

USER MANUAL

TIMELINE

strymon®

Ver.1.71

もくじ（クリックすると指定のページへと移動します）

FRONT CONTROL PANEL	3
DELAY MACHINES	4
REAR PANEL	4
FILTER & GRIT CONTROLS	5
ディレイタイム・レンジとディスプレイ	5
EXP - エクスプレッション・ペダルの使用	6
バンクとプリセット	7
パラメーターの編集	8
ディレイマシーン : DIGITAL	9
: DUAL	10
: PATTERN	11
: REVERSE	12
: ICE	13
: DUCK	14
: SWELL	15
: TREM	16
: FILTER	17
: LO-FI	18
: dTAPE	19
: dBUCKET	20
ルーパーの設定	21
グローバルメニュー	22
FEEDBACK LOOP	24
MIDI スペシフィケーション	25
主な特徴	26
スペシフィケーション	26
追加 : ファームウェアのアップデート	27

FRONT CONTROL PANEL

TYPE

ディレイ・マシンのタイプを選択します。デジタルからテープまで、その他のアルゴリズムが自由に選択できます。このコントロール・トグルを押すと、BANK と DELAY TIME の表示が切り替えられます。また、押しながらホールドすると、プリセットがセーブできます。

⚠️ パラメーターやグローバル・メニューが表示されている時、このスイッチを押すとバンクやタイムの表示に戻ります。

VALUE

ディレイのパラメーターやグローバル・セッティング、ディレイ・タイムのファイン・チューンを行ないます。各ディレイ・マシン・タイプは、それぞれ異なる調整パラメーターを備えています。

TIME

ディレイ・マシンそれぞれのディレイタイムを設定します。そのディレイタイム範囲は・マシンによって異なります。

REPEATS

エコー（ディレイ）のリピート数を調整します。最小で1回、最大では発振を伴った永続的なリピート音が得られます。

MIX

ドライ信号とウェット（エフェクト）信号のバランスを調整します。最小でドライ100%、最大でウェット100%に設定できます。このミックスは完全にアナログメインで行なわれ、3時の位置で1:1比のミックスが得られます。



A FOOT SWITCH

プリセットのオン/オフ、ディレイのホールド、A+BでプリセットのBANKダウントップ、ルーパーモードではレコード&オーバーダブのスイッチングを行ないます。

B FOOT SWITCH

プリセットのオン/オフ、ディレイのホールド、B+TAPでプリセットのBANKアップ、ルーパーモードではプレイのスイッチングを行ないます。

TAP FOOT SWITCH

タップインテンポの入力、ホールドでルーパーのイン/アウト、ルーパーのストップ機能を行ないます。

LED A & B

緑色でオン、オレンジ色でプリセットが変更された状態、消灯でバイパスの状態を示します。

TAP LED

ディレイ・タイムの、4分音符のタイミングで点滅します。Looper使用時には赤と緑に点滅します。

BANK SELECT

フットスイッチAとBを同時に押すと低い方のバンクに移動します。フットスイッチBとTAPを押すと高い方のバンクに移動します。バンク切換え時、ディスプレイには「B.A.N.K」と表示されます。フットスイッチAまたはBを押して、バンク中のプリセットを選択するとバンク選択が完了します。

FILTER

フィルター・シェイプを設定します。dTapeではテープエージ、dBUCKETではLowpassフィルター、FILTERではLFOのセンター周波数をコントロールします。

GRIT

Lo-Fiプロセスをコントロールし、歪みやサイドエフェクトを加えることができます。dTapeではテープバイアス、dBUCKETではバケットのロスをコントロールします。

MOD SPEED

ディレイ用モジュレーションのLFOスピードをコントロールします。dTapeではテープの揺らぎをコントロールします。

MOD DEPTH

ディレイ用モジュレーションの深さをコントロールします。dTapeではテープのワウ&フラッターをコントロールします。

DELAY MACHINES

dTAPE / D テープ

El Capstan にも採用されている strymon 独自のアルゴリズム：テープ・エコーを完璧に再現します。シングルヘッドタイプの・マシンに限定されています。

コントロール：Tape Age、Wow & Flutter、Tape Crinkle、Tape Bias、Low End Contour、Tape Speed。

dBUCKET / D バケット

Brigadier、Ola、Obit に採用されている dBucket テクノロジーを採用しています。アナログ BBD チップの全特性を確実に再現し、アナログ・ディレイペダルの限定的なサウンドから、優れたスタジオレベルの BBD サウンドまで実現してくれます。完璧な BBD チップの再現が、パフォーマンスが劣化した際のサウンドを再現する、独自の Bucket Loss、Filter、Mod コントロールも備え、奔放なサウンドクリエーションが可能です。

DIGITAL / デジタル

オリジナルの Damage Control の「TimeLine」を継承しました。クリスタル・クリアなデジタルディレイサウンドを生み出すアルゴリズムです。Filter、Grit、Smear、High Pass、Modulation を備え、ディレイサウンドのトゥイークも自由自在です。更に、リピート音を自然な減衰カーブで再生する「non-linear mode」も備えています。

DUAL / デュアル

2系統独立したディレイラインです。シリーズ、パラレル (LR のスプリット) 接続が可能です。2番目のディレイには独立した Mix、Repeat、Time を備えており、1番目のディレイの設定パリューを追従します。

PATTERN / パターン

Pattern・マシンは、マルチタップ・パターンを自由自在に組み立て、シンプルなピンポンパターンから複雑なリズムやアンビエント効果まで設定が可能です。Filter、Grit、Mod コントロールがディレイサウンドに幅広い変化を与え、様々なディレイ・エクスペリエンスを届けてくれます。

REVERSE / リバース

プレイしたフレーズを逆再生します。プレイの再開でトリガーされる様に設定できます。Smear 機能で周波数レンジを落とす事なくサウンドをソフトにできます。

ICE / アイス

Ice・マシンは入力信号を細かく分けて、設定したインターバルにシフトして再生します。インターバルは、オクターブ下からオクターブ上、5 度上の追加、それらの間のシフトが設定可能です。Ice 量はゼロから 100%までブレンドが可能です。スライス (分割) サイズが更なる可能性を引き出し、シフト量に変化を与えます。

DUCK / ダック

ダックディレイ (ダイナミック・ディレイ)：ダッキングは感度やリリースタイムが設定できます。また、フィードバック・ダック・オプションも備えており、バラエティに富んだダイナミック・ディレイの設定が可能です。

SWELL / スウェル

ディレイ音をボリュームペダルで操作した様な立ち上がりで再生するアルゴリズムです。立ち上がり形(スウェル)は可変で、ディレイタイムとマッチングすることができます。ミックスをエフェクト音のみにして、リピート音を疑似アンビエンス・エフェクトとして使う事もできます。また、立ち上がり時間も独立しており、スウェル効果を一定に設定できます。Smear (スマ・コントロール) でアタックをソフトにも調整可能です。

TREM / トレモロ

ディレイとトレモロ (オシレーター波形選択可) をシンクロしたディレイが設定できます。Depth、Speed コントロールに 5 種類のオシレーター triangle、square、sin、ramp、saw が選択でき、ディレイの増幅も可変です。

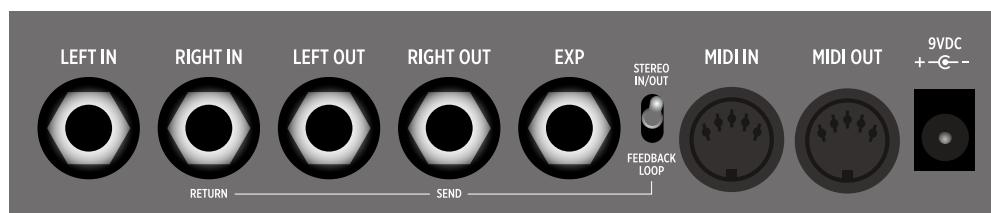
FILTER / フィルター

フィルター・ディレイは、フィルターもディレイの前後どちらにでも挿入することができます。コントロール・パラメーターには、Waveshape、Depth、Speed、Resonance、Filter Location があり、全て自在に設定できます。フィルター波形には、triangle、square、sin、ramp、saw、random、up、down が選択でき、ディレイの増幅も可変です。

LO-FI / ローファイ

ディレイの音質を下げる Lo-Fi ディレイも可能です。広い範囲のビット幅やサンブルレイトが設定でき、手作り lo-fi フィルター、ラジオ、電話、フォノホーン等のサウンドが模倣できます。更に、バイナルレコードのスクラッチノイズまで追加できる様にしました。

REAR PANEL



INPUTS / 入力

ハイ・インピーダンスの入力端子です。モノラル接続する時は「LEFT IN」(左) 端子を使用して下さい。「RIGHT IN」(右) は、「FEEDBACK LOOP」の選択時にはエフェクト・リターンとして使用します。

OUTPUTS / 出力

モノラル接続する時は「LEFT OUT」(左) 端子を使用して下さい。「RIGHT OUT」(右) は、「FEEDBACK LOOP」の選択時にはエフェクト・センドとして使用します。

POWER / 電源

9V 以上の電源は絶対に接続しないでください。
9VDC / 300mA 以上の電源が必要です。

STEREO IN/OUT・FEEDBACK LOOP

「FEEDBACK LOOP」を選択すると、ディレイのフィードバック・ラインに外部エフェクターを挿入することができます。

EXP / エクスプレッション

エクスプレッション・ペダルを接続すると、ペダルでパラメーターをコントロールすることができます。スイッチを接続するとタップ・テンポが入力できます。

MIDI

MIDI 入出力端子です。MIDI コントロール、プログラム・チェンジ等に対応しています。

FILTER & GRIT CONTROLS

FILTER コントロールは、GRIT コントロールと共にリピート音質の忠実さを調整します。2つのコントロールを最小値に設定することによって、最もライトでクリーンなリピート音が得られます。

⚠️ 以下の説明は、Digital、Dual、Pattern、Reverse、Ice、Duck、Swell、Trem と Lo-Fi ディレイ・マシーンに関するものです。dBucket と dTape におけるディレイ・タイムのレンジとディスプレイ・シーンにおける FILTER と GRIT コントロールの効果に関しては、それぞれのセクションをご覧ください。

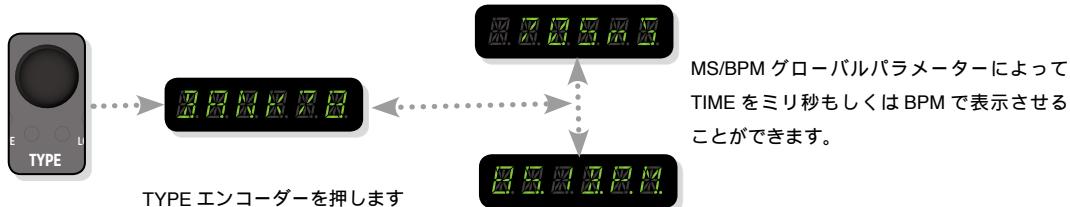


FILTER : 最小値のセッティングでは、FILTER ファンクションの EQ はフラットでフル帯域の状態です。ノブを右に回すと、リピート音が次第にダークになります。12:00 付近でアナログディレイのような EQ カーブになるように設定されています。最もダークなリピート音は、12:00 ~ 2:00 の間で得られます。FILTER ノブを回し続けると、低域が次第に削られ、わずかに高域が加えられます。ノブが最大ポジションに設定された状態では、テープディレイと似た EQ カーブになります。



