



MACHINEDRUM

USER'S MANUAL

JAPANESE EDITION

OS1.30 対応版



SPS-1UW 対応版



この度は Elektron Machinedrum / UW Mk II をお求めいただき誠にありがとうございます。
Machinedrum MK I から MK II へのアップデートで変更された内容は下記のとおりです。

ハードウェア

大きさ

MK II の高さは 63 ミリ（底面のゴムとノブを含む）になり MK I より 13 ミリ低くなりました。

AC アダプター

MK II で AC アダプターがスイッチング電源に変更されました。入力は 100VAC～240VAC に対応するユニバーサルタイプになり、世界中で電圧を変換するためのトランスなしで使えるようになりました。

また出力は 6 VDC（直流）/ 3A に変更されました。

★注意：MK I の AC アダプターは 6～7 VAC（交流）のため MK II には絶対に使わないでください。またその逆に MK II の AC アダプターは MK I には絶対に使わないでください。どちらの場合も故障の原因になります。

S/N 比と出力

S/N 比（信号対雑音比）が改善され 100dB になりました。また出力回路はインピーダンス・バランスタイプに改良されました。

サンプラーの仕様（UW のみ）

MK I のサンプリング・メモリーは 2MB でしたが MK II では 2.5MB に拡張されました。

それに伴い MK I の ROM スロットは 32 個でしたが MK II では 48 個に拡張されました。

追加された 33～48 の ROM マシンは 25～32 の ROM マシンと同様にリニア（直線）STRT と END のパラメーターが用意されています。

さらに MK I では RAM マシンは 2 つでしたが MK II では 4 つになりました。



ソフトウェア

パターンの長さ

MK II のパターンは最大 64 ステップになりました。

新しい CTR (コントロール) マシン

MK II ではシーケンサーを使ってステレオマスターエフェクトをコントロールすることができるようになりました。これまでパラメーターロックの状態ではこれらのパラメーターをコントロールすることはできませんでした。

追加された CTR マシンは下記のとおりです。

CTR-RE : Rhythm Echo Delay 「リズムエコー」 ディレイ

CTR-GB : Gate Box Reverb 「ゲートボックス」 リバース

CTR-EQ : Master EQ 「EQ」

CTR-DX : Dynamix 「ダイナミクス」 プロセッサー

シンセシス画面の CTR マシンのメニューではマスターエフェクトと同じパラメーター表示されます。

パラメーターとその機能については 28 ページの「ステレオマスターエフェクトシステム」の項目をご覧ください。新しい CTR マシンのトラックエフェクト画面は未入力の状態です。ルーティング画面では LFO コントロールへのアクセスができます。

★参考：トラックへのディレイセンドの設定後に LFO を CTR-RE のタイムにアサインするとおもしろい効果を得ることができます。

トラックページのコピー

グリッドレコーディングモードでトリガーデータのページをコピーできるようになりました。

1 : RECORD LED が点灯し、現在グリッドレコーディングモードであることを確認します。

サウンドセレクションホイールを回してコピー元になるトラックを選択します。

2 : [SCALE SETUP] ボタンを押して任意のページを選択します。

コピーしたいページを選択したら [SCALE SETUP] ボタンを押しながら [COPY] ボタンを押します。

画面に COPY PAGE と表示されます。

3 : [SCALE SETUP] ボタンを押しながら [STOP] ボタンを押してペーストします。画面に PASTE PAGE と表示されます。

★注意：トラックにペーストを行うと、これまでのノート、データ、パラメーターロックはすべて上書きで変更されます。

SYSEX レシーブ

パターン、キット、ソングなどの SysEx (システム・エクスクルーシブ) データの受信を SYSEX REC メニューに切り替えることなく、いつでも実行できるようになりました。詳しくは 56 ページの「元の場所への SYSEX レシーブ」をご覧ください。

SysEx データの受信中でもシーケンサーのプレイバックは止まることはありません。

★注意：特定の場所にデータを保存する場合は SYSEX REC メニューから SPEC を選択する必要があります。



サンプルの受信 (UWのみ)

サンプルの受信を SAMPLE MGR (サンプルマネージャー) メニューに切り替えることなく実行できるようになりました。Machinedrum UW MK II にサンプルが送られると、UW MK II はそれを自動的に感知して画面にデータ転送の進行に合わせて変化するバーグラフが表示されます。

データ転送の方法は MK I の場合と同じです。詳しくは 90 ページをご覧ください。

データ転送が完了するまではシーケンサーのプレイバックはできません。

サンプルの転送が完了すると、UW MK II はそれを自動的に感知して通常の画面に戻ります。

★注意：サンプルマネージャーメニューで操作中は上記の方法ではサンプルの受信はできません。

MK I の場合と同じ 90 ページの「レシーブ (受信)」で説明されている方法で行ってください。

RAM から ROM へのコピー

RAM マシンのサンプルを ROM マシンへコピーする場合に MK I ではもう一つの RAM マシンのサンプルは直ちに消去されましたが MK II では消去か保存を選択できるようになりました。

RAM マシンのサンプルが ROM マシンへコピーされると画面に RELOAD SAMPLES NOW ? と表示されます。

[ENTER/YES] ボタンを押すと ROM マシンへのコピーが実行され、他の RAM マシンのサンプルはこれまで同様に消去されます。[EXIT/NO] ボタンを押すと他の RAM マシンのサンプルは消去されません。

そのためそれらの RAM マシンのサンプルも同様に ROM マシンへコピーすることができます。

サンプルのコピーやサンプルマネージャーを途中で中止すると上記の RELOAD SAMPLES NOW ? の表示後に [ENTER/YES] ボタンを押したのと同じ結果になります。

★注意：サンプルマネージャーではコピーの内容はコピーを実行する前に確認することはできません。

安全上のご注意

- ご使用前に、この「安全上のご注意」をよくお読みのうえ正しくお使いください。
- ここに示したご注意事項は、安全に関する重要な内容が記載してありますので、必ず守ってください。
- お読みになった後は、お使いになる方がいつでも見られるところに保管して下さい。
- 表示と意味は、下のようになっています。



警告

取り扱いを誤った場合に、使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を表しています。



注意

取り扱いを誤った場合に、使用者に傷害と危険が想定される場合及び、物的損害のみの発生が想定される内容を表しています。

*物的傷害とは、本機及び本機と接続された他の電子機器・家屋・家財・家畜・ペットにかかわる拡大損害を表しています。

この機器を使用する前に、以下の指示と取扱説明書をよく読んでください。



警告

- この機器を分解したり（取扱説明書に記載されている指示を除く）改造したりしないでください。
- 修理/部品の交換などで、取扱説明書の指示以外のことは絶対にしないでください。不明な点がある場合は販売店または弊社に相談してください。
- 次の場所での使用や保存はしないでください。
 - 温度が極端に高い場所（直射日光の当たる場所、暖房機器の近く、発熱する機器の上など）
 - 水気の近く（風呂場、洗面所、濡れた床など）
 - ホコリの多い場所
 - 振動の多い場所
- この機器を、ぐらついた台の上や傾いた場所に設置しないでください。必ず安定した水平な場所に設置してください。
- 本機は必ずAC100～120Vの電源コンセントに差し込んでください。
- ACアダプターのケーブルを無理に曲げたり、ケーブルの上に重いものを載せたりしないでください。ACケーブルが破損し、大変危険です。
- この機器を単独で、あるいはヘッドフォン、アンプ、スピーカーと組み合わせて使用した場合、設定によっては重度の難聴を患う音量になる可能性があります。大音量で長時間使用しないでください。万一、聴力低下や耳鳴りを感じたら直ちに使用をやめて専門の医師に相談してください。
- この機器に異物（燃えやすい物、硬貨、針金など）、液体（水、ジュースなど）を絶対に入れないで下さい。
- 次のような場合は、直ちに電源を切ってACアダプターをコンセントから外し、販売店または弊社に修理を依頼してください。
 - ACケーブルや本体が破損したとき
 - 異物が内部に入ったり、液体がこぼれた時
 - 機器が（雨などで）濡れたとき
 - 機器に異常や故障が生じたとき
- お子様のいるご家庭で使用する場合、お子様の取り扱いやいたずらにご注意ください。必ず大人の方が、監視/指導してあげてください。
- この機器を落としたり、この機器に強い衝撃を与えないでください。
- 電源は、タコ足配線などの無理な配線をしないでください。特に電源タップでの使用では十分に注意してください。電源タップを使用している場合は電源タップの容量（ワット/アンペア）を越えると発熱しコードの被覆が溶けて火災の原因にもなります。
- 国外で使用する場合は販売店または弊社に相談してください。



注意

- この機器は、風通しのよい、正常な通気が保たれている場所に設置して使用してください。
- ACアダプターをコンセントから外すときはアダプター本体を持って外してください。
- 長時間使用しない時は、ACアダプターをコンセントから外してください。
- 接続したコードやケーブル類は、複雑にならないように配線してください。特に、コードやケーブル類はお子様の手が届かない場所に保管してください。
- この機器の上に載ったり、機器の上に重い物を載せないでください。
- 濡れた手でAACアダプター及び本体を扱わないでください。
- この機器を移動するときは、ACアダプターをコンセントから外し、外部機器との接続も外してください。
- お手入れをするときはACアダプターを外してください。
- 本体の汚れを落とす場合はベンジン・アルコールなどの揮発性の液体は絶対に使用しないでください。
- 落雷の恐れがあるときは、早めにACアダプターをコンセントから外してください。

マシンドラム SPS-1 ユーザーズマニュアル 目次

イントロダクション	6
マニュアル表記のルール	6
マシンドラム・ストーリー	7
マシンドラム SPS-1 主な特徴	7
ユーザーインターフェイスとコネクター	9
フロントパネル	9
リアパネル/コネクター	11
ラックマウントキット (アクセサリ)	12
ラックマウントキットの取り付け	12
SPS-1 の接続	12
手入れに関するアドバイス	12
LCD ユーザーインターフェイス	13
レイヤーエディットとウィンドウ	13
クイックスタート	14
ドラムサウンドの発音と音色コントロール	14
トラックエフェクトの使用	14
パターンの選択と演奏	14
グリッド入力を使用したパターンレコーディング	15
アクセントパターンの設定	15
スウィングパターンの設定	15
パターンのライブレコーディング	16
パラメーターロック	16
マシンドラムのサウンドシンセシス	17
マシンドラムのキット	18
キットのロード	19
キットのセーブとネーミング	19
アンドウキット	20
キットの複製	21
キットアセンブリ	21
キットに関連したトリガーとミュートの設定	22
マシンのコピー	22
マシンのクリア	23
マシンパラメーターのエディット	23
トラックエフェクト	25
アンプリチュード・モジュレーター	25
トラックEQ	25
フィルター	26
サンプルレートリデューサー	26
ルーティング	27
ディストーション	27
トラックボリューム	27
トラックパンニング	27
ディレイセンド	27
リバーブセンド	28
LFO コントロール	28
ステレオマスターエフェクトシステム	28
「リズムエコー」ディレイ	29
「ゲートボックス」リバーブ	30
EQ	30
「DYNAMIX」ダイナミクスプロセッサー	31
ロー・フリークエンシー・オシレーター (LFO)	32
LFO エディット	32

シーケンサー	34
クラシック vs エクステンデッド	34
クラシックモードのエディット	34
エクステンデッドモードのエディット	34
テンポ	35
テンポスクリーン	35
タップテンポ	35
外部機器とのシンク	35
パターンモード	36
パターンセレクション	36
パターンチェーン	36
スケールセットアップ	36
パターンの製作	37
グリッドレコーディング	37
ライブレコーディング	38
トラックコピー	38
クリアトラック	39
パターンコピー	39
クリアパターン	40
アクセントトラック	41
トラックミュート	41
トラックミュートウィンドウ	41
ミュートウィンドウの最小化	42
スウィング	42
スウィングウィンドウ	42
スウィングパターン	43
パラメーターロック	43
ライブレコーディングモードでのパラメーターロック	43
パラメーターロック・スライド	45
ソングモード	46
ソングのロード	46
ソングの再生	46
ソングのナビゲーション	47
ソングのエディット	47
ソングステップ内のオフセット及びレンジ	49
ソングのトランスポート	49
ソングのループとジャンプ	49
ソングミュート	50
ソングのセーブ	51
グローバルセッティング	52
MIDI ベースチャンネル	52
マップエディター	53
SYSEX センド	54
ALL DATA SYSEX センド	54
グローバル SYSEX センド	55
ソング+パターン (+キット) SYSEX センド	55
パターン (+キット) SYSEX センド	55
キット SYSEX センド	55
SYSEX レシーブ	56
元の場所への SYSEX レシーブ	56
指定した場所への SYSEX レシーブ	57
トラックのルーティング	58
トリガー	59
シンク	60
シンク テンポ IN	60

シンク CTRL IN	60
シンク OUT	60
テクニカルインフォメーション	62
ファクトリー・デフォルトメモリーへのリセット	62
スペック	62
用語解説	64
クレジット	65
製品デザイン及び開発	65
設計サポート	65
ファクトリーデフォルトサウンドデザイン	65
問い合わせ先	66
エレクトロン	66
巻末資料 A : マシンリファレンス	68
TRX	68
バスドラム TRX-BD	
バスドラム TRX-B2	
スネアドラム TRX-SD	
タム TRX-XT	
クラップ TRX-CP	
リムショット TRX-RS	
カウベル TRX-CB	
クローズドハイハット TRX-CH	
オープンハイハット TRX-OH	
シンバル TRX-CY	
マラカス TRX-MA	
クラベス TRX-CL	
コンガ TRX-XC	
EFM	70
バスドラム EFM-BD	
スネアドラム EFM-SD	
ハイタム EFM-HT	
ロータム EFM-LT	
クラップ EFM-CP	
リムショット EFM-RS	
カウベル EFM-CB	
ハイハット EFM-HH	
シンバル EFM-CY	
E12	72
バスドラム E12-BD	
スネアドラム E12-SD	
ハイタム E12-HT	
ロータム E12-LT	
クラップ E12-CP	
リムショット E12-RS	
カウベル E12-CB	
クローズドハイハット E12-CH	
オープンハイハット E12-OH	
ライドシンバル E12-RC	
クラッシュシンバル E12-CC	
ブラシスネア E12-BR	
タンバリン E12-TA	
トライアングル E12-TR	
シェイカー E12-SH	

P-I	ボンゴ コンガ E12-BC	75
	バスドラム PI-BD	
	スネアドラム PI-SD	
	タム PI-XT	
	リムショット PI-RS	
	メタリカ PI-ML	
	マラカス PIMA	
	ハイハット E12-HH	
	ライドシンバル PI-RC	
	クラッシュシンバル PI-CC	
GND	サイン波 GND-SN	76
	ノイズ GND-NS	
	インパルス GND-IM	
INP	インプットゲート A/B INP-GA/B	77
	インプットフィルターフォロワー A/B INP-FA/B	
	インプットエンベロープ A/B INP-EA/B	
MIDI マシン MD	シンセシスメニュー	78
	エフェクトページ	
	ルーティングページ	
巻末資料 B : MIDI コントロールリファレンス	デフォルト MIDI マッピング	80
	コントロールチェンジマッピング	
巻末資料 C : SYSEX リファレンス		82
OS1.20 差分マニュアル		85
OS1.30 差分マニュアル/補足情報		87
SPS-1UW クイックリファレンス		88

Machinedrum SPS-1

ユーザーズマニュアル

copyright 2001-2002 ELEKTRON ESI AB

イントロダクション

この度はシンセティック・パーカッション・シンセサイザー Machinedrum SPS-1をお買い求め頂きまして誠にありがとうございます。SPS-1はパーカッションサウンドとリズムシーケンスを創造するためのパワフルで直感的なツールです。我々エレクtron開発チームは貴方がこの音楽製作ツールを選んで頂いたことに感謝の意を表すると共に、Machinedrumの限りない可能性を存分に楽しみ、大きな成功を手に入れることを願っております。本機の持つ大きな自由度と可能性を存分に利用するためにも、ご使用の際には本マニュアルに充分目を通してください。

マニュアル表記のルール

このマニュアル内では、LEDインジケータやノブ、ボタン等のユーザーインターフェイス部については、以下のルールに従って表記します：

ボタンは全て大文字で太字、カッコで閉じた形で表記します。例えば、「ファンクション」ボタン[FUNCTION]と表記されます。

ノブは全て大文字で太字、イタリック体(斜体)にて表記します。例えば、「レベル」ノブは *LEVEL* と表記されます。

「レコード」等のLEDインジケータは <RECORD> と表記されます。

マニュアル中に出てくるアイコンはそれぞれ以下の意味を表しています。



このアイコンは注意すべき点を示しています。



このアイコンは知っておくと役に立つ、便利なSPS-1の使用法を示しています。

マシンドラム・ストーリー

マシンドラム SPS-1 は全く新しいサウンド / 音楽製作のメソッドを提供する楽器です。また同時に、未だ人気の高いクラシックなドラムマシンのサウンドも受け継いでいます。

ドラムマシンのコンセプトは30年以上昔にまで遡ることができます。Bob Moog博士がキーボード向けに小型シンセサイザーを初めて世に送り出した頃、ドラムマシンも既に存在していたのです。もちろんそれらは非常に原始的な設計で、予めプログラムされたパターンを再生するだけのものでしたが、以後のエレクトロニックミュージックとサウンドプロダクションの基礎となりました。

その後に従った多くのドラムマシンにより、モダンミュージックに於けるリズムパートの新しいジャンルが形成されました。Roland (TRシリーズ)、Linn、Simmons等から発売されたドラムマシンは、それぞれ独自のサウンドを持っていた事から今日でも伝説的な人気と評価を維持しています。アナログ・ドラムマシンはシンセサイザーの進歩したものの、つまりパーカッシブなサウンドの生成に特化した設計をもつ製品です。現在この種の製品に求められていることはアコースティックドラムを電子的に再現することではなく、より多くの音色的な可能性を得られることと言えるでしょう。また、「グリッド・プログラミング」の方法論はリズムを作成する上で非常にクリエイティブなアプローチでもあります。

パーカッションシンセサイザーは非常に長い間軽視されていた分野でもありました。しかしPCMサンプルベースのリズムプログラミングは、パワフルなドラムシンセサイザー / シーケンサーの持つ可能性に取って代わるものでは決してありません。我々の作ったマシンドラムは、クラシックなドラムマシンの最良なアイデアを一体化し、多くのパーカッションサウンド専用に特別にデザインされた「マシン」と呼ばれる各パートの音源、それらを統合した新しいサウンド / リズムプログラミングの可能性を追求した製品なのです。

マシンドラム SPS-1 主な特徴

SPS-1は「パーカッション・シンセサイザー」「エフェクトシステム」「パーカッション・シーケンサー」の3つのパートから構成されています。

シンセサイザー部には16個の同時使用可能なドラムシンセサイザー（マシン）を内蔵しています。それぞれのマシンは特定のドラムサウンド--バスドラムやクラベスなど--に特化した設計とパラメーターを持っています。

エフェクトシステムは「トラックエフェクトシステム」と「ステレオ・マスターエフェクトシステム」から構成されています。トラックエフェクトシステムはアンプリチュードモジュレーション (AM)、1バンドEQ、レゾナンス付きLP/BP/HPフィルター、サンプルレートリダクション、ディステーションが各トラック全てに用意されています。これらのエフェクトを組み合わせて使用することで、マシンのサウンドをより作り込む事が可能です。

ステレオ・マスターエフェクトシステムにはリズムエコー、ゲートリバーブ、EQ、ダイ

ナミクスの各エフェクトが用意されています。このセクションで処理された信号はメインアウトプット信号にミックスされて出力されます。

- ・SPS-1 に搭載の MD シンセ音源は、TRX、EFM、E12、PI の異なる構造とサウンドを持つ 4 種類のシンセエンジンによりパーカッシブなサウンドを生成します。

- ・MD シンセ音源はパート毎に、各ドラムサウンド（バスドラムやクラベス等）に特化した設計とパラメーターを持っています。

- ・各マシンはトラックエフェクトのセッティングと一緒に統合され（キット）16パートのリアルタイムでのフルコントロールが可能なパーカッション音源を構成します。

- ・各マシンにはノブによるリアルタイムコントロールが可能なサウンドパラメーターが最大 8 個まで用意されています。

- ・キット内に組み込まれた各マシンは、内蔵16トラックシーケンサーの対応するトラックによってコントロールされます。

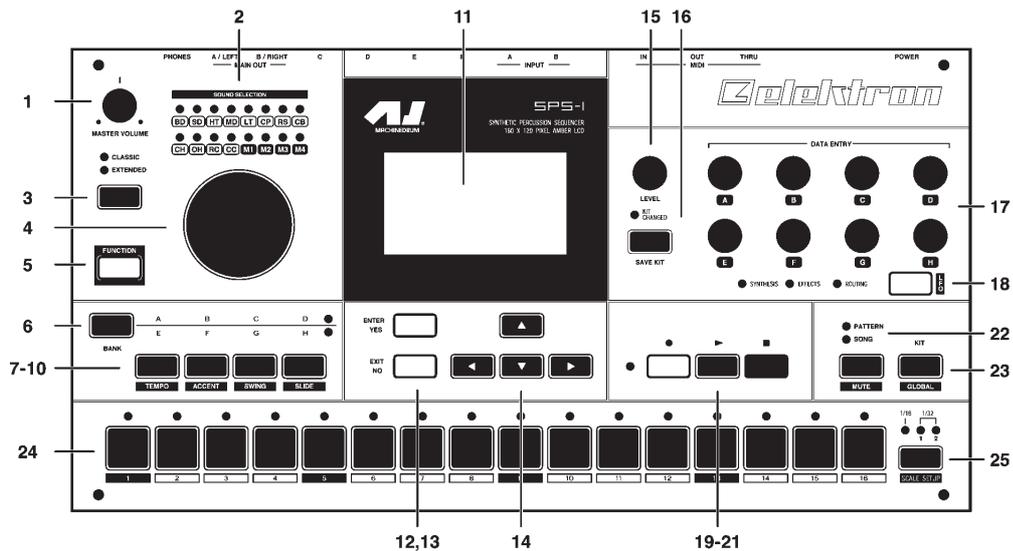
- ・各トラックにはアンプリチュードモジュレーション（AM）、1バンドEQ、レゾナンス付きLP/BP/HPフィルター、サンプルレートリダクション、ディステーションのトラックエフェクトがそれぞれ用意されています。

- ・内蔵シーケンサーは各マシンのパラメーターだけでなく、トラックエフェクトやルーティングのパラメーターまでフルにコントロール可能です。

- ・ステレオ・マスターエフェクトシステムにはリズムエコー、ゲートボックスリバーブ、EQ、ダイナミクス（コンプレッサー）の各エフェクトが用意されています。各トラックはそれぞれリズムエコーとゲートボックスリバーブへ送るルーティングが独立して用意されています。

ユーザーインターフェイスとコネクター

フロントパネル



マシンドラム SPS-1 フロントパネル :

1. マスターボリュームコントロール: メインアウトプット及びヘッドフォンアウトの音量をコントロールします。
2. <SOUND SELECTION>LED: 現在選択されているトラックと、トリガーされているトラックを表示します。
3. [CLASSIC/EXTENDED]モード切替ボタン: 現在のエディットモードを<CLASSIC><EXTENDED>との間で切り替えます。
4. SOUND SELECTIONホイール: トラックの選択及びエディット中のパラメーター値の変更に使います。
5. [FUNCTION]ボタン: このボタンを押したまま他のボタンを押すことで二次ファンクションを呼び出します。
6. [BANK]ボタン: バンクグループをA ~ DとE ~ Hとの間で切り替えます。
7. [A/E]ボタン: このボタンを押したまま[DRUM]ボタンの内一つを押すと、AまたはEバンク([BANK]ボタンの設定に依存します)のパターンを呼び出すことが可能です。このボタンの二次ファンクションは「トラックミュート」です。
8. [B/F]ボタン: このボタンを押したまま[DRUM]ボタンの内一つを押すと、BまたはFバンク([BANK]ボタンの設定に依存します)のパターンを呼び出すことが可能です。このボタンの二次ファンクションは「アクセントパターンエディット」です。
9. [C/G]ボタン: このボタンを押したまま[DRUM]ボタンの内一つを押すと、CまたはGバンク([BANK]ボタンの設定に依存します)のパターンを呼び出すことが可能です。このボタンの二次ファンクションは「パターンスウィング設定」です。
10. [D/H]ボタン: このボタンを押したまま[DRUM]ボタンの内一つを押すと、DまたはHバンク([BANK]ボタンの設定に依存します)のパターンを呼び出すことが可能です。このボタンの二次ファンクションは「スライドパターンエディット」です。
11. 液晶グラフィック・インターフェイス・ディスプレイ

12. [ENTER/YES]ボタン：サブメニューに入る時や選択を決定する際に使用します。
13. [EXIT/NO]ボタン：現在のメニューから抜ける際やオプション選択の解除/キャンセルに使用します。
14. 矢印ボタン：メニュー内のカーソル移動に使用します。[上][下][左][右]の四方向のボタンが用意されています。
15. LEVEL ノブ：選択されているトラック全体のボリュームをコントロールします。
16. [TEMPO]ボタン：テンポメニューを呼び出します。現在のテンポは常にボタン横の<TEMPO>LEDの点滅によって確認することが可能です。
17. DATA ENTRY ノブ：このノブを回すことでディスプレイ上に表示されたマシン/エフェクト等の各パラメーターをコントロールします。



・DATA ENTRY及びLEVEL ノブは、ノブを押し込んで回す事でパラメーター値を大きく変化させることが可能になっています。

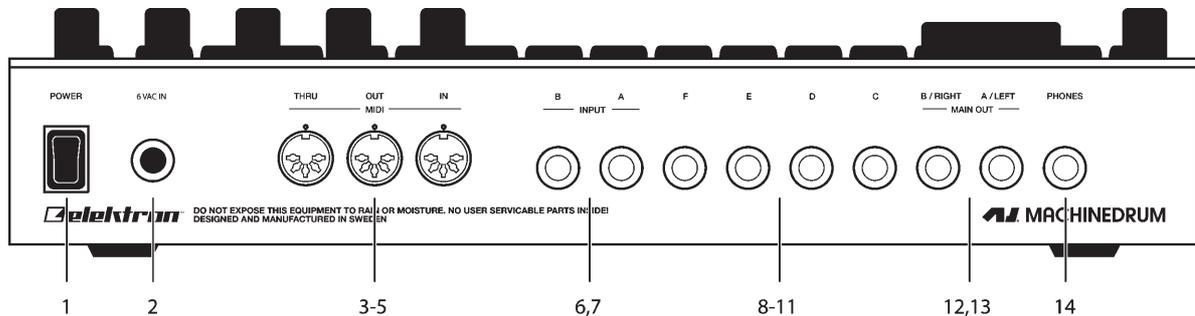
18. [SYNTHESIS/EFFECTS/ROUTING]ボタン：データエンターキーエンコーダーノブに割り当てるパラメーターを切り替えます。現在選択されているページはそれぞれ<SYNTHESIS><EFFECT><ROUTING>LEDで確認することができます。このボタンの二次ファンクションは「LFO エディットメニュー」です。
19. [RECORD]ボタン：グリッドエディットモードのON/OFFを切り替えます。ライブ（リアルタイム）レコーディングを行うには、[PLAY]ボタンを押したまま[RECORD]ボタンを押します。グリッドエディットモード時は<RECORD>LEDは点灯し、ライブレコーディングモード時には点滅します。このボタンの二次ファンクションは「コピー」です。
20. [PLAY]ボタン：パターン/ソングの再生を開始します。再生中にこのボタンをもう一度押すと一時停止となります。このボタンの二次ファンクションは「クリアー」です。
21. [STOP]ボタン：パターン/ソングの再生を停止させます。このボタンの二次ファンクションは「ペースト」です。



