

MPC3000

MIDI Production Center

Software version 3.0

使用説明書

By Roger Linn

©1987-1994 赤井電機株式会社

初版：1994年5月

● MPC3000の移動にあたって

電源コード、接続プラグなどを取り外した後、MPC3000を移動してください。

● 故障が発生したら

ご使用の製品が故障したり異常を感じた場合は、すみやかに電源を切り、接続コードなどを取り外してください。

- ・ モデル名：MPC3000
- ・ 故障や異常の具体的な症状
- ・ ご自宅の住所・電話番号

などをお買い上げの販売店、または赤井電機・電子楽器事業部サービス・グループまでご連絡ください。

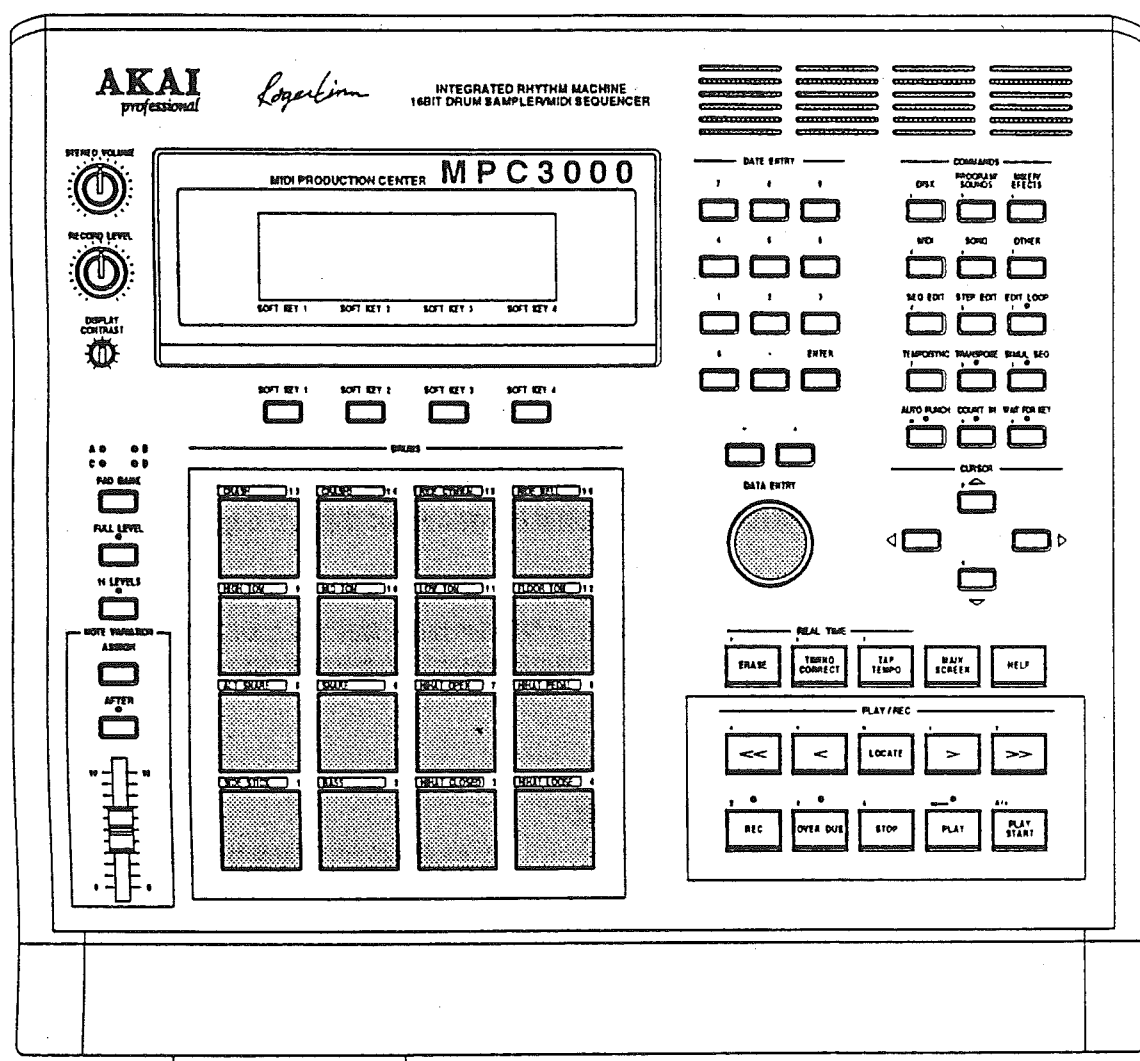
● 保証について

この製品に添付されている「保証書」に、お買い上げの年月日・販売店名などの所定事項が記入されているのをご確認ください。故障に際して「保証書」の提示がございませんと保証期間内でも有料修理となりますので、保証書記載内容をご確認の上この取扱説明書と一緒に大切に保管してください。

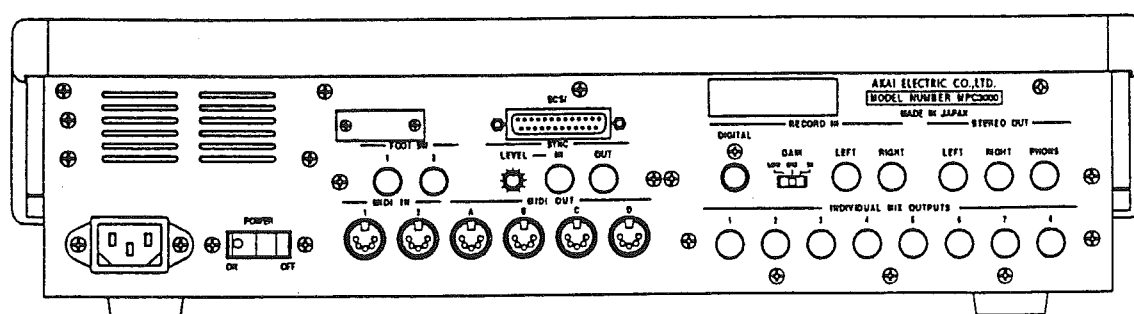
● 補修用性能部品について

「補修用性能部品」とは、その製品の性能を維持するために必要な部品をいいます。この製品における「補修用性能部品」の最低保有期間は、製造打ち切り後6年です。

フロント・パネル



リア・パネル

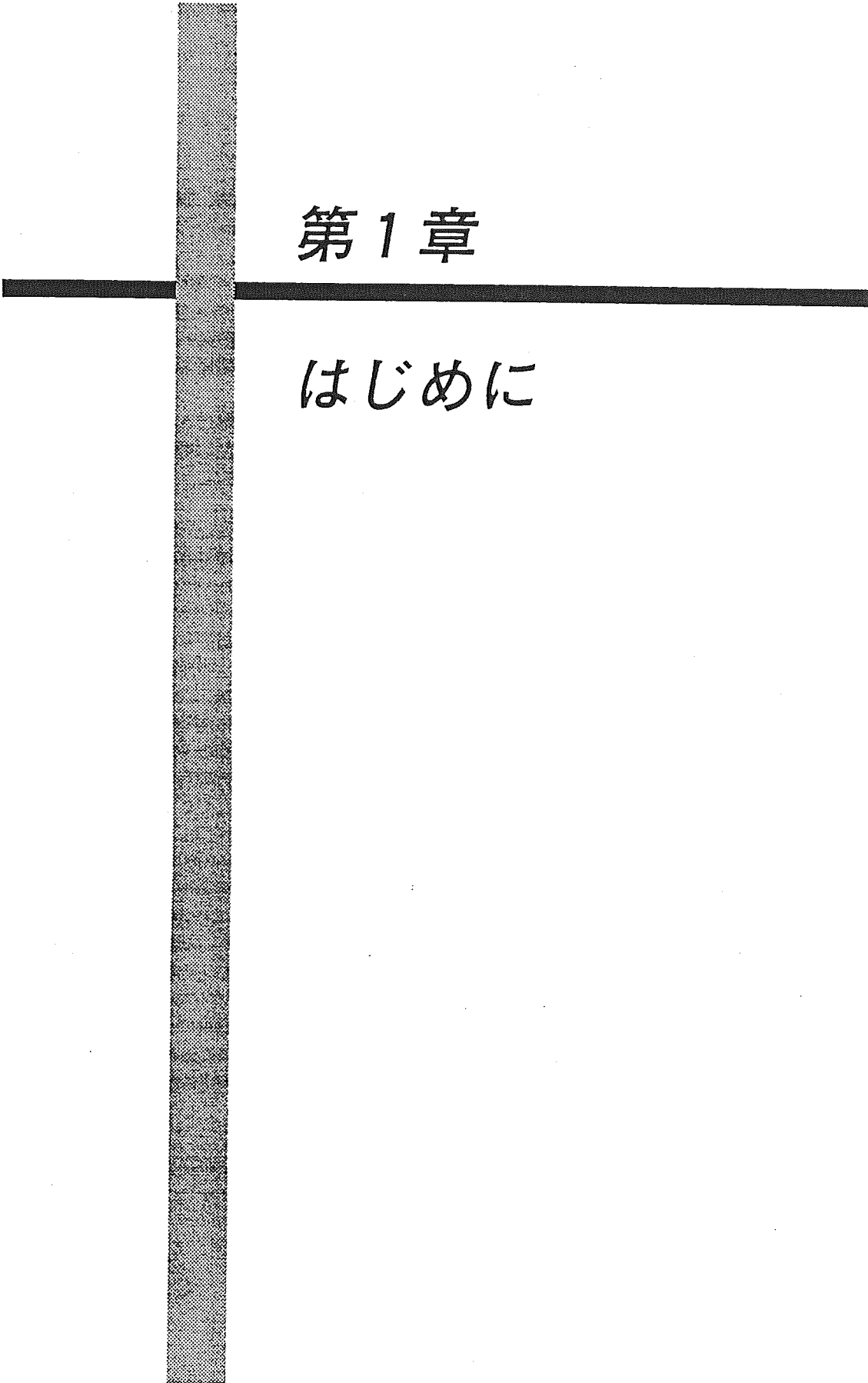


目 次

第1章	はじめに	1
	ようこそ!	2
	フィーチャー	3
	MPC60との相違点	6
	すでにMPC60についてご存知の場合	8
第2章	基本操作	13
	システムの接続	14
	MPC3000の概説	15
	カーソル、カーソル・キー、データ・フィールド、コマンド・キー	15
	テンキー、データ入力コントロール・ノブ、[+][-]	16
	ソフト・キー	17
	HELPキー	18
	シーケンス、トラック、ソング、サウンド、パッド、ノート・ナンバー、プログラムの定義	19
	サウンドとプログラムのロードとプレイ	22
	パッド、PAD BANK、FULL LEVELキーのプレイ	22
	プログラムの選択	23
	ノート・バリエーション・スライダーとAFTERキー	24
	16 LEVELキー	26
第3章	レコーディング・シーケンス	29
	シーケンスの組み立て方法	30
	MAIN SCREENキーとPlay/Recordスクリーン	32
	プレイ/レコード・キー	39
	シーケンス・レコーディング例1：ループされたドラム・パターン	42
	シーケンス・レコーディング例2：マルチトラック・シーケンス	44
	TIMING CORRECTキー：タイミング・エラー、スウィング・タイミングの修正	49
	ノート・リピート機能	52
	テンポとTEMPO/SYNCキー	53
	シーケンス途中のテンポの変更	56
	TAP TEMPOキー	58
	WAIT FORとCOUNT INキー	59
	AUTO PUNCHキー	60
	SIMUL SEQUENCEキー	62
	OTHERキー	63
	メトロノーム、フットスイッチ、空きシーケンス・メモリー	63
	システム・パラメータのイニシャライジング	66
	16チャンネル・レコード機能：マルチチャンネル・レコーディング	67
	MIDIシステム・エクスクルーシブ・データのレコーディング	70
第4章	シーケンスの編集	71
	ERASEキー	72
	オーバーダブ・モード中リアル・タイムでノートを消去する	72
	停止中にノートまたはその他のイベントを消去する	72
	シーケンスのイニシャライズ	75

SEQ EDITキー	77
拍子の表示と変更	77
トラック順位の並べ替え	78
シーケンスへブランク・バーを挿入する	79
シーケンスからバーを削除する	80
バーのコピー(すべてのトラック)	81
イベントのコピー	82
シーケンス全体を別のシーケンスへコピーする	84
多くのノート タイミング・シフト	85
ノート・イベント・データの一括編集	86
STEP EDITキー	92
ステップ編集の使用	93
ステップ編集イベント・タイプ	95
ステップ編集のオプション	99
ステップ・レコーディング	102
EDIT LOOPキー	103
アンドゥ・ファンクションとしての編集ループの使用	104
TRANSPPOSEキー	105
プレイ中のリアルタイム・トランスポーズ	106
 第5章	
ソング・モード	107
概説	108
SONGキーとソング・モード・スクリーン	109
ソングの作成とプレイの例	112
長いシーケンスへのソングの変換	114
 第6章	
プログラムの作成と編集	115
プログラムとは何か?	116
アクティブなプログラムの選択、サウンド・アサイメント	119
エンベロープ、ベロシティ・モジュレーション、チューニング、ポリ・モード	125
ダイナミック・フィルター	128
プログラムのコピーと初期化	130
 第7章	
MIXER/EFFECTSキー	133
ステレオ出力ミキサー	134
インディビジュアル・アウト(独立した出力)/エフェクト・ミキサー	136
テキスト形式でのミックス・データの表示	139
ミキサー・ソースの選択、自動化されたミックス	142
エフェクト・ジェネレーター	145
 第8章	
サウンドの作成と編集	147
新しいサウンドのサンプリング	148
サウンドの編集	154
サウンドのリネーム、コピー、削除	158
外部信号からのサウンドのトリガー: オーディオ・トリガー	161
 第9章	
ディスクへのセーブとディスクからのロード	163
概説	164
ファイルのセーブ	166

SEQファイルのセーブ(シングル・シーケンス)	166
ALLファイルのセーブ(全シーケンスとソング)	167
SNDファイルのセーブ(シングル・サウンド)	168
PGMファイルのセーブ(1つのプログラムとサウンド)	169
APSファイルのセーブ(全プログラムとサウンド)	170
PARファイル(システム・パラメーター)のセーブ	172
ファイルのロード、消去、リネーム	173
SEQファイル(1シーケンス)のロード	175
ALLファイルのロード(すべてのシーケンスとソング)	177
SNDファイルのロード(1サウンド)	177
PGMファイルのロード(1プログラムとサウンド)	178
APSファイルのロード(全プログラムとサウンド)	178
MPC60バージョン1または2のSETまたはST1ファイルのロード	179
PARファイルのロード(システム・パラメーター)	182
電源ON時に自動的にロードされるファイル	182
AKAI S1000/S3000ディスクからのサンプル・ファイルのロード	184
フロッピー・ディスクのフォーマッティング	186
SCSIハード・ディスクの使用	187
フロッピー・ディスク全体のコピー	191
 第10章 テープやその他のデバイスへの同期	193
SYNCスクリーン	194
テープと他のデバイスの同期: 例	201
MIDIクロックへの同期	201
SMPTEへの同期	201
MIDIタイム・コードへの同期	204
FSK24への同期	204
4分音符クリックへの同期	206
 第11章 MIDIの機能	207
ノート・ナンバーへのパッド・アサイメント	208
MIDI受信チャンネル、ローカル・モード、ソフト・スルー、ノート・バリエーション・ コントローラー・アサイメント、サステイン・ペダル処理	210
MIDI入力フィルター	213
すべてのノートをオフにする	216
MIDIインプリメンテーション・チャート	217
 付 録	219
仕様	220
Q(質問) & A(回答)	222
ディスク・ファイルの内容	225
MPC3000のオプション	229
SMPTEオプション	229
サウンド・メモリーの拡張	229
ビデオ出力オプション・ボード	230
 索 引	231



第1章

はじめに

ようこそ！

このたびは、AKAI MPC3000をお買いあげいただき、まことにありがとうございます。

MPC3000の前機種となるMPC60は、1988年の発売以来、最高峰のドラム・マシンとしての地位ばかりか、複雑で混乱の多いコンピュータ・シーケンサーに代わるパワフルなシーケンサーとして好評を得ています。

しかし、何年もの間にユーザーはもっと多くのものを求めるようになりました。たとえば、16ビット・ステレオ・サンプリング機能、もっと多くのサンプル・メモリー、改良されたサウンド・デザイン機能、より高速のシーケンス・プロセッシング、改良されたシーケンス・レコーディングと編集機能、SCSI装備やさらに多くのものです。

MPC3000はこれまでに受けた要求のほとんどを実現しています。MPC60が従来から持ち合わせている簡単な操作性を維持しながら、これらの新しい機能を可能な限り、最も直感的な方法で実現しようと試みました。

シーケンサーの考案以来、その進歩に大きな興味をもってきました。そして、個人的な見解として、シーケンサーは今日、それ自体が正当な楽器として評価できるまでに進歩したと考えています。今日の多くのミュージシャンは、キーボード奏者やギタリストというよりも、シーケンサー・プレイヤーと表現したほうがふさわしいように思います。アルバム・クレジットには「～によるプログラミング」と示され、レコーディングの際、バックキング・トラック作成にはシーケンサーが使用されたことを示すようなことも多くなりました。これらの新しいミュージシャンは1つの楽器からではなく、トータルなアレンジを含めた観点で考え、作曲します。また、さまざまな方法において、シーケンサーのパネルとディスプレイがミュージシャンにとっての鍵盤や弦となり、かつてないほどの高い創造性を生み出しています。

この点において、私はMPC3000を現代のピアノやバイオリンと考え、あなた自身をMPC3000奏者と考えたいと思います。つまり、各バイオリニストのスタイルがビブラート・フレージングによって識別されるように、MPC3000奏者としてのスタイルは、特別なスウィングの設定やノート・リピートの創造的な使い方、ノート・バリエーション機能のリアルタイムな使い方によって識別されると思います。MPC3000奏者として、この楽器のクリエイティブ・ワークにおける便利性をご理解いただいた場合には、どうぞ自信を持って世界中にお知らせください。そして、次回レコーディングを行なうときには、「～によるキーボード演奏」や「～によるプログラミング」ではなく、「～によるMPC3000演奏」と明記してみてください。

みなさんにMPC3000のご使用を楽しんでいただけることを心から願っております。



フィーチャー

以下は、MPC3000の優れた機能の一部を要約したものです。

全体にわたって

- ・ 8行×40文字表示のグラフィックス機能付大型液晶ディスプレイ(LCD)を採用。
- ・ シーケンスとサウンド・データの両方を記憶する、3.5インチ(1.44メガバイト)のディスク・ドライブを内蔵。
- ・ 外部ハードディスクにデータを記憶するためのSCSIインターフェースを内蔵。
- ・ ヘルプ機能は対話式で、各ファンクション・スクリーンの各データ・フィールドごとに説明文が表示されます。
- ・ 多くの機能を1つのボタンで実行できる4個のソフト・キーを備えています。
- ・ 多くのデータ・フィールドとその他の設定内容は電源がオフになってもメモリーされます。
- ・ 高速な16MHz V53 16ビット・マイクロプロセッサ(80286と同等)を搭載。複雑なシーケンスにおける正確なタイミングとMIDIへ的高速レスポンスを可能にします。

サウンド・ジェネレーター

- ・ 16ビット、44.1 kHzステレオ・サンプリング
- ・ 大容量サウンド・メモリ：2メガバイトを標準装備(21.9秒モノまたは10.9秒ステレオ)。16メガバイト(188.3秒モノ、94.1秒ステレオ)まで拡張可能。
- ・ デジタル・ソースから直接録音を行なえるデジタル・サンプリング入力を装備。
- ・ 最大128サウンド(サンプル)をメモリーすることができます。
- ・ 32の最大同時発音数。
- ・ 各ボイスに対してエンベロープ・ジェネレーター(とレゾナンス)をもつダイナミック・ローパス・フィルター。
- ・ 多彩なディレイ効果を生み出すエフェクト・ジェネレーターを内蔵。
- ・ ステレオ・ミックス・アウトと8ケのインディビジュアル・アウトによる10個のオーディオ出力。
- ・ 24個のプログラム(サウンド・アサイメントのセット)には、それぞれ128個のサウンドを持つ共通バンクから64個のサウンドの割り当てと各割り当てに対するサウンド修正パラメーターがあります。プログラム切り替えによって、すべてのサウンド・アサイメント/パラメーターの変更を瞬時に行なえます。
- ・ 1つのサウンドを複数ボイス(ポリフォニック)または同じボイス(モノフォニック)を使用するために割り当てることができ、ノート・オフ・メッセージに応答するかしないかの設定を行なうことができます。また、任意のサウンドをプレイすることにより、2つの他のサウンドのプレイを終了するように設定できます。
- ・ 高度な編集機能により、サウンドの一部分をコピーまたはデリートして、それを別のサウンドの任意の箇所に挿入できます。また、サウンドのある部分を無音状態にしたり反転(逆再生できる状態)させることもできます。

- ・ ベスト・スタート機能により、サウンド再生のスタートを遅らせるデッド・スペースをカットし、最適なスタート・ポイントを自動的に見つけることができます。
- ・ 1つのMIDIノート・ナンバーまたはパッドに対して、最大3つまでのサウンドを割り当てることができます。これらのサウンドは同時に発音させたり、ノート・ベロシティー、またはエンベロープ・ディケイ(MPC60のハイハット・ディケイ・スライダー機能をサポート)によって発音を切り替えることができます。
- ・ ステレオと個別のアウトプット・ミキサーは自動化されており、レコーディング中のミキサーでの全操作が、再生時に自動的に生かされます。

シーケンサー

- ・ リニア(通常の直線的なレコーディング)とループ演奏によるパターン・スタイル・レコーディングの両方がサポートされています。
- ・ ドラム・マシンとシーケンサーの機能が、使いやすい1つのオペレーティング・システムに組み込まれています。
- ・ 75,000ノートのシーケンサー容量。
- ・ 最大99のシーケンスをメモリーすることができます。各シーケンスは99の個別トラックをもち、それぞれは任意の1個または2個のMIDIチャンネルを割り当てることができます。
- ・ 4個の個別MIDI OUTによって、最大64の同時MIDIチャンネル送信が可能です。
- ・ 2個のマージ可能なMIDI INを装備。
- ・ MPC3000は、MIDIクロック、MIDIタイム・コード、FSK24、4分音符のタイミングでプレイされたサウンド、SMPTE(オプション)によって同期させることが可能です。
- ・ 2つのシーケンス録音モード—RECORD(既存のノートを消去しながら録音)とOVERDUB(既存のトラックにノートをマージする)—を備え、いつでも切り替えができます。
- ・ ステップ編集機能では、シーケンス中のどんなイベントも高速で表示、録音、編集、削除が可能です。
- ・ サイマル・シーケンス機能により、2つのシーケンス、または1つのシーケンスと1つのソングを同時にプレイできます。たとえば、ループされた短いドラム・シーケンスをプレイさせながら、マルチトラック・キーボード・シーケンスのレコーディングができます。
- ・ 多彩な編集機能により、任意のシーケンス・データの消去、タイム・シフト、コピー、マージ、挿入、削除が行なえます。
- ・ ノート・イベント内の各パラメーターは、複数のノートに対して一括変更できます。
- ・ 各トラックごとに出力レベルの調節が可能。出力ベロシティーをプレイ中にリアルタイムで変更できます。
- ・ 16のMIDIチャンネルはすべて同時に録音が可能ですので、外部シーケンサーからMPC3000にMIDI接続するだけで簡単にシーケンスを転送できます。
- ・ エディット・ループ機能により、オーバーダビング中にシーケンスの一部をループさせることができます。また、解除機能に使うこともできます。
- ・ シーケンスはプレイ中にリアルタイムで、あるいはノート・データを変更することによって、トランスポーズできます。
- ・ タップ・テンポ機能は、4分音符のタイミングでキーをタッピングすることによって、再生テンポを設定できます。

- ・シーケンスの途中やソングの途中でのテンポ・チェンジをサポートしています。
- ・シーケンス途中の拍子の変更がサポートされています。
- ・オート・パンチ機能により、シーケンス中の特定の範囲で自動的にパンチ・イン／パンチ・アウトが可能です。
- ・2個のフット・スイッチ入力、プレイ／ストップとパンチ・イン／アウトなどの機能をリモートコントロールできます。
- ・スウィング機能により、微妙なリズム感覚を調整することができます。
- ・16個のペロシティーおよびタッチ・センス付きドラム・パッド×4個のパッド・バンク、合計で64個のパッド／バンクの組合せをサポートします。
- ・ノート・バリエーション機能により、各ドラム・ノートごとにチューニング、ディケイ、アタック、フィルター周波数の各値を設定することができます。
- ・MIDIサステイン・ペダル・メッセージに対応しており、オーバーダビング時にシーケンスの同一トラック内のサウンドに対し、個別にサステインをかけることが可能です。

MPC60との相違点

MPC3000は、MPC60から多くの変更や改良が行われています。主な変更点は次のとおりです。

サウンド・ジェネレーターの変更

- ・ サンプルング・レゾリューションは12ビット・ノン・リニア(非線形)から16ビット・リニア(線形)に増大されました。
- ・ サンプルング・レートは、40 kHzから44.1 kHzに増大されました。
- ・ ステレオ・サンプルングがサポートされています。
- ・ デジタル・ソースから直接録音できるようにデジタル・サンプルング入力が増設されています。
- ・ サウンド・メモリーが増大されました。2メガバイト標準装備(21.9秒モノまたは10.9秒ステレオ)。16メガバイト(188.3秒モノ、94.1秒ステレオ)まで拡張可能です。1サウンドあたりの最大のサンプルング・タイムは5秒までに制限されることはなくなり、サウンド・メモリーの空きスペースで制限されるようになりました。また、サンプルングはシーケンス・メモリーの消去を必要としなくなりました。
- ・ 合計のサウンド容量が34から128サウンドに増大されました。
- ・ 再生ボイスの数が16から32に増大されました。
- ・ エンベロープ・ジェネレーター(およびレゾナンス)を備えたダイナミック・ローパス・フィルターが各再生ボイスに対して存在しています。
- ・ 内蔵のエフェクト・ジェネレーターが多彩なディレイ・エフェクトを可能にします。
- ・ サウンド・アサインメントの新しいプログラムでは、すべてのサウンド割り当てをMPC60のように新しいSETファイルをロードするのではなく、アクティブ・プログラムのナンバーを変更するだけで瞬時に変更できます。24個のプログラムがあり、それぞれが128サウンドの共通バンクからのサウンド・アサインメント固有のセットを備えています。MPC60のSETファイルと異なり、ディスクへのプログラムのセーブは、サウンド・アサインメントとパラメーター情報のみを保存します。プログラムで使用するサウンドは個々のサウンド・ファイルに記憶されます。これによって、SETファイルの場合のように冗長にサウンド・データを記憶するのではなく、同じディスクに複数のプログラムを記憶することができるようになります。
- ・ サウンドはパッド名ではなく、MIDIノート・ナンバーに割り当てられるようになりました。これによって、MIDI音源モジュールのように簡単な操作でMPC3000を扱うことができ、MIDIノート・ナンバーをMPC60のようにパッド名に変換する必要がなくなりました。
- ・ 新規のモノ・モード・パラメーターでは、ボイスの発音時に前の発音を終了させることができます。また、任意のサウンドに対し、他の2つのサウンドの発音を終了させるように設定することが可能です。
- ・ AKAI S1000 & S3000のフロッピー・ディスクからのサンプル・ファイルをロードできます。
- ・ サンプル編集が改良されました。これで、サウンドのある部分をコピーしたり、削除してから、別のサウンドのある部分に挿入できます。また、ある部分の音を消したり、戻したりすることができます。

- ・エコー・ミキサーが削除されました。これは、インディビジュアル・アウト・ブット／エフェクト・ミキサーによって置き換えられました。この新しいミキサーでは、任意のサウンドが各出力または内部エフェクト・ジェネレーターの一つに送られ、このアサイメントされたボリューム・レベルはステレオ・ボリュームとして個別に調整可能です。これにより、内蔵エフェクト・ジェネレーターへの独立したセンド・レベル・ミキシングを可能にするか、個々の出力の一つを完全な外部エコーセンド・ミキサーとして使用することができます。
- ・ダブル・プレイ機能は削除されました。代わりに、最大3つのサウンドを入れてくるMIDIノート・ナンバーまたはパッドからプレイするために割り当てることができます。これらのサウンドは同時に発音させたり、ノート・ベロシティ、またはエンベロープ・ディケイ(MPC60のハイハット・ディケイ・スライダー機能のように)によって発音を切り替えることができます。
- ・ベスト・スタート機能はドラム・サウンドの鳴り始めのポイントを検索し、サウンド再生のスタートを遅らせる可能性のあるデッド・スペースをカットし、最適なスタート・ポイントを自動的に見つけることができます。
- ・エンベロープ・ディケイ・パラメーターはEND(MPC60のフェードアウト・パラメーターと同じ)とSTART(ディケイはアタックに続いて始まる)の2つのモード間で切り替えることができます。

シーケンサーの変更

- ・シーケンス・メモリー容量は、30%増の75,000ノートに拡張されています。
- ・ステップ編集では、REWIND[<]とFAST FORWARD[>]キーを使用して、トラック内の前または次のイベントをサーチできます。
- ・ステップ編集では、ソフトキー1と2の機能を<Insert>と<Delete>から<Paste>と<Cut>に変更することによって、イベントをカットし、ペーストできます。
- ・パッド・バンクの数は2から4へと増やされ、合計64個のパッド／バンクの組合せを可能にしました。アクティブ・パッド・バンクは、PAD BANKキーの上のLEDによって示されます。
- ・ドラム・トラックで、ドラム・ノートはパッドの代わりにMIDIノート・ナンバーを割り当てられることになりました。これによって、外部MIDI機器とのより簡単な互換性を実現でき、シーケンスやプログラム・データに影響を与えないでパッド・アサイメントを並べ替えることが可能になりました。MPC60 Ver2のシーケンスはロード時にパッド・アサイメントから自動的にノート・ナンバー・アサイメントに変換されます。
- ・MPC60で使われた固有の4文字のドラム名は使用されません。代わりに、ドラム・トラックのノートがパッド・ナンバー、MIDIノート・ナンバー、ならびに現在割り当てられているサウンド名による編集画面により視覚的に識別できます。
- ・新しいノート・バリエーション・スライダーはMPC60のハイハット・ディケイ・スライダーの機能を拡張して置き換えたもので、すべてのノートのディケイ、チューニング、アタックまたはフィルター周波数の各値を指定できるようになりました。
- ・16レベル機能はすべてのノートに対して16レベルのベロシティ、チューニング、アタック、ディケイまたはフィルター周波数を指定できるようになりました。
- ・トラックのコピー／マージ機能は、イベントコピーという名前に代わり、特定のドラム・ノートのコピーができるようになりました。
- ・ベロシティ／デュレーション変更機能により、特定のドラム・ノートの編集が可能になりました。

- ・新しいシフト・タイミング機能は、タイミング・コレクト機能によるタイミングとは別にトラック・タイミングをシフトします。
- ・新しいエディット・ノートナンバー・アサイメント機能は、1つのノート・ナンバー(楽器)から別のノート・ナンバーに特定のドラム・ノートの再割り当てを可能にしました。
- ・カウント・イン機能は、レコーディングの前にのみ使用できるようになりました。
- ・パンチ・イン機能は、パンチ・インのみ、またはパンチ・アウトのみにセットできるようになりました。
- ・新しいMIDIローカル・モードは内部的にサウンド・ジェネレータからのパッドを切り離します。これは、パッドとサウンド・ジェネレーターを外部シーケンサーと共に使用するときに便利です。

一般的な変更

- ・フロッピー・ディスクの容量は1.44メガバイトに拡張されました。
- ・内蔵SCSIインターフェースは、データを外部ハードディスクに保存したり、それからロードすることを可能にしました。
- ・高速内蔵コンピューター(16MHz V53-80286と同等)の装備により、複雑なシーケンスにおけるタイミングの正確さとMIDI入力に対するタイミングのレスポンスを向上させています。
- ・多くのスクリーンが変更され、一部の機能は操作をより簡単に、より直感的に行えるようになりました。

すでにMPC60についてご存知の場合

MPC60とMPC3000間の操作上における異なる点のほとんどは、MPC60のユーザーにとっては比較的、理解が簡単なはずですが、一部の変更は他の変更よりも若干、複雑になっています。MPC3000におけるもっと複雑な変更に関する追加情報は、次のとおりです。

新しいプログラム・システム

MPC3000はプログラムと呼ばれるサウンド・アサイメントの新しいシステムを使用しています。1つのプログラムは64個のサウンド割り当てとサウンド修正パラメーターをセットにしたものです。24個の異なるプログラムがあり、それぞれには、メモリー内の最大128のサウンドを持つ共通バンクからのサウンド・アサイメントのセットがあります。1度にアクティブにできるプログラムは1つだけです。この新しいシステムの結果、あるサウンドから他のサウンドへのパッド・アサイメントの変更はデータ・フィールドの内容を変更することによってのみ行われます。サウンド・アサイメントに加えて、各プログラムには、それぞれのサウンド割り当てに対するサウンド修正パラメーターの設定があります。これらのパラメーターには、エンベロープ、チューニング、ペロシティ・モジュレーション、ダイナミック・フィルター、その他のデータがあります。この詳細については、第6章「プログラムの作成と編集」で説明します。

新しいプログラム・ファイルによって置き換えられるMPC60のSETファイル

MPC60では、すべてのサウンドとサウンド・アサインメントが1つの大きなSETファイルに記憶されています。すべてのパッド・アサインメントを変更するためには、新しいSETファイルをロードすることが必要です。MPC3000のサウンド・アサインメントの新しいプログラム・システムのため、SETファイルはPGM(プログラム)ファイルによって置き換えられました。PGMファイルは、すべてのサウンド・アサインメント情報を含んでいますが、サウンド・データまでは持っていません。代わりに、PGMファイルがセーブされると、プログラムで使用されるすべてのサウンドもまた個々のサウンド・ファイルとして保存されます。この新しい方式では、同じディスクの異なるPGMファイルを同じサウンド・ファイルで使用できるようにし、複数のSETファイルにおけるサウンド・データの余分なセーブの問題を排除します。しかし、SETファイルはロードできます。この場合、サウンド・アサインメントはプログラムにロードされ、サウンドはサウンド・メモリに追加されます。

「オールプログラムとオールサウンドのセーブ」と呼ばれるもう一つの新しいセーブ操作があります。これは、拡張APSを付け、全24個のプログラムデータと現在メモリーにあるすべてのサウンドの各サウンド・ファイルが後に追加され、一つのファイルとしてセーブされます。

「PGMとAPSファイルのセーブ」は、第9章の「ディスクへのセーブとディスクからのロード」で詳細に説明します。

サウンドとシーケンス・ドラム・ノートはパッド名の代わりにノート・ナンバーを割り当てられるようになりました。

MPC60では、サウンドとシーケンス・ドラム・ノートが、多くの固有ドラム・パッド名(HIHT、SNR1、DR01など)の1つに割り当てられます。MPC3000では、プログラムのサウンドとシーケンスのドラム・ノートは、64個のパッド/バンクの各組合せ(A01-D16)として、各64個のMIDIノート・ナンバー(35-98)を割り当てることができます。固有の4文字のドラム名は使用されなくなりました。この新しいノートナンバー・アサインメント方式は、MPC60のパッド・アサインメント方式に対して以下の点が優れています。

1. パッドがプログラムのサウンド・アサインメントやドラム・トラックのノート・アサインメントから独立して、MIDIノート・ナンバーに割り当てられているため、パッド割り当てはシーケンスやサウンド割り当てに影響を与えずに、個人的な属性に対して自由に整理することができます。
2. MPC3000をサウンド・ジェネレーターとして使用するときには、もはやMPC60の「パッドへの入力ノート・アサインメント」表を使用する必要はなくなり、削除されました。代わりに、受信したMIDIノート・ナンバーを直接サウンドに割り当ててください。

3. 削除されてしまったMPC60の「パッドへの入力ノート・アサイメント」変換表を使用しないで、ノートはMIDIからダイレクトにドラム・トラックへ記録できます。これで、ステップ編集のドラム・ノート表示の際、現在、割り当てられているパッド・ナンバー(A01-D16)とサウンド名と共に、実際に受信したMIDIノート・ナンバーが表示されます。
4. ドラム・ノートは、削除された機能であるMPC60の「パッドへの入力ノート・アサイメント」変換を使用しないでMIDI送信されます。ステップ編集でドラム・ノートを表示すると、実際に表示されたMIDIノート・ナンバーが送信されます。

