

ENZO X

MANUAL v1

MORE THAN LOGIC. UNITING ART + ENGINEERING.

日本語マニュアル

目次

1. はじめに	...3
2. プリセットのページ (GRAPHIC VIEW モード時)	...6
3. エディット (GRAPHIC VIEW モード時)	...6
4. 保存	...8
5. FAVORITES BANK	...10
6. MODIFIERS (モディファイアー)	...11
7. エクスプレッション	...12
8. OSCILLATORS (オシレーター)	...13
9. FILTERS (フィルター)	...15
10. ENVELOPES (エンベロープ)	...16
11. CLOCK (クロック)	...17
12. カテゴリーとエレメンツ	...17
13. MIDI CC 一覧	...21
14. MIDI PC 一覧	...23
15. MIDI NOTE IN を使用した キーボードからのコントロール	...26
16. チューナー機能	...27
17. GLOBALS (グローバル設定)	...27
18. TEXT VIEW	...29
19. プリセットのエクスポート	...29
20. ファクトリー・リセット	...29
21. ファームウェアのアップデート	...30
22. スペシフィケーション	...30

1. はじめに

Enzo X は、オリジナル Enzo の機能を大幅に拡張した、ペダル型ポリフォニック・シンセサイザーです。
ペダル・フォーマットのシンセサイザーとしては最高品質を誇る本機は、機能性や柔軟性が高く、専用ギターピックアップアップなどのインストールも必要ありません。
6 ボイスのポリフォニック・シンセサイザーを含む 5 つのシンセ・モードは、アンビエンス、モジュレーション、フィルター、ドライブなどのモジュールを自由に組み合わせる事ができ、あなたのオリジナル・エフェクトを作り出せます。
さらにその豊富な機能たちは、LVX のために開発されたシンプルで使いやすい UI を使用して分かりやすく操作&ディスプレイします。

Enzo X には、5 種類のシンセ・モードが搭載されています。

- MONO SYNTH
- POLY SYNTH
- ARP (ARPEGGIATOR) SYNTH
- DRY MONO
- DRY POLY

※ 2 つのドライ・モードは、LVX 由来。

モジュラー・エフェクト 一覧

【DRIVE】（各ボイスは 2 つのオシレーター、フィルター、フィルター・エンベロープ、アンプ・エンベロープを含む）

TUBE
TRANSISTOR
OP-AMP
BIT CRUSHER

【AMBIENCE】（Mercury X の Prism アルゴリズムを基にデザイン）

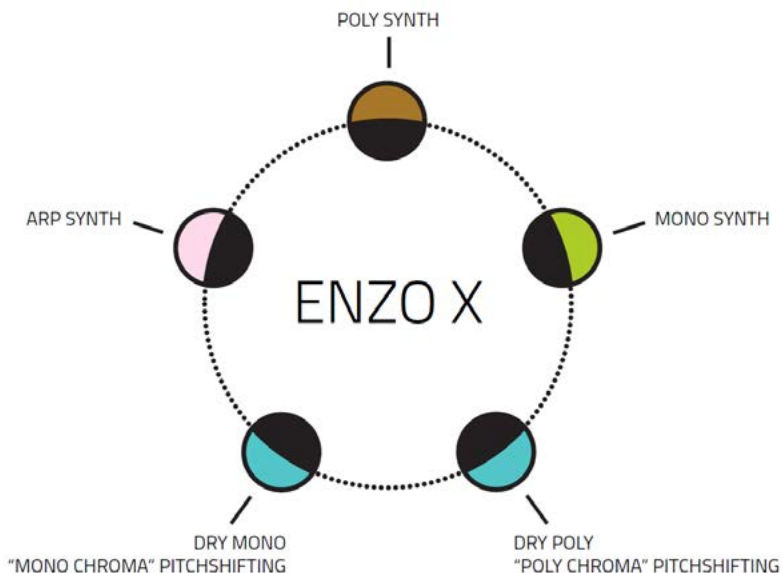
ECHO、SMALL / MEDIUM / LARGE PRISM

【MODULATE】

CHORUS
FLANGER
VIBRATO
PHASER
RING MOD

【DELAY】

最大 2.5 秒のステレオ・ディレイ。



メイン・コントローラー C1、C2、C3

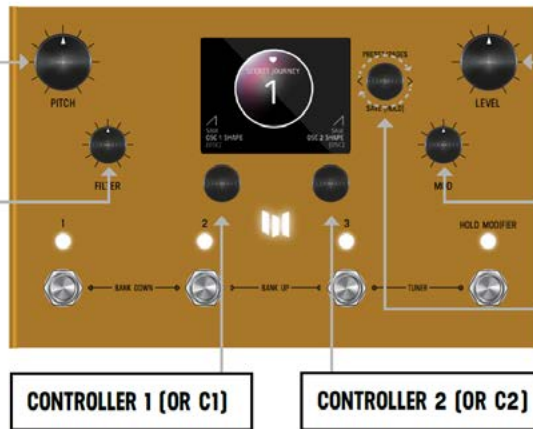
C1 ～ C3 の 3 つノブを使用して、様々な機能やパラメーターを操作します。
その他の 4 つのノブは、それぞれ PITCH、FILTER、MOD、LEVEL をコントロールします。

PITCH

基本となるピッチを設定。
詳細は 12 ページ参照。

FILTER

カットするフィルターのポイントを調整。センターを 0 とし、ダーク / ブライトいずれかの方向に調整可能。



LEVEL

オシレーター部の出力レベルを調整。
詳細は 13 ページ参照。

MOD

MOD Speed コントロールのあるアルゴリズム使用時、ピッチ変更速度を調整。
詳細は 13 ページ参照。

7 大特徴



背面パネル

5 ピン MIDI I/O 端子



電源入力

9VDC / センターマイナス / 300mA 以上の、2.1mm 電源アダプターを使用してください。

LINE/SYNTH レベル表示 LED

このモードに設定されている時、点灯します。

エクスプレッション・ペダル端子

パラメーターをリアルタイム操作するためのエクスプレッション・ペダルを接続します。

USB-C 端子

コンピューターと接続してファームウェアのアップデートを行うために使用します。

入力セットアップ

ギター、ベースを接続する場合

正確にトラッキングするためには、チューニングを正確にしておく必要があります。フットスイッチ 3 + 4 を同時に押してチューナーを立ち上げてチューニングを行うことをお勧めします。周波数 (REF) も Enzo X の基準周波数とも連動します。設定終了後、どれかフットスイッチを押すと、プリセットの画面に戻ります。

Enzo X にはモノラル / ステレオ両方のアルゴリズムが存在するため、リバーブやディレイ、モジュレーションを接続する場合は、Enzo X の後ろに接続する事をお勧めします。

※ Mono Synth モードは単音、コードの場合は The Poly Synth モードや ARP モードを使用します。

ベースで使用する場合、「BASS」とタイトルに含まれているプリセットを選択して試してみてください。自分でベース用のプリセットを作成する時は、Amp Env 内の Note Persist パラメーターを設定してみてください。どれだけ注意深く入力信号を感知するかを設定するパラメーターで、高い設定では検知の時間が長くなり、ロングトーンを多用する場合はお勧めです。逆に低い設定ではタイトに検知するため、細かいフレーズにお勧めです。

オリジナルの Enzo サウンドも収録されています。「OG」と書かれたプリセットが、オリジナルのサウンドをリファレンスした内容となっています。

シンセのセットアップ

シンセとして使用する場合、通常の L/R 入力に加え、MIDI での接続も使用できます。

(シンセの MIDI OUT と、Enzo X の MIDI IN を接続する)

L/R 入力に接続する場合は、Dry Mono や Dry Poly を含む全てのパラメーターの設定を行う必要があります。

MIDI IN に接続する場合は、MIDI Note の ON / OFF メッセージや、Pitch Bend、Modulation を使用してコントロールします。

(MIDI の詳細はセクション 15 参照)

