

# FLM MONOMACHINE

USER'S MANUAL

JAPANESE EDITION  
OS1.05 対応版

SFX 6/60





## 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。
- ケーブル及び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。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ケーブル/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ケーブル/アダプターをコンセントから外すときはプラグ/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ケーブル/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ACケーブル/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ケーブル/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ケーブル/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ケーブル/アダプターをコンセントから外してください。



## モノマシン SFX-6/60 ユーザーズマニュアル 目次

<b>イントロダクション</b>	<b>7</b>
マニュアル表記のルール	7
<b>モノマシンの基本コンセプト</b>	<b>8</b>
ご使用にあたり...	8
主な特徴	8
<b>ユーザーインターフェイスとコネクター</b>	<b>10</b>
フロント/メインコントロールパネル	10
SFX-6 キーボードインターフェイス	10
リアパネル/コネクター	12
リアパネル(SFX-6 補足)	13
ラックマウントキット(アクセサリ)	13
ラックマウントキットの取り付け	13
SFX-6/60 の接続	13
手入れに関するアドバイス	14
<b>LCD ユーザーインターフェイス</b>	<b>15</b>
レイヤーエディットとウィンドウ	15
<b>クイックスタート</b>	<b>17</b>
パターンの選択と演奏	17
マルチトリガーモードでの演奏	18
パターンの探求	18
グリッド入力を使用したパターンレコーディング	19
パターンのライブレコーディング	19
パラメーターロック	20
<b>モノマシン 概観</b>	<b>21</b>
使用法の選択	21
6つの独立したトラック	21
MIDI シーケンス	21
ポリモード	21
マルチトリガーモード	21
マルチマップモード	21
<b>モノマシンのシンセサイザーのアレンジ</b>	<b>23</b>
モノマシンのキット	24
キットのロード	25
クリアキットのロード	25
キットのセーブとネーミング	25
アンドウキット	25
キットのエディット	25
マシンをトラックにアサインする	25
ミックスバスの設定	27
パラメーターのエディット	28
<b>トラックエフェクト</b>	<b>29</b>
レベル	29
アンプリフィケーションページ	29
アンプリファイア・エンベロープ	29
ディストーション	30
トラックボリューム	31
パン	31
ポルタメント	31
フィルターページ	32
フィルターの基本コントロール	32
フィルタートラッキング	33

エフェクトページ	34
イコライザー(EQ)	34
ディレイ	35
<b>ロー・フリークエンシー・オシレーター(LFO)</b>	<b>37</b>
LFOコントロール	37
ページ/ディスティネーション	37
トリガーモード	38
ウェーブフォーム	39
スピード	39
インターレース	39
デプス	39
<b>キット設定 - 補足 -</b>	<b>40</b>
アサイン	40
ジョイスティック	41
ペロシティ	41
キートラッキング	41
トリガートラックの設定	42
トリガーポジション	42
トリガーポルタメント	42
レガートトリガーモード	42
マルチトリガー	43
マルチトリガー - オールトラック	43
マルチトリガー - スプリットモード	44
マルチトリガー - シーケンサースタート/シーケンサートランスポーズ	44
マルチエンベロープ	45
<b>パターンシーケンサー</b>	<b>46</b>
パターンの選択	46
パターンの製作	47
レコーディングの準備	47
グリッドレコーディング	47
ライブレコーディング	49
パラメーターロック	49
グリッドレコーディングでのパラメーターロック	50
ライブレコーディングでのパラメーターロック	51
より進んだシーケンサーコントロール	51
トリガートラック	51
トリガレス・トリガー	52
ピッチレス・トリガー	53
まとめ	54
キットとパターンのリンク	54
スケール/ページ/拍子	54
スケールセットアップ	54
テンポ	55
テンポウィンドウ	55
タップテンポ	56
外部シンク	56
パターンチェイン	56
パターンコピー/クリア/ペースト	57
フル・パターンコピー	57
トラックコピー	58
スーパーコピー	59
ノートコピー	60
ページコピー	60
<b>シーケンサーの付加機能</b>	<b>62</b>
アルペジエーター	62



アルペジエーターの基本セッティング	62
アルペジエーターモードの詳細	63
アルペジエーターのエンベロープトリガースイッチ	64
アルペジエーターのリズム/オフセットトラック	64
トランスポーズ	65
スウィング	66
スウィングトラック	66
スライド	68
ミュートモード	69
ミュートウィンドウの最小化	70
ポリモード	71
<b>MIDI シーケンサー</b>	<b>72</b>
MIDI シーケンサーを使用する	72
MIDI シーケンサーのメインインターフェイス	73
内蔵音源用シーケンサーとの比較	74
<b>ソングシーケンサー</b>	<b>76</b>
ソングファイルのオペレーション	76
ソングのロード	76
ソングのセーブ	77
ソングプレイ	78
ソングのトランスポート	78
ソングのエディット	79
ソングエディットトランスポート	80
ソングトラックトランスポーズ	81
ソングエクストラ	81
ソングのループとジャンプ	82
<b>モノマシンのルーティング</b>	<b>84</b>
オーディオ出力のアサイン	84
FX マシン	84
オーディオインプットを使用する	85
ネイバルルーティング	86
ミックスバスルーティング	87
ルーティングモード AB=MIX	88
ルーティングモード 6xMONO	88
<b>グローバルセッティング</b>	<b>90</b>
グローバルオーディオセッティング	90
マスターチューン	90
グローバルルーティング	90
モノマシンと MIDI	92
MIDI チャンネル	92
インディビジュアルトラックチャンネル	93
マルチトリガーチャンネル	93
マルチマップチャンネル	93
オートトラックチャンネル	93
オールチャンネル	94
MIDI コントロールデータ	94
コントロールアウト 1	94
コントロールアウト 2	94
コントロールイン	95
マルチマップ	96
マルチマップエディター	96
システムエクスクルーシブ (SYSEX) ファイルのオペレーション	97
SYSEX センド	97
SYSEX レシーブ	98
MIDI シーケンサーセッティング	99

<b>クレジット</b>	<b>102</b>
製品デザイン及び開発	102
設計サポート	102
ファクトリーデフォルトサウンドデザイン	102
<b>問い合わせ先</b>	<b>103</b>
エレクトロン	103
<b>製品アップデート</b>	<b>104</b>
OS アップデート方法	104
ファクトリーリセット	104
<b>巻末資料 A : マシンリファレンス</b>	<b>105</b>
SUPERWAVE	105
スーパーウェーブ・ソー “SWAVE-SAW”	105
スーパーウェーブ・パルス “SWAVE-PULS”	106
スーパーウェーブ・アンサンブル “SWAVE-ENS”	107
SID	108
SID 6581	108
DIGIPRO	109
デジプロ・ウェーブ “DPRO-WAVE”	109
デジプロ・ビートボックス “DPRO-BBOX”	109
FM+	111
FM+ スタティック “FM+STAT”	111
FM+ パラレル “FM+PAR”	112
FM+ ダイナミック “FM+DYN”	112
補足 : FM 音源の基礎知識	113
VO	114
VO-6	114
FX	116
スルー THRU	116
リバーブ REVERB	116
ダイナミクス DYNAMIX	117
<b>巻末資料 B : MIDI コントロールリファレンス</b>	<b>119</b>
モノマシン MIDI スペック	119
ノート ON & ノート OFF メッセージ	119
コントロールチェンジメッセージ	120
NRPN マッピング	123
その他の MIDI メッセージ	124
<b>OS1.05 差分マニュアル</b>	<b>125</b>
<b>補足情報</b>	<b>127</b>





---

---

# Monomachine SFX-6/60

## ユーザーズマニュアル

---

copyright 2004 ELEKTRON ESI AB

---

---

### イントロダクション

この度はモノマシン SFX-6/60 をお買い求め頂きまして誠にありがとうございます。SFX-6/60はサウンド、メロディ、総合的な音楽製作全てにおいてパワフルかつ直感的なツールです。我々エレクトロン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、モノマシン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SFX-6/60の使用法を示しています。



## モノマシンの基本コンセプト

今日、シンセサイザーは様々な種類の製品が存在します。しかしながら、その殆どの製品が40年近いシンセサイザーの歴史の中で形作られてきた、こうあるべきというフォーマットに従って作られています。新しい音楽ツールの開発は、新しいシンセシス技術の搭載やポリ数やメモリー、その他量的なスペックの拡張というものが一般的でした。楽器の進化はミュージシャンにとって様々な恩恵をもたらしましたが、高スペック化を辿るその一方で使いやすさというファクターは徐々に失われていったのではないかと考えます。

モノマシンを開発するにあたり、我々はシンセサイザーに対する先入観を取り去り、テクノロジー主導ではない、実際に想像力を刺激する事に照準を合わせました。我々はモノマシンの前に最初に座った瞬間からサウンドや音楽のインスパイアを受けて欲しいと願います。

我々はシンセサイザーの歴史の中でも最もクリエイティブなコンセプトの一つであると信じている、「モノフォニックシンセサイザーと密接に統合されたシーケンサー」というものを最大限に拡張して一つの製品を開発することに全力で取り組んできました。モノマシンは5種類の革新的なシンセサイザーエンジンとトラック毎に付随するエフェクトを内蔵しています。さらにこれらシンセシストラックは、ドラムマシンのグリッド入力のコセプトを発展させた、世界で最も進歩したパターンベースシーケンサーによってコントロールされます。

### ご使用にあたり ...

モノマシンは非常に多彩な表情を持ったシンセサイザーです。どんなサウンドを作りたいのか、その目的に応じて適切なマシンを選択し操作することがまず重要です。我々は伝統的なシンセサイザーのパラメーターに対しても、非常に多くの新しい創造的なアプローチを行っています。

ソングシーケンサーで完成された曲を作るのか、マルチトリガー機能を駆使してリアルタイムでパターンを組み立てていくのか、ポリモードで気に入ったサウンドを存分に演奏するのか、まずは貴方自身の使い方を見つけてください。このユーザーマニュアルは全ての機能のガイドであり、いくつかの使い方についてのヒントが記載されています。まずは実際にその機能を使ってみてください。

### 主な特徴

- ・内蔵シンセサイザー音源用6トラックシーケンサー
- ・外部MIDI音源用6トラックシーケンサー
- ・5種類のモノシンセ：SuperWave、SID、DigiPRO、FM+、VO
- ・テープスタイルのテンポ同期ディレイ×6
- ・テンポ同期LFO×18
- ・フル・リアルタイムコントロール
- ・マン・マシーン・ポテンシャル

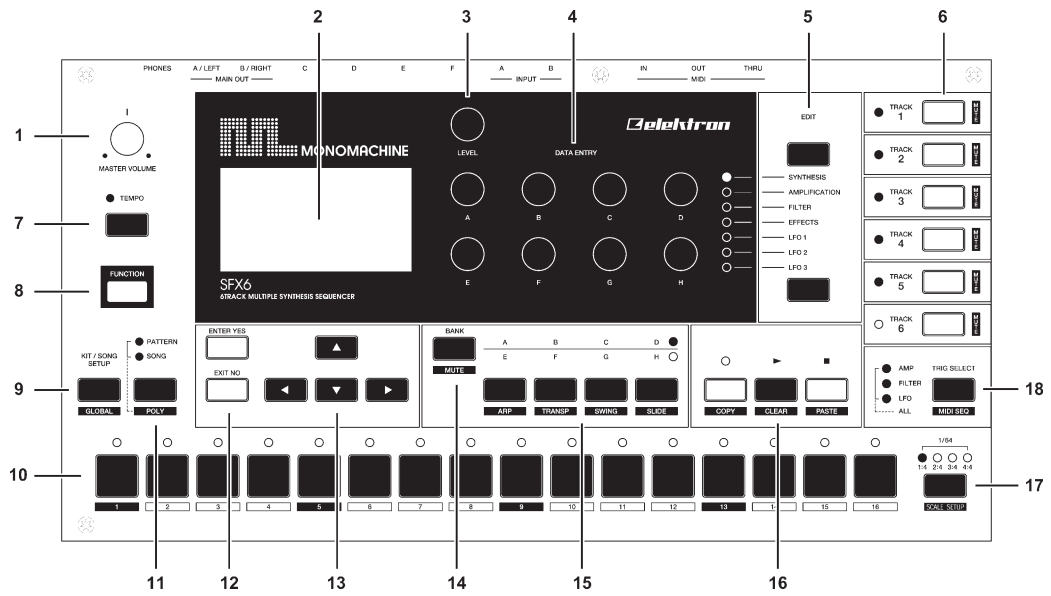
---

THE PHILOSOPHY OF THE MONOMACHINE

---

ユーザーインターフェイスとコネクター

フロント/メインコントロールパネル



モノマシン SFX-6/60 メインコントロールパネル / SFX-60 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. 液晶グラフィック・インターフェイス・ディスプレイ
3. **LEVEL**エンコーダー:選択されたトラックの全体のレベルをコントロールします。
4. **DATA ENTRY**エンコーダー:マシンやエフェクトの各種パラメーターのコントロールに使用します。

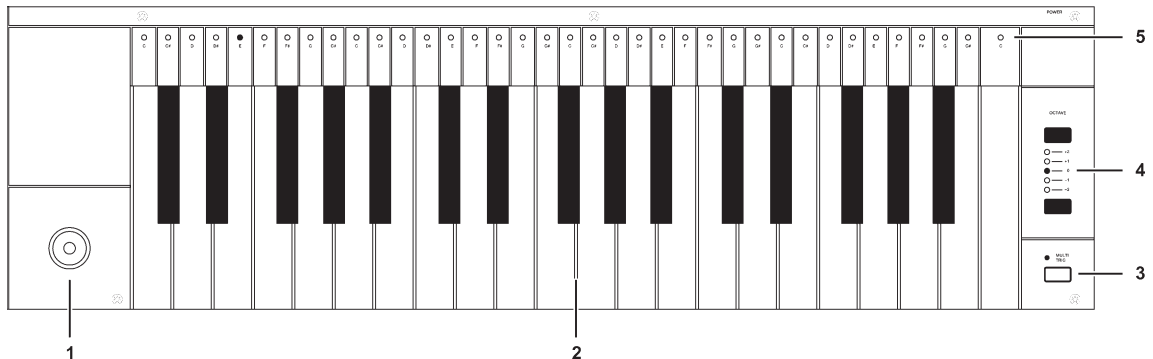


・**DATA ENTRY**及び**LEVEL**エンコーダーは、ノブを押し込んで回す事でパラメーター値を大きく変化させることが可能になっています。

5. **[DATA PAGE]**セレクションボタン:ディスプレイのページと、**DATA ENTRY**エンコーダーにアサインされた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ページ名左横の<DATA PAGE>LEDによって確認することができます。2つの**[DATA PAGE]**ボタンを同時に押すとマルチエンベロープウィンドウが開きます。
6. **[TRACK]**ボタン1~6:エディットするトラックを選択します(フォーカス)。また、このボタンはトラックのミュートON/OFFをコントロールする2次ファンクションも設定されています。<TRACK>LEDはそれぞれの**[TRACK]**ボタンの左側に位置し、それぞれのトラックのステータスを表示します。LEDの色はそれぞれ以下の通りの状態を示します:緑=アクティブ、消灯=ミュート、赤=アクティブ/フォーカス、黄=ミュート/フォーカス
7. **[TEMPO]**ボタン:テンポ調整用のウィンドウを開きます。現在のテンポは上記<TEMPO>LEDの点滅によって確認することができます。ファンクションボタンを押したままこのボタンをリズムに合わせて叩くとタップテンポ機能によりテンポが変更できます。

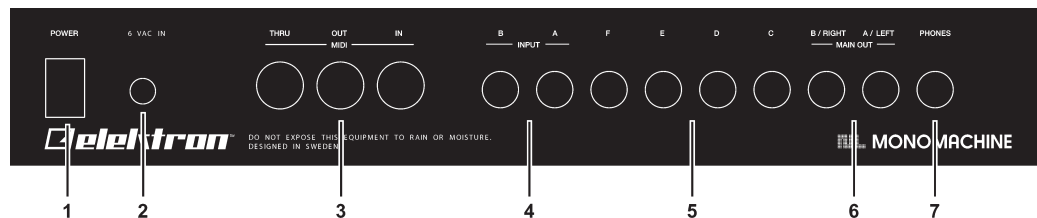
8. **[FUNCTION]**ボタン：このボタンを押したまま別のボタンを押すと、それぞれのボタンに設定された2次ファンクションを呼び出すことができます。
9. **[KIT/SONG]**ボタン：選択されているモードによって、キットまたはソングメニューを呼び出します。2次ファンクションは**[GLOBAL]**メニューです。
10. **[TRIG]**ボタン1～16：キーボードとして内蔵音源をトリガーしたり、グリッドエディットモードでの入力等がこのボタンの主な機能です。**[BANK]**ボタンを押した状態では、パターンの選択にも使用されます。**[FUNCTION]**ボタンを押した状態ではペロシティがフルの状態(127)で演奏されます。
11. **[PATTERN/SONG]**ボタン：パターン/ソングのシーケンサーモードを切り替えます。現在のシーケンサーモードは<PATTERN><SONG>の各LEDで確認できます。2次ファンクションは**[POLY]**モードへの切り替えです。
12. **[ENTER/YES]・[EXIT/NO]**ボタン：エディットしたメニュー内容の決定/実行やキャンセル、メニューウィンドウからの脱出に使用します。
13. 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。ベースパターンエディットモードでは、**[上][下]**の**[TRIG]**ボタンで設定したステップのオクターブ設定にも使用されます。
14. **[BANK GROUP]**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。
15. **[A/E][B/F][C/G][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、表示されたバンク (**[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。これらのボタンの2次ファンクションはそれぞれ**[ARPEGGIATO]** **[TRANSPOSE]****[SWING]****[SLIDE]**です。
16. **[REC][PLAY][STOP]**ボタン：**[REC]**ボタンはグリッドレコーディングモードのON/OFFを切り替えます。**[PLAY]**ボタンを押すとパターン/ソングの再生を開始します。**[REC]**ボタンを押しながら**[PLAY]**ボタンを押すとライブレコーディングモードがスタートします。**[STOP]**ボタンを押すと再生中のパターン/ソングが一時停止します。もう一度**[STOP]**ボタンを押すと、再生中に操作されたサウンド及びパターンはリセットされ、最初のステップに戻って停止します。グリッドレコーディングモードがアクティブになった状態では、<RECORD>LEDは点灯した状態になり、ライブレコーディングモード中は<RECORD>LEDは点滅します。これらのボタンの2次ファンクションはそれぞれ**[COPY]****[CLEAR]****[PASTE]**です。
17. **[SCALE]**ボタン：グリッドレコーディングモード：16ステップ以上のシーケンス時、**[TRIG]**ボタンの対応するステップページを切り替えます。16ステップずつ、最大4ページまで切り替えることが可能です。現在エディット/再生されているページは<TRIG PAGE>LEDで確認できます。このボタンの2次ファンクションは**[SCALE SETUP]**メニューの呼び出しです。
18. **[TRIG SELECT]**ボタン：トリガートラックでトリガーされるパラメーターを選択します。現在の設定は左側のLEDで確認できます。このボタンの2次ファンクションは**[MIDI SEQ]**モードの呼び出しです。

## SFX-6 キーボードインターフェイス



1. **ジョイスティック**：ジョイスティックの4方向にはトラック毎に任意のパラメーターをアサインできます。スプリングが入っており、手を離すと自動的にセンターの位置に戻ります。
2. **キーボード**：リアルタイムでの演奏、レコーディング、グリッドレコーディング時の音程の入力等に使用します。
3. **[MULTI TRIG]**ボタン：マルチトリガーモードへ切り替えるためのボタンです。この上のLEDが点灯しているときはマルチトリガーモードです。このボタンの2次ファンクションは**[MULTI MAP]**モードへの切り替えです。マルチマップモード時にはLEDは点滅します。
4. **[OCTAVE]**ボタン：**キーボード**のオクターブを上下に切り替えます。現在のオクターブ設定はLEDで確認できます。
5. **<KEYBOARDS>LED**：アクティブトラックの演奏されているノートやグリッドレコーディング時に選択されているノートを表示します。

## リヤパネル



1. 電源スイッチ (SFX-60のみ)
2. AC6V ACアダプター用コネクタ (SFX-60のみ)



・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SFX-60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/OUT/IN
4. インプット A/B
5. インディビジュアルアウト F/E/D/C
6. メインアウト/インディビジュアルアウト B/A
7. ステレオ・ヘッドフォンアウト (アウトプット AB を出力)

### リヤパネル (SFX-6 補足)



1. AC115/230V 50/60Hz AC 電源インレット/ヒューズボックス (スペアヒューズ内蔵)



・注意: SFX-6は115V/230V双方の電源電圧に対応しますが、電圧セレクタースイッチ及びヒューズが適切に設定されている必要があります。ヒューズホルダー内部は2本のヒューズが入っており、外側が予備、内側が現在使用されているヒューズです。

- 115V の場合: 250mA/125V のヒューズ(出荷時はこちらの仕様です)
- 230V の場合: 125mA/250V のヒューズ

日本国内でご使用の場合は115Vに設定してご使用ください。但し、国内のAC100V電源では電圧が不足するため動作が不安定になる恐れがあります。ステップアップトランス等を使用してAC115Vに昇圧してのご使用を推奨いたします。

2. 電源スイッチ
3. 電圧セレクタースイッチ



・注意: 電源電圧を切り替える際は、上記注意事項を良く読んで理解してから行ってください。

### ラックマウントキット (アクセサリ)

モノマシン SFX-60 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、SFX-60 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 SFX-60 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。

### SFX-6/60 の接続

SFX-60 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以下の手順に従ってください。

1. SFX-6: 電源電圧の設定に合った電源コンセントと背面の電源インレットソケットとを、付属の AC ケーブルを使用して接続します。  
SFX-60: 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 A/B 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、高7MIDI 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。
5. もし高/触れるのが初めての場合は、P17の「クイックスタート」の章をまずはご覧下さい。

### 手入れに関するアドバイス

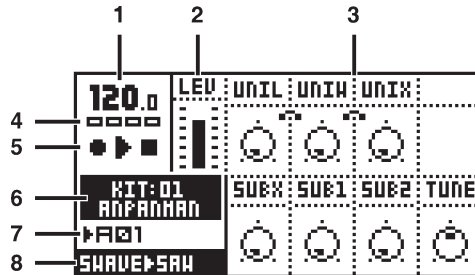
長期間、トラブル無く使用するため、以下のアドバイスに従ってください：

- ・ 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。このメッセージを確認したらご購入の楽器店経由に電池交換をご依頼ください。



## LCD ユーザーインターフェイス

モノマシン SFX-6/60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. 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
3. 最大8個のデータエントリーバリュー：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
4. パターン中の現在の再生位置を示すボックス
5. 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
6. 現在のキットの名前と番号
7. A01～H16の中の、現在選択中のパターン番号のインデックス
8. 選択中のトラックのモノシンセ及びマシンの情報を表示

## 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。



## THE LCD USER INTERFACE

---

## クイックスタート

この章では実際の使用例を通して、初めてモノマシン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P13の「SFX-6/60の接続」の項に従って周辺機器を接続してください。

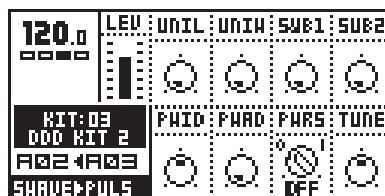


- ・データエントリーノブは、通常±1ステップで値が変化しますが、ノブを押しながら回すことでステップが大きくなり、より素早いパラメーター調整が可能になります。

ここではモノマシン SFX-6 キーボード及び SFX-60 テーブルトップに MIDI キーボードを接続した場合を想定して解説していきます。もしご使用のモノマシンが SFX-60 の場合、適切な MIDI チャンネルのノート情報を送信する MIDI キーボードを接続することが必要です。マルチトリガーモードを使用する場合、MIDI キーボードからはマルチトリガーチャンネルにてノート情報を送信する必要があります(デフォルト：MIDI チャンネル7)。特定のトラックを演奏する場合は、本体のトラック[TRACK]ボタンで選択したパートに自動的にアサインされる「オートトラックチャンネル」での使用を推奨します。デフォルトでは、オートトラックチャンネルは MIDI チャンネル9 に設定されています。モノマシンの MIDI チャンネルアサインについて、より詳しい情報は P92 の「MIDI チャンネル」の項を参照してください。

### パターンの選択と演奏

1. まず <PATTERN>LED が点灯し、<SONG>LED が消灯していることを確認してください。もしこの状態でない場合は、[PATTERN/SONG] ボタンを押して切り替えます。
2. 次に <BANK GROUP>LED が A-D 又は E-H のどちらが点灯しているか確認します。もし必要なら[BANK GROUP]ボタンを押して前/後半のバンクを切り替えます。この章ではバンク A-D を使用することにします。
3. パターン A01 を選択する場合は、[A/E]ボタンを押したままトリガー[TRIG]ボタン1 (手前16個のボタンの左端)を押します。ディスプレイの左下の領域に現在選択されたパターンNo.が表示されていることを確認してください。パターンを切り替えると、その新しいパターンが作成されたキットも自動的にロードされます。キットの名前もディスプレイで確認することが可能です。
4. [PLAY]ボタンを押すと、パターンの再生が開始されます。パターンは最後まで達すると、自動的に最初に戻ってループ再生されます。再生中に[PLAY]ボタンを押すとパターンの再生が一時停止します。



5. 再生中にパターンを切り替える場合も、ステップ3と同様に新しいパターンを選択するだけです。ディスプレイには現在再生中のパターンの後に矢印を挟んで新しく選択したパターンNo.が表示されます。これは選択されたパターンが待機状態に入ったことを示しており、現在のパターンが最後に達すると新しいパターンに切り替えられて再生されます。
6. [STOP]ボタンを押すと、パターンの再生は停止します。

### マルチトリガーモードでの演奏

モノマシンの一般的なシンセサイザー用語の「マルチトリガー(レガートで演奏してもその都度エンベロープがトリガーされる)」とは異なるのでご注意ください。本機のマルチトリガーモードは複数のパートのサウンドを鍵盤で同時にコントロールする機能のことを指します。

1. A01～D16の間で任意のパターンを選択してください。モノマシンのプリセットはこの間のエリアに内蔵されています。シーケンサーが停止していることを確認します。
2. **[MULTI TRIG]**ボタンを押してマルチトリガーモードに入ります。<MULTI TRIG>LEDが点灯していることを確認してください。SFX-60の場合は接続したMIDIキーボードの送信チャンネルをマルチトリガーチャンネル(デフォルト=7)に設定してください。
3. 鍵盤を演奏します。
4. 選択したキットNo.に応じて様々なサウンド、シーケンスが演奏できます。この機能の詳細はP43の「マルチトリガー」の項を参照してください。



- ・モノマシンの全てのプリセットはパターンとそれに対応し、マルチトリガーモードで演奏できるキットとの組み合わせから成り立っています。プリセットを探求するには、A01からD16の間の様々なパターンを選択し、マルチトリガーモードで演奏してみてください。

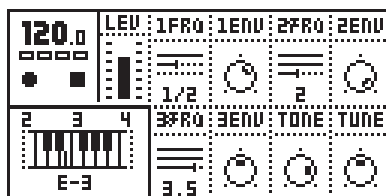
### パターンの探求

1. 前述の方法で任意のパターンを選択します。
2. シーケンサーが停止しており、マルチトリガーモードがOFF(<MULTI TRIG>LEDが消灯・SFX-6の場合)、グリッドレコーディングモードがOFF(<REC>LEDが消灯)している事を確認してください。SFX-60の場合やSFX-6を外部キーボードでコントロールする場合はMIDI送信チャンネルをオートチャンネルに合わせてください(デフォルト=9)。
3. **[TRACK]**ボタンを使用して、任意のトラックを一つ選択してください。選択(フォーカス)されたトラックLEDは赤く点灯します。
4. 選択されたトラックのマシンがロードされ、ディスプレイ左下のディスプレイにマシンの属性が表示されます。
5. キーボード又はトリガーボタンを使用して、選択したトラックの音を演奏してみてください。但し、一部のトラックは外部入力の加工用のマシンがアサインされていたり、ミュート設定やアウトプットアサインやトラックエフェクトの設定の関係等により、全てのキットの全てのトラックが音が出るとは限りません。もし音の出ないトラックを選択した場合は別のキット/トラックで試してみてください。
6. データページ**[DATA PAGE]**ボタン(EDITセクションの上下2つのボタン)を使用して、データエディット用のページを切り替えることができます。現在のページはページ名左側のLEDにより確認できます。今回はまず「SYNTHESIS」ページを選択してください。
7. **データエントリーノブ**を回して、選択されたトラックのシンセシスパラメーターの値を変更してみてください。パラメーターに合わせてサウンドが変化するのが分かると思います。ここでの変更はキットのセーブ操作を行わない限り、元のプログラムに影響を与えることはありません。このシンセシスページに表示されるパラメーターはロードされているマシンの種類によって異なります。パラメーターやマシンの詳細は巻末資料を参照してください。
8. データページ**[DATA PAGE]**ボタンを使用して、アンプリフィケーションやフィルター、エフェクトと名付けられたトラックエフェクトページにも切り替え、様々なパラメーターを動かしてみましょう。非常に幅広いレンジの音作りの可能性を体感できます。こ

れらトラックエフェクトページはマシンの内容にかかわらずどのパートも同じ構成になっています。トラックエフェクトの詳細はP29の「トラックエフェクト」の項を参照してください。

### グリッドレコーディングを使用したパターンレコーディング

1. シーケンサーのパターンへは、再生中/停止中何れの状態でもノートを入力することができます。まずはエディットしたいパターンを選択しましょう。もちろん何も無い空のパターンを選んでゼロから作っても構いません。工場出荷時には、パターンE01～H16は何もプログラムされていない空白の領域になっています。
2. パターンにアサインされたキットを変更したい場合は[**KIT**]ボタンを押してロード(LOAD)メニューを選択、任意のキットを選択して[**ENTER/YES**]ボタンを押してください。
3. [**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。  
<RECORD>LEDは赤く点灯します。
4. [**TRACK**]ボタンを使用して、エディットしたいトラックを選択します。



5. [**TRIG**]ボタンを使用して、ノートを追加したいステップを指定します。ノート情報が入力されたステップは<TRIG>LEDが赤く点灯しています。[**TRIG**]ボタンを押したまま対応する鍵盤を弾くと、そのステップのピッチを指定できます。また、[**TRIG**]ボタンを押したまま、ディスプレイに現れる小さな鍵盤上のカーソルを[**矢印**]ボタンで動かしてピッチを入力することもできます。もう一度[**TRIG**]ボタンを押すと、そのステップのノートを消すことができます。
6. ノートオフトリガーは[**FUNCTION**]ボタンを押しながら任意の[**TRIG**]ボタンを押して指定します。ノートオフトリガーとはパラメーターやノート情報をそのステップにプログラムしてはいるものの、発音させない待機状態のステップの事です。ノートオフトリガーが指定されたステップのLEDは黄色く点灯します。このステップの[**TRIG**]ボタンを一度押すと通常のトリガーに、もう一度押すと消去されます。
7. 入力されたステップのピッチを変更することも可能です。[**TRIG**]ボタンを押したままディスプレイに表示されるキーボード上のカーソルを[**矢印**]ボタンで移動させるか、新しく任意の鍵盤を弾くことで入力されたピッチが変更されます。ピッチを指定したら、[**TRIG**]ボタンから指を離します。
8. 他のトラックをエディットする場合は、任意の[**TRACK**]ボタンを押してアクティブトラックを切り替えます。

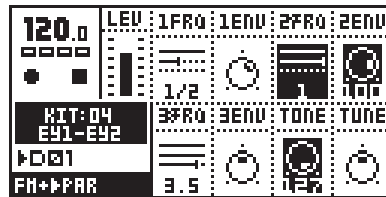
### パターンのライブレコーディング

1. ライブレコーディングモードでは、パターンの再生中の演奏がそのままリアルタイムで記録されます。このモードを開始するには、[**RECORD**]ボタンを押したまま、[**PLAY**]ボタンを押してください。
2. パターンのリズムに合わせて演奏してください。演奏されたノート情報は近似するトリガーステップにクオンタイズされて記録されます。
3. ライブレコーディングで入力したステップに既にノート情報がプログラムされていた場合は、新しく入力された情報に置き換えられます。
4. 入力した特定のノートを消去したい場合は、消去したいノートが演奏されている間[**EXIT/NO**]ボタンを押します。

5. ライブレコーディングもパターンはループ再生され、[STOP]ボタンを押してシーケンスを停止するまで繰り返しレコーディングできます。

### パラメーターロック

モノマシンは、パターンシーケンス中のステップ毎にパラメーターを指定することができます。これにより特定のステップのみサウンドが変化する、複雑なシーケンスが作成できます。



1. グリッドレコーディング中は、ロックしたいステップの[TRIG]ボタンを押したまま、**データエントリーノブ**を使用して任意のパラメーターの数値を変更します。変更されたパラメーターは反転表示され、パラメーターロックが適用されたことを示します。パラメーターロックが行われたステップのLEDは素早く点滅します。
2. ライブレコーディング中は、レコーディング中に**データエントリーノブ**を回すと、その変化がリアルタイムでパターンに記録されます。
3. パラメーターロック機能は、全てのトラックの全てのパラメーターに対して適用できます。別のトラックのパラメーターをロックしたい場合は[TRACK]ボタンを押してトラックを切り替え、上記の操作を行ってください。
4. グリッドレコーディングモード中、特定のステップのロックされた特定のパラメーターを解除するには、[TRIG]ボタンを押しながら、反転表示されているパラメーターに対応する**データエントリーノブ**をクリック(押し込む)します。反転表示されていたパラメーター表示は通常の表示に戻り、そのパラメーターのロックは解除されます。そのステップのロックされたパラメーターを全て解除するには、[TRIG]ボタンを押しながら[CLEAR]ボタンを押すか、一度ノートを解除して再度入力します。

## モノマシン 概観

モノマシンの音源の構造は一般的なシンセサイザーやシーケンサーとは多くの点で異なります。SFX-6/60は6トラックのサウンドシンセサイザー/FX、エフェクト、シーケンサーを統合したマシンです。各トラックにはそれぞれ選択可能な様々な種類のシンセサイザーやエフェクト用マシン、アンプリファイアやエンベロープ、LP/BP/HPフィルター、テンポに同期したテープスタイルのディレイを含んだトラックエフェクト、3基のLFO、そして非常に洗練されたステップシーケンサーがフル装備されています。モノマシン全体の構造は次ページのダイアグラムを参照してください。

## 使用法の選択

モノマシンは非常に多くの使用法が用意されています。6トラックのシンセサイザーには複数の方法でアプローチできます。ここではまず、代表的な使用法についていくつか例を挙げてみます。それぞれの方法での細かなテクニックは後ほど個別に解説していきます。

### 6つの独立したトラック

6つのトラックは、それぞれ独立してサウンド生成マシンを選択し、サウンドとエフェクトの設定を保存することができます。全てのトラックは対応するMIDIトラックで個別にコントロールすることが可能です。この方法で、モノマシンを6パートのマルチティンバー・モノフォニック音源として使用することが可能です。

### 6トラックのシーケンス

6つのトラックはそれぞれ内蔵シーケンサーでコントロールできます。加えて一般的なピッチやノートON/OFF等のMIDIコマンドでサウンドパラメーターやエンベロープのトリガー等を直接コントロールすることも可能です。

## MIDI シーケンス

モノマシンには、内蔵音源用シーケンサーと並行して外部のMIDI音源をポリフォニックでコントロールすることができるMIDIシーケンストラックも用意されています。非常に洗練された、リズムマシンのようなアプローチでMIDIシーケンスをプログラムできます。

## ポリモード

**ポリモード**に切り替えると、6トラックの音源部は統合され、1パートの6ボイスシンセサイザーとしてポリフォニックで演奏できます。

## マルチトリガーモード

このモードでは、6トラックの音源全てを一つのコントロールトラックでコントロールします。シーケンサーもコントロールパラメーターの一つとなり、シーケンスをリアルタイムでトランスポートして演奏することができます。また全ての音源をユニゾンさせて、非常にダイナミックで複雑なモノフォニックシンセサイザーとして使用することも可能です。モノマシンのプリセットはこのモードで使用できる様にデザインされています。