・コピー/クリアー/ペーストの各機能は使用状況、前後関係により扱うデータの種類が変化します。具体的な使用法はマニュアル内の対応する章で解説します。

22. [PATTERN/SONG]ボタン：パターンとソングシーケンサーモードとを切り替えます。現在のシーケンサーモードは<PATTERN><SONG>の各LEDで確認することができます。このボタンの二次ファンクションは「グローバルエディットメニュー」です。
23. [KIT]ボタン：キットメニューを呼び出します。このボタンの二次ファンクションは「ソングメニューの呼び出し」です。
24. [DRUM]ボタン1～16：各トラックのマシンのダイレクトトリガー演奏に使用します。また、グリッドエディットではノートのステップ入力に使用します。また、[A-H]ボタンを押したままの状態では各バンク内のパターンの選択に使用されます。[FUNCTION]ボタンを押したままの状態ではトラックの直接選択に使用されます。
25. [SCALE]ボタン：パターンのステップ数が16以上の場合、グリッドエディット時の[DRUM]ボタンのフォーカスを最初の16ステップ/後の16ステップの間で切り替えます。この前後のフォーカスは<1/32:1><1/32:2>LEDで確認できます。<1/16>LEDが点灯している場合は[SCALE]ボタンを押しても何も起こりません。このボタンの二次ファンクションは「スケールセットアップメニューの呼び出し」です。

リアパネル/コネクター



マシンドラム SPS-1 リアパネル:

1. 電源スイッチ
2. AC6V ACアダプター用コネクター



・注意: 購入時に付属の純正 AC アダプター以外は絶対に使用しないでください。本機の電源は 6V AC 2000mA、50/60Hz というやや特殊な規格になっています。異なるタイプの AC アダプターを使用した場合、ご使用の SPS-1 を破壊する恐れがあります。メーカー推奨品以外のアダプターを使用したことに起因する故障に対しては製品保証は適用されず、保証期間内であっても有償での修理サポートとなります。

3. MIDI THRU
4. MIDI OUT
5. MIDI IN
6. インプット B
7. インプット A
8. インディビジュアルアウト F
9. インディビジュアルアウト E
10. インディビジュアルアウト D
11. インディビジュアルアウト C
12. メインアウト R/ インディビジュアルアウト B
13. メインアウト L/ インディビジュアルアウト A
14. ステレオ・ヘッドフォンアウト

ラックマウントキット（アクセサリ）

マシンドラムSPS-1は別売りのラックマウントキットを装着することでスタンダードな19インチラックにマウントすることが可能になります。ラックにマウントした場合、SPS-1本体で4U分のスペースを使用し、更に背面のコネクター用の空きスペースが必要になります。

ラックマウントキットの取り付け

潰れていない、正しいサイズのドライバーを用意してください。同梱の「M3」サイズのビスを使用してラックマウントキットをSPS-1の側面の穴に取り付けます。ラックマウントの際は、全てのビスが確実に締められていることを確認してください。内部の基板及び実装部品を破損させる恐れがありますので、同梱のビスより長いビスは使用しないでください。

SPS-1の接続

SPS-1を他の機器と接続する場合、まず最初に全ての電源がOFFになっている事を確認してください。

1. 付属のACアダプターをコンセントに接続し、アダプターの端子をSPS-1背面のACアダプター用コネクターに差し込みます。
2. メインアウトL/Rコネクターとミキサー/アンプの入力とを接続します。
3. MIDIコントロールが必要な場合は、SPS-1のMIDI端子をそれぞれ適切な外部機器のMIDI端子に接続します。MIDI THRU端子はMIDI INに入力された信号をそのまま出力しますので、MIDI デイジーチェーン接続の中にSPS-1を組み込むことが可能です。
4. 電源投入時に発生するノイズでご使用のスピーカー等にダメージを与えるのを防ぐため、必ずミキサー/アンプのボリュームがゼロになっている事を確認してから、全ての電源をONにします。

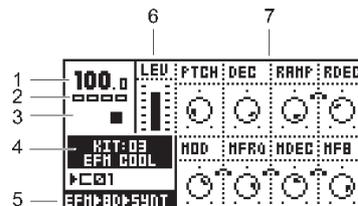
手入れに関するアドバイス

長期間、トラブル無く使用するため、以下のアドバイスに従ってください：

- ・外装や液晶ディスプレイのクリーニングの際、絶対に強力な洗剤類を使用しないでください。付着したホコリや指紋は乾いた柔らかい布で拭き取ってください。よりしつこい汚れも水を含ませて固く絞った柔らかい布を使用してください。
- ・ディスプレイのキズや破損を防ぐためにも、硬い角の尖った物体を近づけないでください。同じく、ディスプレイ表面を圧迫する様な力を掛けないでください。
- ・マシンドラムを運搬する際は、緩衝剤の入った元箱を使用するか、オプションで用意されているキャリングケースをご使用ください。
- ・ご使用前に、マシンドラムを必ず安定した場所に設置してください。ラックにマウントする場合は4本のネジを確実に締めて固定してください。
- ・キットやパッチのメモリーは本体内の電池により保持されています。内蔵電池は少なくとも6年間はデータを保持する能力を持っています。もし内蔵電池の残量が少なくなり、交換が必要になった時は「battery low」メッセージがディスプレイに表示されます。

LCD ユーザーインターフェイス

マシンドラム SPS-1 をエディットする際中心となるのは LCD ディスプレイ (液晶ディスプレイ) です。本機のメインインターフェイス画面は以下のとおりです：



1. 現在のテンポ：小数点以下第一位まで表示
2. パターン中の現在の再生位置を示すボックス
3. プレイバック/レコーディングステータス：「REC」「PLAY」「STOP」をシンボルで表示
4. 現在のキットの名前と番号
5. 現在選択されているトラックのMDシンセ部の詳細と現在のデータエントリーページを表示
6. レベルバー：現在アクティブのマシンの全体のボリュームを表示
7. 最大 8 個のデータエントリーパリュー：横のデータエントリーダイヤルの操作を反映して、現在のパラメーター値を表示します。相互に関連する 2 つのパラメーターの場合は、以下の様に小さなクリップでパラメーター同士がリンクされています：



レイヤーエディットとウィンドウ

特定の機能呼び出すと、メイン画面の上にもう一つウィンドウが重ねて開かれます。このとき特定のボタン及びエンコーダーは通常画面時とは異なる役割を持ちます。その機能で使用されていないボタン/データエントリーノブは依然下側のレイヤーでの機能を維持します。例えば、TEMPO ボタンを押してテンポメニューが開かれると、サウンドセレクションホイールはテンポコントロール機能に切り替わりますが、データエントリーノブはその裏で現在フォーカスされているマシンをコントロールできるのです。

全てのウィンドウは[EXIT/NO]ボタンを押すことで閉じられます。

クイックスタート

この章では実際の使用例を通して、初めてSPS-1を使用する際に必要な基本操作を紹介していきます。まず最初にP12の「SPS-1の接続」の項に従って周辺機器を接続してください。



・データエントリーノブは、通常±1ステップで値が変化しますが、ノブを押しながら回すことでステップが大きくなり、より素早いパラメーター調整が可能になります。

ドラムサウンドの発音と音色コントロール

1. [KIT]ボタンを押します。
2. 矢印ボタンを使用して「LOAD」アイコンにカーソルを移動させ、[ENTER/YES]ボタンを押します。上下の矢印ボタンを使用して画面に表示されたリストから任意のキットを選択します。
3. [ENTER/YES]ボタンを押すと選択したキットがロードされます。[EXIT/NO]ボタンを押してメニュー画面から元の画面に戻ります。
4. [DRUM]ボタンを押すと、それぞれのトラックに対応したサウンドが発音されます。パネル上部のドラムセレクトLEDが各トラックの発音に対応して点灯する事を確認してください。
5. サウンドセレクションホイールを回して<BD>LEDを点灯させた状態に設定します。これで<BD>- バスドラム - がアクティブトラックになりました。これで今後のエディット操作は直接バスドラムトラックに対して適用されます。
6. [SYNTHESIS/EFFECT/ROUTING]ボタンを数回押して<SYNTHESIS>LEDを点灯させた状態に設定します。
7. ディスプレイに表示されたバスドラム・マシンのパラメーターは、対応するデータエントリーノブを使用して変更することが可能です。データエントリーノブAを回しながら[DRUM]ボタン1を押すとバスドラムサウンドがトリガーされ、ピッチの変化を聴くことができます。

トラックエフェクトの使用

1. [SYNTHESIS/EFFECT/ROUTING]ボタンを数回押して<EFFECTS>LEDを点灯させた状態に設定します。
2. この状態でデータエントリーノブを回すことによりアクティブトラックのエフェクトパラメーターをコントロールできます。

パターンの選択と演奏

1. キットをロードしていることを確認してください。詳細は直前の項をご覧ください。
2. [CLASSIC/EXTENDED]ボタンを押して<CLASSIC>LEDが点灯した状態に設定してください。
3. <PATTERN>LEDが点灯していることを確認してください。<SONG>LEDが点灯しているときは[PATTERN/SONG]ボタンを使用して切り替えます。
4. [BANK GROUP]ボタンを押してバンクA～DとE～Hを切り替えます。今回のデモンストレーションではA～Dのバンクを選択しておきましょう。



5. パターン A01 を選択するには、パターンセレクションボタン[A/E]を押したまま [DRUM]ボタン 1 を押します。現在選択されているパターンはディスプレイ左下の表示で確認できます。
6. [PLAY]ボタンを押すとパターン演奏が開始されます。このボタンを押すとパターンは最初から再生を始め、最後に達すると繰り返しループ再生されます。演奏中に [PLAY]ボタンをパターンが一時停止されます。
7. 演奏中にパターンを変更したい場合は、ステップ 5 と同様の操作でバンクとパターンを選択します。ディスプレイには現在再生中のパターン No. の横に矢印と今回選択されたパターン No. が表示され、選択されたパターンが待機状態に入ったことを示します。現在のパターンが最後まで再生を終えると新しいパターンが再生を始めます。
8. [STOP]ボタンを押すとパターン演奏が停止します。

グリッド入力を使用したパターンレコーディング

1. パターンの再生中でも停止中でも、パターンへのノートの入力を行うことが可能です。[RECORD]ボタンを押すと、グリッドレコーディングが開始されます。このモードに入ると、<RECORD>LED が点灯します。
2. サウンドセレクションホイールを使用してアクティブトラックを選択します。
3. 一般的なりズムマシンと同様に、[DRUM]ボタンを使用して16分割されたグリッドの任意の位置にノートを指定していきます。入力されたステップはLEDが点灯します。ステップからノートを取り除くためには、そのステップの[DRUM]ボタンを再度押してLEDを消灯させます。
4. サウンドセレクションホイールを回すと他のトラックの入力が行えます。

アクセントパターンの設定

1. [FUNCTION]ボタンを押したまま、[B/F]ボタンを押してアクセント画面に入ります。
2. この画面ではサウンドセレクションホイールはアクセントレベルの設定に使用されます。
3. 現在のアクセントパターンは[DRUM]ボタン上のLEDで確認できます。アクセントを付けるステップの入力は[DRUM]ボタンを使用して16分割されたグリッドの任意の位置を指定するだけです。入力されたステップはLEDが点灯します。アクセントステップを解除するには、そのステップの[DRUM]ボタンを再度押してLEDを消灯させます。

スウィングパターンの設定

1. [FUNCTION]ボタンを押したまま、[C/G]ボタンを押してスウィング画面に入ります。
2. この画面ではパターンのスウィングの大きさを設定します。サウンドセレクションホイールを回すとスウィングが変化します。50%でジャスト、値を65%程度まで上げていくと効果が分かりやすいでしょう。
3. このモードでは[DRUM]ボタン上のLEDはスウィングによってシフトされるステップを表示しています。初期設定値では全ての偶数ステップ(16分音符のウラ拍)が選択された状態ですが、[DRUM]ボタンを押すことで特定のステップのみスウィングさせる等、スウィングパターンを変えることが可能ですが通常のリズムスタイルではこのパラメータは初期設定値のままにしておいた方が良いでしょう。

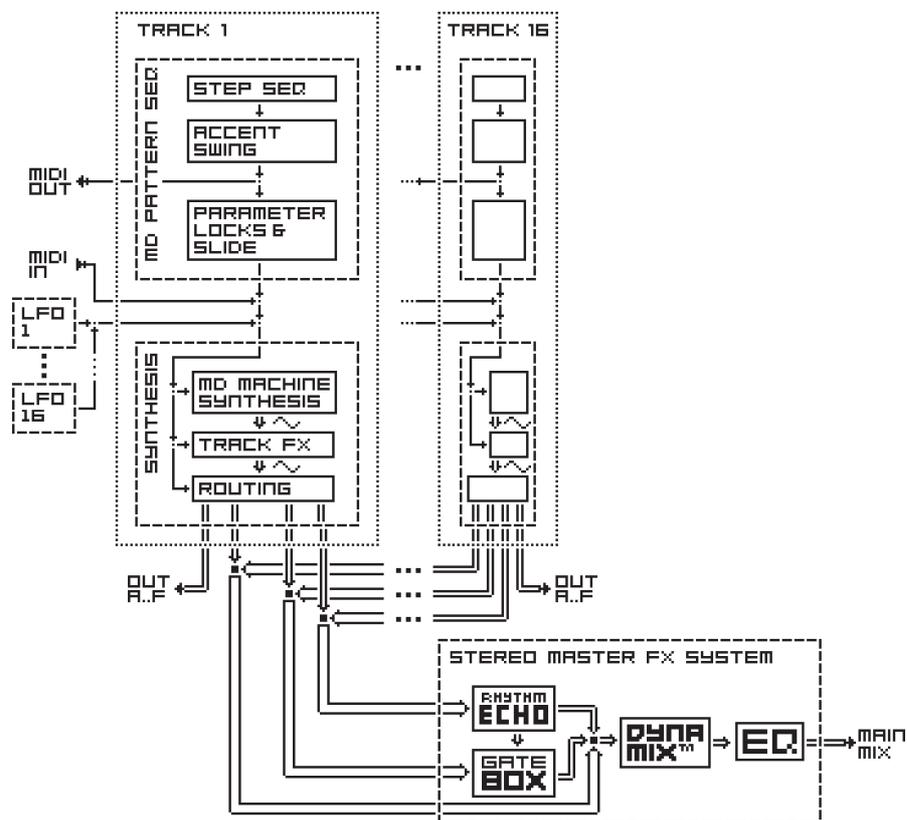
パターンのライブレコーディング

1. SPS-1はリアルタイム演奏を記録してパターンを組むことも可能です。[RECORD]ボタンを押したまま、[PLAY]ボタンを押すとライブレコーディングモードに入ります。
2. この状態で、[DRUM]ボタンを直接使用してリアルタイムにパターンを演奏してください。演奏されたノート情報は16分音符にクオンタイズされ、次のリピート時に先ほど入力したパターンを聞くことが可能です。
3. パターンは[STOP]ボタンを押すまでループ再生されます。

パラメーターロック

1. [CLASSIC/EXTENDED]ボタンを押して<EXTENDED>LEDを点灯させます。これによりエクステンデッドモードに入りました。クラシックモードとの違いが後ほどこのマニュアル上で詳しく解説します。
2. このモードでは、パターン中の特定のノートのパラメーターをロックすることが可能です。グリッドエディットモード中で任意のステップの[DRUM]ボタンを押したままデータエントリーノブを回します。これによりそのステップのそのパラメーター値はロックされました。対応する<DRUM>LEDは素早く点滅し、そのステップのパラメーターがロックされていることを示します。
3. ライブレコーディングモード時にはレコーディング中リアルタイムで操作されたパラメーターが自動的にロックされ、ノブの動きを記録し再現します。
4. パラメーターのロック機能は全てのトラックに対して同時に使用できます。別のトラックのパラメーターをロックする場合はアクティブトラックを切り替えた後、ステップ2以降の操作を行ってください。
5. ロックを解除するには、まずグリッドエディットモードに入りロックされたノートの[DRUM]ボタンを2回押します。これにより一旦そのステップのノートを取り除き、再度[DRUM]ボタンを押して新規にノートを入力します。また、そのステップの[DRUM]ボタンを押し続けるとロックされたパラメーターを確認できます。ロックされたパラメーターは反転表示されています。

マシンドラムのサウンドシンセシス



マシンドラムの基本的なサウンド生成ユニットは「マシン」と呼ばれます。各マシンはそれぞれバスドラムやスネアやクラベスなど、特定のサウンドを生成する為に特化して設計されています。しかし、これはそのマシンをその名前の通りの用途にしか使用してはいけないという事では決してありません。

マシンはMDシンセというグループにまとめられます。そのグループ内には様々な「ファミリー」と呼ばれるカテゴリがあり、それぞれのファミリーは独自のマシンを持っています。例えばEFMファミリーの中にはバスドラムやスネア、クローズドハイハット等に特化した8種類のマシンが含まれています。ファミリーの中のマシンは同じ方式の音源方式を持ちながら、パラメーターセットはそれぞれ独自のものを備えています。各マシンのパラメーターはそれぞれのサウンドに最も効果的で使いやすいものが選ばれているのです。

それぞれのMDシンセと各パラメーターは「巻末資料A：マシンリファレンス」に収録されています。

16個のトラックにはそれぞれどんなマシンをアサインすることも可能です。マシンのアサイン情報やパラメーターのセッティングは「キット」という単位で管理されます。キットの作成、エディットはP21の「キットアセンブリ」の項を参照してください。

各々のトラックはそれぞれトラックエフェクトシステムと呼ばれるエフェクトモジュールを持っています。各トラックエフェクトにはハイ/ロー/バンドパス・24dBレゾナンス付きフィルターとアンプリチュードモジュレーション、1バンドEQとビットリダクションが用意されています。トラックエフェクトシステムはP25の「トラックエフェクト」の項で詳しく解説されています。

ルーティングページでは、マシンのパン、ディレイセンド、リバースェンド、アウトプットディストーション及びボリュームがコントロールできます。ルーティングオプションはP27の「ルーティング」の項で詳しく解説されています。

SPS-1はマシン、トラックエフェクト、ルーティングの各パラメーターに自由にアサイン可能なLFOを16基装備しています。LFOについてはP32の「ロー・フリークエンシー・オシレーター(LFO)」の項で詳しく解説されています。

マシンドラムのキット

マシンドラムのキットは下記の情報を保持しています：

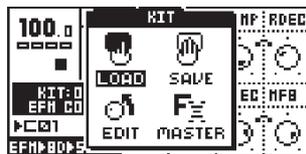
- ・ 16トラック分のマシンの選択情報
- ・ 16個のマシンのパラメーターセッティング
- ・ トラックエフェクトシステムのパラメーターセッティング
- ・ ルーティングのパラメーターセッティング
- ・ ステレオマスターエフェクトのパラメーターセッティング
- ・ キットの名前

全てのキットはユーザーによる定義が可能で、電源OFF時も内蔵電池によりバックアップされます。メモリー内には64個のユーザーキットが保存可能です。



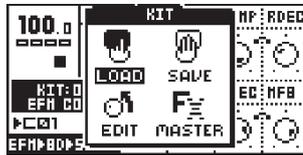
・ キットは初期状態から全て構築するだけでなく、既存のキットをエディットして別のロケーションに保存することで新規に作成することができます。目的のキットに近いものがあれば、こちらの方が素早く結果を得られることもあるでしょう。

キットウィンドウは[KIT]ボタンを押して呼び出します。

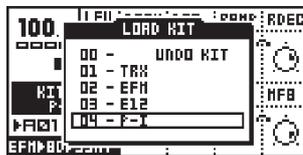


キットのロード

1. キットウィンドウを開きます。



2. 矢印ボタンを使用してカーソルを「LOAD」アイコンに移動します。[ENTER/YES]ボタンを押してロードキットメニューを呼び出します。

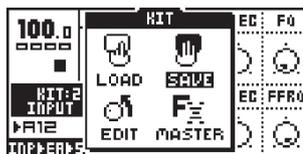


3. 画面上には現在メモリーに保存されているキットのリストが表示されます。[上][下]の矢印ボタンを使用して64のキットスロットの中から任意のキットを選びます。[ENTER/YES]ボタンを押すと選択したキットがロードされます。

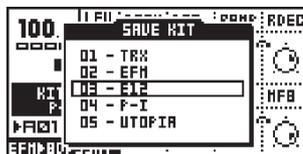
[EXIT/NO]ボタンを押すと、キットをロードしないでメイン画面に復帰します。

キットのセーブとネーミング

1. キットウィンドウを開きます。



2. 矢印ボタンを使用してカーソルを「SAVE」アイコンに移動します。[ENTER/YES]ボタンを押してロードキットメニューを呼び出します。



3. 画面上には現在メモリーに保存されているキットのリストが表示されます。[上][下]の矢印ボタンを使用して64のキットスロットの中から保存したいロケーションを選びます。[ENTER/YES]ボタンを押すとセーブするキットスロットが決定されます。

4. 画面上にはキットのネーム入力画面が表示されます：



サウンドセレクションホイールまたは上下矢印ボタンで文字を選択し、左右矢印ボタンでカーソルを移動させてキットの名前を入力します。

5. ここで[FUNCTION]ボタンを押すと、全ての文字の一覧が見られる「ハイスコア入力モード」が呼び出されます。[FUNCTION]ボタンを押したまま、上下左右の矢印ボタンで入力したい文字にカーソルを移動させ、入力したい文字が決定したら[FUNCTION]ボタンを離します。



6. 名前の入力終了したら、[ENTER/YES]ボタンを押してセーブを実行します。

7. キットのセーブを中断するときは[EXIT/NO]ボタンを押します。

アンドウキット

最初(00番)のキットスロットは「アンドウキット」と呼ばれる特別なキットが保存されています。



キットをエディットし、セーブしないまま新しいキットをロードした場合、セーブされていない前回エディットされていたキットは自動的にこの「アンドウキット」ポジションに保存されます。また、既存のキットに上書き保存した場合も、上書きされたキットはこの「アンドウキット」ポジションに保存されます。

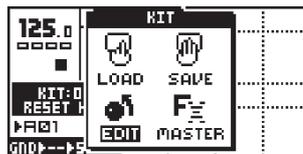
これにより、手違いでキットの情報を消去してしまったり、エディットに煮詰まってしまった場合でも直前のキットに復帰することが容易になります。特にこれはパターンを切り替えるとキットも一緒に切り替えられてしまうエクステンデッドモードで有効です。アンドウキットをロードして復帰した時は、セーブするのを忘れないでください。

キットの複製

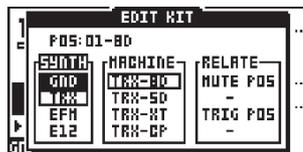
キットを複製するには、まずキットをロードした後、新しいキットスロットにセーブするだけです。それぞれの手順はP19の「キットのロード」「キットのセーブとネーミング」の項をご覧ください。

キットアセンブリ

キットを組むにはまず、各トラックにそれぞれマシンを選んでアサインする必要があります。まずは[KIT]ボタンを押してキットウィンドウを開きます。

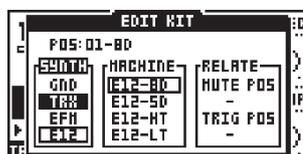


1. 矢印ボタンを使用してカーソルを「EDIT」アイコンに移動します。[ENTER/YES]ボタンを押してエディットウィンドウを開きます。

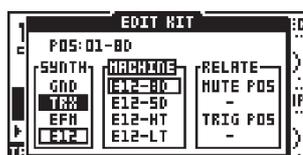


2. エディットキットウィンドウはシンセサイザー/マシンメニューからマシンを選択し、ミュートとトリガーグループの設定に使用します。現在エディットしているトラックは<SOUND SELECTION>LEDで確認できます。エディット中のトラックはまたディスプレイ情報にも表示されています。エディットするトラックを切り替えるときはサウンドセレクションホイールを左右に回します。
3. 変更したいトラックを選択したら、[左][右]の矢印ボタンを使用して「SYNTH」「MACHINE」「RELATE」の各コラム間を移動します。左右の矢印ボタンはまた「RELATE」コラム内のトリガー/ミュートポジション機能でも使用します。選択されたコラム名は名前が反転表示され、[上][下]の矢印ボタンを使用するとコラム内のオプションを選択できます。

まず、[左][右]の矢印ボタンを使用して「SYNTH」コラムを選択し、[上][下]の矢印ボタンを使用して任意のMDシンセのタイプを選択します。



4. [右]矢印ボタンを1回押して、フォーカスを「MACHINE」コラムに移動します。[上][下]の矢印ボタンを使用して任意のマシンを選択します。



5. 最後に[ENTER/YES]ボタンを1回押して選択を決定します。

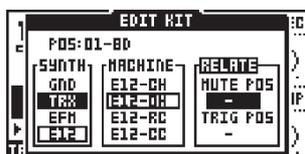


・現在選択されているMDシンセとマシンは反転文字で表示されています。元々の選択からカーソルを移動させると、現在の選択は で囲まれます。[ENTER/YES]ボタンを押して現在のフォーカスが決定されると、文字は反転してそのことを示します。

キットに関連したトリガーとミュートの設定

ミュートグループはオープン/クローズハイハットのように同時に発音してはいけないドラムサウンドの設定に便利です。トリガーグループは異なるトラックの2つのサウンドを片方のトリガーと一緒に発音できるため、異なるサウンドをレイヤーしたドラムサウンドを作成する際に役立ちます。

1. エディットキットメニュー内で、[左][右]の矢印ボタンを使用して「RELATE」コラム内の「MUTE POS(ミュートグループ)」を選択します。「TRIG POS(トリガーグループ)」の呼び出しも[左][右]の矢印ボタンを使用します。



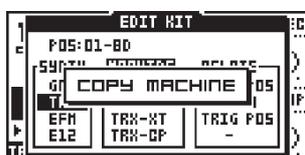
2. ミュートリレーションはハイハットのオープン/クローズなど、同時にグループ内のサウンドが発音されない設定です。片方の発音中にもう片方がトリガーされると、先に発音していたサウンドはその時点で消え、代わりにもう一方のサウンドが置き換わってスタートします。[上][下]ボタンを使用して現在のマシンがトリガーされた時にミュートされるトラックを選択します。
3. トリガーリレーションはサウンドのレイヤー作成に最適です。サウンドをよりリッチで複雑なものにするには、違うサウンドを重ねるのが最も手取り早く有効でしょう。[左][右]の矢印ボタンを使用して「TRIG POS」を選択し、[上][下]ボタンを使用して現在のマシンがトリガーされた時に同時にトリガーされるトラックを選択します。

・トリガーリレーションは複数をチェーン設定することはできません。例えばバスドラムと同時にスネアをトリガーする様設定した後で、スネアと同時にシンバルをトリガーする様設定すると、バスドラムとスネアのリレーションは解除され、バスドラムをトリガーしてもバスドラム単体しかトリガーされなくなります。

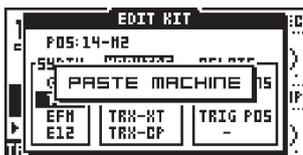
マシンのコピー

現在のトラックから別のトラックへ、マシンとそのセッティングをコピーすることも可能です。

1. エディットキットメニュー内で、[FUNCTION]ボタンを押したまま[RECORD]ボタンを押します。ウィンドウには「COPY MACHINE」とメッセージが表示されます。



- この操作でセッティングはマシンのコピーバッファに移されました。この時点でサウンドセレクションホイールを回して別のトラックに切り替えるか、新しいキットをロードしてその中の書き換えたいトラックを選択します。
- ターゲットトラックを選択したら、[FUNCTION]ボタンを押したまま[STOP]ボタンを押します。ウィンドウには「PASTE MACHINE」とメッセージが表示されます。



- ・ペーストすると、元の全てのマシンセッティングデータは上書きされます。



- ・一旦マシンをコピーしてコピーバッファにデータを移すと、次にコピーする時まで内容が保持されるため、繰り返し何度も別のロケーションにマシンをペーストすることが可能です。

