MONO ジャックから接続先のインプットに接続します。
- 接続先のインプットがステレオの場合には、ケーブルを OUTPUT MONO ジャックから接続先の左チャンネルインプットに、そして OUTPUT -STEREO ジャックから接続先の右チャンネルインプットに接続します。

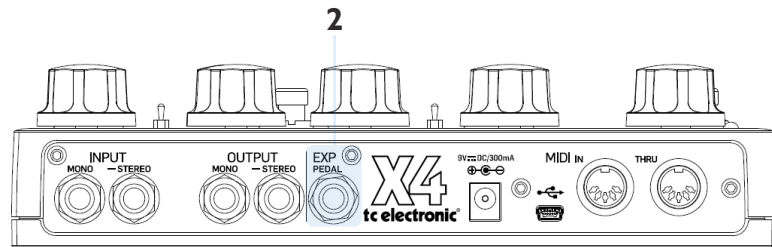
**モノラルとステレオで設定はどうすればいいの？モノラルインプット／ステレオアウトとか ... (以下略)**

ご心配なく。



ケーブルの物理的な配線は自分で行わないといけませんが、Flashback X4 はインプットとアウトプットの両方に自動検知回路が組み込まれており、本体の面倒な設定は必要ありません。

## 2 – エクスプレッションペダルインプット



Flashback X4 には、エクスプレッションペダル（別売）を接続できます。設定によって、次のいずれかのパラメーターをコントロールできます。

- ディレイタイム
- フィードバックレベル
- ディレイレベル

各パラメーターの解説は、後述のセクションをご参照ください。

設定は、

- エクスプレッションペダルでコントロールするパラメーターの指定
- コントロールするパラメーターのレンジの設定

の順番で行います。

### 対応エクスプレッションペダル

25k $\Omega$  リニア曲線のエクスプレッションペダルをご使用ください。

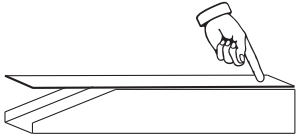
250k $\Omega$  ログ曲線の標準的なギター用ボリュームペダルは、Flashback X4 用のエクスプレッションペダルとしては使用できませんので、ご注意ください。

すでにお持ちのエクスプレッションペダルが Flashback X4 に対応するかわからない場合は、購入元の販売店または TC サポートまでご連絡ください。

### パラメーターの指定とパラメーターレンジの設定

外部エクスプレッションペダルから、ディレイタイム／フィードバックレベル／ディレイレベルを任意の組み合わせでコントロールできます。設定の手順は次の通りです。

- エクスプレッションペダルから EXP PEDAL ジャックにケーブルを接続します。
- Flashback X4 をオンにします。
- プリセット A、B、C のいずれかを選びます。
- 選択したプリセットの LED が点灯します。
- ペダルを最大のポジション（つま先側）にします。



- ペダルでコントロールしたいパラメーターのノブを回して、最大値を設定します。
- ペダルを最小のポジション（かかと側）にします。



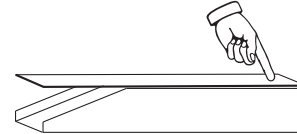
- ペダルでコントロールしたいパラメーターのノブを回して、最小値を設定します。
- フットスイッチを LED が点滅するまでホールド（踏み込んだままの状態に）して、セッティングを保存します。

### パラメーターの割り当てとパラメーターレンジのリセット

Flashback X4 のプリセットに割り当てられたパラメーターとパラメーターレンジをリセットする手順は次の通りです。

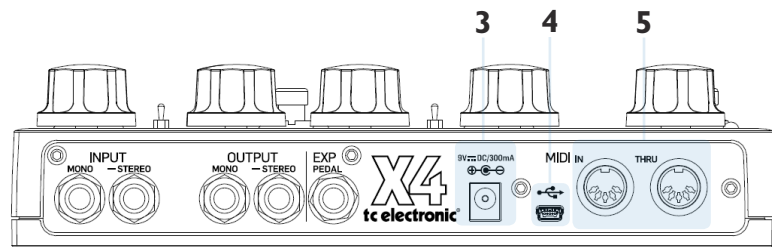
- エクスプレッションペダルから EXP PEDAL ジャックにケーブルを接続します。
- Flashback X4 をオンにします。