## マルチマップモード

このモードを使用すると、ライブやスタジオ等の用途に合わせてサウンドやシーケンスをキーボードに割り振って使用することが可能です。

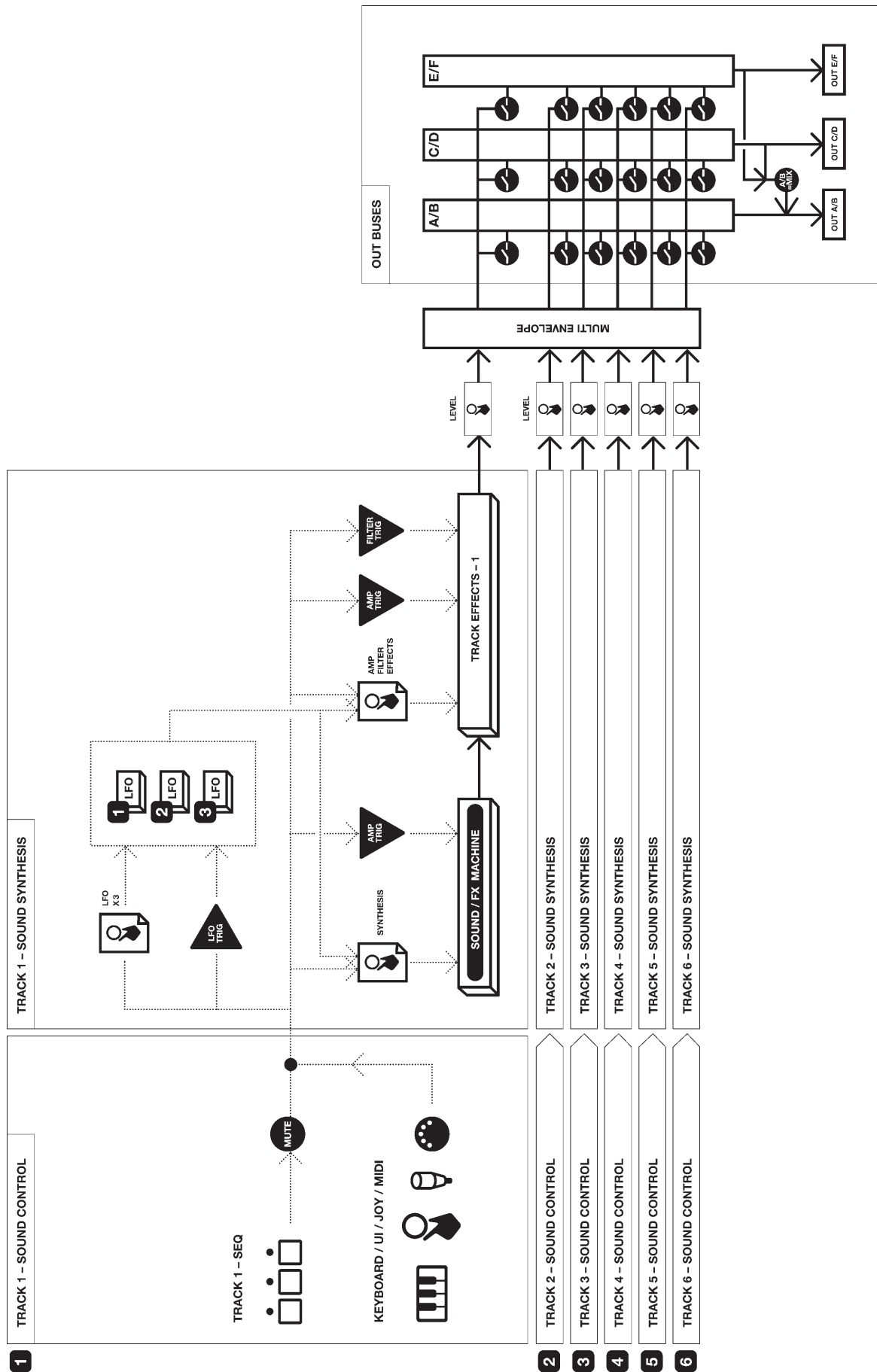


図 1 モノマシンのサウンドシンセシス



---

## モノマシンのシンセサイザーのアレンジ

モノマシン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。それぞれのマシンはアナログ風のパルスやSID MOS6581やダイナミックなFMやフォルマントモデリングなど、特定の技術や方法論によって設計されています。このバリエーション豊かなマシンによって、サウンド作成時のスタートポイントが様々な特性に合わせて選択することができるのです。

マシンは「モノシンセ」と呼ばれるグループで分類されています。それぞれのグループ内には同じ方式のバリエーションが異なるマシンが用意されています。例えばFM+ファミリーにはスタティック/パラレル/ダイナミックという3種類のFMマシンが存在します。しかしながら、同じファミリーに分類されていながらこれらは独自のパラメーターセットを持ち、独自のサウンドを持っています。それぞれのパラメーターはユーザーがそのマシンを効果的にコントロールできる様、厳選されたパラメーターが用意されています。更に、FXと名付けられた特殊なモノシンセも存在します。これはサウンドを生成することはできませんが、他のトラックのサウンドに対して効果を与えることができるマシンです。

各々のモノシンセとそのパラメーターについての解説は巻末資料Aに記載されています。

6つのトラックには、それぞれどんなマシンをアサインすることも可能です。各トラックへのマシンのアサイン情報及びパラメーター情報は「キット」として管理されます。キットのエディットに関してはP26の「キットのエディット」の項で解説します。

6つのトラック全てには、それぞれ個別のエフェクトモジュールが用意されています。エフェクトモジュールは「トラックエフェクトシステム」と呼称します。アンプリファイア関連のエンベロープジェネレーターもシンセシスパラメーターとは独立してトラックエフェクトシステムの一部として用意されています。

各トラックエフェクトには、ハイ/ロー/バンドパス・レゾナンス付き24dB/Oct. フィルター(専用エンベロープ/独立Qコントロール内蔵)、1バンドイコライザー、サンプルレトリダクション、ディストーション、テンポ同期のテープスタイル・ディレイが含まれています。また、これらトラックエフェクトページ内には左右のパン設定やポルタメントタイム等も組み込まれています。詳細はP29の「トラックエフェクト」の項で解説します。

各トラックには3基のパワフルなLFO(ロー・フリーケンシー・オシレーター)も用意されています。3基のLFOは独立して動作し、マシン/トラックエフェクト/LFOパラメーター全てにアサインすることが可能です。詳細はP37で解説します。

## モノマシンのキット

モノマシンはいわゆる一般的な「パッチ」という単位での音色管理は行いません。音色パッチはユーザーが使用する状況によって何を指すかが変化します。

- ・もし各トラックのシンセサイザーを個別に演奏したり、ポリモードで使用する場合は、キットな6つの「パッチ」を内蔵していると見なすことができます。そしてそのパッチの集合体であるキットは一般的なシンセサイザーという「パフォーマンス」であると解釈できます。
- ・マルチトリガーモードを使用した場合、全てのトラックは一つのマルチトリガートラックによってトリガーされます。この場合はキット全体を直接「パッチ」と解釈できます。
- ・マルチトリガーモードでシーケンスを統合したキットの場合、「パッチ」にはキットとシーケンサーパターンの情報すべてを統合したものになります。このため、MONOMACHINEのセットアップはキット/パターンを軸に構成されているのです。

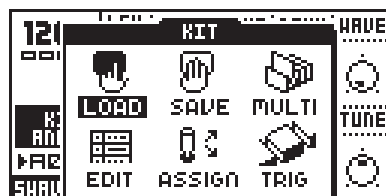
もし貴方が一般的なシンセサイザーの構造に慣れている場合、最初はモノマシンのサウンドとパターンの構造に戸惑いを覚えるかもしれません。しかし、暫く操作する内にモノマシンのコンセプトの柔軟さと使いやすさに満足して頂けると思います。

モノマシンのキットは、以下の情報を保持しています：

- ・ 6つのトラックのマシンのアサイン情報
- ・ 6トラック分のマシンのパラメーター設定
- ・ 6トラック分のトラックエフェクトのパラメーター設定
- ・ 3基×6トラック分のLFOのパラメーター設定
- ・ 6つのMIDIシーケンサートラックのパラメーター設定
- ・ 6トラック分の入出力のルーティング情報
- ・ マルチエンベロープのパラメーター設定
- ・ キットネーム

キット情報は内蔵バッテリーによりバックアップされており、全てのエリアはユーザー自身で書き換え可能です。トータルで128個のキットが本体内に保存できます。

キットの保存されたパラメーターへはデータエントリーページ及びキットメニューから全てアクセスできます。メインキットメニューは[KIT]ボタンを押して呼び出します。



### キットのロード

1. キットメニューを呼び出します。
2. 矢印ボタンを使用して「LOAD」アイコンにフォーカスを移動させます。[ENTER/YES]ボタンを押してロードキットメニューを開きます。

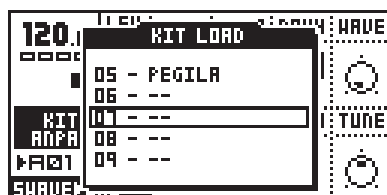


3. ディスプレイには保存されているキットのリストが表示されます。[上][下]の矢印ボタンを使用して、任意のキットを選択します。ロードしたいキットが決まったら[ENTER/YES]ボタンを押すと、キットがロードされます。

ロードを実行せずにメニューから抜け出す場合は[EXIT/NO]ボタンを押します。

### クリアキットのロード

上記の手順でロードキットメニューを呼び出します。ここで何も保存されていないキット領域(-)を選択してロードを実行します。



クリアキットをロードすると、6つのトラックにはGND>SINEマシンが全て選択され、トラックエフェクトやその他のパラメーターはデフォルト値となります。これはゼロからキットを作成する場合に便利です。

### キットのセーブとネーミング

1. キットメニューを呼び出します。
2. 矢印ボタンを使用して「SAVE」アイコンにフォーカスを移動させます。[ENTER/YES]ボタンを押してセーブキットメニューを開きます。



3. ディスプレイには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、128個のスロットの中から保存したいエリアを指定します。保存先が決定したら、[ENTER/YES]ボタンを押して決定します。



4. 次に現れるウィンドウでキットに名前を付けます。LEVELエンコーダーまたは[上][下]の矢印ボタンを使用して文字を変更します。[左][右]矢印ボタンでカーソルを前後に移動できます。このとき[FUNCTION]ボタンを押すと、「ハイスコア」入力ウィンドウがポップアップします(上図)。[FUNCTION]ボタンを押しながら矢印ボタンを使用して

文字を選択、ボタンから指を離すと決定します。

5. キットに名前を付けたら、[ENTER/YES]ボタンを押すとセーブが実行されます。
6. セーブを途中で中断したい場合は、[EXIT/NO]ボタンを押して脱出します。



- ・ロード/セーブウィンドウではキットをコピー/ペースト/クリアすることが可能です。[FUNCTION]ボタンを押しながら[COPY][PASTE][CLEAR]ボタン(REC/PLAY/STOPの2次ファンクション)を押すことで、任意のキットをコピーして他に移したり、消去したりすることができます。

### アンドウキット

最初のメモリスロット(00)には「UNDO KIT」という名前の特殊なキットが用意されています。

もしキットに対して何らかのエディットを加え、セーブしない状態で新しいキットをロードすると、以前のキットは自動的にアンドウキットのエリアにセーブされます。また、既にキットが保存されているエリアに上書き保存すると、以前保存されていたデータは自動的にアンドウキットのエリアにセーブされます。

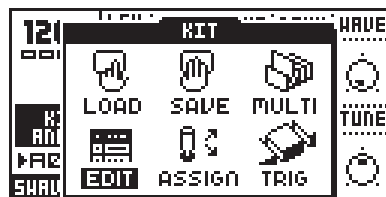
アンドウキットをロードすることで、誤って失ってしまったデータを復帰させることができます。この機能はパターンエディット中に誤ってパターンを切り替えてしまった場合にも便利な機能です。アンドウを実行する場合、必要ならば現在のデータをセーブしておいてください。

### キットのエディット

キットをエディットする場合、何も無いクリアキットから作りはじめる方法と、既存のキットをエディットして別のエリアにセーブする方法の何れも可能です。クリアキットのロード方法は前ページを参照してください。

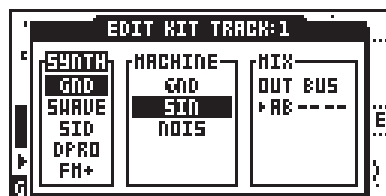
### マシンをトラックにアサインする

キットウィンドウを開き、矢印ボタンを使用して「EDIT」アイコンを選択します。



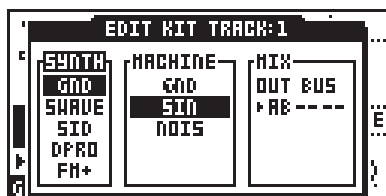
[ENTER/YES]ボタンを押してエディットキットメニューに入ります。

エディットキットメニューはモノシンセを選択し、アウトプットのルーティングを行うオーディオミックスバスを指定します。FXマシンを選択した場合はインプットのルーティングも指定します。FXマシンの詳細はP84の「モノマシンのルーティング」の項を参照してください。



[ENTER/YES]ボタンを押してエディットキットメニューに入ります。

エディットキットメニューはモノシンセを選択し、アウトプットのルーティングを行うオーディオミックスバスを指定します。FXマシンを選択した場合はインプットのルーティングも指定します。FXマシンの詳細はP84の「モノマシンのルーティング」の項を参照してください。

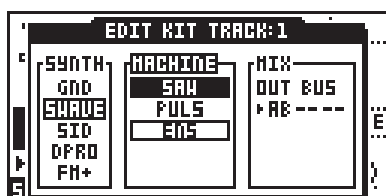


エディット中のトラックは<TRACK>LEDとディスプレイ上部の表示で確認できます。別のトラックを選択する場合は[TRACK]ボタンを使用します。

[左][右]矢印ボタンを使用して「SYNTH」「MACHINE」「MIX」の各コラム(縦列)にカーソルを移動します。[左][右]矢印ボタンはまたアウトバスポジションやFXマシンを選択した場合のインプットバスポジションを選択するのにも使用します。現在アクティブになっている項目が反転表示されていることを確認してください。[上][下]矢印ボタンを押すと、コラム内での別の項目にカーソルが移動します。

[左][右]矢印ボタンを使用して、まずは「SYNTH」コラムにカーソルを移動させましょう。[上][下]矢印ボタンを使用して、使用したいモノシンセのタイプを選択します。

次に[右]矢印ボタンを使用して、「MACHINE」コラムに移動します。[上][下]矢印ボタンを使用して、使用したいマシンにカーソルを動かして選択します。



最後に[ENTER/YES]ボタンを押すと、これまでの選択が決定します。



- ・エディットキットウィンドウでは、現在アサインされているモノシンセとマシンの名前は反転表示されます。現在の選択項目からカーソルを別の場所に動かすと、選択項目は四角い線で囲まれます。[ENTER/YES]ボタンを押して選択を決定すると、線で囲まれた選択項目が反転表示に変化し、新しいマシンがアサインされたことが分かります。
- ・エディットキットウィンドウ内でもマシンの選択情報及び全てのパラメーター設定情報をコピー/ペースト/クリアーできます。[FUNCTION]ボタンを押しながら[COPY][PASTE][CLEAR](REC/PLAY/STOP)ボタンを押すことでこれらの操作を行います。詳細はP59の「スーパーコピー」の項を参照してください。

#### ミックスバスの設定

ミックスバスコラムでは、各マシンのオーディオ出力の行き先を設定します。FXマシンエフェクトを選択した場合は、そのマシンへ入力するオーディオ信号も指定します。

全てのトラックでFXマシンを選択していない場合、マスタールーティングがデフォルトの「3×ステレオ」から変更されず、MIXコラムではマシンの出力先を3つのステレオ出力の中から選択することになります。

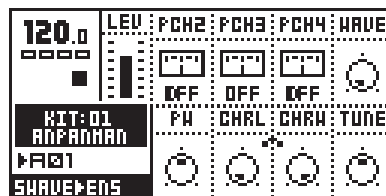
FXマシンのより詳細な情報及びミックスバスのルーティングアサイン方法などはP84の「モノマシンのルーティング」の項を参照してください。

## パラメーターのエディット

モノマシンの各々のトラックにはサウンド生成及びエフェクトに関して56個のパラメーターが用意されています。

サウンド生成用のマシンはシンセシスと呼ばれるページで、最大8個のパラメーターから構成されています。トラックエフェクトはアンプリフィケーション/フィルター/エフェクトと名付けられた3つのページに分けられ、全部で24のパラメーターから構成されています。また、LFO用の3ページ用意されており、こちらもトータルで24のパラメーターから構成されています。

まず最初に、[EXIT/NO]ボタンを押して全てのウィンドウを閉じて、ベースパターンエディットモードの表示にします(P47の「レコーディングの準備」の項を参照してください)。ここでは下記に示す様なウィンドウがディスプレイに表示されています。実際のパラメーター内容は選択されたマシンにより異なります。



データページ[DATA PAGE]ボタンを使用するとディスプレイのデータエントリーページを切り替え、データエントリーノブへのパラメーターアサインを変更することができます。現在選択中のページは<DATA PAGE>LEDで、パラメーター内容はディスプレイの対応するエリアの表示でそれぞれ確認することができます。

ここでデータエントリーノブを回してみましょう。操作に合わせて、ディスプレイ内の対応するパラメーター表示が変化します。データエントリーノブを押し込みながら回す可変幅が大きくなります。パラメーターの数値で確認してみてください。



・ここで変更した値を保存したい場合、キットをセーブすることを忘れないでください。

チューニング(TUNE)パラメーターは全てのシンセシスマシンに用意されています。このパラメーターは、生成されるサウンドのピッチを±100セントの範囲で調整します。

様々なモノシンセやその中のマシンについての詳細な情報は巻末資料Aを参照してください。ここではそれぞれのモノシンセのバックグラウンドやスペック、各マシンの全てのパラメーターの解説が記載されています。

トラックエフェクトに関するより詳細な情報はP29の「トラックエフェクト」の項を参照してください。LFOの詳細はP37の「ロー・フリークエンシー・オシレーター」の項を参照してください。

## トラックエフェクト

トラックエフェクトは6つのトラックのマシンに付随する、独立したエフェクトシステムです。この章ではデータエントリーページに表示される全てのパラメーターを解説します。

トラックエフェクトは、ステレオ信号を以下の順番に沿って処理していきます：



まずは、[TRACK]ボタンを使用してトラックエフェクトをエディットしたいトラックを選択します。ここでフィルターやEQ等の分かりやすい効果を聴きたい場合は、SWAVE-SAW等の倍音が豊富なサウンドを選択するのが賢明です。例えばGND-SINは一つの周波数成分しか含んでいないため、EQやフィルターの効果を体感する良い素材とは言えないからです。

次に、[DATA PAGE]ボタンを使用して、エディットしたいデータエントリーページに切り替えます。現在選択中のページは<DATA PAGE>LEDで確認できます。この状態で、表示されているパラメーターをデータエントリーノブでエディットすることが可能になります。

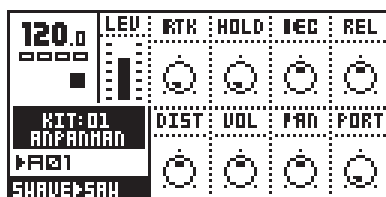
## レベル (LEVEL)

レベル(LEV)パラメーターは、全てのデータエントリーページから LEVEL エンコーダーノブによって直接アクセスできます。

レベルパラメーターはそのトラック全体の音量をコントロールします。これはトラックのオーディオ信号の最終段階に適用されます。このパラメーターはマスターレベルコントロールとしてデザインされており、この値をパラメーターロックしたり、LFOやその他のアサインでコントロールすることはできません。もしこれらの方法で音量をコントロールしたい場合は、アンプリフィケーションページのトラックボリュームパラメーターを使用する必要があります。このパラメーターの詳細はP31の「トラックボリューム」パラメーターを参照してください。

## アンプリフィケーション (AMPLIFICATION) ページ

アンプリフィケーションページでは、ボリュームコントロール用のエンベロープ (AHDR)、ディストーション、ボリューム、パン、ポルタメントの各パラメーターが用意されています。



## アンプリファイア・エンベロープ

アンプリファイア・エンベロープはAMPトリガー情報を受信する度にトリガーされます。これは通常 **キーボード** や [TRIG] ボタンを弾いた時や、シーケンサーで演奏したとき、

そしてMIDIノート情報を受信した際に起こります。AMPトリガーはシーケンサーから他のトリガーとは独立して個別にコントロールすることもできます。詳細はP51の「トリガートラック」の項を参照してください。

アンプリファイアエンベロープは以下のパラメーターでコントロールされます：

- ・ATK=アタック
- ・HOLD=ホールド
- ・DEC=ディケイ
- ・REL=リリース

**アタック**パラメーターは、AMPトリガーを受信してからエンベロープが最大値に達するまでの早さをコントロールします。最大値に達すると、次は**ホールド**パラメーターで指定された長さの間、最大値を保持します。その後エンベロープのレベルがゼロに降下するまでの早さは**ディケイ**パラメーターでコントロールされます。

もしエンベロープの動作中に鍵盤から指を離す(MIDIノートOFFを受信する)と、エンベロープはリリースセクションに移行します。このとき、**リリース**パラメーターで設定された早さでエンベロープはゼロまで降下します。



- ・伝統的なシンセサイザーのエンベロープジェネレーターは、ADSR(アタック/ディケイ/サスティン/リリース)の構成となっています。モノマシンでは、サスティンパラメーターはホールドパラメーターに置き換えられています。ホールドパラメーターはノートOFF情報を必要とせず、現在のテンポの拍で指定されるため、シーケンサーでのコントロールに非常に適しています。もし通常のADSRタイプのエンベロープをシミュレートする必要がある場合は、LFOのランプ/EXPシェイプを使用し、ディスティネーションパラメーターをVOL(ボリューム)に設定します。

#### ディストーション

**ディストーション(DIST)**パラメーターはオーディオ信号のオーバーロードにより発生する歪み(ディストーション)をコントロールします。ディストーションは統合されたフィルターの一部のパラメーターとして設計されており、結果フィルター特性の一部をコントロールします。このパラメーターはまたフィルターとEQのヘッドルームもコントロールします。

0~64までディストーションパラメーター値を増やしていくと、そのトラックの信号のオーバーロードは強くなっていきます。もしEQをブーストしたり、フィルターのQを上げたりしている場合は、ディストーションパラメーターがゼロの時でもサウンドに歪みが発生する場合があります。この歪みを除去したい場合は、ディストーションパラメーターをゼロ以下の値に設定してヘッドルームを大きく確保する必要があります。ヘッドルームを大きくしていくと、サウンドのレベルが小さくなり、歪みが徐々に無くなっていくのが分かると思います。



- ・フィルターやEQでサウンドをブーストした場合、ヘッドルームは自動的に大きく設定されません。これはヘッドルームを増加させると、相対的にサウンドのレベルが小さくなるため、特にQを上げた場合などは低音成分が減少して弱いサウンドになってしまうからです。また常時ヘッドルームを大きく取るとは相対的なビット数が下が



るため信号のクォリティが低くなり、S/Nも悪くなる結果をもたらすことにもなります。このため、ヘッドルームはディストーションパラメーターとして必要に応じて個別に調整出来るように設計したのです。

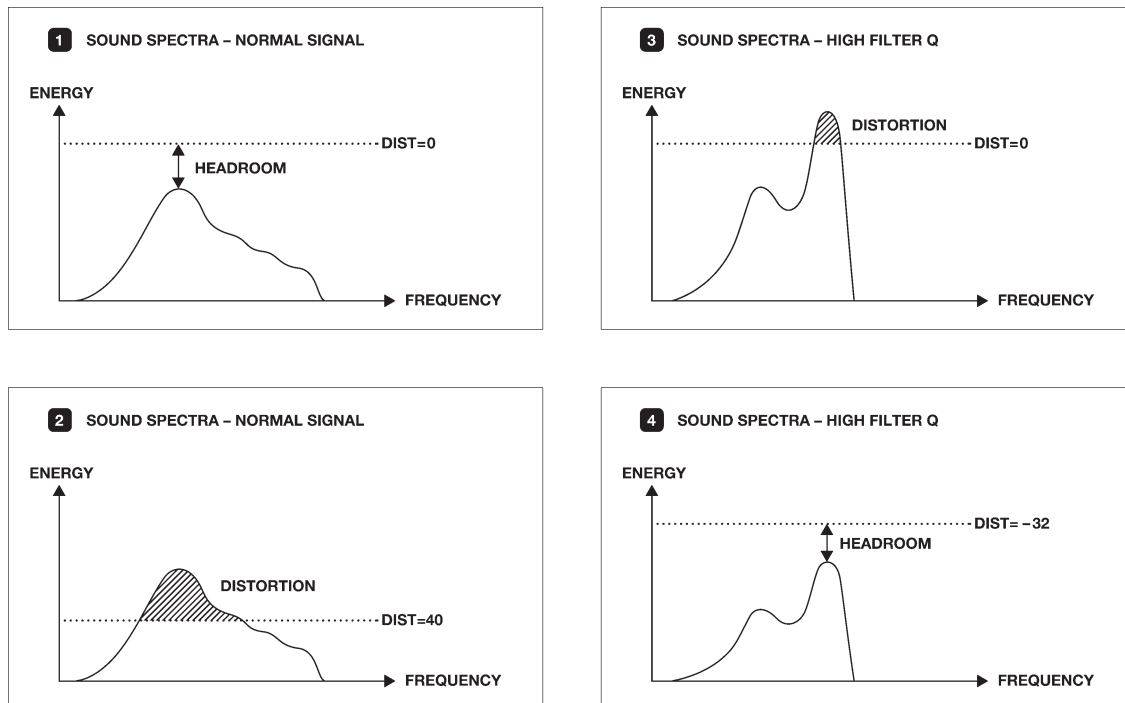


図2 ヘッドルームとディストーションの模式図

### トラックボリューム

**ボリューム(VOL)**パラメーターは全体のゲインコントロール(LEVEL)とは独立したトラックの音量コントロールです。このパラメーターはレベルパラメーターとは異なり、ノート毎のパラメーターロックやLFOでコントロールすることが可能です。

### パン

**パン(PAN)**パラメーターはステレオ出力時の左右の定位をコントロールします。FXマシンへ信号を送る場合など、必要に応じて設定します。もちろんパラメーターロックなどを使用してパターン内での左右の定位をダイナミックにプログラムすることも可能です。初期設定値はセンターです。

### ポルタメント

なぜここにこのパラメーターが存在するのか不思議に思う方もいるかもしれませんが。シンセシスページはマシン固有のパラメーターで入れ込む余裕が無く、他に適切な場所が無かったためアンプリフィケーションページ内に組み込まれました。

**ポルタメント**は隣接する2つの音程間を移行する早さを設定します。遅い値では新しいノートに移行する際、バンドアップ/ダウン的な効果が得られます。

ポルタメントの動作に関してはP44の「トリガートラックの設定」の項も参照してください。キット内のポルタメント設定はKIT → TRIGメニュー内に存在します。



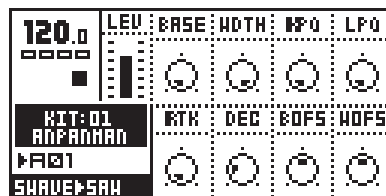
・パラメーターロック機能でポルタメントスピードをノート毎に指定することで、複雑でダイナミックなフレーズがプログラムできます。

## フィルター (FILTER) ページ

フィルターページではレゾナンス付き24dBロー/バンド/ハイパスフィルターとフィルターエンベロープの各パラメーターが用意されています。

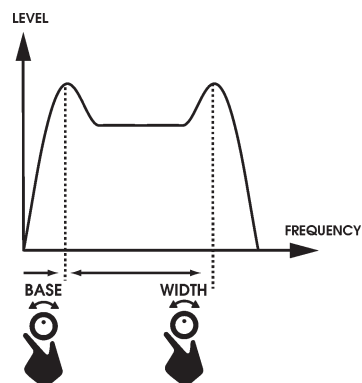
フィルターは下記のパラメーターでコントロールされます：

- BASE= フィルターベース(HPFカットオフ)
- WIDTH= フィルターワイズ(LPFカットオフ/BPFバンド幅)
- HPQ= ハイパスフィルターのQ(レゾナンス)
- LPQ= ローパスフィルターのQ(レゾナンス)
- ATK= フィルターエンベロープのアタック
- DEC= フィルターエンベロープのディケイ
- BOFS= フィルターベース・エンベロープオフセット
- WOFS= フィルターワイズ・エンベロープオフセット



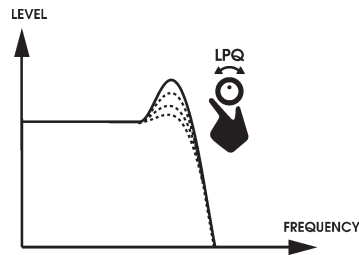
### フィルターの基本コントロール

トラックエフェクトシステム内蔵のフィルターは24dB/Octの特性を持つ、レゾナンス付きロー/バンド/ハイパスタイプです。パラメーターは伝統的な構成とは異なり、ローパス/ハイパスのカットオフ周波数を個別にコントロールできるため、この結果バンド幅可変のバンドパスフィルターとしても機能します。



**ベース(BASE)**パラメーターは、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。フィルターワイズパラメーターが最大値に設定されていると、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のコントロールとして機能します。

**ワイズ(WIDTH)**パラメーターはハイパスフィルターに対するローパスフィルターのカットオフ周波数の距離、つまりバンドパスフィルターのバンド幅をコントロールします。ベースパラメーターが最小値に設定されていると、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として機能します。



**HPQ**と**LPQ**パラメーターはフィルターのレゾナンス(Q)をコントロールします。このパラメーターを上げていくと、ローパス/ハイパスフィルターそれぞれのカットオフ周波数周辺の成分のレベルがブーストされます。この結果サウンドに独特のクセが加えられていきます。Qが高い状態では、ベース/ワイズパラメーターとの関連により自己発振が起こります。

**アタック(ATK)**及び**ディケイ(DEC)**パラメーターはフィルターエンベロープのアタック/ディケイの早さをコントロールします。**ベース/ワイズオフセット(BOFS/WOFS)**はこのエンベロープがフィルターベース及びワイズに与える影響の大きさをコントロールします。このパラメーターは12時をゼロとして、正/負両方向に設定することができます。

フィルターエンベロープはフィルタートリガーを受信する度にスタートします。通常はキーボードや**[TRIG]**ボタンを押したり、MIDIノートON情報を受信したときにフィルタートリガーが生成されます。フィルタートリガーはまた、シーケンサーで他のトリガーとは独立して個別にコントロールすることも可能です。詳細はP53の「トリガートラック」を参照してください。



- ・一般的な「シンセベース」的なローパスフィルターの動作を設定してみましょう。ワイズパラメーターは64付近に、WOFSは32付近に設定します。ベースパラメーターは最大値に設定してください。あとはLPQを好みの値まで上げていきましょう。低めの音域のノコギリ波やパルス波のマシンのトラックでこの設定を試してみると、聴き慣れたシンセベースサウンドが得られるでしょう。

#### フィルタートラッキング

フィルターのカットオフ周波数は通常は演奏されたピッチに追従します。ベースパラメーターがゼロに設定されている場合は、ベースピッチの2オクターブ下からローカットを始めます。

ベース/ワイズの両パラメーターは1オクターブを8ステップで上昇します。フィルターをオクターブ単位でロックするこの仕様は、フィルターを発振させて発振音で演奏する時に非常に便利です。

フィルタートラッキングはローパス/ハイパス個別にバイパス設定が可能です。この設定はアサインウィンドウ内のキーボードアサインパラメーターに存在します。詳細はP41の「キートラッキング」の項を参照してください。



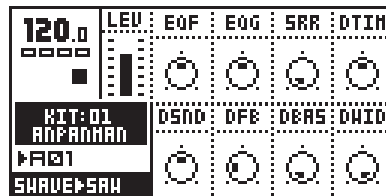
- ・HPQを低い周波数成分の「ラウドネス」ブーストコントロールとして使用する場合は、HPFのフィルタートラッキング設定をOFFにしておくと良いでしょう。

## エフェクト (EFFECTS) ページ

このエフェクトページには、1バンドイコライザー(EQ)、サンプルレトリダクション、テンポ同期可能なテープスタイルのディレイが用意されています。

エフェクトページには下記のパラメーターが用意されています：

- EQF=イコライザー周波数
- EQG=イコライザーゲイン
- SRR=サンプルレトリダクション
- DTIM=ディレイタイム
- DSND=ディレイセンド量
- DFB=ディレイフィードバック
- DBAS=ディレイフィルターベース
- DWID=ディレイフィルターワイス



### イコライザー(EQ)

1バンドパラメトリックイコライザーを使用すると、特定の周波数帯域をブーストまたはカットすることが可能です。

ブースト/カットしたい周波数は **EQF** パラメーターでコントロールします。

**EQG** パラメーターはEQFで設定した周波数周辺の成分のブースト/カット量をコントロールします。12時の位置でゼロ、正/負双方向で最大±36dBのゲインコントロールが可能です。



- 大きく信号をブーストした際、サウンドは歪みます。これを除去するには、アンプリファイアページの **DIST** パラメーターを下げてヘッドルームを大きく設定します。詳細は P30 の「ディストーション」の項を参照してください。

### サンプルレトリダクション

サンプルレトリダクションは、そのトラックのサウンドを低いサンプルレートでリサンプルすることで、エイリアシングノイズを含んだデジタル的な「ローファイ」サウンドを生成します。**SPR** パラメーターを上げていくと、リサンプルのサンプルレートは低くなっていき、最大値でのサンプルレートは 2.8kHz になります。

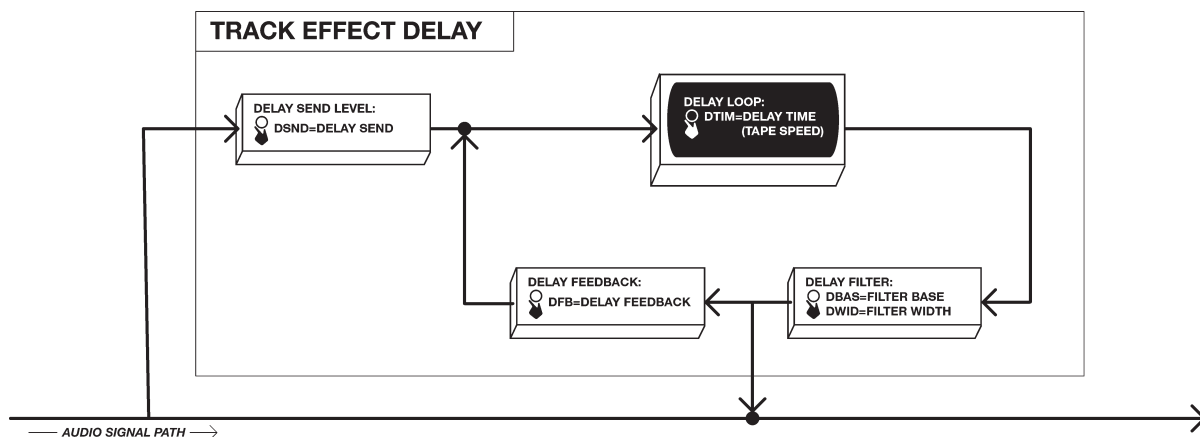


- サンプルレトリダクションはサウンドに最適な効果をもたらす場合もありますが、高い周波数成分を含んだサウンド等にはやりすぎは禁物です。高い周波数成分を含むサウンドにサンプルレトリダクションを掛けすぎると、非常に大きな、非音楽的なエイリアシングノイズを生成します。もちろん意図してその様なサウンドを創り出す場合はこの限りではありません。

## ディレイ

モノマシンのトラックエフェクトディレイはディレイタイムをリアルタイムで調整することが可能なシングルタップ・ディレイです。パラメーター/機能の一部はテープディレイやBBD素子を使用したアナログディレイのそれに良く似ています。ディレイタイムは常にグローバルテンポ設定に関連づけられて設定されます。

下図はディレイの機能の模式図です：



**ディレイセンド(DSND)**パラメーターはそのトラックの信号からディレイユニットに送る信号レベルをコントロールします。ディレイの効果を得るには、このパラメーターをゼロ以上の値に設定し、何らかのサウンドがそのトラックに流れている必要があります。

ディレイセンドは正/負双方向の設定が可能です。マイナス方向に設定すると、信号のステレオイメージは保たれたままディレイユニットに送られ、プラス方向に設定すると、ディレイ成分は左右交互に生成されます。フィードバックループもここでの設定によって同様に切り替えられます。この結果、マイナス方向の設定では元のサウンドの定位を保ったままのディレイ効果が、プラス方向では左右にディレイ音が飛び交うピンポンディレイ効果がそれぞれ得られます。

