



# Tape Delay

## 取り扱い説明書

(株)アンブレラカンパニー

[www.umbrella-company.jp](http://www.umbrella-company.jp)

\* この取扱説明書は株式会社アンブレラカンパニーが正規に販売する製品専用のオリジナル制作物です。

無断での利用、配布、複製などを固く禁じます。

## Introduction

Empress Effects の Vintage Modified Superdelay の開発において、私たちは 2 年以上を「Tape Mode」がアナログ・テープエコーのサウンドをいかに再現するかに費やしました。この Tape Delay においては、オールアナログのドライングナルパス、ソフトタッチ・スイッチ、切り替え可能なトゥルーバイパス、そしてアドバンスド・コンフィギュレーション・モードの搭載などフレキシブルな機能を追加しています。

## Quick Start

### ■ベーシックなテープディレイ・セッティング

ウォームで暗いサウンドのディレイ音とワウフラッターを再現したサンプルセッティング



### ■タップテンポ入力によるリズムディレイのセッティング例



\*上記イラスト 2:3 ポジションは 3:4 の間違いです。

# “tap” フットスイッチ

Empress Effects の Tape Delay の tap フットスイッチはモードによって割り当てられる機能が異なります。

## ■ Tap Mode

delay time のトグルスイッチが “tap” にセットされている場合には Tape Delay はタップモードです。tap フットスイッチを踏んでディレイタイムをセットできます。タップモード時の “d time | ratio” ノブは、tap フットスイッチから入力されたテンポに対する Ratio を設定します。“d time | ratio” が 1:1 のポジションでは入力された通りのディレイタイムが適応されます。1:2 のポジションでは tap を 4 分音符で入力した際に 8 分音符のディレイタイムになります。2:3 のポジションでは付点 8 分音符のディレイタイムになります。

## ■ Preset Mode

preset(アドバンス設定モードで有効にできます)が有効になっている場合には、tap フットスイッチはプリセットを切り替えるトグルスイッチとして働きます。

## ■ Non-Tap mode with preset disabled

delay time のトグルスイッチが “slow” または “fast” の場合 (タップテンポモードでない場合) で、preset が無効になっている場合には、ディレイタイムは “d time | ratio” ノブで調整されます。

Blips (アドバンス設定モードで設定できます) が無効になっている場合には、tap フットスイッチがディレイ音のカットスイッチとして働きます。tap フットスイッチを踏むとディレイのリピート音をストップさせ消音します。コードチェンジ時などにディレイ音が次のコードにかかってしまうのをコントロールし印象的なプレイを演出することが可能です。

Blips が有効になっている場合には、tap フットスイッチを押している間、オクターブ上と下のディレイ音を交互に発音するエフェクティブな (Blip & Blop な) サウンドをプレイできます。

## “preset” プリセットを使用する

Empress Effects の Tape Delay では 2 つ、または 3 つのプリセットを設定することができます(初期設定ではプリセットは無効になっていますので、この機能を利用する場合にはアドバンス設定モードで設定を変更してください)。

プリセットを使用するには delay time のトグルスイッチが “slow” または “fast” に設定されている必要があります (“tap” ポジションでは機能しません)。

tap フットスイッチを踏むたびにプリセットが切り替わります。tap フットスイッチ上の LED がプリセットごとに変わるので視覚的にプリセットを確認することができます。2 プリセットに設定(アドバンス設定モードで変更可能)した場合には踏むたびに赤色と緑色に、3 プリセットに設定した場合には踏むたびに赤色と緑色とオレンジ色に LED の色がトグルされます。

プリセットへは Tape Delay のノブやスイッチの設定を保存することができます。tap フットスイッチで希望のプリセットの LED の色を選び、その後自分が設定したいエフェクト設定を行ってください。次に LED の色を変更して、再度そのプリセットのエフェクト設定を行います。自動的にその時のノブやスイッチのセッティングがプリセットに保存されます。

また設定したプリセットを(上書きして)失いたくない場合には、(後記する)アドバンス設定でプリセットをロックすることができます。ロックされている場合にはプリセットが呼び出されている時に設定を変更しても、その設定は保存されません。

## 各種機能の詳細

### power

9V -18V までに対応した DC アダプター専用です。センターマイナスの 2.1mm ジャック(BOSS タイプ)です。280mA 以上のアダプターが最適です。アダプターは別売です。

### 【電源電圧について】

Empress Effects の公表では 9V~18V の AC アダプターに対応しておりますが、一般的な 9V 仕様の AC アダプター(センターマイナス、BOSS タイプ)で、最高のエフェクト・パフォーマンスが実現できます。Empress Effects 製品の設計は、内部電圧レギュレーターによる安定化電源と、チャージポンプ・コンバーター回路による正負電源化回路を備えています。この 2 段構成の電源回路により、ダイナミックレンジや S/N 比と言ったサウンドの基本となるオーディオ性能を高めています。12V~18V の AC アダプターを使用しても発熱量が増えるだけで、実際のサウンドへのメリットはございません。