- プリセット A、B、C のいずれかを選びます。
- ペダルを最大のポジション（つま先側）にします。



- 選択されているプリセットのフットスイッチを LED が点滅するまでホールド（踏み込んだままの状態に）します。

### 3 – POWER INPUT - パワーインプット



タイプ：標準 5.5 / 2.1 mm DC プラグ、センターマイナス（付属）。

ペダルをオンにするには、Flashback X4 に付属のパワーサプライを POWER INPUT ジャックに接続します。

他の 9V または 12V パワーサプライを使用する場合は、300 mA 以上のものをご使用ください。ハムノイズ対策の観点から、パワーサプライは出力端子ごとにシステムの独立したものをご使用ください。

なお、Flashback X4 は電池では動作しませんので、ご注意ください。

### 4 – USB ジャック

TC ウェブサイトから TonePrint をダウンロードして、USB 経由でペダルに転送できます。

コンピューターと Flashback X4 の接続には、製品に付属の Mini-B → Type A USB ケーブルをご使用ください。

TonePrint のダウンロードと設定についての詳細は、[www.tcelectronic.com/toneprint](http://www.tcelectronic.com/toneprint) をご参照ください。

### 5 – MIDI IN / MIDI THRU ジャック

標準 5 ピン DIN の MIDI コネクターです。

#### MIDI IN - MIDI インプットジャック

PC / DAW、または MIDI クロック出力対応機器の MIDI 出力を Flashback X4 に入力することで、ペダルのディレイテンポをコントロールできます。

MIDI クロックを受信すると DELAY TIME ノブの設定は無効となります。サブディビジョン（符割）セクターは引き続き有効で、受信クロックのテンポに対するディレイの音符（拍）を決定します。

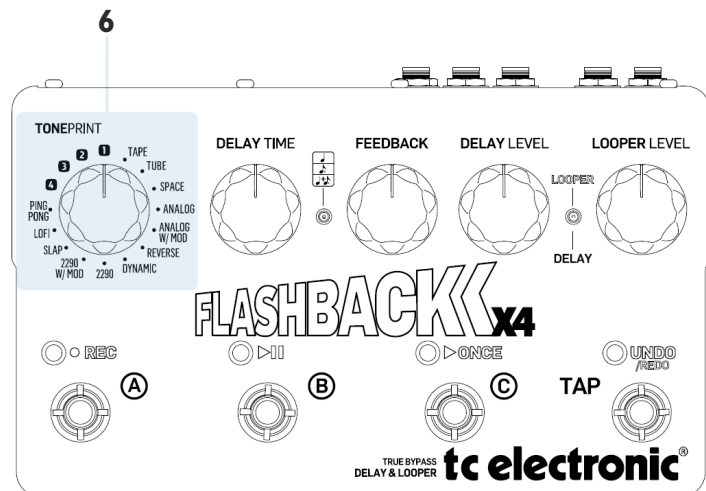
Flashback X4 は MIDI プログラムチェンジ情報の受信にも対応しています。プログラムチェンジ 1 番は Flashback X4 のプリセット A、2 番はプリセット B、3 番はプリセット C に割り当てられています。

Flashback X4 の MIDI 入力は常時オムニモードで、全チャンネルの情報を受信します。

#### MIDI THRU - MIDI スルージャック

MIDI IN の受信信号をスルー出力します。他の MIDI 機器の MIDI インに接続できます。

## 6 – ディレイタイプセレクター



セレクターの「1」「2」「3」「4」は、TonePrint セットアップの保存場所です。デフォルトの設定では、次の TonePrint セットアップが保存されています。

- 1) Delay TonePrint by **Steve Morse**
- 2) Basic Delay TonePrint by **Bumblefoot**
- 3) Basic Delay TonePrint by **Doug Aldrich**
- 4) Synth Delay by **James "Munky" Shaffer**

TonePrint についての詳細は、ページ 14 をご参照ください。

Flashback X4 はクラシックなテープディレイから TC 2290 のクリーンディレイまで、多彩なディレイを搭載しています。このセレクターでディレイのタイプを選択します。

各ディレイタイプの解説はページ 7 をご参照ください。

ディレイタイプを変更すると、DELAY TIME 等他のノブの設定が瞬時にサウンドに反映されます。プリセットを変更してから各コントロールノブを回した場合は、回したノブのみの設定がサウンドに反映されます。



## TonePrint

ペダルは多くの内部パラメーターで構成され、本体のノブやスイッチはそれらの設定を様々な組み合わせで同時に変更しています。通常、ペダルの各ノブ類に割り当てられているパラメーターはメーカー側で事前に定義付けされており、その決められた範囲内でしか調整が利きません。