**ディレイタイム(DTIM)**パラメーターはディレイユニットのディレイタイムをコントロールします。このパラメーターはグローバルテンポに対しての比率で1/256ノート単位で設定されるため、実際のディレイタイムは現在のテンポ設定によって変化します。例えば、16分音符のディレイを設定する場合は、DTIMパラメーターを64に設定します。

ディレイタイムパラメーターやテンポを変更してディレイタイムが変化すると、テープディレイの様にディレイ成分のスピード/ピッチがアップ/ダウンして新しいテンポに同期するのが聞き取れると思います。この効果により、現在のデジタルディレイにありがちなデジタルノイズが混入したり、一瞬エフェクトがストップしたりする現象もなく、いつでも好きな時にディレイタイムを変更できます。



・LFOでディレイタイムをコントロールすると、非常に面白いモジュレーションエフェクトが作成できます。

**フィードバック(DFB)**パラメーターは、ディレイユニットからの出力をもう一度ディレイユニットの入力に戻す(フィードバック)量をコントロールします。ディレイユニットは、ただ指定された時間だけ入力信号を遅延して出力するだけのユニットです。フィードバックを上げることにより、何度もディレイ成分が繰り返されて減衰していく「エコー」効果が得られます。

**ディレイフィルターベース(DBAS)**及び**ディレイフィルターワイズ(DWID)**パラメーターは、ディレイのフィードバックループ信号にインサートされているフィルターのコントロールです。前述のトラックエフェクトのフィルターと同様に、この2つのパラメーターはそれぞれハイパス/ローパスフィルターのカットオフをコントロールします。ここでの設定により、ディレイ成分のサウンドを徐々に変化させていくことが可能です。このフィルターには、レゾナンス(Q)パラメーターはありません。



- ・ディレイライン風の切り刻んだ感じのディレイ効果を得るには、ディレイタイムを非常に短く設定し、フィードバックを32以上に設定してみてください。その状態でディレイフィルター設定を動かしてみましょう。



- ・耳とスピーカーへのダメージには注意してください！もしディレイフィルターを使用しない状態でフィードバックを64以下に設定した状態では、ディレイループ信号は時間の経過と共に減衰していきますが、64以上に設定するとディレイループ信号は減衰せず、最大オーディオレベルに達して歪むまで発振します。

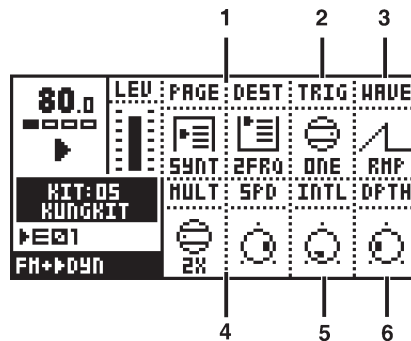
## ロー・フリークエンシー・オシレーター (LFO)

モノマシンの6つのトラックにはそれぞれ全てのトラックパラメーターをモジュレートできる3基のロー・フリークエンシー・オシレーター(低周波発振器・LFO)が用意されています。LFOの典型的な使用方法としては、フィルターのカットオフ周波数のスイープのコントロールなどでしょう。合計18基のLFOにはそれぞれ11の波形と5種類の動作モードを持っています。各々のLFOはそれぞれ対応するトラックが決められており、内蔵シーケンサーとMIDIシーケンサーの同一トラック同士で共用されます。LFOのスピードはグローバルテンポに同期しています。

まず、LFOをエディットしたいトラックを[TRACK]ボタンを押して選択します。そして[DATA PAGE]ボタンで3つのLFOの中の1ページを選択します。トラック内の3基のLFOは完全に同じです。現在選択されているLFOは<DATA PAGE>LEDで確認することができます。この状態でデータエントリーノブを回すことで対応するパラメーターをコントロールします。

### LFO コントロール

各トラックの3基のLFOは同一のもので、全て同様に操作できます。このLFOは内蔵シーケンサー、MIDIシーケンサー、マシン/トラックパラメーター、他のLFOのパラメーターに至るまで、全てのパラメーターをコントロールすることができます。



1. ページ/ディスティネーション
2. トリガーモード
3. ウェーブフォーム
4. マルチプレイヤー/スピード
5. インターレース
6. デプス

### ページ/ディスティネーション

ページ(PAGE)及びディスティネーション(DEST)パラメーターは、このLFOでモジュレートするパラメーターの選択に使用します。7つのデータエントリーページ内の全てのパラメーター、MIDIシーケンサー、スペシャルピッチページの各パラメーターが選択可能です。ピッチページでは、微妙なビブラートから全周波数帯域でのスイープにまで、8つのオクターブレンジが選択できます。



・LFOのディスティネーションを別のLFOのパラメーターに設定すると、非常に複雑なモジュレーションを創り出すことができます。

**トリガーモード**

トリガーモードの切り替えスイッチ(**TRIG**)はLFOの動作モードを決定する重要なパラメーターです。5種類のトリガーモードは以下の様な動作をします。下図3では各モードの動きを示してあります。

- **FREE** = LFOはリセットしたり停止したりすることなく、常に発振し続けています。
- **TRIG** = LFOトリガーを受信する度に、LFOの波形はリセットされてゼロからスタートし、以後継続して発振し続けます。
- **HOLD** = LFOはバックグラウンドで発振し続けていますが、LFOトリガーを受けた時点の値が次にLFOトリガーを受信するまでの間保持されます。
- **ONE** = LFOトリガーを受信する度に、LFOの波形はリセットされてゼロからスタートし、一周期動作すると停止し、最後の値を保持します。
- **HALF** = LFOトリガーを受信する度に、LFOの波形はリセットされてゼロからスタートし、1/2周期動作すると停止し、最後の値を保持します。



- **MONOMACHINE**のシーケンサーでは、LFOのトリガーのみを他のトリガーとは独立してプログラムしてコントロールすることができます。詳細はP51の「トリガートラック」の項を参照してください。

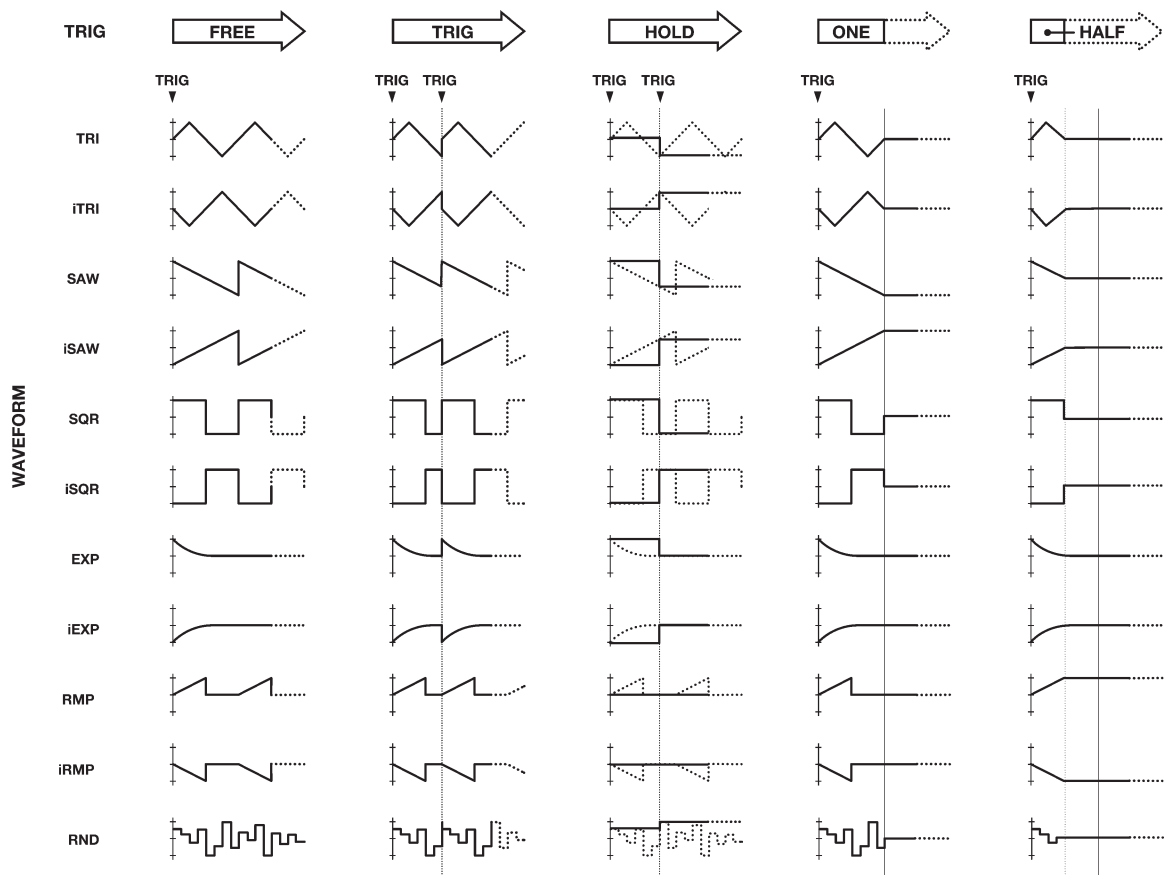


図3 モノマシンのLFO波形とトリガーモード



### ウェーブフォーム

**ウェーブフォーム**選択スイッチ(WAVE)で、11種類のLFO波形を選択することができます。波形は基本的な5種類とその反転タイプに加え、ランダム(RND)が用意されています。各波形のシェイプとスタート/エンドポイントのレベルは注意深く設計されており、5種類のトリガーモードとの組み合わせで非常に幅広いバリエーションが得られます。前ページの図で全ての可能な組み合わせが参照できます。

- ・ TRI = 三角波
- ・ ITRI = 反転三角波
- ・ SAW = ノコギリ波
- ・ ISAW = 反転ノコギリ波
- ・ SQR = 矩形波
- ・ ISQR = 反転矩形波
- ・ EXP = エキスポンシャル・ディケイ
- ・ IEXP = 反転エキスポネンシャル・ディケイ
- ・ RMP = リニア・ランプ波
- ・ IRMP = 反転リニア・ランプ波
- ・ RND = ランダムレベル

### スピード

**マルチプライヤー(MULT)**及び**スピード(SPD)**パラメーターはマスターテンポに連動したLFOのスピードを設定します。LFOスピードはまず、マルチプライヤーで大まかな基準スピードを設定し、スピードパラメーターで微調整を行います。この2つのパラメーターの組み合わせにより、簡単に幅広いレンジの波形を設定することが可能です。細かい解像度のLFO波形が必要な場合は、なるべくマルチプライヤーの倍率を低く設定してください。

スピードパラメーターの値を上げていくと、LFOの周期は短くなっていきます。マルチプライヤーの値が1増えると、LFOの周期は半分になります。LFOの周期をビートに合わせる場合は、スピードを16/32/64/127の何れかに合わせてみてください。例えば、マルチプライヤーを2x、スピードを64に設定すると、16分音符16個分(1小節)のLFO周期になります。

### インターレース

**インターレース(INTL)**機能はSidStationの機能をそのまま移植しました。インターレースとは、LFOの波形の途中でゼロの値を挿入するプロセスを指します。ゼロを挿入する周期はこのインターレースパラメーターで設定します。値が0の時は、インターレースは行われません。インターレースは独特のグリッチ効果を創り出します。ディスティネーションをピッチに設定し、ランプ波などで試してみてください。

### デプス

**デプス(DPTH)**パラメーターはターゲット(ディスティネーション)パラメーターに送るLFOの出力レベルをコントロールします。この値を127に設定すると、モジュレーション量は最大になります。例えば、値を64に設定したターゲットパラメーターをデプス64でモジュレーションすると、LFOによって0(最小)から127(最大)のレンジでパラメーターが変化します。



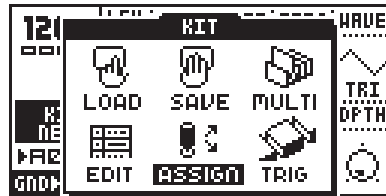
- ・ 同じパラメーターに別のLFOを同時にアサインすることも可能です。この時複数のLFOの加算された値が適用されます。

## キット設定 - 補足 -

この章では、これまでのページで説明していなかったキットの設定パラメーターを全て解説していきます。

### アサイン

キットアサインでは、ジョイスティック、キーボードシフト、キートラッキング等にそれぞれ2つまでの任意のデータエントリーパラメーターをアサインすることができます。これにより、ダイナミックなサウンド変化を僅かな操作でコントロールすることが可能になります。



アサインウィンドウはキットメニューからアクセスします。[KIT]ボタンを押してキットウィンドウを開き、矢印ボタンでカーソルをアサイン(ASSIGN)アイコンに合わせ、[ENTER/YES]ボタンを押してアサインウィンドウを開きます。

アサインウィンドウでは、4～6個のタブが表示されています。タブの移動は[左][右]ボタンで行い、タブ内のパラメーターはデータエントリーノブでエディットします。

アサイン設定はトラック毎に適用できます。[TRACK]ボタンを使用して、アサインしたいトラックを選択してください。

各タブには3つのパラメーターが2組用意されています。ページ(PAGE)とディステーション(DIST)パラメーターとでアサイン先のパラメーターを指定します。各ディステーションにはADD/DEPTHセッティング(ADD)があり、そのコントローラーがパラメーターに影響を与える量をコントロールできます。

- ・ ページパラメーターは7つのデータエントリーページとスペシャルピッチページ(LFOの項参照)の中から選択します。
- ・ ディステーションパラメーターは選択されたページ内の8個のパラメーターの中から目的のパラメーターを選択します。
- ・ ADD/DEPTHパラメーターは選択されたパラメーターがコントロールされる最大値を設定します。このパラメーターは正/負両方向に設定可能です。

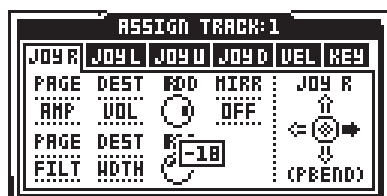


- ・ デプスを+64又は-63に設定すると、ディステーションパラメーターを最大値/最小値までコントロールすることができます。例えば、ターゲット(ディステーション)値が64の時はデプス(ADD)パラメーターを+32に設定すると、ターゲット値を+127までコントロールすることができます。ターゲット値が0のときは最大値までコントロールするにはデプスパラメーターを+64に設定する必要があります。
- ・ 全てのアサイン設定はコピー/ペースト/クリアーすることが可能です。[FUNCTION]

ボタンを押しながら[COPY][PASTE][CLEAR](REC/PLAY/STOP)ボタンを押すことでこれらの操作を行います。全てのタブの情報が一度にコピーされるため、他のトラックやキットに容易に設定を移すことができます。

### ジョイスティック

最初の2～4つのタブはジョイスティックの設定用です。



最初のタブはミラー(MIRR)パラメーターの設定により、ジョイスティックの左右を個別、または左右を一緒にアサイン情報を設定できます。

- ・ミラーパラメーターをOFFに設定すると、ジョイスティックの左右のパラメーター(JOY RとJOY L)にはそれぞれ異なるパラメーターをアサインできます。
- ・ミラーパラメーターをONに設定すると、タブは「JOY RL」となり左右共通のパラメーター設定になります。画面上ではR(右方向)の設定を行います。左方向(L)は反転された値が適用されます。

JOY U/Dの内容も同じです。こちらはジョイスティックの上(UP)/下(DOWN)方向へのアサインを行います。



- ・SFX-60 テーブルトップ及びSFX-6 キーボードを外部コントロールする際の情報：ジョイスティックの情報はピッチベンドが左右、モジュレーションホイール(MIDIコントロールチェンジ#1)が上、プレスコントローラー(MIDIコントローラー#2)が下にそれぞれマッピングされています。

### ベロシティ

ベロシティ(VEL)タブではキーベロシティのアサイン先を設定します。キーベロシティとは、鍵盤を弾く強さ(正確に言えば鍵盤が最後までストロークする早さ)の情報です。ページ/ディスティネーションとデプス(ADD)以外のパラメーターはありません。

- ・キーベロシティは主にリアルタイムで鍵盤を演奏する場合や外部のシーケンサーからモノマシンの音源部をコントロールする場合のみ使用されます。内蔵シーケンサーでノート情報を入力した場合は、ベロシティは全て100に固定されています。その代わりにパターン中の音量やその他のパラメーターのコントロールにはパラメーターロック機能を使用します。

### キートラッキング

キートラッキング(KEY)タブでは鍵盤の位置情報のアサインを行います。キートラッキング情報とは最後に演奏されたノート情報です。例えばC1を弾いたときのキートラッキング値は低く、C8を弾いたときはほぼ最大値となります。

キートラッキングタブにはハイパス/ローパスフィルターのカットオフ周波数のキートラッキングを個別にON/OFFできる2つの追加パラメーターが用意されています。

- ・ HPF = ハイパスフィルターのキートラッキングを OFF に設定すると、ハイパスフィルターのカットオフ周波数は設定された値に固定され、演奏されたノートに関わらず一定になります。
- ・ LPF = ローパスフィルターのキートラッキングを OFF に設定すると、ローパスフィルターのカットオフ周波数は設定された値に固定され、演奏されたノートに関わらず一定になります。

フィルターについて、より詳しい情報は P34 をご覧下さい。

### トリガートラックの設定

トリガートラック設定は、トラック内で特定のトリガー情報をコントロールするパラメーターのグループです。

トリガートラックウィンドウはキットメニューからアクセスします。[KIT]ボタンを押してキットウィンドウを開き、矢印ボタンでカーソルをトリガートラック (TRIG) アイコンに合わせ、[ENTER/YES]ボタンを押してトリガートラックウィンドウを開きます。

トリガートラックウィンドウ内には5つのパラメーターが存在します。各パラメーター間は[上][下]矢印ボタンで移動し、パラメーター内容は[左][右]ボタンで変更します。



### トリガーポジション

トリガーポジション (TRIG POS) パラメーターを使用すると、現在のトラックのノート情報を他のトラックに転送することができます。

例えばトラック 1 のトリガートラックウィンドウを開き、トリガーポジションを TRACK 3 に設定すると、トラック 1 でプログラムされたノート情報でトラック 3 のマシンが演奏されます。



- ・ トリガーポジションをリンクさせていくことで、一つのトラックから複数のトラックをユニゾンで演奏させることが可能になります。

### トリガーポルタメント

トリガーポルタメント (PORTAMENTO) パラメーターは以下の 2 つのなかから動作モードを選択します：

- ・ ALWAYS: ポルタメントは常時有効で、新しいノートを弾く度に直前に弾いたノートから滑らかに移行します。
- ・ ONLY LEGATO: ポルタメントは前の鍵盤から指を離さずに新しいノートを演奏 (レガート) したときのみ有効になります。

### レガートトリガーモード

下部 3 つのパラメーターはアンプリファイア/フィルター/LFO それぞれのトリガーのレガート演奏時の ON/OFF を設定します。OFF に設定したときは、レガートで演奏した

時にそのエンベロープ/LFOはトリガーされません。



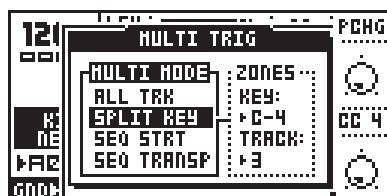
- ・スタッカート気味のベースサウンドの場合、全てのレガートトリガーをアクティブにしておけば、ミスタッチで複数の鍵盤を弾いてしまった時でも一定のサウンドで発音されるため便利です。しかし、リードサウンドの場合はレガート時に新しくトリガーされない設定の方が良いでしょう。

### マルチトリガー

マルチトリガーとは、モノマシンの複数のトラックに渡るシンセとシーケンサーをリンクさせたモードの事を指します。SFX-6のキーボード右端のマルチトリガーボタンを押すか、マルチトリガーチャンネル(詳細はP93の「マルチトリガーチャンネル」の項を参照してください)に設定したMIDIキーボードを演奏することで、非常に進化したモノフォニックシンセのアレンジが行えます。全てのトラックのサウンドを統合してダイナミックなシンセサウンドを作ったり、シーケンスパターンも統合したサウンド/トラックのアレンジが可能です。

MONOMACHINEのマルチトリガーとは、一般的なシンセサイザーで言うマルチトリガー(レガート演奏時のリトリガー)とは異なります。これは前ページのレガートトリガーにあたります。

マルチトリガーウィンドウはキットメニューからアクセスします。[KIT]ボタンを押してキットウィンドウを開き、矢印ボタンでカーソルをマルチトリガー(MULTI)アイコンに合わせ、[ENTER/YES]ボタンを押してマルチトリガーウィンドウを開きます。



このウィンドウには、4種類のオプションを含んだ「MULTI MODE」という名前のメインタブが存在します。その右側にはマルチモードタブの選択内容によって異なる詳細設定タブ(コンテキストタブ)が表示されます。タブ間、コンテキストタブ内部のパラメーター(選択内容によっては存在します)の切り替えは[左][右]矢印ボタンで行います。そして[上][下]矢印ボタンでタブ内の項目を選択します。[ENTER/YES]ボタンを押してモードを決定すると、モードによっては詳細設定タブが右側に表示されます。

- ・ ALL TRK = オールトラック
- ・ SPLIT MODE = スプリットモード
- ・ SEQ START = シーケンサースタート
- ・ SEQ TRANSP = シーケンサートランスポーズ

### マルチトリガー - オールトラック

マルチトリガーモードをオールトラックに設定すると、マルチトリガーチャンネルは6つのトラック全てを一度にコントロールします。マルチトリガーチャンネルがノートイベントを受信すると、その情報は各トラックに分配され、6系統の並列したモノフォニックトラックとして処理されます。つまり6系統のサウンドがユニゾンで動作するモノシンセとして動作するのです。ジョイスティックやベロシティ、キートラッキングはアサインウィンドウ(P40参照)で設定されたパラメーターを全てのトラックで同時にコ

ントロールコントロールします。オールトラック・マルチトリガーモードでは、マルチエンベロープが適用されます(P45 参照)。

オールトラックにはコンテキストタブはありません。



・ **オールトラック・マルチトリガーモードでも各トラックで設定されたアルペジエーターの設定内容はそのまま保持されます。異なるモード/スピードのアルペジエーターが並行して一度に動作することで、非常に複雑なサウンドを作ることが可能です。**

#### マルチトリガー - スプリットモード

スプリットモードでは、キーボードを2つのゾーンに分割し、アッパー/ロワーにそれぞれ異なるトラックのサウンドを割り当てて個別に演奏することができます。

スプリットモードを選択すると、「ZONES」というタブが現れます。このタブ内では、アッパー/ロワーそれぞれにアサインするトラックの設定とスプリットポイントを指定します。

**トラック (TRACK)**パラメーターは、アッパーパートでコントロールしたい最初のトラックを指定します。ここで指定したトラック番号より大きいトラックはアッパーに、小さいトラックはロワーパートにそれぞれ設定されます。例えば、このパラメーターを3に設定すると、アッパーパートはトラック 3/4/5/6、ロワーパートはトラック 1/2となります。

**キー (KEY)**パラメーターはアッパーパートの最低音を設定します。ここで指定したキーより上の音域がアッパーパートに接続されます。

#### マルチトリガー - シーケンサースタート / シーケンサートランスポーズ

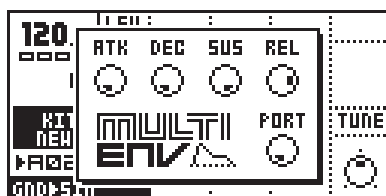
シーケンサースタート (SEQ START) 及びシーケンサートランスポーズ (SEQ TRANSP) の2つは、シーケンサーと連携することで、躍動的なモノフォニックサウンドや充実したリアルタイム操作が可能なループパターンを創り出すことができるマルチトリガーモードです。

- ・ **シーケンサースタートモードは、鍵盤を弾く度にシーケンスが最初からリスタートします。シーケンスのピッチは演奏した鍵盤に合わせてトランスポーズします。パターンのオリジナルピッチはC4に設定されています。鍵盤を弾くとマルチエンベロープがトリガーされます(P45 参照)。**
- ・ **シーケンサートランスポーズモードは最初のノート情報を受信すると、演奏された鍵盤に合わせてトランスポーズされたシーケンスがスタートします。その後新しく鍵盤を弾くと、その鍵盤に合わせてシーケンスがトランスポーズし、マルチエンベロープがトリガーされます。シーケンスはリスタートしないため、どのタイミングで鍵盤を弾いてもリズムは乱れません。**

シーケンサースタート/トランスポーズモードでのトランスポーズやマルチエンベロープのトリガーのタイミングは最大でループの小節の長さまで遅らせることができます。これはタイミング (TIMING) というコンテキストメニューで設定します。切り替えたいタイミングに合わせてこのパラメーターを設定してください。値を16/16に設定すると、シングルスピードモードでは1 ページ (16 ステップ・4 拍) の遅延となります。

### マルチエンベロープ

マルチエンベロープはスプリットモード以外のマルチトリガーモードで動作する、もう一つのエンベロープジェネレーターです。マルチエンベロープの設定ページには [DATA PAGE] ボタンを2つ一緒に押すことでアクセスできます。



マルチエンベロープは各トラックのエンベロープの上位に位置するエンベロープであり、6つのトラックを一つのマッシブなモノフォニックトラックとしてコントロールします。

このエンベロープはスタンダードな**アタック (ATK)****ディケイ (DEC)****サスティン (SUS)****リリース (REL)**パラメーターで構成されています。また、ここには同様に全てのトラックの上位に位置するポルタメントコントロールも用意されています。このページのパラメーターは対応する位置の**データエントリー**ノブでエディットします。

マルチトリガーがアクティブになった状態では、各トラックで演奏されたサウンドは全てマルチエンベロープの影響下にあります。このため、サウンドのレベルは通常よりも若干低くなる場合があります。

マルチエンベロープの効果を聞き取れないセッティングにするには、アタック=0、ディケイ=127、サスティン=127、リリース=127に設定して試してみてください。

マルチトリガーの効果は**スプリットモード以外**の設定で**マルチトリガーチャンネル**で演奏した場合のみ適用されます。

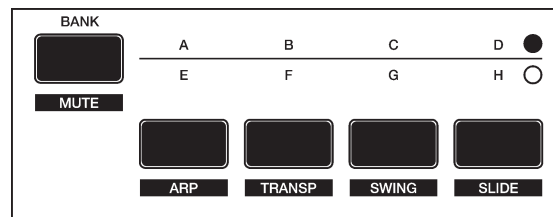
## パターンシーケンサー

パターンシーケンサーは、モノマシンのサウンドの中核をなすものです。これはパターンを機軸とした音楽や、ダイナミックなマルチトラックサウンドの創造のために設計された直感的なインターフェイスを持つツールです。

シーケンサーはライブ/スタジオ双方の用途を想定してデザインされています。パターンはユーザーインターフェイスやMIDIコマンド、パターンを繋いで作成したソングモードによってトリガーすることができます。

シーケンサーは複数のオペレーションモードを持っています。この章では、パターンモードでの使用法から解説していきます。

まずは、<PATTERN>LEDが点灯し、<SONG>LEDが消灯していることを確認してください。もし必要なら[PATTERN/SONG]ボタンを押して上記の状態に切り替えます。また、SFX-6キーボードの場合は<MULTI TRIG>LEDが消灯していることを確認してください。もし必要なら[MULTI TRIG]ボタンを押してLEDを消灯させます。SFX-60 テーブルトップや外部MIDIキーボードを接続している場合はMIDI オートトラックチャンネル (P95「オートトラックチャンネル」参照)に送信チャンネルを切り替えてください。



### パターンの選択

モノマシンにはそれぞれ16のパターンを内蔵可能なバンクが8個用意されています。バンクはそれぞれA、B、C、D、E、F、G、Hと名付けられています。A～DとE～Hとのバンク切り替えはバンクグループ[BANK]ボタンを使用します。<BANK GROUP>LEDは現在選択されている方のバンクグループを示します。

パターンを選ぶには、バンクボタンを一つ押したまま、任意のトリガー[TRIG]ボタンを押します。パターンA05を選択するには、A～DのバンクグループLEDを点灯させた状態で[A/E]ボタンを押したまま、左から5つ目の[TRIG]ボタンを押します。

バンクボタンを押している間、そのバンク内のパターンの有無を確認することができます。何らかの情報が書き込まれている位置の<TRIG>LEDはバンクボタンを押している間赤く点灯します。現在選択されているパターンがそのバンク内に存在しているときは、その位置のLEDが黄色く点灯します。バンクボタンを押しても点灯しない位置にはデータは何も書き込まれていません。

シーケンサーの再生中に別のパターンを選択しても、現在再生中のパターンが最後まで再生するまで新しいパターンには切り替えられません。ディスプレイ中のパターンインデックス欄には次に切り替えられるパターンNo. が現在再生中のパターンNo. の右に左向き点滅する矢印と共に表示されます。



### パターンの製作

この章ではグリッドレコーディング/ライブレコーディングそれぞれのモードでのパターンの製作方法の詳細を解説していきます。

### レコーディングの準備

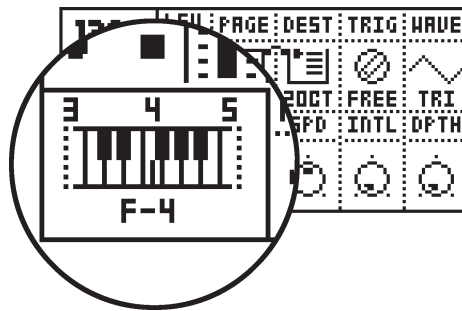
パターンをプログラムする前に、以下のステップに従って準備してください。この操作により、モノマシンはベースパターンエディットモードに入ります。

1. 何かウィンドウが開いている場合は[EXIT/NO]ボタンを必要な回数押して全て閉じてください。
2. SFX-6 キーボードの場合は <MULTI TRIG>LED が消灯していることを確認してください。もし点灯していたら[MULTI TRIG]ボタンを押して消灯させます。
3. データエントリー<DATA ENTRY>LED が一つだけ点灯していることを確認してください。もし上4つのLED が点灯している状態の場合は、[FUNCTION]ボタンを押しながら[TRIG SELECT]ボタン(MIDI SEQ)を押してMIDIシーケンサーモードから抜け出してください。
4. 任意のパターンを選択します。ここではクリアパターンから始めることを推奨しています。バンクE～Hは初期設定状態では全て空き領域となっています。
5. パターン用に任意のキットをロードします。キットのロード方法はP26の「キットのロード」の項を参照してください。
6. [TRACK]ボタンを押して、エディットしたいトラックを選択します。そのトラックのサウンドがキーボードや[TRIG]ボタンで演奏できるか確認してください。
7. 全ての<TRIG TRACK>LED が点灯していることを確認してください。もし必要なら[TRIG SELECT]ボタンをLED が全て点灯するまで押してください。

### グリッドレコーディング

グリッドレコーディングとは、元々はヴィンテージなドラムマシンで開発されたリズムプログラミングの手法です。モノマシンでは、この手法を基本に、直感的にパターンやリズム、メロディのプログラムが行える用に拡張したシーケンサーを開発しました。初期設定状態では、1 ページの16個の[TRIG]ボタンはそれぞれ16分音符に相当します。

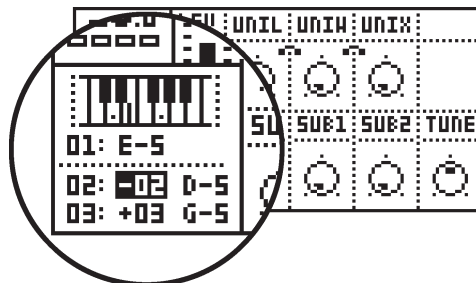
1. 上記「レコーディングの準備」に従って準備します。
2. 赤い[RECORD]ボタンを押してグリッドレコーディングモードに入ります。ボタンの上の<RECORD>LED が点灯します。
3. パターンを聴きながら入力する場合は、[PLAY]ボタンを押してシーケンスをスタートします。再度[PLAY]ボタンを押す(一時停止)か[STOP]ボタンを押すまで、シーケンスは繰り返し再生されます。
4. 発音させたいステップ位置の[TRIG]ボタンを押します。ノートトリガー情報が入力されたステップの<TRIG>LEDはこのとき赤く光ります。もう一度そのステップの[TRIG]ボタンを押すとノートトリガー情報を消去することができます。この時そのトリガーのLEDは消灯します。



5. [TRIG]ボタンを押し続けると、ディスプレイ左下に小さなキーボードが表示されます。現在プログラムされているピッチはキーボードアイコン上のマークと下のノートNo.で確認できます。また、SFX-6の場合は**キーボード**の上部LEDにも現在のノートが表示されます。

6. トリガーステップのピッチを変更するには2通りの方法があります。[TRIG]ボタンを押したまま、任意の**キーボード**を弾くと、そのノートが入力されます。また、[TRIG]ボタンを押している間表示されるキーボードアイコン上のマークを[上][下][左][右]矢印ボタンで移動させることでもプログラム可能です。[FUNCTION]ボタンを押しながら[左][右]矢印ボタンを押すと、オクターブを上下にシフトすることができます。

7. [FUNCTION]ボタンを押しながら[TRIG]ボタンを押すと、ノートオフトリガーを入力することができます。ノートオフトリガーとは、鍵盤から指を離れたときの情報であり(ノートオフ)、ここでプログラムされたステップからアンプリファイア・エンベロープのリリースセクションがスタートします(P29参照)。ノートオフトリガーがプログラムされたステップは黄色のLEDが点灯します。



8. コードをプログラムすることも可能です。コード入力はポリモード(P73参照)や、アルペジエーターのトリガー指定の際に使用します(P62「アルペジエーター」参照)。もしポリモードでない場合やアルペジエーターの設定が成されていない場合はベースピッチのみが発音します。**キーボード**を使用する場合は、[TRIG]ボタンを押しながらベースピッチを弾いたまま、別の鍵盤を弾くとコードがプログラムされます。ディスプレイ上のミニキーボード上ではコードの構成音はドットで表示されます。コード音をミニキーボード上でプログラムする場合は[ENTER/YES]ボタンを押します。ベースピッチに対するオフセットでコードをプログラムします。



- ・モノマシンのシーケンサーは、パターンメモリー領域を直接編集します。このためプログラムしたパターンはセーブする必要はありません。元のパターンを残しておきたい場合は別のメモリー領域に予めパターンをコピーしておく必要があります。詳しくはP57の「フルパターンコピー」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では、[FUNCTION]ボタンを押しながら[左][右]矢印ボタンを押すことでパターンをステップ単位でずらしていくことができます。
- ・エンベロープのホールドパラメーターを上手く活用すれば(P29参照)、ノートオフトリガーをいちいち入力する手間が省けます。
- ・パターンレングスの設定によっては16ステップ以上のシーケンスとなり、16個の[TRIG]ボタンでは全てをカバーできません。この場合は[SCALE]ボタンを押すことでページを切り替えます。詳細はP54の「スケール/ページ/拍子」の項を参照してください。

### ライブレコーディング

シーケンサーのプログラミングの2番目の方法はライブレコーディング、つまりリアルタイムでの演奏をそのまま記録するモードです。ライブレコーディングには、**キーボード**、[TRIG]ボタンのどちらでも使用することができます。

1. P47「レコーディングの準備」に従って準備します。
2. 赤い[RECORD]ボタンを押したまま、[PLAY]ボタンを押すと<RECORD>LEDが点滅し、ライブレコーディングがスタートします。
3. リズムに合わせて**キーボード**、[TRIG]ボタンを演奏してみてください。このときの演奏タイミングは近似するステップに合わせて自動的にクォンタイズされます。
4. 既にノート情報が記録されているステップの上から演奏すると、新しく演奏したノート情報が上書きされます。
5. コードもシーケンサーに記録することができます。コード情報はポリモード(P71参照)又はアルペジエーター(P62参照)がアクティブになっている場合のみ反映されます。
6. 録音中に[EXIT/NO]ボタンを押すと押している間に記録されていたそのトラックのノート情報を消去することができます。
7. ライブレコーディング中もパターンは[STOP]ボタンを押すまで、繰り返し再生されます。