吹奏楽器、ストリングス、ボーカロイド、その他の楽器

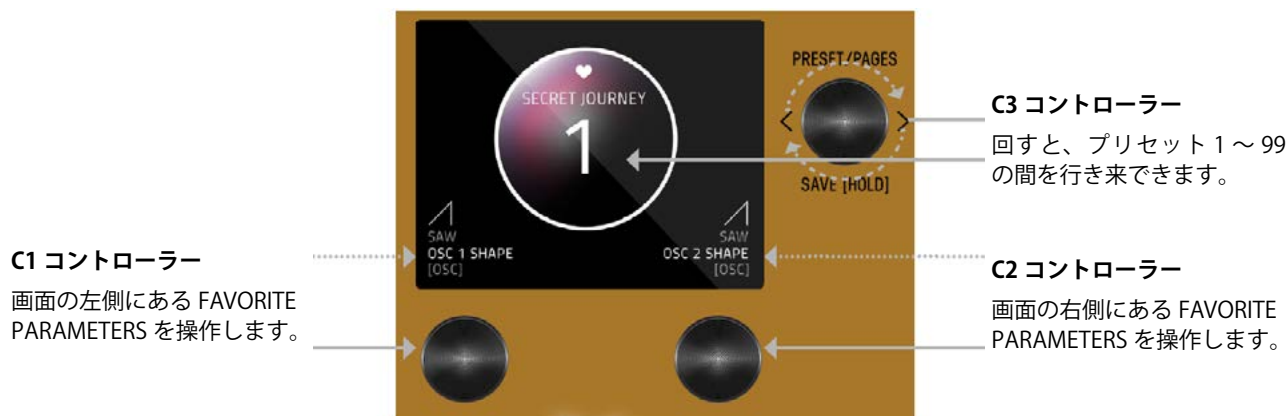
Enzo X は、あらゆる音声をトラッキングします。入力する音声はモノラル信号（プラス、ボーカルなど）の場合は、プリセットで MONO SYNTH や DRY MONO のモードを選択してください。

プリセット選択後、C3 スイッチを押すと OSC-MODE を変更できます。MONO SYNTH または DRY MONO に設定してください。

電源投入後、Edit ページの中で最初に表示されるのが OSC - MODE です。

2. プリセットのページ (GRAPHIC VIEW モード時)

Enzo X を起動すると、画面にはプリセットが表示されます。画面にバブルが表示され、その中に現在のプリセット番号とプリセット名が表示されます。バブルの左右にはお気に入りのパラメーター (FAVORITE PARAMETERS) を 2 つ配置できます。左のパラメーターを C1 ノブで、右のパラメーターを C2 ノブで操作できます。



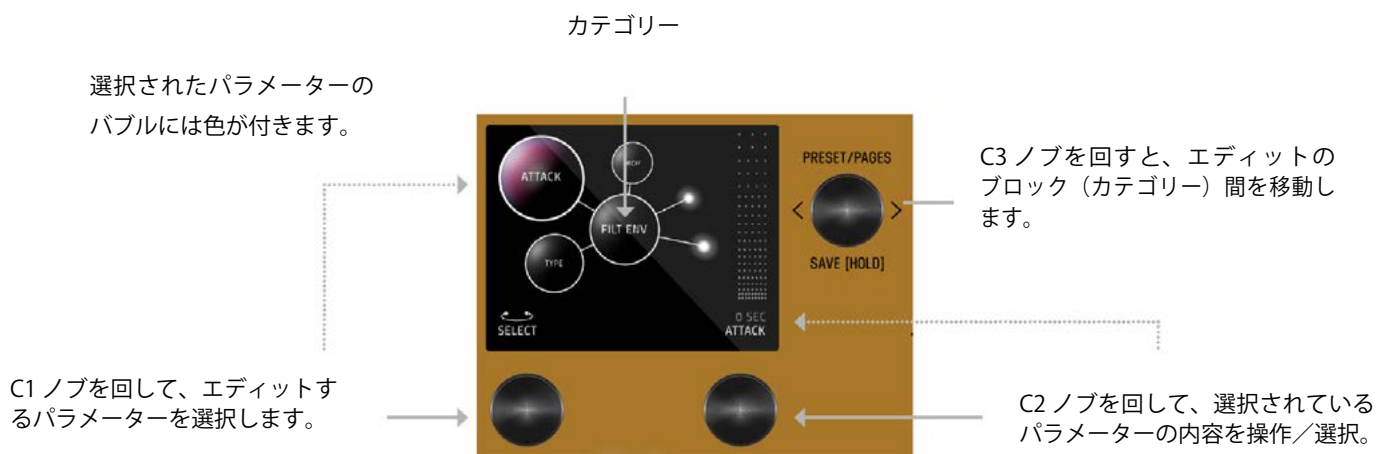
GRAPHIC VIEW モードとは？

Enzo X には、グラフィカルにプリセットを画面表示する「GRAPHIC VIEW モード」と、詳細を表示する「TEXT VIEW」の 2 モードが存在します。出荷時、GRAPHIC VIEW モードに設定されています。

モードは、GLOBALS → EDIT PAGE で切り替えられます。

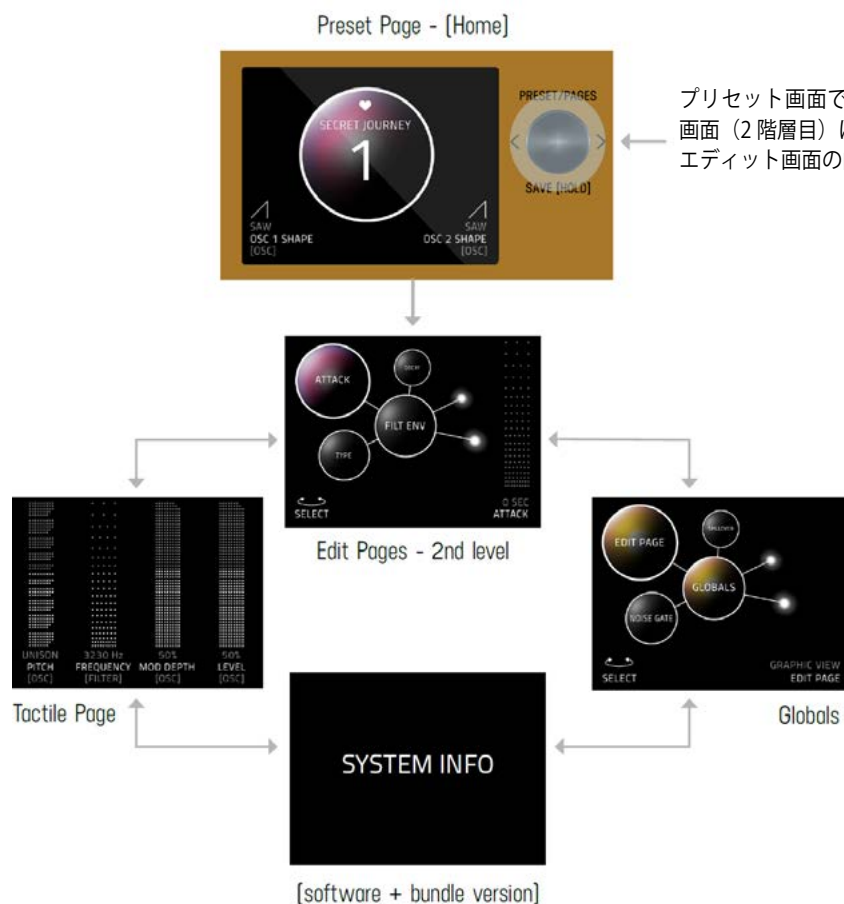
3. エディット (GRAPHIC VIEW モード時)

プリセット画面で C3 ノブを押すと、エディットのページに入ります。エディット画面では、プリセットのパラメーターを操作します。中央のバブルがエディット中のカテゴリーです。C3 ノブを回すと、そのカテゴリー内で操作できる内容が選択できます。C1 を回すとパラメーター内をスクロールし、操作したいパラメーターを選択します。C2 を回すと、パラメーターの内容をエディットできます。



UI マップ (GRAPHIC VIEW モード時)

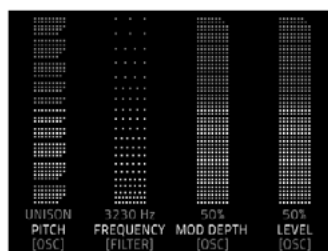
プリセット画面 (1 階層目) で C3 ノブを押すと、エディット画面 (2 階層目) に入ります。
エディット画面には、EDIT PAGES、GLOBALS、SYSTEM INFO、TACTILE PAGE があります。



プリセット画面で C3 ノブを押すと、エディット画面 (2 階層目) に入ります。
エディット画面の内容は、C3 を回して選択します。

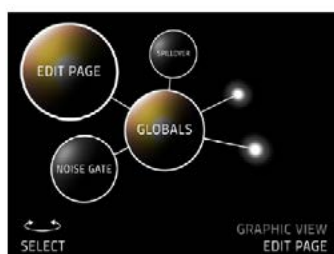
TACTILE (パラメーターの詳細) ページ

DECAY、PREDELAY、MOD、MIX いずれかのノブを操作すると、他のエディット中であっても各パラメーターが表示される「TACTILE PAGE」画面がポップアップ表示されます。この機能は GLOBALS でオン/オフが可能です。ノブを操作せず「TACTILE PAGE」画面を確認したい場合は、PRESET 画面で C3 を押し、C3 ノブを左に回してください。



GLOBALS (グローバル設定)