### tape age

- new - クリーンなリピート音となります。テープディレイマシンのテープが新品の時のフル周波数のサウンドを再現しています。
- vintage - リッチでオーガニックなワウ & フラッターを加えたビンテージ・テープマシンの深みのあるディレイサウンドを再現しています。
- old - サチュレーションのかかった、温かみのあるファットなディレイサウンドになります。ハイエンドが多少ローロールオフしたテープヘッドが少し汚れた独特なテープエコーのサウンドが見事に再現されています。

### delay time

“d time | ratio” ノブのディレイタイムのレンジを fast または slow で切り替えます。tap ポジションではタップテンポによるディレイタイムの入力を有効にします。

### filter

ディレイ音にハイパスフィルター(ローカット)、またはローパスフィルター(ハイカット)を適応することができます。真ん中のポジションは OFF ポジションです。

### modulation

ディレイ音にモジュレーションをかけることが可能です。little ポジションではゆっくりなモジュレーション効果を浅くかけることができ、lots ポジションでは速めのモジュレーション効果を深くかけることができます。真ん中のポジションは OFF ポジションです。

### mix

ドライ信号とウェット信号を調整します

### d time | ratio

ディレイタイムを調整します。tap モードではこのノブは入力されたタップテンポのレシオコントロールになります。たとえば 1:2 では入力されたタップテンポの 2 倍のディレイタイムになります。

### feedback

ディレイのフィードバックを調整します。

### output

最終のボリュームコントロールを調整します。

#### tap

フットスイッチです。tap モードではディレイタイムの入力を行います。新しいディレイタイムは2回タップすることで適応されます。4回のタップテンポの平均値でタイムを決定します。

#### bypass

バイパスフットスイッチです。LED 点灯時はエフェクト・オンになります。

## アドバンス設定モード

Empress Effects の Tape Delay は初期設定では【プリセット無効】、【バッファード・バイパス】、【スムーズなディレイタイム変化】に設定されています。これらの基本設定はアドバンス設定モードで変更することが可能です。

### ■ アドバンスモードへのはいりかた

まず AC アダプターを一度抜いてください。次に tap と bypass の両方のフットスイッチを押した状態で保持し、その状態のまま AC アダプターを接続してください。bypass LED が二度光るのでアドバンス設定モードに入ったことが確認できます。

### ■ 工場出荷時の状態に戻したい場合

アドバンス設定モードの状態では、tap→bypass→tap→bypass の順番で4回フットスイッチを押してください。2つのLEDが流れるように点滅するので、工場出荷時の設定に戻ったことが確認できます。工場出荷時に戻すことで preset されていたデータも全て消去されます。

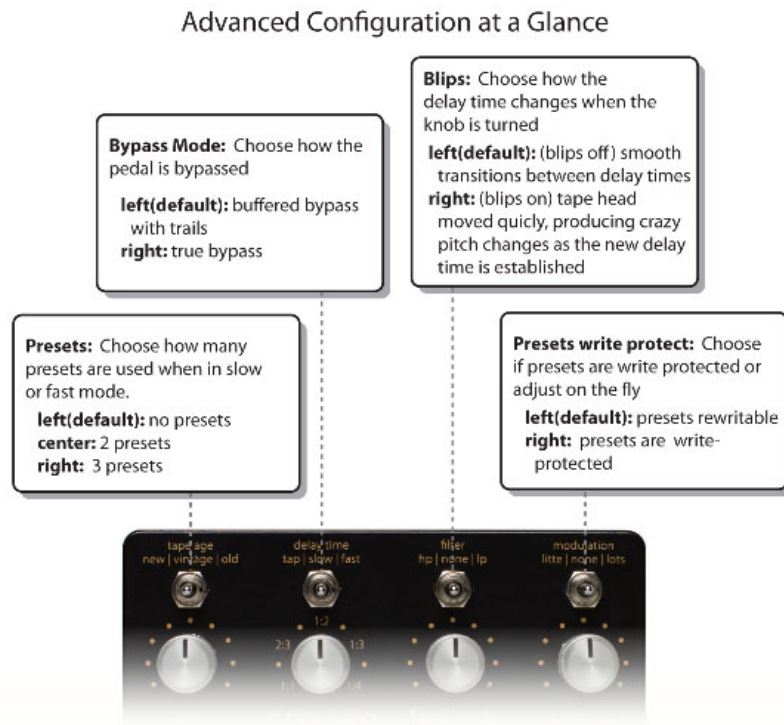
### ■ アドバンス設定モードでの設定変更

アドバンス設定モードでは4つのトグルスイッチの位置で設定を変更できます。パラメーターが変更されると(トグルスイッチを動かすと)tap スイッチ上の LED が赤く一回点灯するので設定が変更されたことが確認できます。