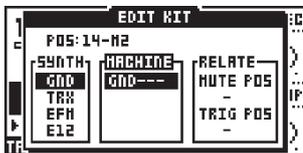
マシンのクリア

トラックをクリアし、何もマシンを接続しない状態に設定することも可能です。

- エディットキットメニュー内で、[FUNCTION]ボタンを押したまま[PLAY]ボタンを押すとマシンがクリアされます。



- クリアを実行したトラックは以下のような状態になります：

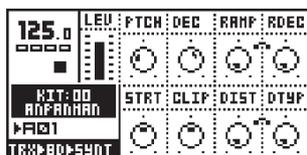


- ・クリアマシーン操作は同じ操作をもう一度行うことでアンドゥ（取り消し）する事が可能です。このときディスプレイには「UNDO MACHINE」と表示されます。

マシンパラメーターのエディット

MD マシンはデータエントリーノブを使用して最大で8個のパラメーターをコントロールすることが可能です。

1. [SYNTHESIS/EFFECTS/ROUTING]ボタンを使用して<SYNTHESIS>LEDを点灯させます。ディスプレイ下端左側のマシンインフォメーションエリアの右端に「SYNT」という文字が表示され、現在シンセシスが選択されていることを確認できます。この状態でマシンのパラメーターはディスプレイに対応したデータエントリーノブでコントロールすることが可能になります。



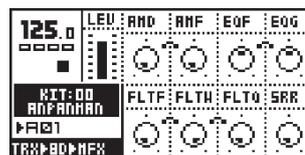
2. ここでの変更はセーブ操作を行わないとキットに保存されません。P19の「キットのセーブとネーミング」の項を参照してください。

各マシンそれぞれの詳しい情報やパラメーターの解説は、「巻末資料A: マシンリファレンス」をご覧ください。

トラックエフェクト

16個のトラック全てに用意されているトラックエフェクトシステムは、マシンのパーカッションシンセシスを更に幅広く拡張します。

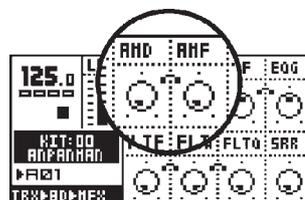
1. [SYNTHESIS/EFFECTS/ROUTING]ボタンを使用して<EFFECTS>LEDを点灯させ、トラックエフェクト画面に入ります。ディスプレイ下端左側のマシンインフォメーションエリアの右端に「FX」という文字が表示され、現在トラックエフェクトが選択されていることを確認できます。この状態でアクティブトラックのエフェクトパラメーターはディスプレイに対応したデータエントリーノブでコントロールすることが可能になります。



2. ここでの変更はセーブ操作を行わないとキットに保存されません。P19の「キットのセーブとネーミング」の項を参照してください。

アンプリチュード・モジュレーター

アンプリチュードモジュレーションはLFOによるボリュームコントロール、所謂トレモロと呼ばれるエフェクトです。マシンドラムのアンプリチュードモジュレーターは、フリークエンシーとデプスの2つのパラメーターを持っています。LFOは非常に高い周波数まで発振させることが可能なため、過激なエフェクトを与えることも可能です。

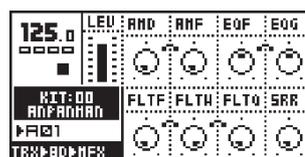


モジュレーションデプスは「AMD」パラメーターでコントロールします。

モジュレーションフリークエンシーは「AMF」パラメーターでコントロールします。

トラックEQ

1バンドのパラメトリックEQです。特定の周波数帯域をブースト/カットすることができます。



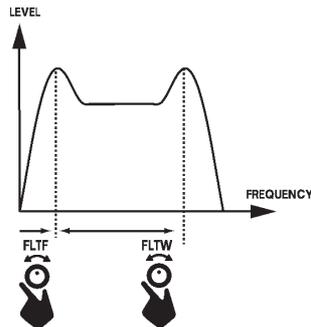
EQのセンター周波数は「EQF」パラメーターでコントロールします。

EQのゲイン（マイナス値ではリダクションとなります）は「EQG」パラメーターでコントロールします。

フィルター

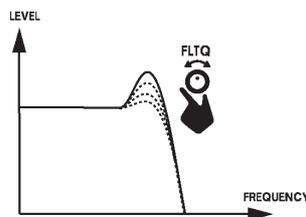
トラックエフェクトシステムには24dBのロー/ハイ/バンドパスフィルターも用意されています。パラメーターは一般的なフィルターとはやや異なっており、ハイパス/ローパスフィルターのカットオフがユーザーコントロール可能なため、バンドパスフィルターのバンド幅も自由にコントロールできます。

下記イラストはフィルター機能の模式図です：



「FILF」はベースフィルターのカットオフ周波数をコントロールします。「FILW」パラメーターが最大値に設定されている場合、このパラメーターはハイパスフィルターのカットオフ周波数コントロールと同じ役割になります。「FILF」パラメーターが最小値に設定されている時は、ハイパスフィルターのQは無効になります。

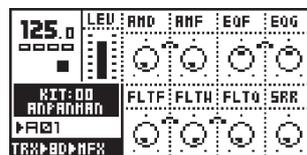
「FILW」パラメーターはハイパス/ローパス各フィルターのカットオフ周波数同士の距離をコントロールします。「FILF」パラメーターが最小値に設定されている場合、このパラメーターはローパスフィルターのカットオフ周波数コントロールと同じ役割になります。「FILF」パラメーターが最大値に設定されている時は、ローパスフィルターのQは無効になります。



「FLTQ」パラメーターはフィルターのQ、つまりレゾナンスをコントロールします。Qとはフィルターのカットオフ周辺の成分をブーストさせピークを作ることで、サウンドに独特の癖を与えます。

サンプルレトリデューサー

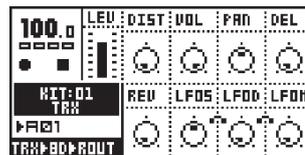
サンプルレトリダクションはその名の通りのエフェクトです。「SRR」パラメーターを上げていくと、サウンドのサンプルレトリダクションが大きくなっていき、独特のデジタル臭く荒れたサウンドに変化します。



ルーティング

ルーティングページでは、サウンドのディストーション、パン、ボリューム、エフェクトバスと基本的なLFOパラメーターをコントロールします。

1. [SYNTHESIS/EFFECTS/ROUTING]ボタンを使用して<ROUTING>LEDを点灯させ、ルーティング画面に入ります。ディスプレイ下端左側のマシンインフォメーションエリアの右端に「ROUT」という文字が表示され、現在ルーティングが選択されていることを確認できます。この状態でアクティブトラックのエフェクトパラメーターはディスプレイに対応したデータエントリーノブでコントロールすることが可能になります。



2. ここでの変更はセーブ操作を行わないとキットに保存されません。P19の「キットのセーブとネーミング」の項を参照してください。

ディストーション

「DIST」パラメーターはシグナルのオーバーロード・ディストーションのレベルをコントロールします。ディストーションはシンセシスとトラックエフェクトを通過した後、ルーティングセクションに入る前の時点で適用されます。全てのトラックに独立したディストーションが装備されています。

トラックボリューム

「VOL」パラメーターは「LEVEL」-トラック全体のゲインコントロールとは別に、トラックのボリュームを個別にコントロールします。この「VOL」はトラックパラメーターのため、ステップ毎にパラメーターをロックしたり、LFOによって音量をコントロールしたりすることも可能です。

LFOの詳細はP 34の「ロー・フリークエンシー・オシレーター(LFO)」の項を参照してください。



・LEVELゲインコントロールはロックしたり、LFOによってコントロールしたりすることはできません。この様な用途には上記の「VOL」パラメーターを使用してください。

トラックパンニング

「PAN」パラメーターはメインステレオアウトプットから出力する際のステレオパンをコントロールします。デフォルトではセンターに設定されています。トラックがインディビジュアルアウトプットに出力が設定されているときは、このパラメーターは無効になります。

ディレイセンド

「DEL」パラメーターはトラックのサウンドをディレイに送るレベルをコントロールします。トラックがインディビジュアルアウトプットに出力が設定されているときは、このパラメーターは無効になります。詳細はP29の「Rhythm Echo」ディレイの項を参照してください。

リバーブセンド

「REV」パラメーターはトラックのサウンドをリバーブに送るレベルをコントロールします。トラックがインディビジュアルアウトに出力が設定されているときは、このパラメーターは無効になります。詳細はP30の「Gate Box Reverb」ディレイの項を参照してください。

LFO コントロール

「LFOS」「LFOD」「LFOM」を同じ各パラメーターはLFOメニュー内で解説します。LFOについてはP 32の「ロー・フリークエンシー・オシレーター(LFO)」の項を参照してください。

ステレオマスターエフェクトシステム

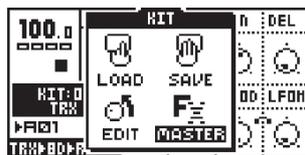
ステレオマスターエフェクトシステムは、「Rhythm Echo」ディレイと「Gate Box」リバーブ、マスターEQと「Dynamix」コンプレッサーを内蔵しています。

EQとダイナミクスプロセッサは最終的なステレオメインアウト信号にインサートされています。リズムエコーとゲートボックス・リバーブは各トラックのルーティングセクションから送られた信号に対してエフェクトを適用し、ステレオメインアウト信号にミックスされます。

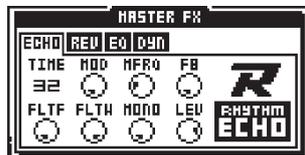
全てのマスターエフェクトのセッティングはキットの一部として保存されます。マスターエフェクトは「MAIN」アウトプットのみに適用され、インディビジュアルアウトを処理することはできません。

ステレオマスターエフェクトにアクセスするには、以下の手順で操作してください。

1. [KIT]ボタンを押してキットメニューを開きます。



2. カーソルを「MASTER FX」アイコンに移動させ、[ENTER/YES]ボタンを押してマスターエフェクトメニューを開きます。



3. [左][右]の矢印ボタンを使用して、エディットしたいエフェクトのタブを選択します。



・マスターエフェクトのパラメーターを変更し、その変更点を保存したい場合は必ずセーブ操作を行ってください。

「リズムエコー」ディレイ

「リズムエコー」ディレイは、リアルタイムでのディレイタイムのコントロールも可能な多機能シングルタップディレイです。設定次第で往年のテープエコーやBBDを使用したアナログディレイに似たサウンドを得ることも可能です。ディレイタイムは常時グローバルテンポセッティングに連動します。



「TIME」パラメーターは実際のディレイタイムをコントロールします。ディレイタイムは現在のテンポに関連づけられており、1/128 ノートの解像度を持っています。例えば、2分音符のディレイタイムは(16分音符×8)「TIME」パラメーターは64となります。

「MOD」パラメーターはディレイタイムのモジュレーションデプスをコントロールします。

「MFREQ」パラメーターはディレイタイムのモジュレーションフリークエンシーをコントロールします。

「FB」パラメーターはディレイのフィードバックアmountをコントロールします。フィードバックはフィルターの出力の後、アウトプットゲインコントロールの前から取り出されます。FBをセンターに設定し、フィルターを完全に開いた状態に設定すると、ユニティゲインでのフィードバックとなります。

「FLTF」パラメーターはフィルターのベースフリークエンシーパラメーターです。P26の「フィルター」の項を参照してください。

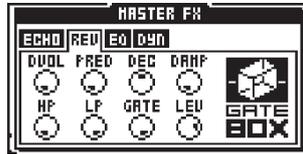
「FLTW」パラメーターはフィルターワイズパラメーターです。P28の「フィルター」の項を参照してください。

「MONO」はフィードバックパンニングのコントロールパラメーターです。値が低いと、多くのステレオ情報を保持した左右に音像が飛び交うピンポンディレイに、中央付近ではディレイのフィードバック音は中央の定位に近づいていきます。

「LEV」はリズムエコーディレイの出力ゲインをコントロールします。

「ゲートボックス」リバーブ

「ゲートボックス」リバーブは、パーカッションサウンド用にチューニングされ、様々な効果が得られるハイクオリティなリバーブです。



「DVOL」はディレイからリバーブへの信号レベルをコントロールします。つまり、リズムエコーの出力をゲートボックスに入力する経路のレベルコントロールです。

「PRED」はプリディレイパラメーターです。元音が入力されてからリバーブ音が出されるまでの時間をコントロールします。

「DEC」はディケイタイムパラメーターです。ディケイタイムは残響音が減衰して消えるまでの時間をコントロールします。ディケイタイムの設定可能範囲は0.5 ~ 3秒です。

「DAMP」はダンピングコントロールパラメーターです。このパラメーターは残響音の高音域をカットし、柔らかい材質の壁面の残響音をシミュレートします。

「HP」はリバーブの出力を加工するハイパスフィルターです。

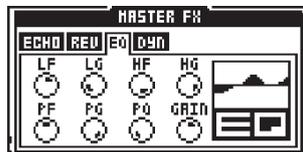
「LP」はリバーブの出力を加工するローパスフィルターです。

「GATE」はゲートタイムをコントロールします。残響音がここで設定した時間でゲート処理されます。値が低いといわゆるゲートリバーブに、最大値は、言い換えればゲートOFFです。

「LEV」はゲートボックスリバーブの出力ゲインをコントロールします。

EQ

ステレオマスターエフェクト・イコライザーは最終的な周波数加工ツールです。このイコライザーはローシェルフ/ハイシェルフのブースト/カットに加え、周波数とQのコントロールが可能なパラメトリックイコライザーも装備しています。



「LF」はローシェルフフィルターの周波数ポイントをコントロールします。

「LG」はローシェルフフィルターのブースト/カットを行うゲインコントロールです。レンジは± 15dBです。

「HF」はハイシェルフフィルターの周波数ポイントをコントロールします。

「HG」はハイシェルフフィルターのブースト/カットを行うゲインコントロールです。レンジは± 15dBです。

「PF」はパラメトリックEQのセンター周波数をコントロールします。

「PG」はパラメトリックEQのゲインコントロールです。「PF」パラメーターで設定した周波数ポイントを±15dBのレンジでブースト/カットします。

「PQ」はパラメトリックEQのQコントロールです。パラメトリックEQがブースト/カットする周波数バンドの幅をコントロールします。このパラメーターの値が高いと周波数バンドは狭くなります。

「GAIN」は最終的なアウトプットボリュームコントロールです。このパラメーターは最終的なメインステレオアウトの出力コントロールとしても使用できます。

「DYNAMIX」ダイナミクスプロセッサー

「DYNAMIX」ダイナミクスプロセッサーはパーカッシブなサウンドを作り出すために専用設計されたコンプレッサーです。



「ATCK」はコンプレッサーのアタックタイムコントロールです。入力信号がスレッシュホールドを越えてからコンプレッションが掛かるまでの時間をコントロールします。アタックタイムを長くしていくと、ピーク成分がコンプレッションされずにアタック感が強調されたサウンドになります。

「REL」はコンプレッサーのリリースタイムコントロールです。入力信号がスレッシュホールドより低いレベルに落ちた事を感じてから元のゲインに復帰するまでの時間をコントロールします。リリースタイムの調整により、サウンドのディケイ成分のレベルを持ち上げて強調し、ダイナミクスを平坦にして音圧を稼ぐことができます。

「THD」はコンプレッションが掛かり始めるスレッシュホールドレベル(しきい値)を-48~0dBのレンジでコントロールします。

「RTIO」はコンプレッションの強さをコントロールするレシオパラメーターです。レシオは1:1~1:256のレンジでコントロールできます。

「KNEE」はソフトニートランジションをコントロールします。このパラメータを上げていくと、コンプレッションの掛かり始めを滑らかにします。値が小さい時はいわゆる「ハード・ニー」コンプレッションになります。

「HP」はサイドチェーンのハイパスフィルターです。このパラメーターはコンプレッサーのサイドチェーン信号を加工します。結果としてキックなどの低音域に対してコンプレッションを掛からない様設定することができます。

「OUTG」はコンプレッションによって落ちた信号レベル全体をブーストするためのレベルコントロールです。

「MIX」は元音とのミックスバランスのコントロールです。値を高く設定するとダイナミクスプロセッサーがバイパスされます。

ロー・フリーケンシー・オシレーター (LFO)

マシンドラムの各キットには任意のトラックパラメーターをモジュレートする事が可能な 16 基のアサインブル LFO (ロー・フリーケンシー・オシレーター) が用意されています。典型的な使用例としては、フィルターのカットオフの周期的なコントロールなどでしょう。

16 基の LFO はそれぞれ 2 種類の同期した波形を持っています。ミックスコントロールにより、2 種類の波形を自由な比率でミックスして出力することも可能です。LFO のスピードはグローバルテンポに同期します。デフォルトではそれぞれ対応したトラックのパラメーターモジュレーション用に設定されていますが、他のトラックへのモジュレーションも可能です。これにより、複数の LFO での複雑なモジュレーションを作成することができます。但し、「UPDTE」パラメーターを「TRIG」「HOLD」に設定した場合はリトリガーはそれぞれ対応したトラックのみでコントロールされます。

LFO エディット

LFO をエディットするには、以下の手順に従って操作してください。

1. [FUNCTION] ボタンを押したまま [SYNTHESIS/EFFECTS/ROUTING] ボタンを押して LFO エディットウィンドウを開きます。



2. サウンドセレクションホイールを使用して、エディットしたい LFO を選択します。最初のパラメーター「TRACK」はこの LFO のターゲットトラックを設定します。デフォルトではそれぞれの LFO は自身のトラックにアサインされています。
3. 「PARAM」コントロールを使用して、LFO でモジュレートしたいパラメーターを選択します。全てのマシン/トラックエフェクト/ルーティングパラメーターは LFO によってアクセスできます。またターゲットトラックにアサインされた別の LFO があればそのスピード/デプス/ミックスをモジュレートすることが可能です。
4. 「SHP1」「SHP2」は LFO の波形を選択するパラメーターです。「SHMIX」ミキサーコントロールによって使用したい波形の比率をコントロールします。「SHMIX」はバランスコントロールのため、最小値では「SHP1」の波形のみ、最大値では「SHP2」の波形のみが出力されます。「SHP2」は「SHP1」で選択可能な波形の反転バージョンです。
5. 「UPDTE」は LFO のコンディションを設定するパラメーターです。このパラメーターが「FREE」に設定されている場合、LFO はリトリガーされることなく常に一定の状態を発振します。「HOLD」はトリガーを受けてから次のトリガーまでの間現在の値を保持するサンプル&ホールド機能です。
6. 「SPEED」は LFO のスピードをコントロールします。LFO のスピードはグローバルテンポに同期しており、1/128 ノート単位の解像度でスピードを設定します。モジュレーションの深さ (デプス) は「DEPTH」パラメーターでコントロールします。



・LFOのセッティングはキット内に保存されます。LFOに関する設定を行ったら必ずキットをセーブしてください。



・「SPEED」「DEPTH」「SHMIX」パラメーターはルーティングページからもアクセス可能です。ルーティングページはパラメーターのロックが可能だけでなく、他のLFOによるパラメーターコントロールが可能のため、より複雑なLFOモジュレーションが可能です。

・2つの異なるLFOを同じトラックの同じパラメーターにアサインすると、2基のLFOをレイヤーした複雑なモジュレーションが可能になります。

・LFOページではカットクリアー/コピー/アンドゥ機能が使用可能です。

シーケンサー

パーカッションシーケンサーはマシンドラムサウンドの中核を担うパートです。このシーケンサーは直感的な操作でパターンをベースとしたリズムプログラミングに特化した設計を持っています。

シーケンサーはライブ/スタジオの双方で使用出来る様デザインされました。パターンはユーザーインターフェイスやMIDIコマンドを使用して個別にトリガーすることも、組み合わせてソングを構成することも可能です。

シーケンサーはパターンとソングの2つのモードが存在します。本マニュアルではまずパターンモードを解説した後でソングモードに移ります。しかしまず最初にマシンドラムの中心となるコンセプトの解説から始めましょう。

クラシック VS エクステンデッド

シーケンサーとパラメーターコントロール/キットセレクションの関係は、現在選択しているモードによって異なってきます。

[CLASSIC/EXTENDED]ボタンを押すことにより、のクラシック/エクステンデッド両モードを切り替えます。現在のモードは<CLASSIC><EXTENDED>のLEDの点灯状況により確認できます。

クラシックモードのエディット

<CLASSIC>モードでは、SPS-1は伝統的なドラムマシンに似た動作をします。このモードでは、パターンはトリガー情報のみを記録し、キットやパラメーターロックの情報は記憶されません。このモードではパターンを切り替えてもキットはリコールされません。

エクステンデッドモードのエディット

<EXTENDED>モードでは、各パターンに特定のキットが関連付けられており、パターンを呼び出すと対応したキットがリコールされます。これにより、毎回パターンを呼び出しても同じサウンドのパターンが得られます。このモードでは、各トラックのパラメーターロックのデータも保持されます。パラメーターロックに関してはP 43の「パラメーターロック」の項を参照してください。エクステンデッドモードでパラメーターロックを使用することは、マシンドラムの多くのユニークな可能性を活かす鍵となります。



- ・エクステンデッドモードでは、変更点を保存するタイミングに注意してください。このモードではパターンを切り替えるとそれまでのキット/パラメーター情報は失われてしまいます。変更点はこまめにキットをセーブして保存しましょう。
- ・エクステンデッドモードでは、2つのパターンが同じキットを使用している場合はパターンを切り替えてもキットはリロードされません。

テンポ

テンポスクリーン

[TEMPO]ボタンを押すと、テンポスクリーンが呼び出されます。



この状態で、サウンドセレクションホイールを回すと1BPM単位で現在のテンポを変更できます。[上][下]の矢印ボタンを使用すると、0.1BPM単位でテンポを微調整できます。[FUNCTION]ボタンを押したままテンポを変更すると、[FUNCTION]ボタンを離すまで現在のテンポは変化せず、ボタンから指を離れた瞬間にテンポが変わります。

タップテンポ

タップテンポによりテンポをコントロールするには、[FUNCTION]ボタンを押しながら[TEMPO]ボタンを変更したいリズムに合わせて叩きます。



ボタンを叩くとその状況がディスプレイに表示され、連続して4回叩くとその平均値を計算してテンポが変更されます。そのまま[TEMPO]ボタンを叩き続けると、最後の4回の平均値を再度算出してテンポを合わせます。

外部機器とのシンク

マシンドラム SPS-1のシーケンサーは内部クロック(インターナル)/外部MIDI機器(エクスターナル)の何れかによってテンポ情報が管理されます。

インターナルクロック時には、SPS-1は精度の高いクロックを生成し、MIDI OUT端子から外部機器にクロックマスターとしてMIDIクロック情報を出力します。

エクスターナルクロック設定時には、MIDIクロック情報を受信すると、そのクロックに内蔵シーケンサーがシンクします。エクスターナルクロック時にはディスプレイ左上のテンポ表示部には「EXT」と表示されます。テンポスクリーンを呼び出すと、現在のテンポの平均値が表示されます。SPS-1は外部MIDIクロックに完全に同期しているため、この表示は完全に正確ではない場合があります。



・テンポ情報はパターン/キットに記録されませんが、ソングはテンポチェンジの情報を保存することが可能です。

パターンモード

パターンをエディットする場合、まず[PATTERN/SONG]ボタンを使用して<PATTERN>LEDが点灯していることを確認してください。その後、下記「パターンセレクション」の項に記載されている方法でパターンを選択します。使用したいキットをロードします。そしてグリッドレコーディング/ライブレコーディングの何れかの方法でパターンをエディットします。

パターンセレクション

マシンドラムにはそれぞれ16個のパターンを持つバンクが8個存在します。バンクはA,B,C,D,E,F,G,Hとそれぞれ名付けられており、[BANK]ボタンでA～D、E～Hをそれぞれ切り替えます。

パターンは選択したいバンクのボタンを押したまま、[DRUM]ボタンを押して呼び出します。例えばパターンA05を呼び出す場合は、バンクLEDがA～Dに選択されていることを確認した上で[A/E]ボタンを押したまま、[DRUM]ボタン5を押します。

[BANK]ボタンを押している間、パターン情報が記録されているロケーションは[DRUM]ボタン上のLEDが点灯します。

[BANK]ボタンを押して直ぐに離すと、ディスプレイには2秒間「BANK」と表示され、4つのチェックボックスがカウントダウン表示されます。この間に[DRUM]ボタンを押すことでもパターンの選択が可能です。これはライブ中など、片手でオペレーションしなくてはならない状況下で非常に便利な機能です。

パターン演奏中に異なるパターンの選択を行っても、選択された新しいパターンは現在のパターンが終わるまで切り替わりません。この待機状態の画面はP13の「LCDユーザーインターフェイス」の項で確認できます。

パターンチェイン

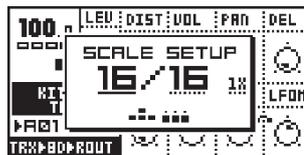
この機能を使用すると、異なるパターンを交互に再生させ、シンプルなライブシーケンサーとして使用することが可能です。パターンモード内で、[BANK]ボタンを押したまま、連続再生したいパターンの順番に[DRUM]ボタンを押していきます。パターンのチェインは同じバンク内のみで、それぞれのパターンはチェイン内で1度しか使用することができません。チェイン状態はディスプレイのパターン表示部に二重の矢印が表示される事で確認できます。

パターンチェインで次のパターンが待機中に[STOP]ボタンを押すと、パターンが切り替えられます。例えば、パターンA01の再生中でA02が待機中のときに[STOP]ボタンを押すとパターンは停止し、その後[PLAY]ボタンを押すとA02から再生を始めます。

スケールセットアップ

本機はパターンやノートの長さを変更することが可能です。デフォルトではパターン長は4/4小節（16ステップ）となっています。

1. [FUNCTION]ボタンを押したまま[SCALE]ボタンを押すと、スケールの長さトリブレイスピードモードの設定画面が開きます。



2. このスケールセットアップ画面では3つの値を変更できます。[左][右]矢印ボタンを使用してカーソルを移動させてください。
3. 一番左の数字はパターン内のステップ数の設定になります。最大ステップ数はトータルレングスによって決定します。ステップ数を変更するためには[上][下]矢印ボタンを使用します。最終ステップの[DRUM]ボタンを押すことで設定することも可能です。
4. 2番目の数字はトータルのスケール長(レングス)の設定になります。ここは16または32の何れかが選択可能です。レングスが32に設定された場合、グリッドレコーディングモード時は[SCALE]ボタンが前後の16ステップを切り替える役割を持ちます。
5. 3番目、一番右の数字は倍速テンポの設定になります。この設定により、パターンを元のテンポの2倍の速さで再生する、つまりステップの解像度を32分音符に設定することが可能です。「1X(等速、解像度16分音符)」「2X(倍速、解像度32分音符)」の2種類の設定を選べます。



- ・スケールセットアップ画面以外にも、ソングエディター画面でパターンのスケール長を変更したり、任意のステップを抜き出したりすることが可能です。詳細は後述の「ソングモード」の章で解説します。
- ・パターンモードを新規に16から32ステップに変更すると、自動的に後ろの16ステップに前半のデータがコピーされます。

パターンの製作

グリッドレコーディング

グリッドレコーディングは往年のドラムマシンで使用されていたリズムパターンのプログラム方法です。デフォルト状態では、16個の[DRUM]ボタンそれぞれが16分音符に対応しており、全部で1小節となります。

1. [RECORD]ボタンを押すと、グリッドレコーディングモードに入ります。ボタン左横のLEDが点灯し、レコーディング中であることを知らせます。
2. サウンドセレクションホイールを回してエディットしたいトラックを選択します。
3. グリッドレコーディング中も[PLAY]ボタンを押してリアルタイムにパターンを再生しながら入力できます。この時、[DRUM]ボタン上のLEDがステップの進行に合わせて点灯します。[PLAY]ボタンを押して一時停止させるか、[STOP]ボタンを押すまでパターンは繰り返し演奏されます。
4. トリガーさせたいステップの[DRUM]ボタンを押して入力します。入力されたステップはLEDが点灯することで確認できます。もう一度ボタンを押すとそのステップのトリガーを解除することが可能です。