GRIT : GRIT コントロールの効き具合は、入力信号の大きさによって変化します。大きな入力信号は、モードに関わらず GRIT 効果を増加させます。GRIT コントロールを大きくするにつれてウェット音の音量も変わります（こちらも入力信号の大きさに応じて変わります）。MIX コントロールでそれに応じたバランスに調整することができます。

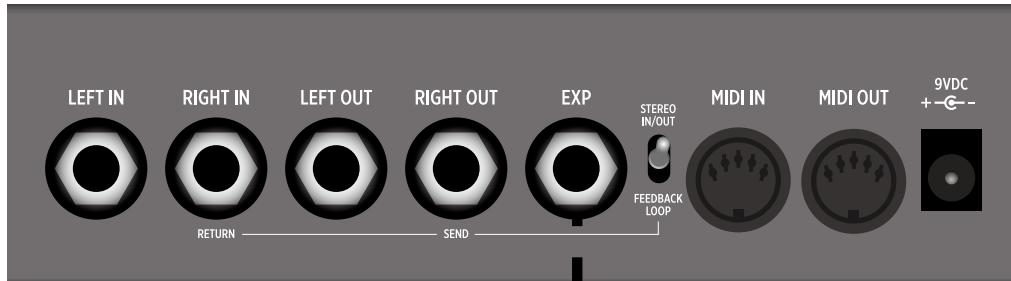
ディレイタイム・レンジとディスプレイ



Digital, Dual, Pattern, Reverse, Ice, Duck, Swell, Trem, Filter	60mS - 2500mS
Lo-Fi	2 mS - 2500mS
dBucket (RANGE = SINGLE)	40mS - 400mS
dBucket (RANGE = DOUBLE)	80mS - 800mS
dTape (TAPE SPEED = NORMAL)	60mS - 2500mS
dTape (TAPE SPEED = FAST)	30mS - 1250mS

EXP - エクスプレッション・ペダルの使用

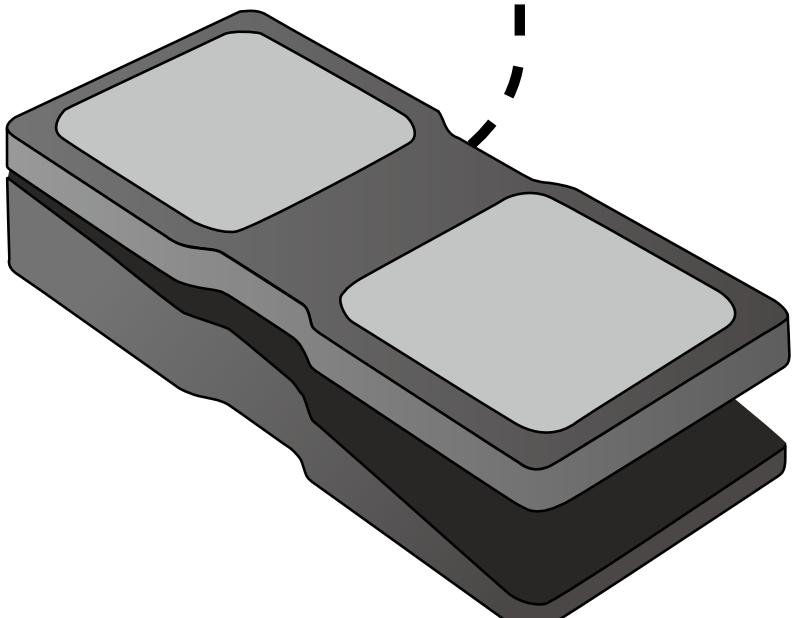
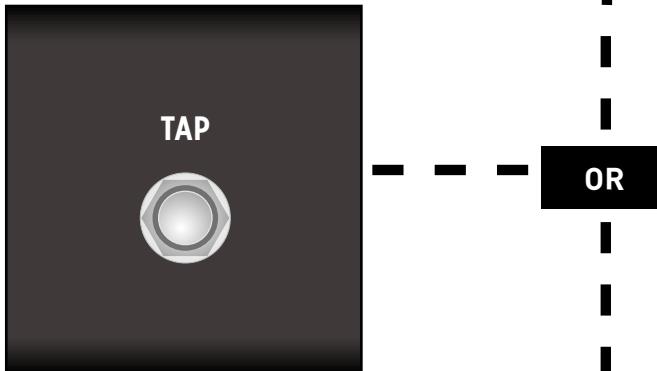
TRS 端子のエクスプレッション・ペダルを接続し、任意のコントロールを操作することができます。



EXP ジャックにアンラッチ式スイッチを接続すれば、そのスイッチを TAP 入力に使用することが出来ます。

スイッチの接続には一般的に TRS ケーブルをご使用ください。

外部 TAP 入力を使用する場合は、グローバルメニューを設定する必要があります。(P.21 参照)



エクスプレッション・ペダルは、どのノブのコントロールでも割り当てることができます。可変域を設定することも出来ます。
(詳しくは、P.8 「EP SET」 を参照ください)

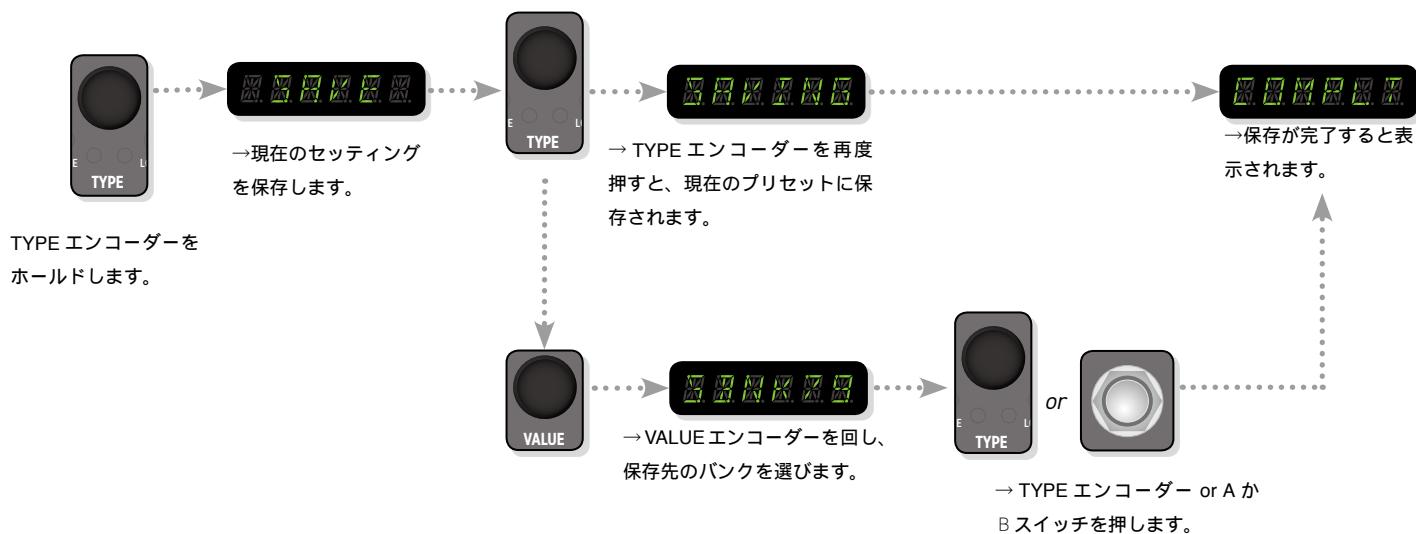
エクスプレッション・ペダルを使用するためには、コモン・パラメーターの設定が必要です。(P.7 参照)

ペダルの接続には、一般的な TRS ケーブルをご使用ください。

バンクとプリセット

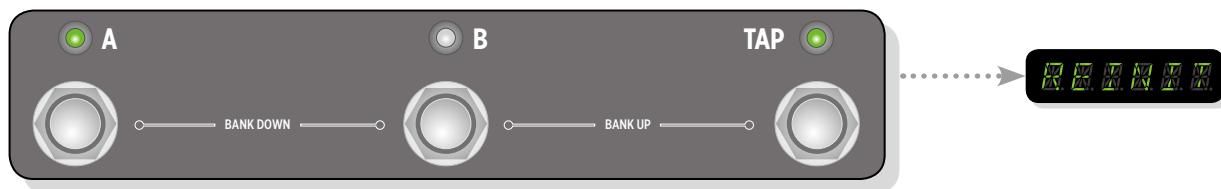
TIMELINE には 100 のバンクがあり、それぞれに A と B プリセットが含まれます。バンクは 0 から 99 でディスプレイ表示されます。工場出荷状態にはバンク 0-49 が 50-99 と同じものが保存されています。

プリセットの保存



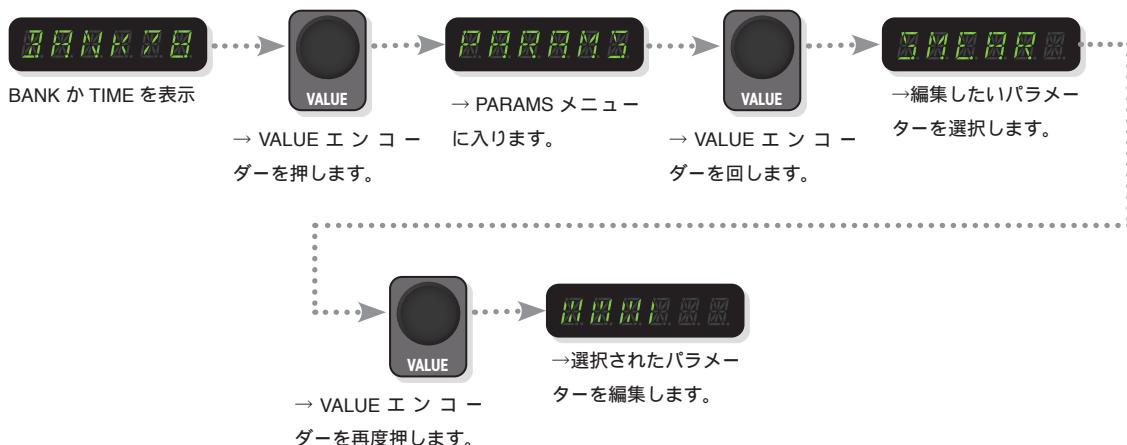
ファクトリー・プリセットを復元する。

⚠ この手順を行うと本機に保存されているカスタム・プリセットは全て消去され、工場出荷時の状態が復元されます。



A と TAP を押しながら本機の電源を入れます。電源が入った後も 5 秒間両スイッチをホールドします。→ REINIT と表示され、ファクトリー・プリセットが復元されます。