- ・ライブレコーディングされたデータは全てそのパターンの分解能(16分音符または32分音符)に合わせてクォンタイズされます。



- ・録音したノート情報をエディットしたい時は、ライブレコーディングの後に「グリッドレコーディングモード(P47参照)」を使用することができます。

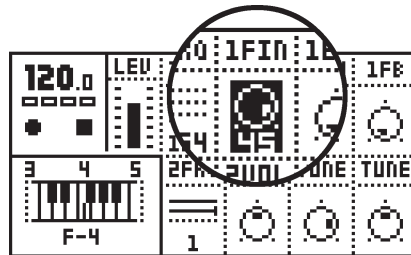
### パラメーターロック

モノマシンの大きなアドバンテージの一つに、特定のトリガーステップでのパラメーター値のロックが簡単に行える点があります。この機能を「パラメーターロック」と呼称します。パラメーターロックは、グリッドレコーディング及びライブレコーディングのどちらのモードでもプログラムすることが可能です。データエントリーページに存在する全てのデータをロックすることができます。パラメーターロックは、モノマシンでダイナミックでユニークなパターンループを作成するのに欠かせない重要な機能です。

### 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でパラメーターロックをプログラムする場合は、以下の手順に従ってください：

1. P47「レコーディングの準備」に従って準備します。
2. 赤い[RECORD]ボタンを押してグリッドレコーディングモードに入ります。ボタンの上の<RECORD>LEDが点灯します。
3. パラメーターロックを加えたいステップの[TRIG]ボタンを押したままにします。[TRIG]ボタンはディスプレイ上にミニキーボードが表示されるまで離さなければ、ボタンから手を離してもノート情報は消去されません。



4. [TRIG]ボタンを押したまま、任意のデータページの任意のパラメーターをデータエントリーノブを回して変更してください。パラメーターロックがプログラムされたパラメーターは表示が反転することで確認できます。また、このときデータエントリーノブをクリックすると、現在の値にパラメーター値をロックすることができます。[TRIG]ボタンから手を離すと、そのステップにはこの時エディットしたパラメーター値が記録されます。このパラメーター値は後のステップで新しいトリガーが演奏されるまで保持されます。
5. そのステップでパラメーターロックされているパラメーター及び値を確認したいときは、ミニキーボードが表示されるまで[TRIG]ボタンを押し続けてください。ロックされているパラメーターは反転表示されるので容易に確認できます。
6. パラメーターロックを個別に解除するには、[TRIG]ボタンを押している間、解除したいパラメーターに対応するデータエントリーノブをクリックします。そのパラメーター値は反転状態から通常の表示に戻ります。
7. そのステップのパラメーターロックを全て解除するためには、[TRIG]ボタンを押して一端そのステップのトリガー情報を消去し、その後再度ノート情報を入力し直します。そのステップのトリガー情報は[TRIG]ボタンを押したまま[CLEAR]ボタンを押すことでも消去できます。
8. ピッチやパラメーターロック情報を全て含んだトリガー情報をコピーすることも可能です。コピーしたいステップの[TRIG]ボタンを押したまま、[RECORD]ボタンを押すと2次ファンクションであるコピーが実行されます。その後、そのトリガー情報をペーストしたいステップの[TRIG]ボタンを押したまま、[STOP]ボタンを押すと2次ファンクションであるペースト(貼り付け)が実行されます。



- ・グリッドレコーディングモードでは、<TRIG>LEDでパラメーターロックが記録されているステップを確認することもできます。ノート情報のみでパラメーターロックが記録されていないステップのLEDは常時点灯しており、何らかのパラメーターロックが記録されているステップは素早いインターバルでの点滅を繰り返しています。
- ・一つのステップには複数のパラメーターロックを記録することが可能です。同様に他のトラックでも同じステップでパラメーターロックを記録することももちろん可能です。一つのパターン内にはトータルで62個の個別のパラメーターロックを記録することができます。

- ・ロック機能はパラメーター設定のスナップショットです。これは保存されているキットのオリジナル値を書き換えますが、そのステップのみに対して適用されています。後のステップでのトリガー時にはパラメーター値は保存されたデフォルト値に戻ります。

#### 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パラメーターロックをプログラムする場合は、以下の手順に従ってください：

1. P47「レコーディングの準備」に従って準備します。
2. 赤い[RECORD]ボタンを押したまま、[PLAY]ボタンを押すと<RECORD>LEDが点滅し、ライブレコーディングがスタートします。
3. ライブレコーディング状態でシーケンスが再生中に、任意のパラメーターに対応するデータエントリーノブを回します。パラメーター値が変化すると、次のトリガーステップにその値が記録されます。2つのトリガーステップの間でパラメーター値に変化がなかった場合は、そのステップにはパラメーターロックは記録されません。
4. 記録したパラメーターロックを消去/編集する場合はグリッドレコーディングモードに入り直し、前ページの「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」の項の記載に従って操作してください。



- ・ライブレコーディングモードで大まかなパラメーターの変化を記録した後で、グリッドレコーディングモードで細かい調整を行うと効率的なパラメーターロックのプログラムが可能です。

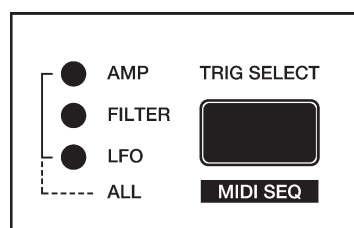
#### より進んだシーケンサーコントロール

より突っ込んだ複雑な音楽をクリエイティブしようとするユーザーの方のために、モノマシンのシーケンサーはシーケンスをより細かくコントロールできるユニークな機能を持っています。

この拡張された機能はモノマシンの特性に合わせてデザインされており、以降で記述されている手法をマスターすると、モノマシンの持てる性能を存分に発揮させることが出来るようになります。しかしながら、非常に高度なプログラミングが可能な分これら機能の習熟にはモノマシンを深く理解する必要があります。このセクションを読む前に、まずはモノマシンをじっくり使い込んで基本操作に慣れておくことをお勧めします。

#### トリガートラック

モノマシンは伝統的なシーケンサーコントロールのコンセプトを拡張します。SFX-6/60では、ピッチシーケンスをエンベロープのトリガーやパラメーターロックから切り離してコントロールすることができます。それぞれのトラックには、トリガートラックと呼ばれる3つの独立したトラックが用意されています。これらはアンプリファイアのエンベロープ、フィルターのエンベロープ、LFOのトリガーをそれぞれ個別にコントロールします。



一般的なシンセサイザーは、ノートONイベントを受信する(鍵盤を弾く)と全てのエンベロープが同時にトリガーされます。モノマシンでは、ノートONイベントを任意のステップにおいてそれぞれアンプリファイアのエンベロープ(AMP Trig)、フィルターのエンベロープ(FILTER Trig)、LFO(LFO Trig)の3つに分けて個別にトリガーさせることが可能なのです。まずは次ページの最初の2つのトリガートラックの図表をご覧ください。2つめの図表では一般的なシンセサイザーの演奏(一つめの図表)と同様のモノマシンの動作を示しています。

トリガーセレクト[TRIG SELECT]ボタンを使うと、[TRIG]ボタンでプログラムするトリガートラックを順に切り替え、<TRIG TRACK>LEDで現在選択されているトリガートラックを確認することが可能です。3つのLEDが全て点灯している状態はオールモードとなり、3つのトリガートラック全てを同時にコントロールします。トリガートラックのセレクションは以下の4種類の状態があります：

- ・ **ALL** - 全ての<TRIG TRACK>LEDが点灯した、デフォルト設定です。[TRIG]ボタンは3つのトリガートラックとピッチ全てに対して入力/消去の操作を行います。
- ・ **AMP** - [TRIG]ボタンはアンプリファイアトラックのみのトリガーをコントロールします。ピッチ情報はデフォルトでは記録されません。
- ・ **FILTER** - [TRIG]ボタンはフィルターエンベロープトラックのみのトリガーをコントロールします。ピッチ情報はデフォルトでは記録されません。
- ・ **LFO** - [TRIG]ボタンはLFOトリガートラックのみのトリガーをコントロールします。ピッチ情報はデフォルトでは記録されません。

AMP、FILTER、LFOの各トラックが選択されているときは、それぞれ入力されたステップの<TRIG>LEDが赤く点灯します。別のトリガートラックが選択されているとき(またはトリガレス・トリガーが設定されたステップ-後述)は、情報が入力されたステップの<TRIG>LEDは緑色に点灯します。

トリガートラックが全て(ALL)選択されている状態では、全てのトリガートラック情報が入力されたステップの<TRIG>LEDは赤く点灯します。上記トリガートラックの何れかがトリガーされないステップは緑に点灯します。ノートOFFイベントが入力されたステップは黄色に点灯します。

#### **トリガレス・トリガー(トリガーしないトリガー)**

エンベロープやLFOのトリガーを行わずに、ピッチやパラメーターロックの情報のみを入力することもできます。通常[TRIG]ボタンを押しながらピッチやパラメーターロックをプログラムすると、対応してトリガートラックもプログラムされてしまいます。エンベロープなどをトリガーさせたくない場合は、まず最初にトリガレス・トリガーを指定してインサートする必要があります。

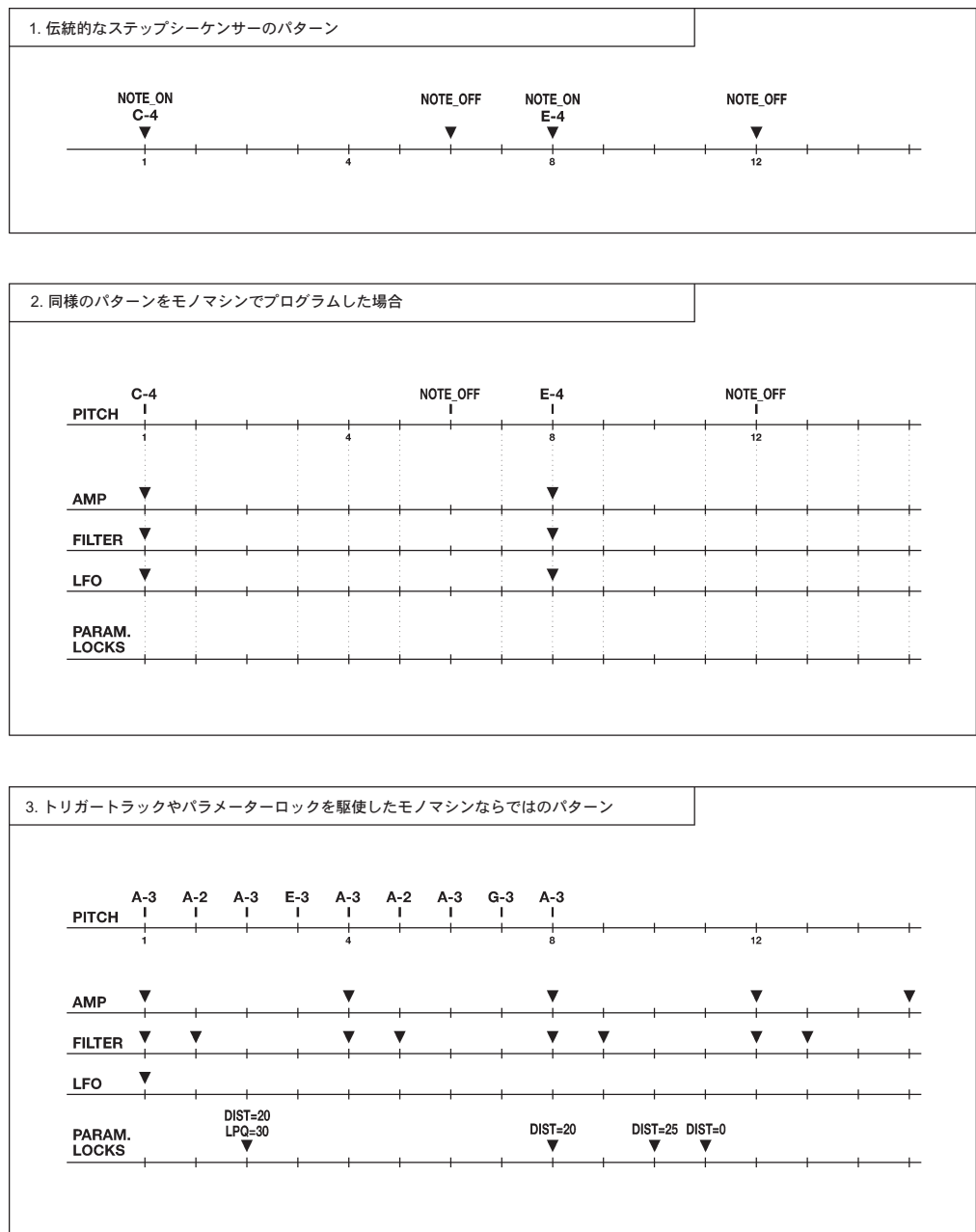
この設定を記録する最も手っ取り早い方法は、[FUNCTION]ボタンを押したまま任意の[TRIG]ボタンを2回押すことです。1回目に[TRIG]ボタンを押すと<TRIG>LEDは黄色に(ノートOFF)、2回目は緑に点灯してトリガレス・トリガーが設定されたことを示します。この状態で[TRIG]ボタンを押したまま、通常通りの操作でピッチやパラメーターロックの入力を行ってください。前項の操作でトリガートラックを後から入力することももちろん可能です。

通常のトリガー情報もまた、3つのトリガートラックの情報を個別に消去することでトリガレス・トリガーに変換することも可能です。

ピッチレス・トリガー

[TRIG]ボタンを押したまま、[EXIT/NO]ボタンを押すことで、そのステップからピッチ情報を簡単に消去することが可能です。このとき、ピッチは前に発音されたノートのみまで、サウンドのみがトリガーされます。

図 4 トリガートラックの模式図



従来のシンセサイザーではレガート/スタッカートを使い分け程度しかコントロールできなかったエンベロープのトリガーをエンベロープ別に個別に任意のタイミングでトリガーできるだけでなく、持続音の間にピッチだけが代わったり特定のステップだけサウンドが変化したりと、非常に複雑なパターンがプログラムできます。

### まとめ

このセクションで解説したピッチプログラミング及びトリガートラックやパラメーターロックなどの機能は、様々な組み合わせで同一パターン中の任意のステップに対して適用することが可能です。

前ページの図表のモノマシン独自のシーケンス機能を使用したパターンプログラム例をご覧ください。この例では、一般的な「ノート ON」に相当するものは最初のステップのみでしか使用していません。

### キットとパターンのリンク

各々のパターンデータは特定のキットと関連づけられており、パターンが選択されたときに自動的に対応するキットがロードされます。これにより、どのような状況からパターンを選択しても、常に同じサウンドでパターンが再生され、意図したパラメーターロックが再現されます。



- ・キットのサウンドをエディットして、その結果を保存しておきたい場合は、必ずその場でセーブしてください。セーブしないでパターンを切り替えると、新しいキットが読み込まれてそれまでエディットした内容が失われてしまいます。
- ・二つのパターンで同じキットが選択されている場合は、パターンを切り替えてもキットが新規にロードされることはなく、以前のエディットされた内容が維持されます。

### スケール / ページ / 拍子

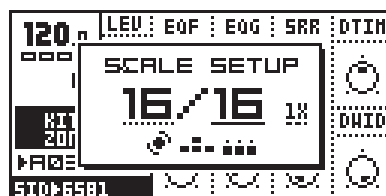
デフォルトでのパターンの長さは4/4拍子で1小節、16ステップとなっています。16個のステップはパネル上の[TRIG]ボタンを使用して一度にアクセスすることができます。モノマシンでは、この16ステップ分のグループをページと表現します。モノマシンは最大で64ステップ、つまり最大で4ページまでのパターンを作成することが可能です。6つのトラックは全て同じパターン長を共有し、常時同期して演奏されます。一つのステップだけを異なるパターン長に設定したり、異なるテンポで走行させることはできません。

デフォルトではスケールレングス(長さ)は4/4拍子で16です。スケールレングスを32に設定すると、4/4拍子で2倍のパターンの長さになります。もし3/4拍子のパターンを作成したい場合はスケールレングスを12に設定する必要があります。

グリッドレコーディングモード時には、[SCALE]ボタン(トリガーボタンの右横)を使用してページを順に切り替えます。現在[TRIG]ボタンが入力しているアクティブページは4つの<TRIG PAGE>LED(1:4、2:4、3:4、4:4)で確認できます。グリッドレコーディングモード以外の場合は、使用されているページの数だけ<TRIG PAGE>LEDが点灯し、現在再生されているページは<TRIG PAGE>LEDが点滅することで確認できます。

### スケールセットアップ

[FUNCTION]ボタンを押したまま[SCALE]ボタンを押すと、2次ファンクションであるスケールセットアップウィンドウが開きます。ここでは現在選択しているパターンの長さ(スケールレングス)と再生速度を設定できます。





スケールセットアップウィンドウには3つのパラメーターが用意されています。エディットしたいパラメーターへは[左][右]矢印ボタンを使用してアンダーラインを移動させて選択します。

1. 最初のパラメーター(いちばん左の数字、分子)はパターン全体のステップ数を設定します。ステップ数は[上][下]矢印ボタンを使用して変更します。レベルノブでステップ数を変更したり、最後のステップの[TRIG]ボタンを押して直接設定することも可能です。
2. 2番目のパラメーター(中央の数字、分母)はパターンの長さを16(1ページ)単位で切り替えます。16以上の値に設定した場合はグリッドレコーディング時に[SCALE]ボタンを使用してページを切り替えて入力することになります。
3. 3番目のパラメーター(右端の小さな数字)はテンポの倍率設定です。”1X”に設定されている場合は1ステップは16分音符として動作します。”2X”の場合はパターンはグローバルテンポの2倍のスピードで再生されるため、相対的に1ステップは32分音符となります。16分音符以下の細かいシーケンスをプログラムする場合はこのパラメーター値を変更してください。



- ・ このウィンドウでパターンの長さを特定の値に変更しなくても、ソングモードのソングエディターで変更することが可能です。詳細はP76の「ソングシーケンサー」の項を参照してください。
- ・ [SCALE]ボタンを使用すると、スケールレングスを16ステップ単位で素早く変更できます。
- ・ スケールレングスを変更してページを増やすと、増えた分のページには、以前に何らかのデータが書き込まれていない限りその前のページのデータが自動的にコピーされます。1ページ分の内容はマニュアル操作でコピーすることも可能です。詳細はP60の「ページコピー」の項を参照してください。

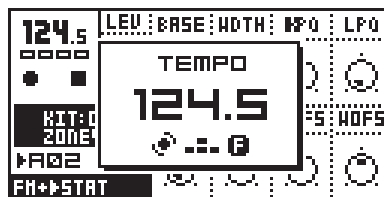
## テンポ

モノマシンのテンポ情報は全てのパターンに共通のグローバルパラメーターです。とはいえその情報はグローバルスロットに記録されません(P90参照)。テンポは一般的なパターンの再生スピードをコントロールするだけでなく、エンベロープのホールドやディレイタイム、LFOのスピードなどを連動してコントロールします。

テンポはテンポウィンドウとソングシーケンサーからコントロールすることができます。

## テンポウィンドウ

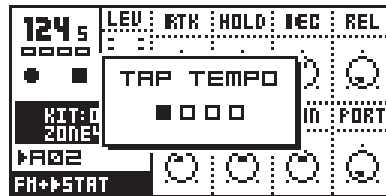
[TEMPO]ボタンを押すと、テンポウィンドウが開きます。



こここの状態でレベルノブを回すと、テンポを1BPM単位で変更できます。[上][下]矢印ボタンを使用すると、小数点以下のテンポを0.1BPM単位で変更できます。[FUNCTION]ボタンを押しながらテンポを変更すると、[FUNCTION]ボタンを離すまで新しいテンポに変わらず現在のテンポが保持されます。任意のタイミングでいきなりテンポを変更したい場合に便利な機能です。

### タップテンポ

タップテンポを設定するには、[FUNCTION]ボタンを押しながらテンポに合わせて[TEMPO]ボタンを連続して叩いてください。



[TEMPO]ボタンを4回叩くと、その平均値のテンポが算出され、そのBPMが表示されてパターンに反映されます。更に[TEMPO]ボタンを叩き続けると、その時点での平均値に更新されていきます。最大で16回分のタップが認識されます。

### 外部シンク

モノマシンは内部(インターナル)クロック/外部(エクスターナル)クロックの何れにも同期させることが可能です。インターナルクロックモードでは、モノマシンはMIDI OUT端子から高品位なMIDIクロックを出力します。この信号を使用すると、外部のシーケンサー等のMIDI機器をモノマシンのシーケンスに同期させてコントロールすることができます。

外部シンクモードでは、外部からのMIDIクロック情報を受信している間は外部のMIDIクロックに同期します。このとき、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。このときテンポウィンドウを開くと、その時点での平均BPMが算出されて表示されます。表示されるBPMはクロックの状態により若干誤差が生じる場合がありますがこれは表示上のもので、実際のシーケンスは外部クロックに対してにタイトに同期しています。

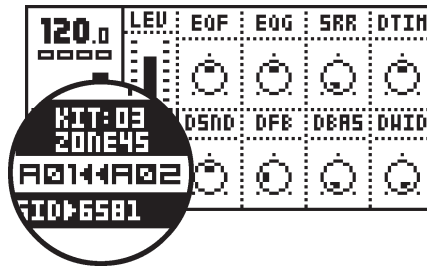
外部シンクモードの設定方法等の詳細はP95の「コントロールIN」の項を参照してください。



- ・テンポ情報はパターン及びキットには保存されませんが、ソングにはテンポの変化を記録することができます。

### パターンチェイン

モノマシンは任意のパターンをリアルタイムで指定してつなぎ合わせ(チェイン)、順番に再生するループを組むことも可能です。パターンモードで任意の[BANK]ボタンを押したまま[TRIG]ボタンを押して最初に再生したいパターン選択します。その[TRIG]ボタンを押したまま、連続して再生したパターンの[TRIG]ボタンを押すとパターンチェイン操作が行われます。最初の[TRIG]ボタンを押している間、別の[TRIG]ボタンを押していくとその順番にパターンチェインが登録されていきます。パターンチェインは同じバンク内のパターンに対してのみ設定可能で、パターンチェイン内に同じパターンを1回以上登録することはできません。



パターンチェーンが行われているときは、現在再生中のパターンNo.の後ろに次に再生されるパターンNo.が2つの矢印と共に表示されます。

[STOP]ボタンを押すとパターンチェーンは最初のパターンに戻って停止します。もう一度[STOP]ボタンを押すとパターンチェーンは解除され、通常の再生モードに戻ります。

### パターンコピー/クリア/ペースト

コピー/クリア/ペーストの各機能は効率的な曲作りの中で重要な位置を占めるため、これらの機能を素早く使用できる環境は大切です。モノマシンは[FUNCTION]ボタンを押しながら[REC]、[PLAY]、[STOP]の各ボタンを押すことで、様々なシチュエーションでこれらのボタンの2次ファンクションであるコピー/クリア/ペーストの各機能が使用できます。この章ではパターンモードにおけるこれらの機能について解説します。

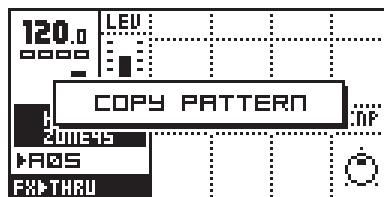


・全てのクリア/ペースト機能はその直後に限り、もう一度同じ操作を繰り返すことでアンドゥ(取り消し)が可能です。

### フル・パターンコピー

パターン全体をコピーして別の場所に移すには、以下の操作を行います。

1. <RECORD>LEDが点灯していない、つまり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。

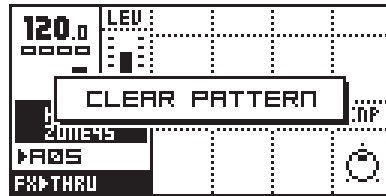


2. コピーしたいパターンを選んだら、[FUNCTION]ボタンを押しながら[REC(COPY)]ボタンを押します。ディスプレイには「COPY PATTERN」と表示され、パターンがコピーされたことを示します。
3. コピーしたパターンをペースト(貼り付け)したい位置にパターンを切り替えます。



4. [FUNCTION]ボタンを押しながら[STOP(PASTE)]ボタンを押すとステップ2でコピー

されたパターンがペーストされます。ディスプレイには「PASTE PATTERN」と表示されます。



5. パターンはまた、[FUNCTION]ボタンを押しながら[PLAY(CLEAR)]ボタンを押すことで消去(クリア)することができます。この操作を実行すると、ディスプレイには「CLEAR PATTERN」と表示されます。



- ・パターンをペーストすると、その位置に書き込まれていたパターンデータの上に書きされ、元のデータは消えてしまいます。
- ・コピーしたパターンデータには6トラック分全てのノート、パラメーターロック、キットアサイン、MIDIシーケンサートラックのノート、アルペジオ、トランスポーズ、スウィング、スライドの全ての情報が含まれています。
- ・パターンクリアはキットのアサイン情報以外の上記全てのデータを消去します。

#### トラックコピー

グリッドレコーディングモードでは、一つのトラックの内容をそのまま別のトラックにコピーすることができます。

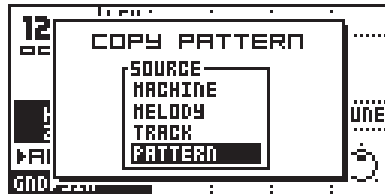
1. <RECORD>LEDが点灯、つまりグリッドレコーディングモードの状態であることを確認してください。[TRACK]ボタンを使用して、コピー元となるトラックを選択します。
2. [FUNCTION]ボタンを押しながら[REC(COPY)]ボタンを押すと、そのトラックのデータがコピーされます。ディスプレイには「COPY TRACK」と表示されます。
3. コピーした内容をペーストしたいトラックを[TRACK]ボタンを使用して選択します。このときパターンを切り替えて、異なるパターンの任意のトラックを選択することも可能です。
4. [FUNCTION]ボタンを押しながら[STOP(PASTE)]ボタンを押すと、ステップ2でコピーされたトラックのデータがペーストされます。
5. トラックはまた、[FUNCTION]ボタンを押しながら[PLAY(CLEAR)]ボタンを押すことで消去(クリア)することができます。この操作を実行すると、ディスプレイには「CLEAR TRACK」と表示されます。



- ・トラックをペーストすると、データは書きされ、元のデータは消去されます。
- ・コピーしたトラックデータにはノート、パラメーターロック、マシンのアサイン、データエントリーページの内容、アルペジオ、トランスポーズ、スウィング、スライドの設定内容の情報が含まれています。トラックをコピー/ペーストすると、キットの内容も変更されるのでご注意ください。この結果を保存しておくには、別途キットをセーブする必要があります。

### スーパーコピー

トラック、パターン及びマシンのコピー/クリア/ペーストの各機能のデフォルトでの動作は変更することが可能です。**[FUNCTION]**ボタンと**[REC(COPY)]**ボタンを1秒ほど押したままにすると、デフォルトの「COPY PATTERN」メッセージウィンドウが大きくなり、セレクションボックスが現れます。



このウィンドウが表示されたら、**[REC(COPY)]**ボタンは押したまま **[FUNCTION]**ボタンから指を離してください。**[REC(COPY)]**ボタンを押したままの状態でも、**[上]**/**[下]**矢印ボタンを使用してコピーしたいデータの種類の種類を選択します。**[REC(COPY)]**ボタンから指を離すと選択したコピーアクションが実行されます。

- ・ **TRACK/PATTERN**は前述のトラック/パターンのコピーと同じです。
- ・ **MELODY**-メロディコピーは、そのトラックのノート情報のみをコピーします。パラメーターロックやマシンのアサイン、パラメーター情報はコピーされません。別のマシンや音色にメロディを移動させる場合に使用します。
- ・ **MACHINE**-マシンコピーは通常エディットキットウィンドウで行う操作のショートカットです。マシンのアサイン情報と全てのデータエントリーページの内容をコピーします。

ペーストも同様の操作で任意の情報のみに対して実行できます。スーパーコピーウィンドウには、パターン/トラック/マシンコピーのウィンドウからのみアクセスできます。

スーパークリア機能も同様に存在します。操作は同様ですが、セレクションボックスにはメロディの代わりに「CLEAR LOCKS」が表示されます。クリアロックを選択すると、そのトラックのパラメーターロック情報のみが全て消去されます。



- ・ 全てのスーパーコピー機能は**[REC(COPY)]**/**[PLAY(CLEAR)]**/**[STOP(PASTE)]**ボタンから手を離すまでは実行されません。このため、クリア操作実行時に現れる「PATTERN CLEAR」等のメッセージも、このメッセージが出て**[REC(COPY)]**/**[PLAY(CLEAR)]**/**[STOP(PASTE)]**ボタンから指を離していない時点ではまだデータは消えずに残っており、スーパークリア機能で消去するデータを選ぶことができます。これはスーパーコピー機能が用意されているパターン/トラック/マシンのコピー/クリア/ペーストに対してのみ有効な機能です。
- ・ スーパーコピー/ペースト/クリア機能は**[EXIT/NO]**ボタンを押すことでキャンセルできます。

### ノートコピー

コードやパラメーターロック情報を含む個別のステップのノート情報もコピー/ペーストすることが可能です。グリッドレコーディングモード時に、コピーしたいステップの[TRIG]ボタンを押したまま[REC(COPY)]ボタンを押します。一端ボタンから指を離し、今コピーしたノートをペーストしたいステップの[TRIG]ボタンを押したまま[STOP(PASTE)]ボタンを押すと、ペーストが実行されます。

[TRIG]ボタンを押したまま[PLAY(CLEAR)]ボタンを押すと、そのステップの全てのパラメーターロック情報がクリアされます。

### ページコピー

グリッドレコーディングモードでは、個別のトラックの16ステップ分のトラックページをコピー/クリア/ペーストすることが可能です。この機能は16ステップ以上のスケールレングスのパターンのエディット時に非常に便利です。スケールレングスやページの詳細はP54の「スケール/ページ/拍子」の項を参照してください。

ページコピーを行うには、まずグリッドレコーディングモードに入っていることを確認した上で[SCALE]ボタンを押したまま[REC(COPY)]ボタンを押します。現在のページ(16個の[TRIG]ボタンでエディットできるページ)の情報がページコピーバッファに一端コピーされます。ペーストしたいページを[SCALE]ボタンを使用して切り替えたら、[SCALE]ボタンを押したまま[STOP(PASTE)]ボタンを押すと、ペーストが実行されます。同様に[SCALE]ボタンを押したまま[PLAY(CLEAR)]ボタンを押すと、そのページのページ情報をクリアすることもできます。

ページコピーではトリガー、ピッチ、パラメーターロックの情報に対して実行されます。

---

## THE PATTERN SEQUENCER

---

## シーケンサーの付加機能

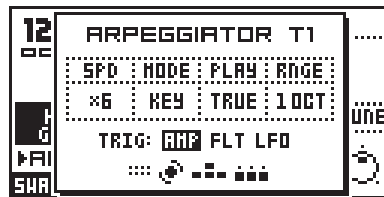
### アルペジエーター

モノマシンの各トラック(MIDIシーケンサートラックも含む)には非常に進歩した機能を持つアルペジエーターが用意されています。アルペジエーターとは、アルペジエーターの設定や押された鍵盤のノートによって、リズムカルなノートパターンを作成するノートプロセッサです。最も一般的なアルペジエーターは、演奏されたコードの構成音を元にリアルタイムで自動的にモノフォニックのアルペジオを作成して演奏します。

各パターンには12個、つまり1トラックにつき1個のアルペジエーターが用意されています。アルペジエーターウィンドウは[FUNCTION]ボタンを押しながら[A/E(ARP)]ボタンを押すことで呼び出します。アルペジエーターを使用したトラックは[TRACK]ボタンで選択します。[FUNCTION]ボタンを押しながら[TRIG SELECT(MIDI SEQ)]ボタンを押すことでMIDIシーケンサートラックが選択できます(MIDIシーケンサーの詳細はP72を参照してください)。

### アルペジエーターの基本セッティング

アルペジエーターのメインインターフェイスは以下の通りです：



上部の4つのパラメーターはデータエントリーノブの上部4つを使用してコントロールします。

- ・SPD = スピード
- ・MODE = モード
- ・PLAY = 演奏方向(プレイディレクション)
- ・RNGE = オクターブレンジ

デフォルト設定のアルペジエーターをエディットする場合はまず、モードを「OFF」から変更してアルペジエーターをアクティブにする必要があります。

**スピード(SPD)**パラメーターはアルペジエーターによって演奏されるノートのスピードを、より正確に言うならば演奏される2音の間隔をコントロールします。スピードパラメーターが6のときは16分音符、12のときは8分音符となります。

**モード(MODE)**パラメーターには4種類のモードが用意されています：

- ・OFF - アルペジエーターは動作しません。
- ・KEY - アルペジエーターは鍵盤が押されている間動作します。
- ・SID - 2音以上演奏された時にアルペジエーターは動作をはじめ、ノートオフの後も継続して動作します。1音弾いた時には動作しません。
- ・ADD - 一つの鍵盤が押されている間は、演奏されたノートがアルペジオパターンに順次加えられて動作します。



各モードの詳細は後述します。

プレイディレクション(PLAY)パラメーターには5種類のモードが用意されています：

- ・ TRUE - アルペジエーターは鍵盤が弾かれた順番をそのまま繰り返し演奏します。
- ・ UP - 弾かれた鍵盤を音程順に並べ替え、低音から高音に向かって順番に演奏します。
- ・ DOWN - 弾かれた鍵盤を音程順に並べ替え、高音から低音に向かって順番に演奏します。
- ・ CYCLE - 弾かれた鍵盤を音程順に並べ替え、上昇/下降を交互に繰り返します。
- ・ RND - アルペジエーターはランダムな順番で演奏します。

レンジ(RNGE)パラメーターはアルペジエーターの再生レンジを設定します。「1OCT」のときは弾かれたノートのみでパターンを作成して演奏します。それ以上の設定では設定した分の上のオクターブがパターンに加わり、順に演奏されます。



- ・ コードをプログラムすると、シーケンサーからアルペジエーターをコントロールを動作させることができます。

### アルペジエーターモードの詳細

このセクションでは例を挙げながらアルペジエーターの各モードの違いを解説します。

**MODE KEY** - このモードは伝統的なアルペジエーターと同じものです。最初のノートが弾かれたとき、アルペジエーターはスタートし、スピードパラメーターで設定されたタイミングで繰り返し発音します。更に別のノートを加えるとアルペジエーターはこれらのノート間を繰り返し演奏します。演奏中に一つの鍵盤から指を離すと、アルペジエーターのパターンからそのノートは取り除かれます。全ての鍵盤から指を離すとアルペジエーターは停止します。

**MODE SID** - このモードはSidStationシンセサイザーのアルペジエーターの動作を再現したものです。ノートの一つ演奏しただけではアルペジエーターは動作せず、普通に発音します。一つの鍵盤を押さえたままもう1つの鍵盤を押さえたり、2音以上同時に弾く時、アルペジエーターはスタートして押さえられたノートを繰り返し演奏します。演奏中鍵盤から指を離しても、パターンからそのノートは取り除かれず、そのまま継続して演奏されます。こうして鍵盤から指を離してもアルペジオパターンは保持されるため、次のコードを準備することができます。新しくコードを弾くとアルペジオパターンはそのコードに切り替わって演奏します。一つのノートだけを演奏するか[STOP]ボタンを押すと、アルペジエーターは停止します。

**MODE ADD** - このモードでは、全ての鍵盤から指を離さない限り、アルペジオパターンからノートは取り除かれませんが、最初のノートが弾かれたとき、アルペジエーターはスタートし、何れか一つの鍵盤が押さえられている間は新しいノートを弾いていくことでアルペジオパターンに順次ノートを追加していくことが可能です。この機能を使用すれば、幅広い音域や音数でクイックなシーケンサースタイルの自動演奏がコントロールできます。全ての鍵盤から指を離すとアルペジエーターは停止します。



- ・ SFX-60 テーブルトップモデルでアルペジエーターを使用する場合は、外部の MIDI キーボードを接続するか、[FUNCTION] ボタンを押しながら [TRIG] ボタンを押すことでアルペジエーターをトリガーします。
- ・ アルペジオの設定は [FUNCTION] ボタン + [REC(COPY)]/[PLAY(CLEAR)]/[STOP(PASTE)] でコピー/クリア/ペーストすることが可能です。
- ・ スピードを低い値に設定し、SID モードを選択、AMP/FILT/LFO のトリガーを後述する方法で OFF に設定すると、コンピューターゲーム風のアレンジコードを作ることができます。

### アルペジエーターのエンベロープトリガースイッチ

アルペジエーターウィンドウの下部には、アルペジエーターのトリガーモードを設定するスイッチが用意されています。「TRIG」表記の横の反転表示された四角いカーソルを [左][右] 矢印ボタンで動かし、パラメーターを [上][下] 矢印ボタンで変更します。

