

Polyend Synth Essentials

A Collection of Essential References
for The Polyend Synth

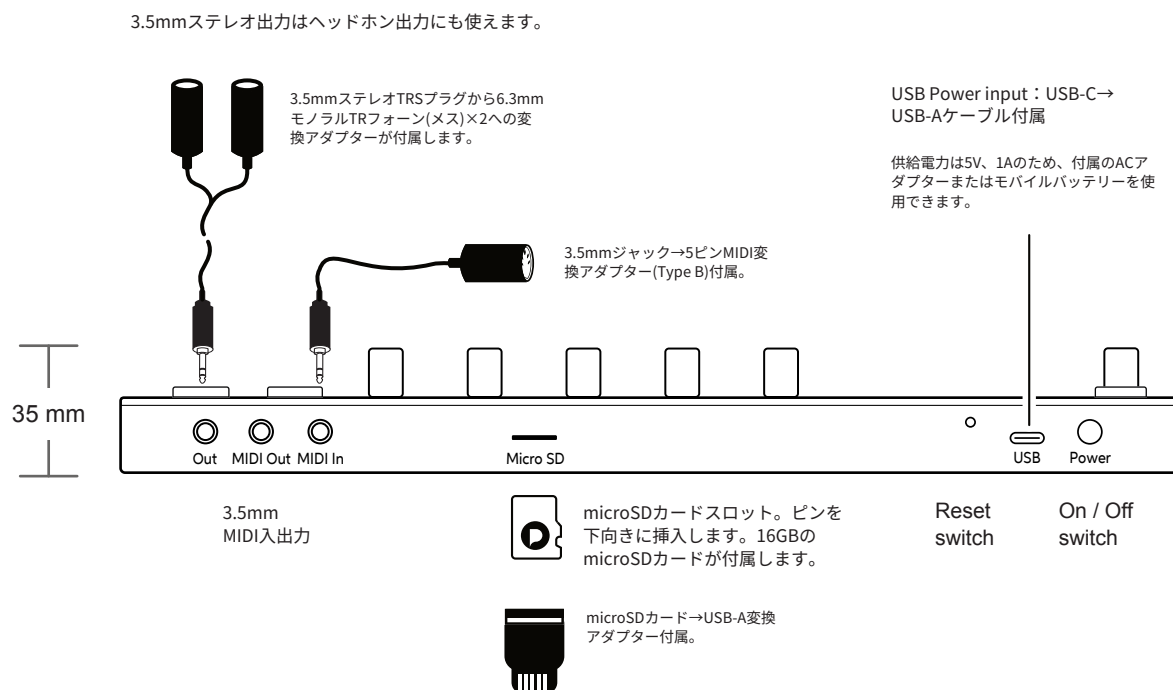
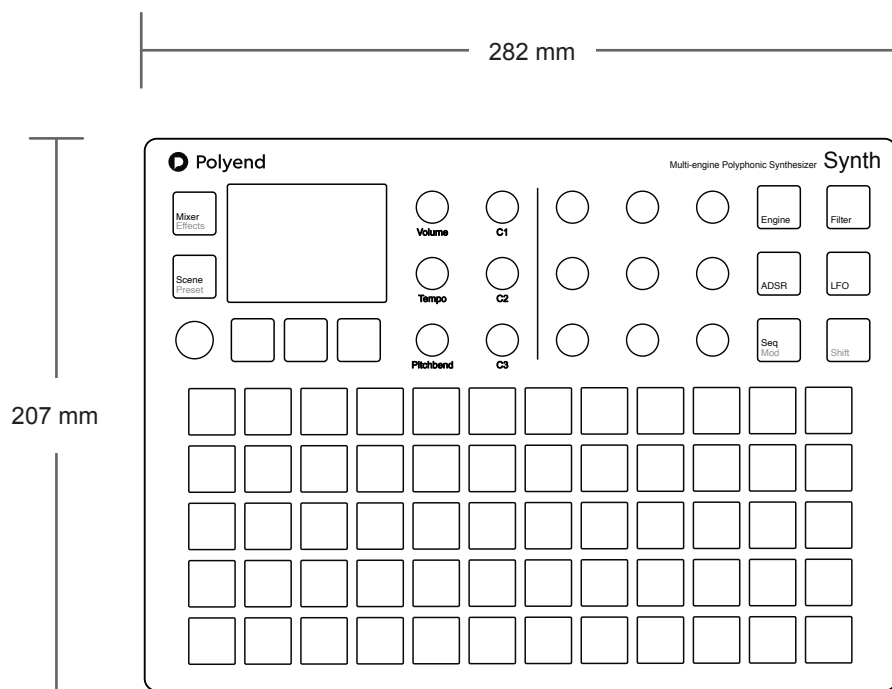


Overview

Synthはマルチエンジン・ポリフォニック・シンセサイザーです。Synthは最大3つのシンセエンジンを同時に動作させることができ、それぞれ用意されているエンジンタイプから選択できます。一部のエンジンはPolyend TrackerやPlayファミリーの機器に通じる親しみやすさを持ち、他は新開発でサウンドの可能性をさらに広げます。Synthのワークフローと構造は「シーン」を中心に組み立てられています。シーンとは、プリセット・マクロ・設定・エフェクト・パラメーターなど、サウンドとパターンを作り出すすべての要素をまとめたものです。これらは独立した機能としてライブラリに保存され、そこからより大きく完成度の高い楽曲を組み立てることができます。

Synth Essentials

Hardware Overview



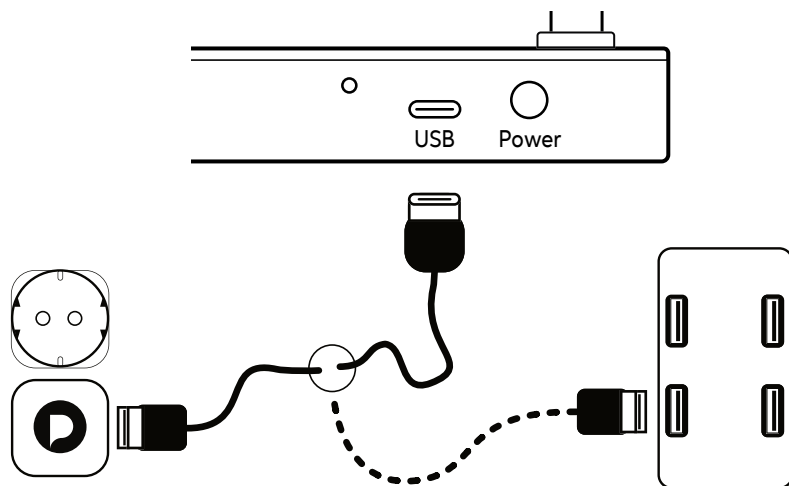
Start Up

Synthは消費電力が少なく、付属ACアダプターや充電式モバイルバッテリーで動作します。再起動すると直前のプロジェクトが再び開きます。

POWERING ON / OFF SYNTH

1. 付属のUSB-C電源ケーブルで、SynthとUSBプラグを接続します。Synthはモバイル用USBバッテリー*でも動作します。定格5V、1Aの電源が必要です。
2. microSDカードが正しく挿入されているか確認してください。
3. 背面左側の電源ボタンを短く押すとSynthが起動します。
4. 電源を切るには、背面左側の電源ボタンを「Powering Down」の表示とタイマーバー終了まで長押しします。