・マシンドラムでは、パターンのメモリーエリアを直接エディットに使用するため、パターンをセーブする必要はありません。元のパターンのデータを残しておきたい場合は事前に別のメモリーエリアにコピーしておく必要があります。具体的な手順は次頁の「パターンコピー」の項を参照してください。

・スケールセットアップの設定によっては16ステップより長いパターンの作成も可能です。この場合は[SCALE]ボタンで前後の16ステップを切り替えて入力します。

・レコーディングモードから抜け出すと、[DRUM]ボタン上のLEDはステップの進行に合わせて点灯しなくなります。



・コピー/クリアー/ペーストの各機能はグリッドレコーディングモード時には特定のトラック情報を扱うことが可能です。具体的な手順はP38の「トラックコピー」の項を参照してください。

・グリッドレコーディングモード時以外の場合のパターン全体のコピー/クリアー/ペーストの手順はP39の「パターンコピー」の項を参照してください。

・グリッドレコーディングモード時に[FUNCTION]ボタンを押したまま[左][右]ボタンを押すと、そのトラックのパターンを1ステップずつずらすことができます。

ライブレコーディング

ライブ(リアルタイム)レコーディングモードは本機のリズムプログラミングの2番目の方法です。このモードでは、16個の[DRUM]ボタンはドラムセットの様に演奏することが可能です。16個のボタンには現在ロードされているキットのマシンがそれぞれアサインされており、16個全てのトラックを同時に発音することが可能です。

1. [RECORD]ボタンを押したまま[START]ボタンを押すとライブレコーディングがスタートします。このモードではボタン左横のLEDが点滅します。
2. [DRUM]ボタンを使って、リズムに合わせてリアルタイムで演奏します。
3. [STOP]ボタンを押すとレコーディングが停止します。レコーディングを解除しつつパターンに合わせてリアルタイム演奏する場合は次に[START]ボタンのみを押します。
4. レコーディングされたノートを消去するには、ライブレコーディング中に[EXIT/NO]ボタンを押したまま消去したいトラックの[DRUM]ボタンを押します。両ボタンを押している間に記録されていたトラックのノート情報が消去されます。



・全てのライブレコーディングされたデータは現在のスケール解像度(16分音符または32分音符)に合わせて自動的にクオンタイズされます。

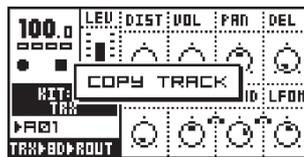


・レコーディングしたノート情報をエディットする場合、P37で紹介したグリッドレコーディングモードに再度入り直すと便利です。

トラックコピー

グリッドレコーディングモード時では、一つのトラックの内容を別のトラックにコピーすることが可能です。

1. [RECORD]ボタンを押して、ボタン左横のLEDが点灯した状態にします。つまり、グリッドレコーディングモードに入ったこととなります。コピー元となるソーストラックをサウンドセレクションホイールを回して選択します。
2. [FUNCTION]ボタンを押したまま[RECORD]ボタンを押すと、そのトラックの情報がバッファ内にコピーされます。ディスプレイには「COPY TRACK」と表示されます。



3. コピー先となるトラックをサウンドセレクションホイールを回して選択します。
4. [FUNCTION]ボタンを押したまま[RECORD]ボタンを押して、先ほどコピーしたデータをペースト(貼り付け)します。ディスプレイには「PASTE TRACK」と表示されます。



- ・コピーされたトラックデータにはノート、マシンとのリンク(エクステンデッドモード時のみ)、パラメーターロックの情報が含まれています。
- ・データをペーストすると、コピー先に存在していたデータは全て消去されて上書き保存されます。

クリアトラック

グリッドレコーディングモード時では、一つのトラックの内容を消去することが可能です。

1. グリッドレコーディングモードに入っている事を確認してください。消去したいトラックをサウンドセレクションホイールを回して選択しておきます。
2. [FUNCTION]ボタンを押したまま[PLAY]ボタンを押すとそのトラックの内容がクリアされます。ディスプレイには「CREAR TRACK」と表示されます。



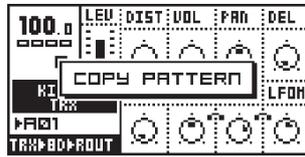
- ・間違ってもトラックを消去しても、再度クリアトラック操作を行うことで直前の状態に復帰することが可能です。このときディスプレイには「UNDO TRACK」と表示されます。

パターンコピー

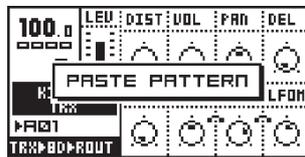
全てのパターン情報を別のメモリーエリアにコピーするには、以下の手順に従って操作してください。

1. <RECORD>LEDが点灯していないことを確認してください。つまり、グリッドレコーディングモードではありません。

2. コピー元となるソースパターンを選択します。[FUNCTION]ボタンを押したまま[RECORD]ボタンを押します。ディスプレイには「COPY PATTERN」と表示されます。



3. コピーしたパターンをペーストしたいメモリーエリア(パターン)に切り替えます。
4. [FUNCTION]ボタンを押したまま[RECORD]ボタンを押して、先ほどコピーしたデータをペーストします。ディスプレイには「PASTE PATTERN」と表示されます。

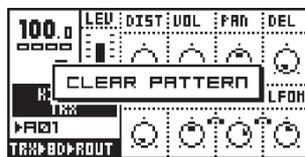


- ・コピーされたパターンデータには全てのトラックのノート、キットとのリンク(エクステンデッドモード時のみ) パラメーターロックの情報が含まれています。
- ・データをペーストすると、コピー先に存在していたデータは全て消去されて上書き保存されます。

クリアーパターン

パターンの内容を全て消去することも可能です。

1. グリッドレコーディングモードではないことを確認してください。
2. 消去したいパターンを選択します。[FUNCTION]ボタンを押したまま[PLAY]ボタンを押すとそのパターンの内容が全てクリアーされます。ディスプレイには「CLEAR PATTERN」と表示されます。

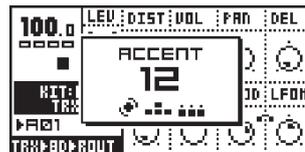


- ・間違っってパターンを消去しても、再度クリアーパターン操作を行うことで直前の状態に復帰することが可能です。このときディスプレイには「UNDO PATTERN」と表示されます。

アクセントトラック

アクセント機能を使用するとパターン全体のアーティキュレーションを素早く変えることができます。アクセントは全てのトラックのパターン内の特定のポジションのボリュームを増加させます。アクセントトラックはアクセントウィンドウからプログラムします。

1. レコーディングモード中に、[FUNCTION]ボタンを押したまま[B/F]ボタンを押すと、アクセントウィンドウが呼び出されます。



2. アクセントバリューは[上][下]矢印ボタンまたはサウンドセレクションホイールを使用して15段階の間で設定可能です。
3. アクセントを付けたいステップを[DRUM]ボタンを使用して選択します。



・異なるトラック間で別々のステップに強弱を付けたい場合はそれぞれのトラックの「VOL」パラメーターをロックする必要があります。P43の「パラメーターロック」の項を参照してください。

トラックミュート

トラックミュートウィンドウ

16個のトラックはミュートウィンドウにて個別にミュートすることが可能です。この機能は曲の進行に合わせてマニュアル操作でパターンを展開させていけることから、ライブでの使用時に大変便利です。

1. [FUNCTION]ボタンを押したまま[A/E]ボタンを押してミュートウィンドウを呼び出します。



2. このウィンドウでは、16個のトラックに対応した16個の が表示されます。[DRUM]ボタンを押すと、対応したトラックがミュートされます。ミュートされたトラックは「-」と表示されます(下図1、2トラック)。



3. この時[FUNCTION]ボタンを押したまま[DRUM]ボタンを押すと、[FUNCTION]ボタンを離すまでミュート動作は行われません。複数のトラックを同時にON/OFFする際

便利な機能です。現在ミュートされた状態で、[FUNCTION]ボタンを離したときにミュートが解除になるトラックは「+」と表示されます。逆に現在演奏中のトラックで[FUNCTION]ボタンを離したときにミュートされるトラックは「x」と表示されます。



4. [FUNCTION]ボタンを離すと待機していたミュート/ミュート解除が実行されます。1

ミュートウィンドウの最小化

ミュートウィンドウが開いていると、基本画面の一部はウィンドウの下に隠れてしまいます。トラックミュートとマシン/エフェクト/ルーティングパラメーターのコントロールを同時に行う場合はパラメーター画面を見ることができません。



これを回避するために、ミュートウィンドウが開いている時に何かデータエントリーノブを行ってパラメーターにアクセスするとミュート画面は自動的に画面中央に最小化されます。元の大きなミュートウィンドウに復帰するときは[ENTER/YES]ボタンを押します。



- ・ソングモードでは、ミュートは列ごとにプログラムする必要があります。詳細はP46の「ソングモード」を参照してください。
- ・パターンを変更したり、ソングモードに切り替えたりした時もトラックのミュートはそのまま有効です。
- ・ミュートはノートレベルで動作しています。このためトラックのミュート中でも、マシン/エフェクト/ルーティングパラメーターをエディットすることが可能です。

スウィング

スウィングウィンドウ

スウィングとは、パターンにシャッフルを与える機能です。パターンにスウィングを加えるには、以下の手順で操作します。

1. [FUNCTION]ボタンを押したまま[C/G]ボタンを押してスウィングウィンドウを呼び出します。



2. スィングの大きさはパーセントで表示します。50%がデフォルト値(スウィング無し)、最大で80%まで設定可能です。

3. [DRUM]ボタンを使用して、スウィングパラメーターが影響を与えるステップを個別に選択することも可能です。

スウィングパターン

デフォルトでは、スウィングは全て16分音符の偶数拍、つまり全ての偶数ステップに対して適用される設定となっています。クリアパターン操作を行ったときもスウィングパターンはこの設定となります。このスウィングパターンの設定は4/4拍子の等速モードのパターンにおいてトラディショナルなシャッフルを作り出すためのものになっています。もしこの意味することがよく分からなければ、通常はこのパターンは変更せず、スウィング量の調整のみに留めておく方が無難です。

スケールセットアップ画面で倍速モードを設定した場合、デフォルトの等速モードと同じシャッフル感を作り出すにはスウィングパターンの設定を変更する必要があります。この場合、スウィングを適用するステップは3番目のステップから始まり4つおきに設定します。

他のスウィングパターンを作成すれば、より複雑なスウィング効果が得られます。ただしこれ以上の領域はマニュアルで解説する範疇ではありませんので、各自研究してみてください。

パラメーターロック

エクステンデッドモードでは、トラック内でのパラメーターの変化をプログラムすることができます。パラメーターロックとは、特定のステップで特定のパラメーター値を固定することを指します。パラメーターロックはグリッド/ライブの何れのレコーディングモードでもプログラム可能です。シンセシス/エフェクト/ルーティングの全てがパラメーターロックの対象に指定できます。パラメーターロック機能はユニークでダイナミックなループを作り出すことのできる、マシンドラムの大きな魅力です。

グリッドレコーディングモードでのパラメーターロック

グリッドレコーディングモードにてパラメーターロックを行うには、以下の手順で操作します。

1. まず、[RECORD]ボタンを押して<RECORD>LEDを点灯させ、グリッドレコーディングモードに入ります。
2. サウンドセレクションホイールを回してパラメーターロックを適用したいトラックを選択します。次に、データエントリーノブで操作したいパラメーターページ(シンセシス/エフェクト/ルーティング)を選択します。
3. パラメーターロックを適用したいステップの[DRUM]ボタンを押したまま、任意のパラメーターをデータエントリーノブを回してエディットします。パラメーターロックが適用されたパラメーターは表示が反転します。[DRUM]ボタンを離すと、そのステップのパラメーター値は先ほど操作した値に固定されます。同様に他のステップも[DRUM]ボタンを押したままデータエントリーノブを回して繰り返しロックしていくことができます。
4. ステップレコーディングモードでは、どのステップにパラメーターロックが適用されているかを[DRUM]ボタン上のLEDで確認することができます。常時点灯しているLEDはパラメーターロックが適用されていないことを示します。一方素早いインター

バルで一瞬点滅するLEDはそのステップの一つからそれ以上のパラメーターがロックされていることを示しています。

- 現在のパラメーターロックの状況を確認するには、確認したいステップの[DRUM]ボタンを1秒以上押し続けてください。ディスプレイ中、パラメーターロックが適用されたパラメーターは反転して表示されます。
- そのステップのパラメーターロックを解除するには、対応する[DRUM]ボタンを一度押し、トリガーを一旦解除し、再度[DRUM]ボタンを押して入力をやり直します。
- [DRUM]ボタンを押したまま[REC]ボタンを押すと、パラメーターロックの内容も含んだそのステップのトリガー情報をコピーすることが可能です。そして任意の[DRUM]ボタンを押しながら[PLAY]ボタンを押すと、先ほどコピーしたステップの全情報がペーストされます。別のデータをコピーしない限り、コピーされた情報は保持されますので、ペースト操作を他のステップに繰り返し適用することも可能です。
- 一つもしくはそれ以上のロックされたパラメーターを解除するには、[DRUM]ボタンを押したままロックを解除したいパラメーターのデータエントリーノブを押し込みます。ロックが解除されると反転していたパラメーターは通常表示に復帰します。



・ロックとはパラメーターセッティングのスナップショット機能です。これは元となるキットのパラメーター値に対して変更を加えますが、これは特定のノートのトリガーに対してのみ適用されます。このため別のステップのトリガー情報を入力した時にはパラメーター値は元々の値に戻ります。

・同一のトラック、ステップ内に複数のパラメーターロックを設定することができます。他のトラックの同じステップも同様に複数のパラメーターロックが設定可能です。一つのパターンには全部で64個の独立したパラメーターロックの設定が可能です。

・パラメーターロック機能はエクステンデッドモードのみで有効です。途中でクラシックモードに切り替えると、エクステンデッドモードで設定したパラメーターロックの内容は無視されます。パラメーターロックの内容はこの状態でも保持されますが、再度エクステンデッドモードに復帰しない限りその内容を変更することはできません。

ライブレコーディングモードでのパラメーターロック

ライブレコーディングモードではパラメーターロックをリアルタイムで書き込むことができます。手順は以下のとおりです：

- [REC][PLAY]ボタンを押してライブレコーディングモードに入ります。
- パラメーターロックを記録したいトラックを選択し、記録したいパラメーターのあるページ（シンセシス/エフェクト/ルーティング）を表示させます。
- ライブレコーディング中に対応するデータエントリーノブを回すと、そのトラックで次にトリガーされるステップにその値がロックされます。続くトリガーステップとの間で何も操作を行わない場合はそのステップにパラメーターロックは記録されません。
- 任意のパラメーターロックを解除するには、[EXIT/NO]ボタンを押したままデータエントリーノブを押し込みます。

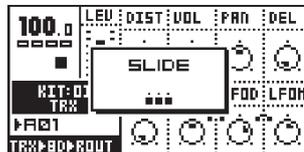


・ライブレコーディングモードでリアルタイムで大まかなパラメーター変化を記録した後、グリッドレコーディングモードで細かくパラメーター設定を編集すると便利でしょう。

パラメーターロック・スライド

デフォルトではロックされたパラメーターは、対応するステップに到達すると直ぐにロックされた値にジャンプします。しかし「スライド」機能を使用すると、パラメーター値がロックしたステップに向かい徐々に移行させることが可能になります。この動作はスライドパターンによってコントロールされます。

1. [FUNCTION]ボタンを押したまま[D/H]ボタンを押してスライドウィンドウを呼び出します。



2. [DRUM]ボタンを使用し、設定値に向かってスライドするステップを選択します。



- ・スライドのスピードは現在のテンポによって決定します。スライドは常に指定された範囲でサウンドがトリガーされる時点で完了します。
- ・スライドモードで選択されたステップ、その中でロックされたパラメーターのみにスライドが適用されます。

ソングモード

このモードでは、既に作成されたパターンを組み合わせることでソングを作成します。

ソングモードへは[PATTERN/SONG]ボタンを押して切り替えます。ソングモードに入ると<SONG>LEDが点灯します。



ソングのロード

1. メモリーからソングをロードする際は、まず[FUNCTION]ボタンを押しながら[KIT]ボタンを押します。



2. 矢印ボタンを使用してカーソルを「LOAD」アイコンに移動し、[ENTER/YES]ボタンを押します。



3. リストからロードしたいソング名を選択し、[ENTER/YES]ボタンを押してロードを実行します。



・ソングのロードを実行すると、現在のソングの内容に上書きされます。現在のソングを保持しておきたい場合は、ロードの前にセーブを行ってください。

・ソングにはパターンの再生順等の情報のみが保持されており、パターンの内容は保存されません。このためソングに使用しているパターンを変更すると、ソングの内容も変化します。



・マシンドラム SPS-1 はMIDI ソングポインターポジションを認識します。このため、外部のシーケンサーからソングリスト内の任意の位置を指定することが可能です。

ソングの再生

1. まず、ソングモードに切り替えられており、何らかのソングがロードされているかソングが作られている状態にあることを確認してください。
2. [PLAY]ボタンを押すとソングの再生が始まります。[PLAY]ボタンを押すと一時停止します。
3. [PLAY]ボタンを押すとソングの再生が停止します。

ソングのナビゲーション

現在演奏中のソング内のパターンの両脇には左右の矢印（ソングポジションポインター）が表示されています。この状態で上下の矢印ボタンを使用してソングポジションを移動し、[ENTER]ボタンを押すとそのロケーションにジャンプします。ソングポジションポインターは演奏中、4分音符に合わせて点滅します。ソング内でループが指定されている場合は、現在のパターンディスプレイの右側に残りの繰り返し回数がカウントダウン表示されます。

ソングモードの再生中に[STOP]ボタンを押すと再生は停止されますが、現在のソングポジションは保持されます。もう一度[STOP]ボタンを押すとソングポジションは最初に戻ります。

MIDIソングポインターポジションを認識可能なため、SPS-1で組まれたソングを外部のシーケンサーに同期させてコントロールすることができます。



- ・ソングが最後まで演奏されると再生は停止します。もちろんループ回数を に設定した場合はソングは演奏され続けます。
- ・ソング内にテンポチェンジ情報が記録されている場合、テンポも変化します。

ソングのエディット

マシンドラムのソングエディターは、ソング内でパターン自体をアレンジするためのツールです。ソングは基本的にはパターンの演奏順が記録されたリストです。しかしマシンドラムのソングは各ソングステップ毎にパターン内のスタートポジションや長さ、テンポ情報やリピート回数などを自由にプログラムできるのが大きな特徴です。リピート機能は次のソングステップに進む前に繰り返す回数を指定します。一つのソング内には最大で256ステップの長さがプログラム可能で、こうして作成されたソングは32個までメモリー内に保存できます。

1. ソングモード内で[FUNCTION]ボタンを押しながら[KIT]ボタンを押してウィンドウを開きます。



2. 矢印ボタンを使用してカーソルを「EDIT」アイコンに移動し、[ENTER/YES]ボタンを押してエディットソング画面を開きます。



この状態でソング内のパターンリストの編集が可能になります。ここにアレンジしたいパターンを並べ、ソングを構成していきます。ソングエディットはソングの演奏中に行うことも可能です。現在演奏中のソングステップは両脇に矢印が表示されます。

3. 上下の矢印ボタンを使用してエディットしたいソングステップにカーソルを移動させ、左右の矢印ボタンでパターン/リピート/オフセット/レングス/BPMの各コラムへのフォーカスを移動させます。各パラメーターの値はサウンドセレクションホイールを回して変更します。
4. パターンの設定は「PAT」コラムで行います。サウンドセレクションホイールはパターン及びファンクションの選択に使用します。この状態では、通常時と同様に[BANK A-H]ボタンを押しながら[DRUM]ボタンを押してパターンを直接指定することも可能です。「END」マークはソングの終了ポイントを示しています。このポイン

EDIT SONG				
ROW	PAT	REP	OFFS-LEN	BPM
000	A04	-	0.16	-
001	END			

トにソングステップが達すると、シーケンサーは停止します。また、このコラム内ではループをプログラムする事も可能です。詳細はP49の「ソングのループとジャンプ」を参照してください。

5. リピートの設定は「REP」コラムで行います。現在のステップのパターンの繰り返し回数を設定します。

EDIT SONG				
ROW	PAT	REP	OFFS-LEN	BPM
000	A04	4	0.16	-
001	END			

6. ソング内のそれぞれのパターンには独自のBPM設定をプログラムする事が可能です。「BPM」コラム内で任意のテンポを設定して下さい。ソングステップ内でBPMを設定しない場合は、ソング内で直前に使用されていたBPMがそのまま引き続いて適用されます。ソング自体、つまり全てのソングステップにBPM情報が設定されていない場合は、シーケンサーは現在のテンポ情報を適用します。

EDIT SONG				
ROW	PAT	REP	OFFS-LEN	BPM
000	A04	4	0.16	130
001	A11	-	0.16	-
002	A16	-	0.32	80
003	A02	-	0.16	-
004	END			



- ・ソング内に新しいソングステップをインサート（割り込み）させたい場合は[FUNCTION]ボタンを押したまま[下]矢印ボタンを押します。
- ・ソングから任意のソングステップを取り除きたい場合は[FUNCTION]ボタンを押したまま[上]矢印ボタンを押します。
- ・ソングエディット時にもコピー&ペースト機能は有効です。このモード内では1列の設定内容をコピー&ペーストすることが可能です。

ソングステップ内のオフセット及びレングス

「OFF LEN」コラムではそのステップで選択されたパターンのオフセット及び長さを自由に設定することが可能です。

EDIT SONG					
ROW	PAT	REP	OFF-LEN	BPM	
▶ 000	A16	-	0.32	-	4
001	A16	-	8.4	-	-
002	A16	-	10.4	-	-
003	A16	-	12.4	-	-
004	END				

デフォルトでは、パターンのオフセットはゼロ、つまりパターンの最初から再生される設定になっています。またレングス（長さ）はパターンのスケールセットアップ（P参照）の設定から値が読み込まれます。このオフセット/レングスのパラメーターを使用すると、非常に複雑なリズムを構築することが可能になります。変拍子はもちろん、特定の範囲を異なるパターンを入れ替えてフィルインを作ったり、リズムパターンのバリエーションを作ったり、といった作業を元のパターンを破壊することなく行えるのです。

ソングのトランスポート

ソング中、どのソングステップからでも再生を開始することが可能です。エディットモード内では上下矢印ボタンを使用して任意のソングステップにフォーカスを移動させ、[ENTER/YES]ボタンを押します。プレイモード内では黒い矢印で挟まれたソングステップがスタートポジションとなります。

EDIT SONG					
ROW	PAT	REP	OFF-LEN	BPM	
▶ 000	A16	-	0.32	-	4
001	A16	-	0.32	-	-
▶ 002	A16	-	0.32	-	4
003	A16	-	0.32	-	-
004	A16	-	0.32	-	-

ソングの再生中に任意のソングステップを指定すると白抜き矢印が選択中の列に表示されます。これは選択したソングステップが待機状態に入ったことを示し、黒い矢印に挟まれたソングステップの再生が終わると、この列に移動します。

ソングのループとジャンプ

ソングのアレンジを行う場合、ループ及びジャンプ機能は非常に便利です。

EDIT SONG					
ROW	PAT	REP	OFF-LEN	BPM	
▶ 000	A12	2	0.16	-	4
001	A15	-	0.32	-	-
002	000	000	002		
003	A16	-	0.32	-	-
004	A13	-	0.32	-	-

「PAT」コラム内で、パターンA01から更にサウンドセレクションホイール左側に回すと、「LOOP」という文字が現れます。この状態では、隣のコラムはループを開始するポイントの指定になります。サウンドセレクションホイールを左に回してループの開始点となるソングステップを選択します（LOOPを指定したステップの一つ前のステップがループの終了ポイントとなります。上図ではステップ000から001がループされた事になります）。その隣の列はループのリピート回数になります。サウンドセレクションホイールを回して繰り返す回数を指定します。リピート回数は に設定することも可能です。

サウンドセレクションホイールを右側に回してループのロケーションを現在のソングステップより後ろに設定すると、ループではなくジャンプ機能がアクティブになり、PAT コラムには「JUMP」と表示されます。この場合、このソングステップに到達すると隣のコラムで指定されたソングステップにジャンプして演奏が続きます。

EDIT SONG						
ROW	PAT	REF	DFS	LEN	BPM	
000	A12	2	0.16	-	-	4
001	A15	-	0.32	-	-	-
002	JUMP	004	-	-	-	-
003	A16	-	0.32	-	-	-
004	A13	-	0.32	-	-	-

また、ループポイントの指定を同じソングステップに指定すると、休止機能がアクティブになり、PAT コラムには「HALT」と表示されます。このソングステップに到達すると、ソングの演奏は停止します。再度演奏を再開するときは上下の矢印ボタンで任意のソングステップを選択し、[ENTER/YES]ボタンを押して開始ステップを指定します。

EDIT SONG						
ROW	PAT	REF	DFS	LEN	BPM	
000	A12	2	0.16	-	-	4
001	A15	-	0.32	-	-	-
002	HALT	002	-	-	-	-
003	A16	-	0.32	-	-	-
004	A13	-	0.32	-	-	-

ループ機能を使用すると、ソングの構成をよりスピーディに行うことが可能になります。特に複数のパターンで構成されたセクション全体をリピートする際は非常に便利です。また、この機能を使用することで32ステップ以上のパターンを擬似的に構成して繰り返し演奏することが可能になります。ループ回数を に設定したパターンを幾つか作っておき、ソング内のトランスポート機能でリアルタイムでパターンを切り替えていくとライブの際は便利でしょう。

ソングミュート

ソング内でも、個別のパートのミュートを指定することが可能です。各ソングステップのミュートパターンにアクセスするには、右端の「MUTE」コラムにカーソルを移動させ、[ENTER/YES]ボタンを押します。

EDIT SONG						
ROW	PAT	REF	DFS	LEN	BPM	MUTE
027	B05	-	2.14	-	-	■■■
028	LOOP	026	02	-	-	-
029	B06	4	0.16	-	-	■■■
030	B07	2	0.32	-	-	■■■
031	B08	4	0.16	-	-	■■■

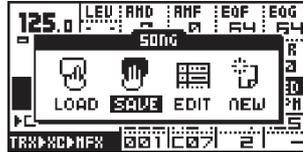
すると、パターンモードで見慣れたミュートウィンドウが開きます。

EDIT SONG						
SONG MUTE						
1	5	9	13			
031	B08	4	0.16	-	-	■■■

このウィンドウでは、現在のソングステップ内でミュートするトラックを選択します。[FUNCTION]+[A/E]で設定するグローバルミュートマスクも同様に適用されます。

ソングのセーブ

1. ソングウィンドウを開きます :



2. 矢印ボタンを使用して、カーソルを「SAVE」アイコンに移動させ、[ENTER/YES]ボタンを押します。



3. ここではメモリー内に保存されているソングのリストが見られます。上下の矢印ボタンを使用して32個のメモリーエリアからソングを保存したいロケーションを選択し、[ENTER/YES]ボタンを押して決定します。

4. ウィンドウはネーミング画面に切り替わります :



[左][右]ボタンを使用してカーソルを左右に移動、サウンドセレクションホイールを使用して文字を選択します。

5. [FUNCTION]ボタンを押すと、ハイスコアモードがアクティブになります。
[FUNCTION]ボタンを押したまま、上下左右の矢印ボタンで文字を選択、[FUNCTION]ボタンを離すと文字が入力されます。