### ■ アドバンス設定モードから通常モードに戻る

アドバンス設定モードは後記する方法で設定を変更できます。設置の変更が終了したら、tap と bypass の両方のスイッチを長押しします。bypass フットスイッチの LED が2回点滅し通常モードに戻ったことが確認できます。新しいアドバンス設定が有効になっています。

## アドバンスモードでの各トグルスイッチの設定



### Presets

アドバンス設定モードでは tap age スイッチのポジションで、プリセットの数を設定できます。

- ・スイッチが左側 (new ポジション) - プリセット無効 (初期設定)
- ・スイッチが真中 (vintage ポジション) - プリセット数を 2 つに設定 (tap を踏むたびに 2 つのプリセットをトグル切り替え)
- ・スイッチが右側 (old ポジション) - プリセット数を 3 つに設定 (tap を踏むたびに 3 つのプリセットをトグル切り替え)

### Bypass mode

アドバンス設定モードでは delay time スイッチのポジションで、バイパスモードを設定できます。

- ・スイッチが左側 (tap ポジション) - バイパス時のサウンドは Tape Delay でバッファーされた信号となります (初期設定)
- ・スイッチが右側 (fast ポジション) - バイパス時のサウンドをトゥルーバイパスに切り替えます

### Blips

アドバンス設定モードでは filter スイッチのポジションで、ディレイタイムのノブを回した時のサウンドの変化を設定できます。

- ・スイッチが左側 (hp ポジション) - Blips はオフの状態です。ディレイタイムノブを調整した時のサウンド変化がスムーズなノーマルセッティングです。(初期設定)
- ・スイッチが右側 (lp ポジション) - Blips は on の状態です。ディレイタイムノブを調整した時のサウンド変化は、テープエコーマシンのヘッドが速く動いたときのクレイジーなピッチチェンジを再現しています。

### Preset write protect

アドバンス設定モードでは modulation スイッチのポジションで、プリセットの書き込み保護について設定できます。

- ・スイッチが左側 (little ポジション) - プリセットの書き込み保護解除。プリセットは書き換えることができます。(初期設定)
- ・スイッチが右側 (lots ポジション) - プリセットの書き込み保護有効。プリセットを保護し書き換えができない状態にします。

## バッファード・バイパスとトゥルーバイパス

Tape Delay ではアドバンス設定モードで、バッファードされたバイパス音 (バッファード・バイパス) と、トゥルーバイパスを切り替えることができます。初期設定ではバッファード・バイパスに設定されています。

### Buffered bypass

バッファード・バイパス設定では、バイパス時ドライ信号はユニティゲインに戻り、ディレイラインへの入力がカットされます。よって出力のディレイラインはまだそれでもドライ信号にミックスされています。つまり、バイパスしても直前のディレイ音を残します。例えばソロからバックングに戻る時、バイパスを踏んでからのバックングフレーズにはディレイはかかりませんが、直前のソロフレーズの最後のノートのディレイ音を残しますのでドラマティックなソロの演出を可能にします。

### True bypass

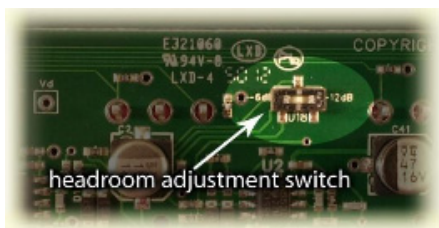
トゥルー・バイパス設定ではエフェクトがバイパスの時にメカニカルリレーによって完全にシグナルチェーンから切り離されるハード的なトゥルー・バイパス動作となります。バッファード・バイパス設定時のようにディレイ音は残りません。バイパス時のシグナルの劣化を僅かでも回避したい場合はこちらの設定をお試し下さい。

note: メカニカルリレーによるバイパスですので僅かですがスイッチング音が聞こえる場合がございます。



## ヘッドルームの調整

Tape Delay の内部には入力のヘッドルームを調整できるスイッチが備わっています。このスイッチは工場出荷時には -6dB に設定されています(この時の入力レベルは+5.1dBuです)。もしTape Delayの入力が大きく、歪んでしまうような場合にはこのスイッチを-12dB に設定しヘッドルームを大きく設定します。もし入力が低く SN 比をかせぎたい場合にはスイッチを真中のポジションに設定してください。



### Specifications

Power Input Voltage	9 – 18 V DC (Negative tip)
Power Input Connector	2.1mm barrel connector (Negative tip)
Power Consumption	~280mA
Enclosure Material	Die Cast Aluminum
Input connector	1/4" Jack
Output connector	1/4" Jack
Height (Enclosure only)	1.5"
Height (including controls)	2"
Length	3.5"
Width	4.5"
weight	1 lb
Input Impedance	1Meg
Output Impedance	1K
Frequency Response (-3dB)	8Hz – 18.5kHz
Input Headroom	+10.8dBu
Output Headroom	+10.2dBu
Distortion	0.40%
Signal to Noise	102.7dB