供給電力は、付属のACtoUSBアダプターから5V、1Aです。

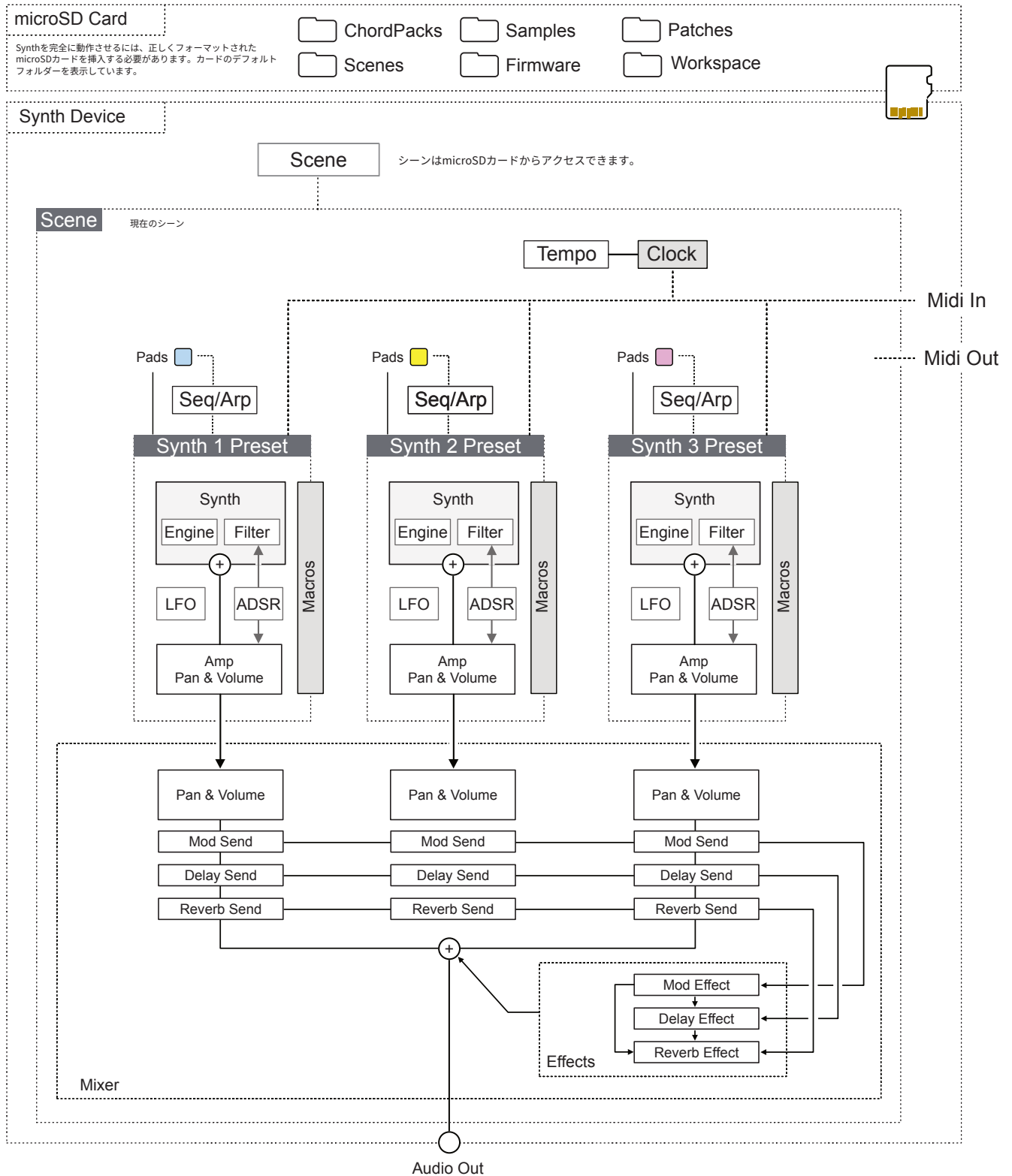


モバイルバッテリーを使用することもできます。
起動時の瞬間電流は約1.2A、通常状態では約0.5Aです。

*Polyendでは、スマート機能のない標準的なモバイルバッテリーの使用を推奨しています。インテリジェント/スマート機能付きのモバイルバッテリーやPC/Macからの給電は、Synthが必要とする連続的な電力供給を妨げる機能を持つ場合があります。USB-C - USB-Aケーブルが付属します。

Synth Essentials

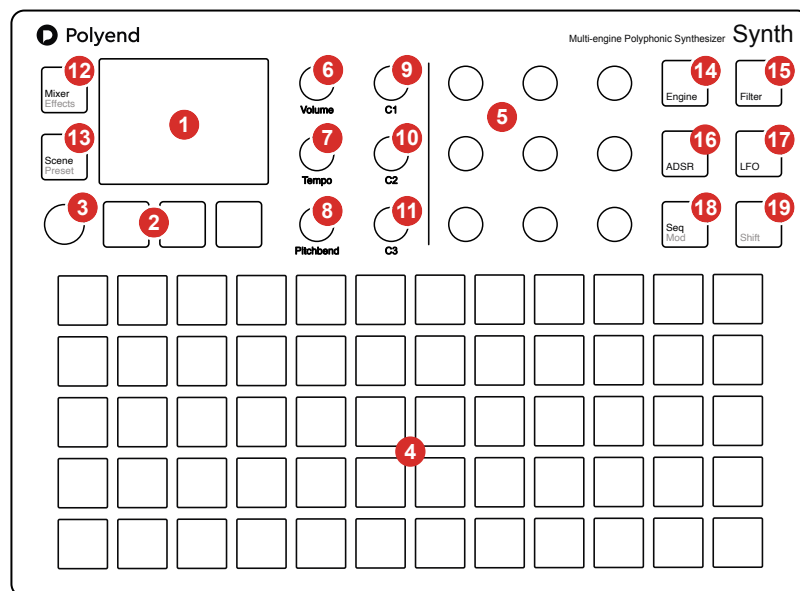
Synth Audio Structure



この図はガイド用の簡易的な単線図です。詳細な回路図ではなく、ステレオチャンネルは表示していません。

Synth Essentials

- 1 LCD Display : 高精細
- 2 Synth Engine / Multi Function Buttons : [Screen]で3エンジンや機能メニューを選択。
- 3 Multi-Functional Screen Knob : クリックでメインメニュー選択、回して機能ページ切替。
- 4 Grid Pads : 5×12のシリコン製[Pads]です。3つのシンセエンジンの演奏・操作用に設定できます。
- 5 Parameter Knobs : 9個のダイナミックノブで、画面に表示された機能に応じたパラメーターセットを操作します。
- 6 Master Volume : (Vol)のdBレベル調整。
- 7 Tempo & Swing : グローバル(Tempo)を毎分10~400拍で調整。Shiftでスウィングを25%~75%調整。
- 8 Pitchbend : ノブを回している間だけ(Pitchbend)を-100~+100で調整。離すと0にリセット。



- 9 Macro 1 & Combo Control : (C1)でシンセのマクロ、または共通パラメーターを調整。
- 10 Macro 2 & Combo Control : (C2)でシンセのマクロ、または共通パラメーターを調整。
- 11 Macro 3 & Combo Control : (C3)でシンセのマクロ、または共通パラメーターを調整。
- 12 Mixer & Effects : 全エンジンのLevel/Panを操作するミキサーページを開く。ShiftでModFX/パラメーターへ。
- 13 Scene & Preset : [Scene]マネージャーで読み込み・保存。[Shift]+[Scene]でシンセプリセットブラウザーへ。
- 14 Synth Engine Osc Parameters : オシレーターページを開く。エンジンは[Screen]で選択。
- 15 Synth Engine Filter Parameters : 選択エンジンのフィルターページを開く。エンジンは[Screen]で選択。
- 16 Synth Engine ADSR Envelope Parameters : Filter・Ampエンベロープページを開く。[Screen]で選択。
- 17 Synth Engine LFO Parameters : 選択エンジンのLFOページを開く。エンジンは[Screen]で選択。
- 18 Sequencer Mode & Modulation Routing : シーケンサーページを開く。Shiftでモジュレーション調整。
- 19 Shift : 他の操作と組み合わせると副次機能(例: ボタンのグレー表示のオプション)にアクセスできます。

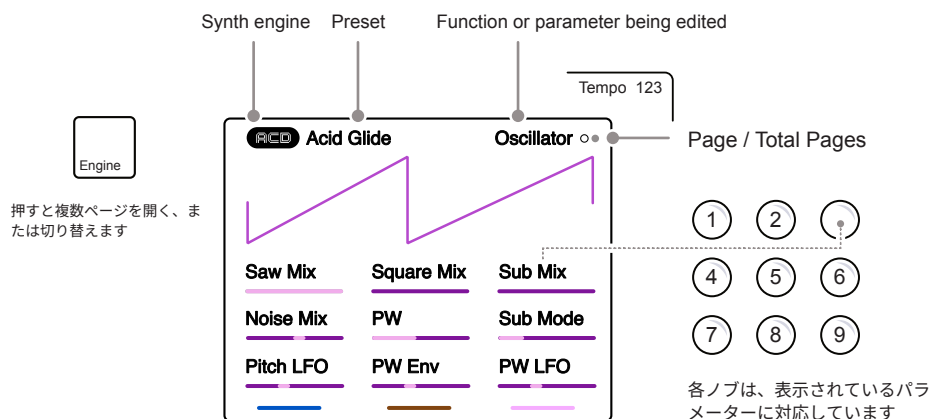
5×12のグリッドパッドはベロシティ対応です。左側のスクリーンノブを除くすべてのノブはタッチセンシティブです。

Synth Essentials

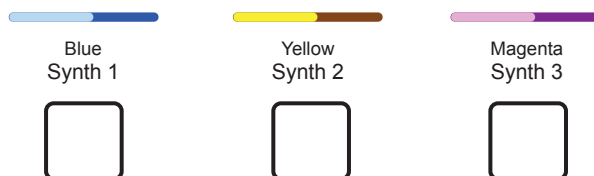
Display & Controls

NOTES

各ページには、選択した機能に応じたパラメーター情報と操作オプションが表示されます。基本的には動作のコンテキストとモードに基づいていますが、Synthのほぼすべての汎用ページに共通する機能やナビゲーションの原則もあります。



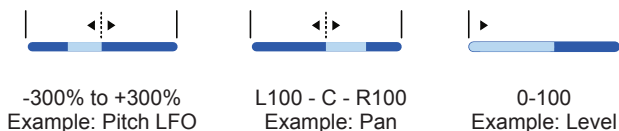
カラースキームは選択中のシンセエンジンを表します



前面パネル下部にある3つの[Screen]ボタンは、デフォルトでシンセエンジン1、2、3をそれぞれ表しています。モードによっては、これらのボタンはボタンの直上に表示されている機能を表す場合があります。



表示される値、範囲、スケールは、対象により異なります。

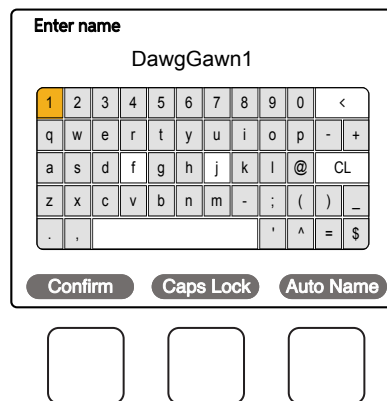


【 Engine 】 説明文中の角括弧は、前面パネルの物理ボタンやパッドを表します。押す、または長押しして操作します。

(Vol) 説明文中の丸括弧は、前面パネルの物理ノブを表します。画面ノブを除くすべてのノブはタッチセンシティブです。ノブは回す、および/またはタップして操作します。