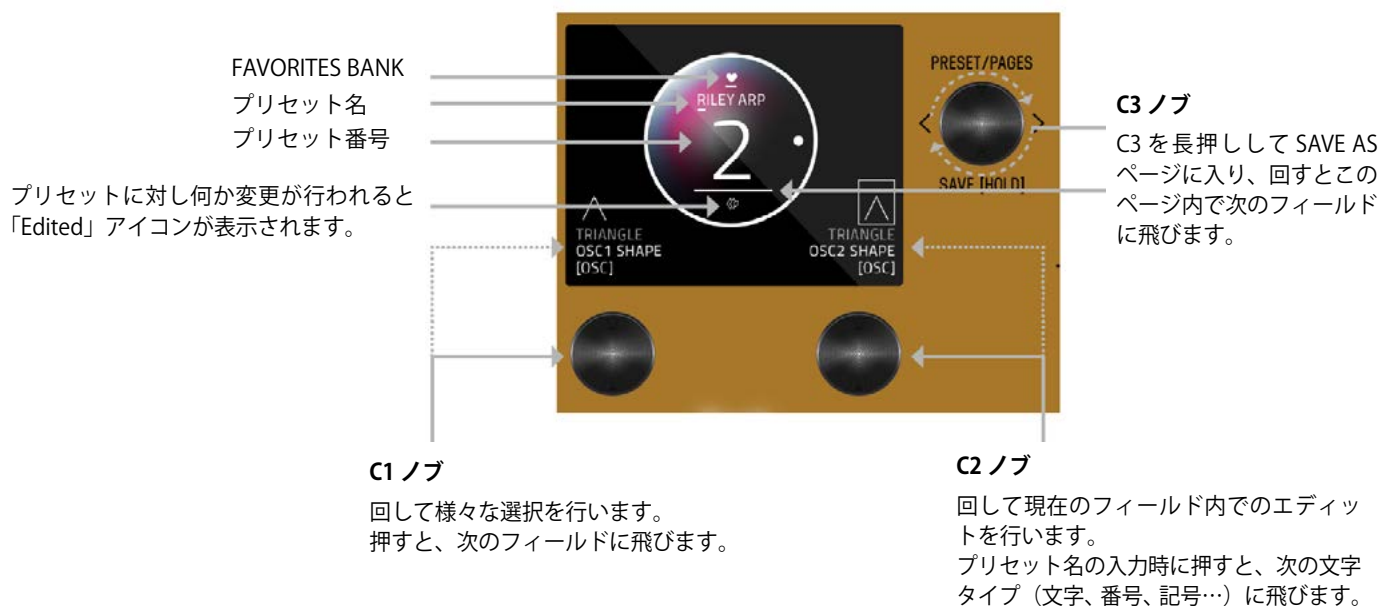
GLOBALS は、エディット・ページの最後の方にあります。エディット・ページに入って C3 を左に回すと最短でアクセスできます。画面表示は他のエディットと一緒にですが、選択中のバブルが金色で表示されます。



4. 保存

SAVE AS（プリセットの保存）

セッティングが終わり、C3 ノブを長押しすると SAVE AS（保存）ページに入ります。バブルの色が変わり、プリセット名の変更、保存先、FAVORITES BANK の1 つとして追加するか、画面の左右にある FAVORITE PARAMETERS に追加するパラメーターの選択がエディットできます。



フィールドを選択

SAVE AS ページに入ると、まず名前のエディットが始まります。C3 ノブを回して、エディットしたい項目を選択します。エディット項目は、以下の順番に並んでいます。

プリセット名 → プリセット番号 → FAVORITE PARAMETER L → FAVORITE PARAMETER R → FAVORITES BANK への登録（ハートのマーク）

FAVORITE PARAMETER × 2

FAVORITE PARAMETERとして、お気に入りパラメーターをプリセット毎に2つ登録できます。これらのパラメーターは、プリセット画面のバブルの両側に表示されます。

何を FAVORITE PARAMETER としてアサインするかは、SAVE AS のページで設定します。アサインされたパラメーターは C1 (FAVORITE PARAMETER 1) と C2 (FAVORITE PARAMETER 2) で操作します。



Graphic View ではアサインしたい方のツマミを長押しします。Text View でアサインしたい方のツマミを長押し後、回して設定したパラメーターをしてください。

EDIT PAGE で FAVORITE PARAMETER にアサインされているパラメーターは、L または R に丸印で表示されます。



プリセットの保存／キャンセル

C3 ノブを長押しすると、SAVE 画面に移ります。または、下記の QUICK SAVE でも保存できます。キャンセルする場合は、いずれかのフットスイッチを押してください。

プリセットのコピー

保存する際、別のプリセット番号を選択して C3 を長押しすると、コピーが保存されます。キャンセルする場合は、いずれかのフットスイッチを押してください。

QUICK SAVE (クイック保存)

プリセット名や FAVORITE PARAMETER 等の設定を変更しないで保存したい場合、フットスイッチ上の LED ボタンを長押しするか、フットスイッチを長押ししてください。



パラメーターに何かの変化が加えられると、パブル下部に変更された事を表すアイコンが表示されます。



クイック保存 方法 1

フットスイッチ上の LED ボタンを長押し。

クイック保存 方法 2

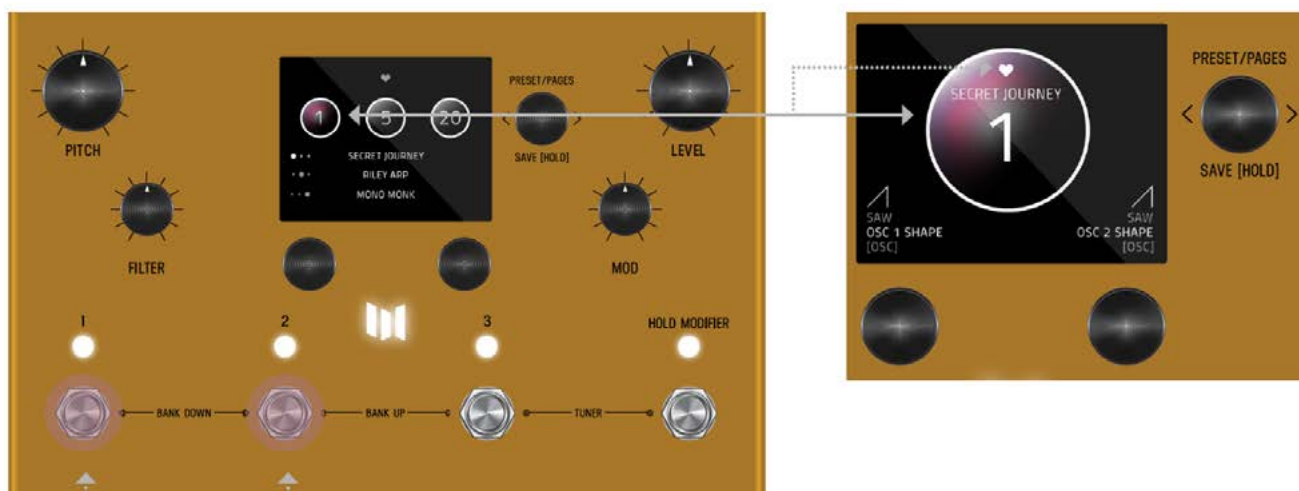
フットスイッチを長押し。

5. FAVORITE BANK

バンク 1 の手前に、FAVORITE BANK というバンクを設けました。このバンクに登録すると、3 つのお気に入りプリセットに素早くアクセスできます。

フットスイッチ 1 と 2 を同時長押しすると、このバンクに一気にジャンプします。

このバンクへの登録は、SAVE AS のページから行います。



フットスイッチ 1 と 2 を同時長押しすると、FAVORITE BANK にジャンプします。

6. MODIFIERS（モディファイアー）

EDIT ページで C3 を回し MODIFIERS を選択すると、下記のパラメーターと、その詳細を設定することができます。
ノブの最小値／最大値、変更の適用速度など、ここで設定します。
設定には C3 を押し、Edit ページで中央のバブルに MODIFIERS と表示されるよう C3 を回します。

一般的な MODIFIER パラメーター

Speed :

変化が完了する速度を調整。

LFO A、LFO B、S&H、Sequencer が Speed パラメーターの調整が可能です。

Note Division :

設定されているディレイ・タイムにシンクするようになります。このパラメーターをセットすると、Speed のパラメーターは無効になり、プリディレイのタイムと選択した譜割りから算出された数値が速度となります。

Assign :

Enzo X のモジュールのパラメーターを MODIFIER とリンクしたい場合、この ASSIGN を使用します。

リンク可能なパラメーターは、リストから選択できます。

何もリンクしない場合は、None を選択します。

Min & Max :