6. 名前の入力完了したら、[ENTER/YES]ボタンを押してセーブを実行します。

7. セーブを途中で中断する場合は[EXIT/NO]ボタンを押します。

グローバルセッティング

SPS-1には8種類の異なるグローバル設定のポジションが用意されています。複数のグローバル設定は複数の使用環境では非常に便利な機能です。一つのセットアップはスタジオで、もう一つはライブで、更に機材構成の異なる別のライブ用に、と様々な設定を使い分けることができます。

下記のパラメーターがグローバル設定メニューに用意されています。

- ・MIDI ベースチャンネル
- ・MIDI キーボードのトラックパターンマッピング
- ・パターン、ソング、キットのデータのSYSEX送信
- ・パターン、ソング、キットのデータのSYSEX受信
- ・トラックのアウトプットルーティング
- ・エクスターナルパッドのトリガーイン設定
- ・シンク設定

グローバル設定を選択してエディットするには：

1. [FUNCTION]ボタンを押したまま[PATTERN/SONG]ボタンを押してグローバルメニューを呼び出します。



2. 使用したいグローバル設定スロットを選択し、[ENTER/YES]ボタンを押します。
3. 選択したスロットの中のエディットメニューに入るには、フォーカスを矢印ボタンを使用して移動させて、[ENTER/YES]ボタンを押します。



MIDI ベースチャンネル

MIDI ベースチャンネルはSPS-1 が送受信する最初のMIDIチャンネルを指定するパラメーターです。SPS-1はトータルで4つのMIDIチャンネルを使用します。ベースチャンネルを1に設定すると、マシンドラムはMIDI情報の送受信にMIDIチャンネル1～4を使用することになります。3チャンネル分余分に使用するのには、全てのパラメーターのコントロールチェンジメッセージへのアクセスを簡単に行う為です。

トータルで4チャンネル使用することにより、機種固有のメッセージであり、キーボードやセンサーからコントロールする際にカスタマイズし難い「ノン・レジスタード・パラメーター (NRPN)」の使用を避けることができました。巻末資料B及びCに、マシンドラムの外部からのコントロールに関する資料が収録されています。

MIDI ベースチャンネルは以下の手順で設定します：

1. グローバルエディットメニューから「MIDI」の列を選択します。そのまま矢印ボタンを使用してカーソルを「BASE CHANNEL」に合わせ、[ENTER/YES]ボタンを押します。



2. [上]/[下]矢印ボタンを使用して、使用するベースチャンネルを選択し、[ENTER/YES]ボタンを押して決定します。



マップエディター

マシンドラムを外部MIDI機器からコントロールする場合、トラックやトリガーに使用するMIDIマップをカスタマイズすることが可能です。



グループコラムから、マッピングのエディットを行うカテゴリーを選択し、[右]矢印ボタンを押してマッピングコラムに移動します。このコラム内で実際に使用するマッピングを指定していきます。サウンドセレクションホイールを使用してアサインしたいMIDIノートを選択し、[ENTER/YES]ボタンを押して決定します。この時、アサイン出来るマッピングはノート一つにつき1種類であることに注意してください。既にマッピングされているノートを重複して選択すると、以前マッピングされた物は消去され、新しくマッピングされた方にノート情報が移行してしまいます。また、SPS-1のMIDI INに接続したMIDIキーボードから実際にノートON情報を送信する事で、マッピングを直接指定することも可能です。



・パターントリガーは以下の様な動作になります：マップエディターでアサインされたパターンに対応するMIDIノートON情報を受信すると、そのパターンが選択されて再生を開始します。既に別のパターンが再生されている時は、そのパターンが中断されて、直ぐにノート情報に対応したパターンの再生が開始されます。パターンの再生はノートOFF情報を受信した後も継続されます。

SYSEX センド

SysEx (システム・エクスクルーシブ) センド機能は、パターン/ソング/キット/グローバル設定その他全ての情報を一度に外部機器にダンプする際に使用します。もちろんパターン、キット、ソングなど任意の範囲のみをダンプする事も可能です。

1. グローバルエディットメニューから「MIDI」の列を選択します。そのまま矢印ボタンを使用してカーソルを「SYSEX SEND」に合わせ、[ENTER/YES]ボタンを押します。



2. [上][下]矢印ボタンを使用して、送信したいデータの範囲を選択します。



3. 選択したデータタイプにデータの範囲指定のオプションがある場合は、右側のコラムにカーソルを移動します。そして[上][下]ボタンまたはサウンドセレクションホイールを使用してデータの下限と上限を指定します。パターンを選択する場合には[BANK A H]ボタンと[DRUM]ボタンを使用して設定する事も可能です。



4. SysEx ダンプを受ける側の MIDI 機器 (シーケンサーなど) の受信準備が整っていることを確認してください。
5. SysEx ダンプを開始する場合は、[ENTER/YES]ボタンを押します。ディスプレイ左側には送信中の SysEx バイトカウンターが表示され、データの送信に合わせて値がディスプレイ右側に移動していきます。全ての数字が右側に移動したら、SysEx の送信は完了です。

ALL DATA SYSEX センド

マシンドラム内にメモリーされた全ての情報をバックアップする際にこのオプションを使用します。全てのパターン/ソング/キット/グローバル設定データが送信されます。



- ・この場合、レンジの設定オプションはありません。
- ・送信するデータ量が多いため、ダンプ完了までは数分の時間が掛かります。

グローバル SYSEX センド

8つのスロット全て、もしくは特定の範囲のグローバル設定データを送信します。



ソング+パターン (+キット) SYSEX センド

ソングとその中で使用されているパターンを送信します。エクステンデッドモードが選択されている場合は、パターン内で使用されているキット情報も送信します。クラシックモードの場合はソングとパターンの情報のみが送信されます。しかしクラシックモードで送信する場合もパターン内のパラメーターロック情報は一緒に送信されます。レンジは送信するソングの指定に使用します。



パターン (+キット) SYSEX センド

指定した範囲のパターン情報を送信します。エクステンデッドモードが選択されている場合は、パターン内で使用されているキット情報も送信します。クラシックモードの場合はソングとパターンの情報のみが送信されます。しかしクラシックモードで送信する場合もパターン内のパラメーターロック情報は一緒に送信されます。レンジは送信するパターンの指定に使用します。



キット SYSEX センド

指定した範囲のキット情報を送信します。レンジは送信するキットの指定に使用します。



SYSEX レシーブ

SysEx (システム・エクスクルーシブ) レシーブ機能を使用すると、以前に保存したデータを読み込んで復元することができます。受信したデータの保存先は「元の場所 (Original place)」もしくは「指定した場所 (Specific place)」の何れかが選択できます。また、他には「ベリファイ (検証)」というメニューも存在します。これは受信したデータで内部のメモリーを書き換えることは無く、受信したデータにエラーが無いが検証するだけのモードです。マシンドラムはSysExレシーブが選択され、「WAITING...」とディスプレイに表示されている間のみSysExデータを受信して内蔵メモリーを書き換えます。



・受信したデータはエクステンデッド/クラシックの何れも同様に適用されます。エクステンデッドモードで保存したデータをクラシックモード時に読み込んでも、キットの情報と一緒に読み込まれます。もちろん、受信後エクステンデッドモードに切り替えるまではキット情報はパターンに読み込まれません。



・SysExデータの受信を安全に行うために、受信する前にベリファイを実行してデータに破損が無いが確認してください。

元の場所への SYSEX レシーブ

以下の手順に沿って操作すると、受信したSysExデータは保存された時と同じ位置に書き込まれます：

1. マシンドラムのMIDI IN端子とSysExを送信する機器のMIDI OUTが正しく接続されていることを確認してください。



2. グローバルエディットメニューから「MIDI」の列を選択します。そのまま矢印ボタンを使用してカーソルを「SYSEX REC」に合わせ、[ENTER/YES]ボタンを押します。



3. [上][下]矢印ボタンを使用して、左側のコラムの「ORIG」を選択します。
4. [ENTER/YES]ボタンを押して受信を開始します。ディスプレイに「WAITING...」と表示されます。



5. 外部機器からデータの送信を開始します。

6. ディスプレイには受信したメッセージの数をカウントする数字が表示されます。また、運が悪ければ破損したメッセージや読み込みに失敗して無視されたメッセージの数も表示されます。



- ・受信したデータは保存先のロケーションに自動的に上書き保存されます。SysExデータを受信する前に失っては困る重要なデータは必ずバックアップを取っておいてください。
- ・SysExの受信は転送するデータの量に応じて有る程度の時間が必要です。

指定した場所への SYSEX レシーブ

受信した SysEx データの保存先を変更したい場合は、特定の場所 (SPEC) へ保存するオプションを使用する必要があります。この場合、データの種類に応じて保存を開始するロケーションを指定できます。しかし、マシンドラム側は受信するデータの量を事前に知ることはできません。複数のロケーションに渡るデータを受信する場合、指定されたロケーションから後の連続した領域が受信した情報に書き換えられます。

指定した場所に SysEx データを受信するには、以下の手順で操作します：

1. マシンドラムの MIDI IN 端子と SysEx を送信する機器の MIDI OUT が正しく接続されていることを確認してください。
2. グローバルエディットメニューから「MIDI」の列を選択します。そのまま矢印ボタンを使用してカーソルを「SYSEX REC」に合わせ、[ENTER/YES] ボタンを押します。



3. [上][下] 矢印ボタンを使用して、左側のコラムの「SPEC」を選択します。



4. 右側のコラムに移動して、受信した SysEx の書き込みを始めるロケーションを指定します。最初の「KIT」は書き込みを始めるキット No. を、次の「PAT」は同じくパターン の書き込みを始める位置を、その次の「SONG」も同様に書き込みを始めるソング No. を、右端の「GLOB」はグローバル設定の保存を開始するスロットをそれぞれ必要に応じて指定します。各パラメーターは [上][下] ボタンを使用してエディットします。指定する必要の無いパラメーターはそのままブランク (-) として残しておきます。ブランク指定がされたパラメーターは「ORIG」モードと同様に、本来の位置に保存されます。



5. [ENTER/YES] ボタンを押して受信を開始します。ディスプレイに「WAITING...」と表示されます。

- 外部機器からデータの送信を開始します。
- ディスプレイには受信したメッセージの数をカウントする数字が表示されます。

トラックのルーティング

デフォルトのルーティングでは、全てのトラックのサウンドはメインミックスアウトプットにアサインされています。このメニュー内でエディットすることにより、任意のトラックの出力をアウトプットA～Fにアサインし直すことができます。これは特定のトラックのサウンドを異なるミキサーのチャンネルに入力して個別に外部エフェクト処理する場合やレコーダーにパラで録音する場合に非常に便利な機能です。

SPS-1には全部で6つのアウトプット端子が用意されています。16個のトラックのサウンドはそれぞれ任意のアウトプットにアサインすることが可能です。デフォルト状態では全ての出力が「MAIN」に、つまりアウトプットAとBをステレオペアとして使用する設定になっています。

一旦トラックを個別のアウトプット(A～Fの何れか)にアサインした場合、そのトラックのステレオマスターエフェクトシステム(メインアウトのみに適用されるエフェクトです)はバイパスされます。トラックエフェクトはどのアウトプットにアサインしても常時適用されます。一つのアウトプットには複数のトラックの出力を指定することも可能です。

トラックのルーティングを変更するには、以下の手順に従って操作します：

- グローバルエディットメニューから「ROUTING」を選択します。



- 「EDIT」を選択して、[ENTER/YES]ボタンを押してルーティングメニューを開きます。



- [上][下]ボタンを使用してルーティングの設定を行うトラックを選択します。
- [左][右]ボタンを使用してアサインするアウトプットを選択します。



・「MAIN」アウトプットとアウトプットA及びBのアサインを混在させて設定することも不可能ではありませんが、A及びBにアサインされたトラックはマスターエフェクト無しの状態で極端なパンニングでメイン出力とミックスされてしまうのであまり実用的

ではありません。A及びBをインディビジュアルアウトとして使用する場合は、全てのトラックを「MAIN」以外にアサインして外部ミキサーで操作する必要があります。メインミックス+インディビジュアルアウトで使用する場合は、C以降のアウトプットを使用してください。

トリガー

マシンドラムSPS-1には、外部のドラムパッド等を接続するための2系統のオーディオ入力を装備しています。本機のトリガーシステムは殆どのパッドで使用されているピエゾ式のピックアップに対応しているため、パッドからの信号を増幅する必要が無く、直接接続することが可能です。



トリガーA/Bのエディットメニューは、セットアップ内でのトリガーシステムの微調整に使用します。



ゲート (GATE) パラメーターは入力されたゲート信号の感度を設定します。低い値ほど、より敏感になります。

センシティビティ (SENS) パラメーターは入力感度を設定します。高い値ほど、弱い信号に対する反応が大きくなります。

VMIN及びVMAXパラメーターは入力されて生成されたノート情報のベロシティの上限及び下限を設定します。この結果、このパラメーターで接続したパッドのダイナミックレンジをコントロールすることが可能です。

シンク

マシンドラムは内部クロック/外部MIDIクロックの何れにも同期させる事ができます。また、各種コントロールメッセージの送受信を設定する事で接続したMIDI機器との連携した環境の構築が可能です。



シンク テンポ IN

内部クロックで生成されているテンポ情報は外部のMIDIクロックに切り替えることができます。

SPS-1は非常に高精度なクロックを生成するため、内部クロックに同期させた状態が最良のタイミングパフォーマンスを発揮します。MIDI OUT 端子からも同様の高精度なMIDIクロックを出力するため、他の機器をSPS-1のスレーブとして同期させることも可能です。

外部クロック同期に設定した場合は、マシンドラムは受信したMIDIクロック情報に同期します。タイミングはクロックマスターの機器にロックされタイミングの正確さは外部機器に依存するため内部クロック動作時に比べてやや劣る場合があります。外部MIDIクロック同期に設定されると、フロントスクリーンのBPMインジケータ部に「EXT」と表示されます。この状態でもし2秒間の間タイミングクロックが受信されない状態が続くと再度MIDIクロックが確認できるまでの間内部クロックに自動的にきりがえられます。

シンク CTRL IN

このオプションがONになっていると、MIDIスタート/ストップ、及びコンティニューメッセージが認識されます。ソングモードでは、ソングポインターポジションメッセージでスタートするパターンをコントロールすることが可能になります。

このパラメーターがOFFに設定されていると、MIDIスタート/ストップ、及びコンティニューの各メッセージは無視されます。これはテンポを同期させてはいるものの、シーケンサーをスタートする度にパターンが最初から同期再生されるのが望ましくない場合に便利な設定です。この場合、代わりにパターントリガー機能を設定しておき、曲中のパターンの再生を開始したい任意のタイミングで対応するノートをプログラムしておくといいでしょう。また、SPS-1をシーケンサーではなく音源モジュールとして使用し、LFOやリズムエコーのタイミングのみを曲に同期させたい場合にもこの設定は有効です。

シンク OUT

このオプションがONになっていると、SPS-1はMIDIスタート/ストップ、コンティニューメッセージ及びMIDIタイミングクロック情報を送信します。

MIDIシンクOUTオプションをOFFに設定すると、SPS-1はMIDIスタート/ストップ、コンティニューメッセージ及びMIDIタイミングクロック情報を送信しません。これはSPS-1をマスターとして使用し、外部機器のスタート/ストップ及びテンポ情報をコントロールする必要の無い場合に有効です。



・マシンドラムを外部クロックに同期させた設定時に、MIDIクロックの受信を確認できないと一旦内部クロックに切り替えられます。しかしこれは一時的なものであり、グローバルメニュー内での設定は変更されません。つまり、再びMIDIクロック信号を受信すれば、マシンドラムは再び外部クロックに同期します。



・マシンドラムは常に高精度の正確なMIDIクロックを送信しています。コンピューターベースのシーケンサーはしばしばそのタイミング精度の甘さが指摘されています。このためマシンドラムをクロックマスターとして使用することは正確なタイミング精度の曲作りにおいて非常に有効な手段と言えるでしょう。

テクニカルインフォメーション

ファクトリー・デフォルトメモリーへのリセット

マシンドラムのメモリーを工場出荷時の内容にリストアする、またはバッテリーバックアップされた SRAM システムから全てのデータを消去する必要がある場合は、[FUNCTION] ボタンを押しながら電源を投入し、「アーリースタートアップメニュー」にアクセスしてください。

スペック

パーカッションコントロールシーケンサー部

- ・16トラック
- ・32ステップパターン
- ・128ユーザープログラムパターン
- ・スウィング、スライド、アクセント
- ・16トラック x 24パラメーターのパターンステップ毎のロックが可能
- ・フルリアルタイムコントロール
- ・フルMIDIサポート
- ・MIDIコントロールチェンジメッセージによる384パラメーターのコントロールが可能

音源システム部

- ・4種類のMDシンセサイズ方式
- ・46種類の独立したマシンドラム・SPS-1マシン
- ・各トラックにつき5種類のエフェクト
- ・4種類のステレオマスターエフェクト
- ・16パートシンセシス
- ・64ユーザープログラマブルキット

トラックエフェクト

- ・アンプリチュードモジュレーション
- ・1バンドパラメトリックEQ
- ・レゾナンス付き24dBローパス/バンドパス/ハイパスフィルター
- ・サンプルレートリダクション
- ・ディストーション

マスターエフェクト

- ・リズムエコーディレイ
- ・ゲートボックスリバーブ
- ・Hi/Loシェルフ+パラメトリックEQ
- ・ダイナミクスプロセッサー



電氣的スペック

- ・ アウトプット S/N 比 : 91dB
- ・ 入力インピーダンス : 100k
- ・ 出力インピーダンス : 100
- ・ 消費電力 : 15W
- ・ 電源 : 6V AC 50/60Hz, 2000mA

ハードウェア

- ・ 128 × 64 バックライト付き LCD
- ・ MIDI IN/OUT/THRU
- ・ 1/4 " オーディオアウトプットジャック × 6
- ・ 1/4 " オーディオインプットジャック × 2
- ・ 1/4 " ステレオヘッドフォンジャック × 1
- ・ アドバンストデュアル DSP システム
- ・ 24 ビット D/A コンバーター
- ・ フラッシュメモリー・アップグレード可能な OS
- ・ スチールケース + ヘアライン仕上げのアルミニウム製パネル

外形寸法・重量

- ・ 外形寸法 : 340 × 176 × 68mm (ノブを含む)
- ・ 重量 : 約 2.8kg

用語解説

本マニュアルに記載されている用語の解説：

グローバル設定：マシンドラムのアウトプットアサイン、MIDI、トリガー及びシンクのユーザー定義可能な基本設定のセット

マシン（マシンドラムでの用語）：マシンドラムの基本音源の最小単位。各マシンはそれぞれ特定のファミリーに属しており、ベースドラムやクラベスなど、用途に応じて設計されています。

トラックエフェクト：マシンドラムの各トラックにそれぞれアサインされたエフェクトエンジン。

キット：マシンの選択、マシンのパラメーター、トラックエフェクトのパラメーター、ルーティングパラメーター及びステレオマスターエフェクトのパラメーターの各設定の集合体。

ステレオマスターエフェクト：マシンドラムの全体的なエフェクトエンジン。リズムエコー、ゲートボックス、EQ、ダイナミクスプロセッサーが含まれます。これらのエフェクトはパーカッションサウンドに特化したパラメーター設定を持っています。

MIDIコントロールチェンジ：外部からパラメーターの値などをコントロールするために送信される一般的なMIDIメッセージ。シーケンサーやマスターキーボード等から簡単にセットアップできます。

SYSEX：システムエクスクルーシブの略。エクスクルーシブ（排他的）の名前の通り、特定の機器のみに有効なデータの転送に使用される、各機器が独自に持っているMIDIデータの種類。



クレジット

PRODUCT DESIGN AND DEVELOPMENT

Anders Andersson
Anders Gärder
Daniel Hansson
David Möllerstedt
Mikael Råim

ADDITIONAL DESIGN

Göran Finnberg
Jesper Kouthoofd
Erik Larsson
Charlie Storm
Fredrik Åhfeldt

FACTORY DEFAULT SOUND DESIGN

Daniel Hansson (*Kit 1-16, 28*)
Henrik Sallander (*Kit 17,29*)
Daniel Eriksson (*Kit 18-21*)
Klaus P. Rausch (*Kit 22-27*)

CONTACT INFORMATION

問い合わせ先

ELEKTRON SUPPORT

support@elektron.se

MACHINEDRUM WEBSITE

<http://www.machinedrum.com>

ELEKTRON WEBSITE

<http://www.elektron.se>

POSTAL ADDRESS

Elektron ESI AB
Erik dahlbergsgatan 3
412 26 Gothenburg
Sweden

巻末資料 A

マシン

リファレンス

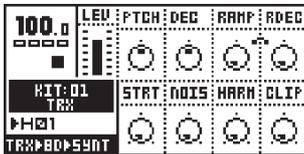
この章では、SPS-1のMDシンセシスを紹介します。一つ一つのマシンのパラメーターを参照する際に使用してください。

TRX



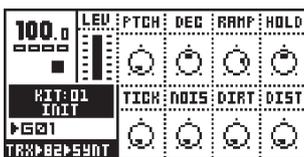
TRXはクラシックなアナログドラムマシンからインスパイアを受けています。TRXは特定のドラムマシンの再現に留まらず、適切で幅広く拡張されたパラメーターを持っています。

バスドラム TRX-BD



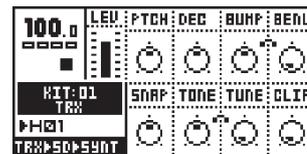
- PTCH- ドラムの基本ピッチ
- DEC- ディケイタイム
- RAMP- ピッチエンベロープ量
- RDEC- ピッチエンベロープのディケイタイム
- STRT- アタック成分をハードに
- NOIS- アタックに加えるノイズ成分の量
- HARM- 倍音を加算
- CLIP- 専用ディストーション

バスドラム TRX-B2



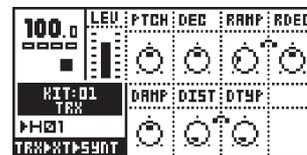
- PTCH- ドラムの基本ピッチ
- DEC- ディケイタイム
- RAMP- ピッチエンベロープ量
- HOLD- アタック時のボリュームのホールドタイム
- TICK- アタックに加えるインパルスの量
- NOIS- アタックに加えるノイズ成分の量
- DIRT- バスドラム用のビットリダクション
- DIST- 専用ディストーション

スネアドラム TRX-SD



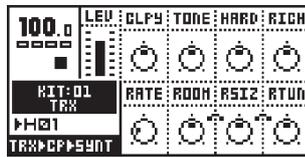
- PTCH- ドラムの基本ピッチ
- DEC- ディケイタイム
- BUMP- アタック時にピッチシフトを加算
- BENV- バンプのエンベロープ
- SNAP- スナッピーの量
- TONE- トーンコントロール
- TUNE- デチューン
- CLIP- 専用ディストーション

タム TRX-XT



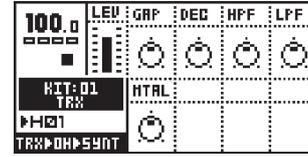
- PTCH- ドラムの基本ピッチ
- DEC- ディケイタイム
- RAMP- ピッチエンベロープ量
- RDEC- ピッチエンベロープのディケイタイム
- DAMP- ディケイ成分のダンピング
- DIST- ディストーション
- DTYP- ディストーションのハードネス

クラップ TRX-CP



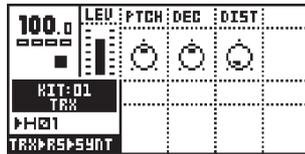
- CLPY- クラップのばらつき
- TONE- トーンコントロール
- HARD- クラップをハードに
- RICH- サウンドのリッチネスを強調
- RATE- 個別のクラップのレート
- ROOM- ルームアンビエンスを追加
- RSIZ- ルームサイズ
- RTUN- ルームのトーンコントロール

オープンハイハット TRX-OH



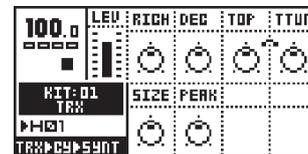
- GAP- ハイハットのギャップ
- DEC- ディケイタイム
- HPF- ハイパスフィルター
- LPF- ローパスフィルター
- MTAL- 金属質なキャラクターを加算

リムショット TRX-RS



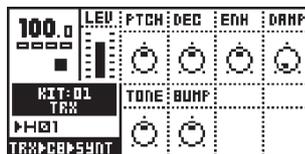
- PTCH- ドラムの基本ピッチ
- DEC- ディケイタイム
- DIST- ディストーション

シンバル TRX-CY



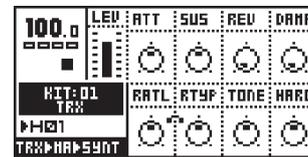
- RICH- サウンドのリッチネスを強調
- DEC- ディケイタイム
- TOP- 高周波倍音成分の量
- TTUN- トップのチューニング
- SIZE- シンバルのサイズを変更
- PEAK- サウンドのエッジを強調

カウベル TRX-CB



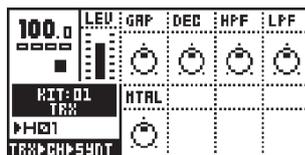
- PTCH- ドラムの基本ピッチ
- DEC- ディケイタイム
- ENH- 基本サウンドのエンハンス
- DAMP- ディケイ成分のダンピング
- TONE- トーンコントロール
- BAMP- アタック時にピッチシフトを加算

マラカス TRX-MA



- ATT- アタックの長さ
- SUS- サステインの長さ
- REV- マラカスの動きを反転
- DAMP- サウンドの密度をよりまばらに
- RATL- サウンドにガラガラ音を追加
- RTYP-ガラガラ音のタイプ
- TONE- トーンコントロール
- HARD- ハードなサウンドに

クローズドハイハット TRX-CH



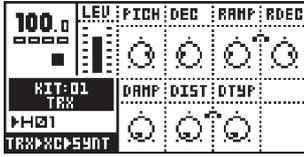
- GAP- ハイハットのギャップ
- DEC- ディケイタイム
- HPF- ハイパスフィルター
- LPF- ローパスフィルター
- MTAL- 金属質なキャラクターを加算

クラベス TRX-CL



- PTCH- ドラムの基本ピッチ
- DEC- ディケイタイム
- DUAL- デュアルアタック
- ENH- サウンドのエンハンス
- TUNE- サウンドのデチューン
- CLIC- アタックにクリック音を追加

コンガ TRX-XC

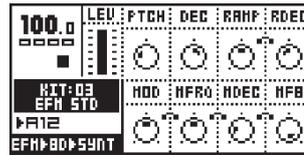


- PTCH- ドラムの基本ピッチ
- DEC- ディケイタイム
- RAMP- ピッチエンベロープ量
- RDEC- ピッチエンベロープのディケイタイム
- DAMP- ディケイ成分のダンピング
- DIST- ディストーション
- DTYP- ディストーションのハードネス

EFM 

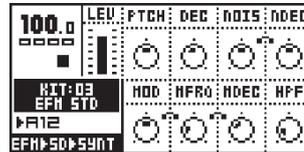
EFM MD シンセはエレクトロン独自の「Enhanced Feedback Modulation」アルゴリズムを使用した音源方式です。リアルなアコースティックドラムサウンドからワイルドで混沌としたエフェクト音まで幅広いバリエーションのサウンドを生成します。

バスドラム EFM-BD



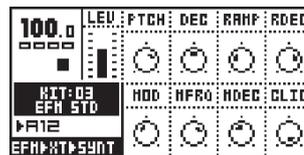
- PTCH- ドラムの基本ピッチ
- DEC- ディケイタイム
- RAMP- ピッチエンベロープ量
- RDEC- ピッチエンベロープのディケイタイム
- MOD- フリーケンシーモジュレーション(FM)のデプス
- MFRQ- モジュレーションソースの周波数
- MDEC- モジュレーションのディケイタイム
- MFB- モジュレーションのフィードバック量