パラメーターの編集



ディレイマシーン：共通パラメーター

全てのディレイマシーンには、共通のパラメーターがいくつかあります。以下のパラメーターはプリセットごとに保存されます。

10

Tap Division

テンポをタップする際、ディレイリピートの音符割を選びます。

以下の音符から選べます：4分音符（デフォルト）、付点8分音符、8分音符、3連符、16分音符

三

Boost

エフェクトがオンになった時の音量を3dB ブースト or カットします。この機能はエフェクトループの音量レベルと合わせる場合や、ソロをディレイでブーストする時など、エフェクトとしても使用できます。

Page 1

Persist

エフェクトがバイパスされてもディレイ音を残す機能です。エフェクトがバイパスされた後もディレイ音を残すのが望ましい場合に使います。
PERSIST がオンの場合、バイパスモードは、自動的にアナログバイパスになります。

四百四十二

プリセットに最大 16 文字の名前を付けることができます。TYPE エンコーダーを使用して、どの文字を変更するか選択します。VALUE エンコーダーを使用して、アルファベットを選択します。VALUE エンコーダーをクリックすると名前の入力画面が終了します。変更後の設定を保存するためには、TYPE エンコーダーを長押しします。

（注）プリセット多��表示するためには、globalの設定の「NAMES」で「ON」または「SCROLL」を選択する必要があります。

E.P. 2020

Expression Pedal ON/OFF

それぞれのプリセットのエクスプレッション・ペダル・インプットを有効／無効を設定します。

E.P.B.E.M.

Expression Bedel Set

各プリセットのエクスプレッション・ペダルの設定を行います。全てのコントロール・ノブをエクスプレッション・ペダルに関連付けることができます。エクスプレッション・ペダルで、どのノブをコントロールするかを設定するには、Value エンコーダーが”EP SET”と表示されている時に”HEEL”と表示させます。ペダルを踏む際、かかとを下げる状態での設定値を、ノブを回してセットします。そして、Value エンコーダーを右に回して”TOE”と表示させ、つま先を踏み込んだ状態での設定値を同じようにセットします。エクスプレッション・ペダルは、セットした全てのノブを同時にコントロールすることができます。

四

GLOBAL TAP

次のプリセットを呼び出した際、現在の Tap 設定が維持されるかを選択します。PRESET を選択すると、切り替え時に、プリセットに記憶されたテンポに変更されます。GLOBAL に設定すると、プリセット変更後も現在のテンポが維持されます。

四

MIDI Clock

MIDI CI CLOCK を受けるか受けないかを設定します。

ディレイマシーン : DIGITAL

定番のクリスタル・クリアなデジタルディレイです。Filter、Grit と Modulation コントロールを調整して、幅広いディレイトーンを作り出すことができます。このディレイマシーンは、モダンなものから、80 年代のクラシックなディレイトーンを簡単に再現できます。

パラメーター



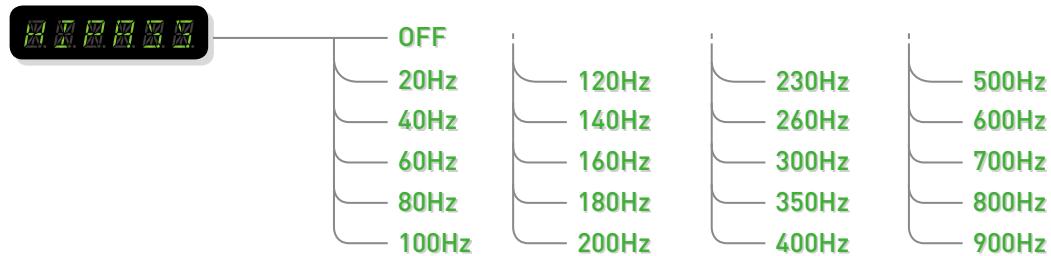
SMEAR

周波数特性を劣化させることなく、リピートのアタック音を和らげます。これにより、ウェット信号のアタック音がドライ信号の邪魔をせず、ミックスレベルを上げることが可能になります。リピートレベルを上げることによって、幽玄で幻想的なディレイサウンドが得られます。



HIGH PASS

ウェット信号の低域をカットします。低い音程のリフを演奏する時や、低音の鳴りを抑えたい場合に有効です。



REPEAT DYNAMICS

リピート音が non リニアカーブでレベルが減少し、通常よりも早くディレイ音が消えるようになります。リピートレベルが大きいほど効果がわかりやすく、大きいリピートレベルでも、次に弾くフレーズやコードがより聴こえ安くなります。



使いこなしアドバイス

HIPASS パラメーターは、スーパークリーンでライトなディレイ音を作るのにとても有効です。FILTER と GRIT を最小にして周波数をフラットにセットし、試してみましょう。GRIT と FILTER ノブを 12:00 に設定すると “アナログ風” デジタルディレイ、また GRIT を最小にして FILTER を最大にすると “テープエコー風” デジタルディレイが作り出せます。

ディレイマシーン : DUAL

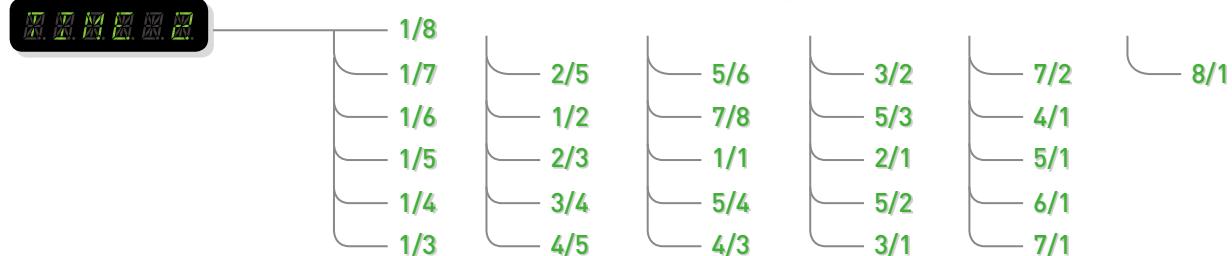
二つの独立したディレイラインを、直列又は並列で鳴らすことができます。二つ目のディレイラインが、一つ目を設定されたタイムの時間比で追従します。それぞれの音に反応し合う、又は並列で別々に鳴るトリッキーなリズミック・ディレイを作り出すことが出来ます。

パラメーター

DUAL

TIME 2

ディレイ 1 に対応するディレイ 2 のタイムを設定します。ディレイ 2 は、ディレイ 1 のタイムの比率で設定されるため、TIME やタップテンポの変更にも時間比が保たれるので、クールなリズミックエフェクトの変化を楽しめます。



REPEATS 2

ディレイ 2 のリピートレベルを調整します。TRACK に設定するとディレイ 1 のリピートノブと同じ値になります。TRACK に設定しない場合、ディレイ 2 単体でのリピートレベルを調整できます。この場合、REPEATS ノブはディレイ 1 のリピートレベルのみを変更します。

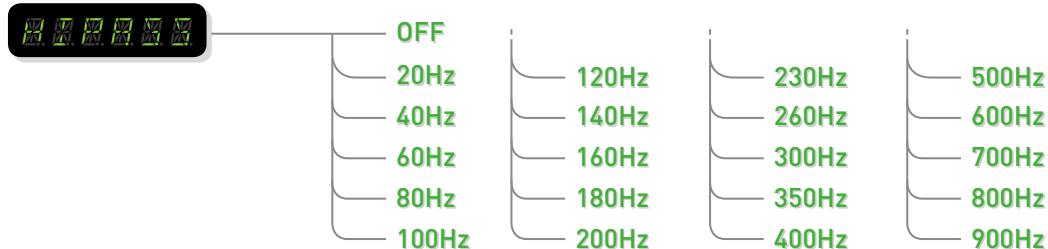
MIX 2

TRACK

ディレイ 2 のミックスレベルを調整します。TRACK に設定するとディレイ 1 MIX に従います。TRACK に設定しない場合、ディレイ 2 単体でのミックスレベルの調整が行えます。この場合、MIX ノブはディレイ 1 のミックスレベルのみを変更します。

HIGH PASS

ウェット信号の低域をカットします。低い音程のリフを演奏する時や、低音の鳴りを抑えたい場合に有効です。



CONFIGURATION

SERIES
PARA

SERIES(直列)か、PARALLEL(並列)のディレイセッティングを選びます。SERIES の場合、2つ別々のステレオディレイをペダルボードに並べた時のように、ディレイ 1 の信号がディレイ 2 へと送られます。PARALLEL の場合、入力信号がディレイ 1 とディレイ 2 同時に入力され、それぞれ左右別々のチャンネルから出力されます。(モノラル出力の場合は L チャンネルにまとめられます)。

使いこなしアドバイス

CONFIG パラメーターを PARALLEL に設定すると、左右独立したディレイラインが得られます。(モノラルの場合は L チャンネルにまとめられ、リズミックなディレイの場合に有効です。)

以下のような“ウェット - ドライ”ステレオ設定を行うことも可能です

CONFIG パラメーターを PARALLEL にします。→ MIX ノブを最小にしてドライにします。→ RPT2 パラメーターを TRACK に設定します。→ TIME2 パラメーターを 1:1 にします。→ MIX2 パラメーターでディレイのレベルを調整します。

ここでノブは全てディレイ 2 (R チャンネル) をコントロールし、ディレイ 1(L チャンネル) はミックスノブが最小のためドライ信号のみになり、リピート音が R チャンネルだけから聴こえるようになります。

ディレイマシーン : PATTERN

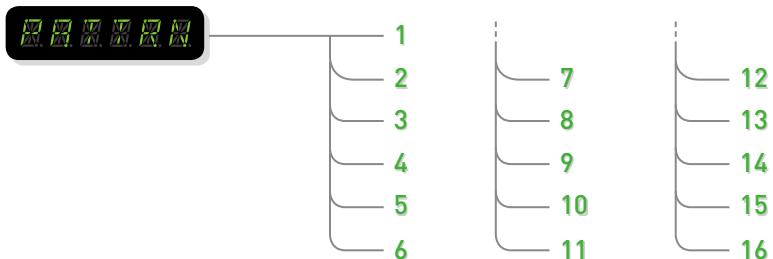
様々なリピートパターンが選択できるディレイです。リズミックでアンビエントなディレイサウンドが簡単に得られます。

パラメーター



PATTERN

シンプルなピンポンディレイから複雑なリズミック・ディレイまで、様々なディレイパターンが新しいアイディアを生み出します。これらのパターンは L と R 出力を使ってステレオのサウンドを作り出しますが、R 出力を使わない場合は L (モノラル) からまとめて出力されます。