MODIFIER の最小値を最大値を設定します。設定は、現在の値に対しての%で行います。

例えば 100% に設定した場合は、現在のパラメーターそのままとなります。

パラメーターを直接変更せず、一時的な変化を加えたい場合などに便利な機能です。

MODIFIER の使用例

レベルをコントロールする

LFO A のレベルが自動的に変化するよう MODIFIER をアサインしてみましょう。

1. C3 を回して、未使用（BLANK）プリセットを選択。
2. C3 を押して MODIFIERS エディットのページに入る。
3. LFO A Speed を 3 Hz に、LFO A Assign を OSC-LEVEL に設定。

これで出力ボリュームが LFO A Speed に合わせて上下するようになります

必要に応じて LFO A Div を、Enzo X の Clock とリンクするよう調整します。

7. エクスプレッション

EDIT ページで C3 を回し EXPRESSION を選択すると、エクスプレッションの設定を行えます。エクスプレッション・ペダルの最小値／最大値を 6 セット分、設定します。エクスプレッション・ペダルが接続されていない時は、全てのエクスプレッションに関する設定が無効化されます。

エクスプレッションのパラメーター

Source A-F :

パラメーターを操作するデバイスを選択します。デフォルトでは EXP（エクスプレッション）に設定されています。Modifire で 2 つ目のパラメーターをコントロールするようにしたい場合、Source を EXP 以外に設定すると便利です。詳細はこの後に記載される「**エクスプレッションの使用例：Expression Source を使用する**」をご参照ください。

また、Modifiers の 1 つをソースに追加すると、鍵盤を押す強さを後から変更しペロシティーを変更する Mono Aftertouch (Channel Pressure) にも対応します。

Assign A-F :

Enzo X は 6 つのパラメーターまでコントローラーをアサインできます。エクスプレッション・ペダルを何かパラメーターにアサインする場合、どれか 1 つの ASSIGN (A ~ F) を選択します。アサインしない場合は NONE を選択します。

Min & Max A-F :

エクスプレッション操作する各パラメーター A ~ F の、最小値 (Min) と最大値 (Max) を設定します。Min ではペダルを上げた状態の値 (最小値)、Max はペダルを踏み込んだ状態の値 (最大値) を設定します。パーセンテージは現在のパラメーター設定値に対してなので、エクスプレッション未使用時の設定を変更することなく、0 ~ 100% の間でエクスプレッション操作範囲が設定できます。

エクスプレッションの使用例：ピッチをコントロールする

Poly Chroma のピッチを、エクスプレッション・ペダルを使用して操作する例を紹介します。

1. Enzo X 背面の EXP 端子に、エクスプレッション・ペダルを接続します。
2. C3 を回して BLANK プリセットを選択し、C3 を押して Edit ページに入ります。
3. C3 を回して EXP PEDAL を選択します。
4. C3 を回して EXP PEDAL Edit ページに移動し、EXP A Assign を OSC-Pitch に設定します。
OSC-Pitch の、手前の OSC はオシレーター操作を表し、Pitch はオシレーターのピッチを表します。
5. EXP A Min を 100%、EXP A Max を 0% に設定します。
100% はピッチシフトなしで、0% はノブ設定に依存するため -24 に設定されている場合は 2 オクターブ下になります。

エクスプレッションの使用例：Expression Source を使用する

1 つの LFO コントロールが Level と Filter Envelope Amount を同時にコントロールする例です。Expression Source パラメーターが Modifier セクションを補う様子が分かります。

1. C3 を回して BLANK プリセットを選択します。
2. C3 を押して Edit ページに入ります。
3. C3 を回して MODIFIERS Edit Page を選択します。
4. 1 つ目の modifier を LFO A に設定します。
5. LFO A Assign を OSC-LEVEL に設定します。
6. LFO A Speed を 4 Hz あたりに設定します。

これで出力ボリュームが LFO A に併せて上下するようになります。

同じ modifire に Filter Envelope Amount をリンクする場合、Expression Source parameter を使用します。

1. C3 を回して 1 つ目の EXP PEDAL の Edit Page に移動します。
2. EXP SOURCE A を LFO A に、EXP ASSIGN A を FLTR-FENV に設定します。

これでフィルターが出力レベルに合わせて上下するようになります。

8. OSCILLATORS（オシレーター）

OSCILLATORS（ディスプレイ上は OSC と表記）は、Enzo X の心臓部と言えるセクションです。ここで作られたサウンドがシンセ・サウンドの基となり、フィルターやエンベロープを経由して磨き上げられます。

主要なパラメーター

PITCH（本体コントロール）

入力信号に対してのピッチを設定します。

Mono/Poly/Arp モードでは、シンセ変換されたサウンドのピッチを変更します。

Dry モードでは、入力信号のピッチを直接変更します。

OSC1 SHAPE/OSC2 SHAPE

2つのオシレーターの波形を個別に設定できます。（Saw、Triangle、Square）

ここで設定された波形が、独特なシンセ・サウンドの基となります。

SAW

ブザーのような、ブライトで攻撃的なクラシックなシンセ・サウンド。主にリードやベース音に使用されます。

これに Ladder フィルターを加えると、有名なアナログ・シンセのサウンドが得られます。

TRIANGLE

最もスムーズなサウンド。他のオシレーターとの相性も良いため、OSC2 として深いサブ・ベースとして使用したり、Poly Synth モードで温かみのあるパッドとして使用するのがお勧めです。

SQUARE

ブライトで空洞的な響きのあるサウンド。Mono Synth モードで、木管楽器のような響きを作りたい時にお勧めです。

OSC2 SHIFT

オシレーター 2 のデチューン・コントロール。これを加えることで、音に厚みを与えます。

OSC1 GAIN/OSC2 GAIN

各オシレーターの音量を調整します。（0 ～ 100%）

Modifiers や Expression Source を使用して、2つのオシレーター間のボリューム変化を楽しむのも1つの使い方です。

XMOD

OSC1 と OSC2 の相互干渉量を調整。この値が高いほど干渉する量が大きくなり、金属的な FM トーンを作り出します。

まずは OSC1 Gain を 0% に設定し、XMOD を操作した時にどのような変化が現れるか確かめてみてください。

MOD SPEED

オシレーターの、ピッチ・モジュレーションのスピードを調整します。（Hz）

MOD DEPTH と組み合わせて、ビブラートを作り出します。

MOD DEPTH（本体の MOD）

MOD SPEED と組み合わせた時、変化するピッチ幅を調整します。

低い設定では緩やかな変化を、高い設定では激しい変化が得られます。

MOD RAMP

オシレーターのピッチ・モジュレーションが最大に辿り着くまでの時間を設定します。

GLIDE

音と音の間の滑らかさを調整。量によって、ポルタメント（徐々に変化する音）の速さが変化します。

LEVEL（本体の LEVEL ノブ）

オシレーター部の出力ボリューム＝シンセ・サウンドの聞こえ方を調整します。この値が変わることで、Drive、Modulate、Ambience の強さも変化します。

シンセのモード：

Enzo X には 5 つのシンセ・モードが収録されています。4 つは Enzo から引き継がれているオリジナル・モードで、Dry Poly は LVX の Poly Chroma の派生として今回から追加された新しいモードです。

MONO SYNTH

シングル・ボイスのシンセサイザー。単音しか出力されない代わりにレスポンスの速さや、ピッチベンドの細かい追従が特徴。リードやベースにお勧め。

POLY SYNTH

マルチ・ボイスのシンセサイザー。最大 6 ボイスまで発声でき、各ボイスは 2 セットのオシレーターを内蔵 (filter、filter envelope、amplifier envelope)。

Polyphonic mode ではコード内のノートを検出し、それぞれにボイスをアサインします。このモードでは、Filter envelope と Amplitude envelope は全てのボイスに渡ってリンクしており、コード内で統一感が保たれます。

注意：MIDI IN からノートを再生する場合、各ボイスの Filter envelope と Amplitude envelope は独立してトリガーされます。

ARP (ARPEGGIATOR) SYNTH

コードからアルペジオを自動的に生成します。

単音を鳴らすと、アルペジエーターはその音をルート音として検出されたハーモニクスを再生します。

コードを鳴らすと、ARP Mode のパラメーターに従い、アルペジオのノートを生成します。Enzo モードでは音の大きい順に再生されますが、その順番は Up または Down で入れ替えたり、Up/Down でランダムに並べることも可能です。