TonePrint は、各ノブ類に割り当てられているパラメーターや設定レンジを「再定義」する機能です。スティーブ・スティーブズ、スコット・イアン、ポール・ギルバートをはじめとした世界の名だたるトップギタリストによって作られた TonePrint の数々は、ペダルに隠された無限とも言えるポテンシャルを掘り起こします。

TC はこれらの TonePrint を無料で一般公開しており、ユーザーは設定を簡単に製品本体にアップロードできます。

### TonePrint セettingsの転送

TonePrint セettingsをペダルに転送する手順は次の通りです。

#### USB 転送

- [www.tcelectronic.com/toneprint](http://www.tcelectronic.com/toneprint) を開きます。
- 「TonePrint by product」サイドバーからご使用の機種を選びます。他機種 of TonePrint はご使用いただけませんので、ご注意ください。
- 試したい TonePrint をダウンロードします。
- 付属の USB ケーブルでペダルとコンピューターを接続します。
- ディレイタイプセクターで保存先 (1 ~ 4 のいずれか) を選びます。
- TC ペダルをオンにします。
- ダウンロードした TonePrint アプリケーションを開き、画面の指示に従ってセettingsを転送します。

#### スマートフォンからのビーム転送

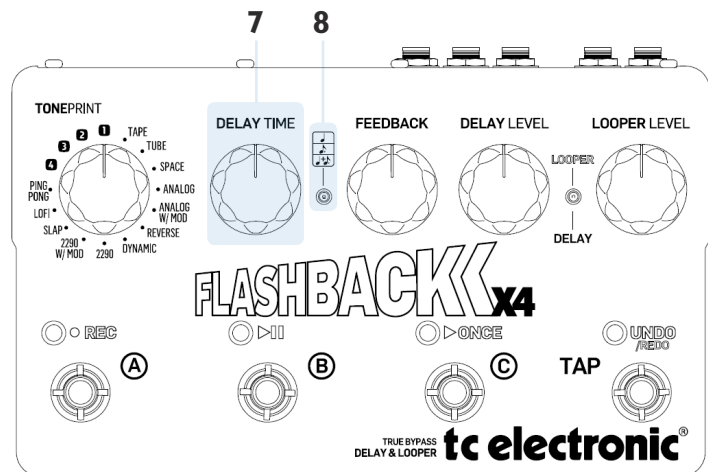


iPhone または Android 用の TonePrint アプリを使って TonePrint セettingsを転送できます。iPhone 版は App Store から、Android 版は Google Play からダウンロードできます。

- スマートフォンでアプリを起動し、TonePrint を選びます。
- TC ペダルにギターまたはベースを接続します。
- ディレイタイプセクターで保存先 (1 ~ 4 のいずれか) を選びます。
- TC ペダルをオンにします。
- 楽器をワンピックアップの設定にして、ボリュームを上げます。
- スマートフォンのスピーカーを使用ピックアップに向けて近づけ、「Beam to pedal」をタッチします。

(または、単純にアプリの画面の指示に従って操作してください)

## 7 – DELAY TIME - ディレイタイムノブ



ディレイタイムを調節します。ノブを下げるとディレイの間隔が短くなり、上げると間隔が長くなります。ほとんどのディレイタイプにおける最大ディレイタイムは7秒です。

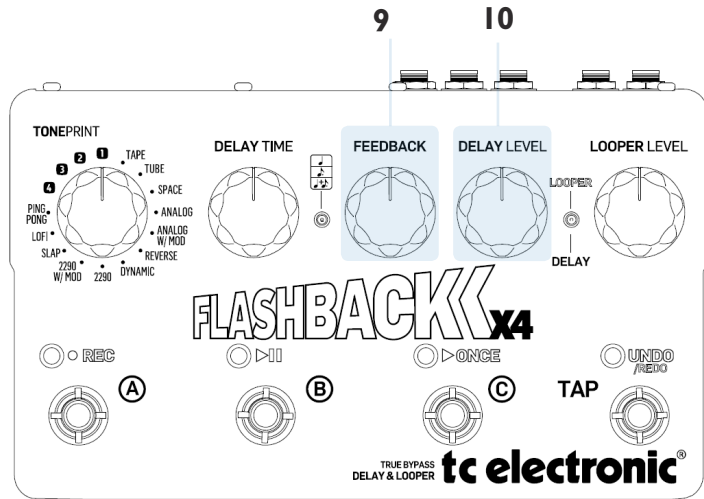
ノブの位置と実ディレイタイムの関係は、使いやすいように特性カーブがスケーリングされています。最小から3時位までの設定で一般的なサウンドが得られます。それ以上のセッティングでは極めて高い設定値となります。