MPC60のSEQまたはALLファイルがロードされると、ドラム・ノートのパッド・アサイメントがノートナンバー・アサイメントに変換されることを説明し、変換オプションを示すスクリーンが表示されます。

MPC3000でノート・ナンバーを使用する方法の詳細については、第6章初めの「プログラムの作成と編集」ならびに第11章の「MIDI機能」を参照してください。

ドラムまたはMIDIのどちらかをトラックにアサインする

MPC60では、トラックは、インターナルサウンド・ジェネレーターのMIDI受信チャンネルであるドラム・チャンネルへMIDI送信チャンネルを割り当てることによってドラムに割り当てられます。MPC3000では、ドラムへのトラック・アサイメントはより簡単になります。Play/Recordスクリーンの新しいデータ・フィールドでは、各トラックをDRUMまたはMIDIのいずれかに設定することができます。MIDIトラックには、MIDI入力から記録され、MIDI出力には通常のMIDIデータが含まれます。ドラム・トラックは、以下の点を除いて、MIDIトラックと同じです。

1. トラックの出力により、インターナルドラムサウンド・ジェネレーターをプレイします。
2. フロントパネル・パッドを使用して、トラックにドラム・ノートを記録できます。
3. シーケンス編集スクリーンでは、ドラム・トラックのノート・イベントはMIDIトラックとしてのノート・ナンバー表示だけでなく、表示されたノート・ナンバーに現在割り当てられているサウンド名によって視覚的に識別し、選択できます。
4. ドラム・トラックはトランスポーズ機能によっては影響を受けません。

個別に、それぞれのトラック(DRUMまたはMIDI)は任意のMIDIチャンネルとMIDI出力ポートに割り当てることができます。この変更の結果、MPC60のドラム・チャンネルとドラム・データ送信フィールドが削除されました。

新しいノート・バリエーション・システムと修正された16レベルの機能

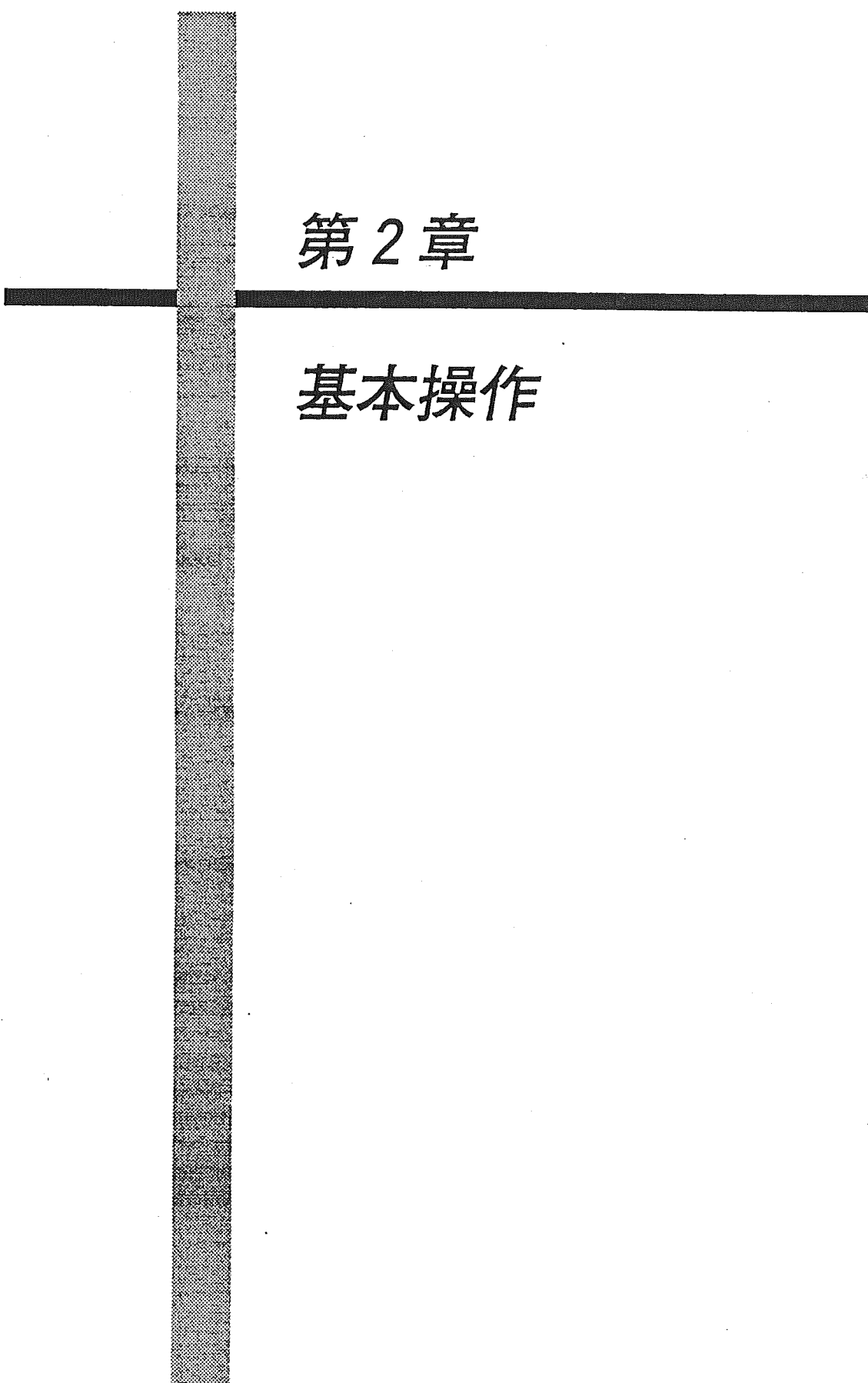
MPC60では、ハイハット・ディケイ・スライダーはハイハット・パッドのみのディケイ・タイムとサウンド選択をコントロールします。MPC3000の新しいノート・バリエーション・スライダーはハイハット・ディケイ・スライダーのすべての機能を備えていますが、任意のパッドに割り当てることができ、チューニング、アタックまたはフィルター周波数のコントロールを行なうことができます。ハイハット・ディケイ・スライダーを使って、この情報は各ドラム・ノートに記録されます。

16レベル機能は、MPC60で行なえるすべてのことを行ないます。さらに、ノート・バリエーション・システムと連携して使用することによって、16レベルのアタック、ディケイ、フィルター周波数のいずれかを作成することができます。

バーのデリートとバーのコピー :Last bar フィールドはMPC60のTo bar フィールドの機能と異なります。

バーデリート機能では、Last bar フィールドには、削除される領域の現在の最後のバーが入れます。これは、削除される領域の後の最初のバーが入ったMPC60のTo Bar フィールドとは異なります。

バーのコピー機能では、Last Bar フィールドにはコピーされる領域の現在の最後のバーが入れます。これは、コピーされる領域の後の最初のバーが入ったMPC60のTo Bar フィールドとは異なります。

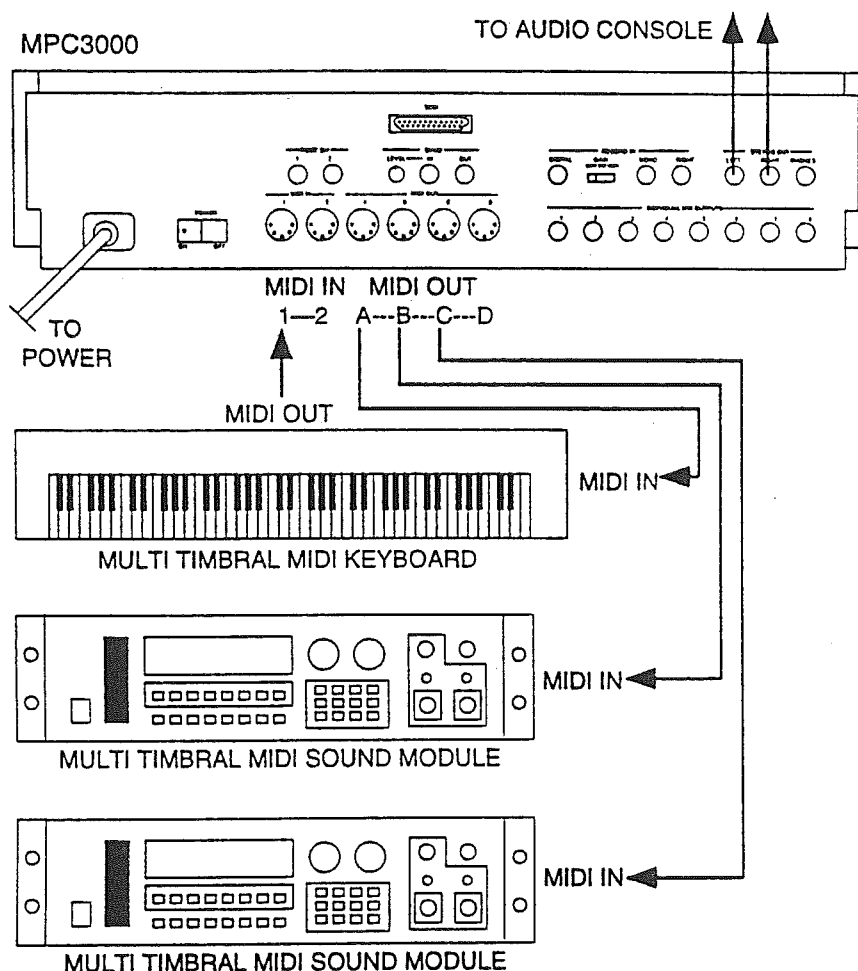


第2章

基本操作

システムの接続

以下の図は、MIDIキーボードと2つの音源モジュールへMPC3000を接続する方法を示しています。



MPC3000をここではドラム・マシンとしてのみ使用したい場合には、MIDIキーボードや音源モジュールに接続したり、他のMIDI接続を行なう必要はありません。MIDI接続を行なう場合、MPC3000のMIDI出力AからすべてのMIDI機器へシリアル接続することができます。(MPC3000のMIDI出力AをキーボードのMIDI INに接続してください。キーボードのMIDI THRUを最初の音源モジュールのMIDI INに接続し、そのMIDI THRUを次の音源モジュールのMIDI INに接続してください。)しかし、この接続方法は、すべてのMIDI機器のMIDIチャンネルの合計数を16に制限します。上記の接続で示されているように、4つの独立したMIDI出力を使用することによって、それぞれが16個のMIDIチャンネルになります。

MPC3000の概説

MPC3000を使用する前に、カーソル・キー、データ・フィールド、コマンド・キー、データ入力キー、データ入力コントロール・ノブ、ソフト・キーとHELPキーを使用する方法について学習しておきましょう。

ディスクをドライブに入れない状態で、電源をONにします。数秒たったら、次のスクリーンが表示されます。

```

===== Play/Record =====
Seq: 1-(unused)      BPM: 120.0 (SEQ)
Sig: 4/ 4 Bars: 0    Loop: TO BAR 1
===== Track Data =====
Trk: 1-(unused)      Type: DRUM On: YES
Chn: OFF-(off)      & OFF Vel: 100 Pgm: OFF
===== Now: 001.01.00 (00:00:00:00) =====
<Tk on/off> <Solo=OFF> <Track-> <Track+>

```

これは、スクリーンの一番上のタイトルでも示されているように、Play/Recordスクリーンと呼ばれまたMAINスクリーンとも呼ばれます。これはMPC3000のメイン操作状態であり、ほとんどのシーケンスのプレイと録音がこのスクリーン表示のときに行なわれます。これは、「レコーディング・シーケンス」という題の章でさらに詳しく説明します。MPC3000を操作中に手順がわからなくなり、このスクリーンに戻りたい場合には、MAIN SCREENキーを押してください。

コメント：スクリーン上で文字がはっきりと読めない場合には、LCD CONTRASTノブを調整してみてください。

カーソル、カーソル・キー、データ・フィールド、コマンド・キー

Play/Recordスクリーンが表示されていることを確認してください。もし表示されていない場合には、MAIN SCREENキーを押してください。

小さな四角形のブロックがスクリーン上のどこかで点滅しているのに気付くはずです。これはカーソルと呼ばれます。パネル上にある4つのカーソル・キーを使用してスクリーン内でカーソルを移動することができます。これらの4つのキーは、CURSOR LEFT、CURSOR RIGHT、CURSOR UP、CURSOR DOWNキーと呼ばれます。

カーソルは文字から文字に移動するのではなく、1回で多くの文字をわたってジャンプし、通常はコロン(:)の右側などの特定の場所に移動します。これらの領域はデータ・フィールドと呼ばれ、それぞれ特定のパラメーターをコントロールするのに使われます。たとえば、左上端のデータ・フィールドはSeq(シーケンス)と呼ばれ、このフィールドの右側には選択したシーケンスの名前を表示した別のフィールドがあります。

Play/Recordスクリーンは、MPC3000でよく使われるスクリーンの一つです。パネル・キーのほとんどは各スクリーンを表示し、それぞれのスクリーンには各データ・フィールドがあります。DISKやTEMPO/SYNCなど、パネルのコマンド・セクションのさまざまなキーをいくつか押してみてください。

テンキー、データ入力コントロール・ノブ、[+]と[-]キー

Play/Recordスクリーンが表示されていることを確認してください。表示されていない場合には、MAIN SCREENキーを押してください。

データ・フィールドのデータを変更するには、フィールドにカーソルを移動し、テンキーを使って新しい数字を入力してから、ENTERキーを押してください。たとえば、シーケンス・ナンバーを"2"に変更するには、次のように行います。

1. 左上端のSeqフィールドにカーソルを移動します。
2. テンキーの"2"を押してから、ENTERキーを押します。

シーケンス名(シーケンス・ナンバーのすぐ右側にあります)にはシーケンス2の名前が表示されなければならないため、それが自動的に変更されるのがわかります。

テンキーは、スクリーンで示されたメニュー・オプションを選択するために使用することもできます。たとえば、PROGRAM/SOUNDSキーを押すと、次のスクリーンが表示されます。

```

===== Programs =====
1. Sel pgm, asn snds
2. Envel, veloc, tune..
3. Dynamic filter
4. Cops, initialize

===== Sounds =====
5. Sample new sound
6. Edit sound
7. Renam, cpy, delete
8. Audio trigger

=====
Select option:
    
```

このようなスクリーンが表示されると、いずれかの数字を押してオプションの1つを選択します。この場合、数字を押した後にENTERキーを押す必要はありません。MAIN SCREENを押して、Play/Recordスクリーンに戻ります。

スクリーン上のデータを変更するには、データ入力コントロール・ノブを使用することもできます。カーソルがデータ・フィールドにある間に、データ入力コントロール・ノブが右に1クリック回転すると、スクリーン上の数字がインクリメント(増大)します。データ入力コントロール・ノブが左に1クリック回転すると、スクリーン上の数字がデクリメント(減少)します。データ入力コントロール・ノブを連続的に回転すると、スクリーンの値がインクリメント/デクリメントします。データ入力コントロール・ノブを回転させた後でENTERキーを押す必要はありません。

選択フィールドと呼ばれる特別なタイプのデータ・フィールドがあります。このタイプのフィールドには数値データは含まれておらず、あらかじめ用意された機能等のオプションが置かれています。しかし、1度に1つのものしか選択することはできません。この場合、データ入力コントロール・ノブを使って選択可能なオプションを選択します。たとえば、OTHERキーを押して、カーソルを選択フィールドであるFoot.フィールドに移動してください。データ入力コントロール・ノブを1クリックずつ回し、フィールドに異なる表示が現れるのを確認してください。終わったら、このフィールドを"1/4 NOTE (4分音符)"の表示に戻します。

[+]キーを押すと、右にデータ入力コントロール・ノブを1クリック回すのと同じ効果が得られます。このキーは数字フィールドの数字をインクリメントするか、選択フィールドで次のオプションを選ぶのに使用します。

[-]キーを押すと、左にデータ入力コントロール・ノブを1クリック回すのと同じ効果が得られます。これは数字フィールドの数字をデクリメントさせるか、選択フィールドの前のオプションを選ぶのに使用します。

ソフト・キー

Play/Recordスクリーンが表示されているのを確認してください。表示されていない場合には、MAIN SCREENキーを押します。

ディスプレイのすぐ下には、SOFT KEY 1、SOFT KEY 2、SOFT KEY 3、SOFT KEY 4という4つのキーがあります。これらのキーの機能は、常にスクリーンの一番下の行(各ソフト・キーのすぐ上の位置)に表示されており、対応したソフト・キーでこのスクリーンから別のスクリーンに変更します。たとえば、Play/Recordスクリーンが表示されている間、一番下の行には次のように表示されます。

```
<Tk on/off> <Solo=OFF> <Track-> <Track+>
```

一番下の行には、括弧で囲まれた4つの機能名<Tk on/off> <Solo=OFF> <Track-> <Track+>が表示されています。これらの4つの機能名は、4つのソフト・キーの機能を示していますが、このスクリーンが表示されている間に限定されます。MPC3000のスクリーン表示のほとんどにはソフト・キー機能があり、各スクリーンが表示されている間、メニューの一番下の行に4つのソフト・キーの機能が表示されます。ERASEキーやTIMING CORRECTキーを押して確認してみてください。それからMAIN SCREENキーを押して、Play/Recordスクリーンに戻しましょう。スクリーンによっては、ソフト・キーの機能が4個以下のももあり、中には全くないものもあります。

HELPキー

このキーを押したままにすると、カーソルが現在置かれているデータ・フィールドの機能を説明する文章が一時的に表示されます。前のスクリーンに戻るには、HELPキーから指を離してください。MPC3000ではすべてのスクリーンのすべてのデータ・フィールドに対して異なるヘルプ・スクリーンが用意されています。

シーケンス、トラック、ソング、サウンド、パッド、ノート・ナンバー、プログラムの定義

MPC3000で定義される用語のうち、最初に覚えておきたいものを以下に示します。

シーケンス

シーケンスは、可変長のマルチトラック・テープの各セグメントとして考えることができます。シーケンスの内容により、2小節のドラム・パターンのリビート、8小節の長さ、拍子とテンポ・チェンジのデータを含む全200小節のマルチトラック構成の場合があります。MPC3000は、メモリー内に最大99個のシーケンスを記憶できます。2つのシーケンスまたは1つのシーケンスと1つのソングを同時にプレイできるサイマル・シーケンス機能がONでない限り、通常、1度に1つのシーケンスだけをプレイできます。

トラック

99シーケンスのそれぞれの中に、実際のMIDIイベントを含む99個のトラックがあります。これらは、マルチトラック・テープ・レコーダーのトラックと考えることができます。これらはそれぞれ、特定の楽器やトータルな構成の一部を含むことができますが、すべては同時にプレイされます。たとえば、トラック1はドラムス、トラック2はパーカッション、トラック3はベース、トラック4はピアノ、トラック5はホーン、トラック6はその他のホーンなどに設定することができます。それぞれのトラックは、DrumトラックまたはMIDIトラックとして設定することができますが、両方を一度に設定することはできません。MIDIトラックではMIDI INから録音され、MIDI OUTから出力される通常のMIDIデータを持つことができます。Drumトラックは次の点を除いてMIDIトラックと同じです。

1. トラックの出力により、インターナルドラムサウンド・ジェネレーターをプレイします。
2. フロントパネル・パッドを使用してトラックにドラム・ノートを録音できます。
3. シーケンスの編集スクリーンで、Drumトラックのノート・イベントはMIDIトラックのようにノート・ナンバーだけでなく、表示されたノート・ナンバーに現在割り当てられているパッド・ナンバーやサウンド名によっても視覚的に識別し、選択することができます。
4. Drumトラックはトランスポーズ機能によって影響を受けません。

ソング

ソングはシーケンスを連続的にプレイすることであり、それぞれのシーケンスは曲を構成する1セクションと考えられます。MPC3000では、最大20ソングを持つことができ、各ソングは最大250ステップまであります。各ステップにはそれぞれ1つのシーケンスを置くことができ、あるステップから次のステップに進む前に、指定した回数だけそのステップをリピートさせることもできます。

サウンド

MPC3000では、それぞれサンプリング録音されたものをサウンドと呼びます。サウンドはスネア・ドラムまたはシンバルの1回のヒットを録音したり、バック・ボーカルの30秒間のステレオ録音であることもあります。サウンドはモノラルかステレオのいずれかで、44.1kHzのサンプリングレートで16ビットのリニア・フォーマットでサンプリングされ、サウンド・メモリーのリミットまでの任意の長さにすることができます。最大128サウンドをサウンド・メモリーに記録することができます。

パッド

サウンドがMPC3000にロードされると、それぞれのパッドで特定のサウンドをプレイできます。16パッドしかありませんが、MPC3000は16個以上のサウンドを扱うことができます。パッドから16個以上のサウンドを扱うために、MPC3000はパッド・アサイメントの4つのバンクを備えており、最大64のサウンドを16個のパッドからプレイすることができます。なお、1回にアクティブにできるバンクは1つだけです。4個のバンクにはそれぞれA、B、C、Dが、パッドには1から16までのナンバーが付けられています。64個のバンク／パッドの組合せは、バンクの文字(A-D)とパッド・ナンバーを組み合わせで名前が付けられます。

バンクAのパッド：A01からA16

バンクBのパッド：B01からB16

バンクCのパッド：C01からC16

バンクDのパッド：D01からD16

これらの64個のバンク／パッドの組合せ(A01-D16)のそれぞれがパッドと呼ばれます。

サウンドはパッドに直接割り当てられるのではなく、MIDIノート・ナンバーに割り当てられるのでご注意ください。パッド・プレイによるサウンドは、最初にMIDIノート・ナンバーに割り当てられ、そのノート・ナンバーがサウンドに割り当てられます。これは、本書の「MIDI機能」と「プログラムの作成と編集」の章で詳しく説明します。

ノート・ナンバー

MIDIの用語では、ノート・ナンバーとは、ノートのピッチを指定するMIDIノート・オン・イベントの1要素を意味します。ノート・ナンバーの範囲は0から127です。たとえば、中央のCがMIDIキーボードでプレイされた場合、ノート・ナンバー60のノート・オン・イベントがMIDI送信されます。受信したサウンド・ジェネレーターはこれを中央のCと解釈し、該当するピッチをプレイします。サウンド・ジェネレーターがドラム・サウンドをプレイする場合、ノート・ナンバーはピッチには使用されず、プレイするドラム・サウンドの選択に使用されます。すなわち、1つのキーをバス・ドラム、1つをスネア、1つをハイ・タムなどです。

ドラム選択にMIDIノート・ナンバーを使用するこのシステムは、MPC3000のサウンド・アサインメントシステムで使用されます。プログラム(以下に示す)では、サウンドは直接64個のMIDIノート・ナンバー(35-98)の一つに割り当てられます。シーケンスでは、ドラム・ノートはまた、64個のノート・ナンバー(35-98)の一つにも割り当てられ、プレイするサウンドを示します。このアサインメント方式のために、MPC3000にはMIDIと呼ばれる多くのデータ・フィールドがあり、その中で、プログラムに割り当てたいノート・ナンバーか、シーケンスのDRUMトラックで編集したいノート・ナンバー、またはシーケンスのドラム・トラックで編集したいノート・ナンバーのいずれかを入力します。(これらのMIDIフィールドを見ただけで簡単に区別できるように、ノート・ナンバーには現在割り当てられているパッド・ナンバーとサウンド名の両方が表示されます。)

プログラム

サウンドがメモリーにロードされても、それがプログラムとして割り当てられるまで、パッドやMIDIによってプレイすることはできません。プログラムは64個のサウンド・アサインメントの集合であり、ドラム・セットとして考えることができます。プログラムでは、64個のMIDIのノート・ナンバー(35-98)のそれぞれはメモリーに現存する128のサウンドの1つに割り当てられます。ノート・ナンバーが割り当てられると、サウンドは、以下の3つの方法のいずれかでプレイできます。

1. MIDI入力からノート・オン・メッセージを受信することによるもの。
2. フロントパネル・ドラム・パッドをプレイすることによるもの(各パッドも64個のMIDIノート・ナンバー35-98のいずれかに割り当てられます)
3. シーケンスのDRUMトラックをプレイすることによるもの(ドラム・トラックのそれぞれのノート・イベントは、64個のMIDIノート・ナンバー35-98のいずれかに割り当てられます)

各プログラムは、64個のサウンド・アサインメントに加え、エンベロープ、チューニング、フィルター、ミキサー、ペロシティ・レスポンス・データなどの各サウンド・アサインメントに対する多くのサウンド修正パラメーターも含みます。また、総合的にすべてのサウンドに影響を与えるエフェクト・ジェネレーターの設定などの一部のパラメーターも含みます。

MPC3000には24個の異なるプログラム(同時にアクティブにできるもの)があり、それぞれには64個のアサインメント固有の設定があります。アクティブなプログラム番号(1-24)を変更するだけで、すべての64個のサウンド・アサインメントとそれらのサウンド修正設定は瞬時に変更されます。

サウンドとプログラムのロードとプレイ

すべてのサウンドとプログラムはRAMメモリーに置かれるため、電源がオフになると失われてしまいます。電源をONにした後でサウンドをプレイするためには、ディスクからそれらをロードしなければなりません。ディスクからのファイルのロードについて詳しくは、本書の「ディスクへの保存とディスクからのロード」の章で説明しますが、ここでは手っ取り早く、電源ON時にディスクを自動的にロードする方法について覚えましょう。以下の手順にしたがってください。

1. MPC3000に付属された4枚のサウンド・ディスクの中から1つを選択し、ディスク・ドライブに挿入します。それぞれのディスクにはさまざまなドラム・サウンドとプログラムが入っています。
2. 電源をONにし、MPC3000がサウンドとシーケンスをメモリーにロードするのを待ちます。ロード中にディスプレイが次のメッセージを表示します。

```
===== Akai MPC3000 =====  
Copyright 1987 - 1994  
AKAI ELECTRIC CO., LTD.  
Version 3.00  
  
===== Loading files... =====
```

ディスクのロードが終了すると、Play/Recordスクリーン(MAINスクリーン)が表示されます。これで、ディスクのすべてのサウンドとプログラムがMPC3000のメモリーにロードされたことになります。

パッド、PAD BANK、FULL LEVELキーのプレイ

MPC3000でそれぞれのサンプリングされたレコーディングは、サウンドと呼ばれます。ロードしたばかりのドラム・サウンドの一部を聴くには、フロント・パネルで16個のダイナミック・パッドをプレイしてください。他のサウンドを聴くには、PAD BANKキーを一度押して、キーの上の[B]ライトが点灯してから、パッドを再びプレイするようにしてください。MPC3000には4個のパッド・バンク(A、B、C、D)があります。パッド・バンクCに割り当てられたサウンドを聴くには、PAD BANKをもう一度押した後、パッドをプレイし、同じようにして、バンクDも聴いてみてください。PAD BANKキーを押すたびに、次のパッド・バンクに変更でき、各バンクで、16個の異なるサウンドをプレイできます。

64個のバンク／パッドの組合せは、バンク文字(A-D)とパッド・ナンバーを組み合わせて名前を付けます。

バンクAのパッド：A01からA16
 バンクBのパッド：B01からB16
 バンクCのパッド：C01からC16
 バンクDのパッド：D01からD16

これらの64個のバンク／パッドの組合せ(A01-D16)のそれぞれがパッドと呼ばれます。

16個のパッドはタッチセンス付きです。すなわち、それらを強くプレイすれば、発音されるサウンドは大きくなります。しかし、希望に応じて、このタッチセンスを取り消すことができます。FULL LEVELキーを押すと(LEDが点灯)、どんな強さでパッドをプレイしても、サウンドは最大のレベルで発音されます。FULL LEVELキーをもう一度押すと、通常のタッチセンス付きの状態に戻ります。

プログラムの選択

今パッドをプレイして聴いてみた64個のサウンド・アサインメント(16個のサウンドに対してそれぞれ4個のパッド・バンク)がプログラムを形成します。MPC3000は最大24個のプログラムまで持つことができます。各プログラムには、64個の固有のサウンド割り当てがあるので、ドラム・セットとしてプログラムを考えることができます。1つのプログラムから別のプログラムに切り替えるだけで、全く異なるサウンドを4つのパッド・バンクでプレイすることができます。

先ほど、パッドをプレイしてサウンドを聴いたときには、プログラム1に割り当てられたサウンドを聴いていたはずですが、プログラム2に変更するには、次のように行ないます。

1. PROGRAM/SOUNDキーを押して、メニューから1の「プログラム選択、サウンド割り当て」を選択します。次のスクリーンが表示されます。

```

===== Select Program =====
Active program: 1-PROGRAM NAME
===== Assign Note: 35/A01 =====
Sound: BIG BAD DRUM      (ST)  Mode: DCY SW
General MIDI name for note: LO FLOR TOM

=====
<Play>

```

2. カーソルをActive Programフィールドに移動します。1と表示されるはずですが、データ入力コントロール・ノブを使用して、プログラム2を選択します。
3. プログラム2でサウンドをプレイしてみましょう。パッド・バンクAを選択して、サウンドをプレイし、パッド・バンクBを選択してから、サウンドをプレイし、次にバンクCを、そしてバンクDをプレイします。

4. プログラム3を選択し、同様にサウンドをプレイしてみましょう。さらに同手順を繰り返して他のプログラムも聴いてみましょう。
5. Play/Recordスクリーンに戻るには、MAIN SCREENを押します。

ノート・バリエーション・スライダーとAFTERキー

ノート・バリエーション・スライダーは、シングル・パッドからプレイされたサウンドに対して、チューニング、アタック、ディケイ、フィルター周波数をリアル・タイムで変更するために使用できます。スライダーがシングル・パッドとパラメーターに割り当てられると、パッドをプレイする間にスライダーを動かすことにより、サウンドのチューニング、アタック、ディケイ、フィルター周波数を現在のスライダー・ポジションによって決めることができます。

ノート・バリエーションの使用例は以下のとおりです。

1. スライダーは、ハイハット・サウンドに対してディケイをコントロールできます。これは、ドラマーのハイハット・ペダルのアクションをシミュレートし、パッドがプレイされるたびに、ハイハットのディケイ・タイムを固有につくることができます。
2. スライダーはタム・タム・サウンドのチューニングに割り当てることができます。タム・パッドをプレイ中にスライダーを移動することにより、広範囲なタムのチューニングが可能です。
3. スライダーは、レゾナント・フィルターが設定されたサウンドに対してフィルター周波数をコントロールできます。これによって、プレイされる各ノートが異なるレゾナント・フィルター周波数を持ち、昔のアナログ・シンセサイザーのサンプル・アンド・ホールド・フィルターのエフェクトをシミュレートします。

ASSIGNキー

ノート・バリエーション・スライダーをパッドとパラメーターに割り当てるには、ASSIGNキーを押します。以下のスクリーンが表示されます。

```
==== Assign Note Var Slider (Param:24) ====
Note: 64/A01-Sound_name
Param: TUNING
Low range: 0           High range: 5000

=====
```

スライダーをパッドとパラメーターに割り当てるには、次のように行います。

1. 希望のパッドを押します(押したパッドのノート・ナンバー、パッド・ナンバー、サウンド名がNoteフィールドに表示されます)。
2. カーソルをParamフィールドに移動し、希望のパラメーター(TUNING、ATTACK、DECAY、FILTER)を選択します。

3. MAIN SCREENを押して、Play/Recordスクリーンに戻ります。
4. ノート・バリエーション・スライダーを動かしながら、選択したパッドをプレイします。パッドがプレイされるたびに、選択されたパラメーター(チューニング、アタック、ディケイまたはフィルター)がスライダーのポジションにしたがって変化します。

4つのフィールドに関する詳細は、次の通りです。

・Noteフィールド:

このフィールドには、スライダーが割り当てられたノート・ナンバー(35-98)があります。割り当てを変更するには、パッドを押します。パッドが割り当てられるノート・ナンバーは、瞬時にNoteフィールドに押したパッドのパッド・ナンバーとノート・ナンバーに現在割り当てられているサウンドの名前と共に表示されます。また、直接カーソルをフィールドに移動して、希望のノート・ナンバーを入力することもできます。

・Param (パラメーター)フィールド

このフィールドでは、スライダーでコントロールする4つのパラメーターのいずれかを選択します。4つの選択肢は次のとおりです。

1. TUNING:

これを選択した場合、スライダーはチューニングを変更します。このデータはプログラムとサウンドで使用されるチューニング設定に追加されます。

2. DECAY:

これを選択した場合、スライダーはエンベロープ・ディケイ時間を変更します。このデータはプログラムのエンベロープ・ディケイ設定を無視します。

3. ATTACK:

これを選択した場合、スライダーはエンベロープ・アタック時間を変更します。このデータはプログラムのエンベロープ・アタック設定を無視します。

4. FILTER:

これを選択した場合、スライダーはフィルターの周波数を変更します。このデータはプログラムのフィルター周波数設定に追加されます。

・Low rangeとHigh range フィールド

これらの2つのフィールドはスライダーの範囲をコントロールします。Low rangeフィールドは、スライダーが一番下にある時にパッドをプレイした場合のパラメーター値を決めます。High rangeフィールドは、スライダーが一番上にある時にパッドをプレイした場合のパラメーター値を決めます。この間のすべてのポジションで、これらの2つの値の間の比例値が生成されます。これらのフィールドで示されたデータのタイプは、Paramフィールドで選択されたパラメーターによって決まります。TUNINGが選択されると、これらのフィールドでは少数点以下の数字も含みます(例: -12.0から+12.0); ATTACKまたはDECAYが選択されると、これらはミリ秒の値を含みます(0-5000); FILTERが選択されると、これらのフィールドはフィルター周波数の範囲を表す数字を含みます(-50~50)。

AFTERキー

ノート・バリエーション情報はシーケンスに記録されます。シーケンスのそれぞれのドラム・ノートには、ノート・バリエーションに関連した2つのデータが含まれます。

1. ノート・バリエーション・パラメーター：これは、ノート・バリエーション・データが影響を与えるパラメーターを識別します(チューニング、ディケイ、アタック、フィルター周波数)。
2. ノート・バリエーション・データ：これは、実際のチューニング、ディケイ、フィルター周波数の情報で、ノートが録音されたときのスライダのポジションを表します。

通常、スライダーは新しいノートにのみ影響します。すなわち、シーケンスから再生されるノートには影響を与えません。しかし、AFTERキーを押すと(LEDが点灯)、スライダーは、シーケンスから再生されるドラム・ノートのノート・バリエーション・データを無視し、ASSIGNキーのスクリーンで現在選択されている同じノート・ナンバー(ドラム・パッド)とパラメーターに割り当てられたドラム・ノートに対して有効になります。また、このときオーバーダブ・モードであるなら、これらの変更はアクティブなトラックに記録されます。

通常の操作に戻るには、AFTERキーをもう一度押して、LEDを消してください。

16 LEVELキー

16レベル機能がONのときは、全16パッドによって1つのサウンドをプレイできます。各パッドはベロシティ、チューニング、アタック、ディケイ、フィルター周波数のいずれかの異なる値を指定できます。

パラメーターをセットし、16レベル・モードをONにするには、16 LEVELSキーを押します。以下のスクリーンが表示されます。

```
===== Assign '16 Levels' =====  
Note: 64/A06-Sound_name  
Param: NOTE VAR (TUNING)      Center pad: 13  
  
=====  
<Turn on, exit>
```

フィールドとソフト・キーは次のとおりです。

・Noteフィールド:

このフィールドは、64個のノート・ナンバー(35-98)の1つに16レベル機能を割り当てるために使用されます。16レベル・モードがONのとき、16パッドすべてが1つのサウンドをプレイしますが、ベロシティ、チューニング、ディケイ、アタック、フィルター周波数のいずれかで16の均等間隔のレベルとなります。パッドを押してサウンドを選択してください。これによって、選択されたパッドに現在割り当てられているノート・ナンバーを自動的に選択します。また、アクティブなプログラムの選択されたノート・ナンバーに現在割り当てられているサウンドも表示されます。

・Formフィールド

これは、2つの選択肢をもつ選択フィールドです。

1. VELOCITY:

このオプションを選択し、16 LEVELSモードがONの場合には、選択されたノート・ナンバーとサウンドが16個すべてのパッドによってプレイされますが、左下端のパッドでは最もソフトなレベル、右上端のパッドでは最も大きなレベルで、16個の固定されたベロシティ・レベルでプレイされます。

2. NOTE VAR:

このオプションを選択し、16 LEVELSモードがONの場合には、選択されたノート・ナンバーとサウンドが16個すべてのパッドによってプレイされますが、シーケンスの各ドラム・ノートに記憶されたノート・バリエーション・データを使って16個の固定されたレベルのチューニング、ディケイ、アタック、フィルター周波数でプレイされます。

・ノート・バリエーション・パラメーター・フィールド(上記のスクリーン例のNOTE VAR <TUNING>):