QWERTY Keyboard

シーンの保存・名前入力など、テキスト編集が必要な機能があります。英数字入力用のポップアップエディターが使用される場面ではすべて同じ操作方法が適用されます。画面にはQWERTYキーボードと編集中の文字列が表示され、5×12のパッドグリッドがキーボードの入力として機能します。操作の選択には画面ボタンも使用できます。



画面には、グリッドパッドに割り当てられた文字が表示されます。「f」と「j」のパッドはハイライト表示され、パッドと画面上の文字との対応の目安になります。現在選択中の文字は画面とパッド上でオレンジ色に点灯し、その状態で文字を入力できます。

1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	<	
q	w	e	r	t	y	u	i	o	p	-	+
a	s	d	f	g	h	j	k	l	@	CL	
z	x	c	v	b	n	m	-	;	(	)	_
.	,							'	^	=	\$

ネーミング画面が表示されている間、以下のSynthのコントロールもネーミングエディター内で機能します:-

- (Screen)を押すと、ハイライトされている文字が名前文字列の現在のカーソル位置に追加されます。
- (Screen)ノブを回すと、名前文字列内の文字カーソルが左右に移動します。
- ダイナミックな画面ボタンは、ボタンの上に表示されている特定のコマンドを実行します。使用できるコマンドはConfirm、Caps Lock、Auto Nameの3つです。

Synth Essentials

First Steps with Scenes

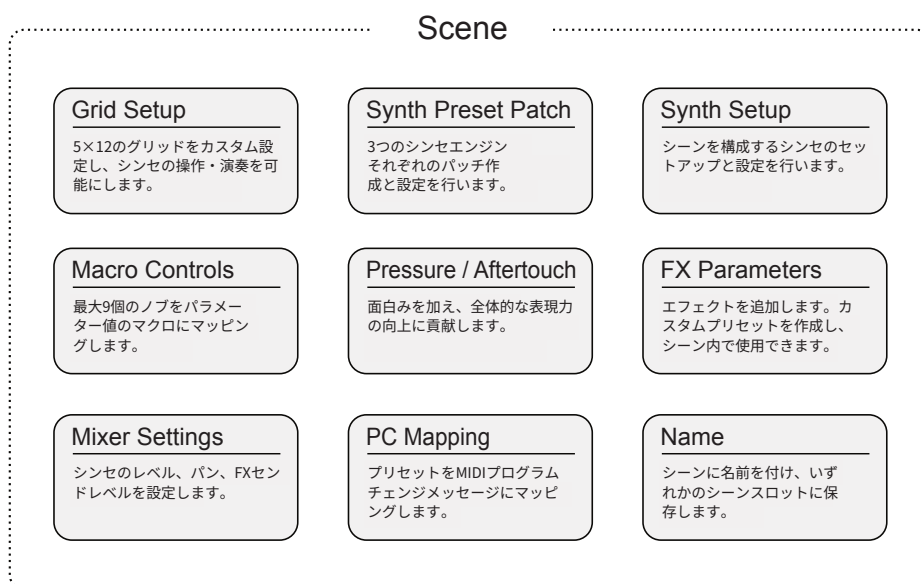
NOTES

シーンはPolyend Synthの中核です。シーンとは、パッチ・設定・マクロ・パラメーター・シーケンスデータの集合体です。シーンを、1曲やアレンジメント全体を構成する特定のセクション、あるいはビルディングブロックの1つと考えてください。シーンはすべての音楽的要素を格納するコンテナであり、扱いやすい単位でアレンジメントの各セクションを組み立て、整理するのに役立ちます。

アーティストシーンは、Synthを楽器として使う際の使用例を示すライブラリです。構成のヒントを提供し、コレクションに個性を加えます。

ジェネリックシーンは、独自の楽曲制作のために作成する、曲ベースのシーンです。

シーンを構成する要素



シーンを作成するには、これらの要素の設定と構築が必要です。これらを組み合わせることでサウンドが作られ、より大きなプロダクションの中でまとめて使用できるシーンが構築されます。作業を進めるうちに自分なりのワークフローが確立されますが、以下の手順ではシーン作成の基本原則を説明します。

Managing scenes

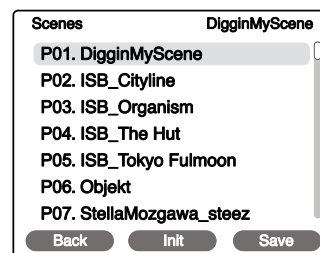
シーンは、メインメニューの「Project」内、またはディスプレイ左側にある専用の[Scene]ボタンを使ってより直接的に管理できます。Synthから最大250個のシーンにアクセスでき、それ以上はmicroSDカードに保存できます。



[Scene]ボタンを押すとシーンメニューのオプションが開きます。あるいは(Screen)ノブを押してメインメニューを開き、「Projects」を選択します。(Screen)を回してメニューをスクロール・操作します。(Screen)を押すとハイライトされたオプションやサブメニューを選択します。

[Screen]ボタンを使って、メニューを上の方に戻ったり、オプションを選択したりできます。

(Screen)ノブでリストを操作します。



ディスプレイの下にある画面ボタンを押すと、メニューを上の方に戻ったり、ハイライトされたシーンを読み込み・保存したりできます。新しいシーンを作成するには<Init>を選択します。

新しいシーンの作成

[Scene]ボタンを押し、続けて[Init]ボタンを選択します。[SHIFT]+[Save As]ボタンを押すと、シーンに名前を付けて保存できます。グリッド上のキーボードで名前を入力します。完了したら[Confirm]画面ボタンを押し、中止してシーンローダーに戻るには[Back]を押します。選択したシーンが編集用にアクティブになります。

シーンの保存

右側の[Save]ボタンを押すと、リストでハイライト・選択されているシーンに上書き保存されます。[Shift]を押しながらだと「Save As」になります。名前編集が必要な場合はネーミングメニューが開きます。完了したら[Confirm]画面ボタンを押して保存・上書きするか、[Scene]を押して中止しメニューに戻ります。

シーン読み込み

(Screen)ノブでシーンを操作してハイライトします。中央の[Load]ボタンを押すと、リストでハイライト・選択されているシーンが読み込まれます。シーンが開き、編集できる状態になります。

シーン - クイック選択

グリッドパッドでシーンを選択するには、[Scene]ボタンを押します。パッドが薄く点灯し、ディスプレイには「P」に続けて番号付きのシーンがパッド用に一覧表示されます。パッドをタップしてシーンを選択します。選択されたシーンは明るく点灯したグリッドパッドで示されます。シーンが60個未満の場合、未割り当てのシーンは消灯したパッドで表示されます。

Synth Essentials

Synth Grid

NOTES

Synthのユーザーインターフェースは、シンセプリセットの演奏に使用する5×12のパッドグリッドを基本としています。グリッドはお好みのスタイルに合わせてカスタマイズでき、3つのシンセエンジンを同時に活用することもできます。シンセ、モード、コード、スケール、ルートノートは設定可能です。

グリッドの設定

設定はメインメニューのグリッドオプション内。メインメニューはスクリーンノブでアクセス。グリッド設定はシーンと共に保存。色はシステム設定で変更可。



(Screen)ノブを押すとメインメニューが開きます。(Screen)を回してメニューをスクロール・操作します。(Screen)を押すとハイライトされたオプションやサブメニューを選択します。

回して「Grid」をハイライトし押して選択。

[Screen]ボタンを使って、メニューを上の方に戻ったり、ページを切り替えたりできます。

C1

C2

C3

Grid			
Layout	Mode	Mode	Mode
Florida	Note	Note	Note
Scale	Chord	Chord	Chord
Chromat	-	-	-
Root	Root	Root	Root
C	C1	C1	C1

Back

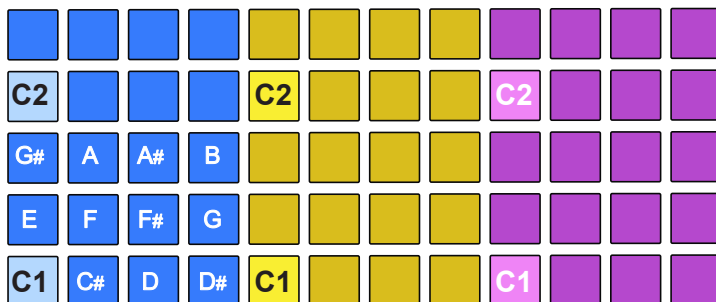
More

C1、C2、C3ノブで、汎用設定を編集します

Synth 1 - Blue
Vertically orientated

Synth 2 - Yellow
Vertically orientated

Synth 3 - Magenta
Vertically orientated



ルート(例：C)。オクターブはシンセごとにC1、C2などで設定できます

スケール(例：クロマチック)。パッドは選択したスケール内のすべての音を表します

グリッド設定はメインメニューの「Grid」内。(Screen)を押すとメニューが開き、回して操作します。

Option	Global / Synth	Knob	Description
Layout	Global	C1	3 Devices mixed：パッド全体に3つのシンセを混在させて配置します。
			3 Devices vertical：パッドの列ごとに3つのシンセを縦方向に配置します。
			1st Device. パッドはシンセ1のみを表し、音は横方向に配置されます。
			2nd Device. パッドはシンセ2のみを表し、音は横方向に配置されます。
			3rd Device. パッドはシンセ3のみを表し、音は横方向に配置されます。
Scale	Global	C2	Chromatic, Minor, Major, Dorian, Lydian Major, Lydian Minor, Locrian, Phrygian, Phrygian Dominant, Mixolydian, Melodic Minor, Harmonic Minor, BeBop Major, BeBop Dorian, BeBop Mixolydian, Blues Minor, Blues Major, Pentatonic Minor, Pentatonic Major, Hungarian Minor, Ukrainian, Marva, Whole Tone, Diminished, Super Locrian, Hirajoshi, In Sen, Yo, Iwato, Kumoi, Overtone, Double Harmonic, Indian, Neapolitan Major, Neapolitan Minor, Enigmatic.
Root	Global	C3	C, C#, D, D#, E, F, F#, G, G#, A, A#, B.
Mode	Per Synth	Param 1, 2, 3	Note.
			Ch Scale.
			Chord.
			Ch Pack.
			Follower - 他のシンセでコードモードが選択されている場合のみ使用できます。
Chord	Per Synth	Param 4, 5, 6	コードモードが選択されている場合に、コードタイプを選択します。使用できるコードタイプ(下記参照):None, Pow4th, Pow5th, Minor, Major, Dim, Aug, Sus2, Sus4, Maj7, Min7, Dom7, Min7b5, Maj6, Min6, MinMaj7, Maj9, Min9, Maj11, Min11, Maj13, Min13。
Root	Per Synth	Param 7, 8, 9	各シンセのルートノートのオクターブ範囲をC0〜C8の間で設定します。デフォルトはC1です。シンセのディスプレイページで、対象のシンセの[Screen]を押しながら(Screen)ノブを回すショートカットでも変更できます。