## 8 – サブディビジョン（符割）スイッチ

設定したテンポに対して、サブディビジョン（符割）セクターで拍を指定できます。選択肢は次の通りです。

- 上：四分音符
- 中：付点八分音符
- 下：四分+付点八分音符

## 9 – FEEDBACK - フィードバックノブ



ディレイ成分の出力を入力に循環させる量を調節することで、ディレイのリピート回数をコントロールします。時計回りに回すほど、リピート回数が増えます。

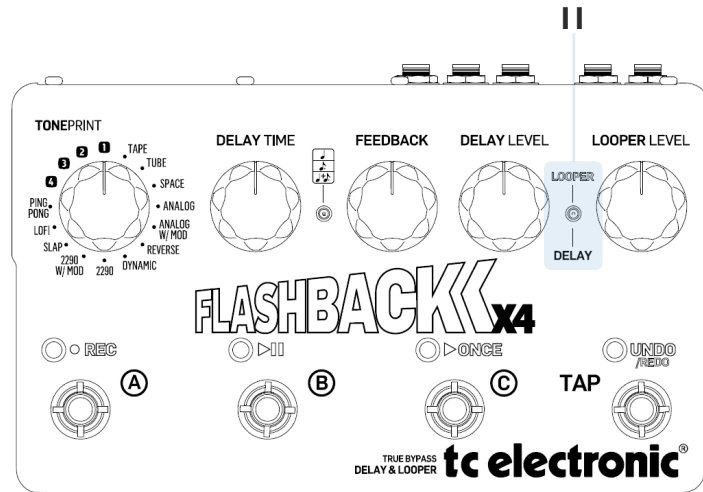
## 10 – DELAY LEVEL - ディレイレベルノブ

ディレイ信号のレベルを調節します。時計回りに回すほど、ディレイ信号の音量が上がります。

一部の他のディレイペダルとは異なり、DELAY LEVEL ノブはドライ信号（原音）の音量はそのままに、ディレイ信号のみの音量に影響します。これは、楽器の原音は何よりも尊重されるべきだと考えるからです。

Flashback X4 はアナログドライスルー機能を搭載しています。これは、ディレイをオンにしている状態でも、ドライ信号（原音）はデジタル化されていないアナログのままのサウンドを出力する機能です。この設計により、音の遅れやサウンドの劣化を心配することなく、ペダルをご使用いただけます。

## II – ルーパー／ディレイ切替スイッチ



フットスイッチ A / B / C の機能を切り替えます。

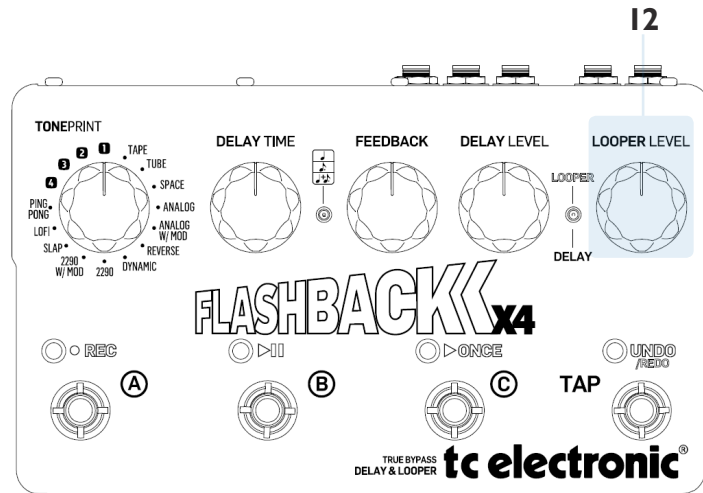
- 上 (LOOPER) : A / B / C / TAP (UNDO/REDO) スイッチは、ルーパー関連の操作に割り当てられます。