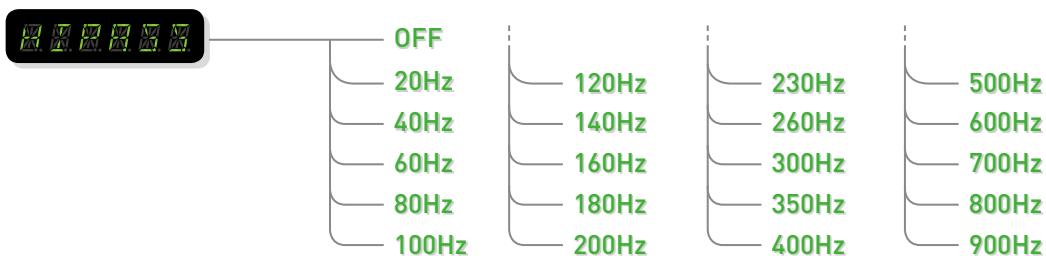
SMEAR

周波数特性を劣化させることなく、リピートのアタック音を和らげます。これにより、ウェット信号のアタック音がドライ信号の邪魔をせず、ミックスレベルを上げることが可能になります。リピートレベルを上げることによって、幽玄で幻想的なディレイサウンドが得られます。



HIGH PASS

ウェット信号の低域をカットします。低い音程のリフを演奏する時や、低音の鳴りを抑えたい場合に有効です。



使いこなしアドバイス

入力される信号が、シンプルでまばらなほど複雑なディレイパターンは効果を発揮します。

Pattern 16 は “初期反射” のパターンです。200 mS ぐらいのディレイタイムと多くの REPEAT、SMEAR パラメーターを最大にするとリバーブのようなサウンドが生まれます。遅い MOD SPEED で MOD DEPTH を加え、FILTER と GRIT、HIGHPASS パラメーターを調整してリバーブ・トーンが得られます。

ディレイマシーン : REVERSE

クラシックなリバースディレイを改良しました。入力信号にトリガーされることによってリバース信号が予測でき、リピートさせることも可能です。

パラメーター



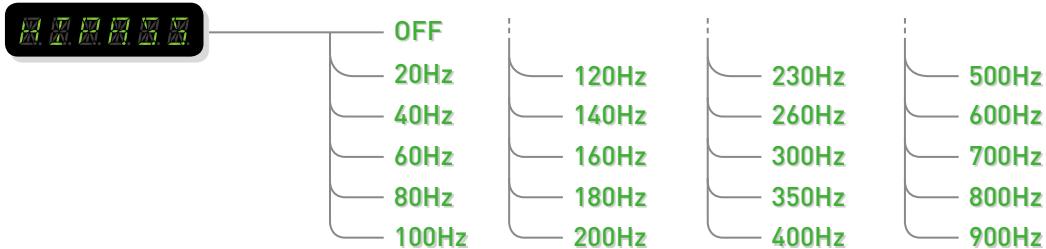
SMEAR

周波数特性を劣化させることなく、リピートのアタック音を和らげます。これにより、ウェット信号のアタック音がドライ信号の邪魔をせず、ミックスレベルを上げることが可能になります。リピートレベルを上げることによって、幽玄で幻想的なディレイサウンドが得られます。



HIGH PASS

ウェット信号の低域をカットします。低い音程のリフを演奏する時や、低音の鳴りを抑えたい場合に有効です。



使いこなしアドバイス

TIME ノブを 500 mS 辺りに設定し、響きの良いコードを鳴らし続けると面白いリズミックな効果が得られます。FILTER, GRIT と MOD ノブでさらにサウンドに変化を加えられます。

エフェクトがバイパスと同様の状態に、入力信号にリバースディレイを反応させるようにするには、エクスプレッション・ペダルを使い MIX ノブをコントロールします。HEEL ポジションでは MIX ノブを最小（ドライ）にし、TOE ポジションで好みのウェット・ミックスレベルに調整します。ペダルをヒールの位置に戻すとディレイをバイパスし、ペダルを踏み込むと、ミックスをドライにしていた時のディレイ音をリバース再生できます。

ディレイマシーン : ICE

入力信号を細かくスライスし、選択したインターバルでプレイバックするディレイです。プレイバックするインターバルは、-1 ~ +2 オクターブまで設定できます。スライスされる信号のサイズも調整でき、プレイバックされるサウンドがそれによって変わります。

パラメーター

INTERVAL

オーディオ・スライスのピッチインターバルを 1 オクターブ下から 2 オクターブ上の間で選択できます。



SLICE

スライスされ、ピッチシフトされるオーディオのサイズを選択します。スライスのサイズはディレイタイムによっても変化します。



- SHORT
- MEDIUM
- LONG

BLEND

ドライ信号と ICE 信号のバランスを調整します。このコントロールの値を半分以下にし、REPEAT ノブを 3 : 00 付近にすると、壮大なサウンドを生み出すことができます。



D | I

SMEAR

周波数特性を劣化させることなく、リピートのアタック音を和らげます。これにより、ウェット信号のアタック音がドライ信号の邪魔をせず、ミックスレベルを上げることが可能になります。リピートレベルを上げることによって、幽玄で幻想的なディレイサウンドが得られます。



OFF

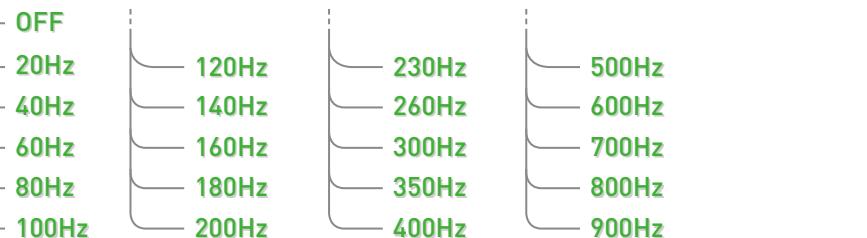


HIGH PASS

ウェット信号の低域をカットします。低い音程のリフを演奏する時や、低音の鳴りを抑えたい場合に有効です。



OFF



使いこなしアドバイス

BLEND パラメーターをドライに近い設定にして REPEAT 数を多くすると、深く擾乱な雰囲気が出ます。ICE 信号はリピート中で繰り返されます。更に MOD で奥行も追加できます。

ディレイマシーン : DUCK

プレイに反応するダイナミック・ディレイ（ダッキング・ディレイ）で、反応感度とリリースタイムが調整できます。Sensitivity / 感度を増やすと、ダッキングエフェクトの反応がより明確になります。

パラメーター



SENSITIVITY

入力信号に対するダッキング機能の感度を調整します。高くセッティングすることによってキレの良いダッキング効果が得られます。ギターの出力が元々低い場合、高くセッティングすることによって、高い出力のギターと同じ反応が得られます。低いセッティングでは、緩やかなダッキング効果が得られます。



RELEASE TIME

ダッキング効果のリリースタイムを設定します。これは演奏を止めた後に、ディレイ信号がどれだけ早くフルレベルに戻るのかを決めます。早いリリースタイムと激しいダッキングではドラマチックなサウンドが得られ、遅いリリースタイムと適度なダッキングでは緩やかなサウンドが生まれます。



0.01	0.30	0.55	0.80
0.05	0.35	0.60	0.85
0.10	0.40	0.65	0.90
0.15	0.45	0.70	0.95
0.20	0.50	0.75	1.00

DUCKING FEEDBACK

フィードバック・ダッキング・パラメーターを設定します。GATE の場合、演奏時はリピートノブが最小に設定され、演奏を終えるとすぐに元のセッティングに戻ります。激しいダッキングの中での単音弾きの場合に威力を発揮し、ドライサウンドでのソロの最後の音だけリピートさせることができます。



NORMAL
GATE

HIGH PASS

ウェット信号の低域をカットします。低い音程のリフを演奏する時や、低音の鳴りを抑えたい場合に有効です。



OFF	20Hz	120Hz	230Hz	500Hz
	40Hz	140Hz	260Hz	600Hz
	60Hz	160Hz	300Hz	700Hz
	80Hz	180Hz	350Hz	800Hz
	100Hz	200Hz	400Hz	900Hz

使いこなしアドバイス

非常に緩やかなダッキングでは、ディレイのダイナミクスはわずかしか感じることができません。SENS パラメーターを、演奏する時にほんのわずかだけディレイボリュームが下がるように設定し (REPEAT と MIX を高くし、RELEASE を 0.30 付近にすると解りやすい)、RELEASE パラメーターを 0.01 に減らし、FEEDBK パラメーターを NORMAL にします。そして MIX と REPEATS を好みの値に設定します。中毒になりそうなエフェクトが楽しめます。

ディレイマシーン：SWELL

単音でもコードでも、ディレイ音がボリュームペダルを使用したような立ち上がりで再生されます。アタックタイムを調整できるディレイです。目立ちすぎずに、空間的なアンピエント効果を作り出すことができます。

パラメーター

SWELL

RISE TIME

ディレイ音が立ち上がりにかかるタイムを設定します。立ち上がりタイムは秒でディスプレイ表示されます。ディレイタイムと同じぐらいの値のタイムを設定することによって、ナチュラルなスウェル・エフェクトが得られます。



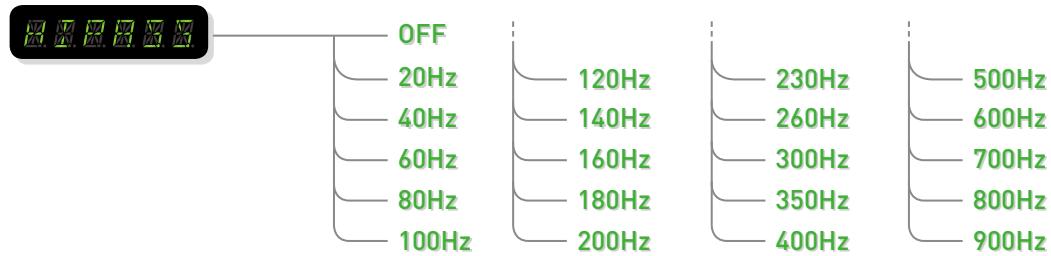
SMEAR

周波数特性を劣化させることなく、リピートのアタック音を和らげます。これにより、ウェット信号のアタック音がドライ信号の邪魔をせず、ミックスレベルを上げることが可能になります。リピートレベルを上げることによって、幽玄で幻想的なディレイサウンドが得られます。



HIGH PASS

ウェット信号の低域をカットします。低い音程のリフを演奏する時や、低音の鳴りを抑えたい場合に有効です。



使いこなしアドバイス

RISE パラメーターをディレイタイムと同じ値に設定することナチュラルなディレイ・スウェル効果が得られます。MIX ノブを最大にするとディレイのみが出力され、ボリュームペダルを使用した時のようなスウェル効果が得られます。