Polyphony：コードを使用する際は、シンセのボイス数を必ず設定してください。例えば3和音(トライアド)を鳴らすには3ボイスが必要です。この設定はメインメニューの「synths」内にあります。

Synth Essentials

Playing the grid pads

パッドは各シンセの色で点灯(シンセ1青、2黄、3マゼンタ)。ルートノートも識別されます。パッドは各シンセのスケールとオクターブ範囲の音を表します。

ノートやコードを鳴らす



音を鳴らすには、対応する[Pad]を1つまたは複数押します。同時に鳴らせる音数はボイス設定に基づきます。

ノート/コードを鳴らして保持する



[Shift]を押しながら、鳴らしたい、または解除したい単音の[Pad]を押します。パッドはベロシティ対応のため、押す強さによって出力音が変わります。

サステインを解除する



[Shift]をダブルタップで全ノート解除。特定のみ解除するには[Shift]+該当[Pad]を押します。

演奏中にベロシティを加える



[Pad]を押します。パッドはベロシティ対応のため、押す強さによって出力音の音量レベルが変わります。パッドの色の濃淡も、加えた圧力に応じて変わります。

ノートの配置



パッドの色は、シンセのスケール内の各ノートを表します。異なる色のパッドはルートノートを表します。例えば、シンセ1はパッドが黄色で、オレンジ色のパッドがルートノートを示します。

Chords

グリッドページはメインメニュー内にあり、ノートやコードの再生にグリッドをどう使うかを設定するための、さまざまなオプションを提供します。カスタムコードは、コードパックプリセットとしても用意されています。これらのオプションは、グリッドページで各シンセの「Mode」オプション内から使用できます。

グリッドオプションを選択



(Screen)ノブを押すとメインメニューが開きます。(Screen)を回してメニューをスクロール・操作します。(Screen)を押すとハイライトされたオプションやサブメニューを選択します。

回して「Grid」をハイライトし押して選択。

Grid

Layout	Mode	Mode	Mode
Florida	Follower	Chord	Note
Scale	Chord	Chord	Chord
Major	-	Major	-
Root	Root	Root	Root
C	C3	C3	C1

Back More

コードオプション

シンセごとのノート/コードモード

コード音階

Grid

Layout	Mode	Mode	Mode
Florida	Follower	Ch Pack	Note
Scale	Chord	Chord	Chord
Chroma	-	Bay City	-
Root	Root	Root	Root
C	C1	C1	C1

Back More

コードパック

「Ch Pack」モード

コードパック

Mode	Description
Note	1つのパッドから個々のノートのみを鳴らします。複数のパッドを押すと、ボイス数が許す範囲で複数のノートを手動でコードとして鳴らすこともできます。
Chord	個々のパッドを、単音ではなくコードとして鳴らせるようにします。これがリードのコードシンセになります。コードモードに設定できるシンセは1つのみで、他のシンセはこのスケールに追従するフォロワーに設定するか、ノートパッドのままにできます。
Ch Scale	選択したスケール内で、個々のパッドをコードとして鳴らせるようにします。これがリードのコードシンセになります。コードモードに設定できるシンセは1つのみで、他のシンセはこのスケールに追従するフォロワーに設定するか、ノートパッドのままにできます。
Ch Pack	コードプリセットの選択にアクセスできるようにします。これらはコードパックモード時に「Chord」オプションで選択します。
Follower	このオプションは、他のシンセがコードモードに設定されている場合のみ使用できます。このオプションを適用したシンセは、パッドに表示されるノートを自動的にコードスケールに合わせて調整します。

Synth Essentials

Synth Presets

NOTES

Synthは1シーンにつき最大3つのシンセプリセットスロットで動作します。プリセットにはエンジンモデルを割り当て、ボイス数とパラメーターをカスタマイズできます。

シンセエンジンを選択する

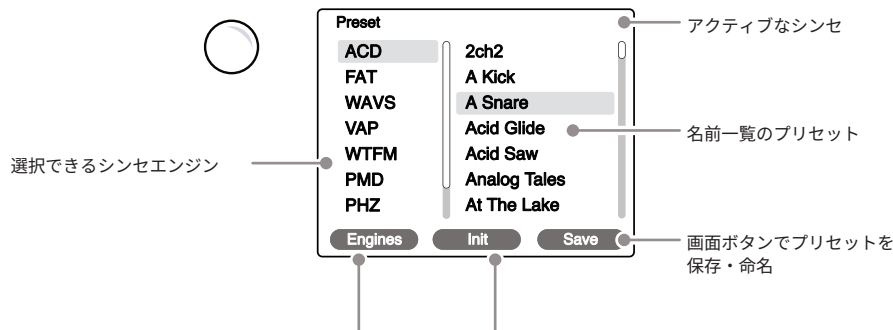
まず、作業するシンセスロットを選択します。プリセットへのシンセモデルの割り当ては「Preset」メニューで行い、そのグローバル設定はメインメニューの「Synths」オプション内にあります。メインメニューはスクリーンノブでアクセスします。

まずシンセスロット(1、2、または3)を選択し、シーン/プリセットメニューに移動してエンジンやプリセットを選択します



[Shift]を押しながら[Preset]ボタンを押すと、プリセットメニューのオプションが開きます。(Screen)を回してリストをスクロール・操作します。(Screen)を押すとハイライトされたオプションやサブメニューを選択します。

(Screen)ノブでリストを操作します。押して選択します



画面ボタンを押すと
プリセットセクションとシンセエンジン選択(選択中のエンジンは左のウィンドウに表示)を切り替えます

デフォルト/空のプリセットを初期化します

新しいプリセットの作成

[Shift]+[Scene]ボタンを押し、続けて[Init]ボタンを選択します。[Shift]+[SaveAs]ボタンを押すと、プリセットに名前を付けて保存できます。グリッド上のキーボードで名前を入力します。完了したら[Confirm]画面ボタンを押し、中止してプリセットローダーに戻るには[Back]を押します。

プリセット読み込み

目的のシンセエンジンに移動して選択します。そのエンジン専用のプリセットのリストが表示されます。プリセットを選択し、(Screen)ノブを押して読み込みます。[Init]画面ボタンのオプションで、初期状態(空)に初期化することもできます。

プリセット保存

プリセットを編集して目的の状態に仕上げたら、保存できます。プリセットメニューで[Save]を押します。必要に応じてプリセットの名前を変更できます。完了したら確定します。

Synth engine models

選択できるシンセモデルのコレクションが用意されており、それぞれ異なるスタイルと個性を持っています。



ACDは、象徴的なシングルオシレーター・モノフォニックアナログシンセを再現し、エレクトロニックミュージックの黄金時代へと連れ戻してくれます。日本の名機へのオマージュとして、ACDはそれらのクラシックの

本質を捉えるだけでなく、超高速なシンセシス体験によってあなたを未来へと導きます。忠実なモノフォニック・アナログの再現から、まったく新しい独創的なサウンドスケープまで、豊富な選択肢を提供します。



FATは、クラシックなアナログシンセサイザーの豊潤でヴィンテージな温かみを凝縮した、パワフルなシンセエンジンです。核となる3基のバーチャルアナログオシレーターを搭載し、直感的なドリフト/デチューンコントロールにより、

分厚いサウンドを難なく作れます。プリセットには2つのアナログ名機にインスパイアされた2種類のラダーフィルターを収録。ディープなベースから幻想的なパッドまで多彩な音を提供します。



VAPは、デュアルオシレーター構成と多彩なモジュレーションマトリクスを備えたバーチャルアナログ・ポリシンセです。複数のフィルタータイプとパルス幅変調を搭載し、緻密なパターンを作り込むことができます。

このエンジンは、変化し続けるテクスチャーや豊潤なパッド、唯一無二のサウンドエフェクトの作成で真価を発揮します。



WTFMは、3倍のフィードバックシステムで駆動するウェーブテーブルベースのオシレーターを採用した、ユニークな2オペレーターFMシンセエンジンです。オペレーターは、基本的なサイン波から倍音

豊かな音色までを網羅するスイープ式ウェーブテーブルを基盤とし、多彩なトーンパレットを提供します。滑らかで包み込むようなパッドの作成から、最先端のメタリックなトーンの制作まで、WTFMは精緻で本格的なユニークなテクスチャーを実現します。



PHZではクラシックなフェイズディストーションや実験的なサウンドが可能です。2つのオシレーターで構成され、フィルターとPolyend流モッドマトリクスを搭載しています。