ルーパーについての詳細は、ページ 24 をご参照ください。

- 下 (DELAY) : A / B / C スイッチはプリセットの切り替えに割り当てられます。

プリセット操作についての詳細は、ページ 20 をご参照ください。

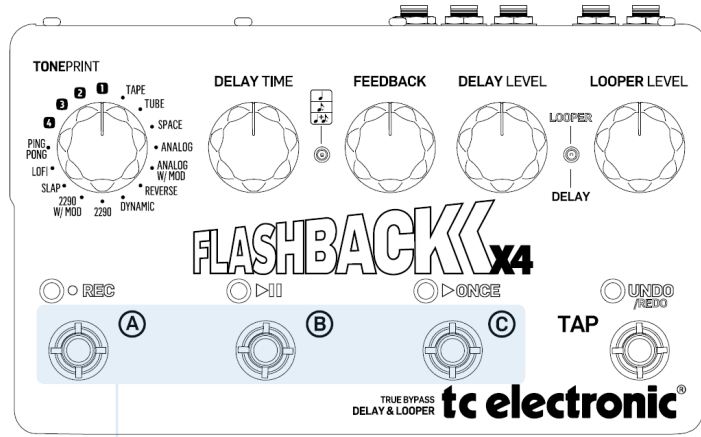
## I2 – LOOPER LEVEL - ルーパーレベルノブ



ルーパーモジュールの再生ボリュームを調整します。

ルーパーの使用中でも、ディレイエフェクトを使用可能です。同時使用する場合は、DELAY LEVELとLOOPER LEVELノブでエフェクトとループの音量バランスを調整できます。

## 13 – A / B / C プリセットフットスイッチ



13

ルーパー／ディレイ切替スイッチ（18 ページ参照）を DELAY に設定している場合、A / B / C スイッチは 3 つのプリセットを切り替える操作に使用します。

ルーパー／ディレイ切替スイッチを LOOPER に設定している場合、プリセットにはアクセスできません。ディレイノブのセッティングが反映されます（ページ 24 参照）。

### プリセットのリコール

任意のプリセットのフットスイッチを踏むと、サウンドが切り替わります。複数のプリセットを同時に使用することはできません。

プリセットを選ぶと、フットスイッチ隣の LED が点灯します。

### ファクトリープリセット

Flashback X4 のプリセット領域には、デフォルトで次のセッティングが保存されています。これらのセッティングは書き換え可能です。

- A** 2 ～ 3 回の反復回数の、エリック・ジョンソン・スタイルのテープエコー。
- B** ディレイ成分にモジュレーションのかかった、2290 ディレイサウンド。クリーントーンに適しています。
- C** サウンドに若干のアンビエンスを与える、アナログスタイルのショートディレイ。

### プリセットオフ／バイパスモード

全てのフットスイッチ LED が消灯している状態はペダルがバイパスモードにあることを示します。エフェクトのかかっていない状態で、ドライ音（原音）のみが出力されます。

内部キルドライ（28 ページ参照）ディップスイッチをオンにしていずれのフットスイッチ LED も点灯していない場合、Flashback X4 の出力は無音となります。

### プリセットの保存

プリセットを選択してパラメーター（ディレイタイム等）を変更したら、その設定を保存することができます。

セッティングを保存するには、LED が点灯している現行プリセットのフットスイッチを約 2 秒間踏み続けます。

プリセットの保存が実行されると、TAP フットスイッチと現行プリセットの LED が点滅します。

### ディレイのスピルオーバー

Flashback X4 では、トゥルーバイパスかバッファバイパスかを選べます。設定によって、バイパスした時のディレイエフェクトの鳴り方が異なります。バイパスモードの設定手順はページ 27 をご参照ください。

- **トゥルーバイパス**時には、プリセットをオフにするとディレイは瞬時にオフになります。
- **バッファバイパス**時には、プリセットをオフにするとディレイ成分の余韻が鳴り続けます（スピルオーバーします）。

### プリセットに保存されるパラメーター

プリセットには、Flashback X4 のディレイモジュールの全てのセッティングが保存されます。ディレイタイプにいずれかの TonePrint を選択している場合は、その設定も保存されます。