スネアドラム EFM-SD

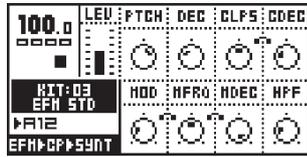


- PTCH- ドラムの基本ピッチ
- DEC- ディケイタイム
- NOIS- ノイズ成分の量
- NDEC- ノイズのディケイタイム
- MOD- フリーケンシーモジュレーション(FM)のデプス
- MFRQ- モジュレーションソースの周波数
- MDEC- モジュレーションのディケイタイム
- HPF- ハイパスフィルターのカットオフ周波数

タム EFM-XT

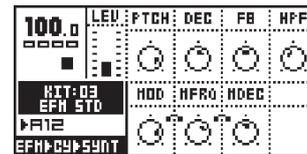


- PTCH- ドラムの基本ピッチ
- DEC- ディケイタイム
- RAMP- ピッチエンベロープ量
- RDEC- ピッチエンベロープのディケイタイム
- MOD- フリーケンシーモジュレーション(FM)のデプス
- MFRQ- モジュレーションソースの周波数
- MDEC- モジュレーションのディケイタイム
- CLIC- アタックにクリック音を追加

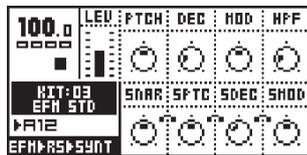
クラップ EFM-CP


- PTCH- ドラムの基本ピッチ
- DEC- ディケイタイム
- CLP- クラップの数
- CDEC- クラップのディケイタイム
- MOD- フリーケンシーモジュレーション(FM)のデプス
- MFRQ- モジュレーションソースの周波数
- MDEC- モジュレーションのディケイタイム
- HPF- ハイパスフィルターのカットオフ周波数

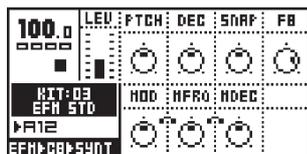
- PTCH- ハイハットの基本ピッチ
- DEC- ディケイタイム
- TREM- トレモロのデプス
- TFRQ- トレモロの周波数
- MOD- フリーケンシーモジュレーション(FM)のデプス
- MFRQ- モジュレーションソースの周波数
- MDEC- モジュレーションのディケイタイム
- FB- フィードバック量

シンバル TRX-CY


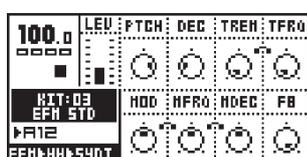
- PTCH- シンバルの基本ピッチ
- DEC- ディケイタイム
- FB- フィードバック量
- HPF- ハイパスフィルターのカットオフ周波数
- MOD- フリーケンシーモジュレーション(FM)のデプス
- MFRQ- モジュレーションソースの周波数
- MDEC- モジュレーションのディケイタイム

リムショット EFM-RS


- PTCH- ドラムの基本ピッチ
- DEC- ディケイタイム
- MOD- フリーケンシーモジュレーション(FM)のデプス
- HPF- ハイパスフィルターのカットオフ周波数
- SNAR- スネアドラムのサウンドを追加
- SPTC- スネアサウンドのピッチ
- SMOD- スネアサウンドのモジュレーションデプス

カウベル EFM-CB


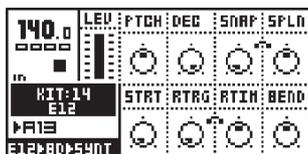
- PTCH- ドラムの基本ピッチ
- DEC- ディケイタイム
- SNP- アタック時のスナップ音量
- FB- フィードバック量
- MOD- フリーケンシーモジュレーション(FM)のデプス
- MFRQ- モジュレーションソースの周波数
- MDEC- モジュレーションのディケイタイム

ハイハット EFM-HH


E12 

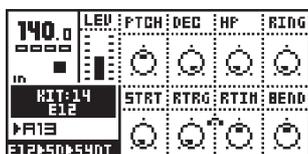
E12は注意深く加工され、様々なコントロールが可能なサンブルベースのパーカッション音源です。

バスドラム E12-BD



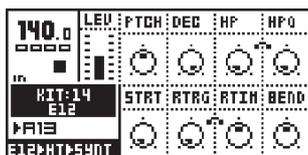
- PTCH- ドラムの基本ピッチ
- DEC- ディケイタイム
- SNAP- スナップのデプス。アタックに荒い質感を加えます。
- SPLN- スナップの長さのコントロール
- STRT- サンプルのスタートポイント
- RTRG- ドラムリトリガーの数
- RTIM- 各リトリガー間の間隔。タイムはテンポに合わせて変化します。
- BEND- ピッチベンドのデプス。正/負両方向のベンドが可能です。

スネアドラム E12-SD



- PTCH- ドラムの基本ピッチ
- DEC- ディケイタイム
- HPF- ハイパスフィルターのカットオフ周波数
- RING- 高周波倍音の量
- STRT- サンプルのスタートポイント
- RTRG- ドラムリトリガーの数
- RTIM- 各リトリガー間の間隔。タイムはテンポに合わせて変化します。
- BEND- ピッチベンドのデプス。正/負両方向のベンドが可能です。

ハイタム E12-HT

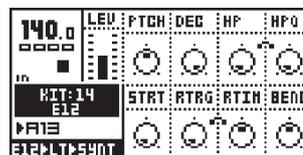


- PTCH- ドラムの基本ピッチ
- DEC- ディケイタイム
- HPF- ハイパスフィルターのカットオフ周波数
- HPQ- ハイパスフィルターのQ (レゾナンス)
- STRT- サンプルのスタートポイント
- RTRG- ドラムリトリガーの数
- RTIM- 各リトリガー間の間隔。タイムはテンポに合わせて変化します。

わせて変化します。

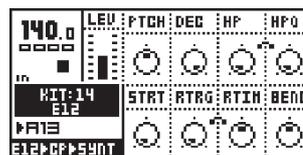
- BEND- ピッチベンドのデプス。正/負両方向のベンドが可能です。

ロータム E12-LT



- PTCH- ドラムの基本ピッチ
- DEC- ディケイタイム
- HPF- ハイパスフィルターのカットオフ周波数
- HPQ- ハイパスフィルターのQ (レゾナンス)
- STRT- サンプルのスタートポイント
- RTRG- ドラムリトリガーの数
- RTIM- 各リトリガー間の間隔。タイムはテンポに合わせて変化します。
- BEND- ピッチベンドのデプス。正/負両方向のベンドが可能です。

クラップ E12-CP



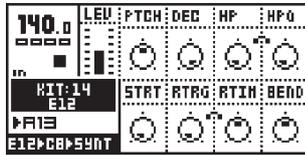
- PTCH- クラップの基本ピッチ
- DEC- ディケイタイム
- HPF- ハイパスフィルターのカットオフ周波数
- HPQ- ハイパスフィルターのQ (レゾナンス)
- STRT- サンプルのスタートポイント
- RTRG- ドラムリトリガーの数
- RTIM- 各リトリガー間の間隔。タイムはテンポに合わせて変化します。
- BEND- ピッチベンドのデプス。正/負両方向のベンドが可能です。

リムショット E12-RS



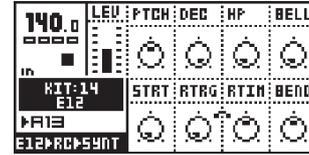
- PTCH- リムショットの基本ピッチ
- DEC- ディケイタイム
- HPF- ハイパスフィルターのカットオフ周波数
- RATL- サウンドにガラガラ音を追加
- STRT- サンプルのスタートポイント
- RTRG- ドラムリトリガーの数
- RTIM- 各リトリガー間の間隔。タイムはテンポに合わせて変化します。
- BEND- ピッチベンドのデプス。正/負両方向のベンドが可能です。

カウベル E12-CB



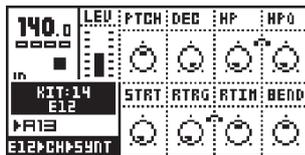
- PTCH- カウベルの基本ピッチ
- DEC- ディケイタイム
- HPF- ハイパスフィルターのカットオフ周波数
- HPQ- ハイパスフィルターのQ (レゾナンス)
- STRT- サンプルのスタートポイント
- RTRG- ドラムリトリガーの数
- RTIM- 各リトリガー間の間隔。タイムはテンポに合わせて変化します。
- BEND- ピッチベンドのデプス。正/負両方向のベンドが可能です。

ライドシンバル E12-RC



- PTCH- シンバルの基本ピッチ
- DEC- ディケイタイム
- HPF- ハイパスフィルターのカットオフ周波数
- BELL- 内側のカップ部分のサウンドのレベル
- STRT- サンプルのスタートポイント
- RTRG- ドラムリトリガーの数
- RTIM- 各リトリガー間の間隔。タイムはテンポに合わせて変化します。
- BEND- ピッチベンドのデプス。正/負両方向のベンドが可能です。

クローズドハイハット E12-CH



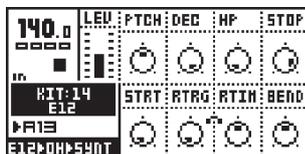
- PTCH- ハイハットの基本ピッチ
- DEC- ディケイタイム
- HPF- ハイパスフィルターのカットオフ周波数
- HPQ- ハイパスフィルターのQ (レゾナンス)
- STRT- サンプルのスタートポイント
- RTRG- ドラムリトリガーの数
- RTIM- 各リトリガー間の間隔。タイムはテンポに合わせて変化します。
- BEND- ピッチベンドのデプス。正/負両方向のベンドが可能です。

クラッシュシンバル E12-CC



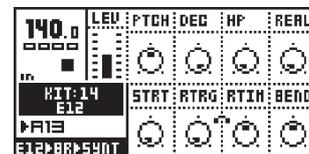
- PTCH- シンバルの基本ピッチ
- DEC- ディケイタイム
- HPF- ハイパスフィルターのカットオフ周波数
- HPQ- ハイパスフィルターのQ (レゾナンス)
- STRT- サンプルのスタートポイント
- RTRG- ドラムリトリガーの数
- RTIM- 各リトリガー間の間隔。タイムはテンポに合わせて変化します。
- BEND- ピッチベンドのデプス。正/負両方向のベンドが可能です。

オープンハイハット E12-OH



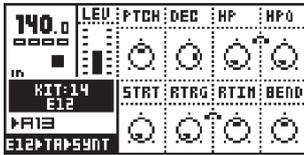
- PTCH- ハイハットの基本ピッチ
- DEC- ディケイタイム
- HPF- ハイパスフィルターのカットオフ周波数
- STOP- サウンドが途切れるまでの時間
- STRT- サンプルのスタートポイント
- RTRG- ドラムリトリガーの数
- RTIM- 各リトリガー間の間隔。タイムはテンポに合わせて変化します。
- BEND- ピッチベンドのデプス。正/負両方向のベンドが可能です。

ブラシスネア E12-BR



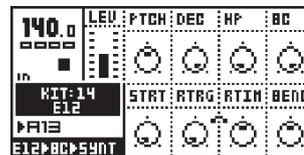
- PTCH- ドラムの基本ピッチ
- DEC- ディケイタイム
- HPF- ハイパスフィルターのカットオフ周波数
- REAL- ブラシ効果の量を強調
- STRT- サンプルのスタートポイント
- RTRG- ドラムリトリガーの数
- RTIM- 各リトリガー間の間隔。タイムはテンポに合わせて変化します。
- BEND- ピッチベンドのデプス。正/負両方向のベンドが可能です。

タンバリン E12-TA



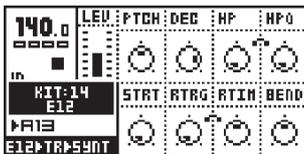
- PTCH- タンバリンの基本ピッチ
 DEC- ディケイタイム
 HPF- ハイパスフィルターのカットオフ周波数
 HPQ- ハイパスフィルターのQ (レゾナンス)
 STRT- サンプルのスタートポイント
 RTRG- ドラムリトリガーの数
 RTIM- 各リトリガー間の間隔。タイムはテンポに合わせて変化します。
 BEND- ピッチベンドのデプス。正/負両方向のベンドが可能です。

ボンゴ コンガ E12-BC



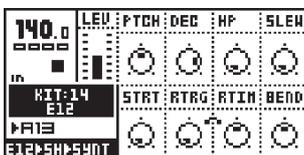
- PTCH- 基本ピッチ
 DEC- ディケイタイム
 HPF- ハイパスフィルターのカットオフ周波数
 BC- ボンゴ/コンガのバランス
 STRT- サンプルのスタートポイント
 RTRG- ドラムリトリガーの数
 RTIM- 各リトリガー間の間隔。タイムはテンポに合わせて変化します。
 BEND- ピッチベンドのデプス。正/負両方向のベンドが可能です。

トライアングル E12-TR



- PTCH- トライアングルの基本ピッチ
 DEC- ディケイタイム
 HPF- ハイパスフィルターのカットオフ周波数
 HPQ- ハイパスフィルターのQ (レゾナンス)
 STRT- サンプルのスタートポイント
 RTRG- ドラムリトリガーの数
 RTIM- 各リトリガー間の間隔。タイムはテンポに合わせて変化します。
 BEND- ピッチベンドのデプス。正/負両方向のベンドが可能です。

シェイカー E12-SH

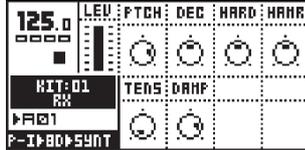


- PTCH- シェイカーの基本ピッチ
 DEC- ディケイタイム
 HPF- ハイパスフィルターのカットオフ周波数
 SLEW- シェイク動作の前/後をコントロール
 STRT- サンプルのスタートポイント
 RTRG- ドラムリトリガーの数
 RTIM- 各リトリガー間の間隔。タイムはテンポに合わせて変化します。
 BEND- ピッチベンドのデプス。正/負両方向のベンドが可能です。

PI

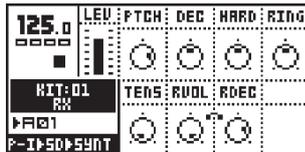
PIは、アコースティックドラムを物理モデル化してシミュレートした音源方式です。

バスドラム PI-BD



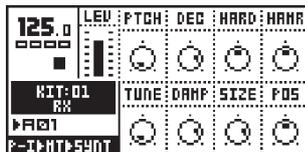
- PTCH- ドラムの基本ピッチ
- DEC- ディケイタイム
- HARD- ヘッドを叩く強さ。値が高い程強くなります。
- HAMR- ビーターの材質。値が高い程柔らかくなります。
- TENS- ヘッドの皮のテンション
- DRUM- ボディのダンピング量

スネアドラム PI-SD



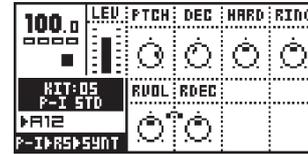
- PTCH- ドラムの基本ピッチ
- DEC- ディケイタイム
- HARD- ヘッドを叩く強さ。値が高い程強くなります。
- RING- メタル銅の金属的な共鳴の量
- TENS- ヘッドの皮のテンション
- RVOL- スナッピー成分の量
- RDEC- スナッピー成分のディケイ

タム PI-XT



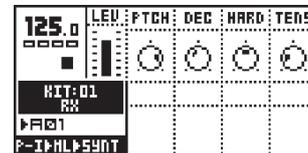
- PTCH- ドラムの基本ピッチ
- DEC- ディケイタイム
- HARD- ヘッドを叩く強さ。値が高い程強くなります。
- HAMR- ビーターの材質。値が高い程柔らかくなります。
- TUNE- ヘッドの異なるチューニングをシミュレート
- DRUM- ボディのダンピング量
- SIZE- ボディの大きさ
- POS- 打点の位置。センター エッジ

リムショット PI-XT



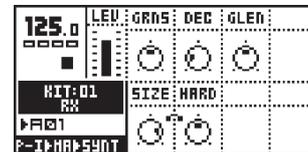
- PTCH- リムショットの基本ピッチ
- DEC- ディケイタイム
- HARD- ヘッドを叩く強さ。値が高い程強くなります。
- RING- メタル銅の金属的な共鳴の量
- RVOL- スナッピー成分の量
- RDEC- スナッピー成分のディケイ

メタリカ PI-ML



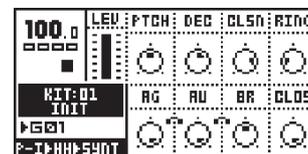
- PTCH- ドラムの基本ピッチ
- DEC- ディケイタイム
- HARD- ヘッドを叩く強さ。値が高い程強くなります。
- TENS- 強く叩いた時のエフェクト

マラカス PI-MA



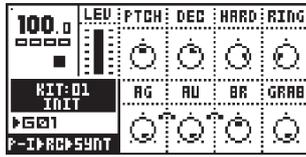
- GRNS- マラカスの中のグレインの数
- DEC- マラカスのディケイタイム
- GLEN- グレインのディケイタイム
- SIZE- マラカスのサイズ
- HARD- グレインの堅さ

ハイハット PI-HH



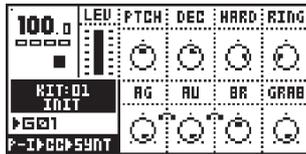
- PTCH- ハイハットの基本ピッチ
- DEC- ディケイタイム
- CLSN- 2枚のハイハット同士の微妙な干渉をシミュレート
- RING- 金属質な倍音の量
- AG- サウンドの高い周波数成分を強調
- AU- サウンドの高い周波数成分を抑制
- BR- サウンドの低い周波数成分をコントロール
- CLOS- ハイハットが閉じるまでの時間。値が127の時は常時オープン

ライドシンバル PI-RC



- PTCH- ライドシンバルの基本ピッチ
- DEC- ディケイタイム
- HARD- 強く叩いた時のアタック音
- RING- 金属質な共鳴の量
- AG- サウンドの高い周波数成分を強調
- AU- サウンドの高い周波数成分を抑制
- BR- サウンドの低い周波数成分をコントロール
- GLAB- シンバルを掴んでミュートするまでの時間。
値が 127 の時はミュート無し

クラッシュシンバル PI-CC

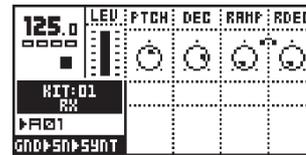


- PTCH- クラッシュシンバルの基本ピッチ
- DEC- ディケイタイム
- HARD- 強く叩いた時のアタック音
- RING- 金属質な共鳴の量
- AG- サウンドの高い周波数成分を強調
- AU- サウンドの高い周波数成分を抑制
- BR- サウンドの低い周波数成分をコントロール
- GLAB- シンバルを掴んでミュートするまでの時間。
値が 127 の時はミュート無し

GND

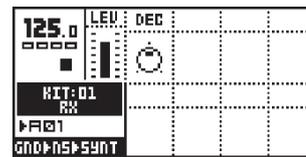
GNDは、MDシンセに属さない雑多なマシンです。MDシンセに無いシンプルなサウンドや、「---」と表記されるエンブレティ、つまり空のマシン等が含まれています。

サイン波 GND-SN



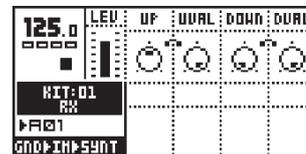
- PTCH- サイン波の基本ピッチ
- DEC- ディケイタイム
- RAMP- ピッチエンベロープ量
- RDEC- ピッチエンベロープのディケイタイム

ノイズ GND-NS



- DEC- ディケイタイム

インパルス GND-IM



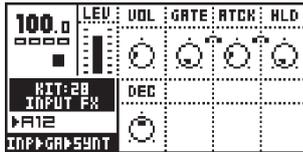
- UP- インパルスの正方向を維持する時間
- UVAL- 正方向の位相時の量
- DOWN- インパルスの負方向を維持する時間
- DVAL- 負方向の位相時の量

INP

INPシンセには2つの外部入力を使用するマシンが含まれています。

インプットゲート A/B INP-GA/B

外部入力A及びBのゲートです。外部から入力されたオーディオ信号を通過させるために使用します。このモジュールはトリガーに反応はしませんが、最初にトリガー信号を入力



- VOL- インプットボリューム
- GATE- インプットゲートの感度。値が低い程低いレベルの信号でもゲートが開きます。
- ATCK- インプットゲートのアタックタイム。値が高いとゲートのオープンが遅くなります。
- HLD- インプットゲートのホールドタイム。入力信号がゲートセンシティブレベル(スレッシュホールド)を下回ってからゲートが閉じる(ディケイフェイズに移行する)までの時間です。
- DEC- インプットゲートのディケイタイム。ゲートホールドフェイズの後、ゲートが閉じるまでの減衰時間です。

インプットフィルターフォロワー INP-FA/B

これは外部入力に適用するローパスフィルター+エンベロープフォロワーを一体化したマシンです。このモジュールはトリガーに反応はしませんが、最初にトリガー信号を入力してマシンをアクティブにする必要があります。



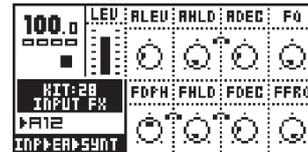
- ALEV- インプットボリューム
- GATE- インプットゲートの感度。値が低い程低いレベルの信号でもゲートが開きます。
- FATK- インプットフィルターゲートのアタックタイム。値が高い程ゲートのオープンが遅くなります。
- FHLD- インプットフィルターゲートのホールドタイム。入力信号がゲートセンシティブレベル(スレッシュホールド)を下回ってからゲートが閉じる(ディケイフェイズに移行する)までの時間です。
- FDEC- インプットフィルターゲートのディケイタイム。ゲートホールドフェイズの後、ゲートが閉じるまでの減衰時間です。
- FDPH- インプットフィルターのカットオフデプス。インプットゲートエンベロープがフィルターのカットオフに与える効果の大きさをコントロールします。

ロールします。

- FFRQ- インプットフィルターの基本カットオフ周波数
- FQ- インプットフィルターのQ(レゾナンス)

インプットエンベロープ A/B INP-EA/B

これは外部入力に対して音量とフィルターをそれぞれエンベロープで加工してパーカッションソースとして使用するためのマシンです。エンベロープは通常のマシンと同様にドラムトリガーボタンによってトリガーします。

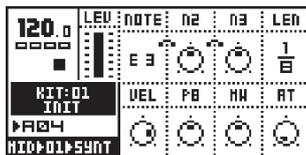


- ALEV- インプットボリューム
- AHLD- インプットアンプリチュードのホールドタイム。値が高い程ゲートオープンの時間が長くなります。
- ADEC- インプットアンプリチュードのディケイタイム。
- FQ- インプットフィルターのQ(レゾナンス)
- FDPH- インプットフィルターのカットオフデプス。インプットゲートエンベロープがフィルターのカットオフに与える効果の大きさをコントロールします。
- FHLD- インプットフィルターゲートのホールドタイム。
- FDEC- インプットフィルターゲートのディケイタイム。
- FFRQ- インプットフィルターの基本カットオフ周波数

MIDI マシン MID

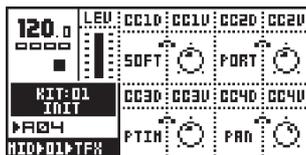
MIDI マシンは SPS-1 の MIDI OUT 端子に接続された外部のシンセサイザーや MIDI 音源をコントロールする際に使用します。MIDI マシンは全部で 16 個用意されており、それぞれが対応する MIDI チャンネルのコントロール用に設定されています。このマシンは内部のサウンドソースを使用しないため、シンセシスだけでなくエフェクトとルーティングページまでのパラメーターエリアを使用しています。

シンセシスメニュー



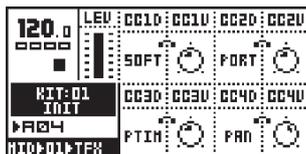
- NOTE- C2 ~ G8 の範囲でトリガーするノートを指定
 N2- 0 以外に設定すると 2 番目のノートを出力します (コード)。NOTE に対してのインターバルを半音単位で指定します。
 N3- 0 以外に設定すると 3 番目のノートを出力します (コード)。NOTE に対してのインターバルを半音単位で指定します。
 LEN- ノートのレングス (長さ)
 VEL- NOTE、N2 及び N3 のベロシティ
 PB- ピッチベンドをコントロール
 MW- モジュレーションホイール
 AT- チャンネルアフタータッチ

エフェクトページ



- CCxD- CCxV でコントロールする MIDI コントロールチェンジを選択
 CCxV- CCxD で設定した MIDI コントロールチェンジの値

ルーティングページ



- CCxD- CCxV でコントロールする MIDI コントロールチェンジを選択
 CCxV- CCxD で設定した MIDI コントロールチェンジの値
 PCHG- 0 ~ 126 の範囲で送信するプログラムチェンジ No. を指定



巻末資料 B

MIDI コントロール

リファレンス

マシンドラムの全てのマシンパラメーターはMIDIコントロールチェンジメッセージによってコントロールする事が可能です。以下のリストはアサイン可能なMIDIコントロールチェンジのマッピングを示しています。デフォルトのMIDIノートONマッピングのリストも掲載しておりますが、これはSPS-1のマップエディターを使用することでカスタマイズすることが可能です。

DEFAULT MIDI MAPPINGS

hex	note	track
0x24	C2	1
0x26	D2	2
0x28	E2	3
0x29	F2	4
0x2b	G2	5
0x2d	A2	6
0x2f	B2	7
0x30	C3	8
0x32	D3	9
0x34	E3	10
0x35	F3	11
0x37	G3	12
0x39	A3	13
0x3b	B3	14
0x3c	C4	15
0x3e	D4	16

hex	note	pattern
0x40	E4	A01
0x41	F4	A02
0x43	G4	A03
0x45	A4	A04
0x47	B4	A05
0x48	C5	A06
0x4a	D5	A07
0x4c	E5	A08
0x4d	F5	A09
0x4f	G5	A10
0x51	A5	A11
0x53	B5	A12
0x54	C6	A13
0x56	D6	A14
0x58	E6	A15
0x59	F6	A16

This mapping can be changed in the MIDI map editor.

CTRL-CHANGE MAPPINGS

MIDI base channel + 0:

CTRL	Parameter	Trn	Rec
08	Track 1 BD - Level	X	X
09	Track 2 SD - Level	X	X
0a	Track 3 HT - Level	X	X
0b	Track 4 MT - Level	X	X
10	Track 1 BD - Machine parameter 1	X	X
11	Track 1 BD - Machine parameter 2	X	X
12	Track 1 BD - Machine parameter 3	X	X
13	Track 1 BD - Machine parameter 4	X	X
14	Track 1 BD - Machine parameter 5	X	X
15	Track 1 BD - Machine parameter 6	X	X
16	Track 1 BD - Machine parameter 7	X	X
17	Track 1 BD - Machine parameter 8	X	X
18	Track 1 BD - AM Depth	X	X
19	Track 1 BD - AM Rate	X	X
1a	Track 1 BD - EQ Freq	X	X
1b	Track 1 BD - EQ Gain	X	X
1c	Track 1 BD - Filter base frequency	X	X
1d	Track 1 BD - Filter width	X	X
1e	Track 1 BD - Filter Q	X	X
1f	Track 1 BD - Sample rate reduction	X	X
20	Track 1 BD - Distortion	X	X
21	Track 1 BD - Volume	X	X
22	Track 1 BD - Pan	X	X
23	Track 1 BD - Delay send	X	X
24	Track 1 BD - Reverb send	X	X
25	Track 1 BD - LFO Speed	X	X
26	Track 1 BD - LFO Amount	X	X
27	Track 1 BD - LFO Shape	X	X
28	Track 2 SD - Machine parameter 1	X	X
..	...		
3f	...		
48	Track 3 HT - Machine parameter 1	X	X
..	...		
5f	...		
60	Track 4 MT - Machine parameter 1	X	X
..	...		
77	...		