ディレイマシーン : TREM

リピート音にトレモロがシンクロナイズされたディレイです。トレモロ波形を複数の LFO から選択できます。

パラメーター

TREM

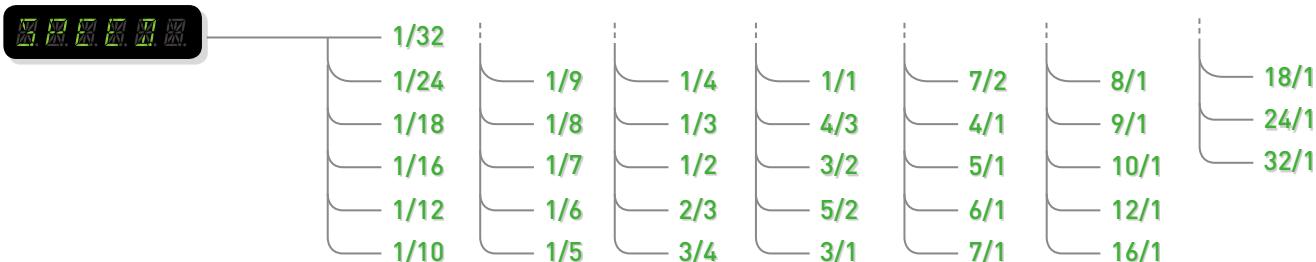
LFO

ディレイ信号のトレモロ・エンベロープをコントロールするための LFO 波形を選択します。音がオン／オフされるタイプのトレモロディレイは SQUARE、よりスムーズなサウンドは SINE 波形を選択します。SAW 波形で速い LFO スピードを選択するとマンドリンのような効果が得られます。



SPEED

ディレイタイムに対するトレモロ波形のスピードをコントロールします。DELAY TIME ノブや TAP フットスイッチでディレイタイムを変えると、LFO はディレイタイムにシンクロされます。



DEPTH

LFO 波形の振幅を調整します。最大値にセッティングした場合、ディレイとして聞こえません。



HIGH PASS

ウェット信号の低域をカットします。低い音程のリフを演奏する時や、低音の鳴りを抑えたい場合に有効です。



使いこなしアドバイス

SAW モード (3:1, 4:1, etc) で速い LFO スピードを選ぶと、ピックを高速で弾いているような効果が得られます。遅い LFO スピードでの RAMP モードではリバースエンベロープ効果が得られます。SQUARE と SINE で速い LFO スピードにすると、定番のトレモロトーンベースの全く新しいサウンドを作れます。MIX コントローラーと DEPTH パラメーターを調整するとサウンドに激しさを加えることができます。

ディレイマシーン : FILTER

リピート音にシンクロナイズされたスウェーブフィルターを加えたディレイです。フィルターはディレイの前後どちらにでも挿入することができます。

パラメーター

LFO

ディレイ信号のフィルターエンvelopeをコントロールする LFO 波形が選択できます。遅い Speed で Sine を選択すると空間的なサウンドを作り出すことができます。速い Speed で Random LFO と高い FilterQ を選択すると、未来的なサウンドが作り出せます。



- +Triangle
- Triangle
- Square
- +Square
- +Sine
- Sine
- Ramp
- Saw
- Random

FILTER



使いこなしアドバイス

SINE、TRI と SQR の LFO 波形の前に付いている "+" や "-" は、LFO がブレイとシンクロナイズされた時の波形の極性を表しています。 "+" LFO 波形は信号の入力と同時に最も高い周波数域に達します。また "-" LFO 波形は入力と同時に最も低い周波数域に達します。

SPEED

LFO がディレイタイムを追従する時間比を選択します。



- | | | | | | | |
|------|-----|-----|-----|-----|------|------|
| 1/32 | 1/9 | 1/4 | 1/1 | 7/2 | 8/1 | 18/1 |
| 1/24 | 1/8 | 1/3 | 4/3 | 4/1 | 9/1 | 24/1 |
| 1/18 | 1/7 | 1/2 | 3/2 | 5/1 | 10/1 | 32/1 |
| 1/16 | 1/6 | 2/3 | 5/2 | 6/1 | 12/1 | |
| 1/12 | 1/5 | 3/4 | 3/1 | 7/1 | 16/1 | |
| 1/10 | | | | | | |

DEPTH

フィルタースウェーブの深さ（激しさ）を選択します。スウェーブの中間点を設定する Filter ノブと併用することによって好みのスウェーブレンジに調整することができます。

FILTER Q

スウェーピングフィルターの Q (レゾナンス) を調整します。低い値では幅広いレスポンスと低いレゾナンス特性のマイルドなフィルタリング効果が得られます。高い値は、よりシャープなレゾナンスピークを作り出し、ドラマチックなスウェーピングと特殊効果が得られます。



- | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| 0.5 | 1.2 | 2.0 | 3.0 | 5.0 | 10.0 |
| 0.7 | 1.5 | 2.5 | 4.0 | 7.0 | |
| 1.0 | | | | | |



- PRE
- POST

LOCATION

このパラメーターは LFO フィルターをディレイラインの前(PRE)、又は後(POST)に挿入できます。これらによるサウンドの違いは大きく、POST のほうがよりはっきりとエフェクトがかかります。

HIGH PASS

ウェット信号の低域をカットします。低い音程のリフを演奏する時や、低音の鳴りを抑えたい場合に有効です。

- | | | | | |
|-----|-------|-------|-------|-------|
| OFF | 20Hz | 120Hz | 230Hz | 500Hz |
| | 40Hz | 140Hz | 260Hz | 600Hz |
| | 60Hz | 160Hz | 300Hz | 700Hz |
| | 80Hz | 180Hz | 350Hz | 800Hz |
| | 100Hz | 200Hz | 400Hz | 900Hz |

使いこなしアドバイス

FILT-Q パラメーターは、フィルターのレゾナンスやシャープネスを調整します。高いセッティングでは、フィルターのレゾナンス帯域での倍音増加によって、ウェット信号の音量が大きく感じる場合があります。音量変化に応じて MIX ノブでウェットレベルを調整しましょう。

ディレイマシーン : LO-FI

ディレイ信号の音質を劣化させることができます。フィルタリング、バイナル音、ロー・ピットレート・ディストーション、サンプル・レート・エイリアシング、etc を加えることができます。

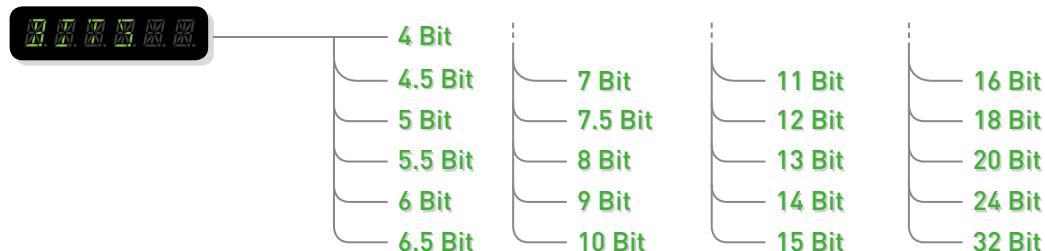
パラメーター

SAMPLE RATE 96KHz ~ 750Hz の間でサンプルレートが選択できます。サンプルレートが低くなるにつれて、エイリアシングによってリピート音が劣化します。



BIT DEPTH

ビット数を 32bit ~ 4bit まで下げることができます。ビット数を下げるに従って、ファジーでクランチーな歪みが増えてきます。

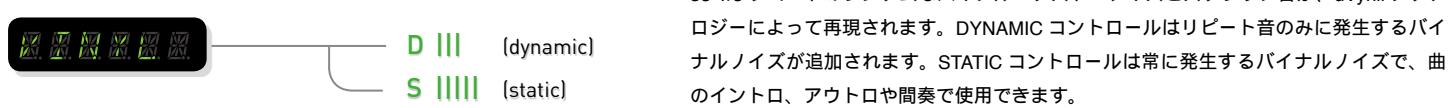


MIX

Lo-fi 信号と原音をミックスします。原音と劣化されたディレイサウンドを混ぜることや、Lo-fi サウンドのみを出すことができます。

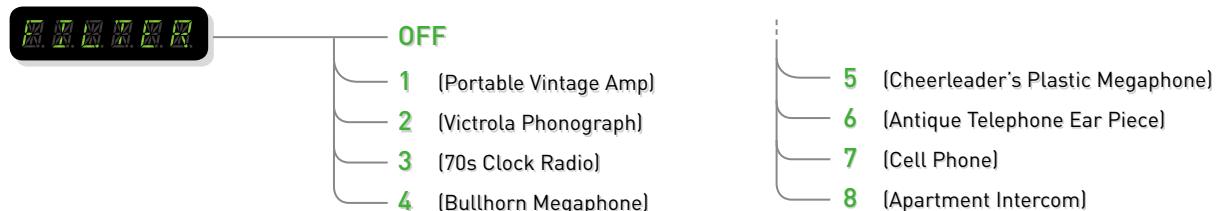


VINYL



FILTER SHAPE

電話、ピクトローラ、AM ラジオ、メガホンなどの特徴的なサウンドからインスピライされたフィルターが選択できます。ミックスされた Lo-fi と原音信号 (dVinyl ノイズも) が、選択されたフィルターを通過します。



使いこなしアドバイス

2ms の最小ディレイタイムで MIX を 100% ウェットに設定します。すると、ピット・クランチやサンプルレートの劣化、フィルタリングが使え、リアルタイムでロー・ファイ・サウンドを楽しむことができます。この状態でも、全てのノブとパラメーターは使用可能です。さらに、MOD SPEED と MOD DEPTH でディレイラインをモジュレートして、コーラス、フランジャー、ビブラートなどのモジュレーションエフェクトも得られます。モダンなデジタル・モジュレーション・エフェクトを作りたい場合は、SAMPLE を 96kHz、BITS を 32Bit に設定し、FILTER パラメーターを OFF にします。FILTER と GRIT ノブと Lo-Fi パラメーターを組み合わせると、ハイファイ・サウンドからビンテージから雑音まで再現できます。試してみましょう。

ディレイマシーン : dTAPE

スライド式ヘッドのテープディレイ・システムを再現しました。

パラメーター

TAPE SPEED

FAST を選択すると原音に忠実な高い音質のサウンドが得られます。

NORMAL を選択すると、スタンダードなテープマシーンを再現します。

Wow/Flutter (Mod Depth ノブ) と Tape Crinkle (Mod Speed ノブ) はテープスピードに追従し、幅広いテープマシーンの特性を再現します。



FAST
NORMAL



使いこなしアドバイス

Wow/Flutter と Tape Crinkle のエフェクトは、テープスピーダパラメーターに追従します。FAST では原音に忠実なサウンドになり、周波数の帯域幅も広くなります。NORMAL はよりウォームなテープサウンドが再現されます。NORMAL テープスピードで高い SPEED と DEPTH (Wow/Flutter と Tape Crinkle) のセッティングの場合、古い、メンテナンスされていないテープマシーンのようなサウンドが再現されます。