外部エクスプレッションペダル（ページ 10 参照）を接続している場合は、パラメーターの割り当てもプリセットに保存されます。



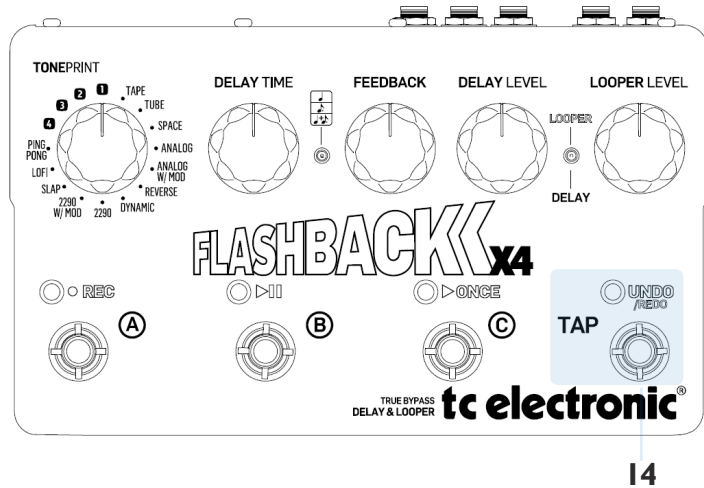
### TonePrint とプリセット

TonePrint を使ったプリセットを保存すると、そのプリセットで使用している TonePrint の保存スロットに新しい TonePrint を転送してもプリセット自体の設定は変わりません。これは、Flashback X4 上で実質 7 つの TonePrint セットアップを切り替えられることを意味します。操作手順は次の通りです。

- まずは、TonePrint 1 ～ 4 に任意の TonePrint セットアップを転送します（ページ 14 参照）。
- ディレイタイプセレクターで TonePrint 1 を選び、セットアップを調整した後にプリセット A に保存します。
- ディレイタイプセレクターで TonePrint 2 を選び、セットアップを調整した後にプリセット B に保存します。
- ディレイタイプセレクターで TonePrint 3 を選び、セットアップを調整した後にプリセット C に保存します。
- TonePrint 1 ～ 4 に別の TonePrint セットアップを転送します。

以上の設定で、プリセット A / B / C とディレイタイプセレクターの TonePrint 1 ～ 4、合計 7 つの TonePrint を使用できるようになります。

## I4 - TAP - タップフットスイッチ



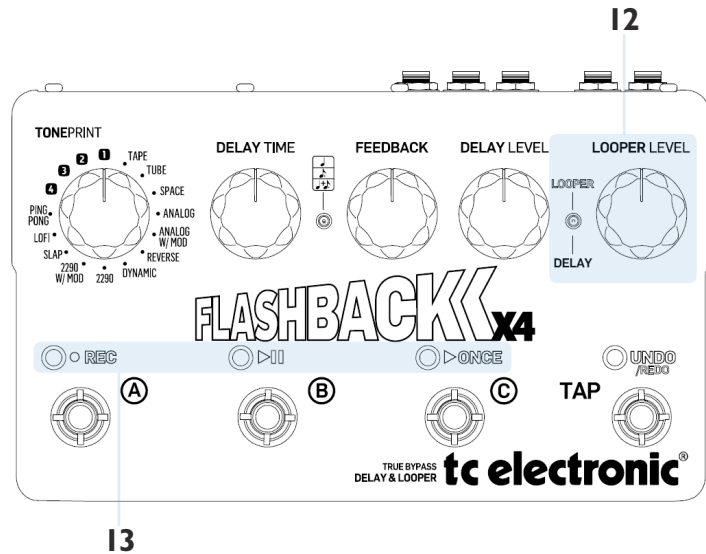
タップテンポは、拍に合わせてフットスイッチを踏むことでディレイのテンポを設定する機能です。DELAY TIME ノブ（I6 ページ参照）によるディレイタイム設定の代わりに行えます。

タップテンポを行うには、楽曲のテンポに合わせて四分音符の間隔で TAP フットスイッチを数回踏みます。

タップテンポで指定したテンポを微調整するには、単純に再度タップを行います。

タップテンポの設定には四分音符を使いますが、ディレイ音が四分音符に固定される訳ではなく、サブディビジョン（符割）セレクターで音符を指定できます。

## ルーパーモジュール



Flashback X4 は、ディレイとルーパーの、2 つの機能を搭載しています。

ルーパーはルーピングを行う機能です。ルーピングとは、比較的長尺の演奏内容を繰り返し再生しながら、音を重ねて行く表現手法です。

ルーパーの操作を行うには、ルーパー／ディレイ切替スイッチを LOOPER に設定します。

### ルーパーモードでのディレイの扱い

Flashback X4 では、ルーパーモジュールの操作中もディレイを使えます。また、ディレイエフェクトのかかった音でループを構築できます。

ディレイモードとルーパーモードの主な違いは次の通りです。

- ルーパー／ディレイ切替スイッチを DELAY 側に設定してプリセットを選択すると、ディレイモードとなります。フットスイッチで 3 つのディレイプリセットを切り替えられます。