- ・ AMP = アンプリファイアエンベロープ
- ・ FLT = フィルターエンベロープ
- ・ LFO = LFO トリガー

上記表示が表示されているエンベロープはアルペジエーターによってコントロールされます。「-」と表示されていれば OFF です。トリガーが ON のときは、対応するエンベロープがアルペジエーターのノートが演奏される度にトリガーされます。アルペジエーターがスタートしたときは全てのエンベロープがトリガーされます。



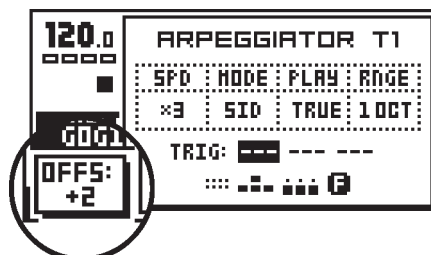
- ・ エンベロープトリガーを全て OFF に設定し、アルペジオのスピードを早く設定して演奏すると、一つのサウンドの様にアルペジオのコードを聞かせることができます。
- ・ パラメーターを速度の遅い LFO でコントロールしている場合はアルペジエーターの LFO トリガーを OFF に設定しておくことでリセットされずに本来のモジュレーション効果を実際に動作中に活かすことができます。
- ・ エンベロープのトリガースイッチは MIDI シーケンサートラックのアルペジエーターには用意されていません。この機能はモノマシン独自のものです、通常の MIDI 規格では定義されていないためです。

### アルペジエーターのリズム/オフセットトラック

モノマシンのアルペジエーターには最大で 16 ステップまでのリズム/オフセットトラックが用意されています。このトラックはリズムカルなアレンジパターンを作ったり、指一本でメロディを演奏したり、更にはアレンジパターンの非常にワイルドなコントロールを実現したりと、様々な用途で使用できます。

デフォルトでは、リズム/オフセットトラックは 8 ステップの長さになっていますが、レベルノブを回すとトラックの長さを変更できます。トラックの長さは <TRIG>LED で確認できます。

<TRIG>LED が緑に点灯しているステップはアルペジエーターがアクティブであることを示します。赤く点灯しているステップはスキップされます。この設定は対応する [TRIG] ボタンを押すことで変更できます。



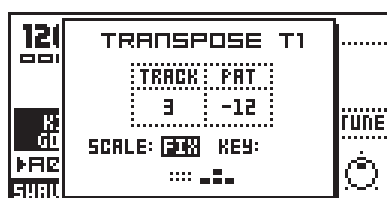
[TRIG]ボタンを押したまま[上][下]矢印ボタンを押すことで、そのステップのノートを上下にオフセットさせることができます。そのステップの現在のオフセット値は[TRIG]ボタンを押している間ディスプレイ左下に現れる小さなポップアップウィンドウで確認できます。

### トランスポーズ

モノマシンの各トラック(MIDIシーケンサートラックも含む)はそれぞれトランスポーズの設定が可能です。ノートのトランスポーズとは、シーケンスのノートをそのまま上下に移動(移調)させることを意味します。モノマシンのトランスポーズは元のパターンデータに影響を与えることなく、リアルタイムでコントロールすることが可能です。

トランスポーズウィンドウは[FUNCTION]ボタンを押しながら[B/F (TRANSP)]ボタンを押すことで呼び出します。トランスポーズの設定を行いたいトラックは[TRACK]ボタンを使用して選択します。

トランスポーズウィンドウは以下の通りです：



- ・ TRACK = トラックトランスポーズ
- ・ PAY = パターントランスポーズ

トラックトランスポーズパラメーターは、上段左端のデータエントリーノブでコントロールします。このパラメーターは、現在選択されているトラックのトランスポーズを個別にコントロールします。

パターントランスポーズパラメーターは、上段左から2番目のデータエントリーノブでコントロールします。このパラメーターは、パターン全体のトランスポーズをコントロールします。この設定は全てのトラックに適用されます。

上記パラメーターの下には「SCALE」と「KEY」というパラメーターが存在します。反転表示された四角いカーソルを[左][右]矢印ボタンで動かし、パラメーターを[上][下]矢印ボタンで変更します。キーパラメーターはスケールパラメーターを特定の状態に設定した場合のみ現れます。詳細は次に述べます。

スケールモードはトラック毎に下記の中から設定します：

- ・ --- - ノートはトラック/パターン/ソング/マルチトリガートランスポーズで設定された値の合計分トランスポーズされます。これはノーマルモードであり、キーパラメーターの設定はありません。
- ・ FIX - トラックトランスポーズでの設定のみがトランスポーズに使用されます。キーパラメーターの設定はありません。
- ・ MAJ - キーパラメーターで設定されたメジャースケールの範囲内でトランスポーズされます。
- ・ MIN - キーパラメーターで設定されたマイナースケールの範囲内でトランスポーズされます。



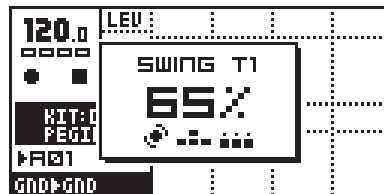
- ・ パーカッシブな音程の無いリズムサウンドは、スケールモードをFIXに設定しておくともロディがトランスポーズされても音色や音程が維持されるので便利です。

### スウィング

スウィング機能は、パターンにリズムカルな「シャッフル」スウィングを与えたり、ステップ単位でリズムを調整したりする際に使用します。スウィングの設定はパターンの一部として保存されます。

スウィングウィンドウは[FUNCTION]ボタンを押しながら[C/G(SWING)]ボタンを押すことで呼び出します。スウィングトラックのエディット設定を行いたいトラックは[TRACK]ボタンを使用して選択します。

スウィングウィンドウは以下の通りです：



スウィングアmount(量)はスウィングウィンドウの中央に大きな数字で表示されます。レベルノブを使用してスウィング量をコントロールします。スウィング量は50%～80%の範囲で設定可能です。デフォルト値の全くスウィングしない状態が50%、最大までスウィングを適用した状態が80%となります。スウィングアmountパラメーターはパターン中の全トラック共通です。

しかし、各トラックには個別に**スウィングトラック**が用意されています。スウィング機能によってタイミングがずらされるステップの<TRIG>LEDがこのとき点灯しており、ステップの指定/解除は[TRIG]ボタンを使用します。エディット中のパターンが16ステップ以上の長さの場合は[SCALE]ボタンでグリッドレコーディング時と同様にページを切り替えます。

### スウィングトラック

デフォルトでは、スウィング機能によってタイミングがずらされるステップは16分音符単位の偶数ステップに設定されています。パターンクリア(P59参照)やスウィングクリア操作の後はこの設定に戻ります。このスウィングパターン設定は等速(1ステップ=16分音符)4/4拍子のパターンでのシャッフルスタイルであり、スウィングアmount

## ADDITIONAL SEQUENCER FEATURES

を大きくしていくとハネたリズムになっていきます。スウィングパターンが何をす  
る物なのかがよく理解できていないのなら、このスウィングパターンはデフォルト  
状態のまま手をつけず、スウィングアマウントのみを変更するのが無難です。意図  
して操作しない限り、デフォルト以外の設定は単に支離滅裂な不安定なリズムに  
なってしまう場合が殆どです。

スケールセットアップを「2X」、つまり2倍速に設定した場合(1ステップ=32分  
音符、P 参照)、等速時と同じスウィング効果を得るにはスウィングパターンをデ  
フォルト設定値から変更する必要があります。倍速モードではスウィングステッ  
プの設定を3ステップ目からスタートして4ステップ毎に指定します(3、6、9、12  
ステップを指定)。

下の「スウィング機能の例」で異なるスウィングアマウントやスウィングトラッ  
ク設定例を紹介しています。この場合、最初の8ステップはデフォルトの「シャッ  
フル」設定で、後半はエディットした状態のスウィングトラックとなります。



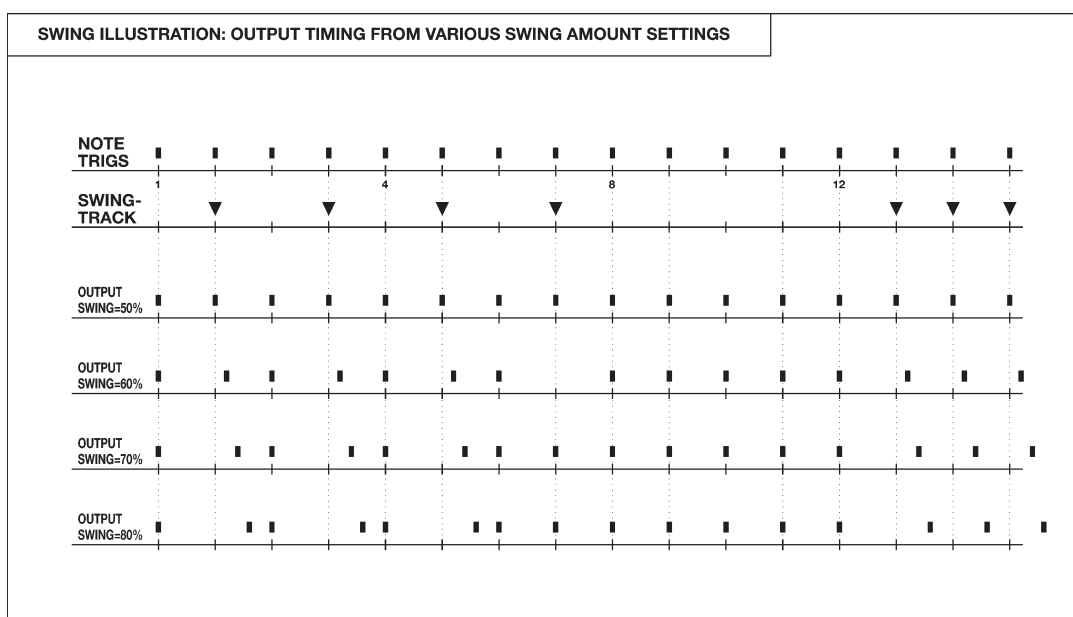
- ・モノマシンが外部MIDIクロックのスレーブ設定となっているときは、スウィ  
ングアマウントはMIDIクロックの解像度に合わせてクオンタイズされるため4段  
階のスウィングアマウントの設定しか行えません。



- ・スウィングトラックの設定も[FUNCTION]+[REC(COPY)]/[PLAY(CLEAR)]/  
[STOP(PASTE)]の操作でコピー/クリア/ペーストすることが可能です。

図 5

### スウィング機能の例

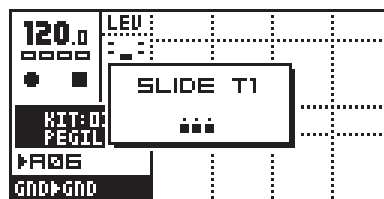


## スライド

パラメーターロックは、デフォルトではそのステップ単位で設定された値は瞬時に適用されます。しかし**スライドトラック**を使用すると、スタート/エンドロックを指定したステップ間でパラメーターロックされたパラメーターの値が滑らかに移行(スライド)します。スライドトラックの設定はパターンの一部としてセーブされます。

スライドウィンドウは[FUNCTION]ボタンを押しながら[D/H(SLIDE)]ボタンを押すことで呼び出します。スライドトラックのエディット設定を行いたいトラックは[TRACK]ボタンを使用して選択します。

スライドウィンドウは以下の通りです：



スライドが指定されているステップの<TRIG>LEDがこのとき点灯しており、ステップの指定/解除は[TRIG]ボタンを使用します。エディット中のパターンが16ステップ以上の長さの場合は[SCALE]ボタンでグリッドレコーディング時と同様にページを切り替えます。

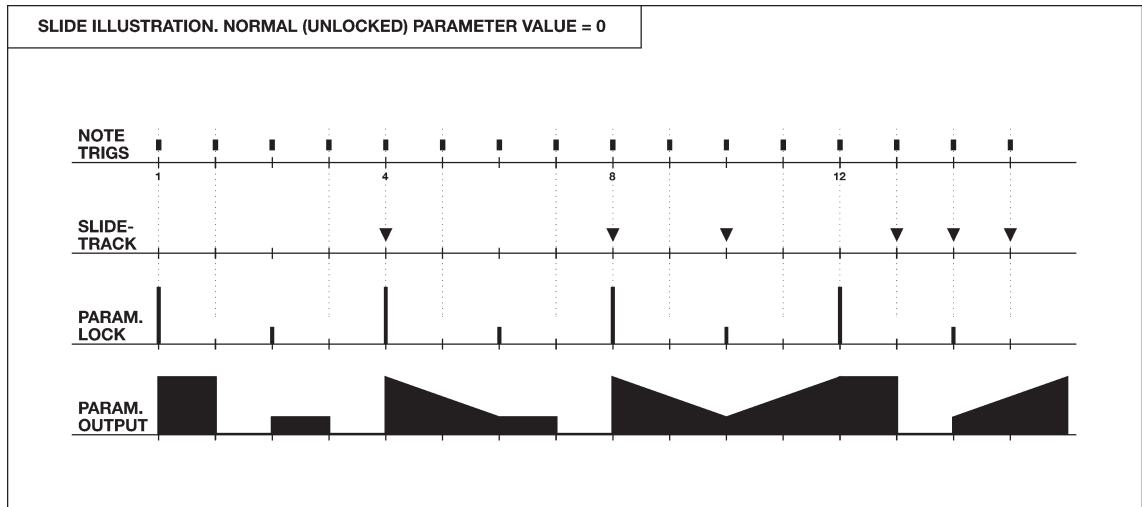
パラメーターをスライドさせるには、同一のパラメーターを2カ所のステップでパラメーターロックする必要があります。パラメーターロックされたステップと同じステップがスライドトラックで指定されていた場合、後のステップでロックされている値までパラメーターのスライドが開始します。スライドのスピードはテンポ設定により変化します。スライドは常時、後のステップでロックされた値に正確に移行して終了します。

- ・スライドトラックで指定したステップでパラメーターロックし、同じパラメーターが同じパターン内の後のステップで再びロックされている場合のみスライドが適用されます。ロックされていないパラメーターや1カ所しかロックされていないステップではスライドは適用されません。
- ・スライドが適用されるパラメーターロックで挟まれたステップにパラメーターロックを適用していないステップがある場合は、徐々にスライドするパラメーター値の途中の値が適用されます。そのステップの発音中もスライド中のパラメーターは緩やかに変化を続けます。

次ページの図「スライドの動作」ではロックされたパラメーターに対してスライドトラックがどんな効果を与えるのかが示されています。最初のスライドトリガー(ステップ4)は、ロックされたパラメーターに対してスライドを開始させ、後のステップでロックされたパラメーター値に向けて変化していきます。移行している間にノートがトリガーされています(ステップ5)、パラメーターのスライドは中断されず、移行中のものがそのまま適用されます。ロックされたパラメーター値に達すると(ステップ6)スライドは終了し、値は保持されます。最後に3つ連続したスライドトリガーが存在しますが、パラメーターロックが存在するステップの真ん中(ステップ14)以外ではスライドは起きません。

図 6

スライドの動作



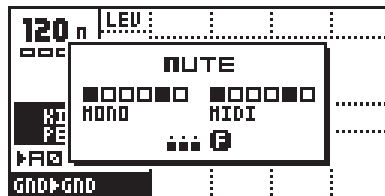
- ・スライドトラックの設定も[FUNCTION]+[REC(COPY)]/[PLAY(CLEAR)]/[STOP (PASTE)]の操作でコピー/クリア/ペーストすることが可能です。

### ミュートモード

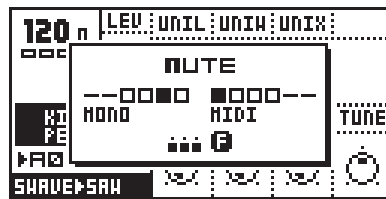
トラックのミュートは通常[FUNCTION]ボタンを押しながら対応するトラックの[TRACK]ボタンを押すことで行います。更にモノマシにはミュート操作を行うもう一つのインターフェイスが用意されています。このミュートモードを使用すると、ミュートのコントロールを片手で رفتたり、内部トラックとMIDIトラックのミュートを同時にコントロールしたりすることが可能になります。

ミュートウィンドウは[FUNCTION]ボタンを押しながら[BANK]ボタンを押すことで呼び出します。この[BANK]ボタンには2次ファンクションとしてこのミュートモードが用意されているのですが、リリース直前に追加された機能のため初期生産分には2次ファンクションの「MUTE」表記がありません。

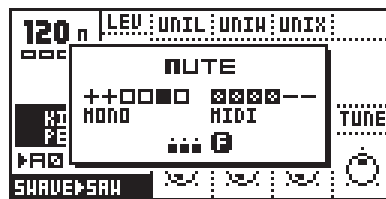
ミュートウィンドウは以下の通りです：



左側の6つのボックスがモノマシンの6つの内蔵音源用トラック、右側の6つがMIDIトラックをそれぞれ示します。このディスプレイ状態はどのトラックもミュートされていないことを示しています。トラックのミュートはステップ1～6の[TRIG]ボタン、MIDIトラックのミュートはステップ9～14の[TRIG]ボタンでそれぞれコントロールします。ミュートされていないトラックの<TRIG>LEDは赤く点灯し、ミュートされたトラックのLEDは消灯します。



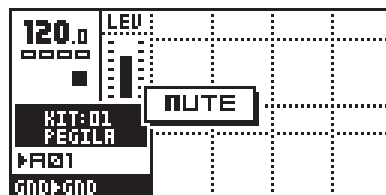
<TRIG>LEDと同様に、ディスプレイ上にも現在の状況が表示されます。ボックスが表示されたトラックはミュートされていない状態、横線が表示されたトラックはミュートされている状態です。



[FUNCTION]ボタンを押したまま[TRIG]ボタンを押してミュートトラックの状態を変更すると、[FUNCTION]ボタンから指を離すまで変化せず待機状態となります。現在ミュートされており、ミュート解除の待機状態となったトラックは「+」、現在発音しておりミュートの待機状態となったトラックはボックス内に「X」とそれぞれ表示されます。この機能は任意のトラックを一斉にミュートしてブレイクを作る場合などに有効です。

#### ミュートウィンドウの最小化

ミュートモードが有効になっていると、この大きなウィンドウがメイン画面の大半を隠してしまいます。この状態は、ライブ中などで[TRIG]ボタンを使用してミュートコントロールを行いつつサウンドパラメーターをエディットしたい場合には不便です。



しかし、ミュートウィンドウが表示された状態で何れかのデータエントリーノブを回すと、ウィンドウは自動的に最小化され、パラメーター値を見ながら操作することが可能になっています。元の大きなミュートウィンドウに戻すには[ENTER/YES]ボタンを押してください。



- ・ミュート操作はノートレベルで動作します。このため、持続音のトリガーの直後にミュート操作を行った場合、そのサウンドは通常通りエンベロープで指定されたパラメーター値に従って発音するためサウンドが残ることがあります。



- ・トラックのミュート情報はテンポと同様に完全にグローバルなパラメーターです。このため、パターンを切り替えたりソングモードに切り替えたりした場合もミュートの設定はそのまま維持されます。



### ポリモード

通常の動作状態では、モノマシンは6トラックのマルチティンバー・モノフォニックシンセサイザーとして機能しています。SUPERWAVE Ensembleマシン(巻末資料A参照)は一つのトラックで4音までのコードを作ることが可能ですが、他のマシンをポリフォニックで演奏するには**ポリモード**に切り替える必要があります。

**[FUNCTION]**ボタンを押したまま**[PATTERN/SONG(POLY)]**ボタンを押すとポリモードに入ります。ポリモードに切り替わると<PATTERN><SONG>LEDが両方点灯します。

ポリモードでは6トラック分のモノマシンのサウンド生成エンジンは一つのトラックによって一括コントロールされます。つまり、**[TRACK]**ボタンによって選択されたトラックのマシンのサウンドが全てのトラックにコピーされ、6ボイスのポリフォニックシンセサイザーとして動作するのです。



- ・ポリモードでは、内蔵シーケンサーもポリフォニックで動作させることが可能です。シーケンサーにコードをプログラムすれば、内蔵音源はポリフォニックなコードで演奏されます。但し、ポリモードでは現在選択されている1シーケストラックのみしか使用することができないのでご注意ください。

## MIDI シーケンサー

モノマシンの内蔵音源用の6トラックシーケンサーの裏には6つの外部音源コントロール用のMIDIトラックが用意されています。6 MIDIシーケンサートラックは各パターンの一部であり、内蔵トラックとは若干関係しつつも独立してプログラムすることができます。LFOは内部とMIDIトラックとで共用されています。MIDIトラックは常時内蔵トラックと同期して同時に再生されます。

**[FUNCTION]**ボタンを押しながら**[TRIG SELECT]**ボタンを押すとMIDIシーケンサーモードに入ります。MIDIトラックモードに入ると<DATA PAGE>LEDの上4つ(SYNTHESIS～EFFECTS)が点灯します。

### MIDI シーケンサーを使用する

モノマシンのMIDIシーケンサーは内蔵シーケンサーとほぼ同様の操作でプログラムすることが可能です。いちばん大きな違いはプログラムされたデータは内蔵音源をコントロールするのではなく、外部のMIDI機器をコントロールするためにMIDI OUT端子から出力される点です。

エディットしたいトラックは**[TRACK]**ボタンを使用して選択します。**[FUNCTION]**ボタンを押しながら**[TRACK(MUTE)]**ボタンを押すことで内蔵音源トラックと同様にミュートすることができます。MIDIトラックのミュートは内蔵音源用トラックとは独立して行われるのでご注意ください。内蔵音源トラックとMIDIトラックのミュートを同時にコントロールする必要がある場合はミュートモードを使用します(P69参照)。

MIDIシーケンサーでプログラムしたデータで音を出すには、モノマシンのMIDI OUT端子から外部のMIDI音源のMIDI INに接続する必要があります。接続されたMIDI音源の受信チャンネルとモノマシンのMIDIトラックの各送信チャンネルは一致させる必要があります。**[TRACK]**ボタンでMIDIトラックを切り替えると、キーボード及び**[TRIG]**ボタンで対応するチャンネルのMIDI音源を演奏することができます。MIDIトラックのMIDIチャンネルはグローバルメニューの「MIDIシーケンサーセッティング」メニューページで設定します(詳細はP100「MIDIシーケンサーセッティング」を参照してください)。

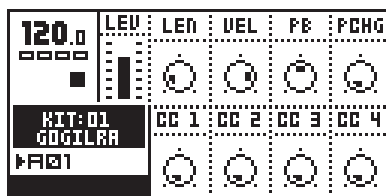
シーケンサーへのノート情報の入力方法はP47の「グリッドレコーディング」及びP49の「ライブレコーディング」の項をそれぞれ参照してください。



- ・MIDIシーケンサーでコードを入力することもできますが、同一ステップの全てのノートは同じ長さ(デュレーション)でしかプログラムできません。いわゆる完全なポリフォニックシーケンサーとして使用する場合は(コード内の一部を伸ばしたまま構成音を変えるなど)別のトラックに同じMIDIチャンネルをアサインして使用してください。

### MIDIシーケンサーのメインインターフェイス

MIDIシーケンサーのメイン画面は以下の通りです：



MIDIシーケンサーのメイン画面に用意されたパラメーターは以下の通りです：

- ・ LEN = ノートレンジ
- ・ VEL = ベロシティ
- ・ PB = ピッチベンド
- ・ PCHG = プログラムチェンジ
- ・ CC1～4 = コントロールチェンジ1～4

**ノートレンジ**パラメーターはそのステップがトリガーされてからノートOFF情報を送信するまでの最大時間を設定します。発音中のノートはノートオフトリガー（**[FUNCTION]**ボタン+**[TRIG]**ボタンで入力）によって任意のタイミングで中断することも可能です。このパラメーターを最大値に設定すると、ノートオフトリガーをプログラムするまでノートOFF情報は送信されず、半永久的な持続音となります。パラメーターロック機能を使用して、ステップ毎に音の長さを設定できます。

**ベロシティ**パラメーターはそのステップでトリガーされたノートのベロシティを設定します。パラメーターロック機能を使用して、ステップ毎に異なるベロシティ値をプログラムできます。

MIDI ピッチベンドの情報は**ピッチベンド**パラメーターで設定できます。

**プログラムチェンジ**パラメーターを使用すると、プログラムチェンジ情報を送信することが可能なため、任意のタイミングで音源のパッチを切り替えることが可能です。このパラメーターはパラメーターロック機能を使用したときのみ有効になります。このパラメーターにはスライド機能は適用できません。

**CC1～4**パラメーターからはMIDIコントロールチェンジ情報を送信することができます。4つのパラメーターにアサインするMIDIコントロールチェンジ情報はグローバルメニューの「MIDIシーケンサーセッティング」メニューページで設定できます（P100参照）。

MIDIシーケンサーインターフェイスの設定はキットの一部として保存されます。変更した設定を残しておくにはキットのセーブ操作を行ってください。

### 内蔵音源用シーケンサーとの比較

MIDIシーケンサートラックは、基本的に内蔵音源用シーケンサートラックと同様の手法でプログラムすることが可能です。以下に双方の共通点及び相違点のリストを挙げておきます：

- ・ MIDIシーケンサートラックにはトリガートラックは使用できません。MIDI規格にはこの類のコントロールが定義されておらず、対応する音源が存在しないためです。
- ・ MIDIシーケンサーにも各トラックに1つずつ独立したアルペジエーターが用意されていますが、上記と同じ理由でエンベロープのトリガースイッチ機能は用意されていません。
- ・ MIDIシーケンサートラックもスウィング/スライドトラックが用意されていますが、スウィングアmountは内蔵音源用シーケンサーと共通になります。
- ・ MIDIシーケンサーの各トラックにも個別にトラックトランスポート機能が用意されていますが、パターントランスポートは内蔵音源用シーケンサーと共通になります。
- ・ 3基のLFOはMIDIシーケンサートラックと内蔵音源用シーケンサートラック共通のものであります。



- ・ 内蔵音源用シーケンサーもまたMIDI情報を送信します。6トラック以上の外部MIDI音源をコントロールする必要がある場合は、内部用トラックのオーディオアウトをミュートしてそのトラックのMIDI出力を有効にして使用することができます。シーケンサートラックのMIDI出力設定の詳細はP94の「コントロールアウト1」の項を参照してください。
- ・ モノマシンは本体から出力するMIDI情報を本体に受信するMIDI情報を区別します。内蔵音源用トラックの受信チャンネルとMIDIシーケンサートラックの送信チャンネルが同じMIDIチャンネルに設定された場合でも、MIDIシーケンサーの出力はMIDI OUT端子にしか接続されていないため内蔵音源をコントロールすることはできません。
- ・ MIDIシーケンサートラックはパターンの一部であるため、マルチトリガーのシーケンススタート機能などによって演奏することができます。これにより、外部のMIDI機器をモノマシンならではのパフォーマンスに組み込むことが可能になります。

---

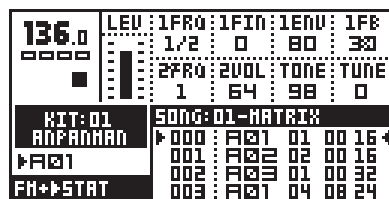
## THE MIDI SEQUENCER

---

## ソングシーケンサー

モノマシンのソングシーケンサーはソングステップ毎にパターンのオフセットやレンジ、リピートやトランスポーズなどを細かくコントロールできる機能を持っています。こうしてパターンを組み合わせることで、一つの完全な楽曲やライブ用のループセットをプログラムすることができます。

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は赤く点灯します。



## ソングファイルのオペレーション

まずはソングのロード/セーブの方法を解説しておきます。ソングモード中に[KIT/SONG SETUP]ボタンを押すと下のソングメニューが開きます：



[左][右]矢印ボタンを使用してオペレーションアイコンを選択し、[ENTER/YES]ボタンを押すと決定します。

## ソングのロード

ロードソングウィンドウは以下の通りです：



※初期出荷バージョンでは工場出荷時にソングデータは内蔵されていません(2004.7 現在)。

[上][下]矢印ボタンを使用してリストの中からロードしたいソングを選択し、[ENTER/YES]ボタンを押すとロードが実行されます。



- ・ソングのロードを実行すると、セーブされていない現在のソングは消えてしまいます。ロードを実行する前に必要ならばセーブを実行しておいてください。

### ソングのセーブ

セーブソングウィンドウは以下の通りです：



[上][下]矢印ボタンを使用して24個の-slotの中からセーブしたいエリアを選択し、[ENTER/YES]ボタンを押すとネーミングウィンドウに切り替わります。



レベルノブか[上][下]矢印ボタンを使用して文字を選択します。[左][右]矢印ボタンでカーソルが左右に移動します。このとき[FUNCTION]ボタンを押している間「ハイスコア」入力モードが使用できます。[FUNCTION]ボタンを押したまま矢印ボタンでリストの中から文字を選択し、[FUNCTION]ボタンから指を離すと決定します。

ソングに名前を入力したら、[ENTER/YES]ボタンを押してセーブを実行します。[ENTER/YES]ボタンを押すまでは[EXIT/NO]ボタンでセーブをキャンセルすることができます。



- ・既にソングデータが存在しているスロットにセーブすると、元のデータは失われてしまいます。そのスロットに保存されたデータを残して起きたい場合は別のソングポジションを選択してください。
- ・ソングデータにはシーケンス中でどのパターンをどうやって再生するか、という情報のみが含まれています。つまり、パターン内部の演奏情報までは保存されませんので、使用されているパターンをエディットすると結果的にソングの内容も変化してしまいます。

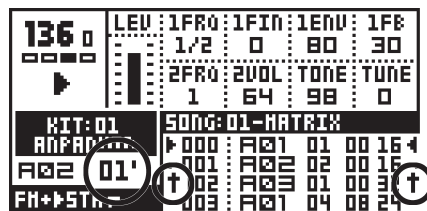
## ソングプレイ

ソングを再生するには、何らかのソングがロードしてあるか作成してある必要があります。この状態で[PLAY]ボタンを押すとソングの再生がスタートします。再生中に[PLAY]ボタンを押すとソングはその時点で一時停止します。演奏を停止するには[STOP]ボタンを押します。

[PATTERN/SONG]ボタンを押すことで、どの時点でもソングモードをパターンモードを切り替えることが可能です。ソングのポインターは[STOP]ボタンを押すまで保持されます。これにより、ソングの再生中にパターンモードに切り替えてパターンループを再生して、再びソングモードに戻って先ほどの続きからソングを継続して再生することが可能です。

## ソングのトランスポート

[上][下]矢印ボタンを使用して、ソングリスト左右の2つのソングポインター・ポジションインジケータを移動させ、[ENTER]ボタンを押すと矢印型のソングポインターがジャンプします。



ソングの再生中は現在のソングステップの左右に内側を向いた矢印が点滅し、十時型のソングポジションポインターは現在再生中のソングステップが上下どちらにあるかを表示します。パターンNo.の横には現在のソングステップのリピート回数が表示されます。

ソングモードでは[STOP]ボタンを押すと再生は停止しますがソングポインターの位置はそのまま保持されます。もう一度[STOP]ボタンを押すとソングポインターはソングの頭に戻ります。



- ・ソングは最後まで再生すると停止します。もちろんリピート回数を無限に設定すればソングは終わらず、[STOP]ボタンを押すまで演奏され続けます。
- ・ソングにテンポ情報がプログラムされている場合は、グローバルテンポもそれに合わせて変更されます。



- ・モノマシンはMIDI ソングポインターポジションを送受信することができます。つまり、外部のシーケンサー等からモノマシンのソングリスト中のポジションをコントロールすることができ、逆にモノマシンから外部のシーケンサーのソングをコントロールすることも可能なのです。



### ソングのエディット

モノマシンのソングエディターは、パターンをアレンジしてソングを作成するツールです。ソングとは、基本的にはパターンの再生順序を指定したリストです。それぞれのソングステップにはパターンNo.とスタートポジション、レングス、パターン/トラックトランスポーズ、テンポ及びリピート回数の各情報が設定できます。リピート機能により、複数のソングステップを使用することなく、指定した回数だけパターンを繰り返し再生させることが可能になっています。ソングは最大で200ソングステップ(行)までのプログラムが可能で、こうして作成したソングは本体内のメモリーエリアに24個まで保存できます。

ソングメニューを呼び出し、EDITアイコンにフォーカスを移動させたら[ENTER/YES]ボタンを押してエディットソングウィンドウを開きます：

ROW	PAT	REP	TRN	OF	LN	XTRA
000	P01	-	---	00:16	-	
▶001	P02	02	T	00:16	E 4	
002	P03	-	---	00:32	H	
003	P01	04	-02	08:16	E H	
004	LOOP:	001	/	02		

エディットソングウィンドウではソングステップ(ROW)毎の各種設定が確認できます。このウィンドウでパターンをアレンジしてソングを組み立てていきます。ソングの再生中もこのウィンドウ内のパラメーターのエディットが可能です。ソングステップの列の両脇の内側を向いた矢印が現在のソングポジションを示すポインターで、現在どのソングステップが再生されているかを示しています。エディットソングウィンドウのタイトルバー横には現在のソングステップと拍が表示されています。

[上][下]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を選択します。[左][右]矢印ボタンを使用してパターン、リピート、トランスポーズ、オフセット、レングス、ソングエクストラの各コラムにカーソルを移動させます。

- ROW = ソングステップ・インデックス
- PAT = パターン
- REP = リピート
- TRN = トランスポーズ
- OF = オフセット
- LN = レングス
- XTRA = ソングエクストラ設定

パターンコラムでは、レベルノブ又はバンク+[TRIG]ボタンでそのソングステップにアサインしたパターンを選択します。このコラムでループをプログラムすることも可能です。ループについてはP の「ソングのループとジャンプ」の項を参照してください。ソングの終わりを示す「END」マーカーもこのコラム内で設定します。エンドマーカーはパターンリストの最初に用意されており、ソングステップがエンドマーカーに達するとシーケンサーは停止します。ソングの後に新しくソングステップを追加するときは「END」マーカーにカーソルを合わせ、アサインしたいパターンを選択します。「END」マーカーは自動的に次のソングステップに移動します。

リピートコラムはこのソングステップを繰り返し再生する回数を設定します。このパラメーターはレベルノブでエディットします。

**トランスポーズ**コラムでは、そのソングステップにおけるパターントランスポーズを設定します。**レベル**ノブを使用して、トランスポーズ量を半音単位で設定することが可能です。このとき[ENTER/YES]ボタンを押すと、トラック毎に個別にトランスポーズを設定できるソングトラックトランスポーズウィンドウが開きます。もしこのソングステップ内のトラックで個別のトランスポーズ設定が行われている場合はトランスポーズコラムが「**T**」と太字で表記されます。このときソングトラックトランスポーズウィンドウを開くと、パターン/ソングそれぞれのトランスポーズ設定を確認することができます。詳細は次ページの「ソングトラックトランスポーズ」の項を参照してください。

**オフセット(OF)**及び**レンジス(LN)**コラムは、そのソングステップのパターンのスタートポイントとエンドポイントを指定します。デフォルトでのオフセット値はゼロ、つまりアサインされたパターンは最初から再生されることとなります。またデフォルトでのレンジスはそのパターンのスケールセットアップから読み込まれます(P56 スケール/ページ/小節の項を参照)。ソングステップのオフセット/レンジスパラメーターは複雑なリズム構造を作り出すことができます。この機能を使用すれば、ソング内でパターンの一部を別のパターンに差し替えたり、パターンの特定の拍だけを繰り返したりすることで、パターンの最後にフィルインを入れたり、パターンのバリエーションを作ったりすることが可能になります。**レベル**ノブを使用してパラメーター値を設定します。

**ソングエクストラ(XTRA)**コラムはソングステップのミュートやBPMの設定に使用します。もしこのソングステップ内にミュート情報の設定がある場合はこのコラムに「**M**」と太字で表記されます。同様にBPMの設定がある場合はこのコラムに「**B**」と太字で表記されます。ここにカーソルがある時に[ENTER/YES]ボタンを押すと、ソングエクストラウィンドウが開きます。このウィンドウの詳細は次ページの「ソングエクストラ」の項を参照してください。



- ・ソングの途中で新しいソングステップをインサートするときは[FUNCTION]ボタンを押したまま[下]矢印ボタンを押します。
- ・ソングステップを消去したい場合は[FUNCTION]ボタンを押したまま[上]矢印ボタンを押します。
- ・ソングステップに対してもコピー/ペースト機能が使用できます。