ARP Size パラメーターは、アルペジオのステップ数を 1 ～ 16 の間で設定します。

ARP Oct パラメーターは、アルペジオが渡るオクターブ数を 1 ～ 3 オクターブの間で設定します。

さらに Cycle Latch をオンにすると、現在のアルペジオが最後まで再生されないと次の新しいアルペジオが生成されません。

注意：MIDI 機器から送られる MIDI NOTE メッセージを再生する場合、ARP Size パラメーターは自動でシンクされません。

その代わり MIDI NOTE メッセージで受信されたノートの数だけ再生され、それ以外のステップは「リセット」としてカウントされます。

DRY MONO

モノラル、単音検知のピッチシフター。シンセはバイパスされます。

アタックが速く、クリアな高域が特徴です。Dry Blend を 0 に設定すると、ピッチシフトされたサウンドのみが出力されます。

DRY POLY

ポリフォニックのピッチシフター。シンセはバイパスされます。

LVX の機能を継承したこのモードは、どんな複雑なコードでも正確にピッチシフトします。Dry Blend を 0 に設定すると、ピッチシフトされたサウンドのみが出力されます。

9. FILTERS (フィルター)

Enzo X には 3 種類のフィルターが収録されています。

「Ladder」と「State」はオリジナル Enzo にも収録されていたフィルターです。Twin は Enzo X のために開発された新しいフィルターです。さらに Noise のパラメーターが全てのフィルターに新しく加まりました。

共通パラメーター

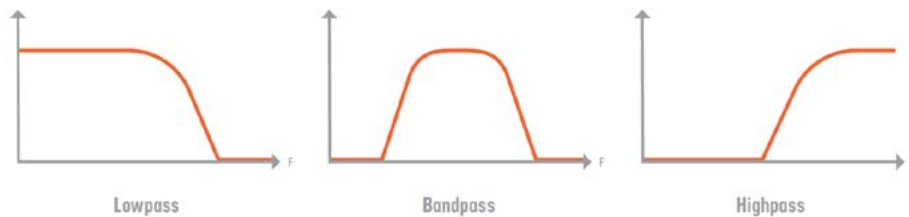
FREQUENCY (本体の FILTER ツマミ)

フィルターのカットオフ周波数を設定。中央をフラットとし、サウンドをブライトにもダークにも調整できます。

TOPOLOGY

フィルターのタイプを以下の 3 種から選択。

- Lowpass：高域をカット。
- Highpass：低域をカット。
- Bandpass：特定の周波数を狭い範囲で強調するよう、高域と低域をカット。



RESONANCE / BANDWIDTH

カットオフする周波数の付近で、特定の周波数を狭い範囲で強調。高い設定ではシャープで攻撃的なサウンドが得られ、低い設定ではスムーズな効果が得られます。

FILTER ENVELOPE AMOUNT (FENV AMT)

Filter Envelope からフィルターのカットオフ周波数までに適用されるモジュレーション量を設定。

ポジティブな設定では、FREQUENCY で設定されたフィルターのカットオフ周波数よりも高い方向に動かします。

逆にネガティブな設定では、低い方向に動かします。

0% に設定すると、フィルターから Filter Envelope を取り除きます。

NOISE

ホワイトノイズ発生装置の出力レベルを調整。オシレーターから出力された信号にミックスされます。

Filter の種類

LADDER

Meris オリジナルの、オクターブ毎 24dB のレゾナント・フィルター。あらゆる場面に使用できるクラシックなサウンドで、特に Mono Synth で存在感を発揮します。

パラメーター：Frequency, Resonance, Topology, Noise, Filter Envelope Amount (FENV AMT)

STATE VARIABLE

オクターブ毎 24dB のフィルター。自然な減衰が特徴で、パッドなどに良く合います。

パラメーター：Frequency, Bandwidth, Topology, Noise, Filter Envelope Amount (FENV AMT)

TWIN

2つの独立したレゾナンスを作り出し、デュアル・パラレル・フィルター。Spread パラメーターは2つのピーク間の間隔を設定します。Spread を 100% に設定すると、2つのフィルターがオーバーラップします。Spread を 0% に設定すると、2つ目のフィルターが 0Hz に向けてスウィープ・ダウンするのが聞こえます。

パラメーター：Frequency, Bandwidth, Topology, Spread, Filter Envelope Amount (FENV AMT), Noise

10. ENVELOPES (エンベロープ)

エンベロープは時間の経過によって変化するカーブで、シンセの特徴を作る重要な要素の1つです。

Enzo X には、Filter Envelope (FILT ENV) と Amplitude Envelope (AMP ENV) という、2つのエンベロープが備わっています。これらは4ステージの ADSR タイプで、Attack, Decay, Sustain, Release の4セクションで構成されています。

Filter Envelope は、フィルターの周波数の変化を設定します。Filter Edit ページ内、Filter Envelope Amount (FENV AMT) は Filter Envelope がどれだけフィルターの周波数に干渉するかを設定し、本体の FILTER コントロールでエンベロープが開始される周波数を設定します。

FENV AMT のエディット・ページでは、エンベロープのタイプを ADSR から Envelope Follower に変更もできます。Envelope Follower を使用すると、オート・ワウのような効果が得られます。

Amplitude Envelope はオシレーターの出力ボリュームを調整し、ゆっくり上昇するスウェル・サウンドや、素早く上下するトレモロのような効果が得られます。この設定は Dry Mode でも使用でき、ギターとシンセの間のような不思議なサウンドが作れます。

Amplitude Envelope のエディット・ページには Note Persist というパラメーターがあります。これはギター信号の減衰にどれだけ忠実であるかを設定するパラメーターで、シンセのサウンドを長く鳴らしたい場合は Note Persist を高い設定にします。

注意：Note Persist は、MIDI IN からノートを再生する場合には適用されません。

共通パラメーター

ATTACK

エンベロープがピークに達するまでの時間を設定 (秒)。

短い設定では、音が鳴らされてすぐにピークに達します。長い設定では、ゆっくりピークに達します。

例えば ATTACK を 2 秒に設定した場合、ギターで音を鳴らした直後は無音で、2 秒かけて最大音量にゆっくり達します。

DECAY

フィルターは、ATTACK で設定したエンベロープのピークに達した後、Sustain Level で設定した値までゆっくりと減衰していきます。DECAY はピークに達した後、Sustain Level に達するまでの時間を設定します (秒)。

ATTACK を 0 秒、Sustain Level を 0 秒に設定すると、「Stab」と言われる余韻のないアタッキーな効果が得られます。

SUSTAIN LEVEL

エンベロープのサステーン・レベルを 0 ~ 100% の間で設定。

SUSTAIN

SUSTAIN LEVEL で設定された値で維持される時間を設定。

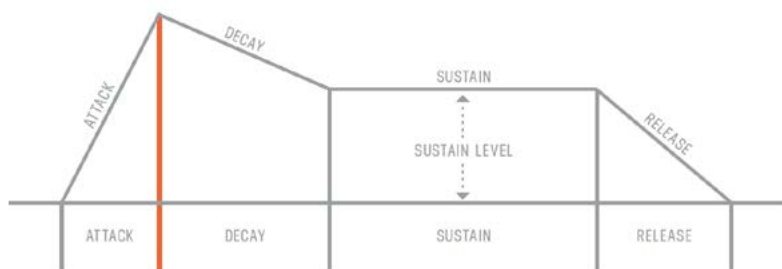
エンベロープは、ATTACK → DECAY → SUSTAIN → RELEASE の順番で変化していきます。

SUSTAIN は MIDI IN からノートを再生する場合には適用されませんが、MIDI ソースから発されたノートが鳴らされている時間が SUSTAIN の役割を果たします。

RELEASE

SUSTAIN LEVEL で設定された値から最小ボリュームに達するまでの時間を設定します (秒)。

Amplitude Envelope を使用して「pluck」と言われる「ピョン!」というサウンドを作りたい場合、Attack, Decay, Sustain を全て 0 に設定します。そして RELEASE を 2 ~ 3 秒に設定すると、常に一定の開放感が得られるサウンドになります。



11. CLOCK（クロック）

CLOCK は Enzo X のタイミングを司ります。アルペジエーターのテンポや、Ambience の Echo、Note Div パラメーターを有するモディファイア全てに関わります。各プリセットはデフォルトで自身のテンポを持っていますが、GLOBALS のページでグローバル・テンポを設定する事も可能です。

TEMPO

メインのタイムを設定。GLOBALS の TEMP DISP で、表示を BPM または Seconds（秒）に切り替えられます。

MIDI CLOCK

プリセットごとに MIDI クロックに追従するかどうかを設定できます。GLOBALS でも全体としての MIDI クロックへの反応は設定できますが、より詳細に行う場合はこの設定を使用します。

- USE GLOBAL：GLOBALS の設定に従います。
- FORCE LISTEN：該当プリセットは MIDI クロックに追従します。
- FORCE IGNORE：MIDI クロックを無視します。