入力波形の位相は、関数/メソッドによって歪められます。それぞれの関数は、0~1の範囲のパラメーターXとYによって段階的にモジュレーションできます。



独自のコントロールとモジュレーションオプションを備えた、クラシックなフィジカルモデリングシンセシスです。Timbreは、各ジェネレーターに固有の方法でサウンドを制御します。MalletとAir Flowは、各ジェネレーター固有のパラメーターです。Exciterエンベロープは

従来のシンセにおけるアンプエンベロープと同等のものとして扱うべきではありません。各ジェネレーターへの影響の仕方が異なります(Strikeにはまったく影響しません)。Resonatorは、各ジェネレーターのミックスされたサウンドをさらに作り込みます。



Wavsはフィルタリングを適用しながら2つのウェーブテーブルサンプル間を再生・モーフィングするエンジンです。ウェーブテーブルは Samples > Wavetables フォルダに保存されます。

Positionは、WAV間を補間する際のスキャンを制御します。Warpはオシレーターの位相に作用し、サンプルポイントの中心から端に向かって伸縮・変形させます。これは正または負の方向に動作します。



Grainは、標準的なWAVサンプルファイルから「グレイン」と呼ばれる一連のオーディオ断片を生成する、グラニューラシンセエンジンです。グレインのサイズ・密度・形状といった生成方法に加え、スキャン位置や方向などの再生方法

も制御できます。CloudとBurstの機能は、グレインを連続的に生成するか、周期的な塊として生成するかを制御します。Grainのピッチはパラフォニックモードでコードとして演奏できます。



DWAは、デュアルウェーブテーブルアーキテクチャを採用したシンセサイザーで、サンプルベースのシンセシスに実験的なアプローチを取り入れています。各DWAパッチは、クロスミックス・ループ・さまざまな加工が可能な2つのサンプルを使用します。緻密な

サンプル再生の制御により、単一サイクルの波形、崩れたループ、ランダム化されたスニペットなどを作り出せます。シンプルなサンプルを、驚くべきサウンドへと変貌させます。



MIDI Instrumentも、シンセエンジンのプリセットとして使用できます。MIDI Instrumentを使うと、CC設定を作成・保存・読み込みでき、MIDIコントロールチェンジプリセットのライブラリを構築できます。



ウェーブシェイピングやワーピングで、分厚いベースライン、グリッチーなテクスチャー、ローファイパッドを作るシンセです。コアオシレーターをワープし、専用LPFでサブを加え、13種のウェーブシェイパーモードから選べます

。Dirtは、オーバードライブのかかった音色を幅広く提供します。

Synth Essentials

Synths configuration

3つのシンセスロットそれぞれの汎用設定は、メインメニューで行えます。

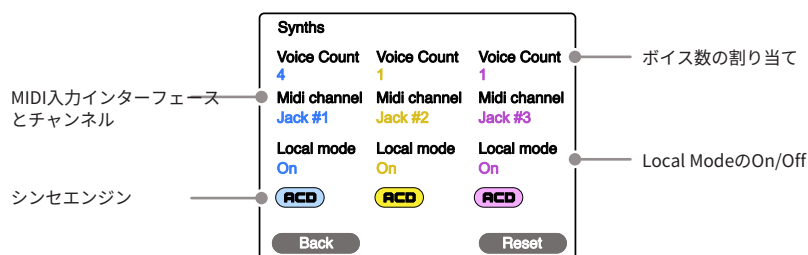


(Screen)ノブを押すとメインメニューが開きます。(Screen)を回してメニューをスクロール・操作します。(Screen)を押すとハイライトされたオプションやサブメニューを選択します。

回して「Synths」をハイライトし押して選択。

[Screen]ボタンを使って、メニューを上階層に戻ったり、ページを切り替えたりできます。

9個のマクロノブは、表示されている9個のパラメーターに対応します。パラメーターの色はシンセスロットを表し、1は青、2は黄色、3はマゼンタです。

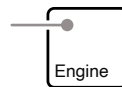


Option	Knob	Description
Voice Count	Param 1, 2 or 3	合計で最大8ボイスを割り当てできますが、設定によっては8ボイス未満に制限される場合があります。8ボイスはすべてのシンセで共有されます。
Midi Channel	Param 4, 5 or 6	外部MIDIコントローラーを使用してシンセを操作する際に割り当てるMIDIチャンネルです。チャンネルは、ミニジャックMIDIインターフェースまたはUSB経由で1〜16です。
Local Mode	Param 7, 8 or 9	Local Modeが「On」の場合、Synth本体のパッドでシンセエンジンを操作できます。Local Modeが「Off」の場合、パッドはシンセの演奏には使用されず、接続されたMIDIコントローラーが優先的に操作します。

Synth parameter settings

シンセプリセットのサウンドデザインで利用できるパラメーターセットは、適用されているシンセモデルによって異なります。シンセエンジンモデルはそれぞれ異なるため、パラメーターも大きく変わります。シンセパラメーターボタンを使うと、各パラメーターセクションにすばやくアクセスできます。

オシレーターと主要なサウンドソース



フィルター系パラメーター

エンベロープセクション
(通常はAmpとFilter)

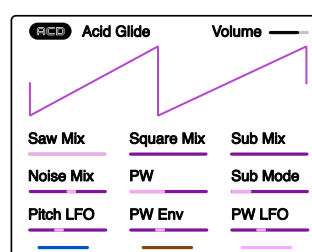


LFO(Low Frequency Oscillator)1・2のオプション

ボタンをタップして機能を選択し、タップを繰り返すと選択した機能で利用できるすべてのページを切り替えられます。ページとパラメーターは、現在選択中のエンジンによって異なります。

グローバルパラメーター設定

ユーザーインターフェースから直接操作できるグローバルパラメーターは3つあります。1つ目は「Volume」で、全体の出力音量レベルを制御します。「Tempo」ノブは、BPM(1分あたりの拍数)とスウィングの設定を行います。最後に「Pitchbend」はシンセのピッチを調整するもので、通常はライブ演奏時にパフォーマンスツールとして使用されます。



Volume

調整すると、パラメーターと値が右上に表示されます。



Tempo

[Shift]+(Tempo)でスウィングを25~75%調整。50%はスウィングなし。



Pitchbend

Pitchbendは演奏中にピッチを変化させ、デフォルトでは離すと0に戻ります。この動作はメインメニューで変更できます。

Synth Essentials

Macros

NOTES

マクロで複数パラメーターを1つのノブに割り当てられます。
ノブで全パラメーターを一括調整。C1/C2/C3の3ノブを使用。VelocityとAftertouch/Pressureのマクロもあります。

マクロの作成と編集

マクロの設定はメインメニューで行います。各「C」ノブには最大5個のパラメーターを割り当てられます。VelocityとPressureのオプションも同じ方法で設定できます。



(Screen)ノブを押すとメインメニューが開きます。(Screen)を回してメニューをスクロール・操作します。(Screen)を押すとハイライトされたオプションやサブメニューを選択します。

回して「Macros」をハイライトし押して選択。

[Screen]ボタンを使って、メニューを上の方に戻ったり、オプションを選択したりできます。



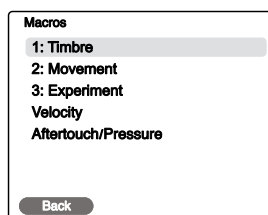
1. Timbre
Macro name



2. Movement
Macro name



3. Experiment
Macro name



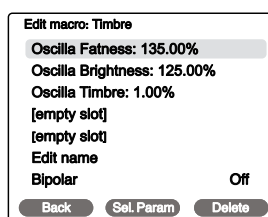
選択マクロを編集する
(Screen)を押す

パラメーターノブを回すと割当て範囲を調整

マクロ名も編集できます

Bipolarを「On」にすると、マクロに±の範囲が設定されます

割り当ての削除もできます



パラメーター割当て
[Sel. Param]を押す

割り当ては、シンセの機能パラメーターページで行います

1マクロノブに最大5パラメーターを割り当て可能

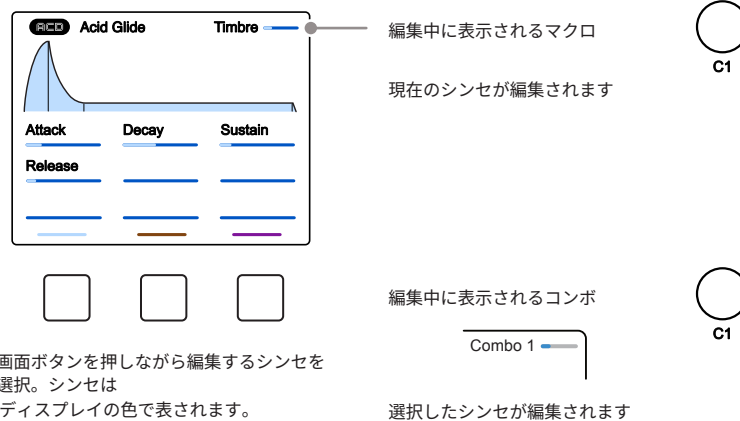


シンセのページを選択し、パラメーター(例: Fatness)にタッチ/回して操作します

Using synth macro & combo controls

マクロはC1、C2、C3ノブで操作します。これにより、割り当てられたパラメーターの値が調整されます。例えば、1つのノブでフィルターとアンプエンベロープのアタックの両方を操作できます。マクロノブを調整すると、現在選択中のシンセのパラメーターが編集されます。

さらに、C1、C2、C3ノブを使って、複数のシンセに共通するすべてのパラメーターを組み合わせたマクロ(コンボ)を操作することもできます。これは、複数のシンセの画面ボタンを押しながらマクロノブを調整することで行います。