LOW END CONTOUR

低音域をフラットから過激なハイパスまで加工できます。特にリピート音が多い場合は、テープマシーンのサウンドを再現するのに重要な要素です。



+ || -

KNOB FUNCTIONS

dTape では、4 つのコントロール・ノブは他のディレイマシーンとは異なる機能に割り当てられています。



FILTER



GRIT



SPEED



DEPTH

TAPE AGE

FILTER ノブは TAPE AGE として機能します。これは、昔ながらのテープディレイマシーンの経年変化によるテープ劣化をコントロールします。テープは劣化するにつれて周波数帯域が制限されていきます。TAPE AGE コントロールはこの症状を再現しています。最小に設定すると、新品テープと同様に全ての周波数帯域が再現されます。時計回りにノブを回すと、テープが劣化した様にダークなサウンドに変化していきます。

TAPE BIAS

GRIT ノブが TAPE BIAS を設定します。このコントロールは、バイアス電圧をアンダー・バイアスからオーバー・バイアスまで調整できます。バイアスはヘッドルームとダイナミックレンジを決定します。高いバイアスレベルは、エコーの音量を小さくし、ヘッドルームも限定します。低いバイアスレベルは、クリーンなエコーと高いヘッドルームが得られます。9:00 にノブを調整すると、適正にバイアスが調整されたマシーンを再現できます。非常に高い周波数レスポンスの低バイアスマシーンを再現するには、このコントロールノブを最小にセッティングします。

WOW & FLUTTER

DEPTH ノブが WOW&FLUTTER を調整します。このコントロールは、テープマシンのメカ機構で起こるテープスピードの揺れを調整します。これがテープマシーン特有のモジュレーションを発生します。ノブを最小にすると、完璧にチューニングされた、メンテナンスの良いテープマシーンが再現されます。ノブを最大に回すと、メンテナンスが必要なテープマシーンのサウンドに変わります。これら両極のセッティングの間では、ナチュラルなテープモジュレーションが得られます。

TAPE CRINKLE

SPEED ノブが TAPE CRINKLE 機能を調整します。テープ自体の摩擦、しわ、継ぎ目、付着物によるサウンドへの影響を再現します。TAPE CRINKLE の症状はテープスピードを追従します。ノブを最小にすると、新品でクリーンなテープが再現されます。ノブを最大に回すと、何年間も使い古されたテープが再現されます。

使いこなしアドバイス

最小のバイアス設定の際は、REPEATS を減らすと不要な高域を押さえることができます。

ディレイマシーン : dBUCKET

クラシックなアナログ BBD (パケット・プリゲイド・ディレイ) を完璧に再現しました。

パラメーター

RANGE ディレイ信号を発生するパケット・プリゲイド回路数を切替えます。SINGLE の場合
1 x 4096 段階の BBD チップを想定しており、DOUBLE は同チップ x 2 を直列に使ったディレイ・システムを想定しています。



dBUCKET

使いこなしアドバイス

RANGE パラメーターは、1 チップ dBucket ディレイ、又は 2 チップ dBucket ディレイを選択します。1 チップディレイ (SINGLE : 400mSec) は、2 チップ (DOUBLE : 800mSec) の半分のディレイタイムです。クロックによる悪影響も 2 チップディレイは、同タイム設定で半分しか発生しません。300ms ~ 400ms 辺りのクリーンなディレイを使用したい場合は、DOUBLE を低い GRIT 設定で使用します。初期のアナログディレイのようなウォームでファー ジーなローファイ・サウンドを再現したい場合は、SINGLE で GRIT を多めに設定し、FILTER を 12 : 00 ~ 5 : 00 の間で好みに応じて設定しましょう。

KNOB FUNCTIONS

以下の 2 つのノブが、他のディレイマシーンと違う機能を担当します。



FILTER

FILTER はリピート音を好みに応じてダークやブライトに調整できます。12 : 00 がフィルターのニュートラル設定です。フィルターを時計回りに回すとリピート音はダークになり、リピートをくり返すたびに更にダークになっていきます。BUCKET LOSS が繰り返し増えてリピート音は更にダークになります。FILTER を反時計回りに回すと、ウェット信号にポスト・ハイシェルフ EQ で高域がブーストされて、リピート音がよりブライトになります。

BUCKET LOSS

GRIT ノブは BUCKET LOSS として機能します。このコントロールは (BBB) チップ各段で起こるロスの量を dBucket アルゴリズム中で再現しています。最小の値ではロスは「0」で、最大値ではノイズロスが最大になります。3 : 00 に設定すると最大のディストーションロスに加えノイズが少し加えられます。3 : 00 以降は、それにノイズロスが増えていきます。

使いこなしアドバイス

クラシックなアナログディレイは一回目のリピートがブライトで、続くリピート音から次第にダークになっていきます。この再現には、FILTER ノブを最小値にして GRIT(BUCKET LOSS) を 12 : 00 にしてから、ディレイタイムを設定します。FILTER の影響ではなく、BUCKET LOSS が次第にリピートの周波数域を削りと、原音から遠ざかるサウンドに変えて行きます。

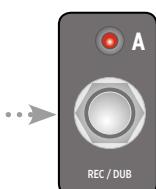
ルーパーの設定



ルーパーコントロールがアクティブの時、TAP LED が赤く点灯し、ディレイタイムの表示に緑色に点滅します。

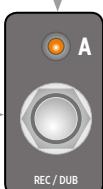


TAPスイッチをホールドしてルーパーに入れます。



Aスイッチを踏み、録音を開始します。

A LED が琥珀色に変わり、ルーパーがオーバーダブの状態を表します。



Aスイッチを再度踏み、オーバーダブを始めます。



TAPスイッチを踏んでループを止めます。もしくは、TAPスイッチをホールドすると、ループ機能を終了します。



Bスイッチを踏むと、ループが再生されます。Bスイッチを押すたびにループが頭から再生されます。



ループはバックグラウンドとして再生することができます。通常であればループ機能を終了させた時、ループ再生は停止します。ループ機能を終了しても、ループデータを再生し続けるには、LOOPER EXIT GLOBAL を PLAY に設定します。ループ機能は MIDI でもコントロールすることができます。



LOOPER GLOBALS

GLOBALメニュー中に、ループレベル、ループ機能を終了させる際の設定、ループ機能のプリポスト設定があります。詳細は GLOBALS セクションをご覧ください。

LOOPER MIDI CONTROL

ループ機能は、MIDI でコントロールできます。MIDI ノート番号を 0 より大きいペロシティで送ります。録音、再生、停止、そしてハーフスピード、全て MIDI でコントロール可能です。ノート番号は MIDI スペシフィケーションをご覧ください。

グローバルメニュー



グローバル・パラメーターはプリセットに関係なく変更／設定が可能です。



MS
BPM

TIME DISPLAY

ミリ秒もしくは、BPM でのディレイタイム表示を設定します。



PRE
POST

LOOPER LOCATION

プリディレイもしくは、ポストディレイ、ルーパー位置を切り替えます。



||||||

LOOPER LEVEL

ルーパーのプレイバック音量を設定します。



PLAY
STOP

LOOPER EXIT

ルーパー終了の際、ループを停止するか、バックグラウンドで再生し続けるかを設定します。



TRUE BYPASS
BUFFERED BYPASS

BYPASS SET-UP

True Bypass／トゥルー・バイパスと Buffered Bypass／バッファード・バイパスを切り替えます。True Bypass では、リレーを使用してバイパスさせることにより、入力信号が他の部品から一切干渉しないようにします。Buffered Bypass では、バイパスシグナルは高いクオリティのアナログバッファーを通過します。



CH 1 - 16

MIDI CHANNEL

MIDI チャンネルを設定します。1 ~ 16 の間で設定できます。



ON
OFF

MIDI CONTINUS CONTROLLERS

パラメーター変更時、MIDI CC メッセージング (continuous controllers) を送信する (ON) / しない (OFF) かを設定します。

※ MIDI CC は常に受信状態です。



ON
OFF

MIDI PATCH CHANGE

パッチ変更時、MIDI PC メッセージング (patch change) を送信する (ON) / しない (OFF) かを設定します。

※ MIDI PC は常に受信状態です。



ON
OFF

MIDI THROUGH

ON の場合、入力された MIDI メッセージが出力に送られます。

グローバルメニュー

-  BNK 1-99
- BANK SCROLL
スクロールする最大のバンク番号を設定します。
-  PEDAL
TAP
BANK
PRESET
LOOPER
- EXP INPUT MODE
エクスプレッション・ペダル、TAP FAVORITE スイッチ、MULTI スイッチ（全て別売）に使用する EXP インプットを設定します。
-  NORMAL
KILL
- GRY SIGNAL
ドライ信号のオン／オフを切り替えることができます。この機能は、アンプのパラレル・エフェクト・ループに本機を接続する時に便利です。NORMAL に設定すると、ドライ信号が 出力され、KILL ではドライ信号がミュートされます。
-  OFF
ON
- SPILOVER
使用中のプリセットのウェット信号を、次のプリセットに切り替えた後も持ち越すかを選択することができます。
注) ディレイ・バッファーの関係上、スピルオーバーを有効にするためには使用中のプリセットで 5 秒以上演奏する必要があります。
-  OFF
ON
SCROLL
- PATCH NAMES
プリセット名の表示方法を変更することができます。
「ON」または「SCROLL」選択時、VALUE エンコーダーを使用してプリセットを切り替えた際には、2 ケタのプリセット番号と、プリセットの名の最初の 3 文字が表示されます。
OFF - バンク番号が表示されます。
ON - プリセット名の、最初の 6 文字が画面に表示されます。
SCROLL - 16 文字のプリセット名が全てスクロールして表示された後、最初の 6 文字が画面に表示され続けます。
-  EXIT
ALL
PR 0A - 99C
- Preset Dump
MIDI を通して他の TIMELINE や MIDI レコーダー（コンピューター）にプリセットを送信しコピーすることができます。プリセットは 個々 (RP 0A~99C) / 全て (ALL) どちらでも送信が可能です。選択後、VALUE を押すと送信が始まります。
-  ON
OFF
- MIDI Clock Sweep
TAP テンポから外部 MIDI クロックのテンポに変更した際、ディレイのピッチ状態を維持するか、変更するかを選択します。
-  ON
OFF
- MIDI Clock Reset
TAP もしくは VALUE でテンポを変更した後、再び外部 MIDI クロックに同期するかを設定します。