12. カテゴリーとエレメンツ

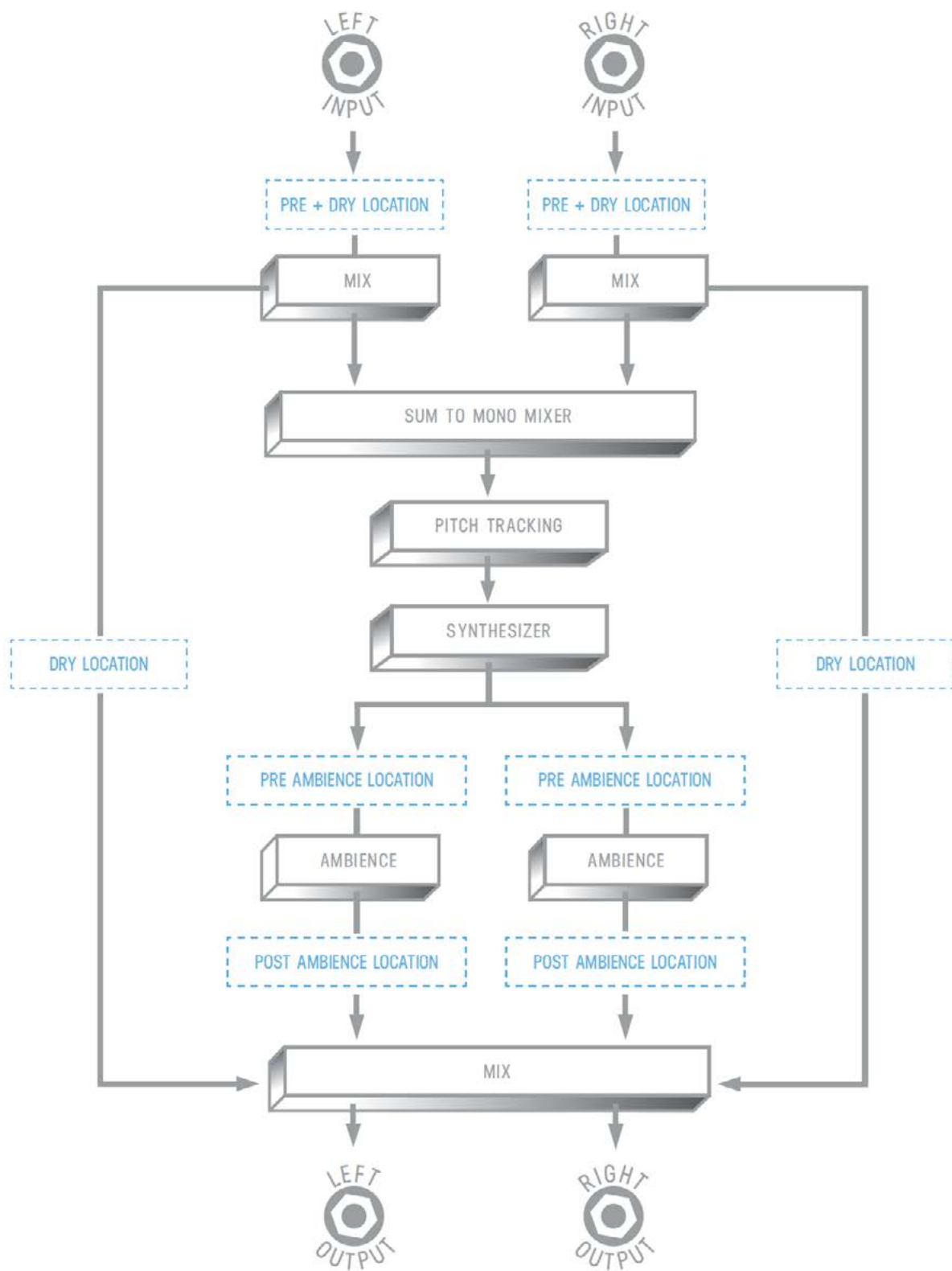
プロセッシング（エフェクト）のエレメンツは 4 つのカテゴリーにグループ化されています。

- Drive
- Ambience
- Modulate
- Mix

※ Modulate カテゴリーは本体の MOD ノブとは異なります。MOD ノブは OSCILLATOR セクション内の LFO を調整します。

Drive と Modulate は入力部、ドライ信号、シンセの後段、Ambience の後段など、次ページのブロックダイアグラムの青色部分にルーティングできます。Drive と Modulate が同じ場所にルーティングされている場合、Drive → Modulate の順番になります。Ambience と Mix はルーティングを変更できません。

ブロックダイアグラム



DRIVE のカテゴリー 一覧

• TUBE :

チューブ・プリアンプに接続したような効果が得られます。中域がブーストされ、ゲインをプラスすると歪みが増します。Synth のサウンドに温かみを加えつつ、ダイナミック・レンジをコントロールできます。

パラメーター：Gain, Level

• TRANSISTOR :

トランジスター・アンプに接続したような効果が得られます。高域が強調され、クリアなサウンドになります。

パラメーター：Gain, Level

• OP-AMP :

オペアンプを使用したアンプに接続したような効果が得られます。低域が程よく抑えられ、バランスの良いサウンドが特徴です。

パラメーター：Gain, Level

• BIT CRUSHER :

Ottobit Jr. を基にデザインされた、ステレオのビットクラッシャー。80's や 90's のゲームサウンドのようなシンセ・サウンドが得られます。

パラメーター：Sample Rate, Bit Depth, Level

AMBIENCE のカテゴリー 一覧

• ECHO :

ステレオの、パラレル・デジタル・ディレイ（ハーフスピード対応）。ステレオ / 48kHz 時の最大ディレイタイムは 2.54 sec で、24kHz のハーフスピード時は 5.08 sec となります。Half Speed パラメーターに LFO Modifier をアサインすると、テンポにシンクしたタイミングでピッチチェンジする効果が得られます。

パラメーター：Left Div、Right Div、Feedback、Half Speed、Mix

• SMALL / MEDIUM / LARGE PRISM :

MercuryX の Prism アルゴリズムから生まれた 3 主のリバーブ。

パラメーター：Decay、Mod、Lows、Highs、Mix

• SMALL PRISM：ルーム。

• MIDEUM PRISM：ホール。

• LARGE PRISM：サウンドをワイドに広げる広大なリバーブ。

MODULATION のカテゴリー一覧

• CHORUS :

ステレオ・コーラス。Note Div パラ미터を使用してノートの符割を設定します。Note Div が他のカテゴリーに使用されている場合は、CLOCK Tempo のスピードに追従します。Note Div が Off の時は、Speed パラ미터で速度を調整します。
パラ미터：Speed、Depth、Note Div、Mix

• FLANGER :

モード選択可能なレンジの広いフランジャー。シマー効果が得られるヴィンテージ風のフランジャーから、位相の効果が激しいコーム・フィルターまで選択できます。Note Div が Off の時は、Speed パラ미터で速度を調整します。Note Div が他のカテゴリーに使用されている場合は、CLOCK Tempo のスピードに追従します。
Speed を Off に設定し、Modifire で Depth をドライブさせてカスタマイズしてみてください。
パラ미터：Speed、Depth、Note Div、Feedback、Mode、Mix

• VIBRATO :

クラシックなサウンドの、ピッチ・モジュレーション。Note Div が Off の時は、Speed パラ미터で速度を調整します。Note Div が他のカテゴリーに使用されている場合は、CLOCK Tempo のスピードに追従します。
パラ미터：Speed、Depth、Note Div

• PHASER :

ニューヨーク州にある M 社の有名なエフェクターのサウンドからインスパイアされた、4 ステージのクラシック・フェイザー。1 ~ 24 ステージの間で設定可能。Note Div が Off の時は、Speed パラ미터で速度を調整します。Note Div が他のカテゴリーに使用されている場合は、CLOCK Tempo のスピードに追従します。
パラ미터：Speed、Depth、Note Div、Mix、Feedback、Stages

• RING MOD :

緩やかなトレモロ効果と共に、60 年代の金属的な Sci-Fi サウンドを昔ながらの断続的なトレモロ効果を得るには、Mix を 50%、Frequency を低めに設定してみてください。
パラ미터：Frequency、Waveshape、Mix

MIX のカテゴリー一覧

• MIX :

ブロックダイアグラムの最後には、4 入力 / 2 出力のミキサーが備わっています。このミキサーの MIX パラ미터を使用して、入力のドライ信号と、エフェクト処理されたウェット信号をミックスします。(ステレオ入出力)
Dry Trim と Wet Trim を使用して、入力と出力のレベルをそれぞれ調整します。どちらも 0 に設定されている場合、MIX パラ미터はデフォルトのテーパー値で動作します。
パラ미터：Mix、Dry Trim、Wet Trim