このフィールドにはラベルがなく、NOTE VARがFormフィールドで選択されている場合のみ表示されます。これは選択フィールドであり、4つのノート・バリエーション・パラメーターを選択するのに使用されます。4つの選択肢は次のとおりです。

1. <TUNING>:

これを選択すると、16個のパッドが1つのサウンドでプレイされますが、16個のクロマチック・チューニングでプレイできます。チューニングの範囲は、右側のCenter Fieldフィールドでコントロールされます。

2. <DECAY>:

これを選択すると、16個のパッドが1つのサウンドでプレイされますが、エンベロープ・ディケイの16個の均等間隔のレベルでプレイされます。ディケイ値の範囲は、ノート・バリエーション割り当てスクリーンで設定されます。

3. <ATTACK>:

これを選択すると、16個のパッドが1つのサウンドでプレイされますが、エンベロープ・アタックの16個の均等間隔のレベルでプレイされます。アタック値の範囲は、ノート・バリエーション割り当てスクリーンで設定されます。

4. <FILTER>:

これを選択すると、16個のパッドが1つのサウンドでプレイされますが、フィルター周波数の16個の均等間隔のレベルでプレイされます。フィルター周波数の値の範囲は、ノート・バリエーション割り当てスクリーンで設定されます。

・Center Padフィールド:

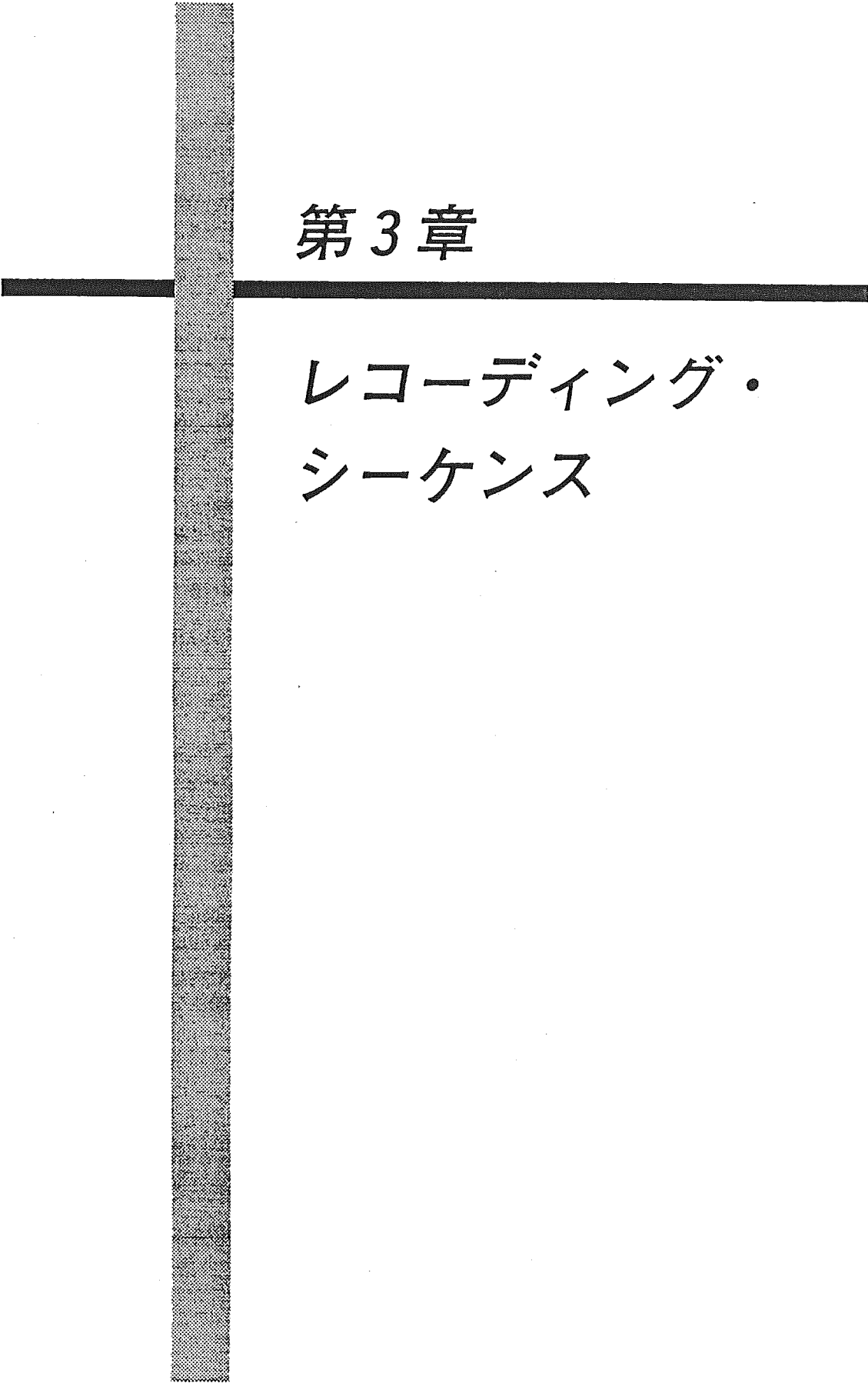
このフィールドはFormフィールドがNOTE WAREに設定され、ノート・バリエーション・パラメーター・フィールドが「TUNING」に設定された場合にのみ表示されます。16パッドの中から、チューニング変更なし(そのままのチューニング)でサウンドをプレイするものを選択することにより、16個のパッドのチューニング範囲を設定することができます。このセンター・パッドにかかわらず、高い番号がつけられたパッドは高いクロマチック・チューニングを、低い番号がつけられたパッドは低いクロマチック・チューニングをプレイします。16個のパッドのチューニング範囲全体を ± 1 オクターブ内に制限するためには、4から13までのパッドのみを選択します。たとえば、パッド4を選択すると、チューニングの範囲は-30(パッド1で-3セミトーン)~0(パッド4でチューニング変更なし)~+120(パッド16で+12セミトーン)になります。

16レベル機能をONにする方法:

1. 16LEVELSキーを押します。16レベル・スクリーンが表示されます。
2. 使用したいドラムのパッドを押します。Noteフィールドは押されたパッド・ナンバーと現在割り当てられているサウンド名と共にそのパッドに割り当てられているノート・ナンバーを表示します。
3. Formフィールドを希望のパラメーターに設定します。なお、NOTE WAREを選択した場合は、右側のノート・バリエーション・パラメーター・フィールドも設定します。
4. 「TURN ON, exit」ソフト・キーを押します。これにより、16LEVELSキーの上のLEDが点灯し、Play/Recordスクリーンが表示されます。ここで、選択したサウンドは16個すべてのパッドによってプレイできますが、選択したパラメーターによる16個の固定されたレベルのプレイとなります。

16レベル機能をオフにする方法:

16LEVELSキーをもう一度押します。LEDが消え、通常のパッド機能に戻ります。



第3章

レコーディング・ シーケンス

シーケンスの組み立て方法

シーケンスは、可変長のマルチトラック・テープの各セグメントと考えることができます。シーケンスの内容に応じて、それは2小節のドラム・パターンのリビート、8小節のバース、または拍子とテンポ・チェンジの情報を持つ200小節全体のマルチトラック作品のいずれかになります。MPC3000はメモリー内に99までのシーケンスを同時に保持できます。2つのシーケンス、または1つのシーケンスと1つのソングを同時にプレイできるサイマル・シーケンス機能がオンでない限り、通常、1つのシーケンスだけを1度にプレイできます。

99シーケンスのそれぞれの中に、実際のMIDIイベントを含む99個のトラックがあります。これらは、マルチトラック・テープ・レコーダーのトラックと考えることができます。これらはそれぞれ、特定の楽器やトータルな構成の一部を含むことができますが、すべては同時にプレイされます。たとえば、トラック1はドラムス、トラック2はパーカッション、トラック3はベース、トラック4はピアノ、トラック5はホーン、トラック6はその他のホーンなどに設定することができます。それぞれのトラックは、DrumトラックまたはMIDIトラックとして設定することができますが、両方を一度に設定することはできません。MIDIトラックではMIDI INから録音され、MIDI OUTから出力される通常のMIDIデータを持つことができます。Drumトラックは次の点が異なり、他はMIDIトラックと同じです。

1. トラックの出力により、インターナルドラムサウンド・ジェネレーターをプレイします。
2. フロント・パネル・パッドを使用してトラックにドラム・ノートを録音できます。
3. シーケンスの編集スクリーンで、Drumトラックのノート・イベントはMIDIトラックのようにノート・ナンバーだけでなく、表示されたノート・ナンバーに現在割り当てられているパッド・ナンバーやサウンド名によっても視覚的に識別し、選択することができます。
4. Drumトラックはトランスポーズ機能によって影響を受けません。

シーケンサーが外部シンセサイザーをプレイするには、MIDIノートを64個のMIDI送信チャンネル(4個のMIDI出力ジャックのそれぞれに対して16個のチャンネル)の1つを通じて送らなければなりません。MPC3000では、MIDIノートを出力するために、各トラックをそれぞれ64個のMIDI送信チャンネルの1つまたは2つに割り当てることができます。

チックとバー、ビート、チック・フィールド

シーケンサーのタイミング・レゾリューションは4分音符あたり96の分解能です(96 ppq)。これらの分解能の最小単位はチック(Tick)と呼ばれます。

シーケンスの編集スクリーンの多くでは、編集する領域のスタートとエンドを入力する必要があります。これは、バー(小節)数、ビート数、チック数をもつbar, beat, tick・フィールドと呼ばれる3部分から成り立つフィールドを使って行な

われます。(ビートは拍子の分母のタイミング値です。たとえば、4/4拍子では、ビートは4分音符です。)バー、ビート、チック・フィールドでは、小数点(.)で区切った3つの部分を入力してから、ENTERキーを押します。たとえば、バー1、ビート3、チック24を入力するには、1、小数点、3、小数点、24、ENTERキーと入力します。バー数のみを入力したい場合には、それを入力してから、ENTERキーを押します。ビートとチックの部分はバーの先頭にリセットされます。

MAIN SCREENキーとPlay/Recordスクリーン

MPC3000が最初にオンになったときに、ディスプレイは次の内容を表示します。

```

===== Play/Record =====
Seq: 1-(unused)      BPM: 120.0 (SEQ)
Sig: 4/4   Bars: 0   Loop: TO BAR 1
===== Track Data =====
Trk: 1-(unused)      Type: DRUM On: YES
Chn: OFF-(off)      & OFF Vel%: 100 Psm: OFF
===== Now: 001.01.00 (00:00:00:00) =====
<Tk on/off> <Solo=OFF> <Track-> <Track+>

```

これは、Play/Recordスクリーンと呼ばれます。これは、MPC3000のメインの操作スクリーンで、ほとんどのシーケンスの演奏と録音はこのスクリーンが表示されている間に行なわれます。いつでもこのスクリーンに戻りたい時には、MAIN SCREENキーを押してください。以下は、このスクリーンのそれぞれのデータ・フィールドとソフト・キーの説明です。

・タイトル行(===== Play/Record =====)：

タイトル行はこのスクリーンのタイトルのみを表示しますが、録音スタンバイ状態は以下の2つのビューのいずれかを表示することによって使用可能または使用不能であることを示します。

1. 録音不能：

```

===== Play/Record =====

```

これは、シーケンス・プレイの通常モードです。このモードでは、シーケンスをプレイしている間にレコードまたはオーバーダブ・モードに入ることは不可能です。しかし、このモードでは、プレイ中にシーケンスを変更することができます。これを行なうには、テンキーを使用してプレイ中に新しいシーケンスを選択するだけで構いません。前に選択したシーケンスが終了したら、新しく選択したもののプレイが始まります。この機能はMPC3000をプレイさせながらリアルタイムでソングの構造を作成するのに非常に便利です。

コメント：プレイ中に新しいシーケンスを選択するのにデータ入力コントロール・ノブを使用する場合、次の番号あるいは前の番号のシーケンスのみを選択できます。それより先あるいは前の番号のシーケンスを選択したい場合には、テンキーを使用しなければなりません(新しいシーケンス番号を入力した後でENTERキーを押すのを忘れないでください)。

2. 録音スタンバイ

```
==== Play/Record (Record ready) ===
```

このモードでは、シーケンスをプレイ中に "パンチ・イン" レコードまたはオーバーダブ・モードに入ることができます。シーケンスのプレイ中にこれらのモードに入るには、PLAYとRECORDまたはOVERDUBのどちらかを両方とも同時に押します。するとMPC3000は直ちにレコードまたはオーバーダブ・モードになります。このモードでは、プレイ中にシーケンスを変更することができません。

- ・シーケンス・ナンバー・フィールド(スクリーン例のSeq: 1-(LINELED)):
このフィールドは1から99までのアクティブなシーケンス・ナンバーを表示します。これは、PLAY/STARTまたはPLAYのいずれかが押されたときに表示されるシーケンスです。シーケンスプレイ中にシーケンス・ナンバーを変更した場合、現在のシーケンスのプレイが終了した時に新しいシーケンスがプレイを開始します。

コメント: データ入力コントロール・ノブを使用してプレイ中に新しいシーケンス・ナンバーを選択する場合、次あるいは前のシーケンス・ナンバーのみを選択できます。プレイ中に他のシーケンスを選択するには、テンキーを使用してください。

- ・シーケンス・ネーム・フィールド(スクリーン例のSeq: 1-(LINELED)):
これはアクティブなシーケンスの16文字の名前です。シーケンス名を変更するには、このフィールドにカーソルを移動し、データ入力コントロール・ノブをいずれかの方向に1ステップ回してください。これによって、コマンド・キーがアルファベット入力キーとして機能します。アルファベット・モードがアクティブであることを示すためには、カーソルは通常の点滅ブロックから点滅する下線に変わります。CURSOR LEFTとCURSOR RIGHTキーは名前の中でカーソルを左または右に移動できます。記号等については、データ入力コントロール・ノブを使用してください。終了したら、ENTERキーを押すと、カーソルはフィールドの先頭で点滅するブロックに戻り、コマンド・キーが通常の機能に戻ったことを示します。すべての変更を無視して、ENTERキーを押す前のもとの名前に戻したい場合には、HELPキーを押してください。

- ・テンポ表示モード・フィールド(スクリーン例のEFM: 120.0 (SEQ))
これは、2つのオプションを持つ選択フィールドです。

1. EFM: テンポは小数点以下1桁を持つ1分あたりのビート数で表示されます。
2. FFE: テンポはフレームの1/8sを示す小数点以下1桁を持つビートごとのフレーム数で表示されます。このオプションが選択されると、Frameフィールド(Tempo/Syncスクリーンで)は希望のフレーム速度に設定されなければなりません。

・アクティブなテンポ・フィールド(上記の例でBPM: 120.0 (SEQ))

これは、アクティブな演奏テンポです。シーケンスがテンポの変更を含む場合には、HOLDフィールドで表示された現在のシーケンス・ポジションにアクティブなテンポを表示します。

・テンポ・ソース・フィールド(上記の例のBPM: 120.0 (SEQ))

これは、以下の2つのオプションを持つ選択フィールドです。

1. SEQ(シーケンス): 各シーケンスの中には、固有のテンポ設定があります。このオプションが選択されると、シーケンスの固有のテンポがアクティブなテンポ・フィールドで使用されます。この場合、アクティブなシーケンス・ナンバーが変更されるたびに、新しく選択されたシーケンスのテンポは直ちに、アクティブ・テンポ・フィールドに表示されます。シーケンスをプレイするとき、それぞれの新しく選択されたフィールドを固有のプリセットされたテンポでプレイしたい場合には便利です。シーケンスのテンポはシーケンスが保存されたときに、ディスクに保存されます。
2. MMS(マスター): マスター・テンポはすべてのシーケンスとソングに適用される共通のテンポ設定です。シーケンスをプレイする時に、新しく選択した各シーケンスを常に同じテンポでプレイしたい場合に便利です。このテンポ設定は、シーケンス・ファイルには保存されません。

・タイム・シグネチャー(拍子)・フィールド(上記の例のSig: 4/4)

このフィールドは、アクティブなシーケンスの現在のバー(HOLDフィールドで表示されている)の拍子を表示します。これは表示のみであり、変更できません。バーの拍子を変更したり、拍子の変更を挿入する方法については、本書の「シーケンスの編集」の章を参照してください。

・E:OFFフィールド

これは、アクティブなシーケンスのバーの合計数を示します。これは表示のみであり、変更できません。

・LOOPフィールド

これは、次の2つのオプションを持つ選択フィールドです。

1. OFF:

このオプションが選択されると、シーケンスが最後まで演奏するとプレイを停止します。しかしレコード・モードの場合、シーケンスをストップするまでつぎつぎとバーを追加しながら録音が続きます(最後のバーの拍子がそのまま続きます)。

2. TO BAR 1:

このオプションが選択されると、シーケンスが最後まで演奏されると、直ちにBARというワードの右側に表示されているバー・ナンバー

(小節番号)までループ・バックします。シーケンスをループ・バックさせるバー・ナンバーを設定するには、ENDというワードの右側のフィールドまでカーソルを移動し、新しいナンバーを入力してください。

コメント：ループするバーがバー・ナンバー1であり、シーケンスがレコード・モードにある場合、MPC3000はシーケンスがループ・バックする瞬間にレコードからオーバーダブ・モードに自動的に切り替えます。これによって、レコードしたばかりのノートの間違って消さないようにします。ループするバーがバー・ナンバー2以上であり、シーケンスがレコードまたはオーバーダブ・モードにある場合は、MPC3000は指定されたバーにシーケンスがループ・バックする瞬間にプレイ・モードに自動的に切り替えます。

トラック・データ領域(行4-6)：

・アクティブなトラック・フィールド(スクリーン例のTrk: 1-(unlabeled))
このフィールドはシーケンス内のアクティブなトラック・ナンバーを表示します。アクティブなトラックは、レコードまたはオーバーダブ・モードになったときに、MIDIキーボードまたはパッドによって録音されるトラックです。また、Soft triggerフィールドがオン(本書の「MIDI機能」の章で説明します)のときにパッドまたはMIDIキーボードでプレイされたノートは、アクティブ・トラックのMIDIチャンネルとポート割り当てによって、リアル・タイムでMIDI送信されます。同時にアクティブにできるトラックは1つだけです。

・トラック・ネーム・フィールド(スクリーン例のTrk: 1-(unlabeled))
このフィールドにはスクリーン上に表示されるタイトルはありませんが、アクティブなトラックの16文字の名前で、アクティブなトラック・ナンバーの右側に直接置かれます。これは、上述のとおり、シーケンス名と同じ方法で変更されます。

・TYPEフィールド

これは、MIDIとDRUMの2つのオプションをもつ選択フィールドです。

1. MIDI：外部MIDIキーボードから選択されたトラックに通常のドラム以外のMIDIデータを記録したい場合にこのオプションを選択します。MIDIトラックはインターナルサウンド・ジェネレーターまたはパッドを使用しません。
2. DRUM：このオプションは、選択されたトラックにドラム・データをレコードしたい場合に選択します。ドラム・トラックは次の点を除いて、MIDIトラックと同じです。
 - A. トラックの出力により、インターナルドラム・サウンド・ジェネレーターをプレイします。
 - B. フロントパネル・パッドを使用してトラックにドラム・ノートを録音できます。

C. シーケンスの編集スクリーンで、Drumトラックのノート・イベントはMIDIトラックのようにノート・ナンバーだけでなく、パッド・ナンバーやサウンド名によっても視覚的に識別し、選択することができます。

D. Drumトラックはトランスポーズ機能によって影響されません。

・トラック・オン／オフ・フィールド(スクリーン例のOn: YES)

この選択フィールドはアクティブ・トラックの出力をオン(YES)またはオフ(OFF)にします。SOFT KEY 1を押すと、フィールドの状態をYESとOFFの間で切り替えます。

・MIDIチャンネル／ポート・フィールド(スクリーン例のChn: OFF<off>) :
ここには実際に2つのフィールドがあり、共にアクティブ・トラック用のMIDIチャンネルとMIDI出力ポートを決めるために使用されます。2つのフィールドは以下のとおりです。

1. MIDIチャンネル・フィールド(Chn: 1<off>) :

このフィールドは、16MIDIチャンネルのうち、アクティブ・トラックがMIDIの何チャンネルでプレイするかを決めます。MIDIチャンネルを通じてプレイするトラックにしたい場合には、0を選択すると、OFFという文字が表示されます。

2. MIDIポート・フィールド(Chn: 1<off>) :

この選択フィールドは、4つのMIDI出力ポート(A、B、C、D)のうち、アクティブ・トラックがどのMIDI出力ポートでプレイするかを決めます。(左のMIDIチャンネルでOFFを選択した場合、このフィールドは表示されません。)

コメント: OFFがこのフィールドで表示され(MIDIの出力割り当てなし)、MIDIチャンネルまたはポートを選択したい場合には、最初にカーソルをOFFの「O」の文字まで移動し、データ入力コントロール・ノブを右側に1ステップ回してください。

・MIDIチャンネル／ポート・ネーム・フィールド(スクリーン例のChn: OFF<off>)

これは、現在選択されているMIDI出力チャンネル／ポートの組合せに対する8文字の名前です。これは、一般的に、表示されたMIDIチャンネル／ポートの組合せでプレイされるシンセサイザーの名前が表示されます。64個の出力MIDIチャンネル／ポートの組合せのそれぞれに対して1つずつ、64個の名前があります。名前はシーケンス名フィールドと全く同じように変更できます。

コメント: これらの64個の名前は、トラックに含まれているデータではなく、外部に接続されているMIDIデバイスを識別されるために使用することを目的としています。このため、シーケンスファイルまたはALLファイル内に保存されません。しかし、それらは、電源がOFF後もメモリーに残り、パラメーター・ファイル内にも保存されます。

・補助のMIDIチャンネル／ポート・フィールド(スクリーン例の& OFF)

これらの2つのフィールドは、左側のMIDIチャンネル／ポートフィールドと同じ機能と操作方法になっています。これらの2つのフィールドはアクティブ・

トラックを補助のチャンネル／ポートの組合せを通じて同時にプレイすることができます。補助の出力チャンネル／ポートを希望しない場合には、ここでOFFを選択してください。

・ベロシティ%フィールド(スクリーン例のVel%: 100)

これは、アクティブ・トラックの全体的な出力ボリュームのコントロールです。しかし、通常のボリューム・コントロールと異なり、この機能は実際にリアル・タイムでトラックからプレイされるすべてのノートのパロシティを測定し、リアルタイム・ダイナミック・コントロールとしての役割を果たします。範囲は0から200%です。0から99の値はベロシティを減少させます。101から200の値はベロシティを増大させます。何も影響させたくない場合には100を選択してください。

・プログラム番号フィールド(Pgm:OFF)

このフィールドは、MIDIプログラム・ナンバー(1-128)をアクティブ・トラックに割り当てるものです。アクティブ・トラックに対してプログラムの割り当てを行わないためには、このフィールドに0を入力するとOFFが表示されます。新しいシーケンスを選択するたびに、シーケンスのトラックがプログラム・ナンバー割り当てを含む場合には、これらのプログラム・ナンバーがトラックの割り当てられたMIDIチャンネル・ポート(補助のMIDIチャンネル／ポートではありません)を通じて外部シンセサイザーに直ちに送出され、割り当てプログラム・ナンバーに変更します。このように、すべての外部シンセサイザーは、シーケンスを選択するだけで、正しいプログラム・ナンバーに直ちに変更されます。トラックのTbFbフィールドがONに設定された場合、割り当てられたプログラム・ナンバーはインターナルサウンド・ジェネレーターのパクティブ・プログラム・ナンバーに変更されます。

コメント:トラックの中の任意の場所で、リアルタイムまたはステップ編集モードのいずれかで、MIDIプログラムチェンジ・イベントを記録することもできます。(これに関する詳細は、本書の「シーケンスの編集」の章の「ステップ編集」の節を参照してください。)これらのプログラムチェンジ・イベントの一つがシーケンスの途中で挿入され、変更を含むシーケンスの部分がプレイされた場合(外部シンセサイザーを新しいプログラムに変更します)、元のプログラム・ナンバー(プログラム・ナンバー・フィールドで設定されます)はシーケンスがシーケンス・ナンバー・フィールドで選択し直されるまで再びMIDI送信されないことに注意することが重要です。シーケンスを単純に再スタートしても、プログラムの変更は実施しません。PLAY/STARTを押すたびにMPC3000がすべての割り当てられたプログラムを送信しなかった場合には、この問題は修正されますが、外部シンセサイザーはプログラム・データの変更にかかるため、シーケンスの先頭で若干の遅れが生じることもあります。PLAY/STARTが押されるたびに、プログラムの変更を送出したい場合には、トラックの先頭に、ステップ編集を使って、MIDIプログラム・チェンジ・イベントを挿入することをお勧めします。

- ・**Now**フィールド(スクリーン例の**Now: 001.01.00 (00:00:00:00)**)
このフィールドは、シーケンスの現在のポジションを表示します。このフィールドの左側は、演奏時間の中の現在の位置を小数点で3つに区切って表示します。最初の部分はバー・ナンバーであり、2番目はバーの中のビート・ナンバー(ビートは拍子の分母に等しい)、3番目はビート内のチック・ナンバー(4分音符には96個のチックがあります)です。バーとビートは1から、チックは0から始まります。

上記のバー、ビート、チック・ナンバーの右側には、括弧で囲まれた4つの部分に分かれた数字があります。このフィールドは、時間、分、秒、フレームで表されたシーケンスの先頭からの経過時間の関数としてシーケンスの現在のポジションを示します。しかし、シーケンスが開始するように設定されたときに表示される数字は、必ずしも00:00:00:00ではなく、むしろSMPTE開始時間に等しくなります。SMPTE操作は第10章の「テープと他のデバイスの同期」の章を参照してください。

このフィールドは表示専用であり、カーソルで直接編集できません。これは、通常、本章の「プレイ/レコード・キー」の節で説明したREWIND、FAST、FORWARD、LOCATEキーで変更されます。これらのフィールドはシーケンスをプレイする間にリアル・タイムで変化します。しかし、それぞれのフィールドの右端のフィールド、すなわち、チックとフレームの部分は、プレイ中には2つのダッシュ(--)で置き換えられます。使用するには変化が激しすぎるからです。

4つのソフト・キーは次の通りです。

- ・**<Tk on/off>** ソフト・キー
このソフト・キーは、トラック・オン/オフ・フィールドを**YES**と**NO**の間で切り替えます。
- ・**<Solo=OFF>** ソフト・キー
このソフト・キーを押すと、ソロ・モードを**ON**または**OFF**に変えます。**ON**に設定されている場合には、アクティブ・トラックのみを聴くことができ、他のすべてのトラックは一時的にミュートされます。ソフト・キーのテキストは、ソロ・モードが**ON**または**OFF**のいずれになっているかを示します。
- ・**<Track- >** ソフト・キー
このソフト・キーを押すと、アクティブ・トラック・ナンバーが1ずつ減少します。
- ・**<Track+ >** ソフト・キー
このソフト・キーを押すと、アクティブ・トラック・ナンバーが1ずつ増大します。

プレイ／レコード・キー

これらの10個のキーは、テープ・レコーダーの操作キーと同じように動作し、いくつかの非常に便利な追加機能を装備しています。

・PLAY STARTキー

このキーはアクティブ・シーケンスのプレイをバー1から開始するようにします。

・PLAYキー

このキーはPLAY/RECORDスクリーンの上部フィールドに表示された現在のポジションからプレイを開始するようにします。

・STOPキー

このキーはシーケンスのプレイを停止させます。

・OVERDUBキー

このキーは、PLAYが押されている間に押すと、既存のノートを消去しないで新しいノートをアクティブなトラックにレコードできるオーバーダブ・モードにします。オーバーダブ・モードがアクティブの間、OVERDUBキーの上のライトがオンになります。

プレイ中にパンチ・インオーバーダブ・モードに入ることも可能です。そのためには、次のように行なってください。

1. MPC3000はレコード・レディ・モードになっていなければなりません。(Play/Recordスクリーンの一番上の行にはFlash/Record (Record ready) という文字が表示されます。)それが表示されない場合には、シーケンスが停止している間単にRECORDまたはOVERDUBキーを押してください。
2. シーケンスがプレイしている間に、OVERDUBとPLAYキーを同時に押してください。オーバーダブ・モードはアクティブになり、OVERDUBキーの上のライトで示されます。

オーバーダブ・モードを解除するには、OVERDUBキーを一度押すだけで、OVERDUBキーの上のライトは消えます。

コメント：シーケンスがバー・ナンバー1より高い番号のバーにループするように設定されている間にオーバーダブ・モードになった場合には、オーバーダブ・モードはシーケンスの最後まで来ると、ループを開始する瞬間に自動的にオフになります。

・RECORDキー

このキーは、PLAYが押されている間に押すと、レコード・モードにし、テープ・レコーダーと同様に既存のノートを消去しながらアクティブ・トラックに新しいノートを記録することができます。レコード・モードがアクティブの間、RECORDキーの上のライトがオンになります。

プレイ中にパンチ・インレコード・モードに入ることも可能です。これを行なうには、次のようにしてください。

1. MPC3000はレコード・レディ・モードになっていなければなりません。(Play/Recordスクリーンの一番上の行はPlay/Record (Record ready))という文字を表示しなければなりません。それが表示されていない場合には、シーケンスが停止している間に一度RECORDまたはOVERDUBキーを押してください。
2. シーケンスのプレイ中に、RECORDとPLAYキーを同時に押してください。レコード・モードはアクティブになり、RECORDキーの上のライトで示されます。

レコード・モードを解除するためには、RECORDキーを一回押すだけで、RECORDキーの上のライトがオフになります。

コメント：シーケンスがバー・ナンバー1にループする(あるいはシーケンスの一部がループ編集機能でループされる)ように設定されている間にレコード・モードになる場合、シーケンスが最後まで来ると、ループを開始する瞬間にレコード・モードは自動的にオーバーダブ・モードに切り替えられます。これにより、ループする以前に記録されているデータを間違えて消さないようにします。しかし、シーケンスがバー・ナンバー1以上のバーにループするように設定されていて、レコード・モードになった場合、レコード・モードはシーケンスが最後まで来ると、ループを開始する瞬間に自動的にオフになります。

コメント：空のシーケンスが選択され(シーケンス名は「unused」になっています)、RECORDまたはOVERDUBのいずれかが押された場合、シーケンスはシーケンス初期化スクリーンの設定を使用して瞬時に初期化されます。この機能は通常ERASEキーを押し、SOFT KEY 2を選択して行ないます。

・REWIND[<<]とFAST FORWARD[>>]キー：

これらの2つのキーを使用して、シーケンス内の現在のポジションを前または次のバーに移動してください。これらのキーは、押し続けると連続的に移動できます。

・REWIND[<]とFAST FORWARD[>]キー：

これらの2つのキーを使用して、シーケンス内の現在のポジションをタイミグ・コレクトスクリーンのNote Valueフィールドによって指定された値分(通常は16分音符に設定される)、前または次のノートに移動します。動作の大きさを変更するには、このデータ・フィールドの設定を変えるだけではありません。これらのキーの動作はそれらを押した時に繰り返されます。

ステップ編集機能がアクティブの間、これらのキーを別の機能に設定することが可能です。すなわち、トラック内の特定のタイプの前または次のイベントを検索することです。これを行なう方法については、本書の「シーケンスの編集」の章の「ステップ編集オプション」を参照してください。

・LOCATEキー:

このキーはアクティブ・シーケンス内の特定のポジションに瞬時に移動するために使用されます。これを押すと、次のスクリーンが表示されます。

```

===== Locate =====
Hit softkeys or LOCATE to go to markers:
      Marker A: 001.01.00
      Marker B: 001.01.00
      Marker C: 001.01.00

===== Now:001.01.00 (00:00:00:00) =====
<Goto A> <Goto B> <Goto C> <Load'Now'>

```

ラベルA、B、Cの3つのシーケンス・ポジション・マーカーがあります。SOFT KEY 1、2、3を押すと、MPC3000を直ちにマーカーA、B、Cのいずれかでそれぞれ示された場所に移動し、Play/Recordスクリーンが表示し直されます。SOFT KEY 4の<Load'Now'>を押すと、Nowフィールドの内容が現在カーソルを含むマーカー・フィールドにロードされます。3つのマーカーのうちの任意のものをロードするには、カーソルをそこに移動し、テンキーを使用して、バー・ビート・チック(小数点で区切られる)の形式で希望のバー・ナンバーを入力してください。バー・ナンバーのみを入力したい場合には、それをタイプしてから、ENTERキーを押すと、ビートとチック・ナンバーが自動的に01.00にリセットされます。

検索を使用するもっと高速の方法があります。検索スクリーンが表示されている間に、LOCATEキーをもう一度押すと、MPC3000は直ちにマーカー(A、B、Cのいずれか)のシーケンスの場所に移動します。そのマーカーのSOFT KEY (SOFT KEY 1、2、3)が押された場合と全く同じように、そこにはカーソルが置かれています。したがって、Play/RecordスクリーンからLOCATEをダブルクリックすると、カーソルが検索スクリーンで最後に置かれた場所に応じて、ロケーションA、B、Cに瞬時に移動します。

シーケンス・レコーディング例1：ループされたドラム・パターン

MPC3000はリニア・タイプのシーケンサーであり、パターン指向のシーケンサーでもあります。以下の例は、短い、ループされたシーケンスを使用し、したがって、パターン指向レコーディングの例でもあります。リニアでレコードするには、**LCOF** フィールド(Play/Recordスクリーンの)をオフに設定するだけでかまいません。次に、シーケンスの長さは既存のエンドを超えて録音すると自動的に増大します。このことの詳細については、**LCOF** フィールドの説明を参照してください。

1. MPC3000付属のサウンド・ディスクの一つからプログラム・ファイルをロードすることによって、一部のサウンドをサウンド・メモリーにロードしてください。ロード方法がわからない場合には、「ディスクへの保存とディスクからのロード」の章を参照してください。
2. MAIN SCREENを押して、Play/Recordスクリーンを表示します。
3. カーソルを**Seq**フィールドに移動し、1 (ENTERキー)または他の空のシーケンスを表示します。
4. スクリーンの上の行は次のように表示されます。

```
===== Play/Record (Record ready) =====
```

これが表示されない場合には、RECORDまたはOVERDUBキーのいずれかを一度押します。これによって、現在のシーケンスのレコードの準備ができます。

5. **Trk** フィールドを1に設定し、**Type** フィールドをDRUMに設定してください。
6. RECORDを押しながら、PLAY STARTを押します。RECORDとPLAYライトがオンになり、メトロノームがステレオ出力を通じて聞こえます。メトロノームは4分音符でプレイされ、各バーの先頭のクリックは大きく鳴ります。また、Nowの表示が定期的に変更され、シーケンス内の現在のポジションを示します。テンポを調整したい場合には、カーソルをアクティブ・テンポ・フィールド(左上の**EFM**というワードの右側)に移動し、希望のテンポを入力します。
7. メトロノームに合わせてドラム・パッドを演奏して、自分のドラム・パターンの録音を開始します。拍子またはバーの数の特定の形式が入力されていないため、シーケンス・フォーマットのデフォルトは4/4拍子の2バーの設定になります。2バー・パターンが先頭にループ・バックされると、レコード・モード

は自動的にオーバーダブ・モードに切り替えられ、今演奏されたノートの消去ができないようになります。演奏されたノートはレコーディングされたポジションで聞こえてきます。ただし、タイミング・コレクト機能によってすべてのノートが自動的に最も近い16分音符に移動されています。

(これは、本章の後の「TIMING CORRECTキー」の節の説明にしたがって、使わなくすることができます。)

8. STOPを押します。

コメント：シーケンスの異なる拍子またはバーの数を初期化するには、ERASEを押してから、〈Initialize〉を選択してください。

パターン・サウンドが意図したものと違う場合には、メトロノームにしたがって練習をする必要があるかもしれません。レコーディングしたばかりのものを消去し、やり直したい場合には、上記のステップ6から8までを繰り返すだけですみます。

新しいシーケンスから特定のドラムを消去する方法

1. ERASEキーを押します。以下のスクリーンが表示されます。

```
===== Erase =====
Seanc: 1-SEQ01
Track: 1-TRK01          (0 = all)
Ticks: 001.01.00-003.01.00
Erase: ALL EVENTS
Notes: ALL              (Hit pads)
=====
<Do it> <Initialize> <Delete> <Delete All>
```

2. 消去する特定のドラムを選択するには、ノート进行レコーディングするのに使用するドラム・パッドを押します。直ちに、Notesフィールドは、選択されているパッドに現在割り当てられているノート・ナンバー(35-98)、パッド・ナンバー、サウンドを表示します。追加ノートを消去するには、パッドを押し続けます。Notesフィールドは常に最後に押したパッドを表示し、選択したパッドの合計数は同じ行の右側に表示されます。