一般的なマクロの使い方

1. Timbre サウンドの音色的/トーン的な特性に影響します。
2. Movement エンベロープ長やLFOレート等の時間的効果です。
3. Experiment 予想外の、変わったサウンドです。

Synth Essentials

Sequencer & Arp

NOTES

各シンセプリセットに専用のシーケンサー/アルペジエーターあり。[Seq]で設定。



[Seq]ボタンを押すとシーケンサーのオプションが開きます。[Screen]ボタンを押すと、編集する3つのシンセプリセットのいずれかを選択できます。

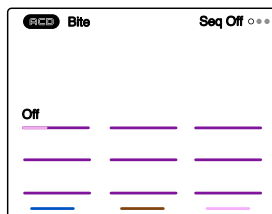
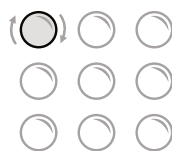
パラメーターノブで「Arp」「Seq」「Off」を選択。

または

[Seq]タップで「Arp」「Seq」「Off」が順に切替。

[PADS]でノートを入力できます。

Off

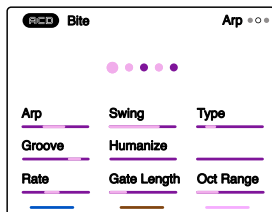


または



(Knob)を回す/[Seq]でオプション切替。

アルペジオ



パッドで選択したノートと、設定・タイプの適用内容に基づいて、パターンループを自動的に演奏します。

シーケンサー



シーケンスに適用された設定に基づいてノートパターンを記録します。「Play」モードでは、演奏したノートのピッチに基づいて記録済みのシーケンスを再生するのにパッドを使用します。

Sequencer or arpeggiator options

Arp/Seq	Parameter	Description
Arp / Seq	Swing	一部のノートをグリッドから少しずらして早く、または遅く鳴らすことで、変化を加えます。
Arp	Type	アルペジオのノートの再生方式を決定します。使用できるオプション:Up, Down, Play Order, Random, Chord, Dyad, Triad, Inside out, Outside in, Up Down, Down Up, Weave, Return, Double Return。
Seq	Play Rec	「Rec」を選択すると、ノートパッドを使ってシーケンスを演奏・記録できます。Shiftを使うと休符を追加できます。記録後は「Play」を選択すると、演奏したノートのピッチに基づいて記録済みのパターンをパッドで再生できます。
Arp / Seq	Groove	アルペジオまたはシーケンスパターンに適用するグルーブテンプレート(1~11)を選択します。
Arp / Seq	Humanize	生成されたアルペジオやパターンに、人間らしいシャッフル感やリズム感を加えます。
Arp / Seq	Rate	アルペジオのノート間隔を選択します。使用できるオプション:1, 1/2D, 1T, 1/2, 1/4D, 1/2T, 1/4, 1/8D, 1/4T, 1/8, 1/16D, 1/8T, 1/16, 1/32D, 1/16T, 1/32, 1/64D, 1/32T, 1/64。
Arp / Seq	Gate Length	アルペジオまたはシーケンスパターン内の各ノートの長さです。長さの範囲は1%~200%です。
Arp / Seq	Oct Range	アルペジオまたはシーケンスパターンの演奏に使用するオクターブ数です。選択したオクターブ範囲にわたってノートを再生します。

Synth Essentials

Mixer

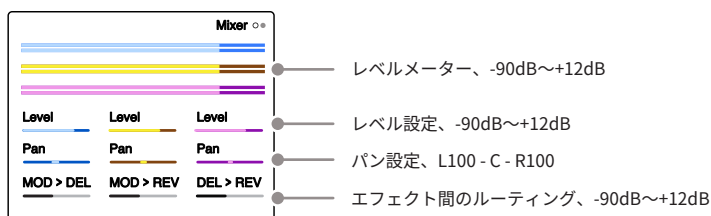
NOTES

ミキサーセクションでは、各シンセのオーディオチャンネルのレベルとパンを調整できます。最終的な出力ミックスは、ミキサー内の設定によって決まります。さらに、ミキサーセクションではエフェクトのセンドレベルも制御します。

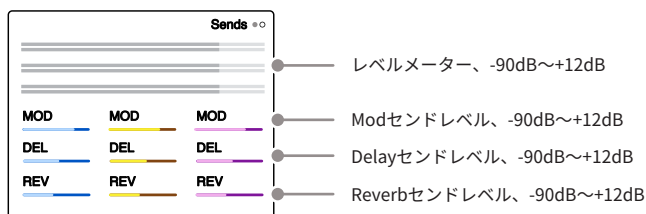


[Mixer]ボタンを押すとミキサーセクションのページが開きます。ここには各シンセのオーディオチャンネルとエフェクトセンドのオーディオが含まれます。[Mixer]ボタンをタップすると、2つのミキサーページが切り替わります。

Mixerページ1



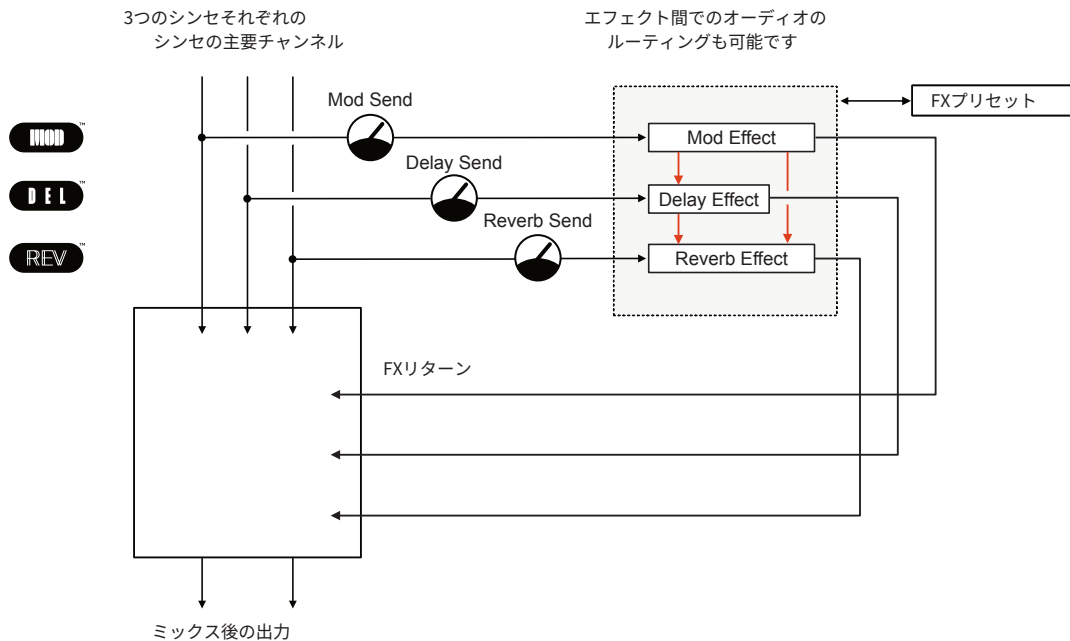
Mixerページ2



9個のパラメーターノブを使って設定を調整します。ノブの相対的な位置によって、ディスプレイ上の対応するパラメーターが変化します。

Effects

マスターエフェクトセクションは、Mod、Delay、Reverbの3つのエフェクトで構成され、センド/リターン方式で動作します。つまり、各シンセのプライマリ信号経路から一定量のオーディオをエフェクトへ送り、エフェクトの出力をメインミックスへ戻すことができます。センドはMixerページで制御します。

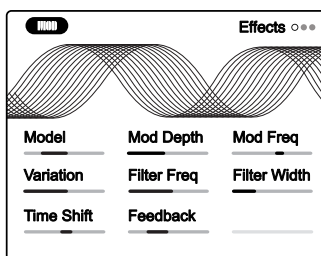


各エフェクトのパラメーター設定は、エフェクトページにあります。[Shift]+[Effects](ミキサーボタンのセカンダリ機能)、または[Shift]+[Filter]でアクセスします。各エフェクトは、すべてのシンセプリセットのオーディオチャンネルで共通です。エフェクトプリセットは、「Preset」メニュー([Shift]+[Preset])で保存・読み込みできます。このメニューでプリセットを初期化することもできます。



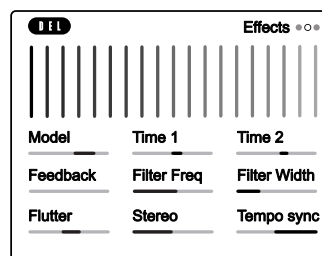
[Shift]を押しながら[Effect]ボタンを押すと、エフェクトページが開きます。Mod、Delay、Reverbを使用できます。[Shift]+[Effect]をタップすると、各エフェクトとそのパラメーターページが順に切り替わります。