13. MIDI CC 一覽

CONTROL CHANGE	ENZO X CONTROL	RECEIVE VALUE RANGE
CC# 01	MIX	0 TO 127
CC# 02	DRY TRIM	0 TO 127
CC# 03	WET TRIM	0 TO 127
CC# 04	EXPRESSION PEDAL	0 TO 127
CC# 05	DRIVE TYPE	0 TO 21 = OFF 22 TO 42 = VOLUME PEDAL 43 TO 63 = TUBE 64 TO 85 = TRANSISTOR 86 TO 106 = OP-AMP 107 TO 127 = BITCRUSHER
CC# 06	DRIVE LOCATION	0 TO 31 = PRE + DRY 32 TO 63 = DRY 64 TO 95 = PRE AMBIENCE 96 TO 127 = POST AMBIENCE
CC# 07	GAIN/VOLUME/SAMPLE RATE	0 TO 127
CC# 08	BALANCE/BITS	0 TO 127
CC# 09	DRIVE LEVEL	0 TO 127
CC# 10	AMBIENCE TYPE	0 TO 25 = OFF 26 TO 51 = ECHO 52 TO 76 = SMALL 77 TO 102 = MEDIUM 103 TO 127 = LARGE
CC# 11	FEEDBACK/DECAY	0 TO 127
CC# 12	HALF SPEED	0 TO 63 = HALF SPEED OFF 64 TO 127 = HALF SPEED ON
CC# 13	AMBIENCE MOD	0 TO 127

CC# 14	BYPASS	0 TO 63 = FX BYPASS 64 TO 127 = FX ENABLE
CC# 15	TIME [CLOCK, 7 BIT TEMPO]	0 TO 127
CC# 16	AMBIENCE HIGHS	0 TO 127
CC# 17	ECHO LEFT DIVISION	0 TO 127
CC# 18	ECHO RIGHT DIVISION	0 TO 127
CC# 19	AMBIENCE + ECHO MIX	0 TO 127
CC# 20	AMBIENCE LOWS	0 TO 127
CC# 21	MIDI CLOCK	0 TO 42 = USE GLOBAL 43 TO 85 = FORCE LISTEN 86 TO 127 = FORCE IGNORE
CC# 22	SYNTH MODE	0 TO 25 = MONO SYNTH 26 TO 51 = POLY SYNTH 52 TO 76 = ARP SYNTH 77 TO 102 = DRY MONO 103 TO 127 = DRY POLY
CC# 23	SYNTH PITCH	0 TO 127
CC# 24	OSC 1 WAVE SHAPE	0 TO 127
CC# 25	OSC 2 WAVE SHAPE	0 TO 127
CC# 26	OSC 2 PITCH OFFSET	0 TO 127
CC# 27	OSC 2 DETUNE	0 TO 127
CC# 28	SYNTH GLIDE [PORTAMENTO]	0 TO 127
CC# 29	OSC 1 GAIN	0 TO 127
CC# 30	OSC 2 GAIN	0 TO 127
CC# 31	XMOD	0 TO 127
CC# 32	ARP MODE	0 TO 127

CC# 33	ARP STEPS	0 TO 127
CC# 34	ARP OCTAVES	0 TO 127
CC# 35	LEVEL	0 TO 127
CC# 36	DRY BLEND	0 TO 127
CC# 37	ARP CYCLE LATCH	0 TO 63 = OFF 64 TO 127 = ON
CC# 38	FILTER TYPE	0 TO 42 = LADDER 43 TO 85 = STATE VARIABLE 86 TO 127 = TWIN
CC# 39	FILTER FREQUENCY	0 TO 127
CC# 40	FILTER TYPOLOGY	0 TO 42 = LOWPASS 43 TO 85 = BANDPASS 86 TO 127 = HIGHPASS
CC# 41	FILTER RESONANCE	0 TO 127
CC# 42	FILTER NOISE	0 TO 127
CC# 43	TWIN FILTER SPREAD	0 TO 127
CC# 44	FILTER ENVELOPE AMOUNT	0 TO 127
CC# 46	FILTER ENVELOPE TYPE	0 TO 63 = ADSR 64 TO 127 = ENVELOPE
CC# 47	FILTER ATTACK TIME	0 TO 127
CC# 48	FILTER DECAY TIME	0 TO 127
CC# 49	FILTER SUSTAIN TIME	0 TO 127
CC# 50	FILTER SUSTAIN LEVEL	0 TO 127
CC# 51	FILTER RELEASE TIME	0 TO 127
CC# 52	DIRECTION	0 TO 63 = UP 64 TO 127 = DOWN
CC# 53	DEPTH	0 TO 127
CC# 54	NOTE PERSIST	0 TO 127

CC# 55	AMPLITUDE ATTACK TIME	0 TO 127
CC# 56	AMPLITUDE DECAY TIME	0 TO 127
CC# 57	AMPLITUDE SUSTAIN LEVEL	0 TO 127
CC# 58	AMPLITUDE SUSTAIN TIME	0 TO 127
CC# 59	AMPLITUDE RELEASE TIME	0 TO 127
CC# 60	OSCILLATOR MOD SPEED	0 TO 127
CC# 61	OSCILLATOR MOD DEPTH	0 TO 127
CC# 62	OSCILLATOR MOD RAMP TIME	0 TO 127
CC# 86	MOD TYPE	0 TO 21 = OFF 22 TO 42 = CHORUS 43 TO 63 = FLANGER 64 TO 85 = VIBRATO 86 TO 106 = PHASER 107 TO 127 = RING MOD
CC# 87	MOD LOCATION	0 TO 31 = PRE + DRY 32 TO 63 = DRY 64 TO 95 = PRE AMBIENCE 96 TO 127 = POST AMBIENCE
CC# 88	MOD SPEED/FREQUENCY	0 TO 127
CC# 89	MOD DEPTH	0 TO 127
CC# 90	MOD MODE/WAVESHAPE/STAGES	0 TO 127
CC# 91	MOD FEEDBACK	0 TO 127
CC# 92	MOD MIX	0 TO 127
CC# 93	MOD NOTE DIV	0 TO 127
CC# 117	TOGGLE TUNER MODE	PRESS = 127
CC# 118	TRIGGER HOLD MODIFIER	PRESS = 127 RELEASE = 0 NOTE: BE SURE TO SEND A RELEASE AFTER EVERY PRESS

14. MIDI PC 一覽

PROGRAM CHANGE	ACTION
PC# 0	BYPASS
PC# 1-99	LOADS PRESETS 1 - 99
PC# 100	LOAD FAVORITE PRESET 1
PC# 101	LOAD FAVORITE PRESET 2
PC# 102	LOAD FAVORITE PRESET 3

15. MIDI NOTE IN を使用した キーボードからのコントロール

Enzo X は、スタンダードな仕様の MIDI キーボードからの MIDI Note On と Off、Pitch Bend や Modulation Wheel といった MIDI 信号を受けることができます。

使用するには、MIDI キーボードの MIDI OUT から Enzo X の MIDI IN に接続し、両者を同じ MIDI Channel に設定します。



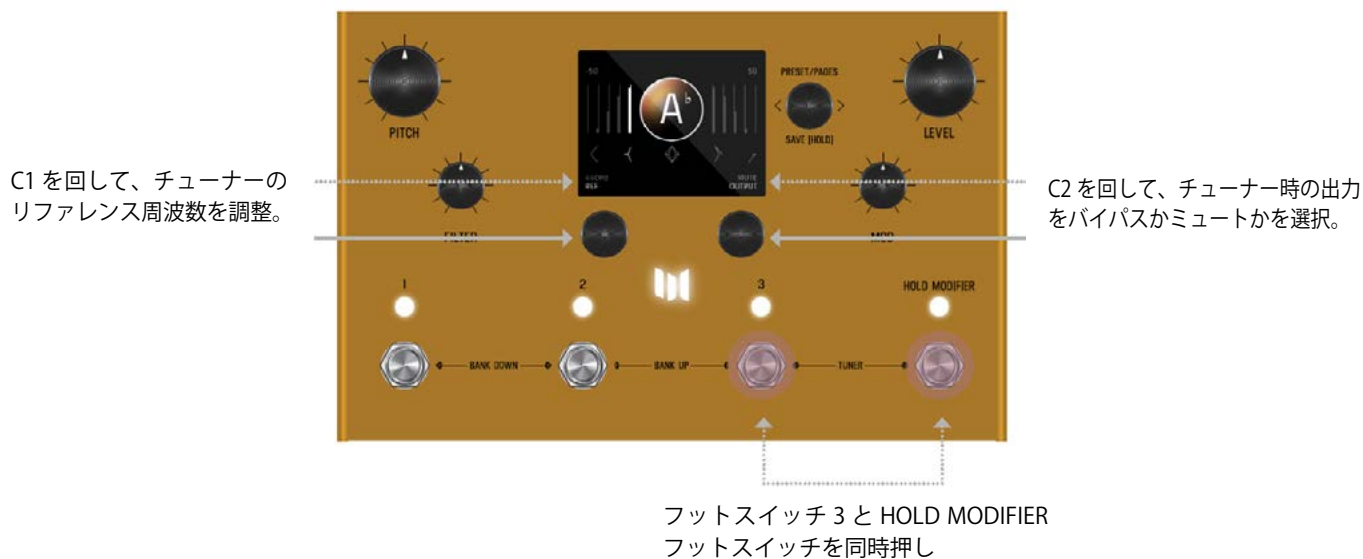
MIDI Note On と Off メッセージは、Mono Synth、Poly Synth、Arp Synth のモードで使用できます。Dry モードには影響しません。MIDI Note On と Off メッセージを受信した場合、MIDI Note Off 信号は SUSTAIN TIME と NOTE PERSIST のパラメーターよりも優先されます。