3. ソフト・キー1:〈Do it〉を押します。このソフト・キーを押すと、トラック内にある選択したノート・ナンバーに割り当てられたすべてのノートは、Play/Recordスクリーンが表示された後で、消去されます。

4. ここで、OVERDUBとPLAY STARTを同時に押しながらオーバーダブ・モードにし、パッドをトラックにレコーディングしなします。(新しいノートをレコーディングするように、既存のノートを消去するレコード・モードと異なり、オーバーダブ・モードは新しいノートを既存のノートにマージします。)

自分の新しいドラム・パターンを聴くには、STOPを押してから、PLAY STARTを押します。

シーケンス・レコーディング例2：マルチトラック・シーケンス

以下は、4/4拍子、4小節、4トラックの形でマルチトラック・シーケンスをレコーディングする段階を追った例です。

トラック1：ドラム
トラック2：パーカッション
トラック3：ベース
トラック4：ピアノ

まず、楽器をセットアップします。

1. ガイドラインとしての基本操作の章の「システムの接続」の接続ダイアグラムを使用して、MIDIキーボードのMIDI出力端子をMPC3000のMIDI入力1に接続し、MPC3000のMIDI出力Aをベースとピアノ・サウンドを同時にプレイするようにセットしたマルチティンバル・シンセサイザーに接続します。(代わりに、2つのシンセサイザーをシリアル接続し、最初のシンセサイザーのMIDIのスルー・コネクターを2台目のMIDI入力に接続することができます。)
2. ベース・サウンドがMIDIチャンネル1Aからプレイされ、ピアノ・サウンドがMIDIチャンネル2Aからプレイされるように、シンセサイザーをセットアップします。オール・イン・ワン型のキーボードを使用している場合には、キーボードのローカル・コントロールをオフにしておきます。
3. サウンドがサウンド・メモリーにロードされていない場合には、MPC3000付属のサウンド・ディスクの一つからプログラム・ファイルをロードします。ロード方法がわからない場合には、「ディスクへの保存とディスクからのロード」の章を参照してください。
4. Play/Recordスクリーンが表示されるはずですが、これが表示されない場合には、MAIN SCREENキーを押してください。
5. スクリーンの上の行には、Play/Record<Record ready>と表示されるはずですが、これが表示されない場合には、RECORDまたはOVERDUBキーを一度押します。これにより、現在のシーケンスのレコーディングの準備ができます。

次に、4/4拍子の4バーにシーケンスを初期化します。

1. カーソルをSeqフィールドに移動し、2 (ENTER) または現在空のその他のシーケンスを選択します。

2. ERASEキーを押してから、SOFT KEY 2(<Initialize>)を選択します。
次のスクリーンが表示されます。

```

===== Initialize Sequence =====
Select sequence: 2-(unused)
===== General =====      ===== Track: 1 =====
Bars: 2 Sig: 4/4      Status: UNUSED
BPM: 120.0 (SEQ)      Type: DRUM Pm: OFF
Loop: TO BAR 1      Chn: OFF  & OFF
=====
<Do it>              <Track->  <Track+>

```

3. Barフィールドに4を入力してから<Do it>を押します。Play/Recordスクリーンに表示し直され、シーケンスが4/4拍子の4バーに初期化されていることを示します。

コメント：空のシーケンスでどれかを選択し、その後でRECORDまたはOVERDUBのいずれかを押した場合でも、シーケンスは本スクリーンの設定を使って初期化されます。ここでこの設定を4/4拍子の4バーに変更し、ループし、Play/Recordスクリーンで空のシーケンスを選択してから、RECORDまたはOVERDUBのいずれかを押した場合でも、4/4拍子の2バーでループされている工場出荷時のデフォルトの代わりに、シーケンスは4/4拍子でループされた4個のバーに瞬時に初期化されます。これらの設定は、MPCの多くのその他のデータ・フィールドの内容と同様に、電源がOFFになった時点で記憶されるので、この新しいデフォルトは変更されるまで有効になります。

ここで、トラック1のドラムをレコーディングします。

1. カーソルをTrackフィールドに移動し、1 (Enter)を選択して、トラック・ナンバー1をアクティブにします。
2. TypeフィールドをDRUMに設定します。
3. RECORDを押しながら、PLAY/STARTを押します。RECORDとPLAYキーのライトはオンになり、メトロノームがステレオ出力から聞こえるはずですが、メトロノームは4分音符でプレイされ、各バーの先頭のサウンドは大きく鳴ります。また、Nameフィールドが定期的に変更され、シーケンス内の現在のポジションを反映します。
4. バス・ドラムとスネア・ドラムのパートをそれらの名前のラベルがついたパッドを演奏して、レコーディングします。シーケンスがバー1にループ・バックすると、レコード・モードは自動的にオーバーダブ・モードに変更され、演奏した部分が消去されないようになります。4個のバー・パターンが先頭にループ・バックされるたびに、最後のバスにレコーディングされたドラムがレコーディングされたポジションで聞こえます。ただし、各ノートはタイミング・コレクトスクリーンで指定した最も近い値に移動します(この場合には、16分音符)。

5. シーケンスを停止しないで、TIMING CORRECTキーとHIHAT CLOSEDパッドを同時に押して16分音符ハイハット部分をレコーディングし、シーケンスのプレイにしたがって、パッドの圧力を変動させます。4個のバーの後でキーとパッドの両方を離します。閉じたハイハットがすべて16分音符で記録されていることにご注意ください。この機能はノート・リピートと呼ばれ、本章の後の「タイミング・コレクト」の節で詳細に説明します。任意の時点でレコーディングしたものを消去し、やり直したい場合には、ステップ3に戻ります。

1つまたは2つの誤ったノートを間違ってプレイしてしまった場合には、次の手順にしたがうと、他のノートに影響を与えないでそれらを消去できます。

- A) オーバーダブ・モードにしたまま、ERASEキーを押し続けます。
- B) 間違ったノートをプレイする直前に、そのドラムのパッドを押し下げ、間違ったノートが通過したらすぐにそれを離します。
- C) ERASEキーを離します。間違ったノートはシーケンスから消去されました。

6. STOPを押します。

次に、トラック2のパーカッションのパートをオーバーダブします。

1. Play/Recordスクリーンを表示したまま、カーソルをTrackフィールドに移動し、2を選択します。
2. TypeフィールドをDrumに設定します。
3. RECORDを押しながらも一度レコード・モードにし、PLAY STARTを押します。トラック1でレコーディングしたばかりのドラム・パートが聞こえます。それを消去してしまうことを心配しないでください。トラック2がアクティブ・トラックになっているため、すべてのレコーディングと消去はトラック2に対してのみ行われます。
4. パーカッション楽器に割り当てられたパッドをプレイすることによって、パーカッション部分をレコーディングします。(パッド・バンクBを試みてください。)パーカッション部分が完了するまで、ドラムを追加し続けます。
5. 間違った場合には、前述の2つの消去法のいずれかを使用してください。

次にトラック3のベース・パートをオーバーダブします。

1. Play/Recordスクリーンを表示して、カーソルをTrackフィールドに移動してから、3を選択してトラック3をアクティブにします。

2. TypeフィールドをMIDIに設定し、このトラックがインターナルドラム・サウンドをプレイしないことを示します。

3. Chanフィールドを1Aに設定し、トラック3がMIDIチャンネル1とMIDI出力ポートAを通じてプレイされることを示します。Chanフィールドは実際に2つのフィールドです。カーソルを下のアンダーラインで示されたポジションに移動してから、1を選択します。

chan: 0FF becomes → chan: 1A

4. ここでMIDIキーボードをプレイすると、MIDIチャンネル1を受信するように設定されたシンセサイザーはベース・サウンドをプレイするはずですが。そうでない場合には、前のステップとMIDI接続をチェックしてください。

5. COUNT INキーを押します。ライトがオンになります。これによって、ユーザーにプレイを開始させるきっかけを与えるために、シーケンスがプレイする前にメトロノームが1小節プレイするように指示します。デフォルトでは、プレイする前ではなく、レコーディングやオーバーダビングが開始する前にのみカウント・インするように設定されています。これはOTHERキーを押し、表示されるスクリーンでCount inフィールドの設定を変更して変更することができます。

6. RECORDを押しながら、PLAY STARTを押して、RECORD MODEにします。

7. COUNT INの後から、ドラムとパーカッションのパートに合わせてベースのパートをレコーディングしてください。

8. COUNT INキーをもう一度押して、オフにします。

9. レコーディング中に間違いを起こした場合には、新しいノートを手打ち・インすることによってそれを修正できます。

A) REWINDキー[<]または[<<]を間違いの1バー前のロケーションでHomeフィールドに示すまで押します。

B) PLAY (PLAY STARTではありません)を押します。このシーケンスは、Homeフィールドで示されたポジションからプレイを開始します。

C) 間違ったノートがプレイされる直前にRECORDとPLAYを同時に押して、レコード・モードにし(新しいノートがレコーディングされる間に既存のノートが消去される)、正しいノートをプレイします。RECORDをもう一度押すことによりパンチ・アウトするか、その時点からレコーディングを続行します。心配しないでください。シーケンスがバー1にループ・バックされると、これは自動的にレコードからオーバーダブ・モードに切り替えられるので、シーケンスの前の部分のノートは消去されません。

ここで、トラック4のピアノ・パートをオーバーダブします。

1. カーソルをTrackフィールドに移動し、4を選択し、トラック4をアクティブにします。

2. TypeフィールドをMIDIに設定し、このトラックがインターナルドラム・サウンドをプレイしないことを示します。
3. Chnフィールドを2Aに設定し、トラック4がMIDIチャンネル2とMIDI出力ポートAを通じてプレイすることを示します。
4. ここでMIDIキーボードをプレイすると、MIDIチャンネル2とポートAで受信するように設定されたシンセサイザーでピアノ・サウンドをプレイできるはずです。そうでない場合には、前のステップとMIDIの接続をチェックしてください。
5. RECORDを押しながらPLAY STARTを押して、レコード・モードにします。
6. ドラム、パーカッション、ベース・パートにあわせてピアノ・パートをレコーディングします。
7. STOPを押します。

TIMING CORRECTキー：タイミング・エラー、スウィング・タイミングの修正

MPC3000はノートを最も近い完全なタイミング・ロケーションに移動することによって、レコーディングを行うときに起こるタイミング・エラーを修正します。たとえば、タイミング・コレクト機能が16分音符に設定されている場合、すべてのノートは最も近い完全な16分音符に移動されます。結果として、すべてのレコードされたノートは完全に均等な16分音符として再生されます。また、レコーディングが行われた後でノートのタイミングを修正することもできます。

タイミング・コレクト設定を確認したり、変更するには、MPC3000がプレイしていない間にTIMING CORRECTを押してください。次のスクリーンが表示されます。

```

===== Timing Correct / Step Size =====
Note value: 1/16 NOTE           Swing%: 50
Shift timing: LATER             Shift amount: 0
===== Move Existing Notes =====
Track: 1-(unused)
Ticks: 001.01.00-001.01.00
Notes: ALL                      (Hit Fads)
<Move existing>

```

このスクリーンは、タイミング・コレクト機能に関連したさまざまなパラメータを示しています。各フィールドの説明は次のとおりです。

・Note valueフィールド

タイミング・コレクトは、プリセットされたノート・タイミングの値にレコードされたノートを移動することによって行われます。このフィールドは、ノート値を選択するために使用されます。オプションは次のとおりです。

1. 1/8 NOTE：すべてのノートは最も近い8分音符に移動されます。
2. 1/8 TRFLT：すべてのノートは最も近い8分音符(3連)に移動されます。
3. 1/16 NOTE：すべてのノートは最も近い16分音符に移動されます。
4. 1/16 TRFLT：すべてのノートは最も近い16分音符(3連)に移動されます。
5. 1/32 NOTE：すべてのノートは最も近い32分音符に移動されます。
6. 1/32 TRFLT：すべてのノートは最も近い32分音符(3連)に移動されます。
7. OFF(1/384)：タイミング・コレクトなし—この設定では、MPC3000の最も高い分解能が使用されます4分音符あたり96分割です。

この値はまたMPC3000の他の2つの機能にも影響を与えます。

1. これは、本章の後で説明するノート・リピート・タイミング値を設定します。

2. これは、REWIND[<]またはFAST FORWARD[>]のいずれかを押したときに現在のシーケンス・ポジションが変化する大きさを設定します。

・Swing%フィールド:

このフィールドはノート値フィールドが16分音符または8分音符のいずれかに設定されている場合のみ表示されます。スウィング機能はタイミング・コレクトの変形です。通常のタイミング・コレクトがノートを完全な16分音符または8分音符間隔に移動する一方で、スウィング機能はノートをスウィング・タイミング間隔に移動します。スウィングの大きさは16分音符または8分音符の各ベアの最初のノートに与えられた時間の割合で測定されます。値の範囲は50%から75%です。たとえば、次のようになります。

- ・ 50%のスウィング設定は、スウィング効果のない完全に均等なタイミングを指定します。16分音符または8分音符の各ベアの最初と2番目のノートは均等な(50%)のタイミングが設定されています。
- ・ 66%のスウィング設定は技術的に完全なスウィングを示します。8分音符または16分音符の各ベアの最初のノートは2番目のノートのタイミング値の2倍になっており、16分音符または8分音符(3連)の効果指定します。その場合、各3連符の真ん中のノートはサイレントです。
- ・ 65%のスウィング設定は最高のスウィング設定です。8分音符または16分音符の各ベアの最初のノートには、2番目のノートのタイミング値の3倍の値が設定されています。これは、非常に誇張されたスウィング・タイミングを作ります。

スウィング機能の非常に重要な用途は、音楽のタイミングに対して人間のリズム感を加えることです。以下に実験する上で便利ないくつかの設定を挙げます。

- ・ ノート値=16分音符、スウィング=54%、テンポ=100BPM: 真のスウィング感については十分なスウィングではありませんが、この小さな量のスウィング・タイミングは、16分音符のタイミングから堅苦しさを取り除き、16分音符ハイハットを使用したドラム・シーケンスには特に有効です。
- ・ ノート値=16分音符、スウィング=62%、テンポ=100BPM: これは、16分音符のスウィング感を作成し、完全な3連のスウィング(66%)よりももっとリラックスしたものになります。

タイミング・コレクトでは、スウィングはシーケンスにレコーディングされると、リアル・タイムでノートを移動するので、ノートは瞬時に指定されたシフトで再生されます。また、タイミング・コレクトでは、このエフェクトはSOFT KEY 1(《Move existing》)を使用して既存のシーケンス・データに使用できます。

・Shift timingとShift amountフィールド:

これらの2つのフィールドは、Note valueとSwing%フィールドと連携して、ノートをシフトされたタイミング・ロケーションに移動します。Shift timingフィールドはシフトの方向(EARLIERまたはLATER)を設定し、Shift amountフィールドはチェックでタイミングシフトの大きさを設定します(4分音符の1/96)。たとえば、特定のシンセサイザーのゆっくりとしたア

タック・タイムを修正するために、これらの2つのフィールドをEARLY、1チックに設定することができます。これによって、すべての新しいノートが16分音符でレコーディングするようにしますが、通常より1チック早くなります。

コメント：この機能では通常のタイミング・コレクトなしで、ノートのタイミングをシフトすることは不可能です。このことは、シフトの範囲は現在のNote Value フィールドの設定によって決まることを意味します。たとえば、Note Value フィールドが16分音符に設定され、最大のシフト量が11チックまたは16分音符の1/2より若干下回る程度になることを意味します。Note Value フィールドが32分音符に設定された場合、最大のシフト量は5チックで、32分音符の1つの1/2より若干下回ります。Note Value フィールドがOFF(1/384)に設定されている場合、シフトの大きさは0に固定され、タイミング・コレクトが使用されないため、シフトができないことを意味します。タイミング・コレクト機能とは独立してトラックのタイミングをシフトしたい場合には、SEQ EDITキーを押してアクセスするシフト・タイミング機能を使用してください。

コメント：シフト・タイミング機能がノートを早くシフトするように設定されていて、1つか複数のノートがシーケンスの先頭に存在する場合、これらの開始ノートは〈Move existing〉操作が実行されると削除されます。シーケンスの開始前に移動するためのスペースがないからです。この問題を避けるためには、シフト操作を実行する前に、シーケンスのバー1の前に空白バーを挿入し、シフトされるバーの範囲内にこの余分なバーを入れるようにしてください。この方法で、失われたノートはこの新しく挿入されたバーに移動されます。

・Tickフィールド

これらの2つのフィールドは〈Move existing〉ソフト・キーを押した時に変更されるシーケンスの範囲を指定するために使用されます。これらはバー、ビート、チック・フィールドです。領域は左端のフィールドで入力された場所から始まり、右端のフィールドで入力されたロケーションの1チック前で終わります。

・Trackフィールド

このフィールドは、〈Move existing〉ソフト・キーと連携してのみ使用されます。これは、変更されるはずのトラック・ナンバーを指定するために使用されます。0を入力すると、すべてのトラックが変更されることを示します。

・〈Move existing〉ソフト・キー

通常、タイミング・コレクト機能はリアル・タイムで操作され、シーケンスにレコードされる前にノートを修正します。既存のシーケンスのタイミングを修正する(またスウィングを追加したり、タイミングをシフトする)ことも可能です。このソフト・キーを押すと、TickとTrackフィールドで指定されたアクティブ・シーケンスの範囲を、Note value、Swing%、Shift timingおよびShift amountフィールドの設定にしたがって修正するように設定します。

ノート・リピート機能

TIMING CORRECTキーのもう一つの非常に便利な機能は、プリセットされたタイミング間隔でドラムまたはキーボード・ノートのいずれかを自動的にリピートする機能です。これは、次のものを作成するのに便利です。

- ・ドラム・ロール
- ・16分音符ハイハット・パターンなどのドラム・ノート・パターンのリピート
- ・リピートされた16分音符のベース・パート等のキーボード・ノートのリピート

ノート・リピート機能は、録音またはプレイ中にリアルタイムで使用できます。この機能を使用するには、プレイ、オーバーダブ、レコード・モードの間にTIMING CORRECTを押してください。Play/Recordスクリーンの一番上の行は、次のように変わります。

==== (Hold pads or keys to repeat) =====

TIMING CORRECTが押されている間に、ドラム・パッド(アクティブ・トラックがDRUMトラックの時)またはキー(アクティブ・トラックがMIDIトラックのとき)が押された場合、これらはタイミング・コレクト・スクリーンのHold time フィールドで選択されたタイミング間隔で自動的にリピートされます。さらに、各反復ノートのベロシティ・レベルは、ドラム・パッドまたはプレイされたキー(MIDIキーボードにチャンネル・ブレッシャー機能がある場合)に適用される現在の圧力により設定されます。このエフェクトを使うには、次のようにしてください。

1. 録音用のシーケンスをセットアップし、録音するドラム・トラックを選択し、録音を始めます。
2. TIMING CORRECTを押しながら、ハイハットが割り当てられたドラム・パッドを押し続けると、それを押している間圧力は変動します。リピートする16分音符ハイハットが聞こえます。
3. STOPキーを押して、プレイを停止します。
4. TIMING CORRECTキーを押し、Hold time フィールドで32分音符(3連)を選択します。
5. MAIN SCREENキーを押して、Play/Recordスクリーンに戻ります。
6. オーバーダブ・モードにします。
7. TIMING CORRECTを押しながら、スネア・ドラムに割り当てられたパッドも押し続け、押している間圧力を変動させます。変化するダイナミックスと共にスネア・ドラム・ロールが聞こえるはずです。

この同じ手順は、キーボード・シーケンスのレコーディングの際にも全く同じように使用できます。この場合、MIDIキーボードの任意の数のキーを押しながら、TIMING CORRECTを押し続けます。変動するブレッシャー・テクニックを使用するには、チャンネル・ブレッシャー・メッセージを送信できるキーボードを使用する必要があります。

テンポとTEMPO/SYNCキー

MPC3000の多くの機能は、演奏テンポのコントロールに関連しています。最初に、Play/Recordスクリーンにテンポ・フィールドがあります(以下にボード体で示してあります)。

```
===== Play/Record =====
Seq: 1-(unused)      BPM: 120.0 (SEQ)
Sig: 4/4   Bars: 0   Loop: TO BAR 1
===== Track Data =====
Trk: 1-(unused)      Tape: DRUM On: YES
Chn: OFF-(off)      S: OFF Vel: 100 Pgm: OFF
===== Now: 001.01.00 (00:00:00:00) =====
<Tk on/off> <Solo=OFF> <Track-> <Track+>
```

シーケンスのプレイと録音中の任意の時点でテンポを変えるためには、カーソルをテンポ・フィールドに移動し、それをデータ・ノブまたはテンキーで変更してください。

テンポスクリーン

テンポスクリーンを表示するには、TEMPO/SYNCキーを押してください。

```
===== Tempo =====
Tempo: 120.0      Tempo source: SEQUENCE
===== Display mode =====
BPM/FPB: BPM      Frames: 30 DROP
===== Tap Tempo =====
Tap averaging: 3
=====
<SyncScreen> <TempoChanges>
```

このスクリーンは、テンポに関連したほとんどのパラメーターを表示します。個々のスクリーンフィールドとソフト・キーの詳細な説明については、以下のとおりです。

・TEMPOフィールド

これは、アクティブなプレイ・テンポです。TEMPO SOURCEフィールドの設定に応じて、テンポまたはマスター・テンポに割り当てられたシーケンスです。このフィールドはテンポの変化を表示しない点を除いて、Play/Recordスクリーンのアクティブ・テンポ・フィールドと同じように機能します。

・TEMPO SOURCEフィールド

このフィールドは、Play/Recordスクリーンのテンポ・ソース・フィールドと同じ機能をもっています。シーケンスのテンポまたはマスター・テンポが現在アクティブであるかどうかを決めます。これは、次の2つのオプションをもつ選択フィールドです。

1. SEQUENCE: 各シーケンスの中には、固有のテンポ設定があります。このオプションを選択した場合、この固有のシーケンス・テンポが使用されます。この場合、アクティブ・シーケンス・ナンバーが変わるたびに、新しく選択されたシーケンスのテンポが直ちにアクティブになります。シーケンスのプレイ時に、新しく選択したシーケンスを固有のプリセットされたテンポでプレイしたい場合には便利です。シーケンスが保存される時には、シーケンスのテンポのみが保存されます。
2. MASTER: マスター・テンポはすべてのシーケンスとソングに適用される共通のテンポ設定です。シーケンスをプレイするときには、新しく設定したシーケンスが常に同じテンポでプレイされるようにしたい場合に便利です。

・テンポ表示モード・フィールド(EFT/FFB: EFT):

このフィールドは、Play/Recordスクリーンのテンポ表示モード・フィールドと同じ機能をもっています。これは、アクティブなテンポが1分間あたりのビート数または1ビートあたりのフレーム数のどちらかで表示するかを決めます。これは次の2つのオプションをもつ選択フィールドです。

1. EFT: テンポは1分間あたりのビート数で、小数点の右側にビートを10分の1単位で示す桁と共に表示されます。これは、テンポ設定を指定するのに使用される最も一般的な形式です。このモードでは、MPC3000のテンポ設定の範囲は30BPMから300BPMです。1分あたりのビート数は、メトロノームのマーキングまたはMMとして示されます。
2. FFB: これは、テンポ設定のもう一つの方法で、テンポは音楽のすべてのビートを通過するフィルムまたはビデオ・フレームの数を表すため、フィルムまたはビデオ・サウンドトラックの音楽を作成するために使用されることもあります。1ビートあたりのフレーム数はまた、クリックと呼ばれることもあります。FFB設定が使用中の場合、任意の数字テンポ設定における小数点の右側の桁は1/8です(フレームの1/8)。この範囲は0から7です。FFBテンポには4つの異なる種類があり、以下のFrameフィールドで示されます。

・Frameフィールド

このフィールドは1秒あたり4フレームの規格の1つを選択し、現在のFPB(ビートあたりのフレーム数)を計算するために使用されます。これはまた、受信したSMPTE同期またはMIDIタイム・コードに対するフレーム速度を設定します(したがって、テンポに影響を与えます)。4つのオプションには、次のものがあります。

30 (1秒間に30フレーム、ノンドロップ):

これは、米国の音楽制作の最も一般的なフレーム速度です。これはまた、米国のモノクロテレビの規格でもあります。このモードを使用して、MPC3000のテンポの範囲は、60.0から6.0 FFBです。

29.97 DROP (1秒間に29.97フレーム、ドロップ・フレーム) :

これは、米国のNTSCカラー・テレビの規格です。このモードを使用したMPC3000のテンポ範囲は59.7から6.0 FPBです。

25 (1秒間に25フレーム) :

これは欧州のテレビ(PAL/SECAM規格)の規格です。このモードを使用して、MPC3000のテンポ範囲は50から5.0 FPBです。

24 (1秒間に24フレーム) :

これは、フィルムの規格です。しかし、フィルムは通常スコアリング用のビデオに転送されるため、作曲家はいまだにビデオ規格フレーム速度を使用しています。このモードを使用すると、MPC3000のテンポ範囲は48.0から5.0 FPBになります。

Tap overriding フィールド

このパラメーターは、TAP TEMPOキーと一緒に使用します。TAP TEMPOキーは、希望のテンポでキーの4分音符を繰り返しタッピングすることによって、演奏テンポの設定を素早く行なうために使用します。(これは、「タップ・テンポ・キー」の節で詳しく説明します。)反復されたテンポは、タイミング・エラーを減らす為に平均化されます。このフィールドはテンポを計算し直す前に連続的に演奏しなければならないタップ数を設定します。オプションは以下のとおりです。

2タップ :

テンポは2タップの後で計算し直されます。これは、タイミングがとても正確な人、あるいは新しいテンポを大まかに設定したい場合のみ使用すべきです。

3タップ :

まず最初に2タップ後にテンポが計算し直されます。4分音符を連続的にタップし続けた場合、テンポは継続的に最後の3回の連続タップ間隔を平均して計算し直されます。これは、平均的な設定です。

4タップ :

まず最初の2タップ後にテンポが計算し直されます。3回目をタップすると、テンポは3タップの平均を使用して再計算されます。4分音符を連続的にタップし続けた場合、テンポは継続的に最後の4回の連続タップ間隔を平均して計算し直されます。これは、タイミングがあまり正確にとれない人には便利です。タイミング・エラーをスムーズになおしてくれるからです。

- ・〈SyncScreen〉ソフト・キー：
このスクリーンは「テープとその他のデバイスへの同期」という題の章で説明します。
- ・〈TempoChanges〉ソフト・キー：
このソフト・キーの機能は、次の節で説明します。

シーケンス途中のテンポの変更

この機能は、シーケンス内のプリセットされた場所で自動的にテンポを変更するためのものです。テンポ・チェンジをアクティブ・シーケンスに挿入したり、既存のテンポ・チェンジを表示するには、TEMPO/SYNCキーを押してから、〈TempoChanges〉ソフト・キーを押します。次のスクリーンが表示されます。

```
===== Mid-sequence tempo changes =====
Tempo changes: ON
Location for inserted change: 001.01.00

Change#: Bar#:      %Change: =Tempo:
      2      002.03.00  150.00   180.0 BPM
=====
<Insert new> <Delete> <Previous> <Next>
```

スクリーンの中央には、Change#、Bar#、%Change、=Tempoというラベルのフィールドのグループがあります。この場合、ラベルは実際のデータ・フィールドのすぐ上にあります。これらの4つのフィールドは一緒に機能して、シーケンスに存在するテンポ・チェンジを表示したり、編集できます。

シーケンスには多くのテンポ・チェンジがある場合があります。これらの4つのフィールドはこれらの変更の一つを一度で表示します。Change#フィールドは、変更のリスト内で現在表示されているテンポ・チェンジの番号を示します。他のフィールドは、そのテンポ・チェンジの内容を示します。たとえば、上記のスクリーン例は、テンポ・チェンジがナンバー2のバー2、ビート3で起こり、1分間に180ビートになるようテンポを150%変更することを示します。

以下はこれらの4つのフィールドの説明です。

- ・ Change#フィールド：
このフィールドは、現在表示されているテンポ・チェンジ・ナンバーを示します。シーケンス内には多くのテンポ・チェンジがあることがありますが、一度には1つのものしか表示できません。この数字を変更することによって、既存のテンポ・チェンジのそれぞれを表示できます。〈Previous〉と〈Next〉ソフト・キーもまた、このフィールドのナンバーを先に進めたり、前に戻すために使用できます。

・ **Bar#フィールド:**

このフィールドは、現在表示されているテンポ・チェンジが起こるシーケンス内の場所を示します。これは、バー・ビート・チック・フィールドです。

・ **%Changeフィールド:**

このフィールドは、現在表示されているテンポを生成するテンポ・チェンジの量をメインの開始テンポ(MASTERまたはSEQUENCEのいずれか)のパーセンテージで表示します。テンポ・チェンジはSEQUENCEとMASTERテンポ設定のいずれがアクティブになっている場合でも、メインの開始テンポ設定に対する割合として常に設定されます。このようにすべてのテンポ・チェンジは、メインのテンポ設定(SEQUENCEまたはMASTERのいずれか)が変更されると、自動的にスケールし直されます。

・ **=Tempoフィールド:**

このフィールドは、テンポがアクティブになった時にプレイされる実際のテンポの数値を示します。この数値は、変更の表示の割合にメインのプレイ・テンポ(MASTERまたはSEQUENCEのいずれか)を掛けることによって自動計算されます。

テンポ・チェンジの全体のリストを表示したときに、Change#フィールドを修正すると、他の3つのフィールドの設定が異なるのがわかります。テンポ・チェンジが入力されない場合でも、すべてのシーケンスには1つのテンポ・チェンジがあります。バー1の100%が変更されます。これは、現在のテンポ設定が常にシーケンスがバー1をプレイした時に戻るためです。最初からプレイすることによってそのように行う場合でも、最初にループ・バックする場合でもこのようになります。

新しいテンポ・チェンジを挿入するには、バー・ビート・チック・フィールドであるLocation for inserted change フィールドに変更を行いたいシーケンス内の場所を入力します。次に<Insert new>ソフト・キーを押します。すぐに、新しいテンポ・チェンジがリストに表示され、100%の%Changeフィールドのデフォルト値でスクリーンに表示されます。ここで、メイン開始テンポの割合を入力しなければなりません。割合を入力すると、=Tempoフィールドは実際のテンポを表示します。たとえば、120 BPMのメインの開始テンポからバー5で60 BPMにテンポ・チェンジを挿入するには、バー5で50%の値でテンポ・チェンジを挿入しなければなりません(120 BPM X 50% = 60 BPM)。

現在表示されているテンポ・チェンジを削除するには、<Delete>ソフト・キーを押します。

スクリーンの一番上のフィールドのTempo changeは、ONとOFFの2つのオプションをもつ選択フィールドです。ONに設定した場合には、テンポ・チェンジが使用されます。OFFに設定した場合には、シーケンス内のすべてのテンポが無視されます。

TAP TEMPOキー

TAP TEMPOキーは、TAP TEMPOキーで2回のビート(4分音符)をタッピングすることによってテンポを素早くセットするためのものです。2回のタップの後で、MPC3000は自動的に2回のテンポが4分音符であることを想定し、新しいテンポがこれらの4分音符にマッチングすることを再計算します。

たとえば、80BPMに素早くテンポを変更するには、TAP TEMPOキーで約80BPMのテンポで2回、4分音符をタップしてください。2回目のタップの後で、新しいテンポがPlay/Recordスクリーンのアクティブ・テンポ・フィールドに表示されます。これはまた、シーケンスのプレイ中に行われます。

通常、MPC3000が新しいテンポを計算し直すには、最低2回のタップが必要です。しかし、この機能は最後の3回(または4回)の連続タップ間隔を平均することによってテンポを計算できるように、設定することも可能です。これは、テンポスクリーンにあるTAP TEMPOフィールドで設定できます。TAP TEMPOキーの使用に関しては、本章の前に述べた「テンポとTEMPO/SYNCキー」を参照してください。

WAIT FORとCOUNT INキー

これらの2つのキーは、リアルタイムのシーケンス録音を簡単にします。

WAIT FOR KEYキー

この機能は、MPC3000の近くにキーボードがない場合のキーボード・シーケンスのレコーディングに便利です。Wait For Key機能がオンのときに、プレイ、レコードまたはオーバーダブ・モードになっている場合、シーケンスはMIDIのキーボードでキーがプレイされるまで、プレイを開始しません。これは、シーケンスのプレイを開始するためのリモート・スイッチとして機能します。シーケンスを開始する最初のキーがシーケンスに記録されていないことにご注意ください。これはシーケンスをスタートさせるだけです。レコーディングが開始された後でプレイされるすべてのキーは、シーケンスに記録されます。

Wait For Keyモードをオンにするには、WAIT FOR KEYキーを一度押します。ライトはそれがアクティブになっていることを示すように点灯します。モードをOFFにするには、WAIT FOR KEYをもう一度押すとライトは消えます。ONに設定されている場合には、一度使用された後で自動的にOFFになります(シーケンスの再生、レコーディング、オーバーダビングの場合)。使用したいと思うたびにもう一度これをONにしなければなりません。

COUNT INキー

カウント・イン機能がオンの場合、メトロノームが1小節分、シーケンスまたはソングのプレイの前にカウントします。このカウントは、シーケンスに沿ってレコードやプレイの準備を行うためのテンポ・ガイドを備えています。

COUNT INを押して、この機能をオンしたり、もう一度押して、OFFにしてください。ONになっている間、キーの上のライトが点灯します。

録音前の時のみカウント・インが起こるモードを選択することも可能です。このモードを選択し、他のメトロノーム・パラメーターを調整するには、OTHERキーを押してください。これらのキーは本章の後の「OTHERキー」の節で説明します。

コメント：カウント・イン・バーがプレイ中に、MIDIキーボードでプレイされているキーはカウント・イン・バーが終了するまで、MIDI出力されません(MPC3000のソフト・スルー機能を通じて)。たとえば、カウント・イン・バー中に和音をプレイしている場合には、和音はバー1がプレイを開始するまでサウンドを出しません。カウント・イン・バーの間にノートが録音できないことは、通常の操作であり、その時間中にプレイされたすべてのノートをキープしたままシーケンスの先頭からびったり録音を開始する場合に有効です。

AUTO PUNCHキー

オート・パンチ機能は、プレイ中の特定の時間でオーバーダブまたはレコード・モードにし、自動的に終了することを可能にします。これは非常にタイトなパンチ・インを実行したいが、パンチインした後で新しいノートをプレイするためにコンソール・キーからMIDIキーボードに移動する十分な時間がない場合に非常に便利です。オート・パンチ機能は自動的にパンチし、新しいパートのプレイに集中できます。

AUTO PUNCHを押して、次のスクリーン表示にします。

```

===== Auto Punch =====
Mode: IN+OUT
Auto Punch: In=001.01.000 Out=003.01.000
Last Punch: In=001.01.000 Out=003.01.000

=====
<Turn on ><Use 'Last'>
    
```

以下はフィールドとソフト・キーの詳細な説明です。

・Modeフィールド:

このフィールドは、以下の3つのオート・パンチ・モードの一つを選択するのに使用します。

1. IN+OUT:

パンチ・インとパンチ・アウトの両方が自動化されます。

2. PUNCH IN ONLY:

パンチ・インのみが自動化されています。オート・パンチ機能で自動的にレコードまたはオーバーダブ・モードになった場合には、パンチ・アウトされません。個別にレコードまたはオーバーダブ・モードを終了しなければなりません。

3. PUNCH OUT ONLY:

パンチ・アウトのみが自動化されます。レコードまたはオーバーダブ・モードに個別に切り替え、その後でオート・パンチが自動的にリセットされたパンチ・アウト時間でレコードまたはオーバーダブ・モードを終了するようにしなければなりません。

・Auto Punch In=とOut=フィールド:

これらの2つのフィールドは、パンチ・インとパンチ・アウトが行われるシーケンス内のロケーションを指定するのに使用されます。これらの2つのフィールドに数字を入力するには、バーナンバー、小数点、ビートナンバー、小数点、チックナンバー、その後にENTERキーを入力します。入力したい数字がバーの先頭にある場合には、バーナンバーを入力してからENTERキーを押すと、ビートとチックナンバーは自動的にリセットされます。

・Last Punch In=とOut=フィールド:

これらの2つのフィールドは表示のみで個別に変更できません。これらは、パンチインとパンチアウトの正確な場所を示すために使用されます。

・〈Turn on〉ソフト・キー

これを押すと、キーの上のステータス・ライトで示されているように、オート・パンチ機能がONになります。オート・パンチがすでにONの場合、ソフト・キーのテキストには〈Turn off〉と示され、それを押すと、オート・パンチとライトを両方ともOFFにします。