#### ソングエディットトランスポート

ソングエディットモード内では、ソングシーケンサーが現在演奏中のパターンの次に演奏するソングステップの範囲を選択することができます。ソングポインターの位置を次に再生させたいソングステップに移動させ、[ENTER/YES]ボタンを押すことでこの設定が行えます。プレイモードではない状態では、このとき二つの矢印が新しいソングポインターポジションに直接移動するのを見ることができます。

EDIT SONG 026:02						
ROW	PAT	REP	TRN	OF LN	XTRA	
005	A01	-	---	00-16	-	↔
006	A02	-	---	00-16	-	
007	A01	-	---	00-16	-	↔
008	A03	-	---	00-16	-	
009	A01	-	---	00-16	-	

もし現在ソングを再生中ならば、まずは次に再生される待機中のソングステップ両脇に表示された2つの白抜き矢印を見つけてください。

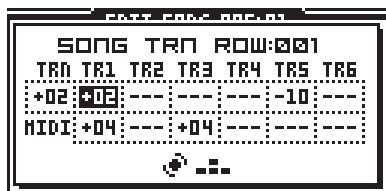
タイトルバー右側には現在のソングポインターポジションと小節/拍が表示されています。この表示は[ENTER/YES]ボタンを押して新しいソングポインターポジションを設定するとそれに合わせて更新されます。この情報はモノマシンのソングシーケンサーと外部のシーケンサーとの同期を取る場合に使用することができます。



- ・ソングトラックトランスポート又はソングエディットトランスポートを使用するとライブ用のソンググループを作ることができます。詳細は「ソンググループとジャンプ」の項を参照してください。

### ソングトラックトランスポーズ

ソングエディットウィンドウのトランスポーズコラムにカーソルがある状態で[ENTER/YES]ボタンを押すと、下記のソングトラックトランスポーズウィンドウが開きます：



[左][右]矢印ボタンを使用してカーソルを各コラムに移動させ(下のMIDIトラックへの移動も[左][右]矢印ボタンを使用します)、レベルノブで各トラックのトランスポーズ量を設定します。

[上][下]矢印ボタンはソングステップ(ROW)間の移動に使用します。[EXIT/NO]ボタンを押すとソングトラックトランスポーズウィンドウは閉じ、元のウィンドウに戻ります。

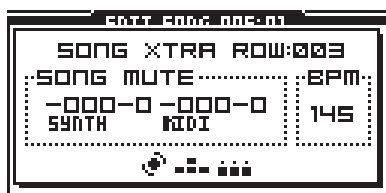
TRNパラメーターはパターントランスポーズ、上段 TR1～TR6パラメーターは個別の内蔵音源用トラックのトランスポーズ、下段 TR1～TR6パラメーターは個別のMIDIトラック用のトランスポーズをそれぞれ設定します。

ここでのトランスポーズ設定は設定したソングステップ内のみで有効です。

ここでトラック別のトランスポーズ設定を行うと、ソングエディットウィンドウ内のトランスポーズコラムの値は太字の「T」に置き換えられます。各トラックのトランスポーズ設定は[ENTER/YES]ボタンを押してソングトラックトランスポーズウィンドウを開いて確認できます。

### ソングエクストラ

ソングエクストラウィンドウでは、そのソングステップ内でのミュート設定とBPM設定が行えます。ソングエディットウィンドウのトランスエクストラコラムにカーソルがある状態で[ENTER/YES]ボタンを押すと、下記のソングエクストラウィンドウが開きます：



[上][下]矢印ボタンでソングステップ(ROW)を切り替えます。

ここでは、現在のソングステップでのミュートの設定が設定できます。1～6の[TRIG]ボタンで内蔵音源用トラックの、9～14の[TRIG]ボタンでMIDIトラックのミュート設定をそれぞれ変更します。

右側のエリアでは現在のソングステップでのテンポ設定を行います。**レベルノブ**を使用して、ソングステップのテンポ(BPM)を変更します。ノブを回すとテンポが設定されます。設定されたテンポ設定を無効にするには、BPM表示を「-」になるまで**レベルノブ**を左に回します。

そのソングステップでテンポの指定がない場合は、現在のグローバルテンポがそのまま適用されます。ソング内にテンポが指定されたソングステップが無い場合はソング全体に現在のグローバルテンポが使用されます。

ここでミュート設定を行うと、ソングエディットウィンドウ内のエクストラコラムには太字の「**M**」が表示されます。またテンポ設定を行うと、ソングエディットウィンドウ内のエクストラコラムには太字の「**B**」が表示されます。



- ・グローバルミュート(通常のミュート操作)もソングステップのミュートと同様にソングに対して適用されます。

### ソングのループとジャンプ

ソングのループとジャンプ機能はソングの展開を作るのに便利なツールです。

EDIT SONG 028:01						
ROW	PAT	REP	TRN	OF LN	XTRA	
005	A01	-	---	00-16	-	
006	A02	-	---	00-16	-	
007	LOOP: 005		02			
008	A03	-	---	00-16	-	
009	A01	-	---	00-16	-	

ループ/ジャンプの設定を行うには、パターンコラムにカーソルを合わせた状態で**レベルノブ**を回し、A01の前、ENDの後を選択します。するとそのソングステップはループ/ジャンプの設定用ステップとなります。3桁の数字部分にカーソルを移動させ、ループを開始するソングステップを**レベルノブ**を回して指定します。次に右にカーソルを動かし、そのステップのリPEAT回数を**レベルノブ**を回して指定します。リPEAT回数は無限(∞)に設定することもできます。

EDIT SONG 028:01						
ROW	PAT	REP	TRN	OF LN	XTRA	
005	A01	-	---	00-16	-	
006	A02	-	---	00-16	-	
007	JUMP: 01					
008	A03	-	---	00-16	-	
009	A01	-	---	00-16	-	

現在のステップより後のソングステップを選択すると、ループではなくジャンプの設定になり、リPEAT回数設定コラムが無くなります。

---

## THE SONG SEQUENCER

---

EDIT SONG 028:01						
ROW	PAT	REP	TRN	OF LN	STRA	
005	P01	-	---	00:16	-	
006	P02	-	---	00:16	-	
007	HALT:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
008	P03	-	---	00:16	-	
009	P01	-	---	00:16	-	

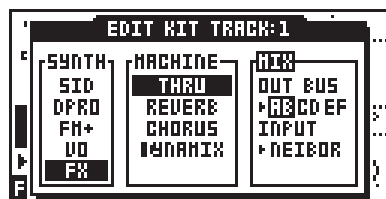
ループの設定で現在のソングステップを選択すると、停止(HALT)モードになります。この場合、ソングがこのステップに達すると再生が一時停止されます。この時次に再生するソングステップを選択し(P78 参照)、**[PLAY]**ボタンを押すとそのソングステップからシーケンスは再開します。

ループ機能はパターンセットをリフレインさせたりする様なソングの展開や構成をスピーディに作り出すことが可能です。またこの機能を使えばモノマシンのパターンレンガスの限界である 64 ステップを超えたループパターンを手軽に作り出すことが可能です。また、終わりのないループを作り出す事も可能であり、これはライブ等で尺をリアルタイムで決定して次の展開に移る場合などに非常に有効です。

## モノマシンのルーティング

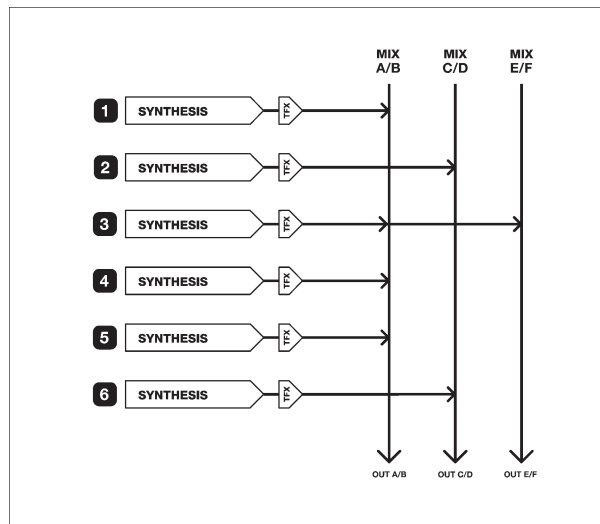
モノマシンには、各マシンのオーディオ入出力の流れを非常に柔軟に設定できるルーティングシステムが用意されています。

ルーティングの大半はエディットキットウィンドウでコントロールすることができます。このウィンドウの開き方、基本操作はP26の「マシンをトラックにアサインする」の項を参照してください。



### オーディオ出力のアサイン

MIXタブの **OUT BUS** パラメーターは全てのマシンに用意されています。ここではそのトラックのサウンドをどのミックスバスに送るかを選択します。モノマシンにはAB、CD、EFと名付けられた3組のミックスバスが用意されています。これらミックスバスのサウンドはデフォルトでは最終的にそれぞれAB、CD、EFの各オーディオアウト端子から出力されます。



FX(エフェクト)マシンが選択されていない場合は、ミックスバスの選択は単純にそれぞれのトラックの出力をどのバスに接続するかを決めるだけになります。上の例では、各トラックのサウンドは異なるバスに接続されています。これによりモノマシンの3つのステレオアウト端子からは異なるトラックのサウンドが出力されるため、任意のトラックに外部のエフェクト処理を行う場合などに便利です。上の例ではトラック3は2つのバスに接続されており、このトラックのサウンドはAB及びEFどちらからも出力されます。

### FXマシン

サウンドを生成することが出来るモノマシンのマシンは「シンセシスマシン」と呼び

まず、モノマシンにはこの他に「FXマシン」という異なるタイプのマシンも存在します。FXマシンはそれ自身でサウンドを生成することは出来ず、何らかの外部のサウンドソースを必要とします。つまり、早い話がエフェクターとして機能するマシン、という事です。サウンドソースはモノマシンの外部オーディオ入力端子の信号か、一つ前のトラックのサウンドか、ミックスバスのどれか一つのサウンドの何れかが使用できます。

FXマシンのシンセシスマシンとの組み合わせによる多彩な使い方は以下のセクションで解説します。

### オーディオインプットを使用する

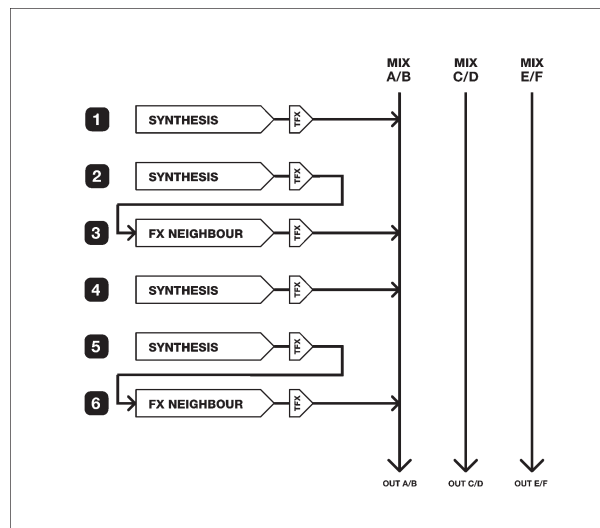
モノマシンのオーディオ入力は、「FX」と呼ばれるグループのモノシンセを選択することで使用可能になります。FXマシンはエディットキットウィンドウのシンセタブのモノシンセリスト最後に用意されています。「THRU」マシンは入力されたオーディオ信号をそのまま加工せずにトラックに使用できる(音量、トラックエフェクトは使用できません)ため、まずこの機能を理解するスタートポイントとして適しています。

THRUマシンを選択したら、MIXタブのINPUTパラメーターにカーソルを移動させINP A、INP B、INP ABの中から入力したい信号を選択します。INPUTパラメーターはFXマシンを選択し[ENTER/YES]ボタンを押して決定するまで現れませんのでご注意ください。

- ・ INP A - オーディオインプット A に入力された信号をモノラルで使用
- ・ INP B - オーディオインプット B に入力された信号をモノラルで使用
- ・ INP AB - オーディオインプット A 及び B に入力された信号をステレオで使用

オーディオインプットに入力されたサウンドを聞くには、そのトラックに何らかのトリガー情報送ってマシンをアクティブにさせる必要があります。鍵盤を弾いたり、[TRIG]ボタンを押したりしてみてください。THRUマシンではピッチ情報は無視されます。当然、音を聞くにはトラックボリュームがゼロでないこと、フィルターが開いていることなどが必要です。

トラックの出力は常にトラックエフェクトを通過しています。アンプリファイアエンベロープもこの一部のため、通常はトリガーされた時にしか発音しません。オーディオ入力のサウンドを常時通過させるには、エンベロープのディケイとリリースを最大値に設定してマシンをリトリガーしてください。



前ページのルーティング例では、上3トラックのシンセシスマシンのサウンドは外部入力のサウンドが通過したFXマシンの出力とミックスされています。この例の様に設定すれば、オーディオ入力は常時使用することが可能です。

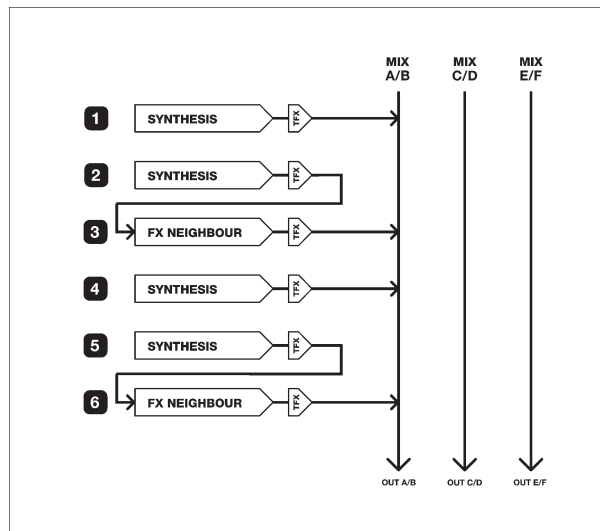


- ・オーディオ入力を使用した際も、トラックエフェクトやLFO、シーケンサーを使用することができます。6つのトラック全てにオーディオインプットをルーティングして、様々なトラックエフェクトやLFO、シーケンサーのパラメーターロックを適用すれば、非常にユニークでパワフルなエフェクトプロセッサとしてモノマシンを使用することが可能なのです。

### ネイバールーティング

FXマシンには内部のモノマシンのサウンドを入力して加工することも可能です。その方法の一つがネイバーモードです。このモードは、FXマシンを選択後、INPUTに「NEIBOR(Neighbour)」を選択することで設定できます。

ネイバーモードでは、一つ前のトラックの出力が直接FXマシンに入力されます。この場合、一つのトラックのサウンドしか入力することができませんが、次のトラックもFXマシンを選択してネイバーモードにすることでチェーンさせることが可能です。



上の例では、全てのオーディオ出力がミックスバスABに接続されています。トラック3と6はネイバーモードでのFXマシンに設定されており、これらの入力信号は一つ前のトラックから直接取られています。つまり、この場合トラック3と6はトラック2と5のインサートエフェクトとして機能していると解釈できます。

ネイバーモードは1トラックに対してのみエフェクトを掛ければ良い場合に素早く設定できる方法です。



- ・ネイバーモードのFXトラックをもう一つのトラックエフェクトとして使用してみましょう！例えば、全てのエフェクトで音を作り、最後にディストーションを適用したいときは、次のトラックをネイバーモードのFXマシンに設定すれば、前のトラックで作ったサウンドに対してもう一度トラックエフェクトのディストーション等を適用することが可能なのです。

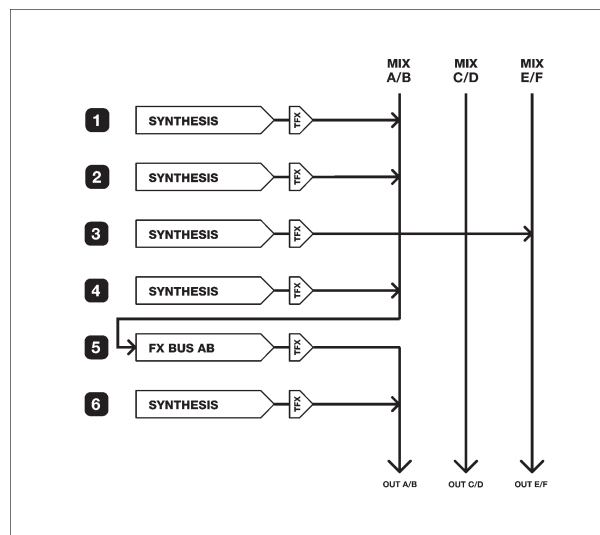


### ミックスバスルーティング

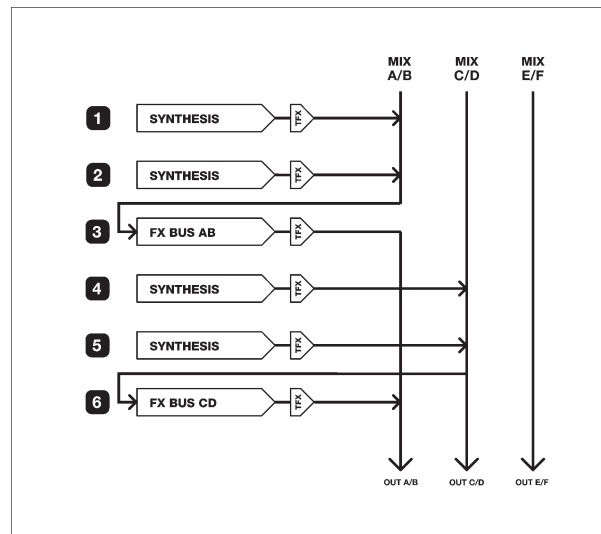
2つ以上のトラックに対して同じエフェクトを適用する場合は、ミックスバスをFXマシンの入力に使用する必要があります。このモードを使用するには、トラック2以降の何れかのトラックにFXマシンをアサインし、入力を「BUS XX(XXにはAB、CD、EFの何れかのバスが入ります)」に設定します。

モノマシンのトラックのアウトをAB、CD、EFの何れかのバスに設定すると、サウンドは3つのバスにそれぞれ送られ、デフォルト状態ではそのまま同じ名前のアウトポート端子から出力されます。同じバスにアサインされたサウンドはトラックの番号順にミックスされます。

ミックスバスの中の信号はいつでもFXマシンの入力に接続することが可能です。もしFXマシンの入力とアウトポートが同じバスに設定されている場合、このFXマシンはバスへのインサートエフェクトになります。FXバスのアウトポートが別のバスにインサートされている場合は、他のシンセシスマシンと同様にそのバスにミックスされます。



上の例では、トラック3以外の全てのサウンドはミックスバスABにアサインされています。トラック5は入力/アウトポートをバスABに設定したFXマシンがアサインされています。この状態では、トラック1、2、4のサウンドがミックスされ、5トラック5によってエフェクト処理されます。エフェクト処理されたFXマシンからの信号はトラック6のシンセシスマシンのサウンドをミックスされてアウトポートABから出力されます。トラック3はエフェクト処理されない状態でアウトポートEFから出力されます。



上の例では、最初の2トラックのサウンドはミックスバス AB に送られ、トラック 3 の FX マシンでエフェクト処理されます。トラック 4 と 5 のサウンドはミックスバス CD に送られ、トラック 6 の FX マシンでエフェクト処理されます。トラック 6 の FX マシンのアウトプットはバス CD ではなく AB に設定されており、この結果異なるエフェクト処理された 2 トラックずつのサウンドがミックスされてアウトプット AB から出力されます。

#### ルーティングモード AB=MIX

デフォルトでは、モノマシンの各ミックスバスは同じ名前のオーディオアウト端子に直結しています。もしメイン AB ステレオアウトのみを使用したり、同じ信号がアサインされているヘッドフォンアウトのみを使用したりする場合は CD、EF のサウンドを聴くことができません。このような場合は、グローバルセッティングモード (P91「グローバルルーティング」参照) を「3xSTEREO + AB=MIX」に設定することで、CD、EF のサウンドを AB 及びヘッドフォンアウトにミックスすることが可能になります。

#### ルーティングモード 6xMONO

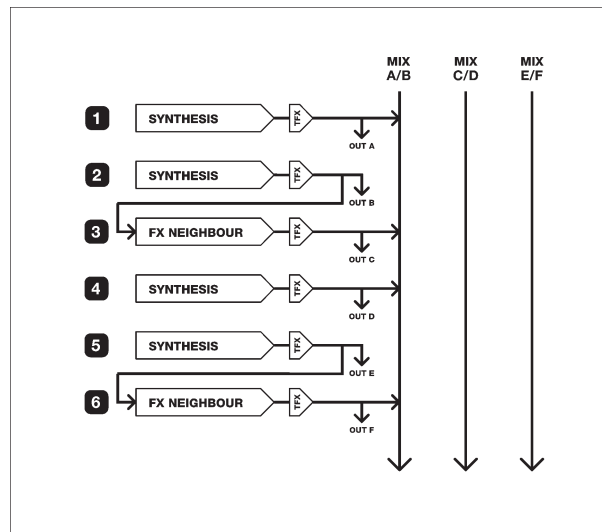
グローバルセッティングモード (P91「グローバルルーティング」参照) を「6xMONO」に設定すると、AB/CD/EF のミックスバスはオーディオアウトから切り離されます。その代わりに 6 つのモノマシンのトラックのステレオアウトはそれぞれモノラルに変換され、6 つのアウトプットから個別に出力されます。この状態でもミックスバスを使用することができますが、それらのバスのサウンドは各アウトプットから出力されないため、エフェクトのルーティングのみに使用されることになります。

このモードは各トラックのサウンドを個別にミキサーチャンネル等に立ち上げて外部エフェクト処理したり、MTR の各トラックにオーディオ録音したりする際に便利です。しかし、このモードではディレイ等のステレオ効果やパンニングの設定は無効になります。

---

## MONOMACHINE ROUTING

---



上の例はグローバルルーティングモード 6xMONO での信号の流れを示しています。



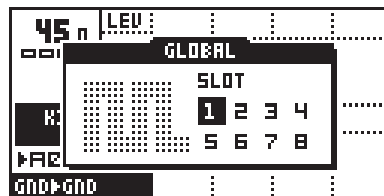
- ・ 他の全てのマシンと同様に、FX マシンからサウンドを出力するためにはトリガーが必要です。また、FX マシンのトラックにのトラックエフェクトも有効なため、入力したサウンドのディケイを変えたくない場合にはエンベロープのディケイ及びリリースの値を最大値(127)に設定しておく必要があります。

## グローバルセッティング

モノマシンには8つの独立したグローバルスロットが用意されています。複数のグローバル設定の存在は、一つのセットアップを自宅スタジオでの曲作りに、もう一つをライブ用に、更には機材構成の異なる別のライブ用やDJ用など、モノマシンをシチュエーション別に使い分ける場合に非常に便利です。

グローバルメニュー内では以下の設定を行うことができます：

- ・ マスターチューン
- ・ オーディオルーティングオプション
- ・ MIDIチャンネル設定
- ・ MIDIコントロール設定
- ・ SYSEX送受信
- ・ MIDIシーケンサー設定



[FUNCTION]ボタンを押しながら[PATTERN/SONG]ボタンを押すと、上記のグローバルスロットセレクションメニューが開きます。矢印ボタンで使用したグローバルスロットを選択したら、[ENTER/YES]ボタンを押して決定します。もし既にグローバルスロットを選択しており、同じスロットを選択した場合はグローバルメニューウィンドウが開きます。そうでない場合は[ENTER/YES]ボタンをもう一度押すとグローバルメニューウィンドウが開きます。

## グローバルオーディオセッティング

グローバルオーディオセッティングはグローバルメニューの「AUDIO」項目内に用意されています：



## マスターチューン

フォーカスを右に移動させ、「MASTER TUNE」を選択し[ENTER/YES]ボタンを押すと、モノマシン全体のチューニングを設定するマスターチューンページが開きます。

[上][下]矢印ボタンで1Hz単位、[左][右]矢印ボタンで0.1Hz単位でモノマシンの基準周波数(A)が変更できます。デフォルトは440Hzです。

---

## GLOBAL SETTINGS

---



### グローバルルーティング

カーソルを右に移動させ、「ROUTING」を選択し[ENTER/YES]ボタンを押すと、モノマシン全体のチューニングを設定するマスターチューンページが開きます。このメニューでは3種類のオーディオルーティングの中から一つのモードを選択します。[上][下]矢印ボタンでフォーカスを移動させ、[ENTER/YES]ボタンで決定します。



**3xSTEREO** デフォルトのモードです。AB、CD、EFの3つのミックスバスのサウンドは、そのままオーディオアウトA/B、C/D、E/Fからそれぞれ出力されます。

**3xSTEREO + AB=MIX** 3xSTEREOモードと基本的に同じ機能ですが、ミックスバスCD、EFのサウンドはオーディオアウトC/D、E/Fからだけでなく、ミックスされてオーディオアウトA/Bやヘッドフォンアウトからも出力されます。

**6xMONO** モノマシンの内蔵6トラックのそれぞれのステレオ出力はモノラルに変換され、6つのオーディオアウトからそれぞれ個別に出力されます。トラック1 =オーディオアウトA、トラック2 =オーディオアウトB、等々・・・

これらモードの詳細及び効果的な使い方はP84の「モノマシンのルーティング」の項を参照してください。

## モノマシンとMIDI

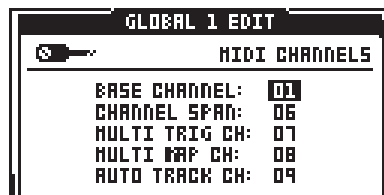
モノマシンはMIDIを使用した環境にもうまくフィットする様デザインされています。モノマシンのMIDIシーケンサーを通して外部のMIDI機器をコントロールしたり、MIDIのリアルタイムメッセージ(タイミングクロック、スタート/ストップ等)やソングポインターポジションの送受信等が可能です。また、数多くのコントロール方法が用意されているため、非常に幅広い環境に対応します。

MIDI周りの設定はグローバルメニューの「CONTROL」項目内に用意されています。**[FUNCTION]**ボタンを押しながら**[PATTERN/SONG]**ボタンを押してスロットを選択し、グローバルメニューウィンドウを開きます。以降のセクションでは、モノマシンのMIDI機能に関する説明を交えながらMIDIを扱うグローバルメニューの内容を解説していきます。



## MIDIチャンネル

CONTROL→MIDI CHANNELを選択すると、以下のMIDIチャンネル設定用のメニューが開きます：



**[上][下]**矢印ボタンを使ってパラメーターを選択し、**[左][右]**矢印ボタンを使ってパラメーター値を変更します。

デフォルトではモノマシンは9個のMIDIチャンネルに反応します。最初のチャンネルは**ベースチャンネル(BASE CHANNEL)**に使用します。ベースチャンネルは、以下各チャンネル設定の基準となるMIDIチャンネルです。この設定によっては以下のチャンネルは全て無効になり、このときモノマシンはSYSEXデータとリアルタイムデータのみに対して反応します。

- ・内部の各トラックコントロール用チャンネル(ベースチャンネルから0～6チャンネル、インディビジュアルトラックチャンネルと呼称します)
- ・マルチトリガーチャンネル×1
- ・マルチマップチャンネル×1
- ・オートトラックチャンネル×1

個別のトラック(インディビジュアルトラック)にアサインするチャンネルは、チャンネルスパン(CHANNEL SPAN)パラメーターで設定します。インディビジュアルトラックは主にモノマシンをMIDIマルチ音源として使用する場合に設定します。スパンが6の場合は各トラックにつき1つのMIDIチャンネルがアサインされます(ベースチャンネル=1のときチャンネル1～6)。モノマシンをパターン/ソング/マルチ/マルチマップモードとして使用したり、MIDIシステムにチャンネルの余裕が無い場合はこのパラメーターを

00に設定することでチャンネル数を節約することが可能です。スパンを減らしていくと、その後のチャンネルがそれに対応して減っていきます。

### インディビジュアルトラックチャンネル

インディビジュアルトラックチャンネルを使用すると、モノマシンの6つの内蔵音源用トラックのコントロール用のノート情報を送受信することができます。内蔵シーケンサー、データエントリページ、**キーボード/ジョイスティック**(SFX-6のみ)を使用すると、対応したMIDIチャンネルでノート及びコントロールデータを送信します。これらのデータは同様に同じチャンネルで受信することも可能です。



- ・ MIDI規格のデータ転送速度はモノマシン内部で処理している情報量に対して低すぎるため、内蔵音源トラックのパラメーターロックの内容はMIDIを介して送信しない仕様になっています。



- ・ インディビジュアルトラックチャンネルを無効に設定しても、NRPNインターフェイスを介して各トラックをコントロールすることができます。詳細は巻末資料をご覧ください。

### マルチトリガーチャンネル

このチャンネルは、モノマシンのマルチトリガーモードを直接コントロールします。つまり、このチャンネルで演奏情報をモノマシンに送信すると、SFX-6のマルチトリガーモードをONにした時の**キーボード/ジョイスティック**と同様のコントロールがMIDIキーボードを介して行うことが可能です。詳細はP43の「マルチトリガー」の項を参照してください。

SFX-6でマルチトリガーモードをONにしたときのみ、このチャンネルからMIDI演奏情報が出力されます。SFX-60ではこのチャンネルのMIDI出力はありません。

### マルチマップチャンネル

このチャンネルは、モノマシンのマルチマップ機能を直接コントロールします。マルチマップモードについての詳細はP96の「マルチマップ」の項を参照してください。

SFX-6でマルチマップモードをONにしたときのみ、このチャンネルからMIDI演奏情報が出力されます。SFX-60ではこのチャンネルのMIDI出力はありません。

### オートトラックチャンネル

このチャンネルで受信した演奏情報は、現在選択されているトラックに対して自動的にアサインされます。このチャンネルを使用するとSFX-60テーブルトップモデルでSFX-60の**キーボード**と同様の操作性が得られます。コントロールするトラックを切り替えるために、いちいちMIDIキーボードの送信チャンネルを変更する必要はありません。

モノマシンのジョイスティックコントロールは、左右=ピッチベンド、上=コントロールチェンジ#1(Mod. Wheel)、下=コントロールチェンジ#2(Breath Controller)として認識されます。

オートトラックチャンネルからはMIDI情報は出力されません。

### オールチャンネル

以下の MIDI コマンドは全てのアクティブチャンネルで受信することができます。

- ・ 個別のトラックをコントロールする NRPN データ
- ・ パターン切り替え用のプログラムチェンジ

NRPN インターフェイスはコントロールチェンジと同様に全てのトラックのパラメーターをコントロールすることができます。NRPN データは受信のみでモノマシンから送信することは出来ません。NRPN の詳細は巻末資料 B を参照してください。

プログラムチェンジの MIDI 送受信はそれぞれ無効にすることも可能です。詳細は P の「コントロールアウト 2」の項を参照してください。

### MIDI コントロールデータ

グローバルメニュー内の CONTROL OUT1、CONTROL OUT2、CONTROL IN の各メニューはモノマシンの MIDI データの送受信を設定するパラメーターを含んでいます。パラメーター間は[上][下]矢印ボタンで移動し、[左][右]ボタンを使用してパラメーター値を変更します。

#### コントロールアウト 1

コントロールアウト 1 ウィンドウは下記の通りです：



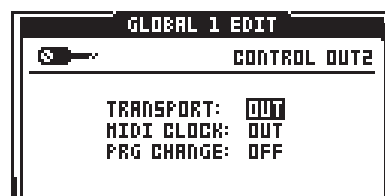
このウィンドウ内のパラメーターは、内蔵シーケンサー、アルペジエイター、**キーボード**(SFX-60 では無効)の MIDI 送信を設定します。下記の設定が可能です：

- ・ INT - 内蔵音源のコントロールのみ、外部に MIDI データとして送信されません。
- ・ OUT - 外部への MIDI データ送信のみ、内蔵音源はコントロールされません。
- ・ INT+OUT - 内蔵音源のコントロールし、外部に MIDI データを送信します。

インターナル(内蔵)音源へのコントロールを遮断してしまうと、外部の MIDI シーケンサーに書き出したデータを本体に戻さない限りモノマシンは動作しないためご注意ください。このとき、パラメーターロック情報は外部に送信されないため、パラメーターロックの設定は MIDI から再現されません。

#### コントロールアウト 2

コントロールアウト 2 ウィンドウは下記の通りです：



**TRANSPORT** パラメーターを OUT に設定すると、モノマシンは MIDI スタート/ストップ/ソングポインターポジションを外部の MIDI 機器に送信します。

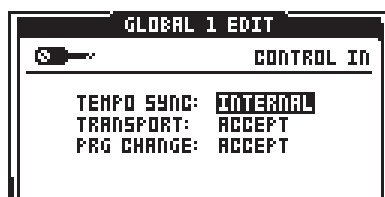


**MIDI CLOCK** パラメーターを OUT に設定すると、モノマシンは MIDI クロックを外部の MIDI 機器に送信します。

**PRG CHANGE** パラメーターを OUT に設定すると、モノマシンはパターン切り替え時に対応した MIDI プログラムチェンジメッセージを外部の MIDI 機器に送信します。

### コントロールイン

コントロールインウィンドウは下記の通りです：



モノマシンのテンポは内部で生成したクロックの他に MIDI クロックに切り替えて同期させることも可能です。ただし、モノマシンは内蔵クロック使用時に最高のパフォーマンスを発揮できる設計になっています。モノマシンは非常に精度の高い高品位なクロックを送信することができるため、モノマシンをマスターとした同期システムを構築することを推奨します。

**TEMPO SYNC** パラメーターが EXTERNAL (外部クロック) に設定されている場合、モノマシンは MIDI IN に入力された MIDI クロックのスレーブとして動作します。タイミングは外部機器の送出したクロックに対してロックされるため、クロックの質によってタイミングの正確さは影響を受けます。外部クロックにロックした状態では、メイン画面のテンポ表示部に「EXT」と表示されています。ディレイや LFO 等の多くのパラメーターはテンポに密接に関係しています。このため MIDI クロックが途絶えて数秒経過すると、再度 MIDI クロックを受信するで内部クロックに切り替わります。このため、マスターとして使用する MIDI シーケンサーは、シーケンス停止時も常時 MIDI クロックを出力する設定にしておく必要があります。内部クロックから外部クロックへの切り替えには若干のタイムラグが生じるため、シーケンスの開始時にモノマシンのシーケンスがずれる可能性があります。

**TRANSPORT** パラメーターは、外部からの MIDI スタート/ストップ/ソングポインターポジションメッセージに対するモノマシンのシーケンサーの動作を設定します。

トランスポートパラメーターが ACCEPT に設定されている場合、外部からの MIDI トランスポートメッセージはソングモードでの内蔵シーケンサーのスタート/ストップ及びロケーションのコントロールに使用できます。パターンモードではソングポインターポジション情報は正しいノートからパターンをスタートさせる信号として認識されます。

トランスポートパラメーターを IGNORE に設定すると、MIDI スタート/ストップ/ソングポインターポジションメッセージは無視されます。これは、モノマシンのパラメーターをシステム内の MIDI クロックに同期させながら、シーケンスのスタート/ストップを外部の機器に反応させたくない場合に設定します。

この設定は、マルチトリガー/マルチマップモードを使用してマニュアルでシーケンスを演奏するライブ時や、テンポに同期したディレイや LFO を持った音源モジュールとして使用する場合に便利です。

**PRG CHANGE** パラメーターを ACCEPT に設定すると、MIDI プログラムチェンジによって外部からモノマシンのパターンを切り替えることが可能になります。



- ・モノマシンが外部MIDIクロックにロックされているとき、MIDIクロックの受信が途絶えると自動的にモノマシンは内部クロックに切り替わります。しかしこれは一時的なもので、グローバルセッティングの設定が書き換えられる訳ではありません。再度適切なMIDIクロックを受信すると、再びモノマシンは外部クロックに同期します。



- ・モノマシンは常に非常に精度の高いMIDIクロックを送出しています。このため、しばしば不安定な状態になるWindowsやMacintoshのシーケンサーの代わりにシステムのマスタークロックとして、他のMIDI機器やシーケンサーのテンポを管理することも非常に良いアイデアです。

### マルチマップ

マルチマップモードは自由に設定できるキーマップで任意のパターンを自由にトリガーすることができます。

SFX-6 キーボードモデルでは、マルチマップモードへは[FUNCTION]ボタンを押しながら[MULTI TRIG]ボタンを押すことで切り替えます。マルチマップモードに入ると、<MULTI TRIG>LED が点滅します。SFX-60 テーブルトップモデルや外部MIDIキーボードからコントロールする場合は、マルチマップチャンネル(P92” MIDI チャンネル” 参照)に送信チャンネルを合わせることで使用できます。