Mod - ページ1



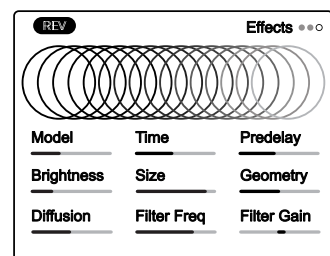
モジュレーションエフェクトです。コーラスやフランジャーに適しています。

Delay - ページ2



1系統/2系統のディレイラインエフェクトです。モノ/ステレオ対応。

Reverb - ページ3



クラシックなプレートリバーブから、より実験的なワープアルゴリズムまでを組み合わせたりバンプモデルです。

Synth Essentials

NOTES

Effect Parameters

Effect	Parameter	Description
Mod	Model	Single、Dual(デュアルタップ・シングルライン・モノ)、Stereo、Stereo X(クロスチャンネルフィードバック)。
Mod	Mod Depth	エフェクトに適用されるモジュレーション量です。
Mod	Mod Freq	エフェクトへのモジュレーション量です。
Mod	Variation	各モデル固有のモジュレーションバリエーションです。
Mod	Filter Freq	フィードバックループのバンドパスフィルターのカットオフを調整。
Mod	Filter Width	内部フィルターの帯域幅をオクターブ単位で調整します。
Mod	Time Shift	モジュレーションラインのタイムシフト。
Mod	Feedback	出力オーディオを入力へフィードバックする量です。
Delay	Model	Single、Dual Tap、Triple Tap(いずれもシングルディレイライン)、およびStereoまたはPingPong(2系統のディレイライン)。
Delay	Time 1	ディレイライン1のタップ間隔(msまたはSync時はノート間隔)。
Delay	Time 2	ディレイライン2のタップ間隔(msまたはSync時はノート間隔)。
Delay	Feedback	出力オーディオを入力へフィードバックする量です。これによりディレイラインのリビートが生成されます。
Delay	Filter Freq	リバーブのフィードバックに対する内部BPFのカットオフです。
Delay	Filter Width	内部フィルターの帯域範囲を調整します。
Delay	Flutter	テープの揺れを思わせるオーディオキャラクターを加えます。
Delay	Stereo	ディレイのステレオ幅を調整します。
Delay	Tempo Sync	Onにすると、ディレイをテンポクロックに同期させます。
Reverb	Model	NaturalとPlateはよりクラシックなタイプをエミュレートし、Warpモデルはより創造的な動きを提供します。
Reverb	Time	エフェクト全体のテール(残響)の長さを表すリバーブタイムです。テールはGeometryやSizeなど他のパラメーターの影響も受けます。
Reverb	Predelay	最初の音からの初期反射を表します。
Reverb	Brightness	シェルフEQ/ゲインでクリアさやキャラクターを調整。
Reverb	Size	部屋のサイズをエミュレート。
Reverb	Geometry	音の反射や吸収に関わる部屋の形状をエミュレートします。
Reverb	Diffusion	初期反射音の間隔です。サウンドを厚くしたり薄くしたりします。一般的な使用範囲は50~80です。この範囲外の値も試してみてください。
Reverb	Filter Freq	シェルフフィルターでリバーブのキャラクターに影響。
Reverb	Filter Gain	シェルフフィルターのゲイン。BrightnessやFreqと併用。

エフェクトプリセットを初期化するには、エフェクトを選択し、[Shift]を押しながら[Preset]ボタンを押してプリセットページを開きます。プリセットメニューで[Init]を押します。デフォルト設定が適用されます。

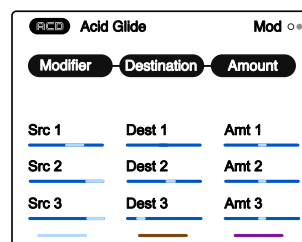
Modulation

モジュレーションとは、パラメーターを変化させるプロセスです。ノブでボリュームを変えることもモジュレーションの一例です。通常はエンベロープやLFOなどの機能で、他のパラメーターに作用させます。例えば音量を変化させトレモロ効果を作れます。

Seqのセカンダリオプションでモジュレーション(6スロット×2ページ)にアクセス。



[Shift]+[Mod]でモジュレーションセクションのページが開きます

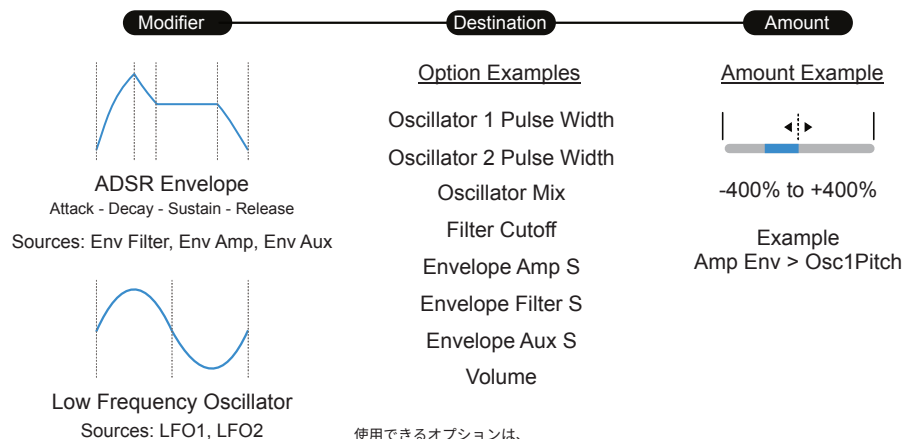


それぞれのパラメーターノブを回して、3つのモジュレーション機能それぞれの設定を変更します

Modifier : Modifier(モディファイヤー)はモジュレーションのソースであり、デスティネーションパラメーターを制御・変調する機能です。例えばLFO(ローフリクエンシーオシレーター)やADSR(エンベロープ)などです。

Destination : Destination(デスティネーション)は、Modifierによってモジュレーションされ、影響を受ける特定のパラメーターです。実際に変化するパラメーターを指します。例：Osc1 Pitch。

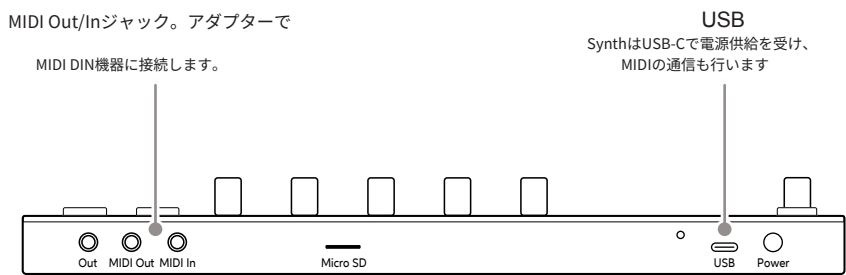
Amount : デスティネーションパラメーターに適用されるモジュレーション量です。通常は正負両方向の範囲(バイポーラ)で、Modifierがデスティネーションに与える影響の大きさを表します。例



Synth Essentials

MIDI Control of Synth

Synthは、例えば外部キーボードからノートシーケンスを演奏したり、クロックを制御したりするために、外部デバイスから制御できます。MIDI(Musical Instrument Digital Interface)は、デバイス間の通信を管理するプロトコルであり、SynthはTRS I/Oを介して、またはUSB-C接続を使って直接MIDIで動作します。



はじめにSynthがMIDIデバイスと通信できるよう設定します。各シンセをMIDI入力ジャックまたはUSB、16chのいずれかに割り当てます。設定はメインメニューの「Synths」で行います。

MIDI設定

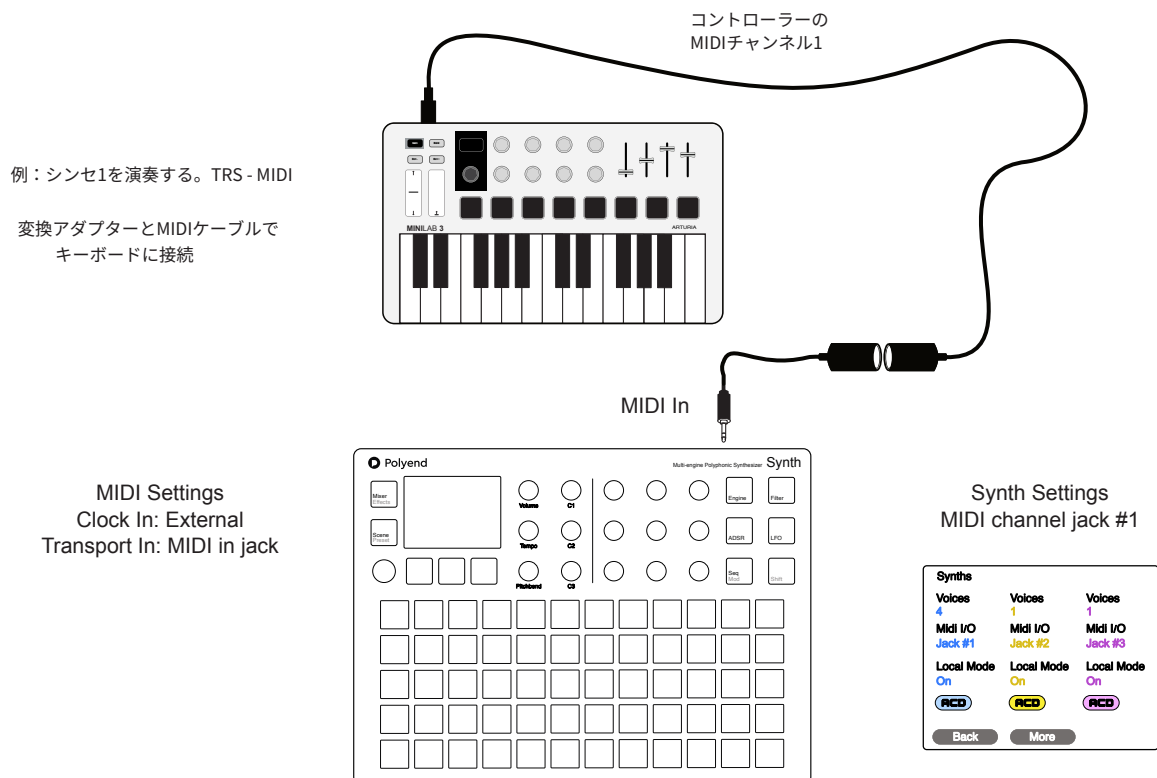
MIDI設定はメインメニューにあります。(Screen)ノブを押してメニューを開き、(Screen)を回して「MIDI」をハイライトします。押して選択します。(Screen)ノブとボタンを使って、MIDIサブメニュー内を操作・選択します。