・〈Use 'Last'〉ソフト・キー

このソフト・キーを押すと、Last Punch In=とOut=フィールドの内容をAuto Punch In=とOut=フィールドにコピーされます。これはオート・パンチを前回のマニュアル・パンチの位置で自動的に繰り返すときに便利です。

AUTO PUNCHの実行方法:

パンチ・インとパンチ・アウトの場所を入力し、オート・パンチ・モードをSOFT KEY 1を押してオンにした後で、パンチ・イン・ポイントの数パー前のシーケンス内のポジションを捜してください。次にPLAYとRECORDを同時に押して、通常通り、レコード・モードにします。しかし、オート・パンチ機能がONになっているため、レコード・モードにはまだなっていません。代わりに、RECORDライトがパンチ・イン・ポイントに到達するまで点滅します。これに到達すると、自動的にレコード・モードになり、RECORDライトの点滅が終了し、ONになったままになります。パンチ・アウト・ポイントに到達すると、レコード・モードが自動的に終了し、RECORDライトはOFFになりますが、プレイは続行されます。

オート・パンチを使用して、オーバーダブ・モードを自動的に開始、終了することができます。これを行うには、上記の例にしたがいますが、RECORDの代わりにOVERDUBを押してください。切り替えらるモードはRECORDとOVERDUBのどちらを押すかによって決まります。

SIMUL SEQUENCEキー

この機能は、MPC3000に2シーケンスを同時にプレイさせるためのものです。たとえば、アクティブ・シーケンスを使い、Simul Sequenceを同時に使用して、ループされたドラム・シーケンスをプレイする間、キーボード・トラックのリニアなレコーディングができます。このSimul Sequenceはまた、ソング・モードがアクティブのときに、アクティブ・ソングと同時にプレイすることもできます。

この機能を使うには、SIMUL SEQキーを押すと、次のスクリーンが表示されます。

```
===== Simul Sequence =====
On/off: ON   Sequence: 23-A_funny_sequence
(This sequence will play simultaneously
with the active sequence or song.)
```

Simul Sequenceをオンにするには、最初にSEQUENCEフィールドのアクティブ・シーケンスと同時にプレイしたいシーケンスの数を入力します。選択したシーケンスの名前は便宜上数字の右側に表示されます。次に、カーソルをOn/Offフィールドに移動し、Onを選択します。キーの上のライトはインジケータとしてオンになります。ここで、アクティブ・シーケンスやソングをプレイすると、Simul Sequenceスクリーンで選択したシーケンスもまたプレイされます。この機能をオフにするにはSimul Sequenceスクリーンに戻り、On/OffフィールドでOffを選択します。

OTHERキー

OTHERキーは多くの追加機能にアクセスするためのもので、これらの追加機能の多くはシーケンス・レコーディングに関係するものです。

- ・メトロノーム・コントロール：メトロノームのレコーディングとカウントイン機能の調整を行います。
- ・フット・スイッチ：2つのフット・スイッチ入力を割り当てることができます。
- ・空きシーケンス・メモリー表示：レコーディングに使用できるシーケンス・メモリーの現在の割合を示します。
- ・システム初期化パラメーター：Initialize PAR File Dataスクリーンへのアクセスを行います。ここでは、MPC3000のすべての一般パラメーターの初期化ができます。この機能については、本章の「システム・パラメーターの初期化」の節を参照してください。
- ・16チャンネル同時録音：16チャンネル録音機能へのアクセスを行い、16個すべての入力MIDIチャンネルを同時にレコーディングすることができ、別のシーケンサーからMPC3000にシーケンスを転送する場合に便利です。この機能は、本章の後の「16チャンネル・レコード機能」を参照してください。

メトロノーム、フットスイッチ、空きシーケンス・メモリー

OTHERキーを押すと、以下のスクリーンが表示されます。

```

===== Metronome =====
Volume:100 In Play:YES Output:STEREO
Count IN:REC ONLY Rate:1/4 NOTE
===== Foot Switches / Free Memory =====
Foot1:PLAY-STRT/STP Foot2:RECORD IN/OUT
Free seq mem:100%
=====
<Init PAR><Rec 16 Chs>

```

フィールドとソフト・キーは次のとおりです。

メトロノームのセクション：

- ・Volumeフィールド：
このフィールドはメトロノームのボリュームを0から100までコントロールします。
- ・In Playフィールド
これは、次の2つのオプションをもつ選択フィールドです。

1. NO: メトロノームはレコードまたはオーバーダブ・モード中にのみ聴こえ、プレイ・モードでは聴こえません。
2. YES: メトロノームはプレイ中だけでなく、レコードとオーバーダブ・モードでも聴こえます。

・Output フィールド

この選択フィールドは、メトロノームがプレイするオーディオ出力を決めます。オプションには、STEREOとINDIV 1 (個別出力1) からINDIV 8 (個別出力8) までがあります。

・Count IN フィールド

これは、次の2つをもつ選択フィールドです。

1. REC+PLAY: カウントイン・ライトがオンになった場合には、カウントがレコーディング、オーバーダビング、プレイング前に聴こえます。
2. REC ONLY: カウントイン・ライトがオンの場合には、カウントが録音前にのみ聴こえます。

・Rate フィールド:

この選択フィールドは、メトロノームのノート値をコントロールします。通常、メトロノームは4分音符でプレイします。このフィールドでは、8つのオプションの中からいずれか1つに値を変更できます。

- 1/4 NOTE: 4分音符
- 1/4 TRIFLET: 4分音符(3連)
- 1/8 NOTE: 8分音符
- 1/8 TRIFLET: 8分音符(3連)
- 1/16 NOTE: 16分音符
- 1/16 TRIFLET: 16分音符(3連)
- 1/32 NOTE: 32分音符
- 1/32 TRIFLET: 32分音符(3連)

フット・スイッチ/空きメモリー・セクション

・Foot.1 とFoot.2 のフィールド

これらの2つのフィールドは、リア・パネルFOOT SW1と2に接続されたフットスイッチの機能を決めます。これらは選択フィールドであり、それぞれ次のオプションのいずれかに個別設定できます。

PLAY/STOP:

一度押すとPLAYになり、もう一度押すとSTOPになります。

PLAY-START/STP (プレイ開始/終了):

一度押すとPLAY-STARTになり、もう一度押すとPLAY STOPになります。

ERASE:

ERASE機能になります。これは、ハンド・フリーでリアルタイムの消去を行なう時に非常に便利です。

TIMING CORRECT (タイミング・コレクト):

TIMING CORRECT(キー)を押した場合と同じです。ノート・リピート機能を簡単に(手を煩わせることなく)実行できます。

➡:

データ入力コントロール・ノブを右に1ステップ回す機能と同じです。

⬅:

データ入力コントロール・ノブを左に1ステップ回す機能と同じです。

RECORD IN/OUT:

プレイ中に(1度)押すと、レコード・モードになり、その箇所の内容を上書きして録音できます(パンチ・イン)。もう1度押すと、レコード・モードが解除され、プレイ・モードに戻ります(パンチ・アウト)。

OVERDUE IN/OUT (オーバーダブ・イン/アウト):

プレイ中に(1度)押すと、オーバーダブ・モードになり、演奏中の内容を消さずに追加録音できます。もう1度押すと、オーバーダブ・モードが解除され、プレイ・モードに戻ります。

⏮:

REWIND[<]キーを押す機能と同じです。ステップ編集がオンの間にシーケンスをステップごとに戻る場合に非常に便利です。

⏭:

FAST FORWARD[>]キーを押す機能と同じです。ステップ編集がオンの間にシーケンスをステップごとに送る場合に非常に便利です。

TAP TEMPO:

TAP TEMPOキーを押す機能と同じです。

・Free seq mem フィールド

このフィールドは、レコーディングに現在使用できるシーケンス・メモリーの合計の大きさを示します。これは表示専用で、編集できません。

ソフト・キー:

・<Init PAR> ソフト・キー:

このソフト・キーを押すと、すべてのゼネラルシステム・パラメーターを初期化するために使用するスクリーンを示し、これらのパラメーターはPARファイルに記憶されます。この機能は、本章の次の節で説明します。

・〈Rec 16 chs〉ソフト・キー

このキーを押すと、マルチチャンネル・レコーディングのセットアップに使用されるスクリーンを表示します。これは、本章の後の「16チャンネル・レコード機能：マルチチャンネル・レコーディング」を参照してください。

システム・パラメータのイニシャライジング

SEQ、ALL、SND、PGM、APSディスク・ファイルには保存されないMPC3000のたくさんのパラメーターがあります。これらの設定は、システム・パラメーターと呼ばれ、電源がオフになっても内容が失われない特別なメモリーに入れられています。これらの設定には、次のものがあります。

- ・ 64個すべてのMIDIチャンネルの名前
- ・ マスター・テンポ
- ・ BPM/FPBの選択と1秒間あたりのフレーム数の選択
- ・ MIDI入力フィルター設定
- ・ 初期化シーケンスのデフォルト設定

.....さらに、多くのものがあります(完全なリストについては、付録を参照してください。)

これらのシステム・パラメーターを工場でプリセットした状態にイニシャライズするには、OTHERキーを押してから、〈Init. PAR〉ソフト・キーを選択します。次のスクリーンが表示されます。

```
==== Initialize Parameter File Data ====
Initialize:ALL PAR FILE DATA

=====
<Do it>
```

フィールドとソフト・キーは次のとおりです。

・ Initializeフィールド:

この選択フィールドは、システム・パラメーターのすべてまたは一部を初期化するかどうかを選択するために使用されます。オプションは次のとおりです。

```
ALL PAR FILE DATA
PAD TO NOTE ASSIGNMENTS
MIDI INPUT FILTER
MIDI CHANNEL NAMES
MISC. SINGLE DATA FIELDS
```

・ 〈Do it〉ソフト・キー:

このソフト・キーを押すと、選択したデータを初期化します。

16チャンネル・レコード機能：マルチチャンネル・レコーディング

通常の操作モードでは、MPC3000は一度に1トラックのみをレコードできます。しかし、同時にすべての16 MIDIチャンネルでレコーディングできる特別なモードがあります。他のシーケンサーからMPC3000にシーケンスを転送するとき非常に便利です。この機能は、16個のMIDI受信チャンネルを新しく作成した空のシーケンスの最初の16トラックに、それぞれのトラックにMIDIチャンネルに類似した番号を割り当てて録音することによって機能します。たとえば、トラック1はMIDIチャンネル1に、トラック2はMIDIチャンネル2になど、MIDIチャンネル16をレコードするトラック16までレコーディングします。トラックの割り当ては自動的に行われます。

16チャンネル・レコード機能を使用して、シーケンスを外部シーケンサーからMPC3000に転送するには、まずMPC3000のMIDIクロックを使用して他のシーケンサーに同期しなければなりません。これを行うには、次のようにします。

1. 送信側シーケンサーをMIDIクロックとソング・ポジション・ポインタ・データを送信するように設定します。
2. MPC3000をMIDIクロックとソング・ポジション・ポインタ・データに同期するように設定します。(詳細については、本書の「テープとその他のデバイスへの同期」の章を参照してください。)

OTHERキーを押してから、SOFT KEY 2の「Rec 16 Chs」を押して、最初の16チャンネル・レコードスクリーンを表示してください。

```

===== Record All 16 channels =====
Seq: 1-SEQ01
Sig: 4/4                               Drums on ch:10
=====
Tracks 1-16 rec'd from chans 1-16. Timing
corr = off. Enter data, then <Proceed>.
=====
<Proceed>

```

このスクリーンでは、録音用のシーケンス、新しいシーケンスの拍子を選択し、該当する場合には、ドラム・データの受信チャンネルなどを選びます。このスクリーンのフィールドとソフト・キーは次のとおりです。

・Seqフィールド

これは、録音するシーケンスです。「<Proceed>」を押すと、このシーケンスの内容は完全に消去され、録音に使用できます。

・シーケンス・ネーム・フィールド(上記のスクリーン例のSeq: 1-SEQ01)

このフィールドは、現在のシーケンスの名前を表示します。使用するシーケンス・ナンバーを選択すると、ここに新しいシーケンス名を入力することができます。これは、Play/Recordスクリーンのシーケンス・ネーム・フィールドと同じように変更できます。

・Sigフィールド(タイム・シグネチャー)：

これは実際には、録音に使用する拍子の上半分と下半分の2つのフィールドです。〈Proceed〉を押すと、選択されたシーケンスはこれらの2つのフィールドで入力された拍子の1つのバーに初期化されます。

・Drums on chフィールド(チャンネルのドラム)：

MIDI受信チャンネルの一つにドラム・データがあり、対応するMPC3000のトラックをDRUMトラックにしたい場合には、MIDIチャンネルをここで指定します。〈Proceed〉を押すと、このトラック・ナンバーのTypeフィールドがDRUMに設定されます。

・〈Proceed〉ソフト・キー：

上記のすべてのフィールドが入力されたら、このソフト・キーを押して、選択されたシーケンスを初期化し、2番目の16チャンネル・レコードスクリーンに移動します。

```

===== Record all 16 channels =====
Seq: 1-Sequence_name      BPM:120.0 (SEQ)
Sig: 4/4   Bars:   1      Loop:OFF
=====
While holding RECORD, play ext sequencer
with MIDI clock.
===== Bar:001.01.00 (00:00:00.00) =====
<Done>
    
```

これは、実際の録音が行われるスクリーンです。選択されたシーケンスはここで初期化され、前のスクリーンで入力された拍子の1つのバーを含みます。最初の16トラックは上述のように、MIDIチャンネル1から16に割り当てられます。すべてのトラックは、DRUMトラックとしてイニシャライズした前のスクリーンのDrums on chフィールドで指定されたトラックを除いてMIDIトラックとして割り当てられます。

フィールドとソフト・キーは次のとおりです。

・Seqフィールド：

このフィールドは、前のスクリーンで入力されたシーケンス・ナンバーを表示します。このスクリーンでは、これは表示専用であり、変更できません。

・シーケンス・ネーム・フィールド(上記のスクリーン例のSeq: 1-SEQ001)：

これは、選択されたシーケンス名です。これは、Play/Recordスクリーンのシーケンス・ネーム・フィールドと同様に変更できます。

・テンポ表示モード、アクティブ・テンポ、テンポ・ソース・フィールド：

これらの3つのフィールドは、Play/Recordスクリーンの対応部分と全く同じように機能します。

・Sigフィールド(タイム・シグネチャー)：

このフィールドは、前のスクリーンで入力した拍子を表示します。これは表示専用で、変更できません。

・Editフィールド

これは、新しく初期化されたシーケンスのバーの合計数で、常に1個のバーに初期化されています。録音を開始すると、LOCフィールドがPlay/RecordスクリーンでOFFに設定されているときと同様に、追加バーが必要に応じてシーケンスのエンドに追加されます。

・LOCフィールド：

これは表示専用であり、変更できません。これはシーケンスのLOCフィールドがOFFに設定されていることを示します。16チャンネル・レコーディング中にループ・レコーディングが許可されないからです。

・〈Done〉ソフト・キー

レコーディングを終了したら、このソフト・キーを押して、新しいシーケンスをそのままにして、Play/Recordスクリーンを終了します。

入ってくるシーケンスのレコーディングは次のように行います。

MPC3000でRECORDキーを押しながら、シーケンスの先頭から外部シーケンサーをスタートします。MPC3000が同期信号を受け取るとすぐに、レコード・モードになり、リアル・タイムで外部シーケンサーからのデータの録音を開始します。(注：OVERDUBキーは16チャンネル・レコーディング中は使用できません。)転送が終了すると、MPC3000は自動的に停止、または個別にMPC3000を停止させます。

MPC3000はこれで転送シーケンスをもつことになり、PLAY、PLAY START、REWIND、FAST FORWARD、LOCATEキーを使用してプレイできます。シーケンスをプレイします。転送がうまくいったら、〈Done〉を押して、Play/Recordスクリーンに戻ります。転送がうまくいかなかった場合には、RECORDを押しながらもう一度外部のシーケンサーをスタートさせトライします。

コメント：入力されるマルチトラック・シーケンスが大量のデータで、非常に高速のテンポでプレイされる場合には、MPC3000がオーバーロードする可能性があり、レコードされたシーケンスのタイミングに遅れを生じさせます。この場合には、送信側のシーケンサーのテンポを遅くします。このように、MPC3000の処理条件を低くし、オーバーロード・エラーをなくさなければなりません。

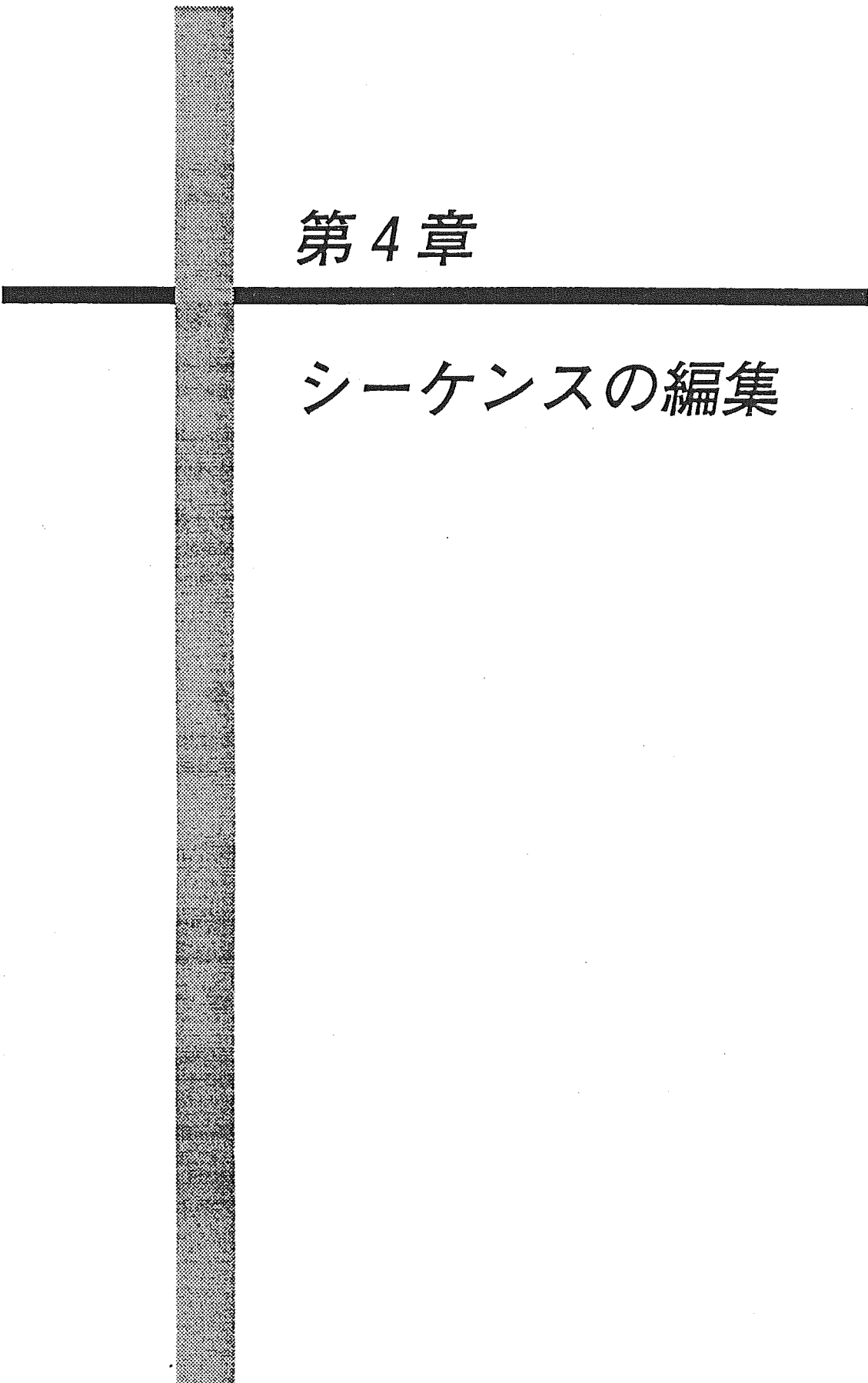
MIDIシステム・エクスクルーシブ・データのレコーディング

MPC3000は外部シンセサイザーからトラックに直接パッチ・データやその他のMIDIシステム・エクスクルーシブ・メッセージを記録できます。これを行うには、レコード、オーバーダブ、ステップ編集モードにしている間にシステム・エクスクルーシブ・メッセージをMPC3000に送ると、他のMIDIデータと同じように、アクティブ・トラックに記録されます。唯一の制限は、メッセージが1000バイトより小さくなければならない点です。それ以上のメッセージを記録しようとすると、メッセージ全体が拒絶されます。1000バイトは仮想的にシンセサイザーからの1つのボイス・パッチ・データのダンプを入れるのに十分ですが、多くのボイス・バンク・データ・ダンプ(シンセサイザー・パッチのバンク全体を含む大きなファイル)には十分な大きさではありません。

この機能を使用する一つの方法は、シーケンスの先頭に空白バーを挿入し、各トラックのボイス・データ・ダンプを最初のバーに記録することです。シーケンスが先頭からプレイされると、各外部シンセサイザーは直ちにそのボイス・データを最初のバーに受け取るため、適切なサウンドをもつ2番目のバーで始まるノート・データをプレイする準備ができます。

シーケンスからのシステム・エクスクルーシブ・メッセージをプレイする上で1つの問題があります。メッセージ内のMIDIチャンネル・ナンバーを識別する標準的な方法はないので、MPC3000はメッセージが送られるMIDI送信チャンネルを割り当てることができません。このことは、たとえば、MPC3000に録音されている間にMIDIチャンネル3を通じて受け取るシステム・エクスクルーシブ・データが、トラックの出力MIDIチャンネルにかかわらず、常に、MIDIチャンネル3のMPC3000にプレイアウトされることを意味します。ほとんどのシンセサイザーは送信チャンネルを選択できます。しかし、Yamaha DX-7などの一部の古いシンセサイザーは常にMIDIチャンネル1に送信します。

しかし、MPC3000では、ステップ編集を使用して、システム・エクスクルーシブ・メッセージのMIDIチャンネルを変更する方法があります。MIDIチャンネルはメッセージ内の単一バイトに割り当てられ、ステップ編集機能では、メッセージ内の任意のバイトの内容を変更することができます。特定のメーカーがそのチャンネル・ナンバーに対して使用するバイトがわかっている場合には、希望のMIDIチャンネル・ナンバーにそのバイトの内容を変更できます。たとえば、Yamaha-DX-7システム専用メッセージはバイトナンバー3のMIDIチャンネルを含みます。これはメッセージのバイトナンバー3に入れる番号が何であっても、それは新しいMIDI送信チャンネル・ナンバーになります。ステップ編集モードで編集する方法の詳細について学習したい場合には、本書の「シーケンスの編集」の章の「STEP EDITキー」の節をお読みください。



第4章

シーケンスの編集

ERASEキー

ERASEキーには次の3つの主な機能があります。

- ・ オーバーダブ・モードにある間、リアルタイムでノートを消去します。
- ・ 停止している間にノートや他のイベントを消去します。
- ・ シーケンスのイニシャライズや削除を行います。

オーバーダブ・モード中リアル・タイムでノートを消去する

オーバーダブ・モードでERASEキーを押し続けた場合、Play/Recordスクリーンの一番上の行がERASEを押している間には次のように変わります。

```
==== (Hold pads or notes to erase) =====
```

この間にドラム・パッドを押し続けたり(アクティブ・トラックがDRUMトラックの場合)、MIDIキーボードの鍵盤を押し続けた(アクティブ・トラックがMIDIトラックの場合)場合、選択したトラックのそのパッドまたは鍵盤に割り当てられたすべてのノートが消去されます。

停止中にノートまたはその他のイベントを消去する

MPC3000ではプレイ中に1つまたはすべてのトラックに対してシーケンス内の任意の領域から特定のイベントを消去できます。これはERASEキーを使用しています。

MPC3000がプレイしていない間にERASEキーを押すと、ERASEスクリーンが表示されます。

```
===== Erase =====  
Seqnc: 1-SEQ01  
Track: 1-TRK01          (0 = all)  
Ticks: 001.01.00-003.01.00  
Erase: ALL EVENTS  
Notes: 0(C.-2)-127(G.8 ) (Press keys)  
=====  
<Do it> <Initialize><Delete><Delete All>
```

ノートを消去するには、データ・フィールドのそれぞれに該当するデータを入力し、<Do it>ソフト・キーを押します。以下にスクリーンフィールドとソフト・キーの説明をします。

・Sequence (シーケンス) フィールド:

このフィールドでは、データを消去するシーケンス・ナンバーを入力します。シーケンス名は、右側に表示されています。

・Track フィールド:

このフィールドは、データを消去するトラックを指定します。アクティブ・トラックは自動的にここに挿入されます。すべてのトラックを一度で消去するには、ここに0を入力します。その場合、すべてのトラックを消去するときは、消去のための特定のノートを選択することができないので、Notes フィールドはALLになります。

・Tick フィールド:

これらの2つのフィールドは、左端のフィールドで指定した場所から、右端のフィールドで指定した場所の1クロック前まで、消去する範囲を指定します。両方ともバー、ビート、チック・フィールドで、1チックの単位で消去する範囲を設定できます。

・Event フィールド:

このフィールドでは、消去されるイベントのタイプを選択できます。3つのオプションをもつ選択フィールドです。

1. ALL EVENTS: このオプションが選択されると、すべての可能なMIDIイベント・タイプが消去されます。
2. ONLY ERASE: このオプションが選択されると、一つのイベント・タイプだけが消去され、消去されるイベントのタイプはすぐ右側の選択フィールドに表示されます。この右側のフィールドでは、128個のMIDIコントローラーを含むすべてのイベント・タイプが選択できます。
3. ALL EXCEPT: このオプションを選択した場合、1つの特定タイプを除くすべてのMIDIタイプが消去されます。消去されないイベント・タイプはすぐ右側の選択フィールドに表示されます。この右側のフィールドでは、128個のMIDIコントローラーを含むすべてのイベント・タイプが選択できます。

・Notes フィールド:

このフィールドは、消去されるノートを決めます。これは、選択されたトラックがDRUMトラックまたはMIDIトラックのどちらであるかによって、つぎの2つの方法のいずれかで表示されます。

1. ソース・トラックがMIDIトラックの場合、MIDIキーボードの範囲内で消去する最小と最大のノートの設定のために使用される2つの数字フィールドが上記のように表示されます。これらの数字フィールドは編集可能であり、0から127までの範囲でノート名(C-2からG8)が各フィールドの右側に表示されます。代わりに、これらのフィールドは入力MIDIキーボードの2つのノートを押すことによっても設定できます。フィールドは自動的に押した最も低いキー・ノートと最も高いキー・ノートに設定されます。

2. ソート・トラックがDRUMトラックである場合、このフィールドは消去する特定のMIDIノート・ナンバーを選択するために使用されますが、カーソルでは選択できません。これはパッドを押して、外部MIDIノートを受け取ることによってのみ変更できます。スクリーンが最初に表示されると、右側にFILL (全ノートの消去) という文字とHit Fade (パッドを叩いてください) が表示されます。パッドを押すと、現在それに割り当てられているノート・ナンバーがこのフィールドに表示され、その後にパッド・ナンバーと現在割り当てられているサウンド名が続きます。行の右側には、消去のために選択した1パッドを示す文字 (1 Pad) があります。

Notes: 36/A02-SNARE_DRUM (1 Pad)

もし別のパッドが押されると、そのノート・ナンバー、パッド・ナンバーならびに割り当てられたサウンドが表示され、右側にテキストが表示されます (2 Fade)。これは、ユーザーが消去したいすべてのパッドを選択するまで継続されます。

・〈Do it〉ソフト・キー:

このソフト・キーを押すと、スクリーンフィールドのデータにより指定された消去を実行します。消去が実行された後で、Play/Recordスクリーンが再び表示されます。

・〈Initialize〉ソフト・キー:

このソフト・キーはシーケンス全体を消去し、特定の値にイニシャライズするために使用します。この機能の説明は、次の節「シーケンスの初期化」を参照してください。

・〈Delete〉ソフト・キー

このキーはシーケンス全体を削除するために使用され、すべてのデータを消去し、電源がONになった時と同様の未使用の状態にシーケンスを設定します。シーケンスが削除されると、イニシャライズされた場合よりも少ない最小のメモリー構成となります。SOFTKEY3 (〈Delete〉) を押すと、次のスクリーンが表示されます。

```

===== Delete Sequence =====
Sequence: 23-Sequence_name
(This will set sequence to unused state
with no contents.)

=====
<Do it>
    
```

シーケンスを削除するには、希望のシーケンス・ナンバーを入力し、〈Do it〉を押します。

・〈Delete all〉ソフト・キー:

このソフト・キーは99シーケンス全部を削除し、それらを電源をONにした時(最大使用可能シーケンス・メモリー)と同じ状態に設定します。〈Delete all〉を押すと、次のスクリーンが表示されます。

```

===== Delete All Sequences =====
Pressing <Do it> will erase all sequences
and set them to unused state as when power
is turned on!!!!

=====
<Do it>

```

全シーケンスを削除するには、〈Do it〉を押します。

シーケンスのイニシャライズ

シーケンスを消去し、プリセット値にイニシャライズするには、ERASEキーを押してから、SOFT KEY2(〈Initialize〉)を押します。以下のスクリーンが表示されます。

```

===== Initialize Sequence =====
Select sequence: 1-(unused)
===== General =====      === Track: 1 ===
Bars: 2   Sig: 4/ 4   Status: UNUSED
BPM: 120.0   Type: DRUM   Pgm: OFF
Loop: TO BAR   1   Chn: OFF   & OFF
=====
<Do it>                <Track->  <Track+>

```

フィールドとソフト・キーは次の通りです。

・Select sequence フィールド:

このフィールドは、イニシャライズされるべきシーケンスのナンバーを入力するのに使用します。選択されたシーケンス名が表示されています。

「ゼネラル」セクション

・Bars フィールド:

このフィールドはイニシャライズされたシーケンスのバーの数を入力します。

・Sig(拍子) フィールド:

このフィールドはイニシャライズされたシーケンスの拍子を入力します。これは、拍子の上半分と下半分についてそれぞれ1つずつのフィールドです。

・EFMフィールド:

このフィールドでは、シーケンスをイニシャライズしたいテンポを入力します。1ビートあたりのフレーム数でテンポを表示したい場合には、カーソルをBPMというワードに移動し、Play/Recordスクリーンと同様に、FPBに変更するのにデータ入力コントロール・ノブを使用してください。

・LOOPフィールド:

このフィールドでは、ループ・ステータス(OFFまたはTO BAR)とTO BARが選択されている場合にはループ・バーのナンバーをイニシャライズしたシーケンスに対して入力します。

「トラック」セクション

・Trackフィールド:

シーケンス・トラックの一部またはすべてをイニシャライズできます。各トラックの設定を入力するには、最初にこのフィールドのトラック・ナンバーを選択し、下のフィールドでそのトラックに対するイニシャライズ・データを入力します。このセクションの5つのフィールドの内容は、このフィールドで選択されたトラック(99トラックの内1つ)にのみ適用されます。

・STATUSフィールド:

これは、2つのオプションをもつ選択フィールドです。

1. UNLSEED: Trackフィールドで表示されたトラック・ナンバーはイニシャライズされません。代わりに、未使用の状態に設定され(電源がONになったとき)、最小のメモリーしか必要としません。しかし、後でこのトラックに録音されると、これは直ちにデフォルト値にイニシャライズされます。
2. IN USE: Trackフィールドで表示されたトラック・ナンバーは、TYPE、Frm、Chnフィールドに入力された値にイニシャライズされます。

・TYPEフィールド:

選択したトラックのTYPEフィールドはこのフィールドで選択されたオプションにイニシャライズされます(DEFMまたはMIDI)。

・Frmフィールド:

選択されたトラックのFrmフィールドはこのフィールド(1-128またはOFF)で選択されたオプションにイニシャライズされます。

・Chnフィールド:

このフィールドでは、Play/RecordスクリーンのChnフィールドと同じデータ入力方法で、イニシャライズされる選択されたトラックに対するMIDI受信チャンネル(1-16またはOFF)とポート(A-D)を入力します。このフィールドの右側には、追加MIDI送信チャンネルの割り当てに対してもう一つのフィールドがあります。

・〈Do it〉ソフト・キー:

すべてのフィールドの値を入力した後で、このソフト・キーを押してシーケンスをイニシャライズしてください。

SEQ EDITキー

SEQ EDITキーでは、シーケンス編集に関連した多くの機能にアクセスできます。これを押すと、次のメニュースクリーンが表示されます。

```

===== Edit Sequence =====
1)View/chng T sig   6)Copy events
2)Chng track order  7)Copy a sequence
3)Insert blank bars 8)Shift timing
4>Delete bars       9)Edit note data
5)Copy bars
=====
Select option:

```

いずれか1つの数字キーを押すと、選択した機能のスクリーンが表示されます。これらの機能は、次のとおりです。

拍子の表示と変更

この機能は、アクティブなシーケンスの拍子とバーの数だけではなく、拍子の変更を表示します。SEQ EDITキー・メニューから1 (View/chng T sig)を押すと、次のスクリーンが表示されます。

```

===== View Time Signature =====
Bar 1 - 2: 4/ 4

=====
<Page -> <Page +> <Change TSig>

```

このスクリーンはアクティブ・シーケンス内すべての拍子の変更と、それぞれの変更に伴うバーの数を表示します。拍子の変更がない場合には、既存の拍子とシーケンス・バーの合計数が表示されます。スペースは10×拍子の変更分が与えられ、1行について2つの変更が表示されます。もっと多くのものが必要な場合には、もっと多くの変更のページを表示するのに、<Page +> ソフト・キーを、前のページを表示するのに<Page -> ソフト・キーを使用してください。

シングル・バーの拍子の変更

特定のバーの拍子を変更するためには、〈Change Tsig〉を押してください。次のスクリーンが表示されます。

```

===== Change Time Signature =====
Change the time signature of bar: 1
from 4/4 to 4/4.
(If the new time sig is shorter, the end
of the bar is truncated; if longer,
blank space is added to the end.)
=====
<Do it>

```

この機能では、拍子を変更することによって、シーケンス内の特定のバーの長さを変更することができます。これは次のように機能します。変更する拍子が既存のものよりも短い場合、バーの未使用の部分が切り捨てられます。たとえば、4/4のバーの最後から8分音符を削除する必要がある場合には、その拍子を7/8に変更します。新しい拍子が既存のものよりも長い場合は、わずかな空白スペースがバーの最後に追加されます。

バーの拍子を変更するには、最初に一番上の行で変更されるバー・ナンバーを選択します。そのバーの既存の拍子は2番目の行のfromフィールドで表示されます。次に、変更したい拍子を2行目のtoフィールド(2パート)に入力します。この変更を実行するのに、〈Do it〉ソフト・キーを押します。

トラック順位の並べ替え

このフィールドは、1つのトラックを移動して、他のトラックの前に挿入することにより、トラック順位を並べ替え、間のすべてのトラック・ナンバーを振り分けなおします。希望の順番にトラックを並べるには、複数の操作が必要な場合があります。SEQ EDITキー・メニューから2 (Change track order)を選択すると、次のスクリーンが表示されます。

```

===== Change Track Order =====
Sequence: 1-Scene_name
Place track: 1-Track_name
Before track: 2-Track_name
(Tracks in between will be renumbered.)
=====
<Do it>

```

トラックを並べ替えるには、希望のシーケンス・ナンバーを最初に入力します。次にPlace track フィールドに移動するトラックのナンバーを入力します。Before track フィールドでは、移動されるトラックが前に挿入されるトラックのナンバーを入力します。移動を実行するには、〈Do it〉を押します。

シーケンスへブランク・バーを挿入する

この機能は、特定の数の空白バーを現在のシーケンスに挿入します。SEQ EDIT キー・メニューから3 (Insert blank bars) を選択すると、次のスクリーンが表示されます。

```

===== Insert Blank Bars =====
Sequence: 12-Sequence_name
Number of bars: 4
Time signature: 4/ 4
Insert before bar: 4

=====
<Do it>

```

フィールドとソフト・キーは次のようになります。

- ・Sequence フィールド:
これは、バーの挿入されるシーケンスです。シーケンス名が右側に表示されます。
- ・Number of bars フィールド:
これは、挿入されるブランク・バーの数です。
- ・Time signature フィールド:
これは挿入されるバーの拍子です。実際には2つのフィールドを使って拍子を入れます。最初の範囲は1から31で、2番目の部分は、4、8、16、32の4つの選択肢から選びます。
- ・Insert before bar フィールド:
このフィールドでは新しいバーが挿入される前のバー・ナンバーを指定します。シーケンスの後でバーを挿入するには、シーケンスの最後のバーよりも大きいナンバーを入力してください。
- ・〈Do it〉ソフト・キー
このソフト・キーを押すと、上記のパラメーターにしたがって挿入を実行します。