この状態で、キーボードはマルチマップエディターで設定した通りに鍵盤の位置によって異なるパターンをトリガーします。

### マルチマップエディター

マルチマップモードのキーマップエディターはグローバルメニュー内のCONTROL→MULTIMAP EDIT メニューを辿ってアクセスすることが可能です。

GLOBAL 1 EDIT				
MULTIMAP EDIT				
RANGE	PAT	OFS	LEN	TRN-TIM
C-1-E-1	AD1	----		+24 16..
C-2-E-2	AD2	.....		+12 16..
C-3-E-3	AD2	00-08		--- 10R
C-4-E-4	AD3	----		--- 10R

各横列にはアサインするパターンと範囲(キーマップレンジ)とその動作モードを設定するパラメーターが用意されています。

[上][下][左][右]矢印ボタンでカーソルを移動させ、**LEVEL** ノブで値を変更します。

- ・ RANGE = キーマップレンジ
- ・ PAT = パターン
- ・ OFS = オフセット
- ・ TRN = トランスポーズ
- ・ TIM = タイミング

**RANGE** コラムではその列のキーマップの範囲を最低音と最高音のノートで指定します。最高音(右)は最低音(左)のノートより低い値に設定することはできません。最低音は一つ上のキーマップの最高音より低くすることはできません。最高音を変更すると、下のキーマップのレンジもそれに合わせて変化します。**[FUNCTION]+[下]**矢印ボタンで新たなキーマップを間にインサートすることも可能です。新しいキーマップをインサートする場合はキーマップレンジに空きがある必要があります。レンジパラメーターに隣接するキーマップと同じノートを指定した場合は、後から指定したノートが優先されて書き換えられます。

**PATTERN(PAT)** コラムでは、そのキーマップにアサインするパターンを指定します。最初の選択肢「CUR」は現在(Current)選択中のパターンを意味します。パターンを「CUR」にした場合、そのキーマップのノートを演奏すると、現在選択されているパターンが再生されます。

**OFFSET(OFS)** コラムでは、そのキーマップにアサインされたパターンが再生される時のオフセット値を設定します。

**LENGTH(LEN)** コラムでは、そのキーマップレンジで再生されるパターンの長さを設定します。レンジパラメーターにアクセスするには、オフセットパラメーターを設定する必要があります。

**TRANSPORSE(TRANS)** コラムではそのキーマップレンジで再生されるパターンのトランスポーズ値を設定します。

**TIMING(TIM)** コラムでは、対応するキーマップレンジのトリガーを受けたあと、実際に適用されるまでのディレイ値を設定します。これはマルチトリガーモードでのタイミングパラメーターと同じ機能です。詳細はP44の「マルチトリガー シーケンサースタート/シーケンサートランスポーズ」の項を参照してください。

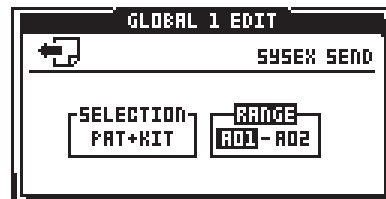
## システムエクスクルーシブファイル (SYSEX) のオペレーション

グローバルメニュー内でFILE → SYSEX SEND 及びFILE → SYSEX RECV と操作することで、モノマシンの全ての設定及びデータをセーブ/ロードすることができます。ここでは、パターン、ソング、キット、スロット別のグローバル設定の各データを個別または組み合わせで扱うことができます。もちろん、それらの情報全てをまとめて送受信することで、将来モノマシンを現在そのままの状況に復帰させることも可能です。

### SYSEX センド

SYSEX センド機能はパターン、キット、ソング、グローバルスロットのデータの一部または全ての内容を外部に送信する際に使用します。データはMIDI OUT端子からシステムエクスクルーシブ(SYSEX)フォーマットとして送信されるので、そのデータを受信して保存する環境が必要です。通常は外部のコンピューターに接続し、SYSEXユーティリティソフトやSYSEXデータ受信が可能なシーケンサー等を使用してデータを管理します。

SYSEX センドメニューへはGLOBAL → FILE → SYSEX SEND と辿ってアクセスします。**[左][右]**矢印ボタンで「SELECTION」と「RANGE」間のカーソルを移動させ、**[上][下]**矢印ボタンで送信する内容を選択します。**LEVEL**ノブもまたパラメーター選択に使用できます。



セレクトシヨントブでは以下の選択肢が用意されています：

- ・ ALL - 全てのモノマシンのデータ(パターン、キット、ソング、グローバルデータ)モノマシンの完全なバックアップを行う場合に使用します。
- ・ KIT - 選択したキットの情報
- ・ PAT+KIT - 選択したパターンとそれに対応したキットの情報
- ・ SONG+PAT+KITS - 選択したソングとそれに含まれるパターンとキットの情報

「ALL」以外を選択した場合、右のレンジタブでデータの範囲を指定することができます。データ範囲は **LEVEL** ノブで指定します。PAT+KIT の場合は **[BANK]+[TRIG]** ボタンを使用して直接指定することも可能です。

データの送信を開始する前に、MIDI OUT 端子から接続されたデバイスの設定が終わり、データの受信待機状態になっていることを必ず確認してください。その後、**[ENTER/YES]** ボタンを押すと SYSEX データの転送が開始されます。ウィンドウ下部には SYSEX データカウンターが表示され、現在の転送状況が確認できます。右側の数字はその時送信される SYSEX データの総数、左側は送信が終わったデータ数です。左側の数字が右側と同じ数まで到達したら、データ転送は終了です。

カウンターが停止したら、**[EXIT/NO]** ボタンを押してウィンドウから抜け出します。このとき、受信したデータを保存するのを忘れないでください。データの転送中、**[EXIT/NO]** ボタンを押すことでどの時点でも転送を中止することが可能です。



- ・ SYSEX センドモードを「ALL」に設定した場合、送信されるデータ量は非常に大きなものになるため、全てのデータの転送を終了するまでに数分間の時間を要します。



- ・ データが正確に外部機器に転送され保存されたかを確認したい場合は、後述する SYSEX のベリファイ機能を使用すると良いでしょう。

### SYSEX レシーブ

SYSEX レシーブ機能を使用すれば、上記のステップで保存しておいたデータ等を再度モノマシンに読み込んで保存時の状態に復帰させることが可能です。SYSEX の受信には **ORIG** (オリジナル) と **SPEC** (スペシフィック) の 2 通りのモードがあります (後述)。更に、データの書き換えを行わず、受信したデータが適切なデータか否かを検証する **VERF** (ベリファイ) モードも用意されています。

SYSEX レシーブメニューへは GLOBAL → FILE → SYSEX RCIV と辿ってアクセスします。**[左][右]** 矢印ボタンで「MODE」と「WRITE POS FROM」間のカーソルを(設定によってはタブ内の各設定項目間も)移動させ、**[上][下]** 矢印ボタンで送信する内容を選択します。**LEVEL** ノブもまたパラメーター選択に使用できます。



最初に、MODE タブ内で以下の何れかのモードを選択します：

- ・ **ORIG** - 受信したキット、パターン、ソング、グローバルスロットの各データは、そのデータの転送時の元のロケーションに自動的に書き込まれます。
- ・ **SPEC** - 受信したキット、パターン、ソング、グローバルスロットの各データを書き込み始める最初のロケーションを指定することができます。
- ・ **VERF** - 受信した SYSEX データはそのデータが破損のないデータか否かを検証するためだけに使用され、モノマシンのメモリーを書き換えることはありません。

オリジナル及びベリファイモードでは、それ以上設定する項目はありませんので、右の「WRITE POS FROM」タブへ移動することはできません。

スペシフィックモードでは、受信したデータの保存先ロケーションを変更する事が可能です。ただし、モノマシンはこれから受信するデータの量や種類を事前に予知することはできないため、指定したロケーションへは警告無く上書きされてしまいます。もし「WRITE POS FROM」タブでKIT03を指定、4つのキットのデータをロードすると、ポジション3～7のキット情報はそこにデータが存在しているのに関わらず読み込まれたキットデータに上書きされてしまいます。

スペシフィックモードを選択したら、**[右]**矢印ボタンでモードタブから「WRITE POS FROM」タブにカーソルを移動させ、以降**[左][右]**矢印ボタンでタブ内のパラメーター間を移動させます。**[上][下]**矢印ボタンまたは **LEVEL** ノブを使用して各パラメーターのスタートポジションを設定してください。

データ受信の設定が終了したら、**[ENTER/YES]**ボタンを押してください。ディスプレイ下端には待機状態を示す「WAITING...」というメッセージが表示され、SYSEX データ受信の準備が整ったことを示します。

この状態で、MIDI IN に接続した機器から SYSEX データを送信してください。ディスプレイには現在受信しているデータがチャンク単位で表示されます。



- ・ SYSEX データを受信すると、該当するメモリーロケーションに現在保存されていたデータは上書きされるため消えてしまいます。重要なデータがある場合は受信の前に外部機器に保存しておいてください。
- ・ SYSEX データの受信は、転送するファイルの大きさによっては数分掛かる場合があります。
- ・ モノマシンは SYSEX レシーブモードでディスプレイ下端に「WAITING...」と表示されている場合のみ、SYSEX データを認識します。

### MIDI シーケンサーセッティング

モノマシンのMIDIシーケンサートラックのMIDIチャンネルやコントロールチェンジパラメーターはグローバルメニュー内で設定できます。このシーケンサーの設定メニューはグローバルメニュー→MIDI SEQ SETTINGと辿ってアクセスすることができます：

TRK	CH	CL1	CL2	CL3	CL4	AFT
#1	10	001	002	018	019	
#2	11	001	002	018	019	
#3	12	001	002	016	017	
#4	13	001	002	016	017	

パラメーター間のカーソルは[上][下][左][右]矢印ボタンを使用して移動、**LEVEL**ノブで値を変更します。

各横列では、MIDIシーケンサートラック6トラックにおけるMIDIチャンネルやMIDIコントローラーパラメーター1～4にアサインするコントロールチェンジメッセージを設定します。

- ・ TRK = トラック
- ・ CH = MIDIチャンネル
- ・ CL1～4 = コントロールチェンジ1～4

SSS

CL1～4には、コントロールチェンジ0～127に加えてアフタータッチ(AFT)をアサインすることも可能です。

---

## GLOBAL SETTINGS

---



## CREDITS

---

---

### クレジット

#### **PRODUCT DESIGN AND DEVELOPMENT**

Anders Andersson

Anders Gärder

Daniel Hansson

David Möllerstedt

Fredrik Åhfeldt

#### **ADDITIONAL DESIGN**

Göran Finnberg

Jesper Kouthoofd

Charlie Storm

Henrik Sallander

#### **FACTORY DEFAULT SOUND DESIGN**

(Not available at time of print)



---

## CONTACT INFORMATION

---

---

### 問い合わせ先

#### **ELEKTRON SUPPORT**

support@elektron.se

#### **MONOMACHINE WEBSITE**

<http://www.monomachine.com>

#### **ELEKTRON WEBSITE**

<http://www.elektron.se>

#### **POSTAL ADDRESS**

Elektron ESI AB  
Erik dahlbergsgatan 3  
412 26 Gothenburg  
Sweden



---

## 製品アップデート

### OS アップデート方法

まずはインターネットに接続したコンピュータに最新版のOSをダウンロードしておいて下さい。適切なMIDIインターフェイスを使用し、コンピューター側のMIDI OUTとMONOMACHINEのMIDI INとを接続しておきます。SysExデータのダンプ用のソフトウェアも準備しておいて下さい。PCユーザーの方には「MIDI-OX([www.midiox.com](http://www.midiox.com))」、Mac OS9.xユーザーの方には「SysEx470([probox.com/~sgrace/sysex/](http://probox.com/~sgrace/sysex/))」を、Mac OS Xユーザーの方には「SysEx Librarian([www.snoize.com/SysExLibrarian/](http://www.snoize.com/SysExLibrarian/))」のご使用を推奨しています。SMF形式のアップデートがある場合はシーケンスソフトに読み込んで送信することも可能です。この際はMIDIクロック等の余分な情報の送信をOFFにして、再生テンポを遅く設定しておく必要があります。

自分で製作したデータが残っている場合は、まずはSysExデータを書き出してパターン/キットのバックアップを作成しておいてください(P97参照)。

ファンクション[**FUNCTION**]ボタンを押したままMONOMACHINEの電源を立ち上げると、アーリーブートメニューが現れます。

「MIDI Upgrade」と表示されたメニューに対応した番号のトリガーボタンを押してください。これでSysExアップデートの受信の準備ができました。コンピュータ側からアップデートファイルをMIDI経由で送信して下さい。正常にデータを受信すると、本体のLEDが進行状況に合わせて点灯していきます。アップデートにはある程度の時間が必要です。この間は絶対に電源を切ったり余計な操作を行わず、コーヒーでも一杯飲んでいてください。OSのアップデートが終了すると、MONOMACHINEは自動的に新しいOSで再起動します。スタートアップ画面でOSのバージョンを確認してください。最新版の数字になっていればアップデートは成功です。

OSのアップデートの後、それまでのデータが初期化されてしまう場合があります。元のデータが残っている場合もありますが、安定動作のため、一度ファンクションボタンを押しながら再起動し、EMPTY RESETを実行してください。その後FACTORY RESETを実行すると、新しいOSに付随したファクトリープリセットがロードされます。

### ファクトリーリセット

モノマシンのパターン及びキットを工場出荷時の状態にリセットすることも可能です。[**FUNCTION**]ボタンを押したままMONOMACHINEの電源を立ち上げてアーリーブートメニューを呼び出します。「FACTORY RESET」と表示されたメニューに対応した番号のトリガーボタンを押すと現在のメモリー領域が消去され、ファクトリープリセットが新たにロードされます。

# 巻末資料 A

## マシン

## リファレンス

この章では、モノマシンに内蔵されている全モノシンセを紹介します。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。

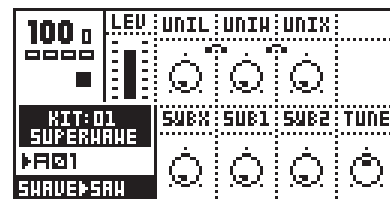


### SUPERWAVE

スーパーウェーブはアナログシンセからインスピレーションを受けて開発されました。デジタルプロセッシングの組み合わせといった通常の方式から解放されたユニークなアルゴリズムを使用することにより、ウォームで分厚いサウンドを実現しました。スーパーウェーブ・ノコギリ波とパルスはオシレーターとサブオシレーターのパラダイスです！アンサンブルはポリフォニックなサウンドやコードの生成に特化しています。

### スーパーウェーブ・ソー ”SWAVE-SAW”

スーパーウェーブ・ソーには8基のアナログスタイルのオシレーターを持ち、相互に関連したパラメーターをコントロールすることで非常に分厚いサウンドを生成します。



UNIL - ユニゾンレベル

UNIW - ユニゾン幅

UNIX - ユニゾン拡張レベル

SUBX - サブオシレーター(-1Oct)、矩形波

SUB1 - サブオシレーター(-1Oct)、サイン波

SUB2 - サブオシレーター(-2Oct)、サイン波

TUNE - ± 100 セントのピッチのファインチューン

このマシンのサウンドの核となる部分は、一つのノコギリ波のオシレーターから作られています。TUNEを除く全てのパラメーターを最低値に設定すれば、基本的なノコギリ波のサウンドになります。

**ユニゾンレベル(UNIL)パラメーター**は、基準ピッチの上下に位置するユニゾンしたノコギリ波オシレーターのペアのレベルをコントロールします。ユニゾンされたオシレーター同士の距離(デチューン)は**ユニゾン幅(UNIW)**でコントロールします。

更に2倍のユニゾン幅を持ち、基準ピッチの上下に位置する2基の拡張オシレーター(ノコギリ波)も用意されており、これらのレベルは**ユニゾン拡張レベル(UNIX)**でコントロール



します。ユニゾン拡張レベルはユニゾンレベルによって制限されます。このため、このパラメーターを使用するにはまずユニゾンレベルの値を大きくする必要があります。

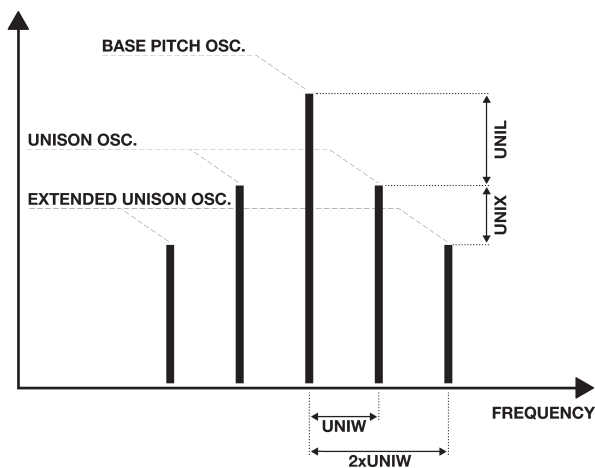
スーパーウェーブ・ソーには3基のサブオシレーターが用意されています。

**SUBX**は基本ピッチの1オクターブ下の矩形波サブオシレーターのレベルをコントロールします。

**SUB1**は基本ピッチの1オクターブ下のサイン波サブオシレーターのレベルをコントロールします。

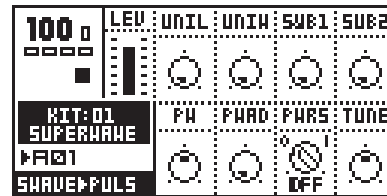
**SUB2**は基本ピッチの2オクターブ下のサイン波サブオシレーターのレベルをコントロールします。

### SUPERWAVE SAW ILLUSTRATION



### スーパーウェーブ・パルス ”SWAVE-PULSE”

スーパーウェーブ・パルスには5基のアナログスタイルのオシレーターを持ち、その内3基はパルスワイズ(幅)のモジュレーションが可能です。



UNIL - ユニゾンレベル

UNIW - ユニゾン幅

SUB1 - サブオシレーター(-1Oct)、サイン波

SUB2 - サブオシレーター(-2Oct)、サイン波

PW - パルスワイズ

PWAD - 追加パルスワイズ(スウィープ)

PWRS - パルスワイズスウィープのノート ON リスタート

このマシンのサウンドの核となる部分は、一つのパルス波のオシレーターから作られています。

**ユニゾンレベル(UNIL)**パラメーターは、基準ピッチの上下に位置するユニゾンしたパルス波オシレーターのペアのレベルをコントロールします。ユニゾンされたオシレーター同士の距離(デチューン)は**ユニゾン幅(UNIW)**でコントロールします。

基本オシレーターと2基のユニゾンオシレーターのパルスワイズは**パルスワイズ(PW)**パラメーターでコントロールします。中央の値(0)では50%の矩形波、上下に動かすことでパルス幅が可変します。

パルス幅は**追加パルスワイズ(PWAD)**パラメーターを使用することで矩形波から偏ったパルス波へスウィープさせることが可能です。このパラメーターの値がゼロのときはパルス波のスウィープは起こりません。値を上げていく程パルススウィープのスピードが早くなります。

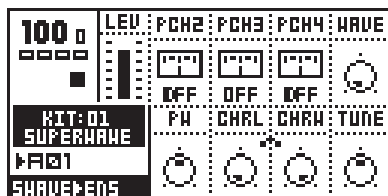
もし**パルスワイズリスタート(PWRS)**がアクティブになっている場合、PWADパラメーターで設定されたパルスワイズのスウィープはノートONの度にリスタートされます。

**SUB1**は基本ピッチの1オクターブ下のサイン波サブオシレーターのレベルをコントロールします。

**SUB2**は基本ピッチの2オクターブ下のサイン波サブオシレーターのレベルをコントロールします。

### スーパーウェーブ・アンサンブル ”SWAVE-ENSEMBLE”

スーパーウェーブ・アンサンブルマシンには8基のアナログスタイルのオシレーターが用意されており、特別なコントロールにより1基のマシンのみで最大4音までのコードを作り出すことが可能です。



- PCH2 - ピッチ 2
- PCH3 - ピッチ 3
- PCH4 - ピッチ 4
- WAVE - ウェーブフォーム
- PW - パルスワイズ
- CHRL - コーラスレベル
- CHRW - コーラスワイズ

アンサンブルマシンは、デフォルトでは1基のシングルオシレーター、シングルピッチのサウンドを生成します。**ピッチ 2～4 (PCH2～4)**パラメーターはOFF以外の値では、基準ピッチに対するオフセットを半音単位でコントロールします。例えばPCH2=4、PCH3=7、PCH4=OFFに設定した場合は3声のメジャーコードが生成されます。この状態でC4を弾くと、C4、E4、G4のCメジャーのコードが演奏されます。

ピッチ 2～4は適切なノート間隔6/5、5/4、3/4、3/2に設定することで綺麗な和声を得ることができます。

アンサンブルウェーブフォームはそれぞれ2基のノコギリ波のオシレーターから成っていますが、パルス波を交えて複雑な音造りも可能になっています。

**パルスワイズ(PW)**パラメーターがゼロに設定されているとき、**ウェーブフォーム(WAVE)**パラメーターは1オクターブ下のパルス波とのバランスコントロールになります。このときパルスワイズパラメーターを動かすと、ウェーブフォームパラメーターの値によって様々なサウンドに変化します。この効果は実際に様々な設定で試して体感してください。

アンサンブルマシンにはまたコーラスエフェクトも用意されています。**コーラスレベル(CHRL)**と**コーラスワイズ(CHRW)**の組み合わせで、柔らかなストリングスパッドを作り出すことができます。

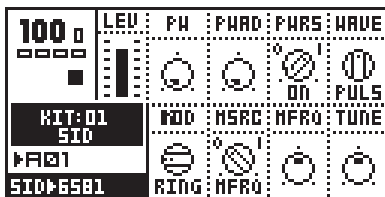
# SID

## SID

モノシムセSIDはコモドール64に使用されていた伝説のシンセサイザーチップSIDを基にしたモデリングマシンです。オリジナルのSIDチップはエレクトロン最初の製品SidStationで使用されていました(生産完了)。

### SID 6581

SID 6581 マシンはリングモジュレートやシンクまで、MOS 6581を完全に再現した1基のオシレーターが搭載されています。オリジナルと同様、オシレーターは非常に高速なメインカウンタによって動作するため、一聴して判別できる独特のクリスピーなサウンドを生み出します。



- PW - パルスワイズ
- PWAD - 追加パルスワイズ(スウィープ)
- PWRS - パルスワイズスウィープのノート ON リスタート
- WAVE - ウェーブフォーム
- MOD - モジュレーションセレクト
- MSRC - モジュレーションソース
- MFRQ - モジュレーション周波数

まずは最初に**ウェーブフォーム(WAVE)**パラメーターで基本波形を選択します。選択可能なウェーブフォームは以下の通りです：

- TRI - 三角波
- SAW - ノコギリ波
- PULS - パルス波
- MIX - ミックス
- NOIS - ノイズ

一般的な波形と異なるMIXは、特別なデジタルSIDウェーブフォームです。またSIDマシンのノイズは演奏するピッチによって音色も変化します。

パルスワイズ(PW)パラメーターはパルス波の波形及びミックス波形のサウンドをコントロールします。パルスワイズのスウィープをコントロールする**追加パルスワイズ(PWAD)**と**パルスワイズリスタート(PWRS)**についてはスーパーウェーブ・パルスの解説を参照してください。

**モジュレーションセレクト(MOD)**パラメーターは、使用するモジュレーションのタイプを選択します。選択可能なモジュレーションタイプは以下の通りです：

- OFF - モジュレーション不使用
- RING - リングモジュレーション
- SYNC - ハードシンク
- R+S - リングモジュレーション+ハードシンク

全てのモジュレーションを適用するには、セコンドフリーケンシー(モジュレーションソース)の設定が必要になります。**モジュレーションソース(MSRC)**パラメーターはセコンドフリーケンシーとして使用するパラメーターの選択に使用します。

1番目の選択項目はMFRQです。これを選択した場合、モジュレーション周波数は直ぐ右側の**モジュレーションフリーケンシー(MFRQ)**で設定した周波数がモジュレーションソース(セコンドフリーケンシーとして使用)されます。

2番目の選択項目はPRCHです。PRCHとは「前の(Previous)チャンネル(Channel)」の略であり、一つ前のトラックの周波数をモジュレーションソースとして適用することを意味します。例えばトラック2にアサインしたSIDマシンでMFRQをPRCHに設定すると、トラック1のピッチがモジュレーションフリーケンシーとして使用されるのです。つまり、これにより1基のSIDサウンドに対し、2つのトラックが同時に影響を与えることになります。

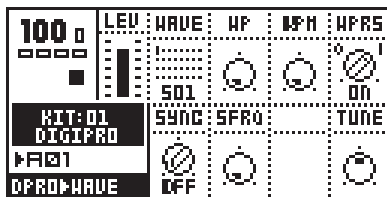
# DigiPRO

## DIGIPRO

DigiPROは生命を吹き込むことができるデジタル生波形を使用したモノシンセです。DigiPROのマシンであるビートボックスはマシンドラムのE12シンセを基にしたパーカッシブなサンプリングベースのモノシンセです。

### デジプロ・ウェーブ ” DPRO-WAVE”

デジプロ・ウェーブは荒々しく電気的で、ミックスの中でも抜けの良いサウンドを持っています。このマシンはデジタル臭さを前面に押し出した、短周期のウェーブフォームを基にしたシンセサイザーです。時に非常に派手なサウンドを生成するため、必要に応じてフィルター等を組み合わせてご使用ください。



WAVE - ウェーブフォーム  
 WP - ウェーブフェイズ  
 WPM - ウェーブフェイズモジュレーション(スウィープ)  
 WPRS - WP スウィープのノート ON リスタート  
 SYNC - ハードシンク  
 SFRQ - ハードシンクフリーケンシー

**ウェーブフォーム(WAVE)**パラメーターは、32種類の512バイト/12ビットのオリジナル波形の選択に使用します。

**ウェーブフェイズ(WP)**パラメーターは現在選択中の波形と次の波形を変形させることができます。128ステップの各段階でそれぞれ異なった新しい波形を作りだします。

**ウェーブフェイズモジュレーション(WPM)**パラメーターはウェーブフェイズのレンジ全域にわたるスウィープを作り出します。WPMがゼロのこのパラメーターの値がゼロのときはウェーブフェイズのスウィープは起こりません。値を上げていく程ウェーブフェイズスウィープのスピードが早くなります。

もし**ウェーブフェイズリスタート(WPRS)**がアクティブになっている場合、WPMパラメーターで設定されたウェーブフェイズのスウィープはノートONの度にWPで設定された位置からリスタートされます。

ハードシンク(SYNC)パラメーターは以下の中から選択します：

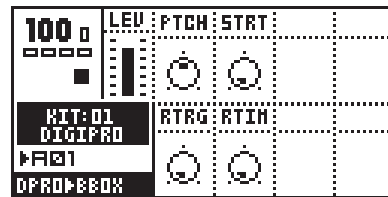
OFF - ハードシンク OFF  
 SFRQ - SFRQパラメーターの周波数にシンク  
 PRCH - 一つ前のチャンネルのピッチにシンク

もしSYNCパラメーターがSFRQに設定されている場合、ハードシンクのソースとなる周波数はハードシンクフリーケンシー(SFRQ)の値が使用されます。PRCHの場合は現在のトラックの一つ前のトラックのピッチ(フリーケンシー)の値が使用されます。

シンクとはソースとなるサウンドの周波数に合わせて波形をリセットし、強制的に同期させることで元のサウンドには無い独特の倍音を作り出す効果です。

### デジプロ・ビートボックス ” DPRO-BBOX”

デジプロ・ビートボックスは、注意深く作成された12ビットのサンプルを使用したパーカッシブなリズム音の集合体です。他の音源のドラム音源と同様、ノート別に異なるサンプルがアサインされており、鍵盤を弾く位置によってサウンドは変化します。



PTCH - コースピッチ  
 STRT - サンプルスタートポジション  
 RTRG - リトリガー  
 RTIM - リトリガータイミング

ビートボックスには、全部で24のパーカッションサウンドが用意されています。サウンドはC3を始点として2オクターブに渡りアサインされています。

C-3 - バスドラム 1  
 C#3 - スネアドラム 1  
 D-3 - タム 1  
 D#3 - タム 2  
 E-3 - ボンゴ コンゴ  
 F-3 - クラップ  
 F#3 - リムショット  
 G-3 - カウベル  
 G#3 - ハイハット クローズ  
 A-3 - ハイハット オープン  
 A#3 - ライドシンバル  
 B(H)-3 - クラッシュシンバル



C-4	- バスドラム 2
C#4	- スネアドラム 2
D-4	- ティンバレス
D#4	- アゴゴベル
E-4	- ティンパニ
F-4	- スナップ
F#4	- ウッド
G-4	- トライアングル
G#4	- シェイカー
A-4	- マラカス
A#4	- ホイッスル
B(H)-4	- ブリッブ

オクターブ上/下では同じ配列でピッチの異なるセットが繰り返されます。

全てのパラメーターは全サウンドに対して同時に適用されます。

**ピッチ(PTCH)**パラメーターはサウンド全体の大まかなピッチをコントロールします。

**サンプルスタートポジション(START)**パラメーターはサンプルの再生が開始されるスタートポイントをコントロールします。このパラメーターはサンプルのアタック感を調整したい場合に便利です。値が 127 のとき、サンプルはサンプルタイムの半分の位置からスタートします。

**リトリガー(RTRG)**パラメーターは、サンプルのリスタートをコントロールします。このパラメーターはリスタートする回数を指定します。RTRG 値をゼロに設定すれば、リトリガーは行われずノートON時に 1 回だけサンプルが再生されます。値を 127 に設定すると、サウンドは永久にリトリガーを繰り返します。

**リトリガータイミング(RTIM)**パラメーターはリトリガーを行う間隔をコントロールします。RTIMを小さい値に設定すれば、リトリガーによってパーカッション音に対してピッチを知覚させることができ、これによりパラメーターロックでピッチをプログラムすればBBOXのサウンドで音程感のあるメロディを演奏することが可能になります。



# FM+

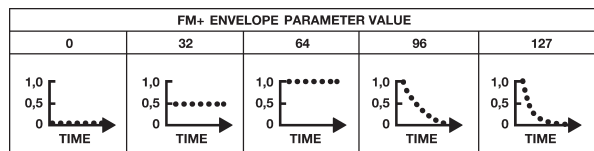
## FM+

FM+は21世紀のFMシンセサイザーです。FM+は通常のFM音源に付いてまわる構造や操作の難解さ、複雑なオーディオ周波数モジュレーションのアルゴリズムを改善した画期的な音源です。

3種類のFM+マシンは全て、多くのカスタムメイドのFMブロックを基本に成り立っています。そしてそれらを各マシンの個性に合わせて組み立ててあるのです。

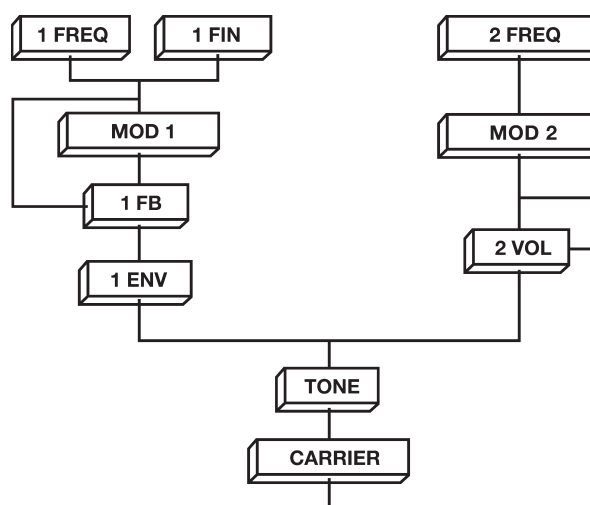
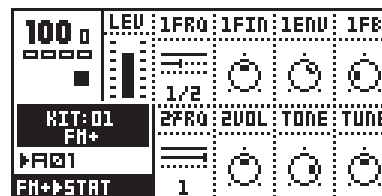
必ずしも、FM+マシンの詳細を完全に理解する必要はありません。どのマシンもノブを回せばちゃんと音が変わります。良い音というのは結局のところ頭で理解するよりも各パラメーターの効果を実際にいろいろ試してみて、自分で美味しい所を感じることから生まれるものです。

全てのFM+マシンは特別なアンプリチュードとエンベロープの複合コントローラーを使用しています。このコントローラーの動作を図解すると以下のようになります：



## FM+ スタティック ”FM+STAT”

FM+スタティックはFM+マシンの中でも最も融通の利く多彩なマシンです。まずはこのマシンを試してみるのが良いでしょう。



- 1FRQ - モジュレーター1フリークエンシー
- 1FIN - モジュレーター1フリークエンシー  
・ファインチューン
- 1ENV - モジュレーター1ボリューム&エンベロープ
- 1FB - モジュレーター1フィードバック
- 2FRQ - モジュレーター2フリークエンシー
- 2VOL - モジュレーター2ボリューム&フィードバック
- TONE - ハーモニクスコントロール

**モジュレーター1**は、コース/ファインのチューニングコントロールを持っています。**1FRQ**パラメーターはリストの中から大まかな周波数を選択することで、素早くサウンドの輪郭を作ることができます。

**1FIN**パラメーターは1FRQで設定した周波数のファインチューンに使用します。微妙な調整はここでを行います。

**1FB**パラメーターはモジュレーター1のフィードバック量をコントロールします。

**1ENV**パラメーターは最初のFMブロックの最終的な出力ボリュームをコントロールします。パラメーター値とエンベロープのシェイプは左図の通りです。

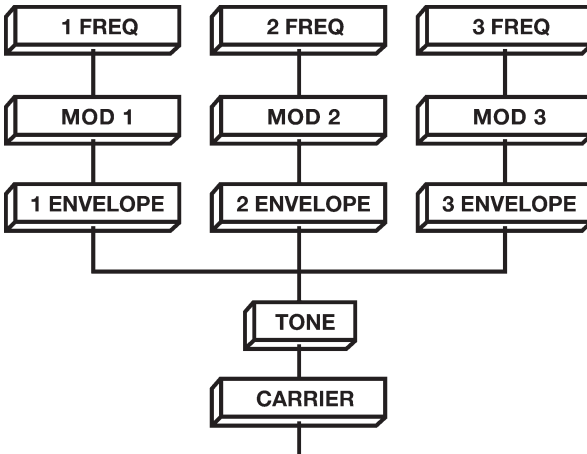
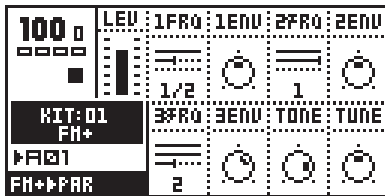
**モジュレーター2**の周波数は、**2FRQ**パラメーターのリストの中から周波数を選択することで決定します。

**2VOL**パラメーターは2つめのFMブロックの最終的な出力ボリュームをコントロールします。2VOLの値を高くしていくと、アンプリチュードフィードバックが開始され、キャリアに与える効果が更に強調されます。

**TONE**パラメーターは、システム内で生成されたFMによる周波数成分に対する全体的なコントローラーです。TONEの値を高くしていくとより高い周波数成分の倍音が出力されます。

### FM+ パラレル ” FM+PAR”

FM+ パラレルは大がかりなFM+マシンです。このマシンは同一の効率の良いFMブロックを3セット持っています。



- 1FRQ - モジュレーター1フリークエンシー
- 1ENV - モジュレーター1ボリューム&エンベローブ
- 2FRQ - モジュレーター2フリークエンシー
- 2ENV - モジュレーター2ボリューム&エンベローブ
- 3FRQ - モジュレーター3フリークエンシー
- 3ENV - モジュレーター3ボリューム&エンベローブ
- TONE - ハーモニクスコントロール

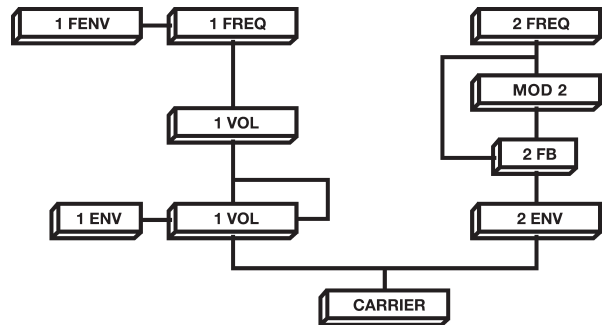
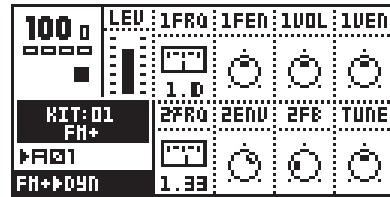
**1~3FRQ**パラメーターは各モジュレーターの周波数をリストの選択するのに使用します。