MIDI Function	Options	Description
Clock In	Internal, MIDI In Jack, MIDI In USB	マスタークロック制御を割り当て。
Transport In	Off, MIDI In Jack, MIDI In USB	トランスポートのマスター制御。
Clock Out	Off, MIDI Out Jack, MIDI Out USB	クロック出力オプションを選択。
Wait for Start (Ext transport in)	Off, On	外部トランスポート入力のOff/On。Onで、Arp/Seqのスタート・ストップがトランスポート信号と連動、またはクロック入力のみで動作。
Control Change Mapping	Various	パラメーターページでターゲットを選択。
Program Change Mapping	Various	リストでターゲットを選択。

外部キーボードでSynthのパッドを演奏するようマッピングできます。設定はシンセページで行います。SynthをCC MIDIコントローラーとして外部機器を操作することも可能で、MIDI Instrumentエンジンがこれを実現します。

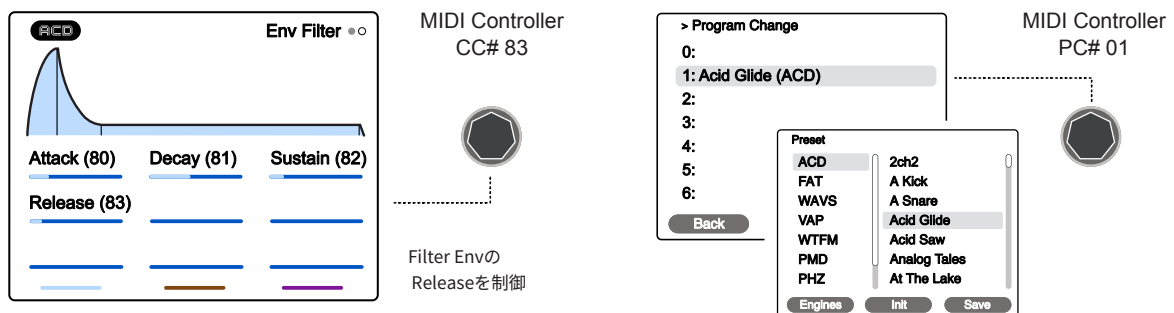
MIDI Applications

Synthは外部MIDIコントローラーで制御できます。ノート/コード演奏、CCによるパラメーター変更、PCによるプリセット選択が可能です。



CC(Control Change)：MIDIコントローラーのノブやフェーダーを使って、Synth内のパラメーターを変更できます。ノブのCC設定を、Synth側のマッピングされているパラメーターに合わせます。マッピングは、MIDIメインメニューのパラメーター画面で確認できます。(Screen)ノブを回すと、CC番号が()内に表示されたページが順に切り替わります。

PC(Program Change)：MIDIコントローラーのノブやフェーダーを使って、シンセプリセットを変更できます。これは、MIDI設定の「Program Change」マッピングオプションで設定します。プリセットにPC番号を設定し、そのPCメッセージを送信するようMIDIコントロールを設定します。(Screen)ノブを回して操作し、(Screen)を押して選択します。



Synth Essentials

Other Settings

NOTES

メインメニューの設定は各機能のセクションで説明済みです。その他、Synthのグローバルな動作に関する汎用設定もあります。



(Screen)ノブを押すとメインメニューが開きます。(Screen)を回してメニューをスクロール・操作します。(Screen)を押すとハイライトされたオプションやサブメニューを選択します。

回して「Settings」をハイライトし押して選択。

[Screen]ボタンを使って、メニューを上の方に戻ったり、オプションを選択したりできます。

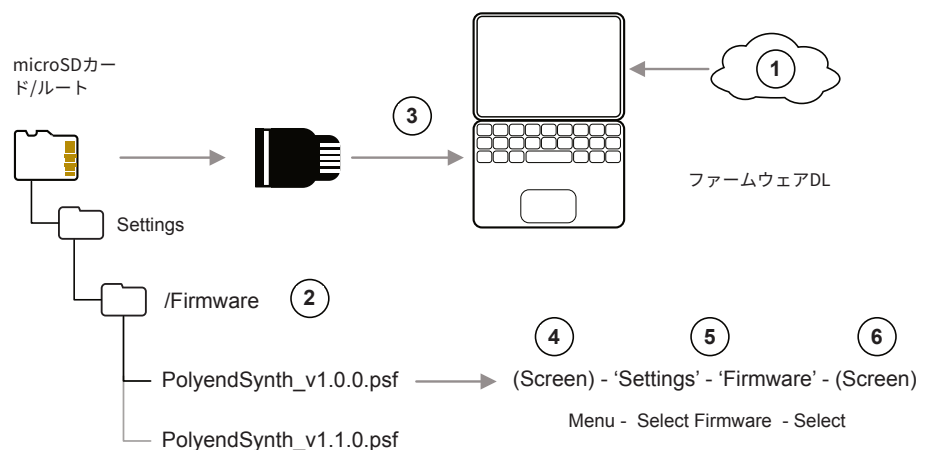
Setting	Description
Grid Sensitivity	ノート演奏時のグリッドパッドの感度を調整するための、各種設定です。お好みに合わせて調整してください。
Aftertouch Mode	Off, Intermediate, Delayed.
Aftertouch Type	Channel or Polyphonic
Pitchbend Range	Pitchbendノブを調整する際に適用される、オクターブの±範囲です。
Pitchbend Speed	Speedは、Pitchbendノブの挙動を調整します。中央への復帰速度に影響します。0に設定すると「中央への復帰」が無効になり、ピッチが基準値に固定されます。
Save Workspace When Idle	操作が検出されない場合に、Synthの状態を自動的に保存します。
Colors	シンセごとのカラースキームを設定します。
Dim mode	UIのディムモードをOn/Off設定。
Enter USB Storage Mode	SynthをUSBマストレージモードにします。これにより、USB接続したPC/Macから、Synthとそのmicro SDカードを外部ドライブとして認識できるようになります。
Firmware	ファームウェアのバージョン/ビルド表示と更新オプション。

Firmware Update

Polyendは、バグの修正や新機能の追加のため、随時ファームウェアアップデートを提供する場合があります。アップデートの手順は複数あります。アップデートを行う際は、各アップデートに付属するPolyendの指示に必ず従うことを強くおすすめします。ここに記載する手順は一般的なガイドに過ぎません。

FIRMWARE UPDATE

1. Polyend登録アカウントから最新ファームウェアをダウンロード。
2. .psfファイルを、microSDカードのルート/Firmwareフォルダーへコピー。
3. microSDカードをSynthに挿入し、電源を入れます。
4. (Screen)ノブを押して、設定メニューを開きます。
5. メインメニューを操作。「Firmware」は「Settings」内。「Update Firmware」でバージョンをハイライト。
6. (Screen)を押してファームウェアを選択。
7. 画面の「Yes」「No」を左の画面ボタンで確認。続行は[Yes]。
8. ファームウェアが画面の指示に従いインストールされます。通常1分未満で完了。
9. Synthは自動的に再起動します。しない場合はOn/Offで手動起動してください。



Synth Essentials

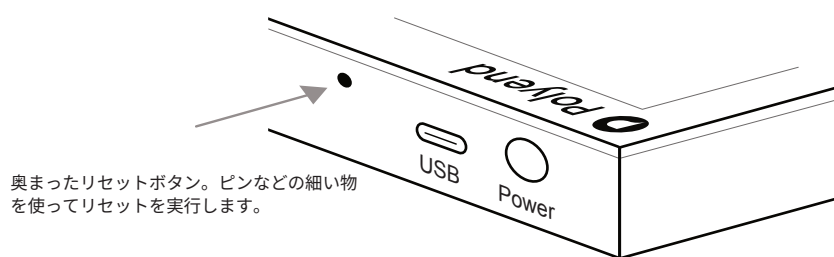
Emergency Firmware Update

NOTES

登録済みのお使いの機器用ファームウェアアップデートは、Polyendポータルから入手できます。緊急時のために、背面パネルの奥にリセットボタンが用意されています。アップデート方法に問題がある場合やSynthの不具合を解消したい場合にリセットを実行できますが、通常のアップデート手順として使用すべきではありません。

SYNTH & FIRMWARE RESET

1. Polyend登録アカウントから最新ファームウェアをダウンロード。
2. ダウンロードした.psfファイルをmicroSDのルートの/Firmwareへコピー。以前の更新ファイルも残しておきます。
3. microSDカードをSynthに挿入します。
4. 細いピン等で内部のリセットボタンを押します。背面のUSB接続の隣にあります。
5. Synthがリセットされ、Firmwareフォルダーからランダムに選び復旧インストール。通常1分未満で完了。



背面パネル

リセットオプションは、Synthがフリーズしたり動作しなくなったりした場合に役立ちます。このような場合に、新しいOSをダウンロードする必要はありません。/firmwareフォルダーには、公式かつ動作確認済みのファームウェアを複数保存しておくことをおすすめします。そうすることで、問題が発生した際に手順4～5を実行でき、既知の状態からランダムなアップデートが行われます。その後、メインメニューで手動アップデートを行い、最新バージョンを選択できます。問題が解決しない場合は、microSDカードから「workspace」フォルダーを削除してからアップデートを試してください。

Copyright © 2025 by Polyend

不許複製・禁無断転載。本書またはその一部を、出版社の書面による
明示的な許可なく、いかなる形式であれ複製または使用することを禁じます。ただし、
書評における短い引用については、この限りではありません。

December 2025 - Synth OS 2.0 a

www.synthdawg.com

Synthdawg