コメント：シーケンスが前のバーにループするように設定されず(拍子／最終ステータススクリーンで)、新しいバーがループ・バーの前に挿入される場合には、LRCF フィールドで指定されたバーナンバーは自動的に増やされ、挿入ができるようになります。

シーケンスからバーを削除する

この機能は、アクティブ・シーケンスからバー指定された数のバーを削除します。この機能を使用するには、オプション4 (Delete Bars)をSEQ EDITキー・メニューから選択します。以下のスクリーンが表示されます。

```

===== Delete Bars =====
Sequence: 12-Sequence_name___
First bar: 1                Last bar: 2

=====
<Do it>
    
```

スクリーン上のフィールドとソフト・キーは次のとおりです。

- ・Sequenceフィールド:
これは、バーが削除されるシーケンスです。シーケンス名は右側に表示されます。
- ・First barフィールド:
これは、削除される最初のバーです。
- ・Last barフィールド:
これは削除される最後のバーです。

コメント: MPC60バージョン2オペレーティング・ソフトウェアをよくご存じの方は、このフィールドがMPC60の削除機能のTo Barフィールドとは異なる機能をもっていることを覚えておいてください。このフィールドには、削除されるバーの範囲の最後のバーが含まれていますが、MPC60のTo Barフィールドでは、削除される範囲の後の最初のバー・ナンバーが入っています。

- ・<Do it>ソフト・キー
このソフト・キーを押すと、指定された削除が行われます。

コメント: シーケンスが(Play/Recordスクリーンで)前にあるバーにループされるように設定され、削除されたバーがループ・ポイントの前にある場合には、Loopフィールドで指定されたバー・ナンバーが自動的に減少し、削除ができるようになります。

バーのコピー(すべてのトラック)

この機能では、1つのシーケンスから指定された範囲のバー(全トラックを通じて)をコピーし、同じシーケンスまたはその他のシーケンス内の任意のポイントにコピーしたデータを挿入します。このコピーのモードでは、目的のシーケンスの全体的な長さが増えます。この機能を使用するには、SEQ EDITキー・メニューからオプション5 (Copy bars)を選択します。次のスクリーンが表示されます。

```
===== Copy Bars From =====
Seq: 12-Sequence_name
First bar: 1          Last bar: 2
===== Copy Bars To =====
Seq: 12-Sequence_name  Before bar: 1
Copies: 1
=====
<Do it>
```

フィールドとソフト・キーの説明は次のとおりです。

・Seqフィールド(Copy Bars Fromセクション)：

このフィールドは、コピーするシーケンス・ナンバーを指定するのに使用します。

・First barとLast barフィールド：

これらのフィールドはコピーするバーの範囲を設定します。First barはコピーする範囲の最初のバーを設定し、Last barはコピーする最後のバーを設定します。

コメント：MPC60バージョン2オペレーティング・ソフトウェアをよくご存じの方は、このフィールドがMPC60のCopy Bar機能のTo barフィールドとは違う機能をもっていることを覚えておいてください。このフィールドは、コピーする範囲の最後のバーを含む一方、MPC60のTo Barフィールドはコピーする範囲の後の最初のバー・ナンバーが入れています。

・Seqフィールド(Copy Bar Toセクション)：

このフィールドは、コピーするシーケンス・ナンバーを指定するのに使用します。

・Before barフィールド

このフィールドはコピーされたデータが挿入される前のバー・ナンバーを指定します。シーケンスの最後にバーを挿入するには、シーケンスの最後のバーよりも1つ大きいナンバーを入力します。

・Copiesフィールド：

このフィールドは、ソース・データがコピー先のシーケンスに反復して挿入される個数を指定します。

・<Do it>ソフト・キー

このソフト・キーを押すと、入力されたパラメーターにしたがってコピーを実行します。

コメント：シーケンスが前にあるバー(Play/Recordスクリーン)にループするように設定され、コピーされたバーがループ・バーの前に挿入された場合、LOOFフィールドで指定されたバー・ナンバーは自動的に増え、挿入ができるようになります。

コメント：1つのシーケンスから別のシーケンスにコピーするときには、MIDIトラック・データのみをMIDIトラックにコピーし、DRUMトラック・データのみをDRUMトラックにコピーするように注意してください。そうしないと、キーボード・ノートはドラム・サウンドを鳴らしたり、その逆になる可能性があります。

イベントのコピー

この機能は、同じまたは別のシーケンスの同じまたは別のトラックの異なるポイントに1つのトラックの指定された範囲内のすべてのイベントのコピーを行うことができます。この機能では、ソース・トラックからのイベントのみがコピーされます。すなわち、拍子やテンポ・データはコピーされません。シーケンスにコピーされたデータを挿入し、全体の長さを大きくするバーのコピー機能と異なり、このコピー機能は、バーをつけ加えないで、既存のイベントを置き換えるか、既存のイベントとコピーしたデータをマージします。したがって、この機能では、コピーが実行された後のトラックの全体的な長さが変更されません。

この機能を使用するには、SEQ EDITキー・メニューからオプション6 (Copy Events)を選択します。次のスクリーンが表示されます。

```

===== Copy Events From =====
Sequence: 1   Track: 1-Track_name
Ticks: 001.01.00-001.01.00
Notes: ALL                                     (Hit Fads)
===== Copy Events To =====
Sequence: 1   Track: 1-Track_name
Mode: REPLACE Copies: 3 Start: 001.01.00
<Do it>
    
```

フィールドとソフト・キーの説明は次のとおりです。

・Sequenceフィールド(Copy Events Fromセクション)：

これは、データがコピーされるシーケンスです。

・Trackフィールド(Copy Events Fromセクション)：

これは、データがコピーされるトラックです。ここに0を入力すると、一回ですべてのトラックをコピーできます。これを行うと、低いTrackフィールド(Copy Events Toセクション)も0に置き換えられます。コピー先もまたすべてのトラックでなければならないからです。

・Tickフィールド：

これらの2つのフィールドは、コピーされるトラックの範囲を設定するために使用されます。左端のフィールドで指定されたチックから右端のフィールドで

指定されたチックまでの全データ(ただし、右端で指定したチックは含まない)がコピーの対象となります。これらは、バー、ビート、チック・フィールドで、1チック単位の範囲指定を可能にします。

・Notesフィールド:

このフィールドは、コピーするノートを決めます。これは、選択されたトラックがDRUMトラックまたはMIDIトラックのいずれであるかによって2つの方法のどちらかで表示されます。

1. ソース・トラックがDRUMトラックである場合、このフィールドはコピーされる特定のドラム・ノートを選択するのに使用されます。これは、カーソルでは選択できません。ノートはパッドを押すか、外部MIDIノートの受信によってのみ入力できます。スクリーンが最初に表示されると、FILL(全ノートのコピー)とHit. Fade(パッドを叩いてください)の文字が右側に表示されます。パッドを押すと、パッドの現在割り当てられているノート・ナンバーがこのフィールドに表示され、後にパッド・ナンバーと、現在割り当てられているサウンド名が付けられます。この行の右側には、コピー用に1つのパッドが選択されていることを示す(1 Pad)が表示されます。

Notes: 36/A02-SNARE_DRUM (1 Pad)

別のパッドを押すと、そのノート・ナンバー、パッド・ナンバー、及び割り当てられたサウンドが表示され、右側のテキストは(2 Fade)と表示されます。これはユーザーがコピーしようとするすべてのパッドを選択するまで続きます。

2. ソース・トラックがMIDIトラックである場合、2つの数字フィールド(消去されるノート範囲の最低と最高のノートをセットするために使用される)が表示されます。これらの数字フィールドのそれぞれは、カーソルによって編集可能であり、0から127までの範囲でノート名(C-2からG8)が各フィールドの右側に表示されます。また、これらのフィールドは入力MIDIキーボードの2つの鍵盤(最低と最大のキー・ノート)を押すことによっても設定できます。

・Sequenceフィールド(Copy Events Toセクション):

これは、データがコピーされるシーケンスです。

・Trackフィールド(Copy Events Toセクション):

これは、コピーされるトラックです。このフィールドが0(all tracks)から変更できない場合には、上のTrackフィールド(Copy Events Fromセクション)が0に設定され、全トラックがコピーされるのを示していなければなりません。

・Modeフィールド:

これは、次の2つのオプションをもつ選択フィールドです。

1. REPLACE:

このモードでは、コピー先トラックのすべての既存イベントが新しくコピーされたものによって書き換えられます。

2. MERGE :

このモードでは、コピーされたデータが既存イベントにマージまたは追加されます。

・Copiesフィールド:

このフィールドは、新しいシーケンスに追加されるコピー・データのリピート回数を指定します。

・Startフィールド:

コピーされたデータは、コピー先シーケンスと任意の場所で始まるトラックに追加されます。このフィールドはコピーされたデータが置かれる先頭の場所を指定します。これは、バー・ビート・チック・フィールドであり、コピーされたデータを最小1チック単位で任意の場所から始まるように配置できます。

・〈Do it〉ソフト・キー:

このソフト・キーを押すと、上記のフィールドで指定されたとおりコピーを実行します。

コメント: 1つのシーケンスから別のシーケンスにコピーするときには、MIDIトラック・データのみをMIDIトラックにコピーし、DRUMトラック・データのみをDRUMトラックにコピーするように注意してください。

シーケンス全体を別のシーケンスへコピーする

この機能は、すべてのパラメーターを含むシーケンスの完全なコピーを別のシーケンス・ナンバーに作ろうとする時に便利です。コピー先シーケンスにそれまであったすべてのデータやパラメーターを置き換えながら作成します。この機能を使用するには、SEQ EDITキー・メニューからオプション7 (COPY to sequence) を選択してください。以下のスクリーンが表示されます。

```
===== Copy One Sequence To Another =====  
Copy contents of seq: 1-Sequence_name  
Over contents of seq: 2-Sequence_name  
  
=====  
〈Do it〉
```

スクリーンフィールドとソフト・キーの説明は、次の通りです。

・Copy contents of seqフィールド:

これは、コピーするシーケンスを指定します。

・Over contents of seq フィールド:

これは、指定したシーケンス・ナンバー上の内容によって内容が置き換えられるシーケンスを指定します。スクリーンに入力されると、最低ナンバーの空のシーケンスがここに自動的に挿入されます。

・〈Do it〉ソフト・キー

このソフト・キーを押すと、上記で指定したコピーを実行します。

多くのノートのタイミング・シフト

この機能は、1つのトラック内のノート・グループのタイミングを前または後ろにシフトします。この機能を使用するには、SEQ EDITキー・メニューから8 (Shift timing)を選択します。以下のスクリーンが表示されます。

```

===== Shift Timing =====
Seqnc: 1-Sequence_name      Dir: EARLIER
Track: 1-Track_name         Amount: 0
Ticks: 001.01.00-001.01.00
Notes: 0(C.-2)-127(G.8 ) (Press keys)

=====
<Do it>

```

・Seqnc フィールド:

これは、シフトするシーケンスを指定します。

・Track フィールド:

これは、シフトするトラックを指定します。1回に1つのトラックのみをシフトできます。

・Tick フィールド:

これらの2つのバー・ビート・チック・フィールドは、シフトされるトラック内の範囲を決めるのに使用されます。左端のフィールドは範囲の開始点が、右端のフィールドはシフトされる範囲の1チック後の場所が入れています。

・Notes フィールド:

このフィールドは、シフトされるノートを決めます。これは、選択されたトラックがDRUMまたはMIDIトラックのいずれかであるかによって、以下の2つの方法のどちらかで表示されます。

1. ソース・トラックがMIDIトラックの場合、2つの数字フィールド(シフトされるノート範囲の最低と最高のノートを設定するために使用される)が表示されます。これらの数字フィールドのそれぞれは、カーソルによる編集が可能であり、0から127までの範囲でノート名(C-2からG8)が各フィールドの右側に表示されます。また、MIDIキーボードの2つの鍵盤(最低と最大のキー・ノート)を押すことによっても設定できます。

2. ソース・トラックがDRUMトラックの場合、このフィールドはコピーされる特定のドラム・ノートを選択するのに使用されます。これは、カーソルでは選択できません。ノートはパッドを押すか、外部MIDIノートの受信によってのみ入力できます。スクリーンが最初に表示されると、ALL(全ノートのコピー)とHit Pad(s)(パッドをたたいてください)の文字が右側に表示されます。パッドを押すと、パッドの現在割り当てられているノート・ナンバーがこのフィールドに表示され、後にパッド・ナンバーと、現在割り当てられているサウンド名が付けられます。この行の右側には、コピー用に1パッドが選択されていることを示す(1 Pad)が表示されます。

Notes: 36/A02-SNARE_DRUM (1 Pad)

別のパッドを押すと、そのノート・ナンバー、パッド・ナンバー及び割り当てられたサウンドが表示され、右側には(2 Pads)と表示されます。これはユーザーがコピーをしようとするすべてのパッドを選択するまで続きます。

・Dir(方向)フィールド:

このフィールドは、シフトの方向を決めるために使用され、EARLIERとLATERの2つのオプションがあります。

・Amountフィールド:

このフィールドは、シフトの大きさをチック単位で決めるために使用されます。

・〈Do it〉ソフト・キー:

このソフト・キーを押すと、上記のフィールドで指定されたシフトを実行します。

ノート・イベント・データの一括編集

オプション9(Edit note data)がSEQ EDITキー・メニューから選択された場合、ノート・データの編集のために3つの選択肢をもつ以下のメニューが表示されます。

```
===== Edit Note Data =====
1.Edit velocity/duration
2.Edit note number assignment
3.Edit note variation data

=====
Select option:
```

これらのオプションについては、次の3つの節で説明します。

ノート・ベロシティとデュレーション・データの編集

1つの操作でノートグループのベロシティとデュレーション・データを編集するには、Edit Note Dataメニューから1を選択します。以下のスクリーンが表示されます。

```

===== Edit Velocity/Duration =====
Seanc: 1-Seanc_name          Edit: VELOCITY
Track: 1-Track_name         Do: ADD VALUE
Ticks: 001.01.00-001.01.00  Value: 120
Notes: 0(C.-2)-127(G.8)    (Press keys)

=====
<Do it>

```

フィールドとソフト・キーは次の通りです。

・Seancフィールド:

これは、編集するシーケンスを指定します。

・Trackフィールド:

これは、編集するトラックを指定します。1回に1つのトラックしか編集できません。

・Ticksフィールド:

これら2つのバー・ビート・チック・フィールドは、編集するトラック内の範囲を決めるために使用します。左端のフィールドは範囲の開始点が、右端のフィールドは編集範囲の1チック後の場所が入れています。

・Notesフィールド:

このフィールドは、編集されるノートを決めます。これは、選択されたトラックがDRUMまたはMIDIトラックのいずれかであるかによって、以下の2つの方法のどちらかで表示されます。

1. ソース・トラックがMIDIトラックの場合、2つの数字フィールド(シフトされるノート範囲の最低と最高のノートを設定するために使用される)が表示されます。これらの数字フィールドのそれぞれは、カーソルによる編集が可能であり、0から127までの範囲でノート名(C-2からG8)が各フィールドの右側に表示されます。また、MIDIキーボードの2つの鍵盤(最低と最大のキー・ノート)を押すことによっても設定できます。

2. ソース・トラックがDRUMトラックである場合、このフィールドは編集される特定のドラム・ノートを選択するのに使用されます。これは、カーソルでは選択できません。ノートはパッドを押すか、外部MIDIノートの受信によってのみ入力できます。スクリーンが最初に表示されると、FILL (全ノートのコピー)とHit Pad (パッドを叩いてください)の文字が右側に表示されます。パッドを押すと、パッドの現在割り当てられているノート・ナンバーがこのフィールドに表示され、後にパッド・ナンバーと、現在割り当てられているサウンド名が付けられます。この行の右側には、コピー用に1パッドが選択されていることを示す(1 Pad)が表示されます。

Notes: 36/A02-SHARE_DRUM (1 Pad)

別のパッドを押すと、そのノート・ナンバー、パッド・ナンバー及び割り当てられたサウンドが表示され、右側には(2 Pad)と表示されます。これはユーザーが編集をしようとするすべてのパッドを選択するまで続きます。

・Editフィールド:

これは、VELOCITYとDURATIONの2つのオプションをもつ選択フィールドです。2つのパラメーターが影響されるものを選択するのに使用されます。

・Doフィールド:

これは、4つのオプションをもつ選択フィールドです。

1. ADD VALUE: この選択は、Valueフィールドの数字に編集のために選択した各ノートのベロシティまたはデュレーションを追加します。
2. SUB VALUE: この選択は、編集のために選択された各ノートのベロシティまたはデュレーションからValueフィールドの数字を差し引きます。
3. MULT VAL %: この選択は、Valueフィールドの数字を編集のために選択されている各ノートのベロシティまたはデュレーションを乗じます。100%は変更なし、101から200%は各ノートのベロシティとデュレーションを比例して増大させる、0から99%は各ノートのベロシティまたはデュレーションの値を比例して減少させることを表します。
4. SET TO VAL: この選択は、Valueフィールドの数字を編集するために選択されている各ノートのベロシティまたはデュレーションを変更します。

・Valueフィールド:

このフィールドは、[Do]フィールドと一緒に機能し、ベロシティとデュレーションを変更するために使用する数字を設定します。

・〈Do it〉ソフト・キー:

このソフト・キーを押すと、上記のフィールドで指定された編集を実行します。

ドラム・ノート・イベントのノート・ナンバー・アサイメント編集

この機能は、DRUMトラックにのみ影響を与えます。一つのドラムのすべてのノート別のドラムのノートに変更するのに使用します。指定されたノート・ナンバーの全ドラム・ノートを検索し、別のノート・ナンバー割り当てにそれらを変更することによって行います。ノートグループのノート・ナンバーの割り当てを変更するには、Edit Note Dataメニューから2 (Edit note number assignment) を選びます。次のスクリーンが表示されます。

```
==== Edit Note Number Assignment. =====
Search: 1-Search_name
Track: 1-Track_name
Ticks:001.01.00-001.01.00
Change notes:64/A01-Sound_name
        To notes:65/A07-Sound_name
=====
<Do it>
```

フィールドとソフト・キーは次の通りです。

・Searchフィールド:

これは、編集するシーケンスを指定します。

・Trackフィールド:

これは、編集するトラックを指定します。1回に1つのトラックしか編集できません。このフィールドはDRUMトラックでのみ機能するため、MIDIトラックが選択されると、「DRUMトラックを選択しなければならない」というメッセージが表示されます。

・Ticksフィールド:

これらの2つのバー・ビート・チック・フィールドは、編集するトラック内の範囲を決めるために使用します。左端のフィールドは範囲の開始点が、右端のフィールドは編集される範囲の1チック後の場所が入れています。

・Change notesフィールド

このフィールドは、影響を受けるドラム・ノートを決めるために使用します。カーソルがこのフィールドにある間に、変更するドラム・ノートのパッドを押してください。現在割り当てられているノート・ナンバーとサウンドがこのフィールドに表示されます。(MIDI入力からノート・オン・メッセージを送信するか、ノート・ナンバーを直接入力することもできます。)このノート・ナンバーに割り当てられたドラム・ノートのみが変更されます。

・To notes フィールド:

このフィールドは、選択されたドラム・ノートが割り当て直されるノート・ナンバーを決めます。カーソルがこのフィールドにある時に、変更するドラム・ノートのパッドを押します。現在割り当てられているノート・ナンバーとサウンドがこのフィールドに表示されます。(MIDI入力からノート・オン・メッセージを送信するか、ノート・ナンバーを直接入力することもできます。)

・〈Do it〉ソフト・キー

このソフト・キーを押すと、上記のフィールドで指定した通りに編集を実行します。

ドラム・ノート・イベントのノート・バリエーション・データの変更

この機能はDRUMトラックにのみ影響を与え、1回の操作で多くのドラムノート・バリエーション・データを編集するのに使用されます。Edit Note Dataメニューから3 (Edit note variation data) を選択してください。次のスクリーンが表示されます。

```
===== Edit Note Variation Data =====  
Seanc: 1-Seanc_name  
Track: 1-Track_name  
Ticks:001.01.00-003.01.00  
Notes:ALL (Hit Pads)  
Set notes to param:TUNING & Value: 0  
=====  
〈Do it〉
```

フィールドとソフト・キーは次の通りです。

・Seanc フィールド:

これは、編集するシーケンスを指定します。

・Track フィールド:

これは、編集するトラックを指定します。1回に1つのトラックしか編集できません。このフィールドはDRUMトラックでのみ機能するため、MIDIトラックが選択されると、「DRUMトラックを選択しなければならない」というメッセージが表示されます。

・Ticks フィールド:

この2つのバー・ビート・チック・フィールドは、編集するトラック内の範囲を決めるために使用します。左端のフィールドは範囲の開始点が、右端のフィールドは編集される範囲の1チック後の場所が入れています。

・Notesフィールド:

このフィールドは、変更されるノートを決めます。これは、カーソルでは選択できません。ノートはパッドを押すか、外部MIDIノートの受信によってのみ入力できます。スクリーンが最初に表示されると、FILL (全ノートのコピー) と Hit Pad (パッドを叩いてください) の文字が右側に表示されます。パッドを押すと、パッドに現在割り当てられているノート・ナンバーがこのフィールドに表示され、後にパッド・ナンバーと、現在割り当てられているサウンド名が付けられます。この行の右側には、コピー用に1パッドが選択されていることを示す(1 Pad)が表示されます。

Notes: 36/A02-SHARE_DRUM (1 Pad)

別のパッドを押すと、そのノート・ナンバー、パッド・ナンバー及び割り当てられたサウンドが表示され、右側には(2 Pads)と表示されます。これはユーザーが編集をしようとするすべてのパッドを選択するまで続きます。

・Set notes to Param フィールド:

この選択フィールドは、選択されたノートのパラメーター (TUNING、ATTACK、DECAYまたはFILTER) を決めます。

・Value フィールド:

このフィールドは、選択したチューニング、アタック、ディケイ、フィルターの値を選択します。

・<Do it> ソフト・キー:

このキーを押すと、上記のフィールドで指定したとおり編集を実行します。

STEP EDITキー

ステップ編集機能は、アクティブ・トラックの内容を正確に編集することができます。ステップ編集キーを押すと、現在のシーケンス・ポジションにあるアクティブ・トラックに存在するすべてのノートやイベントは、スクリーン上に一連のデータ・フィールドとして表示され、編集ができます。また、この時にプレイされたすべてのノートは、現在のシーケンス・ポジションでアクティブ・トラックに録音されます。

ステップ編集モードにするには、STEP EDITキーを押します。以下のスクリーンが表示され、現在のシーケンス・ポジションのアクティブ・トラックに存在するすべてのノートやイベントを表示します。

```

===== Step Edit =====
>N:64/A01-SoundLine U:127 Tun:-120 D: 96
Program_change Val:127
Pitch_bend Val:+ 0
Channel_pressure Val:127
Control:C1-MODULATION_WHEEL Val:127
==== Now:001.01.00 (00:00:00:00) =====
<Insert> <Delete> <PlayEvent> <Options>

```

フィールドやソフト・キーの説明は次のとおりです。

- ・イベント表示領域(スクリーンの2行目から6行目)

スクリーンのこの領域は、Nowフィールドで表示されたシーケンスの場所でアクティブ・トラックに存在する最大5つのイベントを1行に表示します。これらのイベントは最も一般的なノートですが(アクティブ・トラックがDRUMトラックまたはMIDIトラックのいずれかによって、ドラムまたはキーボード・ノートになる)、多くの特別なMIDIメッセージのタイプの一つでもあります。さまざまなイベント・タイプのそれぞれの形式については、本章の後の「ステップ編集イベント・タイプ」の節で詳細に説明します。一番上の行にあるイベント(◇が先頭につけられている)は、アクティブ・イベントと呼ばれます。このフィールドがカーソルによって編集できる唯一のイベントです。

- ・Nowフィールド:

このフィールドは、シーケンス内の現在のポジションを示します。Play/Recordスクリーンと同様、この値はREWIND、FAST FORWARD、LOCATEキーを使用して変更されます。この値が変わると、イベント表示領域は、連続的に移動し、新しく表示された場所にあるイベントを表示します。

・SOFT KEY 1 (<Insert> または <Paste>) :

このソフト・キーには、ステップ編集オプション画面(以下で説明します)のFunction of soft key 1&2 フィールドの現在の設定に応じて、2つの機能のいずれかがあります。

1. <Insert> : これを押すと、新しいイベントが現在のシーケンス・オプションで挿入されます。挿入されるイベントのタイプは、ステップ編集オプション画面のEvent to insert フィールドで決まります。
2. <Paste> : このキーを押すと、<Cut> ソフト・キーを使用してトラックから最後に削除したイベントのコピーを挿入します。<Cut> ソフト・キーが電源をオンにしてから使用されていない場合には、何も挿入されません。

・SOFT KEY 2 (<Delete> または <Cut>) :

このソフト・キーには、ステップ編集オプション画面のFunction of soft key 1&2 フィールドの現在の設定に応じて、2つの機能のいずれかがあります。

1. <Delete> : これを押すと、アクティブ・イベントが画面から削除されます。アクティブ・イベントは画面の一番上の行のイベントです(前に>がついています)。
2. <Cut> : これを押すと、アクティブ・イベントが画面から削除され、内部に記憶されます。<Paste> ソフト・キーを押すと、記憶されているイベントのコピーが画面に挿入されます。

・SOFT KEY 3 (<PlayEvent>) :

このソフト・キーを押すと、アクティブ・イベントをプレイします。アクティブ・イベントは、画面の一番上の行のイベントです。(◁が前につきます。)

・SOFT KEY 4 (<Options>) :

このソフト・キーを押すと、本章の後で説明するステップ編集オプション画面を表示します。

ステップ編集の使用

録音されたイベントを編集するのにステップ編集を使用するには、次のように行います。

1. STEP EDITを押します。Now フィールドは最も近いステップに変更されます。ステップは、タイミング・コレクト・画面のNote value フィールドで設定された8分音符から32分音符(3連)までの指定されたノート・タイミング値で定義されます。その場所のアクティブ・トラックにあるノートやその他のMIDIイベントが画面に表示されます。

2. REWIND、FAST FORWARD、LOCATEキーを使用して、シーケンス内の希望の場所を見つけます。Play/Recordスクリーンと同様に、[<<]と[>>]キーは前または次のバーに移動し、[<]と[>]キーはアクティブ・トラック内の前または次のステップに移動します。([<]と[>]キーの機能を変更して、トラック内の次のイベントを前後の方向に検索することもできます。このオプションは、ステップ編集オプションスクリーンで選択されます。)
3. ここで、カーソルを希望のフィールドに移動し、それを編集することによって、表示された任意のイベントの任意のデータ・フィールドを編集できるようになります。またこの時にパッドまたは外部MIDIキーボードからプレイされた任意のノートはこの場所に録音され、直ちにスクリーン上に表示されます。
4. シーケンス内の他のロケーションを表示するには、REWIND、FAST FORWARD、LOCATEキーを使用してください。
5. 一度編集が終わったら、MAIN SCREENキーを押して、Play/Recordスクリーンに戻ります。

5個のスクリーン上のイベントのうち、一番上の行のみを編集できます。これは、行の中の希望のフィールドにカーソルを移動し、その内容を編集して編集されます。一番上の行はアクティブ・イベントと呼ばれ、先頭に▶がつきます。イベントを編集するには、CURSOR UPとCURSOR DOWNキーを使用して、アクティブ・イベント行まで移動しなければなりません。

[<]または[>]キーを使用して、アクティブ・トラック内の前後のステップに、[<<]または[>>]キーを使用して、前後のバーに移動してください。

シーケンスを移動すると、そのトラック・ポジションのアクティブな任意のイベントがスクリーン上に表示され、シーケンスがそのポジションでのみプレイされた場合と同様に、現在のポジションのイベント(全トラック上)がプレイされます(MIDI出力される)。特定のトラックを聴きたくない場合には、Play/RecordスクリーンでそのトラックをOFFにしてください。アクティブ・トラックのみを聴きたい場合には、Play/Recordスクリーンでソロ・モードをONにしてください。アクティブ・イベント(一番上の行)の任意のフィールドを編集するには、カーソルを左右の希望するフィールドに移動し、内容を希望通り変更してください。そのステップで複数のイベントがある場合には、それらがスクリーン上の他のイベント行に表示されます。CURSOR UPまたはCURSOR DOWNキーを使用して、スクリーンの5行のウィンドウをUPまたはDOWNにスクロールして異なるイベントにアクセスし、高いあるいは低いナンバーのイベントをアクティブ・イベント行まで移動します。

コメント：128種類のコントローラー、ピッチ・ベンド、プログラム・チェンジ、ミキサー・ボリューム、ミキサー・パン、インディビジュアル・アウト/エフェクト・レベルなどのすべてのシーケンスの途中にあるコントロール・メッセージは、シーケンスでプレイされた後でのみ有効になります。このことは、特定のコントローラー・イベントをもつシーケンスのセクションをプレイした場合、そのコントローラーの最後にプレイした値が同じコントローラーがプレイされるまでアクティブのままになります。このため、シーケンス内でこれらのイベントの一つを使用するたびに、コントローラーを初期

値に設定する同じタイプの別のイベントをシーケンスの先頭で挿入することが重要です。

ステップ編集イベント・タイプ

ステップ編集スクリーンでは現在のフィールド・ポジションのアクティブ・トラックに存在する最大5つのイベントを各行に1つずつ表示できます。イベント行のフォーマットは、それぞれのタイプのイベントごとに異なります。以下は各イベント・タイプの説明です。

・ドラム・ノート・イベント

```
>N: 64/A01-Me_Sound U: 127 Tun: -120 D: 96
```

フィールドは、次の通りです。

1. ノート・ナンバーフィールド(N: 64/A01-Me_Sound) :
これは、ドラム・ノート・イベントのノート・ナンバーの割り当て(35-98)です。
2. パッド・ナンバーフィールド(H: 64/A01-Me_Sound) :
これは、現在左に表示されたノート・ナンバーに割り当てられているパッド・ナンバー(A01-D16)です。このフィールドは表示専用で、編集できません。
3. サウンド名フィールド(H: 64/A01-Me_Sound) :
このフィールドは、左に選択されたノート・ナンバーに現在割り当てられているサウンド名(アクティブ・プログラム中)の最初の8文字を示します。このフィールドは表示専用で、編集できません。
4. ベロシティ・フィールド(U: 127) :
これは、ドラム・ノートのベロシティです。
5. ノート・バリエーション・パラメーター・フィールド(Tun: -120) :
各ドラム・ノートには、そのノートのみに対するチューニング、アタック、ディケイ、フィルター周波数のいずれかの固有値であるノート・バリエーション・データがあります。このフィールドは、これらの4つのパラメーターのどれがこのノートに含まれているのか、つまり、このノートがプレイされるときに4つのサウンド・パラメーターのうちのどれが影響を受けるのかを決めます。TLN(チューニング)、DCY(ディケイ)、ATK(アタック)またはFLT(フィルター周波数)の4つのオプションがあります。
6. ノート・バリエーション・データ・フィールド(Tun: -120) :
このフィールドは、左側のノート・バリエーション・パラメーター・フィールドと連携して機能します。このパラメーターがTLNに設定されている場合、範囲はセミトーンの10分の1の-120から120です。ATKまたはDCYのいずれかに設定された場合には、範囲は0から5000ミリ秒です。FLTに設定されている場合、範囲は0から100です。

7. デュレーション・フィールド(D: 96):

このフィールドは、チェック単位でノート・デュレーションを示します
(96チェック = 4 分音符)。範囲は1-9999チェックです。

・MIDIノート・イベント

```
>Note: 60(C.3 )      U:127 ^U: 64  D: 96
```

フィールドは、次の通りです。

1. ノート・ナンバーフィールド(Note: 60(C.3)):
これは、音程を示すノートのMIDIノート・ナンバー(0-127)です。
2. ノート・ネームフィールド(Note: 60(C.3)):
このフィールドは左側に示されたノート・ナンバーのノート名(C-2からG8)を表示します。
3. ペロシティ・フィールド(U:127):
これは、ノートのノート・オン・ペロシティです。
4. リリース・ペロシティ・フィールド(^U: 64):
これは、ノートのリリース・ペロシティです。
5. デュレーション・フィールド(D: 96):
このフィールドは、チェック単位でノート・デュレーションを表示します
(96チェック = 4 分音符)。範囲は1-9999チェックです。

・プログラム・チェンジ・イベント

```
>Program_change      Val: 1
```

単一のフィールドValは、1-128の範囲で、MIDIプログラム・ナンバーを選択するために使用します。

・ピッチ・ベンド・イベント

```
>Pitch_bend          Val:+ 0
```

単一のフィールドValには、ピッチ・ベンド・イベントの実際の数値を含みます。これは-8192から8191の範囲を表示します。

・チャンネル・プレッシャー・イベント

```
>Channel_pressure    Val:127
```

単一のフィールドValは、0-127の範囲です。

・ポリ・プレッシャー・イベント

```
>Poly_Pressure      Note: 60(C.3) Val:127
```

以下の3つのフィールドがあります。

1. ノート・ナンバーフィールド(Note: 60(C.3)):
これは、プレッシャー・メッセージが適用されるノートです。
2. ノート・ネームフィールド(Note: 60(C.3)):
これは、左側で選択したノート・ナンバーのノート名です。
3. バリュー・フィールド(Val:127):
これは、選択したノート・ナンバー(0から127)のプレッシャー値です。

・システム・エクスクルーシブ・イベント

```
>System_exc Size:    1 Byte:    1 Val:    0
```

以下の3つのフィールドがあります。

1. Sizeフィールド:
これはデータ・バイトの合計数を表示します。MPC3000のシステム・エクスクルーシブ・イベントの最大のサイズは999バイトです。
2. Byteフィールド:
Valフィールドに現在表示されている内容のバイト数です。
3. Valフィールド:
Byteフィールドに表示されたバイト数の現在の値。

・ステレオ・ボリューム・イベント

```
>Stereo_Volume      Pad:A01      Val:100
```

このメッセージはMPC3000専用のものであり、シーケンス途中の特定サウンドのステレオ・ミキサー・ボリュームの設定を変更するのに使用します。レコード・ライブ・チェンジ機能が使用されている場合(MIXER/EFFECTSを押してから4を押してアクセスされます)、これらのイベントの多くはアクティブ・トラックに記録され、スムーズで連続的なミキサー・ボリュームチェンジをシミュレートします。以下の2つのフィールドがあります。

1. Padフィールド:
このフィールドは、このメッセージが影響する64パッド・ナンバー／ミキサー・スライダー(A01-D16)を決めます。
2. Valフィールド:
このフィールドには、実際のミキサー・スライダー値(0-100)が入ります。

・ステレオ・パン・イベント

>StereoPan Pad:A01 Val:C

このメッセージはMPC3000専用のものであり、シーケンス途中の特定サウンドのステレオ・ミキサー・パンの設定変更に使用します。レコード・ライブ・チェンジ機能が使用された場合(MIXER/EFFECTSを押してから、4を押してアクセスします)、これらのイベントの多くはアクティブ・トラックに記録され、スムーズで連続的なミキサー・パンの変更をシミュレートします。以下の2つのフィールドがあります。

1. Padフィールド:

このフィールドは、64個のパッド・ナンバー／パン・ポット(A01-D16)のどれにこのメッセージが影響を与えるのかを決めます。

2. Valフィールド:

このフィールドには、実際のパン・ポット値が含まれます(50L-C-50R)。

・アウトプット／エフェクト・ボリューム・イベント

>Output/effect_volume Pad:A01 Val:127

このメッセージはMPC3000専用のものであり、シーケンス途中の特定サウンドの個々の出力／エフェクトの設定変更に使用します。レコード・ライブ・チェンジ機能が使用されている場合(MIXER/EFFECTSを押してから、4を押してアクセスします)、これらのイベントの多くはアクティブ・トラックに記録され、スムーズで連続的なミキサー・ボリュームの変更をシミュレートします。以下の2つのフィールドがあります。

1. Padフィールド:

このフィールドは、64個のパッド・ナンバー／ミキサー・スライダー(A01-D16)のどれにこのメッセージが影響を与えるのかを決めます。

2. Valフィールド:

このフィールドには、実際のミキサー・スライダーの値が含まれます(0~100)。

・コントロール・チェンジ・イベント

>Control:C1-MODULATION WHEEL Val:127

以下の2つのフィールドがあります。

1. Controlフィールド(Control:C1-MODULATION WHEEL):

それぞれにコントロール機能が割り当てられた、128個のMIDI連続可変コントローラー(0-127)があります。コントロール機能は、選択されたコントローラー・ナンバーの右側に表示されます。