選択したプリセットに応じて、フットスイッチ隣の LED が点灯します。

- ルーパー／ディレイ切替スイッチを DELAY 側に設定してどのプリセットも選択されていない状態は、バイパスモードと呼ばれます。エフェクト信号は出力されず、エフェクトなしのドライ音のみが出力されます。
  - ルーパー／ディレイ切替スイッチを LOOPER 側に設定すると、ルーパーモードとなります。ルーパーモードではプリセット操作は行えず、ディレイ関連のノブやセクターの状態（DELAY TYPE / DELAY TIME / FEEDBACK / DELAY LEVEL）が適用されます。
- ディレイなしの状態でルーピングを行いたい場合は、単純に DELAY LEVEL ノブを下げきります。

### ループの録音

- ルーパー／ディレイ切替スイッチを LOOPER に設定します。
- ループ録音を開始するには、REC フットスイッチをタップします。
- ループ録音を停止するには、再度 REC フットスイッチをタップします。
- ループの再生中に録音の開始／停止を行えます。

ループの録音中にディレイのセッティングを変えることができますので、異なるディレイサウンドを重ねていくことができます。ほんの一例として、最初は DELAY LEVEL を下げきった状態でディレイなしのベースライン、次に若干のテープディレイのかかったコードを重ね、最後はゴージャスな 2290 W/MOD のソロパートで締めくくる、といった使い回しが可能です。

### ループの連続再生

既存の録音を最初から再生し直すには、再生／停止記号のフットスイッチをタップします。

停止するまで再生は繰り返されます。

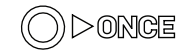


### ループ再生の（瞬時）停止

ループの再生を瞬時に停止するには、再生／停止記号のフットスイッチを再度タップします。

### ループの単発再生

通常ループは繰り返し再生されますが、録音したループを繰り返しせずに一度だけ再生させるには、ONCE フットスイッチをタップします。



### ループの終点での再生停止

ループの終点で再生を停止させるには、ONCE フットスイッチをタップします。ループの終点に到達するまで ONCE フットスイッチ隣の LED が点滅し、到達したら停止します。

曲の終わりなどでループを停止させたい際に、フットスイッチを踏むタイミングを正確に合わせる必要なく、消え際を簡単にきれいにまとめられます。

### ループ録音のアンドゥ

ループの録音時には、毎回新しい内容がそれまでのループに重なっていきます。直近の録音サイクルでミスをしてしまった場合は、UNDO/REDO フットスイッチでアンドゥ／リドゥが可能です。

一度アンドゥを行った後で録音内容をやはりキープしておきたかった、と気が変わった場合は、UNDO/REDO フットスイッチを再度タップすることでリドゥできます。

アンドゥ／リドゥ機能は間違いの訂正のみならず、クリエイティブなツールとしても使えます。簡単な例を紹介しましょう。

- (ループサイクル 1) ベースラインを録音します。
- (ループサイクル 2) コードを録音します。
- (ループサイクル 3) メロディを録音します。
- UNDO/REDO フットスイッチをタップしてメロディなしの状態に戻します。簡単なソロやアドリブを演奏します。
- 演奏が終わったら、UNDO/REDO フットスイッチをタップして、先ほどのメロディを「復活」させます。