MIDI base channel + 1:

CTRL	Parameter	Trn	Rec
08	Track 5 LT - Level	X	X
09	Track 6 CP - Level	X	X
0a	Track 7 RS - Level	X	X
0b	Track 8 CB - Level	X	X
10	Track 5 LT - Machine parameter 1	X	X
..	...		
27	...		
28	Track 6 CP - Machine parameter 1	X	X
..	...		
3f	...		
48	Track 7 RS - Machine parameter 1	X	X
..	...		
5f	...		
60	Track 8 CB - Machine parameter 1	X	X
..	...		
77	...		

MIDI base channel + 2:

CTRL	Parameter	Trn	Rec
08	Track 9 CH - Level	X	X
09	Track 10 OH - Level	X	X
0a	Track 11 RC - Level	X	X
0b	Track 12 CC - Level	X	X
10	Track 9 CH - Machine parameter 1	X	X
..	...		
27	...		
28	Track 10 OH - Machine parameter 1	X	X
..	...		
3f	...		
48	Track 11 RC - Machine parameter 1	X	X
..	...		
5f	...		
60	Track 12 CC - Machine parameter 1	X	X
..	...		
77	...		

MIDI base channel + 3:

CTRL	Parameter	Trn	Rec
08	Track 13 M1 - Level	X	X
09	Track 14 M2 - Level	X	X
0a	Track 15 M3 - Level	X	X
0b	Track 16 M4 - Level	X	X
10	Track 13 M1 - Machine parameter 1	X	X
..	...		
27	...		
28	Track 14 M2 - Machine parameter 1	X	X
..	...		
3f	...		
48	Track 15 M3 - Machine parameter 1	X	X
..	...		
5f	...		
60	Track 16 M4 - Machine parameter 1	X	X
..	...		
77	...		

巻末資料 C

SYSEX

リファレンス

外部からのコントロールに使用するSPS-1のシステムエクスクルーシブメッセージのリストです。

Conventions:

Data printed with a \$ sign is written in hexadecimal format.
Data printed with a % sign is written in a binary bitfield format.

Machinedrum SYSEX messages

All SYSEX messages start with this sequence.

MIDI Byte	Purpose
\$f0	SYSEX Start
\$00	Europe/USA ID
\$20	Europe ID
\$3c	Elektron ESI ID
\$02	Machinedrum SPS-1 ID
\$00	Base channel (Padding)

A complete SYSEX message looks like this:

\$f0,\$00,\$20,\$3c,\$02,\$00,command,...,\$f7

SYSEX global settings sysex dump:

MIDI Byte	Purpose
(SYSEX init)	
\$50	Global settings dump ID
...	Global setting data bytes
\$f7	SYSEX end

SYSEX global setting dump request:

MIDI Byte	Purpose
(SYSEX init)	
\$51	Global setting dump request ID
%0000aaaa	Send global setting %aaaa (0 to 7) by sysex
\$f7	SYSEX end

SYSEX kit sysex dump:

MIDI Byte	Purpose
(SYSEX init)	
\$52	Kit dump ID
...	Kit data bytes
\$f7	SYSEX end

SYSEX kit request:

MIDI Byte	Purpose
(SYSEX init)	
\$53	Kit dump request ID
%00aaaaaa	Send kit number %aaaaaa (0 to 63) by sysex
\$f7	SYSEX end

SYSEX unused:

MIDI Byte	Purpose
(SYSEX init)	
\$54	None
\$f7	SYSEX end

SYSEX set current kit name:

MIDI Byte	Purpose
(SYSEX init)	
\$55	Set current kit name ID
...	16 bytes ASCII (7-bit)
\$f7	SYSEX end

SYSEX set active global setting:

MIDI Byte	Purpose
(SYSEX init)	
\$56	Set active global setting ID
%0000aaaa	Set global pos %aaaa (0 to 7) as active
\$f7	SYSEX end



SYSEX load pattern:

MIDI Byte	Purpose
(SYSEX init)	
\$57	Load pattern ID
%0aaaaaaaa	Load pattern %aaaaaaaa (0 to 127)
\$f7	SYSEX end

SYSEX load kit:

MIDI Byte	Purpose
(SYSEX init)	
\$58	Load kit ID
%00aaaaaaaa	Load kit %aaaaaaaa (0 to 63)
\$f7	SYSEX end

SYSEX save kit:

MIDI Byte	Purpose
(SYSEX init)	
\$59	Save kit ID
%00aaaaaaaa	Save kit to pos %aaaaaaaa (0 to 63)
\$f7	SYSEX end

SYSEX set midi note to track mapping:

MIDI Byte	Purpose
(SYSEX init)	
\$5a	Set midi note mapping ID
%0aaaaaaaa	Associate note %aaaaaaaa (\$0=C0)...
%0000bbbb	...with track %bbbb (0 to 15)
\$f7	SYSEX end

SYSEX assign machine:

MIDI Byte	Purpose
(SYSEX init)	
\$5b	Load machine ID
%0000aaaa	Select track %aaaa (0 to 15)...
%00bbbbbb	...and assign machine %bbbbbb number (see list below)
\$f7	SYSEX end

00 GND-EMPTY	16 TRX-BD	32 EFM-BD	48 E12-BD
01 GND-SIN	17 TRX-SD	33 EFM-SD	49 E12-SD
02 GND-NS	18 TRX-XT	34 EFM-XT	50 E12-HT
03 GND-IM	19 TRX-CP	35 EFM-CP	51 E12-LT
	20 TRX-RS	36 EFM-RS	52 E12-CP
	21 TRX-CB	37 EFM-CB	53 E12-RS
	22 TRX-CH	38 EFM-HH	54 E12-CB
	23 TRX-OH	39 EFM-CY	55 E12-CH
	24 TRX-CY		56 E12-OH
	25 TRX-MA		57 E12-RC
	26 TRX-CL		58 E12-CC
	27 TRX-XC		59 E12-BR
			60 E12-TA
			61 E12-TR
			62 E12-SH
			63 E12-BC

64 P-I-BD	80 INP-GA
65 P-I-SD	81 INP-GB
66 P-I-MT	82 INP-FA
67 P-I-ML	83 INP-FB
68 P-I-MA	84 INP-EA
69 P-I-RS	85 INP-EB

SYSEX set track routing:

MIDI Byte	Purpose
(SYSEX init)	
\$5c	Set track routing ID
%0000aaaa	Route track %aaaa (0 to 15)...
%0000bbbb	...to output specified by %bbb
\$f7	SYSEX end

b:0	, OUTPUT A
b:1	, - B
b:2	, - C
b:3	, - D
b:4	, - E
b:5	, - F
b:6	, - MAIN (stereo pair A/B)

SYSEX set Rhythm Echo parameter:

MIDI Byte	Purpose
(SYSEX init)	
\$5d	Set delay tab parameter ID
%0000aaaa	Target parameter %aaa (0 to 7)
%0bbbbbbb	Set value to %bbbbbbb (0 to 127)
\$f7	SYSEX end

SYSEX set Gate box parameter:

MIDI Byte	Purpose
(SYSEX init)	
\$5e	Set reverb parameter ID
%0000aaaa	Target parameter %aaa (0 to 7)
%0bbbbbbb	Set value to %bbbbbbb (0 to 127)
\$f7	SYSEX end

SYSEX set the EQ parameter:

MIDI Byte	Purpose
(SYSEX init)	
\$5f	Set eq parameter ID
%0000aaaa	Target parameter %aaa (0 to 7)
%0bbbbbbb	Set value to %bbbbbbb (0 to 127)
\$f7	SYSEX end

SYSEX set Dynamix parameter:

MIDI Byte	Purpose
(SYSEX init)	
\$60	Set dynamics parameter ID
%0000aaaa	Target parameter %aaa (0 to 7)
%0bbbbbbb	Set value to %bbbbbbb (0 to 127)
\$f7	SYSEX end

SYSEX set tempo:

MIDI Byte	Purpose
(SYSEX init)	
\$61	Set tempo ID
%0aaaaaaaa	Upper bits
%0bbbbbbb	Lower bits
\$f7	SYSEX end

Note: Tempo = %aaaaaaaaabbbbbbb / 24, max 300 BPM, min 30 BPM

Appendix C3 : SYSEC REFERENCE

SYSEX set LFO:

MIDI Byte	Purpose
(SYSEX init)	\$62 Set LFO ID
%0aaaabbb	%aaaa=LFO number (0 to 15), %bbb=parameter number (0-7)
%0cccccc	parameter value
\$f7	SYSEX end

Note: You can also use control change to set LFO; speed, amount & shapemix.

SYSEX unused:

MIDI Byte	Purpose
(SYSEX init)	\$63 None
\$f7	SYSEX end

SYSEX reset midi note map:

MIDI Byte	Purpose
(SYSEX init)	\$64 Reset midi note map to Elektronis mapping
\$f7	SYSEX end

SYSEX set trig group:

MIDI Byte	Purpose
(SYSEX init)	\$65 Set trig group ID
%000aaaa	Trigger track %aaaa (0 to 15)
%000bbbb	track %bbbb (0 to 15) to be triggered
\$f7	SYSEX end

SYSEX set mute group:

MIDI Byte	Purpose
(SYSEX init)	\$66 Set mute group ID
%000aaaa	Mute control track %aaaa (0 to 15)
%000bbbb	track %bbbb (0 to 15) to be muted
\$f7	SYSEX end

SYSEX pattern dump:

MIDI Byte	Purpose
(SYSEX init)	\$67 Pattern dump ID
...	Pattern data bytes (see separate documentation)
\$f7	SYSEX end

SYSEX pattern dump request:

MIDI Byte	Purpose
(SYSEX init)	\$68 Pattern request ID
%0aaaaaaaa	Send pattern %aaaaaaaa

SYSEX song dump:

MIDI Byte	Purpose
(SYSEX init)	\$69 Song dump ID
...	Song data bytes (see separate documentation)
\$f7	SYSEX end

SYSEX song request:

MIDI Byte	Purpose
(SYSEX init)	\$6a Song request ID
%000aaaaa	send song %aaaaa (0 to 31)
\$f7	SYSEX end

SYSEX set receive position for dump:

MIDI Byte	Purpose
(SYSEX init)	\$6b Receive position ID
%000aaaab	receive pos on type 0001=global 0010=kit 0100=pattern 1000=song
%0cccccc	to b=0 => pos ccccc, b=1 original position
%0dddddd	for ddddd sysexes of this type
\$f7	SYSEX end

Note: Same as setting the receive parameters in the SYSEX menu.

SYSEX load song:

MIDI Byte	Purpose
(SYSEX init)	\$6c Load song ID
%000aaaaa	Load song %aaaaa (0 to 31)
\$f7	SYSEX end

SYSEX save song:

MIDI Byte	Purpose
(SYSEX init)	\$6d Save song ID
%000aaaaa	Save song to position %aaaaa (0 to 31)
\$f7	SYSEX end

シーケンサー

DJ TEMPO

シーケンスの再生中に[左][右]矢印ボタンを押すと、シーケンスのテンポを±最大10%の範囲で一時的に変更することが可能になりました。

パターンのリスタート

[STOP]ボタンを押したまま、[PLAY]ボタンを押すとパターンは最初からリスタートします。

ソングウィンドウ

ソングウィンドウ内に小節と拍が表示される様になりました。これにより Monomachine や他のシーケンサーとの同期の設定が容易になります。

ソングのミュート/オフセット/レングスの情報は、ソングモードからパターンモードに切り替えた時でも、シーケンサーを停止したり新しいパターンに切り替えたりしない限り一時的に保持される様になりました。

現在再生中のパターンの表示

現在選択されているパターンが存在するバンクボタンを押し続けると、そのパターンのロケーションのTRIG LEDは2回づつ素早く点滅して知らせます (.)

キット/マシン

新しいマシングループ「CTR」

新しく「CTR」マシンが装備されました。このグループには「CTR-AL」「CTR-8P」の2種類のマシンが用意されています。

CTR-AL

ここでのパラメーターチェンジ情報は全てのトラック複製され、適用されます。つまり、全てのトラックに同じ値でパラメーターロックを追加することが可能になります。このマシンをアサインしたトラックでは、トリガー情報を入力しても直接音を出すことはできませんが、パラメーターロックやホールド機能に使用することが可能です。

CTR-8P

シンセシスページでは他の任意のトラック/ページから8つのパラメーターを選択してコントロールすることが可能です。このマシンをアサインしたトラックでは、トリガー情報を入力しても直接音を出すことはできませんが、パラメーターロックやホールド機能に使用することが可能です。

CTRグループのマシンにはLFOは用意されていません。しかし、別のトラックのLFOをアサインすればCTRマシンのパラメーターをコントロールすることも可能です。

MIDI マシンの LFO コントロール

MIDI マシンの NOTE、N2、N3、LEN、VEL の各パラメーターを LFO でコントロールすることが可能になりました。

全トラックのパラメーターの一括コントロール

[FUNCTION]ボタンを押したままデータエントリーノブを回すと、16トラック全ての対応するパラメーターが同時に変化します。このときディスプレイのパラメーター値が反転して表示されます。

キットのコピー/クリア/ペースト

キットのロード/セーブリスト表示モードでのコピー/クリア/ペーストが可能になりました。

未使用キット

本体内の何れのパターンでも使用されていないキットは、キット名の後に小さく星印が表示されます。

グローバル

グローバルMIDIチャンネル

グローバルメニュー内のMIDIベースチャンネル設定欄で、「1-4」の下に「--」が選択出来るようになりました。この設定では、各トラックは全てのMIDIチャンネル上のデータの送受信を行わず、Machinedrumは完全に独立して動作します。但しMIDIタイミングやMIDI同期に関する情報やSysExダンプデータ等は通常通り送受信されます。

グローバル MIDI マップエディター

MIDIマップエディターが拡張されました。

GROUP CTRL

GROUPコラム内に新しく「CTRL」が追加されました。ここではパターンのスタート及びストップに任意のMIDIノートにアサインすることが可能になりました。「スタート」で選択したノートを弾くと現在のパターンの再生がスタート、「ストップ」で選択したノートを弾くと再生中のパターンが停止します。

TRIGコラム

新しくTRIGコラムが追加され、MIDIトリガーを受信した際のパターンの動作が選択できるようになりました：

- ・GATE MIDIノートON情報を送信するとパターンがスタートします。鍵盤を押し続けている間はパターンが再生され、鍵盤から指を離す（ノートOFF）とパターンは停止します。
- ・STRT MIDIノートON情報を送信するとパターンがスタートします。鍵盤から指を離してもパターンはそのまま再生されます。もう一度同じ鍵盤を弾いたり別のパターンがアサインされた鍵盤を弾くと、パターンは直ぐに新しいパターンにリセットされ最初から再生されます。
- ・QUE MIDIノートON情報を送信するとパターンがスタートします。鍵盤から指を離してもパターンはそのまま再生されます。別のパターンがアサインされた鍵盤を弾くと、現在再生中のパターンを最後まで演奏した後で新しいパターンに切り替えられます(本体のパターン選択時と同様の動作です)

MIDIプログラムチェンジ

MIDIプログラムチェンジはキットではなくパターンを切り替える様になりました。

アーリーブートメニュー（[FUNCTION]ボタンを押しながら起動）

”6 SEND UPGRADE”メニューが追加されました。これにより現在のOSをPCのシーケンサーを使用せず、別のマシンドラムに転送アップグレードすることが可能になりました。受信側のマシンドラムを”5 MIDI UPGRADE”を選択した状態で実行してください。

OS1.20 から今回のアップデートまでに追加された主な機能の解説です。

OS1.30 は、Machinedrum SPS-1 及び SPS-1UW 共通のシステムソフトウェアです。2005 年 9 月の時点で報告されていたバグを全て解消しています。但しまだ見つかっていないバグが存在する可能性もございますので、完璧な動作を保証するものではありません。

新機能：

[FUNCTION] ボタンを押したまま **[CLASSIC/EXTENDED]** ボタンを押すと、現在のキットを再度ロードし直します。キットのエディットに行き詰まってリセットしたくなった時や、ライブ中にアグレッシブにキットをエディットした後で本来のサウンドに復帰したくなった時などのシチュエーションでの操作を単純化する、パワーユーザー向けの便利な機能です。このとき現在エディット中のキットは破棄され、以前に保存されたキットに書き換えられてしまうのでご注意ください（UNDO KIT で復帰させることは可能です）。

従来の **[KIT]→[LOAD]→[ENTER]** の操作も引き続き使用できます。

以上

enjoy!

ELEKTRON 開発チーム

補足情報

96kHz のサンプリングレートでのデジタルレコーディングについて

デジタルレコーダーやデジタルミキサーで 96kHz のサンプルレートでアナログ接続した場合、マシンドラム及びモノマシンが無音状態にも関わらず僅かに入力レベルインジケータが点灯するという現象が報告されています。

この現象は DA コンバーター (+DA コンバーターの動作のために使われている水晶発振器) によって発生しています。ELEKTRON もこの DA コンバーターのメーカーもマシンドラムを 48kHz 以上のレートで録音することを推奨しておりません。マシンドラム/モノマシンも 22kHz 以上の周波数のオーディオ信号は出力せずホワイトノイズのみを出力しています。

96kHz のレートでの録音時には、その録音に使われているソフトウェアのフィルター（ハイカット=ローパス）を使って約 20kHz 以上の周波数のオーディオ信号をカットするように設定してください。

このホワイトノイズは弊社の設計ミスというわけではなく DA コンバーターの仕様により発生しています。ですが現時点では弊社で DA コンバーターを他の製品に変更する予定はありません。DA コンバーターを変えると、それに伴いマシンドラムやモノマシンのサウンド・キャラクターも変わってしまうからです。

実際、他の DA コンバーターを試してみたこともあります。現行の DA コンバーターが音質的にベストであるという結論に達しています。

ユーザーの方には 100% の満足のいく回答にはならないとは思いますが、ご理解を頂きたくお願い申し上げます。

ELEKTRON 社 CEO ダニエル・ハンソンとハードウェア設計チーム

MachineDrum SPS-1UW クイックリファレンス Revision R1、OS1.30 用

このドキュメントは SPS-1UW ユーザーウェブ-サンプルが使用可能になったマシンドラム-の新機能を解説しています。

SPS-1UW は 32 のプリセットサンプル、48 のプリセットパターン、14 のプリセットキットが内蔵された状態で出荷されています。貴方のカスタムサンプルを追加したりパターンを書き換える前に、まずはバンク A ~ C に保存されているパターンとソング 1 ~ 3 を一通り聴いてみてください。そうすれば、SPS-1UW の効果的な使用法がインスパイアされるでしょう。

パターンやソングの選択/再生方法は同梱の SPS-1 ユーザーマニュアルをご覧ください。

1. SPS-1 UW 概観

SPS-1UW は ROM 及び RAM の 2 種類の MD シンセが追加されています。

ROM マシンはフラッシュメモリーに書き込まれたサンプルベースの音源で、起動時に DSP メモリーに読み込まれます。本体にはそれぞれ 1 種類のサンプル波形を含んだ 32 個までの ROM マシンを保存することができます。工場出荷時には 32 種類のプリセットサンプルが書き込まれていますが、後述の方法でユーザーによって入れ替えることが可能です。ROM マシンのサンプル波形はマシンドラムの電源を切っても保持されます。

2 個の RAM マシンは 2 つのレコードマシンと 2 つのプレイマシンに分かれています。RAM マシンはインプット A/B 又はアウトプット A/B のオーディオ信号を最大で 2 小節分サンプリングすることができます。RAM マシンの内容は電源を切ると失われてしまいます。このマシンはライブでの使用を意図してデザインされています。

2. ROM マシンを使用する

ROM マシンは KIT EDIT メニュー内に位置します。ROM-MD シンセはシンセリストの最後に用意されています。ROM マシンは “ROM-01” ~ “ROM-32” と名前が付いています。

全ての ROM マシンは同一のパラメーターを持っています。しかし ROM25 ~ ROM32 の 8 つの ROM マシンはやや異なるパラメーター構成になっています (後述)。

ROM マシンのパラメーターは以下の様になっています：

PTCH - ピッチ	DEC - ディケイ	HOLD - ホールド	BRR - ビットレート リダクション
STRT - スタート	END - エンド	RTRG - リトリガー 回数	RTIM - リトリガー タイム

以下は ROM01 ~ 24 について解説したものです。

PITCH- ピッチパラメーターはオリジナルサンプルのピッチを上下 2 オクターブの範囲でコントロールします。上下 1 オクターブの範囲内 (-36 ~ +36) では 3 ステップで 1 半音となるため、音程のあるサンプルから容易にメロディをプログラムすることが可能です。

DECAY- ディケイパラメーターは SPS-1 の他のマシンと同様の効果を持っています。但し、値が 127 のときディケイタイムは無限になります。これはループサンプルを使用する際に便利な機能です。

HOLD- ホールドパラメーターで指定された時間、音量コントロール用のエンベロープは最大値を保持 (ホールド) します。このパラメーターを最大値に設定すると、エンベロープは 1 小節 (16 ステップ) ホールドされます。ホールドパラメーターの最小値 (1) では 1/8 ステップ (32 分音符) のホールドタイムとなります。



BRR -ビットレトリダクションは、サンプルのクオリティをフルビット (BRR=0) から2ビット (BRR=127) まで連続して変化させることができます。BRR エフェクトはディストーションに似た効果が得られます。

START-このパラメーターはサンプル波形のスタートポイントを設定します。このパラメーターの可変幅は対数的に変化します。つまり、サンプルの最初の位置では非常に細かい調整が可能であり、パーカッション波形のトランジェントの微妙なコントロールに適しています。

END -エンドパラメーターはスタートパラメーターに似ており、こちらはサンプルが再生を停止するポイントを設定します。スタートポイントと同様にこのパラメーターの可変幅も対数的に変化します。もしこのエンドパラメーターをスタートパラメーターより低い値に設定すると、サンプルはリバース再生されます。この場合、このエンドパラメーターの最大値付近の細かい調整が可能なポイントはリバースサンプルのスタートポイントのコントロールとして機能します。

RTRG- サンプルのリトリガー回数を設定します。値が最大値=127のとき、リトリガーの回数は無限となります。

RTIM-リトリガータイムは連続したリトリガーの間隔を設定します。リトリガーによる効果を得るには、このパラメーターをゼロ以上に設定しておく必要があります。

* TIP * ホールドタイムはテンポにロックされています。つまり、テンポを変えてもパターン内で相対的に変化するため、設定した音符の効果は変わりません

* TIP * リトリガーはフラム系の効果を作り出すだけでなく、厳密なステップからずれた位置でサウンドを鳴らす用途にも使用できます。この場合はRTRGパラメーターを低い値に、RTIMパラメーターを真ん中~高い値に設定すると良いでしょう。

* TIP * リトリガータイムもテンポにロックされています。

ROMマシン25~32はやや異なるパラメーター内容となっています。これらの機能はループサンプルの使用を前提として設計されています：

HOLD-ROMマシン25~32では、このパラメーターを最大値に設定すると、エンベロープは2小節(32ステップ)の間ホールドされます。ホールドパラメーターの最小値(1)では1/4ステップ(16分音符)のホールドタイムとなります。

START-これらのマシンのスタートパラメーターの可変幅はリニア(直線)となっており、ループ内の特定の位置を指定し易くなっています。例えば2小節のループでは、4分音符(4ステップ:1、5、9、13等)は $128 \div 8 = 16$ 段階の解像度を持つこととなります。つまり、パラメーター値が16の倍数(0、16、32、48...)の位置に四つ打ちのビートの頭が存在する計算になります。

END -エンドパラメーターはスタートパラメーターと同様に、サンプルが再生を停止するポイントを設定します。スタートポイントと同様にこれらのマシンのエンドパラメーターの可変幅はリニア(直線)となっています。

* NEW * ディケイを無限に設定することが可能になったため、この場合マシンドラムのシーケンサーが停止している状態でもサウンドが鳴り続けてしまいます。このため全てのトラックとディレイを沈黙させる[STOP+STOP]機能を用意しました。もしマシンドラムがワイルドな暴走を始めてしまい、静かにさせたいときは[STOP]ボタンを2回素早く押してください。

3. ユーザー ROM サンプルをロードする

工場出荷時には、32のROMマシンのメモリーエリアは全てプリセットサンプルで占められています。これらのサンプルはプリセットパターンやプリセットソングの再生に使用されているものです。もし後日メモリーの内容をこの工場出荷時の状態に復帰させたい場合は以下のアーリーセットアップメニューをご覧ください。

ROM サンプルライブラリーをコントロールするには、以下の手順で進んでください：

GLOBAL SLOT → MIDI → SAMPLE MGR

このウィンドウではフラッシュ / DSP メモリーの開き容量をパーセント表示で確認することができます。

ここで、リスト左端のMODEと表示されたコラムにて、レシーブ（受信） / センド（送信） / イレース（消去）の3種類のモードを選択することができます。

POS/SIZEと表示された2番目のリストでは、ROMサンプルのポジション別に保存されているサンプル波形のデータサイズをバイト単位で表示します。もしSIZEコラムが“—”と表示されているときはこの位置のROMマシンは空 / 未使用であることを意味します。

レシーブ及びSENDオプションは、MIDIを使用してサンプル波形を転送するMIDIサンプルダンプ・スタンダード (M-SDS) を使用します。この方式は公式なMIDI規格に則ったもので、多くのサンプルエディター (Sound ForgeやAWave等) でサポートされています。しかしこの方式は転送に非常に長い時間を要するため、サンプル波形の転送にはELEKTRONのサイトからダウンロードできる、C6 サンプルダンププログラムの使用を推奨します。

このプログラムは Mac OS X と Windows XP で使用できます。

レシーブ（受信）

サンプルを受信するには、MODEコラムで“RECIEVE”を選択します。そしてPOS/SIZEコラムでサンプルの読み込み先となるROMマシンにカーソルを移動させて選択します。この時既にサンプルが保存されているマシンを指定すると、受信が正常に行われると現在のサンプルは消去され、新しく読み込まれたサンプルに置き換えられます。[YES] ボタンを押すとディスプレイ右下に“WAITING”という文字が点滅して受信待機モードとなります。

MIDIを使ってサンプル波形を転送するには、クローズループとオープンループの2種類の方法があります。クローズループはSPS-1 UWと波形を送信する機器（通常はコンピュータ+MIDIインターフェイス）とのMIDI INとOUTを2本のMIDIケーブルを使用して相互に接続（ハンドシェイク）する必要があります。この状態でホストコンピューターから波形の送信を始めます。もし、送信する機器がクローズループでの転送が必要な場合は上記の方法で使用してください。詳細はアプリケーションのマニュアルをご覧ください。

もしSPS-1UWが“WAITING”という文字が点滅する受信待機モードのときにサンプルの転送を開始すると、点滅している文字は“RECIEVING”という表示に変わり、カウンターが受信したデータの量をカウントし、データ転送の進行に合わせてバーグラフが埋まっていきます。転送が問題なく終了し、バーグラフが最後まで進んだとき、読み込んだ位置に古いサンプルが存在しているときはまず“CLEANING”と表示され、その後“READY”と数秒間表示されます。そして新しく読み込まれたROMマシンの位置には、新しいサンプルのサイズが表示されます。

この状態でサンプルは無事にSPS-1UWの内蔵フラッシュメモリーに保存され、DSPメモリーにもロードされて使用準備が整いました。

* TIP * SPS-1UWは幾つかのサンプルを連続して受信することができます！一つのサンプルの受信が終了すると、サンプルマネージャーは同様のデータが続いて転送されてこないかチェックします。もしデータが転送されてくると、サンプルマネージャーは自動的に次の空きポジション（が存在した場合）に新しいサンプルを保存します。

* TIP * MIDIサンプルダンプ・スタンダードはダンプデータの中にサンプルポジションを含ませることができます。もしホストプログラムの方でサンプルポジションを指定すると、POS/SIZEリストの最後に“ORG”オプションが選択可能になります。