2. Val フィールド(Val:127):

このフィールドは表示されたコントローラー・イベントのデータ値を含みます。

・チューンリクエスト・イベント

>Tune request

このタイプにはデータ・フィールドはありません。

ステップ編集のオプション

〈Options〉ソフト・キーをステップ編集スクリーン上で押すと、次のスクリーンが表示されます。

```

===== Step Edit Options =====
Event to insert:NOTES
Auto step increment on key release:NO
Duration of recorded notes:AS PLAYED
Function of soft key 1&2:PASTE/CUT
Function of '<' and '>' keys:NEXT EVENT
===== Step Edit Display Filter =====
View:ALL EVENTS
  
```

このスクリーンは、ステップ編集機能の使用に関連した多くのオプションを示します。

・Event to insert フィールド:

このパラメーターは、ステップ編集スクリーンから〈Insert〉ソフト・キーを押した時に、挿入されるMIDIイベントのタイプを選択します。このオプションには、すべての使用可能なMIDIイベント・タイプとMIDIコントローラーがあります。これらのコントローラーのいずれかを選択すると、そのコントローラー・ナンバーに割り当てられた名前も表示されます。

・Auto step increment on key release フィールド:

YESに設定された場合、ステップ編集スクリーンのNoteフィールドは、MIDIキーボードのそれぞれの鍵盤がリリースされた後、または和音がプレイされる場合には和音からの最後のキーが弾かれた後で、自動的に1ステップ先送りされます(タイミング修正スクリーンのNote Valueフィールドのタイミング値で設定されているステップ通りに先送りされます)。(もし、アクティブ・トラックがDRUMトラックの場合、Noteフィールドはパッドが叩かれた後で進みます。)このことは、たとえば、一連のノートや和音の録音で、各鍵盤を弾いた後、マニュアルで次のステップに進めなくても、1ステップずつ自動的に進むようにするものです。このフィールドがONに設定されている場合は、この機能は解除されます。

・Duration of recorded notes フィールド:

このフィールドは、ステップ編集モードにある間に、MIDIキーボードまたはMPC3000のパッドから録音されたノートに割り当てられるデュレーションによって、その方法を決めるのに使用します。これは選択フィールドであり、SAME AS STEPとAS PLAYEDの2つのオプションがあります。

1. SAME AS STEPに設定された場合、デュレーションは現在のステップ・サイズ(タイミング修正スクリーンの現在のNote Valueフィールドの設定)よりも常に4チック少なくなります。
2. AS PLAYEDに設定された場合、ノートが押され続ける実際の時間(現在のテンポに対して)が、シーケンスがプレイされていない場合でも、デュレーション値として使用されます。タイミングを取るガイドとして、鍵盤が4分音符より長い間押し続けられた場合、メトロノームのクリックは鍵盤を押した後ちょうど4分音符のところで鳴ります。そして鍵盤が押し続けられると、それぞれ4分音符ごとにクリックが鳴ります。たとえば、2分音符の長さでノートを録音したい場合には、鍵盤を押して、メトロノーム・クリックが2回聴こえた後で離します。

・Function of soft key 1&2 フィールド:

この選択フィールドは、ソフト・キー1と2の機能を決めます。次の2つのオプションがあります。

1. INSERT/DELETE :

ソフト・キー1と2の機能は、〈Insert〉と〈Delete〉です。〈Insert〉はイベントをスクリーンに挿入します。イベントのタイプは上記のEvent to insertフィールドの設定により決まります。〈Delete〉はスクリーンからアクティブ・イベントを削除します。

2. PASTE/CUT

ソフト・キー1と2の機能は、〈Paste〉と〈Cut〉です。〈Cut〉はスクリーンからアクティブ・イベントを削除し、コピーを内部に保持します。〈Paste〉は最後にカットしたイベントのコピーをスクリーンに挿入します。

・Function of '<' And '>' keys フィールド:

この選択フィールドは、REWIND [<]とFAST FORWARD [>]キーの機能を決めるために使用されます。以下の2つのオプションがあります。

1. NEXT STEP:

これは、デフォルト設定です。REWIND [<]キーはシーケンス内の前のステップに移動します。FAST FORWARD [>]キーはシーケンス内の次のステップに移動します。(ステップのタイミング値はタイミング・コレクト・スクリーンのNote Valueフィールドで設定します。)

コメント:Swing%フィールドの現在の設定が50%以外の値に設定された場合、REWIND [<]とFAST FORWARD [>]キーを押すと、スウィング・タイミング間隔に入るロケーションまで前後に移動します。50%のスウィング設定で録音された16分音符を含むシーケンスを編集する場合には、偶数番目の16分音符はシー

ケンスを通じてステップするときには聴こえません。スウィング16分音符のロケーションに存在するノートのみが表示されるからです。これと同じ規則がシフト・タイミング機能にも適用されます。Shift Amount フィールドが0に設定され、0以外の大きさに設定されている間にレコーディングされたシーケンスを編集する場合には、シーケンスを通じてステップするときにはノートは全く表示されません。これらのノートはシフトされた場所に移動し、シフトされていないロケーションに入るノートのみを現在表示しているからです。

2. NEXT EVENT :

REWIND [<]キーを押すと、トラック内の前のイベントが検索されます。FAST FORWARD [>]キーを押すと、トラック内の次のイベントを検索します。特定のイベント・タイプを検索するには、ステップ編集表示フィルタを希望のイベント・タイプに設定します。これらのキーを押すと、表示フィルタの設定に含まれていないイベント・タイプを無視しながら、MPC3000で指定されたタイプの次または前のイベントを検索します。

・ステップ編集表示フィルター・セクション

これは、ステップ編集スクリーンに表示されるMIDIイベントのタイプをコントロールする点を除いて、消去フィルターまたはMIDI入力フィルターと類似しています。たとえば、編集したい唯一のイベントがピッチ・ベンド・メッセージである場合、これは他のすべてのイベントを表示する上で妨害となります。ノート・イベントのみを表示しやすいように、連続したコントローラー・データをフィルター・アウトするのに使用することもできます。

表示フィルターを使用するためには、カーソルをViewフィールドに移動してください。これは、3つのオプションをもつ選択フィールドです。

1. ALL EVENTS : このオプションが選択された場合、すべての可能なイベント・タイプが表示されます。
2. ONLY VIEW : このオプションが選択された場合、1つのイベント・タイプのみを表示することができ、表示されるイベントのタイプは同じ行の右側に直接表示される新しいフィールドで選択されます。この右端のフィールドには、128個のMIDIコントローラーすべてが含まれ、個々にすべてのイベント・タイプがリストされます。
3. ALL EXCEPT : このオプションは、ALL EXCEPTというワードの右側に表示されたイベントを除くすべてのイベント・タイプが表示される点を除いて、上記のONLY VIEWと類似しています。

ステップ・レコーディング

ステップ編集はまた、シーケンスがプレイされていない間、MIDIキーボードから新しいノートの録音を行うことが可能です。ステップ編集モードにある間ノートを録音するためには、シーケンス内の希望のポジションに移動してから、MIDIキーボードで希望のノートをプレイします。このノートはその後で、数字で表わされたピッチ、ベロシティ、リリース・ベロシティ、デュレーションと共に新しいアクティブなイベントとして表示されます。ノートのデュレーションは、現在のテンポと相対的に、実際にプレイされたデュレーションから取られます。しかし、ステップ編集オプションスクリーンのDuration of recorded notesフィールドがSAME AS STEPに設定されている場合、デュレーションは常に現在のステップ値にデフォルトされます。

ステップ編集オプションスクリーンのAuto step increment on key releaseフィールドがYESに設定された場合、シーケンスの現在のポジションは新しく録音されるノート(または和音)がリリースされると、自動的に1ステップ前進します。これによって、たとえば、停止中に1回で一連のノート(または和音)を録音し、自動的に、均等間隔で再生します。これを行うには、次のようにします。

1. MIDIキーボードからリアルタイムで録音するために、録音用のシーケンスとトラックをセットアップします。
2. タイミング・コレクト・スクリーンでは、希望のステップ値にNote valueフィールドを設定します。
3. シーケンスの先頭まで巻き戻します。
4. STEP EDITを押します。
5. SOFT KEY 4、〈Options〉を押します。
6. Auto step increment on key release フィールドをYESに設定します。
7. STEP EDITをもう一度押します。
8. 一連のノート(または和音)を1回プレイします。
9. PLAY STARTを押します。入力したばかりのノートが均等間隔で再生されます。

EDIT LOOPキー

この機能は、シーケンス内の指定された数のバーがプレイ中やオーバーデビング中にループで繰り返されます。これによって、ループされるセクションの迅速な録音と編集が実現します。EDIT LOOPを押すと、次のスクリーンが表示されます。

```

===== Edit Loop =====
Number of Bars:2    1st bar:54

=====
<Turn On>

```

スクリーンフィールドとソフト・キーは次の通りです。

・Number of bars フィールド:

このフィールドは編集ループがオンの時にループされるバーの数を指定します。

・1st bar フィールド:

このフィールドは編集ループの開始バーを指定します。現在のバー・ナンバーは自動的にここに挿入されます。

・<Turn on> ソフト・キー:

このソフト・キーを押すと、編集ループがオンになります。これはまた、Play/Recordスクリーンを表示し、編集ループのライトがオンになり、編集ループがアクティブであることを示します。

編集ループがアクティブのときにEDIT LOOPをもう一度押すと、同じスクリーンが表示されますが、次の2つの変更があります。

1. 最初のフィールドが表示されるが、すべての変更はロック・アウトされます。
2. 一番下の行は次のように変更されます。

```

<Turn Off> <Undo & off>

```

SOFT KEY 1、<Turn off> をこの時点で押すと、編集ループがオフになり、シーケンスが通常の操作に戻ります。しかし、SOFT KEY 2の<Undo & off>を押すと、ループがオフになりますが、ループがオンになっている間に行われた変更は使用されず、シーケンスはループがオンになる前の状態に戻ります。いずれの場合でも、編集ループライトがオフになり、ディスプレイはPlay/Recordスクリーンに戻ります。

アンドウ・ファンクションとしての編集ループの使用

編集ループ機能は、編集ループがオンになっている間に行われたすべてのレコーディングと編集を無視するオプションを使用できるため、やり直し機能として非常に良く機能します。

たとえば、4小節シーケンスの4小節目にドラムのフィルインを録音したいが、それをキープするかどうか確かでない場合には、以下の手順でフィルインを試してみ、気に入らない場合にはシーケンスを元の状態に戻せます。

1. バー4へ早送りしてください。
2. EDIT LOOPを押します。
3. Number of bars フィールドを1に設定します。
4. SOFT KEY 1、〈Turn on〉を押し、編集ループをオンにします。
バー4はループで繰り返しプレイされます。
5. ドラムのフィルインをオーバーダブします。
6. EDIT LOOPをもう一度押します。
7. フィルインのサウンドが希望しないものである場合には、SOFT KEY 2の〈Undo & off〉を押すと、シーケンスは元の状態に戻ります。
フィルインを維持したい場合には、SOFT KEY 1(〈Turn on〉)を押すと、シーケンスは新しいドラムのフィルインを保持します。

TRANSPOSEキー

この機能は、トラックをリアルタイムでトランスポートします。この機能は一時的な変更のためのもので、シーケンス・データはSOFT KEY 1の〈Transpose Permanent〉を押さない限り変更されません。また、MPC3000はDRUMトラックをトランスポートしません。MIDIトラックのみをトランスポートします。(DRUMトラックをトランスポートしたい場合は、Play/RecordスクリーンのMIDIにそのタイプを一時的に変更することで、トランスポートできます。その後トラックをDRUMに戻していない場合には、必ず戻してください。)TRANSPOSEを押すと、以下のスクリーンが表示されます。

```
===== Transpose =====
Track: 0-(all tracks)      Amount: 0
      (Play synth key to set amount)
===== Transpose Permanent =====
Ticks: 001.01.00-003.01.00

=====
<Transpose Permanent>
```

以下はスクリーンフィールドとソフト・キーのそれぞれの説明です。

・Track フィールド:

このフィールドはトランスポートされるトラックを指定します。すべてのトラック (DRUMトラックを除く) を同時にトランスポートしたい場合には、ここで0を入力します。

・Amount フィールド:

このフィールドは半音単位でトランスポート値と方向を設定します。たとえば、5音高くトランスポートするには、7を入力します。4音低くトランスポートしたい場合には、-5が表示されるまで、左側のデータ入力コントロールを回します。このフィールドをもっと早く設定するには、単純にMIDIキーボードの鍵盤を押してください。たとえば、Middle Cよりも1オクターブ下のキーを押すと、Amount フィールドは-12に設定されます。Amount フィールドが0以外の値に設定された場合、トランスポート・ライトがオンになり、トランスポート機能がアクティブであることを示します。これは、このフィールドが0になった時、または〈Transpose Permanent〉を選択した場合にオフになります。

・Ticks フィールド:

これらの2つのバー・ビート・チック・フィールドは〈Transpose Permanent〉ソフト・キーを押した時に永久にトランスポートされる領域を指定します。最初のフィールドは領域の先頭を設定し、2番目のフィールドはトランスポートされる領域最後のチックの1チック後のロケーションを設定します。

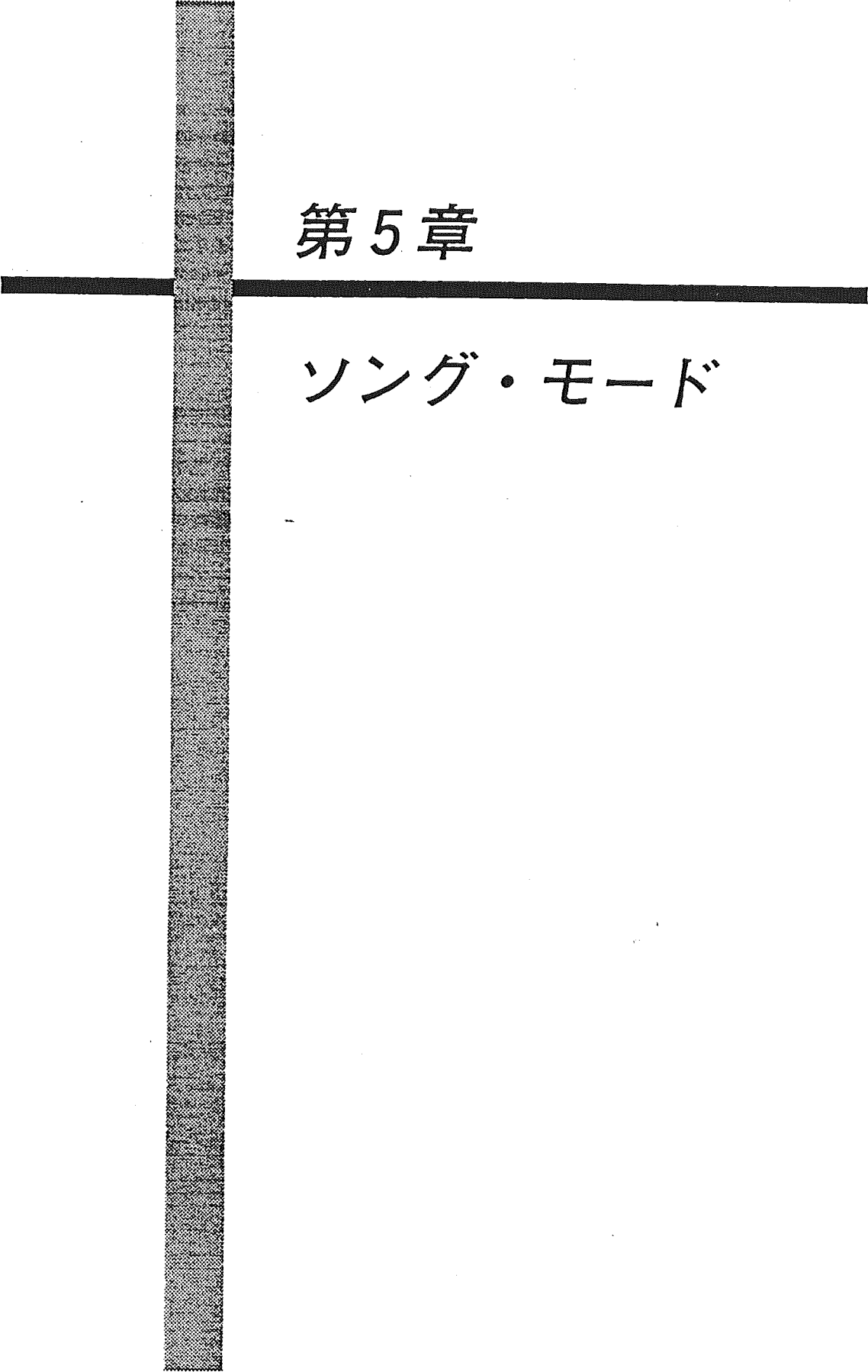
・〈Transpose Permanent〉ソフト・キー

このキーを押すと、シーケンスの指定された領域内のそれぞれのノート・イベントを実際に変更することにより、上記で指定したトランスポジションを確実にを行います。この操作の後で、Finchlight フィールドは0にリセットされ、トランスポーズ・ライトがオフになります。

プレイ中のリアルタイム・トランスポーズ

プレイ中にリアルタイムでシーケンスをトランスポーズするためには、以下の手順にしたがってください。

1. シーケンスをプレイします。
2. TRANSPOSEキーを押します。
3. キーボードのMiddle Cを捜します。Middle Cより高音の任意のキーを押すと、直ちに、新しいキーとMiddle Cの間の間隔に等しい大きさだけトランスポーズし、シーケンスの音程を高くします。Middle Cより低音の任意のキーを押すと、直ちに、新しいキーとMiddle Cの間の間隔に等しい大きさだけトランスポーズし、シーケンスの音程を低くします。任意の鍵盤を押したとき、トランスポジション間隔の設定が行われただけで、そのノート自体は発音されません。トランスポーズを行いたい直前に鍵盤を押すようにしてください。シーケンスがトランスポーズされていることを示すために、0以外のFinchlight 値を選択した場合には、TRANSPOSEキーの上のライトがオンになります。
4. 元のキーに戻るためには、Middle Cを押すか、Finchlight フィールドを0に設定します。



第5章

ソング・モード

概説

MPC3000でソング作成をするには、1つの長いシーケンスの全パートを録音し、ソング全体をマニュアルでプレイするか、コピー機能を使用してリピート・セクションを複製することです。もう1つはソング・モードを使用することです。ソング・モードでは、いくつかのシーケンスがリストに入力され、各シーケンスはソング全体の異なるセクションを構成します。リスト全体が入力されると、ソング・モードは入力された順番で自動的にシーケンスのリストをプレイします。これは、ドラム・パートなどの多くの反復セクションをもつアレンジを作成するのに便利です。ソング・モードには、長いシーケンスを使用してソングをレコーディングする上で以下の長所があります。

- ・ソング構成が非常に素早く作成できます。
- ・ソングのセクションの内容が非常に素早く変更できます。

MPC3000のソングは最大250ステップから構成されており、それぞれには、ステップでプレイするシーケンスのナンバーとソングの次のステップに進むまでにステップがリピートされる回数が入っています。最後のステップ以降で、ソングはプレイを停止するか、前のステップに戻ることができます。MPC3000は一度にメモリーに最大20のソングを入れることができます。ソング・モードでは録音はできません。つまり、Play/Recordモードで、個々のシーケンスを録音し、編集しておかなければなりません。

SONGキーとソング・モード・スクリーン

ソング・モードにするには、SONGキーを押してください。次のスクリーンが表示されます。

```

===== Song mode =====
Song: 1-(unused)           Loop: TO STEP 1
Song starts at SMPTE#: 00:00:00.00
===== Contents of step: 1 =====
Sync: 1-(unused)           Reps(0=end): 1
Bars: 0                     Tempo: 120.0 BPM
===== Now: 001.01.00 (00:00:00:00) =====
<Ins/Del> <Conv2Seq> <Step-1> <Step+1>

```

このスクリーンが表示されている間、MPC3000はソング・モードにあり、プレイ・キーが押されると、アクティブ・ソングがアクティブ・シーケンスの代わりにプレイされることを意味します。

RECORDとOVERDUB以外のすべてのプレイ／レコード・キーはアクティブなソングで使用できます。PLAY STARTはアクティブなソングを先頭からプレイします。PLAYはHOLDフィールドの現在の場所からアクティブなソングをプレイします。REWIND、FAST FORWARD、LOCATEキーはソング内のポジションを変更します。

スクリーン上のフィールドとソフト・キーのそれぞれの詳細な説明は以下のとおりです。

・Songフィールド:

このフィールドは、現在のソング・ナンバー(1-20)を選択します。20のソングがあり、それぞれには250ステップの固有のリストがあります。

・ソング・ネームフィールド(Song: 1-(unused)):

このフィールドにはタイトルがありませんが、ソング・ナンバーのすぐ右側にあります。アクティブなソングの16文字の名前です。ソング名の変更はPlay/Recordスクリーンのシーケンス名の変更と同様に行われます。

・LOOPフィールド:

このフィールドは、現在のソングが最後までプレイされるときに起こることを示します。2つのオプションがあります。

1. OFF: ソングのプレイを停止します。
2. TO STEP 1: ソングはSTEPという文字のすぐ右側に示されるステップ・ナンバーにループ・バックします。このステップ・ナンバーを変えるにはカーソルをそこに移動し変更します。

・SMPTE start フィールド:

この5つの部分のフィールドはソングの先頭に関連するSMPTEナンバーを設定します。SMPTEオフセットとも呼ばれ、MPC3000がSMPTEで同期されるときに、ソングの先頭を表すSMPTEナンバーです。通常、これはすべてゼロ(00:00:00:00.00)に設定され、5つの部分は時間:分:秒:フレーム.1/100フレームで表わします。

・Contents of step フィールド:

これはアクティブ・ソング内の現在のステップ・ナンバー(1-250)を示します。このフィールドの下に表示されるデータは、このステップ内に含まれるデータです。

・Scene フィールド:

このフィールドは、現在のステップに含まれるシーケンス・ナンバーを示します。選択されたシーケンス名は右側に表示されます。

・Repeat (Repeat) フィールド:

このフィールドは、現在のステップのシーケンスが次のステップに移動する前にプレイされるリピート回数を示します。たとえば、シーケンスを現在のステップで1回だけプレイしたい場合には、1をここで入力しなければなりません。0がここで入力された場合には、MPC3000はこのステップをソングの末尾として扱い、Loop フィールドの設定に応じて、プレイを停止するか、前のステップナンバーまでループします。

・Edit フィールド:

このフィールドは、選択されたシーケンスのバーの合計数を示します。これは表示専用であり、編集できません。

・Tempo フィールド:

このフィールドは選択したシーケンスのシーケンス・テンポ(シーケンス内で記憶されているテンポの値、マスター・テンポではない)を示します。

・Now フィールド:

これは、ソング・モードでこのナンバーがシーケンス内ではなく、ソング内の現在のポジションを参照するという点を除いて、Play/Recordスクリーンとほぼ同じ機能です。

・<Ins/Del> ソフト・キー:

このキーはソングに新しいステップを挿入するために使用され、ステップを削除したり、ソング全体を削除するのに使用します。これを押すと、次のスクリーンが表示されます。

<pre> === Insert Step === Ins before step: 1 (This and all higher steps will be moved up and a new step will be inserted.) ===== <Insert> </pre>	<pre> === Delete Step === Delete step: 1 (This step will be deleted and all higher steps will be moved down.) ===== <Delete><Del song!> </pre>
--	--

ソングに新しいステップを挿入するには、Ins before step フィールドに新しいステップを挿入する前のステップ・ナンバーを入力してから、<Insert> を押します。ソング・スクリーンは再表示され、新しいステップが挿入され、すべての大きいナンバーのステップが1ポジション上に移動されます。

ステップを削除するには、Delete step フィールドで挿入されるステップ・ナンバーを選択してから、<Delete> を押します。ソング・スクリーンが再表示され、指定されたステップが削除されます。その際に、すべての高いナンバーのステップが1ポジションずつ下に移動します。

ソングの全ステップを削除するか、すべてのソングを削除するには、<Del song!> を押してから、表示されるスクリーンの指示にしたがってください。

ソング・スクリーンの他のソフト・キーは次のとおりです。

・<Conv2Seq> ソフト・キー:

このキーは1つの長いシーケンスにソングの個々のステップを変換する機能にアクセスします。これは、ソングと同じ合計数のバーをもつ新しいシーケンスにソング内のすべてのシーケンスの各イベントをコピーすることによって行います。この機能は、本章で後で詳しく説明します。

・<Step-1> ソフト・キー:

このソフト・キーを押すと、Contents of step フィールドの値を減少させます。

・<Step+1> ソフト・キー:

このソフト・キーを押すと、Contents of step フィールドの値を増大させます。

ソングの作成とプレイの例

以下はMPC3000でソングを作成するためにソング・モードを使用する方法について示します。

1. 一部のドラムまたはMIDIデータをシーケンス1、2、3に録音します。
 2. SONGキーを押して、ソング・モードにします。
 3. SONGフィールドでは、未使用のソング・ナンバーを選択します。未使用のソングは、ソング・ネームフィールドで<unused>と示されています。
 4. Contents of step フィールドを1に設定し、アクティブなステップをステップ・ナンバー1に設定します。
 5. S-step フィールドで1を選択し、ソングの先頭でシーケンス・ナンバー1をプレイしたいことを示します。
 6. Ref フィールドで2を選択し、シーケンス・ナンバー1をステップ終了前に2回繰り返したいことを示します。
 7. <Step+1>を押して、ステップ2に移動します。
 8. S-step フィールドで2を選択し、Ref フィールドで1を選択し、シーケンス2をステップ2に対して1回のみプレイしたいことを示します。
 9. <Step+1>を押して、ステップ2に進みます。
 10. S-step フィールドで3を選択し、Ref フィールドで2を選択して、シーケンス3をステップ3に対して2回プレイしたいことを示します。
 11. <Step+1>を押して、ステップ4に移動します。
 12. Ref フィールドで0を選択し、ソングの最後であることを示します。0がすでにある場合には、これをもう一度入力する必要はありません。
 13. LOOP フィールドでTO STEP オプションを選択し、STEP という文字の右に2を入力して、ソングが最後に到達したら、ステップ2にループ・バックするように指示します。
 14. PLAY STARTを押します。ソングは次のように再生します。
最初に、シーケンス1を2回繰り返してプレイします。
次に、シーケンス2を1回繰り返してプレイします。
次に、シーケンス3を2回繰り返してプレイします。
その後で、ステップ2と3を無限に繰り返します。
- Now フィールドは、各シーケンスのポジションではなく、常にソングのポジションを示しているのにご注意ください。

コメント：スクリーンの一番下に、Finalizing sequence.
Please wait... というメッセージが表示される場合があります。これは、MPC3000が少し考えている間待っていただきたいことを示します。これは、ソングの変更を行った後で起きますが、ソングが大量の異なるシーケンスをもつ場合のみ起こります。このプロセスが行われると、すべてのその後の早送り、巻き戻し、ロケート操作はすぐに行われるようになります。

コメント：1つのシーケンスから別のシーケンスに移行する時点でソングに不整なタイミングがある場合には、タイミングの不整が起きた直後にプレイされたシーケンスのFrom フィールド (Play/Recordスクリーン)の割り当てによると考えられます。これらのプログラム割り当てをもつシーケンスがソング・モードでプレイされる場合(またはシーケンスがMPC3000がプレイ中に個別に選択される場合)、シーケンスのプログラム割り当ては、シーケンスがソング内でプレイを開始する瞬間に送出されます。ほとんどのシンセサイザーはプログラムの変更にかかる時間が長くなり、新しいシーケンスの先頭にあるノートに遅延を生じさせるため、問題が起こる可能性があります。この問題を避けるためには、ソング・モードを使用しているシーケンスにプログラム・チェンジを割り当ててはなりません。ソング内でプログラムを変更する必要がある場合には、プログラム・チェンジを伴うノートがシーケンスの先頭に存在しないようにしてください。あるいは、ノートが存在しない場所のソングのシーケンス内にMIDIプログラム・チェンジ・コマンドを挿入してもかまいません。

長いシーケンスへのソングの変換

ソング・モードはソングの書式作成を迅速に行うのに便利です。しかし、複雑なソングの詳細を微調整する場合には、シーケンス・モードに比べてややこしくなります。したがって、最初はソング・モードでソングを作成し、その後でソングを長いシーケンスに変換すると良いでしょう。これにより、ソングを完成するのにもっと便利なシーケンス編集機能が使用できます。シーケンスへのソングの変換機能がこの変換を行います。ソング内のすべてのシーケンスは指定されたシーケンスに最初から最後までコピーされます。新しく作成されたシーケンスのトラック名、トラック・ステータス(DRUMまたはMIDI)、MIDI出力チャンネル割り当て、MIDIプログラム変更割り当て、ステレオ・ミキサー設定、エフェクト・ミキサー設定、チューニング設定、テンポ設定がソングの最初のシーケンスからとられ、そのソングのループ状態が新しいシーケンスのループ状態に使用されます。この機能を使用するためには、ソングスクリーンから<Conv2Seq>ソフト・キーを選択してください。以下のスクリーンが表示されます。

```

===== Convert Song To Sequence =====
Convert from song: 1-Song_name
                To sequence: 1-Sequence_name

(The existing contents of the
 destination sequence will be erased!)
=====
<Do it>

```

フィールドは次の通りです。

- ・Convert from song フィールド:
これは、シーケンスに変換されるソングの数です。ソングの名前が右側に表示されます。
- ・To sequence フィールド:
これは、変換されたソングをもつシーケンスの数です。シーケンスの名前が右側に表示されます。このシーケンス内のすべてのデータが置き換えられます。
- ・<Do it>ソフト・キー:
このソフト・キーを押すと、上記で指定したコピーを実行します。

コメント: ソング内シーケンスの類似したナンバーをもつトラックのドラムまたはMIDIステータスが一致することを確認してください。一致しない場合には、DRUMトラックをMIDIトラックの最後に追加したり、その逆もできます。これによって、キーボード・ノートがドラム・サウンドをプレイし、ドラム・ノート(ノートナンバーがドラム選択を示します)がさまざまなキーボード・ピッチをプレイすることになります。

第6章

プログラムの作成と 編集

プログラムとは何か？

プログラムはドラム・セットと考えることができます。これは、サウンド修正パラメーターをもつ、最大64個のサウンド・アサイメントです。サウンドがMPC3000のサウンド・メモリーにロードされると、プログラムに割り当てられるまでパッドやMIDIでプレイできません。プログラムでは、それぞれ64個のMIDIノート・ナンバー(35-98)が現在メモリーに入っている128個のサウンドの一つに割り当てられます。ノート・ナンバーが割り当てられると、サウンドは以下の3つの方法のいずれかでプレイできます。

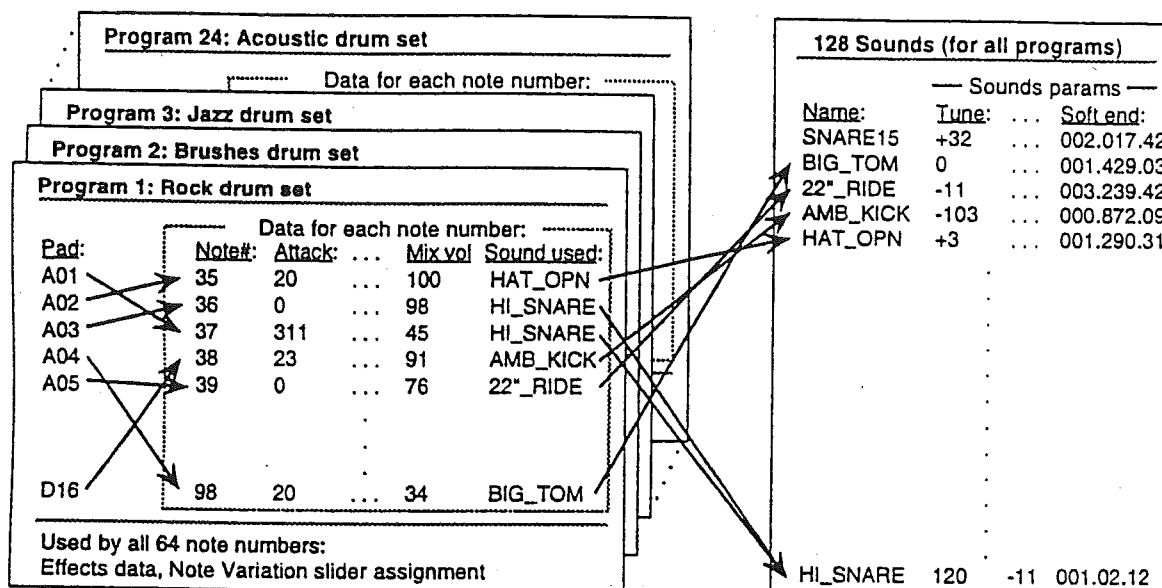
1. MIDI入力からノート・オン・メッセージを受信することによる。(メッセージ内のノート・ナンバーは、プレイするサウンドを選ぶために使用されます。)
2. パネルのドラム・パッドをプレイすることによる。(各パッドはMIDIキーのオプション1スクリーンで、64個のMIDIノート・ナンバー(35-98)の1つにそれぞれ割り当てられます。)
3. シーケンスのドラム・トラックをプレイすることによる。(シーケンスされたドラム・ノート・イベントによりプレイされたサウンドは、そのノート・ナンバー・アサイメント35-98によって決まります。)

64個のサウンド・パラメーターに加えて、各プログラムにはまた、エンベロープ、チューニング、フィルター、ミキサー、ベロシティ・データなど、それぞれ64個のサウンド・アサイメントに対して多くのサウンド修正パラメーターがあります。それぞれのプログラムはまた、まとめてすべてのサウンドに影響を与えるエフェクト・ジェネレーターの設定などのパラメーターも含みます。

MPC3000には24の異なるプログラムがあり(1回にその内1つをアクティブにすることができます)、それぞれには64個のアサイメント固有の設定があります。アクティブなプログラム・ナンバー(1-24)を変更するだけで、すべての64個のサウンド・アサイメントとサウンド修正設定が瞬時に変更されます。各プログラムには次のデータがあります。

- ・プログラム名
- ・64個のパッド・ナンバー(A01-D16)それぞれに対して：
 - パッドがプレイされたときに生成されたノート・ナンバー
- ・64個のノート・ナンバー(35-98)それぞれに対して：
 - サウンド・アサイメント
 - サウンド・アサイメント・モードと関連パラメーター
 - エンベロープ・アタック、ディケイ、ディケイ・モード
 - ボリュームのベロシティ・モジュレーション、アタックとスタート・アドレス
 - チューニング、ポリ・アサイン、カットオフ・アサイン
 - フィルター設定
 - ステレオ・ミックス・ボリュームとパン
 - インディビジュアル・アウト／エフェクト・ミックス・レベル
 - 「インディビジュアル・アウト／エフェクト・レベルはステレオ・ボリュームにしたがう」(yes/no)
- ・ノート・バリエーション・スライダー・アサイメントとパラメーターの範囲設定
- ・エフェクト設定

以下は、プログラム内でデータが整理される方法を図解しています。



サウンド・アサインメントとサウンド修正パラメーターはパッドナンバーに割り当てられておらず、64個のMIDIノート・ナンバー(35-98)の一つに割り当てられます。別に、それぞれの64個のパッドナンバー(A01-D16)は特定のMIDIノート・ナンバーに割り当てられます。パッドがプレイされると、パッドナンバーはMIDIキーの割り当て、オプション1スクリーンを使用して、ノート・ナンバー(35-98)に変換されます。結果としてのノート・ナンバーは、プレイするサウンドを決めるためにプログラムで使用されます。このように、サウンドはパッドまたは入力されるMIDIノート・オン・メッセージのいずれかによってプレイすることができます。両方ともノート・ナンバーを使って、プレイするサウンドを指定します。この接続のもう一つの図解は、「MIDI機能」の章の先頭にあります。

プログラム・データは、PROGRAM/SOUNDキーを押すとアクセスされるスクリーンで主に編集されます。これらのスクリーンは本章で説明します。他のプログラム・データの編集は以下の章で説明します。

- ・パッドからノート・ナンバー・アサインメント:
MIDIキーを押し、オプション1を選択することによってアクセスされます。これは、本書の「MIDI機能」の章で詳しく説明されます。
- ・ステレオ・ミックス、インディビジュアル・アウト/エフェクト・ミックス、エフェクト:
MIXER/EFFECTSキーを押すことでアクセスされます。これは、本書の「MIXER/EFFECTSキー」で説明します。
- ・ノート・バリエーション・スライダー・アサインメントとスライダー範囲限界:
ノート・バリエーションのASSIGNキーを押すことによって、アクセスされます。
これは、本書の「基本操作」の章で説明します。