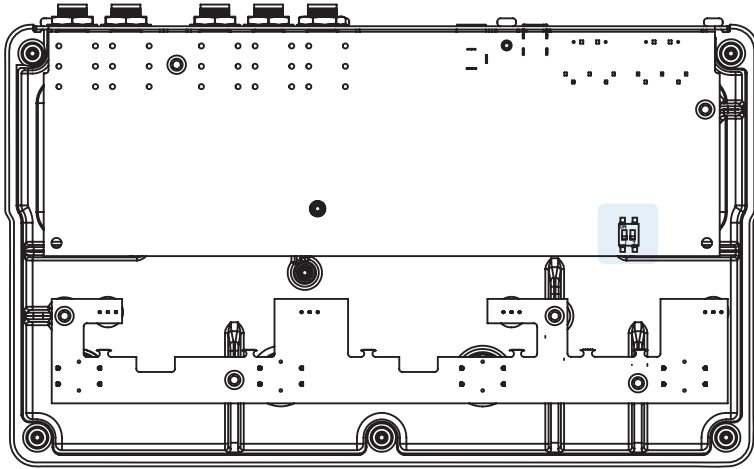
### ループの完全消去

ループを完全に消去するには、UNDO/REDO フットスイッチをホールド（長押し）します。

### ループは保存できません

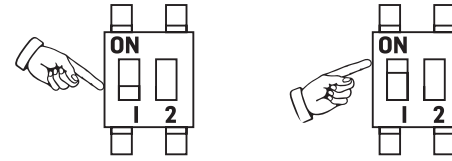
ディレイモジュールのセッティングはプリセットとして保存できますが、ループの保存はできません。Flashback X4 の電源を落とすと、ループの内容は失われます。

## バイパスモード



Flashback X4 には 2 種類のバイパスモードが用意されており、トゥルーバイパスとバッファースバイパスのいずれかを選べます。設定は、本体内部のディップスイッチで行います。手順は次の通りです。

- 本体底面のプレートを外し、図のディップスイッチを確認します。
- 左の「1」スイッチで、トゥルーバイパスまたはバッファースバイパスモードを選びます。



トゥルーバイパス      バッファースバイパス

### トゥルーバイパスモード

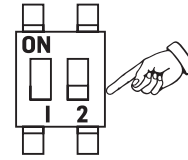
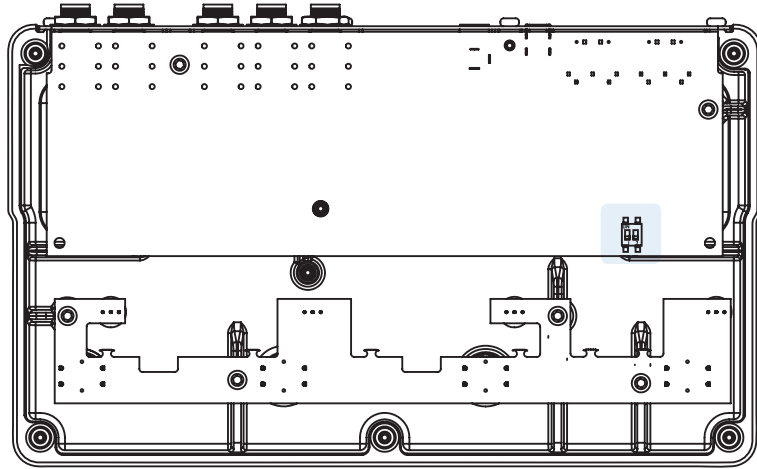
ハードウェア的にバイパスを行い、ペダルをバイパスした際にサウンドに一切影響を与えません。少数のペダルを使用していて、ペダルの前後の配線も短距離の場合に適しています。

### バッファースバイパスモード

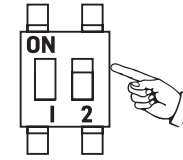
ギターから一つ目のペダルまでに長いケーブルを使用する、または多くのペダルを使用していてエフェクトボードからアンプまでに長いケーブルを使用する場合は、通常、最初と最後のペダルのバッファを有効にすることで最善のパフォーマンスが得られます。

トゥルーバイパスとバッファースバイパスの違いを聞き分けられるかどうかというのは、数えきれない要素が絡みます。アクティブとパッシブピックアップ、シングルコイルとハムバッカー、ケーブルのクオリティ、アンプインピーダンス等、セットアップ全体の多くの要素が様々な形で相互に影響を与え合うため、一律な答えは存在せず、状況によって聞き分けられる場合ももそうでない場合も存在します。一番頼りになるのは自分の耳となりますので、ご使用のセットアップに適した設定を探し当ててください。

## キルドライ



キルドライオフ



キルドライオン

デフォルトの設定はオフで、バイパス時にドライ音を通す設定になっています。

キルドライはペダルのアウトプットからドライ音（原音）を除きます。通常、キルドライはペダルをパラレルのエフェクトループで使用する際に使用します。パラレルループでドライ音が並列に二重に重なってしまうと、位相やキャンセレーションといった問題につながります。

キルドライの設定手順は次の通りです。

- － 本体底面のプレートを外し、図のディップスイッチを確認します。

バッファーバイパスを選択している場合、右の「2」スイッチでキルドライのオン／オフを選びます。

トゥルーバイパス時にキルドライを選択することはできません。