グローバルメニュー



OFF
ON

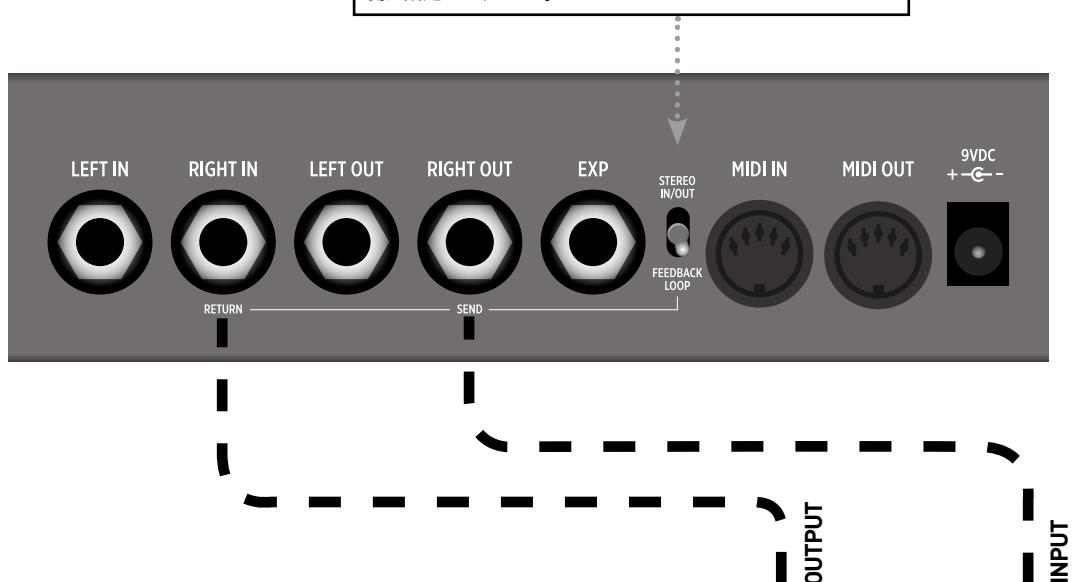
MIDI Send State:

プリセット・チェンジを送信する際、ステータス情報も送信するかを設定します。

FEEDBACK LOOP

スイッチを FEEDBACK LOOP 側に設定すると、RIGHT IN / OUT を使用してエフェクトループを組むことが出来ます。このエフェクトループは、TIMELINE で生成したディレイ音のみ、エフェクトをかけることが可能になります。

⚠ エフェクトループを使用しない場合は、スイッチを STEREO 側に設定してください。



MIDI スペシフィケーション

MIDI CC numbers	Value Range	MIDI パッチ変更
KNOBS:		
Type encoder	19	0-11
Time	3	0-127
Repeats	9	0-127
Mix	14	0-127
Filter	15	0-127
Grit	16	0-127
Speed	17	0-127
Depth	18	0-127
PARAMETERS:		
Tap Division	21	0-4
Boost	23	0-60
Persist	22	0-1
Smear	38	0-18
High Pass	47	0-20
dTAPE - Tape Speed	58	0-1
dTAPE - Low End	59	0-20
dBUCKET - Range	45	0-1
DIGITAL - Repeat Dynamics	56	0-1
DUAL - Time 2	32	0-26
DUAL - Repeats 2	34	0-18
DUAL - Mix 2	33	0-18
DUAL - Config	36	0-1
PATTERN - Pattern	39	0-15
SWELL - Rise Time	44	0-27
TREM - Speed	61	0-34
TREM - Depth	57	0-18
TREM - LFO	29	0-4
FILTER - Q	40	0-11
FILTER - LFO	28	0-10
FILTER - Depth	41	0-18
FILTER - Speed	42	0-34
FILTER - Location	43	0-1
LO-Fi - Mix	51	0-20
LO-Fi - Vinyl	52	0-18
LO-Fi - Sample Rate	49	0-20
LO-Fi - Bit Depth	50	0-20
LO-Fi - Filter	53	0-8
ICE - interval	30	0-29
ICE - slice	46	0-2
ICE - blend	25	0-20
DUCK - Sensitivity	37	0-17
DUCK - Release	55	0-20
DUCK - Feedback	54	0-1
LOOPER		
Record	87	any
Play	86	any
Stop	85	any
Reverse (toggle)	94	any
Full/Half Speed (toggle)	95	any
Pre/Post (toggle)	96	any
Undo (to initial loop)	89	any
Redo	90	any
Looper Level	98	0-17
TimeLine のプリセット		
TimeLine のプリセットは 100 バンク（各 2 プリセット）の合計 200 プリセットで構成されています。MIDI プログラム・チェンジ・メッセージを使用して切り替えります。プリセットは下記の順番でナンバリングされます。		
BANK 1A = MIDI program # 0 BANK 1B = MIDI program # 1 BANK 2A = MIDI program # 2 BANK 2B = MIDI program # 3 BANK 3A = MIDI program # 4 etc ...		
他の MIDI CC 番号		
A footswitch	80	down=0 up=127
B footswitch	82	down=0 up=127
TAP footswitch	81	down=0 up=127
Infinite Repeats	97	off=0 on=127
Remote TAP	93	any
Expression Pedal	100	0-127
Bypass	102	byp=0 eng=127
MIDI Patch Bank	0	0-1
(value = 0 or 1, send a 0 to access patches 0 to 127 send a 1 to access patches 128 to 199)		
Looper MIDI コントロール		
フルタイムのルーパーは、ゼロより大きいペロシティーの MIDI ノート送信でコントロールします。		
Record	note 0,	velocity > 0
Play	note 2,	velocity > 0
Stop	note 4,	velocity > 0
Reverse (toggle)	note 14,	velocity > 0
Full/Half Speed (toggle)	note 16,	velocity > 0
Pre/Post (toggle)	note 17,	velocity > 0
Undo (to initial loop)	note 7,	velocity > 0
Redo	note 9,	velocity > 0
MIDI Time Clock		
本機は、MIDI 入力に MIDI クロックを受けることができ、ディレイ・タイムを同期することができます。		

主な特徴

- 12種類のディレイ・マシーン（アルゴリズム）
- 超低ノイズ&ハイパフォーマンス 24-bit 96kHz A/D & D/A コンバーター
- ハイエンド Hifi レベルの入出力アナログ・セクション
- アナログ・ドライ信号、"0" レイテンシー・ドライ信号（原音は ADされません）
- 超ハイパフォーマンス SHARC DSP
- ブリセット選択、エフェクト・バイパス、ルーパー・コントロール、タップテンポを操作するメタルフット SW を搭載
- 全てのディレイ・マシーンで設定可能なパラメーター
- 30秒／24bit のステレオ Looper 機能搭載、ルーティング可能なブリッジはポストディレイ、フル MIDI 機能
- ステレオ In & Out
- エクスプレッションペダル入力。選択指定自由、複数のアサイン＆コントロール幅も自在。ブリセット毎の異なるエクスプレッションのアサインがメモリー可能
- ディレイのフィードバックに外部エフェクターを挿入できるフェードバック・ループ
- +/- 3dB Boost/Cut ブリセット毎に設定 & ブリセット可能
- 常時使用可能なタップテンポ・フットスイッチ (EXPスイッチを外部タップテンポ・スイッチとして使用可能)
- 軽量で頑丈なアルミニウム製ケース
- 直感的に操作可能なインターフェース
- トゥルー・バイパスとアナログ・バッファード・バイパスが切換え可能なバイパス

スペシフィケーション

入力インピーダンス : 1Meg Ohm

出力インピーダンス : 100 Ohm

S/N : 115 dB typical

A/D & D/A : 24-bit 96kHz

周波数特性 : 20Hz to 20kHz

最大入力レベル : +8dBu

バイパス・スイッチング: トゥルー・バイパス(電子リレー・スイッチ) または アナログ・バッファー・バイパス(ディレイ音を残り方を設定する「トレイル」選択可能)

サイズ : 172mm x 130mm x 33mm (リア 49mm)

電源 : 9VDC 入力 (センター・マイナス) / 300mA 必須

この度は、DAMAGE CONTROL 社製品をお買い上げ頂き、誠にありがとうございます。製品を正しくお使いいただくために、ご使用前に本書をよくお読みください。本製品は、DAMAGE CONTROL 日本総代理店・株式会社HotoneJapanが購入後1年以内の品質保証を行っております。修理の際は、購入時の保証書（購入日及び販売店捺印必須）を提示の上、ご購入の販売店または、お近くの楽器販売店まで御依頼ください。保証書の提示が無い場合、保証内であっても1年以内の保証の対象にはなりません。本書に記載された文章、図版は全て「著作権」及びそれに付随する「著作隣接権」等の諸権利を保有しています。弊社では、内容を理解することを目的とする使用のみを許諾しております。