* TIP * SPS-1UWは4kHz ~ 48kHzまでのサンプルレートを認識し扱うことが可能なため、ほぼ全てのサンプルスピードに対応します。また、96kHzのサンプルも受信できますが、半分のサンプリングスピードにダウンサンプルされます。

* TIP * 操作中、[CANCEL/NO]ボタンを押せば、いつでも作業を中断することができます。

トランスミット (送信)

サンプルを外部に送信するには、MODE コラムで “SEND” を選択し、POS/SIZE コラムで送信したいROMマシンにカーソルを移動させて選択します。受信側の機器の準備が整ったら[YES]ボタンを押して送信を開始します。

SPS-1UWはまず最初にクローズループでのデータ転送を試みます。クローズループはMIDIをハンドシェイク接続し、転送したデータを再度受信してエラーが無いかを検証するため確実なデータ送信が可能です。このため、最初に受信側の機器から反応が返ってくるのを確認します。もし受信側の機器からの反応が無い/SPS-1UWのMIDI OUT 受信側のMIDI INの接続しか行われていない場合は、オープンループであると認識し直して送信が始まります。この場合、エラー補正はありませんので確実にデータを送信できるという保証は無くなります。

どちらの方法が使用されているかは送信中にデータカウンターとバーグラフと一緒に表示されます。

* TIP * 全てのサンプルを外部に送信したいときは、POS/SIZE リストの一番最後にその選択肢が用意されています。

4. RAM マシンを使用する

RAMマシンはKIT EDITメニュー内に位置します。RAM-MDシンセグループはシンセリストの最後に用意されています。RAMマシンは2個存在し、それぞれ一つのレコードマシンと1つのプレイマシンに分かれています：

- RAM-R1、RAM Machine 1 RECORD
- RAM-R2、RAM Machine 2 RECORD
- RAM-P1、RAM Machine 1 PLAY
- RAM-P2、RAM Machine 2 PLAY

RAMプレイマシンから音を出すには、まず対応するRAMレコードマシンを使ってオーディオ信号をレコーディング (サンプリング) しなければいけません。

RAMプレイマシンはROMマシン25 ~ 32と同じパラメーターを持っています。これらのパラメーターの解説はROMマシンの対応する部分を参照してください。

RAMレコードマシンのパラメーターは以下の様になっています：

MLEV - メイン A/B 録音レベル	MBAL - メイン A/B バランス	ILEV - インпут A/B 録音レベル	IBAL - インпут A/B バランス
CUE1 - インпут ブリリッスン	CUE2 - REC ブリリッスン	LEN - レコード レンジス	RATE - レコード レート

以下はRAMレコードマシンについて解説したものです。

MLEV-RAMレコードマシンのインпутへは、メインアウトA/Bの信号がルーティングされています。MLEVパラメーターはこの信号の録音レベルを決定します。

MBAL-レコーディングはモノフォニックで行われます。MBALパラメーターはメインアウトA/Bの左右の信号の録音バランスを決定します。



ILEV -RAMレコードマシンのインプットへは、インプット A/B に入力された信号もまたルーティングされています。ILEV パラメーターはこの信号の録音レベルを決定します。

IBAL -レコーディングはモノフォニックで行われます。IBAL パラメーターはインプット A/B に入力されたの信号の録音バランスを決定します。

CUE1 -CUE1はRAMレコードマシンがトリガーされたときに録音される、元の信号のプリリスニング音量を設定します。

CUE2 -CUE2はRAMレコードマシンがトリガーされたときに再生される信号とレコーディング中の信号のプリリスニング音量を設定します。

LEN -レングスパラメーターは、レコーディングの長さを設定します。このパラメーターの最大値=127は2小節に相当します。このパラメーターの1ステップの値はマシンドラムの16ステップシーケンサーの1/4ステップに相当します。メモリーの空き容量が少ない場合、LENパラメーターを低い値に設定しサンプル長を短くしていくと、相対的にレコーディングクオリティを高くすることができます。

RATE -レートパラメーターは通常最も高い値に設定しておきます。このパラメーター値を低くしていくとサンプリングスピードが遅くなり、サウンドにエイリアスノイズが目立つ独特の質感が現れてきます。

RAM マシンは主に以下の2種類の目的で使用することができます：

1. 外部のターンテーブル等のオーディオ信号を入力し、SPS-1UW内部でリアルタイムで加工します。この方法は後述されています。
2. SPS-1UWのアウトプットをリサンプリングし、リプレイすることでユニークなレベルコントロールを伴った独特のディレイエフェクトを得ることができます。

* NOTE * DSPメモリーの一部はRAMマシン用に確保されています。しかしRAMマシンはROMマシンの使用していないメモリーエリアを利用することも可能です。フリーなメモリーエリアが多い程、RAMマシンのサンプルクオリティは高くなります。

* NOTE * アウトプット A/B をリサンプリングするとき、CUE 機能は充分注意して使用してください。深く考えないでこのパラメーターを使用すると、意図しないフィードバックループが発生する恐れがあります。



5. アーリー・セットアップメニュー

[FUNCTION]ボタンを押したままマシンドラムの電源を入れると、アーリー・セットアップメニューが現れます。ここではメニューの番号に対応したステップボタンを押す事で、以下に挙げる様々なメンテナンスを行うことが可能です:

1. Testmode テストモード

マシンドラムに何かトラブルが起き、ハードウェア的な不具合であると推測される場合はこのテストモードで動作を確認することができます。ディスプレイに表示されるテストはマシンドラムが正常な場合、全てOKと表示されます。その後、ボタンやロータリーエンコーダーを回すとLEDやディスプレイがその動きに合わせて変化し、それらが正常に動いているかを確認することができます。同時にディスプレイのドット/ライン抜けやLEDの不良もチェックができます。

2. Empty Reset エンプティリセット

このメニューを選択すると、全てのキット、パターン、ソング、グローバル設定が消去されます。しかし、メモリー内に保存されたROMサンプルは消去されません。

3. Factory Reset ファクトリーリセット

このメニューを選択すると、マシンドラムの全ての設定が工場出荷時の状態に復帰します。パターン、キット、ソング、グローバルの各データに加え、ROMサンプルも工場出荷時の状態にリストアされます。

4. Soft Reset ソフトリセット

このメニューは現在のSPS-1UW内のデータを全て維持したまま安全にリセットを行います。もし使用中にマシンドラムの調子が悪くなったと感じたら、エンプティリセットやファクトリーリセットなどのハードなりセットを行う前にまずこのソフトリセットをお試しください。ソフトリセット後はDSPメモリーにROMサンプルはロードされません。これはサンプルデータの不良に起因するトラブルだった場合に、サンプルマネージャーにて問題を解決するための仕様です。

5. MIDI Upgrade MIDI アップグレード受信

このメニューを選択すると、マシンドラムのOSをMIDI経由でアップグレードする場合の受信待機モードに入ります。この作業にはMac OS XとWindows XP用のELEKTRON C6 SysExユーティリティの使用を推奨します。新しいOSのバージョンアップは不定期で行われます。

6. MIDI Send MIDI アップグレード送信

このメニューを選択すると、OSアップグレードデータをMIDI OUTから出力します。友人のマシンドラムと最新版のOSをシェアしましょう！マシンドラムOS1.29以降（双方必要です）からは、双方のMIDI INとOUTを2本のケーブルを使ってハンドシェイク接続（MIDI OUT → MIDI IN、MIDI IN ← MIDI OUT）して、ELEKTRONターボMIDIプロトコルによってデータを高速転送します。

6. アップデート/より詳細な情報

ELEKTRON Machinedrum ウェブサイトを時々覗いて、OSアップデートとその情報をチェックしてください。

<http://www.machinedrum.com>

ELEKTRON Machinedrum SPS-1UW 開発チーム :

Daniel Hansson, Anders Gärder, David Möllerstedt,
Owland Eriksson, Charles Storm, Jesper Kouthoofd

Elektron Machinedrum +Drive 差分マニュアル

+Drive ストレージは Machinedrum の保存領域を大幅に拡張します。これにより数千ものパターン、サウンド、ソングを Machinedrum 本体内に保存し、瞬時に呼び出すことが可能になりました。加えて Machinedrum UW バージョンでは +Drive ストレージにより、数千もの ROM サンプルを 128 バンクに渡って管理することが可能です。+Drive ストレージは Machinedrum のすべてのモデルに搭載することが可能です。

ライブパフォーマンスにおけるスナップショットの切替は、まったく新しいセッションを生み出します。新しいサンプルバンクをロードして、現在アクティブになっているスナップショットパターンやキットと一緒に試してみてください。+Drive ストレージを装備した Machinedrum を使用する上での心配事は、保存要領のみとなることでしょう。

マニュアル表記のルール

このマニュアル内では、LED インジケーターやノブ、ボタン等のユーザーインターフェイス部については、以下のルールに従って表記します：

キー（ボタン）はすべて括弧でくくられた大文字でボールド体の表記になります。例としてフロントパネルの Function キーは **[FUNCTION]** となります。

メニュー名 ... あるモードや操作は、+DRIVE のようにすべて大文字で表記されます。

ディスプレイに表示されるメッセージは、“RECEIVING DUMP” のようにクォーテーションマークで囲われます。

パラメーターや設定の選択肢の表記は **LOAD** のようにボールド体で表記されます。

このマニュアル中に出てくるアイコンはそれぞれ次のような意味を示しています。



このアイコンは注意事項を示します。



このアイコンは知っておくと役に立つ、便利な使用方法を示しています。

+DRIVE の構成と機能

+Drive ストレージは、128 のスナップショットを Machinedrum に追加します。Machinedrum では1つのスナップショットは「128 パターン、64 キット、32 ソング、8 グローバル」から構成されています。Machinedrum UW では、それぞれのスナップショットではそれらに加えてサンプルスロットを含んでいます。Machinedrum UW MKI では、32 ROM サンプルスロット、Machinedrum UW MkII では 48 ROM サンプルスロットが 1 スナップショットに含まれています。

スナップショットをロードするとき、スナップショットは Machinedrum のメモリーバッテリーに転送されます。転送されて初めてスナップショットのパターン、キット、ソング、グローバルをエディットできるようになります。Machinedrum UW の場合、スナップショットに関連したサンプルバンクを DSP に転送します。

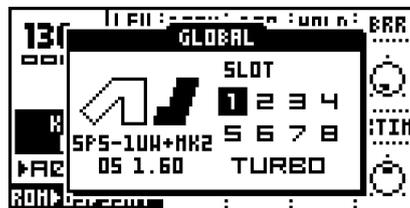


もし +Drive ストレージを搭載した Machinedrum をお持ちの場合は、+Drive に関連する機能を有効化させるために OS 1.60 以上をインストールする必要があります。OS のアップグレード方法については Machinedrum マニュアル本文の関連章をご覧ください。OS のインストールが成功後、Machinedrum の1度目の起動の際にディスプレイは“PREP SAMPLES. PLEASE REBOOT”の表示になります。このメッセージは1度のみ表示されます。一旦 Machinedrum の電源を落とし再度電源を入れ直してください。

+DRIVE メニュー

+DRIVE に関連するメニューと設定項目はすべてグローバルメニュー内にあります。

1. [FUNCTION] を押しながら [PATTERN/SONG] を押して、グローバルメニューを開いてください。



2. [ENTER/YES] を押していずれかのグローバルスロットを選択し開いてください。ファイルメニュー内に +Drive メニューが表示されます。+DRIVE, SNAPSHOTS、SMPLBANKS の3種類の選択項目があります；



+DRIVE の設定

ここでは、どの方法でスナップショットをロードするかを選択します。ロードをおこなうと現在メモリーバッテリーに保存されているスナップショットのデータの変更しますのでご注意ください。
このメニューでは、+Drive ストレージのフォーマットをすることも可能です。



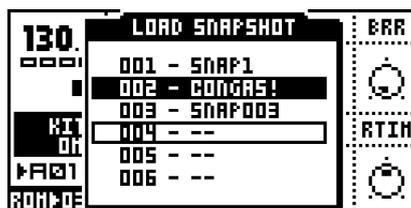
QUICK MODE では、QUICK MODE メニューの動作を決定します。この設定はスナップショットの切替などをおこなっても変更されません。

QUICK MODE メニューは効果的にスナップショットの切り替えをすることができます。QUICK MODE にアクセスするには [FUNCTION] ボタンを押しながら [PATTERN/SONG] を数秒押しします。はじめに GLOBAL メニューが表示されますがその後数秒後に QUICK MODE メニューが表示されます。

CHANGE は、内蔵メモリーバッテリーにある、パターン、キット、ソング、グローバルデータのすべてを、ロードする前に +Drive ストレージのスナップショットに保存してからロードをします。このオプションが選択されている場合、QUICK MODE メニューのタイトルは CHANGE SNAPSHOT という表示になります。



LOAD では、パターン、キット、ソング、グローバルのすべてを +Drive ストレージから内蔵メモリーバッテリーに上書きします。このオプションが選択されている場合、QUICK MODE メニューのタイトルは LOAD SNAPSHOT という表示になります。



FORMAT DRIVE では、+Drive ストレージのすべてフォーマット（消去）することができます。+Drive ストレージのフォーマットをしたい場合は、[ENTER/YES] を押してください。フォーマットするかどうかのプロンプトが表示されますので [ENTER/YES] で +Drive ストレージのフォーマットを実行します。フォーマットをキャンセルする場合には [EXIT/NO] を押してください。



+Drive ストレージのフォーマットをしても現在内蔵メモリーバッテリーにロードされているスナップショットは削除されませんが DSP にロードされているサンプルバンクについては即座に削除されます。



- +Drive セッティングメニューの一番下には、Machinedrum 内にスナップショットやサンプルバンクがいくつ保存されているかが表示されます。
- TURBO メニュー内の NEGOTIATE 設定は、たとえどスナップショットがロードされていたとしても QUICK MODE 設定と同じように留まります。

スナップショットマネージャー

このメニューではスナップショットのロード、セーブ、リネーム、消去をおこなうことができます。



MODE コラムではスナップショットに対する操作を選択します。

LOAD は 128 個のスナップショットから 1 つをロードします。

SAVE は、メモリーバッテリーに蓄えられている内容を 128 の +Drive ストレージのいずれかに保存します。

RENAME は、スナップショットの名称を変更します。最大で 8 文字の名前をつけることができます。

ERASE は、選択したスナップショットを +Drive から削除します。



- リストのスクロールを通常よりも早くおこないたい場合は [FUNCTION] を押しながらカーソルキー [UP]/[DOWN] を押してください。
- +Drive ストレージがあれば、固有のオーディオアウトプットをアサインすることができます。スナップショットはまた、ソングやパターンのミュートの設定も記憶します。
- 右側のカメラのアイコンの下には、スナップショット内で使用されているサンプルバンクの数が表示されます。1 サンプル数の変更がおこなわれると SAMPLE MGR メニュー内にすぐに反映されます。

サンプルバンクマネージャー (UW バージョンのみ)

サンプルバンクマネージャーメニューでは、サンプルバンクの切替、リネーム、削除をおこなうことができます。



MODE コラムでは、サンプルバンクに対する操作を選択します。

SWITCH は、使用するサンプルバンクを切り替えます。

RENAME は、サンプルバンクの名称の変更をします。最大で 8 文字の名前をつけることができます。

ERASE は、指定したサンプルバンクを削除します。



- リストのスクロールを通常よりも早くおこないたい場合は [FUNCTION] を押しながら [UP]/[DOWN] を押してください。
- サンプルバンク間でサンプルのコピー&ペーストをすることができます。はじめに FILE メニューで SAMPLE MGR を開いて任意のサンプルを選択したのち、[FUNCTION] を押しながら [REC] を押すことでサンプルをコピーします。次に新たにサンプルバンクをロードし、SAMPLE MGR に入ります。最後にペースト先のサンプルを指定して [FUNCTION] を押しながら [STOP] を押すとコピー&ペーストは完了です。この操作はアンドゥ (取り消し操作) できません。



アーリーセットアップメニュー

+Drive ストレージが搭載された Machinedrum ではアーリーセットアップメニュー内のリセットコマンドがこれまでの Machinedrum とは若干異なります。

ファクトリーリセット

ファクトリーリセットをおこなうと、メモリーバッテリー内のパターン、キット、ソング、グローバルが工場出荷時の状態に戻ります。Machinedrum UW では、それに加えてサンプルバンクの 1 番が工場出荷時の状態に戻ります。

スナップショットの 1 番はパターン、キット、ソング、グローバルが工場出荷時の状態に戻ります。それ以外のスナップショットについては保存されている情報は保持されたままです。

エンプティリセット

エンプティリセットでは、メモリーバッテリー内のパターン、キット、ソング、グローバルがすべて消去されます。サンプルについては消去されません。



C6 Sysex Tool ユーザーズマニュアル

**Copyright 2006-2008
ELEKTRON MUSIC MACHINES AB**

C6 XP 1.3 and C6 OS X 1.3

イントロダクション

C6 は Elektron 社の製品である SidStation、Machinedrum、Monomachine 用に開発されたシステム・エクスクルーシブツールです。

C6 は特に、Machinedrum SPS-1 UW のサンプル波形や Monomachine SFX-60 MkII の波形データの転送時に便利です。

本ソフトウェアは MIDI システム・エクスクルーシブ (Sysex) ファイルをサポートしています。加えて MIDI サンプル・ダンプ・スタンダード (SDS) プロトコルを使用したモノラル / ステレオの wave/aiff オーディオファイルの転送もサポートしています。MIDI SDS は MIDI Sysex 標準規格のサブセットです。

MIDI を介して受信したデータは MIDI Sysex ファイルとして保存されます。

C6 はオーディオ波形編集 / プレイヤーソフトウェアではありません。転送したいサンプル波形は、現在ご使用中の波形編集ソフトで予め作成しておいてください。

C6 は受信した Elektron 製品の Sysex ダンプデータの内容に関する情報を表示することができるため、Sysex バックアップにも有用です。

C6 は同様に、多くの他社製品の Sysex バックアップ用途にも使用することが可能です。

必要システム構成

MIDI インターフェイス

C6 XP

Windows ソフトウェアが動作する x86 互換機

このソフトウェアは Windows XP 上でテストされていますが、98/ME/2000/Vista 上でも使用可能です。

C6 OS X

このソフトウェアは、Mac OS 10.4.11 と 10.5.4 環境でテストされています。
ユニバーサルバイナリーに対応しています。

ソフトウェアのセッティング

- ・ C6 を起動します
- ・ [Conf] をクリックし、MIDI In ポートと MIDI Out ポートをそれぞれリストから選択します
- ・ [OK] をクリックします

ターボ機能を利用する場合のハードウェアのセッティング

MIDI の転送速度を最大で 10 倍に高める "ターボ機能" を利用する場合には、TM-1 と接続先の機器とでハンドシェイク接続をする必要があります。

例えば TM-1 と SPS-1UW とでターボ機能を利用する場合には TM-1 の MIDI OUT → SPS-1UW の MIDI IN、SPS-1UW の MIDI OUT → TM-1 MIDI IN のように相互に接続してください。

ターボ機能は、ターボ機能対応機種でのみ利用することができます。

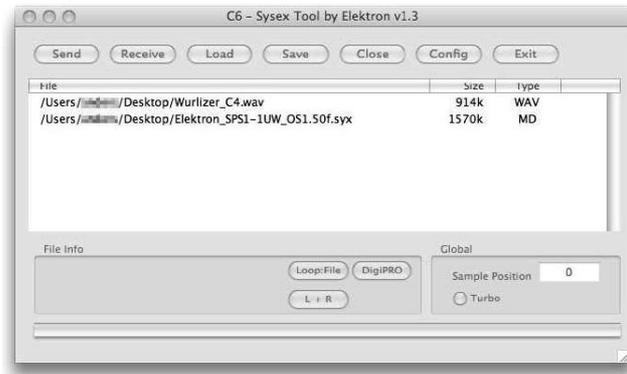
ライセンス&サポート

このソフトウェアはフリーウェアです。

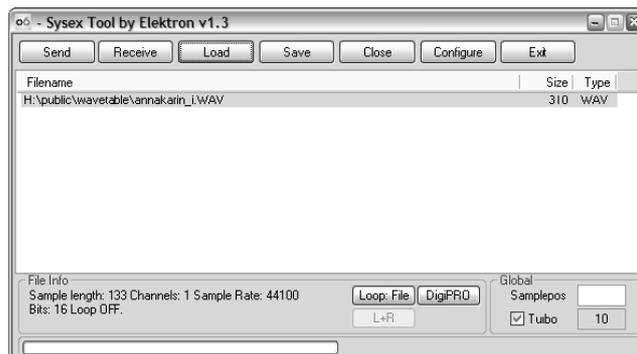
このソフトウェアは「現状」で提供されます。使用環境等による一切の動作保証はございません。また、このソフトウェアの使用に起因するデータの損傷、その他の不具合、損害等につきましてもこれに対し開発者は一切の責任を負うものではありません。

メインプログラムウィンドウの機能

OS X



XP



[Send] 現在選択されているファイルを送信します。転送中はこのボタンは [Stop] に変わります。[Stop] ボタンを押すと、現在の転送が中断します。何も選択しない状態で [Send] ボタンを押すと、ロードダイアログが開きます。

[Receive] C6 が Sysex 受信待機状態になります。このボタンを押してから外部機器の Sysex ダンプを開始してください。受信中はこのボタンは [Stop] に変わります。全てのデータの受信が終了したら、[Stop] ボタンを押して終了してください。

[Load] C6 から送信したいファイルをハードディスクからロードします。

[Save] 現在選択中のファイル又は受信したデータをハードディスクに保存します。

[Close] 現在選択中のアイテムをデータブラウザから除去します。

[Config] 環境設定ウィンドウを開きます。

[Exit] C6 を終了します。

データブラウザ

ロードされたファイルや / 受信したファイルのリストが表示されます。ファイル名、ファイルサイズ及びデータタイプが表示されます。クリックしてデータを選択すると、ファイルインフォメーション (File Info) フィールドに追加情報が表示されます。データブラウザはドラッグ&ドロップによるオペレーションをサポートしています。

ファイルインフォメーション (File Info)

ここには選択したファイルや受信したデータの追加情報が表示されます。Elektron 製品の Sysex データには、ここに表示する簡単なファイル情報が含まれています。オーディオファイルの場合は基本パラメーターがリスト表示され、送信時の設定を行うことが可能です。

[Loop] オーディオファイルのループ情報を MIDI SDS 送信時に設定 / 変更できます。

- ・ Loop:File... サンプルが保存された時のループ情報をそのまま送信します。
- ・ Loop:On... サンプルをループさせた状態で送信します。
- ・ Loop:Off... ループを解除した状態で送信します。

[Stereo] MIDI SDS は常にモノラルで転送されるため、選択したオーディオファイルがステレオファイルであった場合の送信方法を設定します。

- ・ L+R... 左右チャンネルの信号はミックスされて送信します。
- ・ Left... 左チャンネルの信号のみが送信されます。
- ・ Right... 右チャンネルの信号のみが送信されます。

[DIGIPRO] WAVE や AIFF ファイルを Monomachine の DigiPRO フォーマットに変換して出力します。ループポイントの情報が付加されたファイルもそのまま転送することが可能です。ループ可能な最大レングスは 16384 サンプル (= およそ 0.37 秒) です。

グローバル (Global)

・ サンプルポジション

MIDI SDS フォーマットでのオーディオファイル送信時に、任意のサンプルポジション情報を含めることができます。対応したポジションのファイルは自動的にアップデートされるため、複数のファイルを転送する際に便利な機能です。

・ ターボボタン

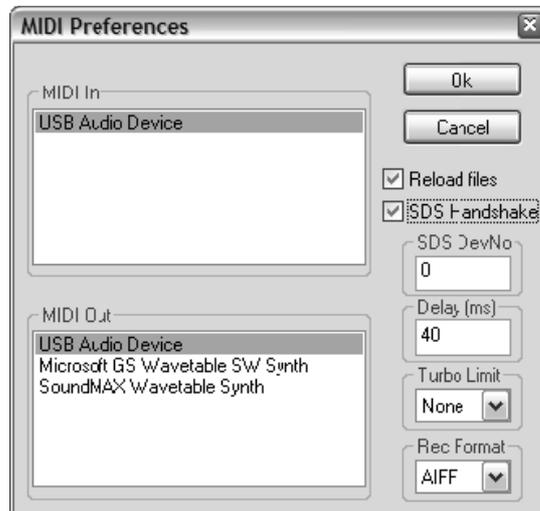
Elektron TurboMIDI TM-1 とターボ機能に対応した機器が接続されている際に、このボタンを押すとターボスピードでの転送が可能になります。ボタンの右側には MIDI 転送からの速度の倍率が表示されます。倍率は転送するデータにより異なります。

また、ターボ機能を利用する場合には TM-1 と接続先の機器とでハンドシェイク接続をする必要があります。例えば TM-1 と SPS-1UW とでターボ機能を利用する場合には TM-1 の MIDI OUT → SPS-1UW の MIDI IN、SPS-1UW の MIDI OUT → TM-1 MIDI IN のように相互に接続する必要があります。

ステータス

- ・ プログレスバー : 送信中のファイルの状況を表示します。
- ・ Sending : データを送信中にテキスト表示されます。
- ・ Recieving : データの受信中、受信したデータバイトの数を表示します。

コンフィグウィンドウの機能



・ [OK] 変更を保存し、コンフィグウィンドウを終了します。

・ [Cancel] 変更を保存せず、コンフィグウィンドウを終了します。

・ Reload Files

このチェックボックスをマークすると、現在ロードされているファイルを記憶し、次回の起動時に同じファイルをデータブラウザにロードします。

・ SDS Handshake

サンプルの送信を行う際にハンドシェイクかどうか（インターフェイスと MIDI 機器の両方が相互に MIDI 接続されている状態かどうか）を選択します。

・ SDS Dev.Number

SDS 転送におけるデバイス番号を設定します。

Machinedrum ではどのデバイス番号にも反応しますので 0 としてください。

・ Delay

C6 XP:

MIDI アウトからデータを送信する際、各パッケージ間の間隔をミリ秒単位で設定します。受信した機器側が正しくデータを認識しない場合はこの値を増やしてください。この設定は 5 ~ 50 リージョンとするのが一般的でしょう。

C6 OS X:

MIDI アウトからデータを送信する際、各パッケージ間の間隔をティック単位で設定します。受信した機器側が正しくデータを認識しない場合はこの値を増やしてください。この設定は 1 ~ 2 とするのが一般的でしょう。

・ Rec Format

MIDI SDS を外部 MIDI 機器から受信した場合にそれぞれのファイルを自動的に1つづつのファイルに変換します。ここでは変換したファイルをどのようなファイル形式として保存するかを選択します。AIFF、WAV、raw SDS、None から選択することができます。

None を選択した場合はサンプルを分割せず1つの大きなダンプファイルとして処理されます。

MIDI IN

選択可能な MIDI ポートのリストが表示されます。使用するポートを選択してください。

MIDI OUT

選択可能な MIDI ポートのリストが表示されます。使用するポートを選択してください。

ファイルリスト・ファイルフォーマット .C6

これは C6 が現在ロードされているファイルやループ、ステレオセッティングのリストを保存する独自のファイルフォーマットです。この C6 ファイルを、リスト内のファイルと同じディレクトリに保存すれば、次回このファイルをロードするだけで関連するファイルを一括してロードすることが可能になります。この機能はプロジェクト単位でファイルを保存 / 移動する場合や、複数の SysEx ファイルがセットになった方式のデータの管理に非常に便利な機能です。

C6 XP

ファイルリスト内を何も選択しない状態でセーブを行うか、セーブファイル選択時に c6 ファイルを選択することで、C6 ファイル作成し保存することができます。

C6 OS X

ファイルリスト内を何も選択しない状態でセーブを行うと、C6 ファイルでの保存が選択されます。