以下、MIDI キーボードを使用する際の注意点です。

- Filter と Amplitude 間のエンヴェロープのリンクは切れ、Poly Synth と Arp Synth モード時に完全なポリフォニック (Polyphonic) コントロールが可能になります。
- Enzo X をバイパスするとサウンドはミュートされます。同時に MIDI Panic を起こし、スタックしていたノートをクリアする効果もあります。
- MIDI キーボードに限らず、シーケンサーや DAW など、あらゆる MIDI データを送信できる機器から信号を受けられます。
- 入力ソースの選択は必要ありません。アナログ入力、MIDI 入力どちらからの信号も受けられるようになっています。
- Mono Aftertouch (モノラルのアフタータッチ) に対応しています。本マニュアルのセクション 7 にデバイスを参照ください。

16. チューナー機能

フットスイッチ 3 と HOLD MODIFIER フットスイッチを同時押しすると、チューナーが立ち上がります。



17. GLOBALS（グローバル設定）

GLOBALS（グローバル設定）は、EDIT ページの最後にあります。



これらの設定は全てのプリセットに適用され、個別の設定はできません。

- Noise Gate: ノイズゲートのスレッシュホールドを設定。
- Edit Page: EDIT ページの表示方法。 Text View / Graphic View
- Spillover: パッチを切り替えた時、前のパッチのリバーブが残るかを設定。
(更に次のパッチに切り替えた場合、前のスピルオーバーが最後まで鳴り終わっている必要があります)
- Bypass Trails: オン時、Enzo X をバイパスにした後もエコー音が残ります。
- Tap Glide: このモードが ON 時、タップ入力された時にディレイ・タイムがスムーズに移行します。
- Relay Bypass: バイパスのモード。 Buffered Bypass / Relay Bypass (モノラル入出力のみ)
- Input Level: 入力レベルを切り替え。 Guitar モードでクリッピングしてしまう場合は、Line/Synth モードにしてください。
Guitar or Line/Synth
- Kill Dry: キルドライがオンの場合、Enzo X のエフェクトがオンになった時にドライ信号はカットされ、エフェクトがオフの時はミュートになります。
- Brightness: スクリーンの明るさ。 0 ~ 100%
- Logo Light: ロゴ点灯の明るさ。 0 ~ 100%
- Tuner Reference: チューナーの周波数を設定 425 Hz ~ 455 Hz
- Tuner Out: チューナー使用時、出力をミュートするか選択。 Mute / Bypass
- Tempo: グローバル・テンポの設定。
- Tempo Display: テンポ表示。 ms (ミリ秒) / BPM
- Tempo Select: グローバル・テンポがオンの場合、プリセット毎に設定されたテンポは無視され、ここで設定されたテンポが適用されます。
- Split Mode: ON にすると、ドライ信号が常に Rch に送られます。エフェクトがオンの時にも、ドライ信号が出力されます。
- Tactile: 画面表示モードの変更。
- MIDI Channel: MIDI チャンネルの設定。 1 ~ 16
- MIDI Clock: LISTEN (追従する) または IGNORE MIDI Beat Clock (追従しない) を選択するグローバル設定。
- MIDI Out: MIDI Out か MIDI Thru かを選択。MIDI Thru 選択時、MIDI IN で受信した信号は MIDI OUT にスルーされます。

Enzo X には、ステレオのアナログ・ミックス機能を備えています。
以下の場合を除き、アナログ・ミックスは常にオンになっています。

- Spillover がオンになっている場合。
- PRE + DRY にエレメントがアサインされている場合。
- DRY にエレメントがアサインされている場合。

Enzo X は、モノラルのリレー・バイパスを備えています。GLOBALS VIEW で選択が可能です。

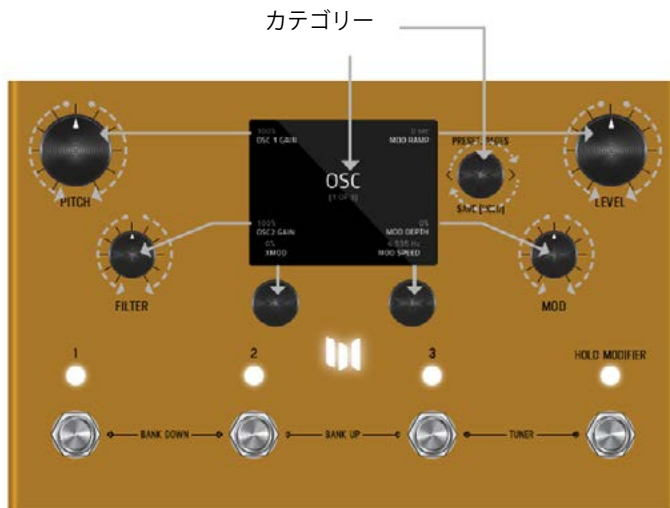
以下の内容が選択されると Analog Buffered Bypass に設定され、自動的にステレオ入出力に切り替わります。

- Spillover
- Trails
- Kill Dry

18. TEXT VIEW

EDIT ページの表示方法は、Text View / Graphic View いずれかに切り替えできます。切り替えは GLOBALS の中で行います。デフォルトは Graphic View です。

- Graphic View：バブルが回転し、操作中のパラメーターがクローズアップされます。
- Text View：1 画面中に 6 つのパラメーターを表示します。C3 で次の 6 つに移動。



図のように、各ノブが画面上のパラメーターに対応しています。(両モード共通)

19. プリセットのエクスポート

プリセットをエクスポートし、コンピューター等に保存する場合は、MIDI SysEx（外部ソフトウェア）を使用します。Enzo X の MIDI IN と MIDI OUT を、MIDI 端子のついたインターフェースと接続します。現在のプリセットのフットスイッチを長押しし、そのフットスイッチの上の LED ボタンを押すと、プリセットが MIDI OUT から送信されます。

20. ファクトリー・リセット

C2 ノブを押しながら電源をオンにすると、工場出荷時の状態にリセットできる Factory Reset View 画面に入ります。この画面で C1 を押すと、全てのプリセットとグローバル設定がリセットされます。C2 を押すとリセットせずに通常通り起動します。

※ リセット前に、必ず必要なデータはバックアップをしてください。

21. ファームウェアのアップデート

SYSTEM INFO で、現在のファームウェアが最新か確認します。

1. フットスイッチ 1 と 3 を押しながら電源をオン（アダプターを接続）にするとファームウェアのアップデート・モードに入り、Enzo X の画面にはファイル・コピーの画像が表示されます。
2. コンピューターと Enzo X を USB 接続してください。（ケーブル別売）
3. Enzo X が、USB メモリー等を接続した時のようにドライブとして表示されます。
4. 最新のファームウェアをダウンロードし、そのファイルを Enzo X のドライブにコピーします。
（ファームウェア：<https://www.meris.us/product/enzo-x/>）
5. Enzo X の画面にはロードしている事を表すメーターが表示されます。
6. メーターが最後まで行ったら、コンピューター側でドライブを外す操作をします。
7. Enzo X の電源を一度オフ（アダプターを外す）し、改めて電源をオンにします。

22. スペシフィケーション

- Conversion: 24 bit A/D and D/A
- DSP: 32 bit floating point
- Sample Rate: 48000 Hz
- Input Impedance: 1 Meg Ohm
- SNR: 115 dB Typical
- Frequency Response: 20Hz-20kHz
- Max Input Level: +9 dBu (instrument level setting)
+12.5 dBu (line/synth level setting)
- Power: 9V DC center-negative, 300mA, 2.1mm jack
- Bypass: Selectable True Bypass (Relay) or Analog Buffered Bypass
- Dimensions: W 18.5cm、D 11.5cm、H 7cm（つまみ含む）
- Weight: 680g



ミックスウェーブ株式会社

〒154-0014 東京都世田谷区新町 2-3-2-3F

mail: sales@mixwave.co.jp

WEB: <http://www.mixwave.co.jp/>

無断転写・転載を禁じます。

Japanese edition © 2024 MixWave Inc. All rights reserved.