ファームウェアのアップデート手順

1：ファームウェアのバージョンを確認する



1: TAP スイッチを押し
たまま TIMELINE の電
源をオンにします。

2: TYPE エンコーダーを使用して「REVISION」を選択します。

3: ファームウェアの
バージョンが表示され
ます。

2：機器の接続



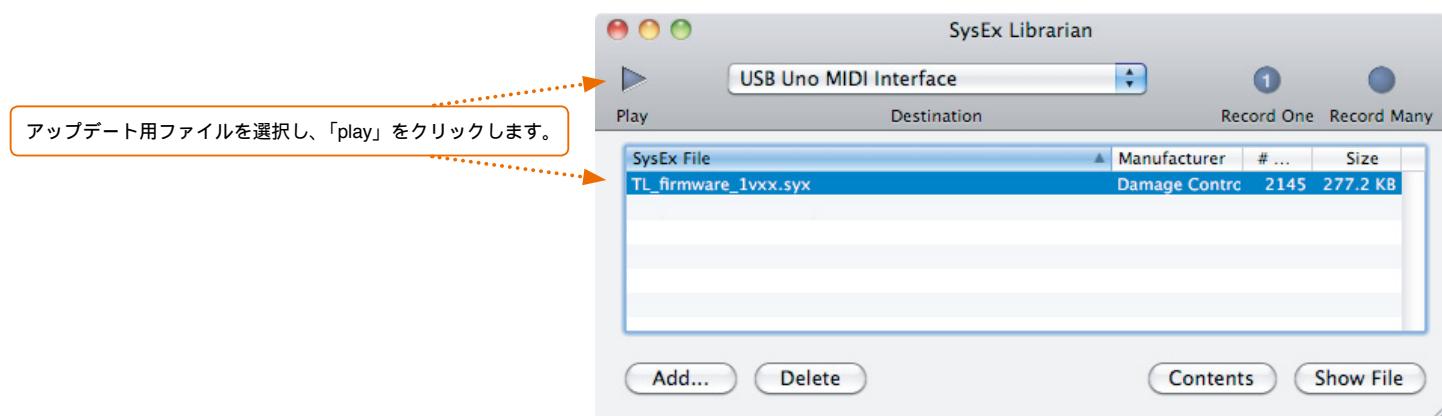
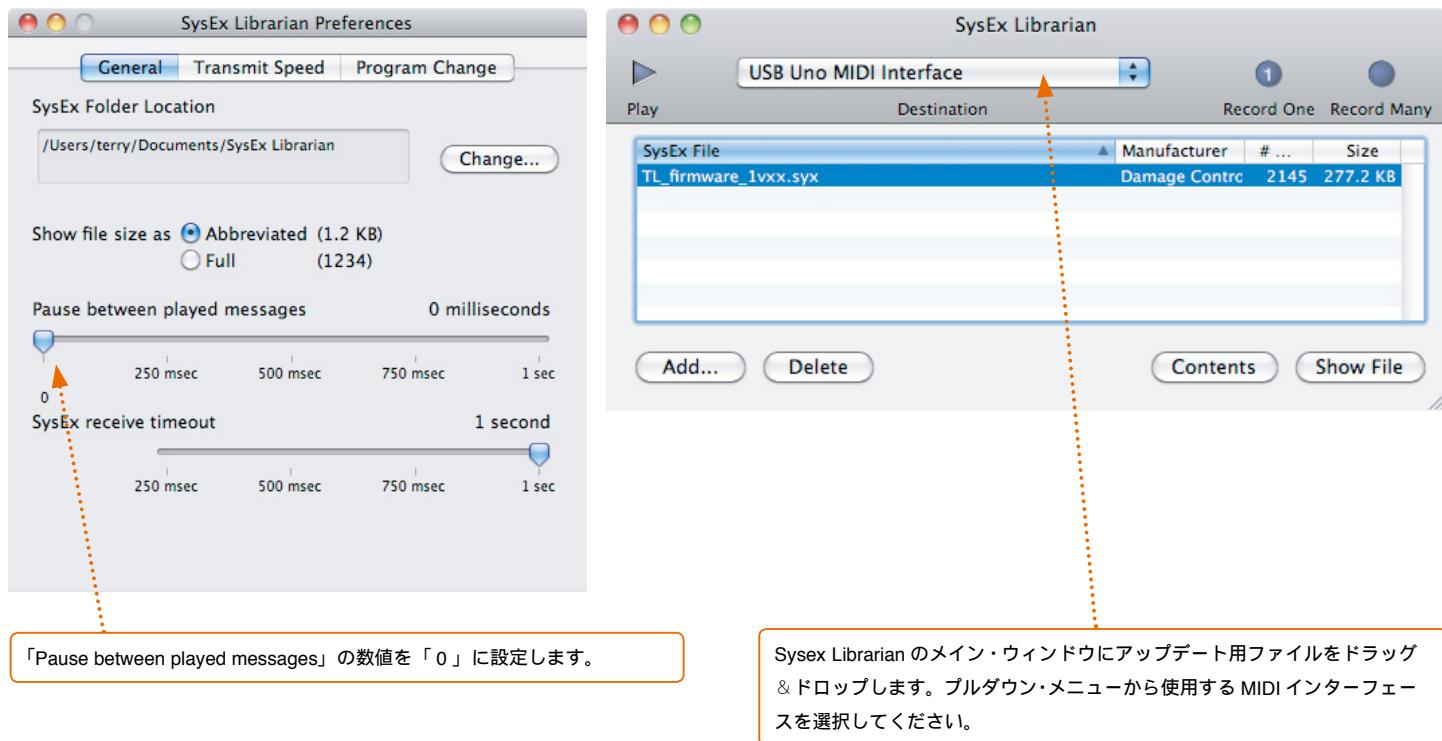
コンピューターと MIDI インターフェースを接続し、
インターフェース側の MIDI OUT と、TIMELINE の
MIDI IN を MIDI ケーブルで接続してください。

TIMELINE の電源を ON にしてください。

3-a : MIDI ソフトウェアを使用する — Macintosh の場合

下記の URL から SysEx Librarian をダウンロードし、起動させます。(フリーソフト)

<http://www.snoize.com/SysExLibrarian/>



TIMELINE の画面上に
「Loading」と表示されます。

アップデートが終了すると、画面が通常
使用時と同じ状態に切り替わります。

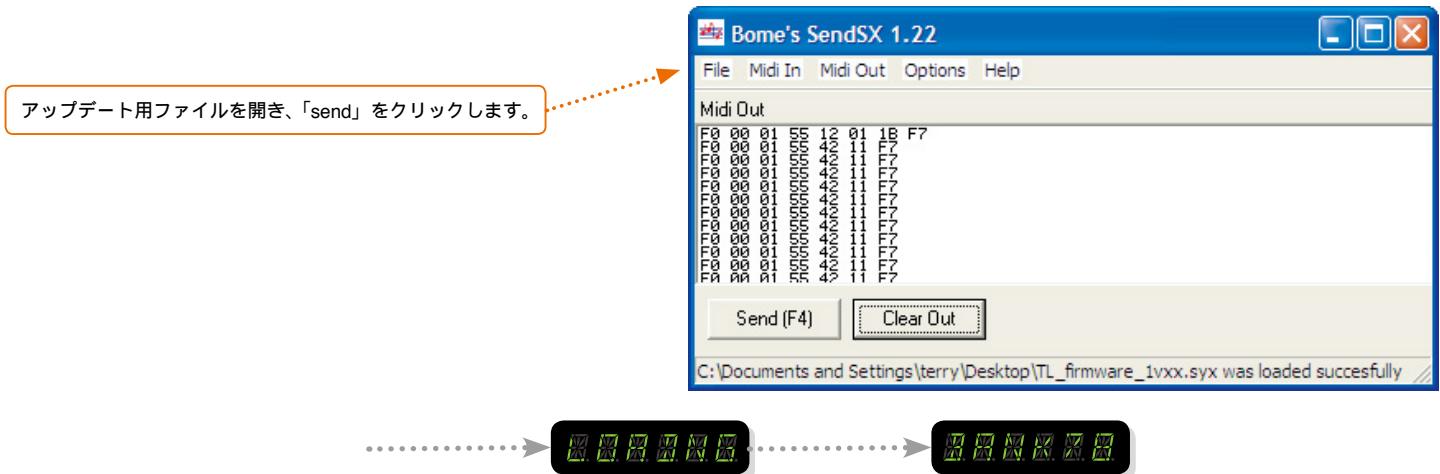
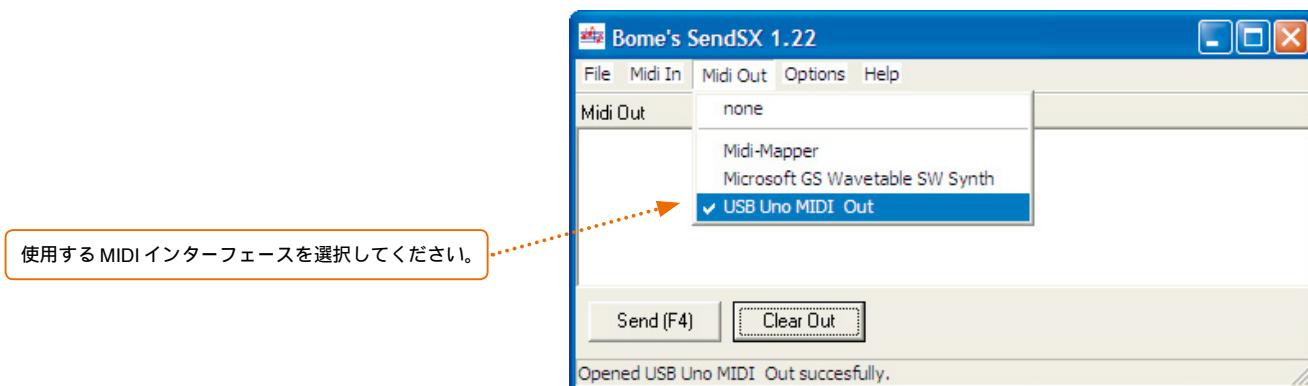
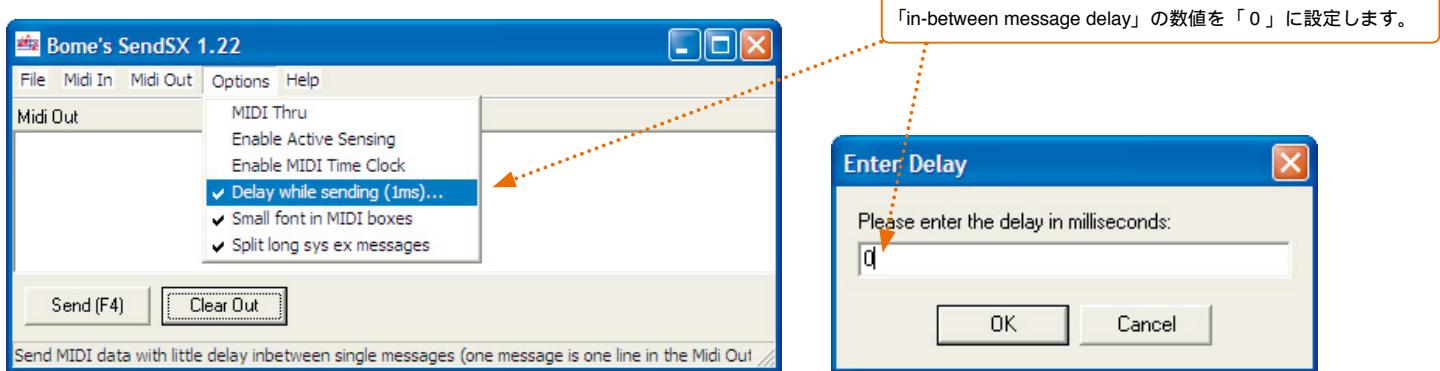
3-b : MIDI ソフトウェアを使用する — Windows の場合

下記の URL から SendSX をダウンロードし、起動します。(一定期間無料で使用可能なシェア・ウェア)

※ v1.22 および v1.4 での正常なアップデートを確認しております。一部バージョンでは予期せぬ不具合が発生する可能性も考えられるため、対応バージョンをダウンロードして頂くことをお勧めします。

※ サードパーティのソフトウェアのため、予告なく仕様が変更される場合がございます。

<http://www.bome.com/products/sendsx>



TIMELINE の画面上に
「Loadning」と表示されます。

アップデートが終了すると、画面が通常
使用時と同じ状態に切り替わります。

ファームウェアのバージョン確認方法

1. Tap を押したまま電源を投入してください。
2. 画面に「TEST」と表示されたらスイッチを離します。
3. TYPE を回して「REVISN」と表示されたら TYPE を 1 回押してください。
4. 現在のファームウェアのバージョンが表示されます。

この度は、DAMAGE CONTROL 社製品をお買い上げ頂き、誠にありがとうございます。製品を正しくお使いいただくために、ご使用前に本書をよくお読みください。本製品は、DAMAGE CONTROL 日本総代理店・株式会社HotoneJapanが購入後 1 年以内の品質保証を行っております。修理の際は、購入時の保証書（購入期日及び販売店捺印必須）を提示の上、ご購入の販売店または、お近くの楽器販売店まで御依頼ください。保証書の提示が無い場合、保証内であっても 1 年以内の保証の対象にはなりません。本書に記載された文章、図版は全て「著作権」及びそれに付随する「著作隣接権」等の諸権利を保有しています。弊社では、内容を理解することを目的とする使用のみを許諾しております。