**1~3ENV**パラメーターは各FMブロックの最終的な出力ボリュームをコントロールします。パラメーター値とエンベローブのシェイプは前ページの図の通りです。

**TONE**パラメーターは、システム内で生成されたFMによる周波数成分に対する全体的なコントローラーです。TONEの値を高くしていくとより高い周波数成分の倍音が出力されます。

### FM+ ダイナミック ” FM+DYN”

FM+ ダイナミックはFM+ マシンの中でも最もワイルドなマシンです。モジュレーターの周波数はこのマシンの場合、リストから選択するのではなく、連続して可変するパラメーターによって設定できます。



- 1FRQ - モジュレーター1リニアフリークエンシー
- 1FEN - モジュレーター1フリークエンシーエンベローブ
- 1VOL - モジュレーター1ボリューム&フィードバック
- 1VEN - モジュレーター1ボリュームエンベローブ
- 2FRQ - モジュレーター2エキスポネンシャルフリークエンシー
- 2ENV - モジュレーター2ボリューム&エンベローブ
- 2FB - モジュレーター2フィードバック

**モジュレーター1**の周波数は、リニアに可変する**1FRQ**パラメーターで設定します。

ノートのトリガーを受信する度に、モジュレーター1の周波数をコントロールするエキスポネンシャル(対数)カーブのエンベローブが動作します。このエンベローブのスピードとデプスは**1FEN**パラメーターでコントロールします。

**1VOL**パラメーターは最初のFMブロックの最終的な出力ボリュームをコントロールします。1VOLの値を高くしていくと、アンプリチュードフィードバックが開始され、キャリアに与える効果が更に強調されます。

ノートのトリガーを受信する度に、モジュレーター1のボリュームをコントロールするエキスポネンシャル(対数)カー

ブのエンベロープも動作します。このエンベロープのスピードとデプスは **1VEN** パラメーターでコントロールします。

**モジュレーター2**の周波数は、エクスポネンシャルカーブで可変する **2FRQ** パラメーターで設定します。

**2VOL**パラメーターは2番目のFMブロックの最終的な出力ボリュームをコントロールします。パラメーター値とエンベロープのシェイプは前ページの図の通りです。

**2FB** パラメーターはモジュレーター2のフィードバック量をコントロールします。

### 補足：FM音源の基礎知識

FMとはFrequency Modulation、つまり周波数変調の略語です。その名の通り、周期的な周波数を持つオシレーターでもう一つのオシレーターを高速で揺らすことによって元のサウンドには存在しなかった倍音を発生させるタイプの音源です。

一般的にモジュレーションする側のオシレーターを「モジュレーター」、モジュレーションされる側のオシレーターを「キャリア」と呼称します。これらのルーティングは一般的に「アルゴリズム」と呼称されます。

FM音源は任意のアルゴリズムでキャリアとモジュレーターの動きを個別にプログラムする必要があるため、非常に自由度が高い反面、膨大なパラメーターと出てくるサウンドが直感的に分かりづらく、習得には相当の熟練を要するものでした。結果としてFM音源の登場以来、プロのマニピレーターが活躍し、音を「作る」のではなく「選ぶ」のが主流の時代に移行していったのです。



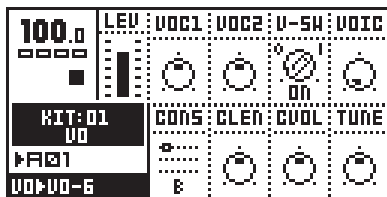
# VO

## VO

VOはフォルマントシンセシスによるクラシックなボイスモデリングの方法論にインスパイアされて設計されました。このマシンの開発の目的は現存するボイス/スピーチシンセサイザーを作り直すことではなく、ミュージシャンのニーズに合ったシンセボイスを生み出し、コントロールする方法を確立することでした。

## VO-6

VO-6はモノマシンを喋らせることができるマシンです。このマシンはボイシングソース、ユーザーコントロール可能なパルス/ホワイトノイズ、フォルマントフィルターと子音や子音に近いサウンドを統合したインターナルエンベロープなどによって構成されています。



- VOC1 - ボーカルフリークエンシー 1
- VOC2 - ボーカルフリークエンシー 2
- V-SW - ボウエルスイッチ
- VOIC - ボイスタイプ
- CONS - コンソナントセレクトター
- CLEN - コンソナントレングス
- CVOL - コンソナントボリューム

VO-6 のトリガーには母音 (Vowel- ボウエル) と子音 (Consonant- コンソナント) が含まれています。トリガーを受けると、設定により予め選択されていた子音から発音がスタートします。

発音される母音はボーカルフリークエンシー・フォルマントパラメーター **VOC1** と **VOC2** の設定により決定します。2つのパラメーターのレンジ内の組み合わせにより、全ての母音が生生成可能です。

もし子音のみ必要で母音の音が不要な場合は、**ボウエルスイッチ (V-SW)** をOFFに設定します。これは子音で終わる単語の語尾を作り出す場合に便利です。もし子音が選択されていない場合はV-SWの設定に関係なく母音が発音されます。

ボイスは通常の発音からウィスパーまで、連続して可変する**ボイスタイプ (VOIC)**パラメーターにより調整できます。

**コンソナントセレクトター (CONS)**パラメーターは、トリガー直後に発音される子音及び子音に準じた音を選択するのに使われます。もし「-」を選択した場合は子音は発音されず、トリガーを受けると直接母音から発音されます。

**コンソナントレングス (CLEN)**パラメーターは、子音が発音される時間をコントロールします。

**コンソナントボリューム (CVOL)**パラメーターは、子音のボリュームをコントロールします。このパラメーターを使用することで、スピーチのダイナミクスに変化を付けて抑揚を調整することが可能です。

CLEN及びCVOLは全ての子音に対して影響を与えることはできません。それぞれのパラメーターがコントロールできる子音については下記の表を参照してください。

CONS	CLEN	CVOL
- (NONE)	-	-
B	-	-
D	-	X
F	X	X
G	-	X
H	X	X
J	X	-
K	-	X
L	X	-
M	X	-
N	X	-
P	-	X
R	X	-
RR	X	-
S	X	X
SJ	X	X
T	-	X
TJ	X	X
TH	X	X
V	X	-
Z	X	X

## VO-6 チュートリアル

一端コツをつかんでしまえば、VO-6から言葉を引き出すことは案外単純です。このセクションではVO-6を習得を始めるにあたっての簡単なチュートリアルを載せておきます。これに沿ってモノマシンのトラックをプログラムしていけば、VO-6を「Monomachine」と喋らせることができるでしょう。

まずはモノマシンの何れか1トラックにVO-6マシンをロードし、キーボードで演奏できることを確認しておいてください。何もプログラムされていない空きパターンであること、テンポは120、VO-6ページのV-SWパラメーターが1(ON)に設定されていることを次に確認してください。

次にアンプリファイアのエンベロープを適切な設定しておく必要があります。AMPページに切り替えたならエンベロープをアタック=0、ディケイ=127、リリース=0に合わせます。これでVO-6のサウンドは素早く立ち上がり、鍵盤を押している限りそのサウンドは保持され、鍵盤から指を離すと直ちに無音状態となります(オルガンエンベロープ)。

ここからいよいよプログラミングに入ります。私たちが紹介する方法では、4つのステップで単語内の1音節を作ることができます：

1. 鍵盤を弾きながらVOC1とVOC2を回して適切な母音を探します。
2. CONSパラメーターを操作して適切な子音を選び、CLEN及びCVOLを使って調整します。子音を選ぶ際には単語の綴りに惑わされずに実際の音を聞きながら判断することが重要です。例えば「cat」と発音させたい場合は、「k」の子音かを使用します。
3. モノマシンをグリッドレコーディングモードに設定し、任意のステップにトリガーを入力します。
4. 入力したステップのトリガーボタンを押したまま、ステップ1と2で使用したパラメーターのノブをそれぞれクリックしてパラメーターロックをプログラムします。この状態ではVOC1、VOC2、CONS、CLENをロックしておきます。

VO-6を「Monomachine」と喋らせるには、「mo」+「no」+「ma」+「shi」+「n」の5つのトリガープログラムが必要です。「mo」の母音はVOC1=35、VOC2=5の辺りになります。マシンをトリガーすると「o」の音が聞こえる筈です。

この状態でCONパラメーターを使って子音「M」を選択し、CLENパラメーターを「5」に設定してみましょう。いよいよ最初のトリガーをプログラムする時がきました。グリッドレコーディングモードに入り、ステップ1の[TRIG]ボタンを押します。[TRIG]ボタンを押したままVOC1、VOC2、CONS、CLENの各エンコーダーをクリックしてこれらのパラメーターをロックします。トリガーボタンを押したまま[左][右]矢印ボタンを押したり鍵盤を弾くことで、その音の高さを変えることも可能です。今回は[左][右]矢印ボタンを使用してピッチを

「F-2」に設定します。さあ、2番目の音節の設定に入りましょう。

VOC1とVOC2が最初のステップと同じ位置にあることを確認してください。「no」の母音も同じ「o」だからです。CONSパラメーターを「N」に、CLENパラメーターを「5」に設定します。今度はステップ4にトリガーをプログラムし、同様に[TRIG]ボタンを押したままVOC1、VOC2、CONS、CLENの各エンコーダーをクリックしてこれらのパラメーターをロックします。

より自然なサウンドを作りたい場合は、[FUNCTION]ボタンを押しながら[TRIG]ボタンを押して、ステップ6にノートオフトリガーをプログラムします。

3番目のトリガーで発音させたい音は「ma」です。VOC1=127、VOC2=60、CONS=M、CLEN=5に設定し、ステップ7に2番目までと同様の方法でトリガーとパラメーターロックをプログラムします。

4番目のトリガーでは「shi」と発音させます。VOC1=40、VOC2=110、CONS=SJ、CLEN=0に設定し、ステップ10に同様の方法でトリガーとパラメーターロックをプログラムします。

この状態でシーケンスを再生してみると、パターンは「Monomachiiii」と喋るでしょう。最後にすべきことは語尾を「n」で終わらせることです。VOC1とVOC2が前のステップと同じ位置にあることを確認してください。CONSパラメーターを「N」に設定します。ステップ13にトリガーをプログラムし、VOC1、VOC2、CONS、CLENをロックします。更に今回は「n」と発音した後音が消えるようにV-SWパラメーターを「0」でロックします。トリガーボタンを押したままV-SWを回して「0」に変更したあとでトリガーボタンから指を離します。

ここでシーケンスを再生してみると、モノマシンは「Monomachine」と自らの名前を喋り出すでしょう。

このままトラックエフェクトのフィルターやサンプルレートリダクションやその他のエフェクトを適用したりして更にサウンドを作り込むこともできます。パラメーターロックを使用して音節毎に異なるエフェクトを掛けることも可能ですし、マルチトリガーモードを使用すればリアルタイムでスピーチのピッチを変えることもできるでしょう。

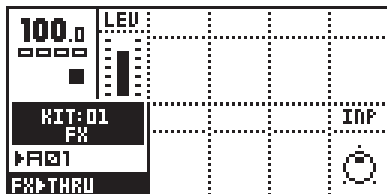
## FX

FXマシングループはそれ自身でサウンドを生成しないという点で、他のモノマシンのマシンとは異なります。これらのマシンはモノマシンの他のマシンやオーディオインプットからのオーディオ信号を必要とします。これらFXマシンにサウンドを入力するルーティングの設定方法についてはマニュアルの該当する箇所を参照してください。

FXマシンもまた、入力されたサウンドを出力するのにトリガー情報が必要であることも忘れないでください。また、このマシンのアウトプット信号に対してもトラックエフェクトやアンプリファイアのエンベロープが有効な点も大きなポイントです。もしFXマシンをアサインしたトラックのエンベロープの効果を入力信号に対して与えたくない場合はアタック=0、ディケイ=127、リリース=127に設定した上でリトリガーしてください。

## スルー THRU

THRUマシンは入力されたオーディオ信号のレベル調整以外の加工は一切行いません。このマシンは外部入力信号に対してトラックエフェクトを適用したい場合に便利です。



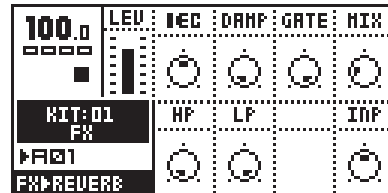
INP - インプットレベル

**インプットレベル(INP)**パラメーターは入力されたオーディオ信号を適切なレベルに調整するために使用します。このマシンを使用した状態でも、アンプリファイアのエンベロープやトラックエフェクト等はシーケンサーと一緒に使用できる点に注意してください。

インプットレベルパラメーターは全てのマシンに用意されています。

## リバーブ REVERB

リバーブマシンは特徴的なゲートリバーブである、マシンドラムに採用されたゲートスペースリバーブの特別バージョンです。



DEC - ディケイ  
 DAMP - ダンピング  
 GATE - ゲートセンシティビティ  
 MIX - ドライ/ウェットバランス  
 HP - ハイパスフィルター  
 LP - ローパスフィルター  
 INP - インプットレベル

**ディケイ(DEC)**パラメーターはリバーブのディケイタイム(リバーブタイム)をコントロールします。

**ダンピング(DAMP)**パラメーターはリバーブのダンピング、言い換えれば「壁の硬さ」をコントロールします。このパラメーターを高い値に設定すると、音が消えるまでの時間が早くなります。DECパラメーターとは異なり、特定の周波数帯域によって減衰が異なるのが特徴です。

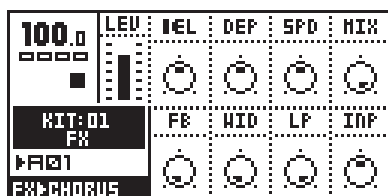
**ゲートセンシティビティ(GATE)**パラメーターはリバーブ信号のレベルが低くなってから、ゲートが閉じる(サウンドをミュートする)までの時間を設定します。次に高いレベルの信号を感知したら直ぐにゲートは開きます。このパラメーター値を127に設定しておけば、ゲートは常に開いており、リバーブは最後まで減衰します。

**ミックスバランス(MIX)**パラメーターは元の「ドライ」音とリバーブが掛かった「ウェット」音とのバランスをコントロールします。

**HP**及び**LP**パラメーターはアウトプット信号に適用されるハイパス及びローパスフィルターのカットオフ周波数をそれぞれコントロールします。

## コーラス CHORUS

コーラスマシンは2×3タップのステレオコーラスエフェクトです。



DEL - ディレイ  
 DEP - デプス  
 SPD - スピード  
 MIX - ドライ/ウェットバランス  
 FB - フィードバック  
 WID- ステレオワイズ  
 LP- ローパスフィードバックフィルター  
 INP- インプットレベル

**ディレイ (DEI)**パラメーターはコーラスエフェクトのディレイタイムをコントロールします。

**デプス (DEP)**パラメーターはコーラスタップのモジュレーションの深さをコントロールします。

**スピード (SPEED)**パラメーターはコーラスのモジュレーション用のLFOのスピードをコントロールします。

**ミックスバランス (MIX)**パラメーターは元の「ドライ」音とコーラスが掛かった「ウェット」音とのバランスをコントロールします。

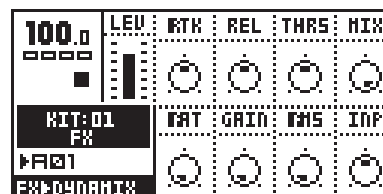
**フィードバック (FB)**パラメーターはコーラスディレイタップのフィードバックレベルをコントロールします。

**ステレオワイズ (WID)**パラメーターは出力されるステレオ信号の広がりをコントロールします。

**LP**パラメーターはフィードバック信号に適用されるローパ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。

## ダイナミクス DYNAMIX

ダイナミクスマシンはそのパターントラック全体の音量を増加させることができます。また、このマシンはトランジェントを強調したり減少させたりすることも可能です。



ATK - アタック  
 REL - リリース  
 THRS - スレッシュホールド  
 MIX - ドライ/ウェットバランス  
 RAT - レシオ  
 GAIN - メイクアップゲイン  
 RMS - RMS メジャースピード  
 INP - インプットレベル

**アタック (ATK)**パラメーターは0.5ms～100msの範囲でアタックタイムをコントロールします。

**リリース (REL)**パラメーターは50ms～5秒の範囲でリリースタイムをコントロールします。

**スレッシュホールド (THRS)**パラメーターはコンプレッサーが掛かり始めるレベル(ニーの位置)をコントロールします。

**ミックスバランス (MIX)**パラメーターは元の「ドライ」音とリバーブが掛かった「ウェット」音とのバランスをコントロールします。

**レシオ (TAR)**パラメーターは1:1～1:255の範囲でコンプレッションのレシオをコントロールします。

**メイクアップゲイン (GAIN)**パラメーターは信号全体のアウトプットレベルをコントロールします。

## ダイナミクス チュートリアル

これはダイナミクスプロセッサにアプローチする際の一つのやり方を紹介するものです。実際のパラメーター値などは入力された信号に合わせてその都度適切なものを探してみてください。

1. レシオパラメーターを動かします。レシオがゼロ(1:1)のとき、入力された信号はコンプレッションされずにそのまま通過します。レシオが最大値 127(1:255)のときはいわゆる「リミッター」として動作します。
2. スレッシュホールドを下げていきます。サウンドのピークが抑えられるのが聴き取れるでしょう。
3. もし入力された信号が全体のレベルが低く、かつ大きな



ピークを持つものならば、RMSパラメーターを上げていきます。

4. 信号に合うアタック/リリースパラメーターの値を調整します。アタックタイムを遅く設定しすぎると、信号全体の音量がふらつく感じのサウンドになってしまいます。
5. ゲインリダクションによって失われたボリュームは、ゲインパラメーターを使って調整します。



## 巻末資料 B

### MIDI コントロール リファレンス

モノマシンの全てのデータエントリーパラメーターはMIDI コントロールチェンジメッセージとNRPN MIDI メッセージのどちらを使用してもコントロールする事が可能です。この章では SysEx データを除く、モノマシンの全ての MIDI インプリメンテーションチャートを掲載しています。

#### MONOMACHINE MIDI SPECIFICATION

モノマシンのシーケンサートラックと6パートの音源のコントロールにはベースチャンネルに続く最大で6つのMIDIチャンネルを使用します。この設定はGLOBAL SLOT → CONTROL → MIDICHANLSで変更できます。

加えてマルチトリガー、マルチマップ、オートチャンネルの各チャンネルにつき1つのMIDIチャンネルをアサインすることが可能です。

これらに加えて内蔵MIDIシーケンサーはGLOBAL SLOT → MIDI SEQ → MIDISEQ SETで設定することにより6つのMIDIチャンネルを使用することができます。

MIDIシーケンサーの受信チャンネルは複数のトラックに同一のMIDIチャンネルをアサインすることはできません。モノマシンからのMIDIアウトに関しては異なるトラックに同一のMIDIチャンネルのアサインが可能です。

スパンを0、マルチトリガー、マルチマップ、オートチャンネルをOFFに設定すると、モノマシンのMIDIシーケンサーを使用しない限りMIDIデータは外部に送信されません。

- X - 対応
- K - キーボードバージョンSFX-6のみ送信
- B - MIDIベースチャンネルでのみ受信

#### NOTE ON & NOTE OFF MESSAGES

NOTE	MIDI Channel	Track	Action	Trn	Rec
ON	Basechannel+0	1	Trig amp, filter & lfo	X	X
OFF	Basechannel+0	1	Amp in release phase	X	X
ON	Basechannel+1	2	Trig amp, filter & lfo	X	X
OFF	Basechannel+1	2	Amp in release phase	X	X
ON	Basechannel+2	3	Trig amp, filter & lfo	X	X
OFF	Basechannel+2	3	Amp in release phase	X	X
ON	Basechannel+3	4	Trig amp, filter & lfo	X	X
OFF	Basechannel+3	4	Amp in release phase	X	X
ON	Basechannel+4	5	Trig amp, filter & lfo	X	X
OFF	Basechannel+4	5	Amp in release phase	X	X
ON	Basechannel+5	6	Trig amp, filter & lfo	X	X
OFF	Basechannel+5	6	Amp in release phase	X	X



## Appendix B2 : MIDI CONTROL REFERENCE

NOTE	MIDI Channel	Mode	Action		
ON	Multi Trig	All Track	Distributed to track 1-6	X	X
OFF	Multi Trig	All Track	Distributed to track 1-6	X	X
ON	Multi Trig	Split Key	Distributed according to split setting.	X	X
OFF	Multi Trig	Split Key	Distributed according to split setting.	X	X
ON	Multi Trig	Seq Start	Pattern player start or if in play restart. Multi ENV in attack phase. pattern transpose relative MIDI-C4	X	X
OFF	Multi Trig	Seq Start	Multi ENV in release phase.	X	X
ON	Multi Trig	Seq Transp.	Pattern player start only if in stop. Multi ENV in attack phase. Pattern transpose relative MIDI-C4	X	X
OFF	Multi Trig	Seq Transp.	Multi ENV in release phase.	X	X
ON	Multi Map		Action based on settings in global-multimap	X	X
OFF	Multi Map		Action based on settings in global-multimap	X	X
ON	Auto Channel		Distr. to active track		X
OFF	Auto Channel		Distr. to active track		X

## CONTROL CHANGE MESSAGES

MIDI base channel + 0:

CTRL	Parameter	Trn	Rec
01	Track 1 - ModWheelUp	K	X
02	Track 1 - ModWheelDown	K	X
03	Track 1 - Mute		X
07	Track 1 - Level	X	X
06	NRPN Parameter Val		B
0a	Track 1 - Amp Pan		X
30	Track 1 - Synthesis parameter 1	X	X
31	Track 1 - Synthesis parameter 2	X	X
32	Track 1 - Synthesis parameter 3	X	X
33	Track 1 - Synthesis parameter 4	X	X
34	Track 1 - Synthesis parameter 5	X	X
35	Track 1 - Synthesis parameter 6	X	X
36	Track 1 - Synthesis parameter 7	X	X
37	Track 1 - Synthesis parameter 8	X	X
38	Track 1 - Amp Attack	X	X
39	Track 1 - Amp Hold	X	X
3a	Track 1 - Amp Decay	X	X
3b	Track 1 - Amp Release	X	X
3c	Track 1 - Amp Vol	X	X

## Appendix B3 : MIDI CONTROL REFERENCE

3d	Track 1 - Amp Pan	X	X
3e	Track 1 - Amp SRR	X	X
3f	Track 1 - Amp Portamento	X	X
48	Track 1 - Filter Base	X	X
49	Track 1 - Filter Width	X	X
4a	Track 1 - Filter Q	X	X
4b	Track 1 - Filter EnvOffs Width	X	X
4c	Track 1 - Filter Attack	X	X
4d	Track 1 - Filter Hold	X	X
4e	Track 1 - Filter Decay	X	X
4f	Track 1 - Filter EnvOffs Base	X	X
50	Track 1 - Effects EQ Depth	X	X
51	Track 1 - Effects EQ Width	X	X
52	Track 1 - Effects Delay Send	X	X
53	Track 1 - Effects Delay Time	X	X
54	Track 1 - Effects Dist	X	X
55	Track 1 - Effects Delay Feedback	X	X
56	Track 1 - Effects Delay Filter B	X	X
57	Track 1 - Effects Delay Filter W	X	X
58	Track 1 - LFO 1 Page	X	X
59	Track 1 - LFO 1 Dest	X	X
5a	Track 1 - LFO 1 Trig	X	X
5b	Track 1 - LFO 1 Wave	X	X
5c	Track 1 - LFO 1 Multiplier	X	X
5d	Track 1 - LFO 1 Speed	X	X
5e	Track 1 - LFO 1 Interlace	X	X
5f	Track 1 - LFO 1 Depth	X	X
62	NRPN Parameter Lo (Parameter)		B
63	NRPN Parameter Hi (Track num)		B
68	Track 1 - LFO 2 Page	X	X
69	Track 1 - LFO 2 Dest	X	X
6a	Track 1 - LFO 2 Trig	X	X
6b	Track 1 - LFO 2 Wave	X	X
6c	Track 1 - LFO 2 Multiplier	X	X
6d	Track 1 - LFO 2 Speed	X	X
6e	Track 1 - LFO 2 Interlace	X	X
6f	Track 1 - LFO 2 Depth	X	X
70	Track 1 - LFO 3 Page	X	X
71	Track 1 - LFO 3 Dest	X	X
72	Track 1 - LFO 3 Trig	X	X
73	Track 1 - LFO 3 Wave	X	X
74	Track 1 - LFO 3 Multiplier	X	X
75	Track 1 - LFO 3 Speed	X	X
76	Track 1 - LFO 3 Interlace	X	X
77	Track 1 - LFO 3 Depth	X	X
7b	Track 1 - All Notes Off	X	X



## Appendix B4 : MIDI CONTROL REFERENCE

MIDI base channel + 1:		
Same as MIDI Base Channel + 0,   but exchange Track 1 to Track 2		
MIDI base channel + 2:		
Same as MIDI Base Channel + 0,   but exchange Track 1 to Track 3		
MIDI base channel + 3:		
Same as MIDI Base Channel + 0,   but exchange Track 1 to Track 4		
MIDI base channel + 4:		
Same as MIDI Base Channel + 0,   but exchange Track 1 to Track 5		
MIDI base channel + 5:		
Same as MIDI Base Channel + 0,   but exchange Track 1 to Track 6		
MIDI Multi Trig channel:		
01   ModWheelUp - Resent to track 1-6	K   X	
02   ModWheelDown - Resent to track 1-6	K   X	
MIDI Multi Map channel:		
01   ModWheelUp - Resent to track 1-6	K   X	
02   ModWheelDown - Resent to track 1-6	K   X	
MIDI Auto Track channel:		
All data resent to active track		X

---

## Appendix B5 : MIDI CONTROL REFERENCE

---

### NRPN MAPPING

NRPN Received on MIDI base channel + 0:

Hi	Lo	Val	Parameter	Trn	Rec
00	YY	ZZ	Track 1 CTRL-parameter YY to val ZZ		X
01	YY	ZZ	Track 2 CTRL-parameter YY to val ZZ		X
02	YY	ZZ	Track 3 CTRL-parameter YY to val ZZ		X
03	YY	ZZ	Track 4 CTRL-parameter YY to val ZZ		X
04	YY	ZZ	Track 5 CTRL-parameter YY to val ZZ		X
05	YY	ZZ	Track 6 CTRL-parameter YY to val ZZ		X
70		%XXXXXXX	Pitch XXXXXXX for Track 1	X	X
71		%XXXXXXX	Pitch XXXXXXX for Track 2	X	X
72		%XXXXXXX	Pitch XXXXXXX for Track 3	X	X
73		%XXXXXXX	Pitch XXXXXXX for Track 4	X	X
74		%XXXXXXX	Pitch XXXXXXX for Track 5	X	X
75		%XXXXXXX	Pitch XXXXXXX for Track 6	X	X
7e		%XXXXXXX	Amp in release phase on Track X equal to a Note Off on Track X	X	X
7f		%XXXXALF	Trig Track X with A=Amp L=LFO F=Filter	X	X

NRPN CTRL-parameter YY mapping:

Range	Destination
00 ... 1f	Synth, Amp, Filter, Effect
20 ... 37	LFO 1, LFO 2, LFO
38 ... 3f	MIDI sequencer
40 ... 45	Multi ENV
127	Level



OTHER MIDI MESSAGES

PITCH BEND MESSAGES

-----

MIDI base channel + 0:			
Track 1 - Pitchbend	K	X	
-----			
MIDI base channel + 1:			
Track 2 - Pitchbend	K	X	
-----			
MIDI base channel + 2:			
Track 3 - Pitchbend	K	X	
-----			
MIDI base channel + 3:			
Track 4 - Pitchbend	K	X	
-----			
MIDI base channel + 4:			
Track 5 - Pitchbend	K	X	
-----			
MIDI base channel + 5:			
Track 6 - Pitchbend	K	X	
-----			
MIDI Multi Trig channel:			
Pitchbend - Resent to track 1-6	K	X	
-----			
MIDI Multi Map channel:			
Pitchbend - Resent to track 1-6	K	X	
-----			
MIDI Auto Track channel:			
Pitchbend resent to active track		X	
-----			

PROGRAM CHANGE MESSAGES

-----

Customizable in the global slot.

XX   Change pattern XX	B	X	
-----			

SYSTEM COMMON MESSAGES

-----

Customizable in the global slot.

F2   Song Pointer Position	X	X	
-----			

SYSTEM REALTIME MESSAGES

-----

Customizable in the global slot.

F8   Timing Clock	X	X	
FA   Start	X	X	
FB   Continue	X	X	
FC   Stop	X	X	
-----			

## 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 Machinedrum や他のシーケンサーとの同期の設定が容易になります。

ソングのモード/トランスポーズ/ループの情報は、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。

### マルチトリガー

ソングモードでもマルチトリガーモードが使用可能になりました。

### ステップレコーディング

リアルタイム/グリッドレコーディングの他に、ステップレコーディングが使用可能になりました。

#### ステップレコーディングの開始

[REC]ボタンを押したまま[STOP]ボタンを押すとステップレコーディングモードに入ります。

#### ノートの入力

キーボード又は[TRIG]ボタンを使用して順番に入力していきます。ノート(またはコード)を入力すると、自動的に次のステップに進みます。[左][右]矢印ボタンで入力したいステップを移動させることも可能です。

何も入力しないステップはノートOFFがプログラムされます。ノートが入力されたステップを選択しているときに[YES]ボタンを押すと、現在のステップの情報は消去され、そのノート情報は次のステップに移動します。

### ノート情報の表示

MIDI シーケンサーで演奏されているノート情報もキーボード奥のLEDで表示される様になりました(SFX-6のみ)。MIDI シーケンサーではノートレンジが数値で表示される様になりました。

## キット/マシン

### DPro-Wave

ディストーションボリュームの動作が改善されました。

### 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。

### ポリモード

後着優先で発音される様になりました。



## グローバル

### 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。



### 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のサンプリング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が、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

---

## Elektron Monomachine +Drive 差分マニュアル

+Drive ストレージは Monomachine 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 Monomachine 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 Monomachine MKII バージョンでは +Drive ストレージにより、数千もの DigiPro ユーザー波形を 128 のバンクに渡って管理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 ストレージは Monomachine のすべてのモデルに搭載することが可能です。

### 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：

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 Monomachine に追加します。Monomachine の1つのスナップショットは「128 パターン、128 キット、24 ソング、8 グローバル」から構成されます。Monomachine MKII ではそれぞれのスナップショットにそれらに加えて Digibank の保存領域を備えています。1つの Digibank につき 64 の Digibank ユーザー波形を保存することが可能です。

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 Monomachine 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。Monomachine MKII の場合、スナップショットに関連した Digibank を DSP に転送します。

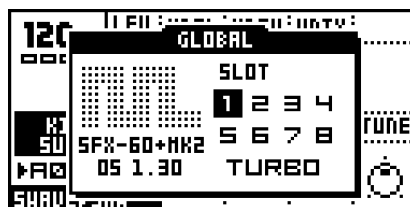


もし +Drive ストレージを搭載した Monomachine をお持ちの場合は、+Drive に関連する機能を有効化させるために OS 1.30 以上をインストールする必要があります。OS のアップグレード方法については Monomachine マニュアル本文の関連章をご覧ください。OS のインストールが成功後、Monomachine の1度目の起動の際にディスプレイは” **PREP DIGIBANKS. PLEASE REBOOT**” の表示になります。このメッセージは1度のみ表示されます。一旦 Monomachine の電源を落とし再度電源を入れ直してください。

## +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。

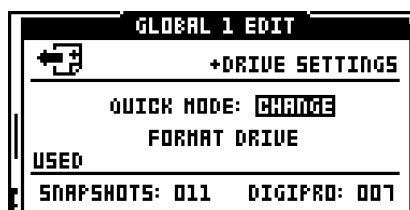


2. **[ENTER/YES]** を押していずれかのグローバルスロットを選択し開いてください。ファイルメニュー内に +Drive メニューが表示されます。+DRIVE, SNAPSHOTS、SMPLBANKS の3種類の選択項目があります；



## +DRIVE の設定

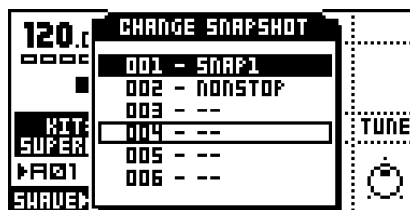
ここでは、どの方法でスナップショットをロードするかを選択します。ロードをおこなうと現在メモリーバッテリーに保存されているスナップショットのデータの変更しますのでご注意ください。  
このメニューでは、+Drive ストレージのフォーマットをすることも可能です。



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。



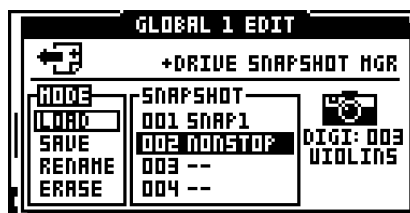
+Drive ストレージのフォーマットをしても現在内蔵メモリーバッテリーにロードされているスナップショットは削除されませんが DSP にロードされているサンプルバンクについては即座に削除されます。



- +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、たとえどの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。

## DIGIBANK マネージャー (Monomachine MK II のみ)

DIGIBANK 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。
- DIGIBANK 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 DIGIPRO MGR を開いて任意の波形を選択したのち、[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。また、ファクトリープリセット波形についてはコピーすることはできません。

---

## 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 Monomachine ではアーリーセットアップメニュー内の各リセットコマンドがこれまでの Monomachine 上での動作と若干異なります。

### 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。Monomachine MK II では、それに加えて DIGIBANK 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。DigiPro 波形については消去されません。



# Elektron™

ELEKTRON MONOMACHINE SFX-60 MK II マニュアルの追補

**mk II**

この度は Elektron Monomachine Mk II をお求めいただき誠にありがとうございます。  
Monomachine 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。

## 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・バランスに改良されました。

## ユーザー波形

MK II はユーザー波形を取り込めるように設計されています。





---

# 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。

---

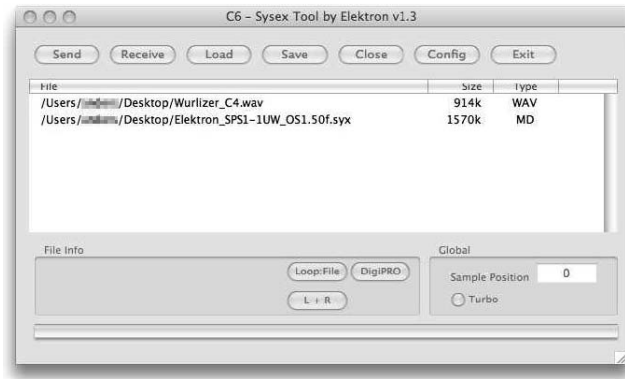
## ライセンス&サポート

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ジは 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

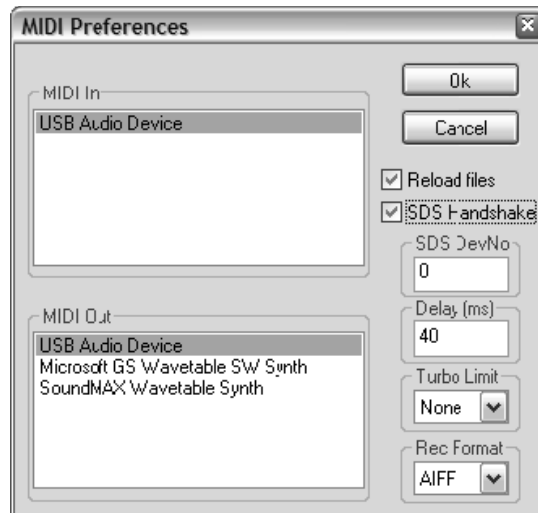
Elektron TurboMIDI TM-1 とターボ機能に対応した機器が接続されている際に、このボタンを押すとターボスピードでの転送が可能になります。ボタンの右側には MIDI 転送からの速度の倍率が表示されます。倍率は転送するデータにより異なります。

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この値を増やしてください。ここの設定は 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この値を増やしてください。ここの設定は 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つず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。