プログラムの作成法

プログラムを作成するには、既存のプログラムをコピーし、それを修正するか、新しいものを作成します。

1. プログラムに使用したいサウンドをディスクからロードします。
2. 任意のパッドに対してノート・ナンバー・アサイメントを変更したい場合には、MIDIキーを押してから、オプション1を選択します。
3. サウンドを割り当てたいそれぞれのパッドに対しては、「プログラム選択、サウンド・アサイメント」スクリーンでパッドのノート・ナンバーを選択し、それを希望のサウンドとサウンド・アサイメント・モードに割り当てます。このスクリーンは、PROGRAM/SOUNDSキーを押し、オプション1を選択することによってアクセスされます。
4. 希望に応じて、エンベロープ、ベロシティ・モジュレーション、チューニング、ポリ・モード、カットオフ・アサイン、フィルター設定のデフォルト設定を修正します。PROGRAM/SOUNDSキー・メニューからオプション2または3を選択することによってアクセスされます。
5. 希望に応じて、MIXER/EFFECTSキーを押して、該当するオプションを選択することによってステレオまたはインディビジュアル・アウト/エフェクト・ミックスを調整し、エフェクトを追加します。

アクティブなプログラムの選択、サウンド・アサインメント

1つのスクリーンで現在のプログラムの選択だけでなく、プログラムのサウンド・アサインメントの作成ができます。このスクリーンにアクセスするためには、PROGRAM/SOUNDSキーを押します。以下のメニュースクリーンが表示されます。

```

===== Programs =====      ===== Sounds =====
1. Sel Pgm, assign snds      5. Sample new sound
2. Envel, veloc, tune..     6. Edit sound
3. Dynamic filter           7. Renam, copy, delete
4. Copy, initialize         8. Audio trigger

=====
                          Select option:

```

オプション1から4は、プログラムの作成と編集に関連したものです。1を押して、プログラム選択、サウンド・アサインメントスクリーンに進みます。

```

===== Select Program =====
Active Program: 1-BIG DRUM SET
===== Assign Note: 37/A01 =====
Sound: BIG BAD DRUM      (ST)  Mode: DCY SW
General MIDI name for note: SIDE STICK

=====
<Play>

```

スクリーンフィールドとソフト・キーの説明は以下の通りです。

スクリーンのプログラム・セクションの選択

・Active Programフィールド

アクティブ・プログラムは、現在使用中のプログラムです。1回にアクティブにできるのは1つのプログラムだけです。このフィールドは24個のうち、どのプログラムが現在アクティブであるかを選択するのに使用します。下記と他のプログラムスクリーンで表示されたすべてのデータは、ここで選択したアクティブ・プログラムにのみ適用されます。範囲: 1-24。

・プログラムネーム・フィールド(上記の例の1-BIG DRUM SET):

このフィールドは、Active Programフィールドの右側にあります。これには、選択したプログラム・ナンバーに現在割り当てられている16文字の名前があります。この名前はPlay/Recordスクリーンのシーケンス名フィールドと同じように編集されます。

スクリーンのエディットサウンド・アサイメント・セクション

・Assign note フィールド:

Assign note と Sound フィールドは、MIDI ノート・ナンバーにサウンドを割り当てるのに一緒に機能します。サウンドを割り当てるには、最初に Assign note フィールドで割り当てるノート・ナンバー(35-98)を選択してください。次に、Sound フィールドで、ノート・ナンバーに対して希望のサウンドを選択します。ドラム・パッドの一つを押すことによってもノート・ナンバーを選択できます。そのパッドに現在割り当てられているノート・ナンバーが自動的に選択されます。(各パッドに対するMIDI ノート・ナンバーの割り当てを変更するには、MIDI キーを押して、オプション1を選択してください。)

選択されたノート・ナンバーに現在割り当てられているパッドナンバーが右側に表示されます。(パッドがノート・ナンバーに現在割り当てられていない場合には、[—]が表示されます。)

・Sound フィールド:

このフィールドには上記で選択されたノート・ナンバーのサウンド・アサイメントがあります。これは、メモリーに現在あるすべてのサウンドのアルファベット順のリストを含む選択フィールドであるか、OFF になっています。ステレオ・サウンドが選択された場合、(ST) がサウンド名の右側に表示されます。

・Mode フィールド:

これは、以下の4つのオプションの選択フィールドです。

1. NORMAL:

選択されたMIDI ノート・ナンバーを受け取った時に、Sound フィールドのサウンドのみがプレイされます。以下のようなスクリーンが表示されます。

```
===== Select Program =====
Active program:24-PROGRAM NAME
===== Assign Note:37/A01 =====
Sound:Tiny tom (ST) Mode:NORMAL
General MIDI name for note:SIDE STICK

=====
<Play>
```

このオプションを選択した場合、5番目の行には、General MIDI name for note というフィールドがあります。この編集可能なフィールドは、選択されたMIDI ノート・ナンバーにGM規格の楽器名が表示されます。自分のカスタム・プログラムがGM規格に対応するようにしたい場合には、このフィールドで示されたものと同じ楽器タイプのサウンド・アサイメントを選択してください。

2. SIMULT (同時):

このオプションはnote フィールドに指定されたノート・ナンバーを受信するたびに、自動的に最大2つのサウンドを同時にプレイします。これは、サウンドを重ねるのに便利です。このオプションを選択した場合、5番目と6番目の行が次のように表示されます。

```

===== Select Program =====
Active program:24-PROGRAM NAME
===== Assign Note:37/A01 =====
Sound:Tiny tom          (ST)  Mode:SIMULT
  Also play note:38/A06-Big snare drum
  Also play note:39/B16-Doomsday tom
=====
<Play>

```

上記の例では、ノート・ナンバー35がプレイされるたびに、ノート・ナンバー36と37もプレイされます。タイニー・タムの音はビッグ・スネア・ドラムとドゥームズデー・タムの音を重ねて作れます。2つの Also play note フィールドで同時に鳴らすノート・ナンバーを選択してください。各フィールドは64個のノート・ナンバー(35-98)の中から1つを選択する数字フィールドです。Note フィールドにあるように、選択されたノート・ナンバーに現在割り当てられているパッド・ナンバーが右側に表示されます。1つだけの同時サウンドが望ましい場合には、このフィールドのいずれかで35以下の数字を選択すると、[—]が数字の代わりに表示され、ノート・ナンバー・アサイメントがないことを示します。

コメント：3つのサウンドが同時にプレイされると、3つのパッドが同じベロシティでフロント・パネルからマニュアルでプレイされているようになります。すなわち、それぞれのサウンドがチューニング、エンベロープ、ミキサー・データを含む個々のプログラム・パラメーター・データのすべてを使用します。

3. VEL SW (ベロシティ・スイッチ)：

このオプションは、メインに割り当てられたサウンドまたは他の2つのサウンドのいずれかの1つが、プレイされたノートのベロシティ・レベルによってプレイされるようにします。選択された場合、スクリーンは次のようになります。

```

===== Select Program =====
Active program:24-PROGRAM NAME
===== Assign Note:37/A01 =====
Sound:Soft snare        (ST)  Mode:VEL SW
If over: 64 ,use:38/A06-Smack snare
If over:110 ,use:39/B16-Goliath snare
=====
<Play>

```

5行目と6行目には、2つのベロシティ・スレッショルド値と2つの新しいノート・ナンバー・アサイメントの4つの追加フィールドを含むようになります。これらのフィールドは受信したノートのベロシティに基づいて3つのサウンドのうちの1つをプレイするのに使用されます。

1. 受信したノートのベロシティが最初のIf-Offsetフィールドの値と等しいか、それよりも小さい場合には、Soundフィールドで選択されたサウンドのみがプレイされます。
2. 受信したノートのベロシティが最初のIf-Offsetフィールドの値よりも大きい、2番目のIf-Offsetフィールドの値と等しいかそれよりも小さい場合には、最初のNoteフィールドで選択されたノート・ナンバーのみがプレイされます。
3. 受信したノートのベロシティが2番目のIf-Offsetフィールドの値よりも大きい場合、2番目のNoteフィールドで選択されたノート・ナンバーに割り当てられたサウンドのみがプレイされます。
(2番目のIf-Offsetフィールドは、最初のIf-Offsetフィールドよりも少なくとも1高い値に制限されます。)

上記の例では、パッドA01をそっとヒットした場合には、ソフト・スネア・サウンドが聞こえます。それを強くヒットすると、スマック・スネアが聞こえます。さらに強くヒットすると、ゴリアス・スネアが聞こえます。

コメント：2つのサウンドの間でだけ切り替えたい場合には、両方のNoteフィールドで同じノート・ナンバーを選択し、スレッシュホールド値を設定するために最初のIf-Offsetフィールドを使用します。

コメント：どちらのパッドをプレイするかにかかわらず、3つのノート・ナンバーのそれぞれに対する個々のプログラム・パラメーター・データ(チューニング、エンベロープ、ベロシティ・データなど)が使用されますが、メイン・ノート・ナンバーのミキサー・データ(ミックス・ボリュームとパン、出力割り当て、出力/エフェクト・ミックス・レベル)のみが使用されます。このことの利点は、たとえば、3つのすべてのサウンドではなく、ミックスのメイン・サウンドのボリュームとパンを調整するだけでよいということです。

4. DCV SW(ディケイ・スイッチ)：

このオプションは、3つのサウンドの一つを「エンベロープ、ベロシティ、チューン...」スクリーンのDecayフィールドの値によってプレイされるようにできます。しかし、ドラム・ノートがノート・バリエーション・ディケイ・データを含む場合には、そのノートのみDecayフィールドを無視します。(エンベロープ、ベロシティ、チューン...スクリーンはPROGRAM/SOUNDSキーを押し、オプション2を選択することによりアクセスされます。)

選択された場合、スクリーンは上記のREL SWオプションが選択された場合と同じように表示されます。ただし、この場合は、3つのサウンドの一つがノートのベロシティ設定の代わりに現在のエンベロープ・ディケイ設定によってプレイする点を除きます。

```

===== Select Program =====
Active program:24-PROGRAM NAME
===== Assign Note:37/A01 =====
Sound:Sound_name      (ST) Mode:DCV SW
If over:1013,use:38/A06-Good snare drum
If over:5000,use:39/E16-Some other drum
=====
<Play>

```

5行目と6行目には、4つの追加フィールドがあります。すなわち、2つのディケイ・スレッシュOLD値と2つの新しいノート・ナンバー・アサインメントです。これらのフィールドは、エンベロープ・ディケイ設定によって3つのサウンドの1つをプレイするのに使用されます。

1. 受信したノートのエンベロープ・ディケイが最初のIf overフィールドの値と等しいか、それより小さい場合には、Soundフィールドで選択したサウンドのみがプレイされます。
2. 受信したノートのエンベロープ・ディケイが最初のIf overフィールドの値よりも大きい、2番目のIf overフィールドの値よりも等しいか、小さい場合には、1番目のUseフィールドで選択されたノート・ナンバーのみがプレイされます。
3. 受信したノートのエンベロープ・ディケイが2番目のIf overフィールドの値よりも大きい場合、2番目のUseフィールドで選択したノート・ナンバーに割り当てられたサウンドのみがプレイされます。
(2番目のIf overフィールドは、最初のIf overフィールドよりも少なくとも1高い値に制限されます。)

コメント：この機能は、MPC60のハイハット・ディケイ・スライダーを主にエミュレートするために備えられています。MPC60のハイハットがプレイされるたびに、3つの異なるサウンド(クローズ、ルーズ、オープン・ハイハット)の一つがスライダーのポジションにしたがってプレイされます。また、スライダーは選択されたサウンドのエンベロープ・ディケイ・タイムが変動します。MPC3000では、この同じ機能はModeフィールドの[DCV SW]を選択することによって行うことができます。シーケンスされたドラム・ノートのノート・バリエーション・ディケイ・データはプログラムのエンベロープ・ディケイ設定を無視するので、3つのサウンド(クローズ、ミディアム、オープン・ハイハット)のどれが選択したサウンドのエンベロープ・ディケイを同時に変動させる間プレイするのも決めます。MPC60 SETファイルがディスクからロードされると、これらのパラメーターは自動的にMPCハイハット・ディケイ・スライダーをMPC3000プログラムへの変換の一部としてエミュレートするために設定されます。

コメント：どのパッドをプレイするかにかかわらず、3つのノート・ナンバーのそれぞれに対する個々のプログラム・パラメーター・データ(チューニング、エンベロープ、ベロシティ・データなど)が使用されますが、メイン・ノート・ナンバーのミキサー・データ(ミックス・ボリュームとパン、出力割り当て、出力／エフェクト・ミックス・レベル)が使用されます。この利点は、たとえば、3つのすべてのサウンドの代わりにミックスにおけるメイン・サウンドのボリュームとパンを調節するだけでよいということです。

ソフト・キー：

・〈F10〉ソフト・キー

このキーを押すと、選択されたノート・ナンバーをフル・ベロシティでプレイするのと同じ効果があります。

エンベロープ、ベロシティ・モジュレーション、チューニング、ポリ・モード

これらのプログラム・パラメーターを編集するには、PROGRAM/SOUNDSキーを押してから、オプション2を選択すると、次のスクリーンが表示されます。

```

=== Env, Veloc.. (Pam:24 Note:37/B01) ===
---Envel--- --Vel Mod-- --Tune/Poly--
Attack:  0   Attack:  0   Tune:  0
Decay :   0   Sft st:  0   Poly:POLY
Decy md:END   Volume:100   Cutoff:64/B01
                                   Cutoff:64/B02
=====
<Play>

```

それぞれのスクリーンのデータ・フィールドとソフト・キーは次の説明通りです。

タイトル・ライン:

・Pamフィールド:

これは、アクティブなプログラムナンバー(1-24)です。このフィールドにあるすべてのデータは、このプログラムにのみ適用されます。

・Noteフィールド:

スクリーンの下の部分のすべてのデータ値は、このフィールドで選択されたノート・ナンバー(35-98)にのみ適用されます。選択されたノート・ナンバーに現在割り当てられているパッドナンバーは、右側に表示されています。このフィールドのノート・ナンバーは、カーソル編集またはフロント・パネル・ドラム・パッドの一つを押すことによって変更できます。そのパッドに現在割り当てられているノート・ナンバーが、自動的に選択されます。

Envel (エンベロープ) セクション:

・Attackフィールド:

これは、エンベロープのアタック・タイムです。0から5000ミリ秒の指数間隔をもつ101個の値があります。

・Decayフィールド:

これは、ボリューム・エンベロープのディケイ・タイムです。0から5000ミリ秒の指数間隔をもつ101個の値があります。

・Decy md (ディケイ・モード) フィールド:

これは、2つのオプションをもつ選択フィールドです。

1. **START**:エンベロープのディケイ・フェーズはアタック・フェーズの直後に始まります。これはほとんどのシンセサイザーの「エンベロープの最初のディケイ」パラメーターに似ています。
2. **END**:エンベロープのディケイ・フェーズは常にサウンド再生のちょうど最後で終わります。ディケイの開始ポイントは、ディケイ・パラメーターによって決まります。これは、MPC60ではフェードアウトと呼ばれ、サンプルされたサウンドの最後の直前にスムーズなフェードアウトを作成するのに非常に便利です。

Vel Mod (ベロシティ変調) セクション:

• Attack フィールド:

このフィールドは、ノート・ベロシティがアタック時間(0-100%)にもつエフェクトの大きさを設定します。0に設定された場合、ノート・ベロシティはアタックに影響をもち、高い値に設定された場合、アタック時間は、低いベロシティをプレイすると増大します。すなわち、パッドを強くヒットすることにより、それを軽くヒットするよりも高速のアタックを生成します。

• Soft Start (ソフト・スタート) フィールド:

このフィールドには、ベロシティの小さいMIDIノートを受けたときの、そのサウンドのソフト・スタート位置までの時間(0-5000ms)を設定します。(ソフト・スタート・フィールドはPROGRAM/SOUNDSキーを押すか、またはメニューからオプション6を選んで表示します。)この設定により、本物のドラムを弱く叩いたときにそのサウンドが変化する様子をシミュレーションできます。このフィールドに0より大きいバリュウ時間を設定したときは、MPC3000本体のパッドを弱く叩くほどサンプルの再生開始は遅くなり、若干のアタック変化も聞こえるようになります。この場合、ベロシティ“1”のMIDIノートを受けると、フィールドに設定した時間だけアタックが遅れます。また、ベロシティ“127”のMIDIノートではアタックの変化は起きません。ベロシティ“2~126”のMIDIノートでは、ベロシティの「小→大」に対し、アタックは「遅→ノーマル(遅れなし)」の対応で変化します。なお、このフィールドに“0”を設定したときは、ベロシティによるアタックの変化は起こりません。

• Volume フィールド:

このフィールドは、ノート・ベロシティがボリュームにもつエフェクトの大きさ(0-100%)を設定します。0に設定されると、ノート・ベロシティはボリュームにエフェクトをもちません。高い値に設定されると、ボリュームは低いベロシティをプレイすると低くなります。

Tune/Poly セクション:

• Tune フィールド:

これはチューニングを設定します。範囲は-240(-24半音)から240(+24半音)で、0.1半音単位で増減できます。

• Poly フィールド:

これは、3つのオプションをもつ選択フィールドです。

1. **FOLLY**:サウンドの複数プレイは、追加ボイスに割り当てられ、ポリフォニック・オーバーラップが可能です。これは、ライド・シンバルなどのサウンドに便利で、新しいノートが前のノートをカットオフしないようにします。

2. **MIDI** : サウンドの複数プレイは同じボイスの再生を終了し、次のサウンドを再開します(ポリフォニック・オーバーラップなし)。これは、切れのよいサウンドが連続するようなエフェクトを生成するのに便利です。
3. **NOTE OFF** : パッドを離すと(あるいはMIDIノート・オフ・メッセージを受け取ると)、サウンドが終了します。これは、長いサンプルのコントロールに便利です。

・ 2つの**Note Off** フィールド:

これらの2つのフィールドのそれぞれでは、ノート・ナンバーを入力できます。一番上の行のNoteフィールドで選択したノートがプレイされるたびに、これらの2つのフィールドのノート・ナンバーのいずれかに割り当てられている現在プレイされているサウンドは直ちに終了します。

これは、1つのサウンドが別のサウンドのプレイを停止するのに望ましい場合に便利です。クローズ・ハイハットがオープン・ハイハットを停止したり、ミュートしたトライアングルがオープン・トライアングルを停止する場合などです。

これらの2つのフィールドのそれぞれは、ノート・ナンバーの入力を可能にします(35-98)。それぞれの場合、そのノート・ナンバーに現在割り当てられているパッドが右側に表示されます。この機能をいずれか一方、または両方のフィールドで不可にするためには、35よりも低いノートを入力すると、---OFFがフィールドに表示され、ノートがカットオフのために選択されていないことを示します。

ソフト・キー:

・ **〈Play〉ソフト・キー:**

このキーを押すことは、選択されたノート・ナンバーをフル・ベロシティでプレイするのと同じ効果があります。

ダイナミック・フィルタ

MPC3000の32個のボイスのそれぞれは12dB/octのダイナミック・レゾナント・ローパス・フィルタとフィルタ周波数を変調するための専用の2番目のエンベロープ・ジェネレーターがあります。このフィルタとエンベロープ・ジェネレーターに関連したすべてのコントロールは、最初のPROGRAM/SOUNDSキー・メニューからオプション3を選び、次のスクリーンを表示することによりアクセスされます。

```

===== Filter (Pgm:24 Note:37/A01) =====
Freq:100      Vel>Freq: 0      Reson: 0

----- Filter Envelope -----
Attack: 0      Decay: 0      Amount: 0

=====
<Play>
    
```

スクリーンのデータ・フィールドとソフト・キーのそれぞれについては、次に説明します。

タイトル・ライン:

・Pgm(プログラムナンバー)フィールド:

これは、アクティブなプログラムナンバー(1-24)です。下のフィールドで示されたすべてのデータは、本プログラムにのみ適用されます。

・Noteフィールド:

スクリーンの下の部分のすべてのデータ値は、このフィールドで選択されたノート・ナンバー(35-98)にのみ適用されます。選択されたノート・ナンバーに現在割り当てられているパッドナンバーは右側に表示されます。このフィールドのノート・ナンバーは、カーソル編集またはフロント・パネル・パッドの一つを押すことによって、変更できます。そのパッドに現在割り当てられているノート・ナンバーは、自動的に選択されます。

上のセクション:

・Freq(周波数)フィールド

これは、0(約70Hz)から100(フィルタが完全にアウト)までの任意の値として指定したローパス・フィルタのカットオフ周波数です。

・Vel>Freq(周波数のベロシティ・モジュレーション)フィールド:

これは、ベロシティがフィルタ周波数にもつエフェクトの大きさ(0-100%)です。0以上に設定すると、増大するノート・ベロシティがカットオフ周波数を増大させます(例、フィルタのオープン)。

・Reson(レゾナンス)フィールド:

これは、カットオフ周波数のフィルターのレゾナンスです。範囲は0(レゾナンスなし)から15(レゾナンス 大)です。この値を上げるにより、フィルターの周波数の変化が加速します。

フィルター・エンベロープセクション:

・Attack フィールド:

これは、フィルター・エンベロープ・アタック・タイムです。0から5000ミリ秒で指数間隔の101個の値があります。

・Decay フィールド:

これは、フィルター・エンベロープ・ディケイ・タイムです。0から5000ミリ秒で指数間隔の101個の値があります。

・Amount フィールド:

これは、エンベロープがカットオフ周波数にもつエンベロープのエフェクトの大きさです(0-100%)。

ソフト・キー:

・〈Play〉ソフト・キー:

このキーを押すと、選択したノート・ナンバーをフルベロシティでプレイするのと同じ効果があります。

プログラムのコピーと初期化

最初のPROGRAM/SOUNDSキー・メニューからオプション4を選ぶと、次のメニュースクリーンが表示され、プログラムをコピーとイニシャライズできます。

```
===== Copy, Initialize Program =====
1.Copy program Data of 1 Note
2.Copy 1 program over another
3.Initialize 1 program
4.Initialize all programs

=====
Select option:
```

コピーから1を選択すると、イニシャライズ・プログラム・メニューが表示されます。

```
===== Copy Program Data of 1 Note =====
Copy from note:64/A01-Sound_name
      Of program:24-Program_name

      Copy to note:64/A01-Sound_name
      Of program:24-Program_name
=====
<Do it>
```

このコマンドは1つのノート・ナンバーに対してのプログラム・データ(エンベロープ、チューニング、サウンド・アサイメント、フィルターなど)を異なるノート・ナンバーにコピーします。コピーを実行するには、次のように行います。

1. Copy from note フィールドにソース・ノート・ナンバーを入力します。
そのノート・ナンバーに現在割り当てられているパッドナンバーとサウンド名が右側に表示されます。
2. 上のOf program フィールドにソース・プログラムナンバーを入力します。
プログラム名は右側に表示されます。
3. Copy to note フィールドにコピー先ノート・ナンバーを入力します。
そのノート・ナンバーに現在割り当てられているパッドナンバーとサウンド名が右側に表示されます。
4. 下のOf program フィールドにコピー先プログラムナンバーを入力します。
プログラム名は右側に表示されます。

5. <Do it> ソフト・キーを押して、コピーを実行します。

コピーから2が選択された場合には、イニシャライズ・プログラム・メニューが表示されます。

```
===== Copy 1 Program over Another =====
Copy from program:24-Program_name____
Copy to program:24-Program_name____

=====
<Do it>
```

このコマンドは1つのプログラムから別のプログラムナンバーにすべてのデータをコピーします。コピーを実行するには、次のようにします。

1. Copy from program フィールドにソース・プログラムナンバーを入力します。プログラム名は右側に表示されます。
2. Copy to program フィールドにコピー先プログラムナンバーを入力します。プログラム名は右側に表示されます。
3. <Do it> ソフト・キーを押して、コピーを実行します。

コピーから3を選ぶと、イニシャライズ・プログラム・メニューが表示されます。

```
===== Initialize Program =====
Initialize program:24-Program_name____

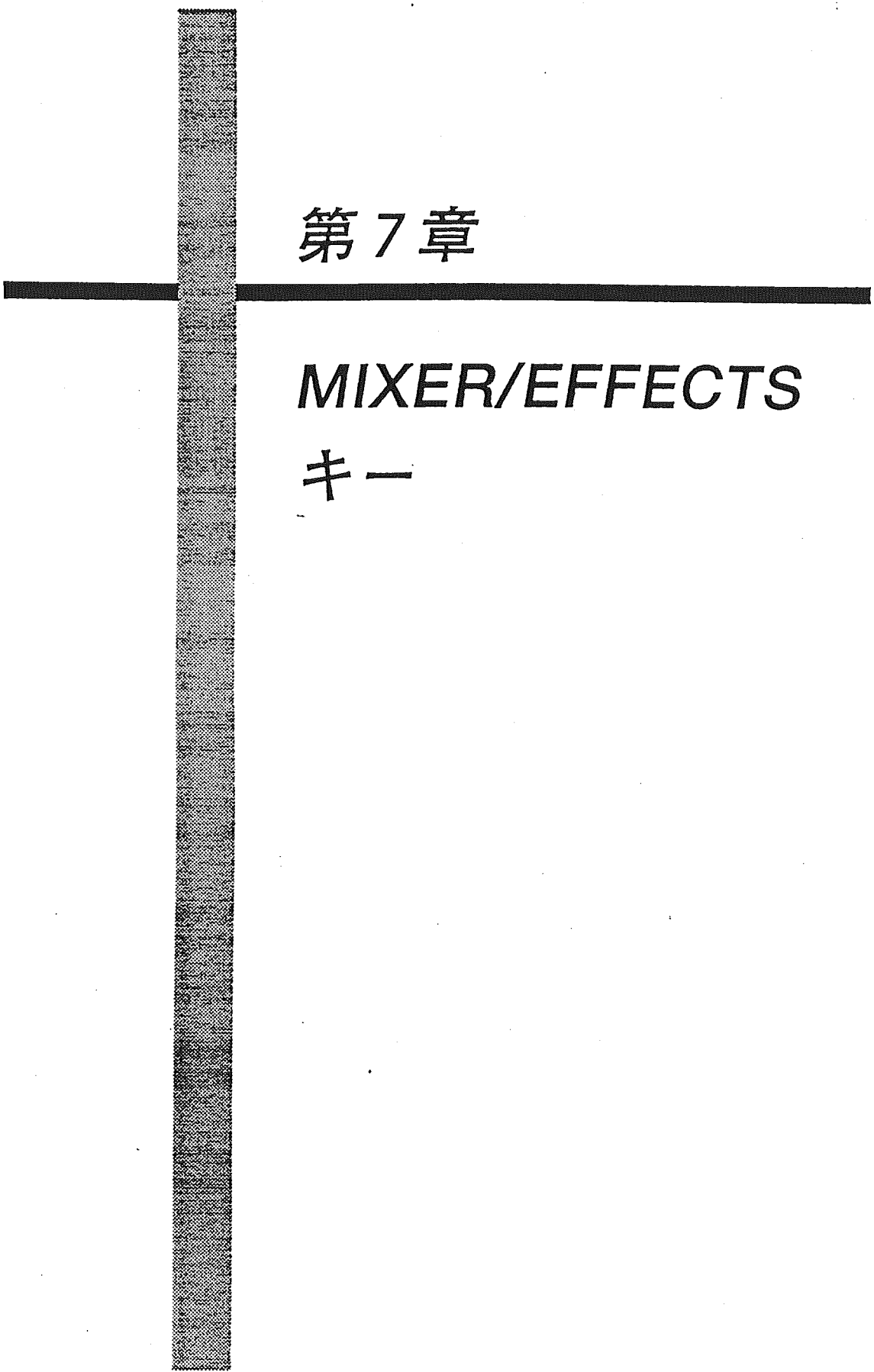
=====
<Do it>
```

このコマンドは、サウンドを割り当てていないデフォルトにプログラムをイニシャライズします。<Do it>を押すと、選択されたプログラムがイニシャライズされます。

コピーから4を選択すると、イニシャライズ・プログラム・メニューが表示されます。

```
===== Initialize All Programs =====  
Press <Do it> to initialize all  
programs!!  
  
=====  
<Do it>
```

この機能は、サウンドを割り当てないでデフォルト値にすべてのプログラムをイニシャライズします。〈Do it〉を押すと、すべてのプログラムがイニシャライズされます。



第7章

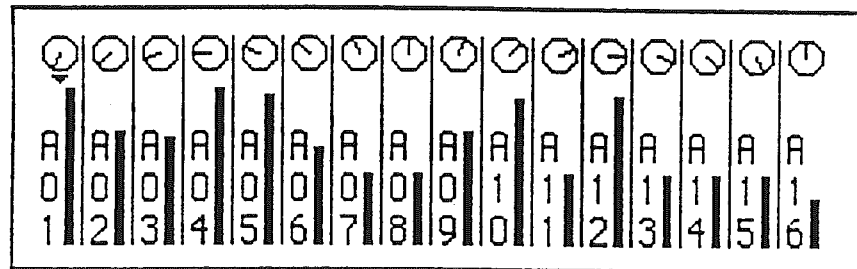
MIXER/EFFECTS

七一

ステレオ出力ミキサー

MPC3000には、64チャンネルのステレオ・ミキサーがあり、アクティブ・プログラムの各64個のノート・ナンバー・アサイメント(35-98)に対し、固有のボリュームとパン値を指定します。

ステレオ・ミキサーを調節するには、MIXER/EFFECTSキーを押してから、オプション1を選択します。以下のスクリーンが表示されます。



これは、マルチチャンネル・ステレオ・ミキサーのグラフィック・シミュレーションで、パッド・バンクA(A01-A16)の各16個のパッドのボリューム・スライダーとパン・ノブを表示しています。

他の3パッド・バンクの設定を表示するには、PAD BANKキーを希望のバンク(A-D)がアクティブになるまで押してください。

特定のサウンドのボリュームを調整するには、次のように行います。

1. 調整したいサウンドのパッドを押します。スクリーンの小さな三角形は、選択したパッドのナンバーのすぐ上に移動します。
2. データ入力コントロール・ノブを回転してください。それを回転すると、グラフィック・ボリューム・スライダーが上下に移動し、選択したサウンドのボリュームが変更されることを示します。

特定のサウンドのパン・ポジションを調節するには、次のように行います。

1. 調整したいパッドを押します。スクリーン上の小さな三角形が、選択したパッドのナンバーのすぐ上に移動します。
2. CURSOR UPキーを押します。小さな三角形はここで上のグラフィック・パン・ノブを指します。
3. データ入力コントロール・ノブを回転します。それを回転すると、グラフィック・パン・ノブが各15個のパン・ポジションを移動し、選択したパッドのパン設定が変更されることを示します。

スクリーンがパッドナンバーを表示し、ミキサーにはアクティブ・プログラムの各64個のノート・ナンバー・アサイメント(35-98)に対するボリュームとパンデータが表示されたままです。スクリーン上のそれぞれのパッドナンバーに対して、示されたボリュームとパン・データはパッドナンバーが現在割り当てられている(MIDIキー、オプション1スクリーンで)アクティブなプログラムの中のノート・ナンバー(35-98)から示されます。パッド・アサイメントに関わらず、特定のノート・ナンバーを選択することによって、ミックス・データを調整できる

ようにしたい場合には、最初のMIXER/EFFECTSキー・メニューからオプション3を選んでアクセスされるすべてのミックス・データ(テキスト)機能を使用してください。

コメント：ボリュームとパン・ディスプレイに使用するデータ値は、通常、アクティブなプログラムから取られます。このため、アクティブなプログラムが変更されるたびに、新しく選択したプログラムのステレオ・ミックス設定が直ちにアクティブになります。しかし、アクティブなシーケンスからミックス・データを使用して、それぞれの新しく選択したシーケンスが固有のカスタム・ミックスをもつようにしたり、ミックス・データの一つのマスター・セットを使用して、プログラムまたはシーケンスが変更されるときにステレオ・ミックスが決して変わらないようにすることも可能です。この選択は、ミキサー・ソース選択フィールドで行うことができ、これは、MIXER/EFFECTSキー・メニューからオプション4を押すことでアクセスできます。

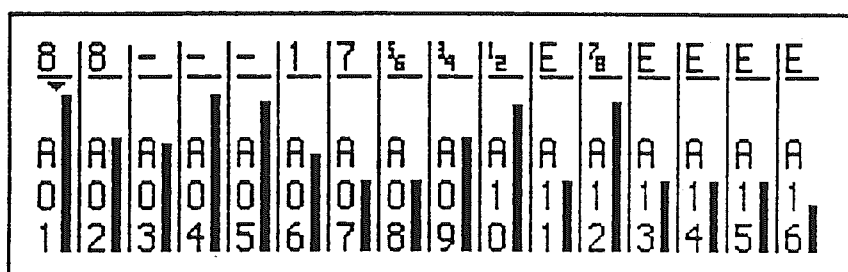
・ソフト・キー1：

ソフト・キー機能がスクリーン上に全く表示されない場合でも、1つのアクティブなソフト・キーがあります。SOFT KEY 1を押すと、ミキサーをすべてのパッドが同時に編集されるモードになり、スクリーン上の16個のカーソルの三角形により示されます。したがって、同時にバンクのすべてのパッドをフェードしたり、パンすることができます。UPとDOWNカーソル・キーを使ってボリュームとパン・コントロールを切り替えることができます。通常操作に戻るには、もう一度SOFT KEY 1を押します。

インディビジュアル・アウト(独立した出力)/エフェクト・ミキサー

ステレオ出力に加えて、MPC3000には8個のミックス出力と内蔵エフェクト・ジェネレーターがあります。本章で説明するミキサーは、それぞれのサウンドを8個の割り当て可能なミックス出力または内蔵エフェクト・ジェネレーターの一つに割り当てることができます。この割り当てのレベルは、ステレオ・ミックス・レベルとは別にコントロールできます。

インディビジュアル・アウト/エフェクト・ミキサー・スクリーンにアクセスするには、MIXER/EFFECTSキーを押してから、オプション2を選択します。以下のスクリーンが表示されます。



ステレオ・ミックス・スクリーンと同様に、このスクリーンはマルチチャンネル・ミキサーのグラフィック・シミュレーションを表し、パッド・バンクA(A01-A16)の16個のパッドのそれぞれに対するスライダーと出力割り当てを示しています。他のパッド・バンクを表示するには、PAD BANKキーを押してください。

特定のサウンドにインディビジュアル・アウトまたはエフェクトのボリューム・レベルを調節するには、次のように行います。

1. 調節したいサウンドに対するパッドを押す。スクリーンの小さな三角形が選択したパッドのナンバーのすぐ上に移動します。
2. データ入力コントロール・ノブを回します。それを回すと、グラフィック・ボリューム・スライダーが上下に移動し、インディビジュアル・アウトで(あるいはエフェクト・ジェネレーターの入力で)選択したサウンドのボリュームが変化するのを示します。グラフィック・ボリューム・スライダーは、ハードウェア・ミキシングボード上のAUX/エフェクト・センドと考えることができます。

特定のサウンドに対するインディビジュアル・アウトまたはエフェクトの割り当てを変更するには、次のように行います。

1. 調節したいサウンドのパッドを押します。スクリーンの小さな三角形が選択したパッドナンバーのすぐ上に移動します。
2. CURSOR UPキーを押します。小さな三角形が上の現在出力割り当てを示すナンバー(またはエフェクトの場合にはE)を指します。

3. データ入力コントロール・ノブを回転させます。これを回すと、つぎの10個の中から選択できます。

[-] パッドのサウンドには出力割り当てがありません。

- 1 パッドのサウンドはインディビジュアル・アウト1に送られます。
- 2 パッドのサウンドはインディビジュアル・アウト2に送られます。
- 3 パッドのサウンドはインディビジュアル・アウト3に送られます。
- 4 パッドのサウンドはインディビジュアル・アウト4に送られます。
- 5 パッドのサウンドはインディビジュアル・アウト5に送られます。
- 6 パッドのサウンドはインディビジュアル・アウト6に送られます。
- 7 パッドのサウンドはインディビジュアル・アウト7に送られます。
- 8 パッドのサウンドはインディビジュアル・アウト8に送られます。
- E パッドのサウンドはインターナル・エフェクト・ジェネレーターに送られます。

調節されたサウンドがステレオ・サウンドである場合、使用できる選択肢は次のとおりです。

[-] パッドのサウンドには出力割り当てがありません。

[1/2] パッドのサウンドの左側がインディビジュアル・アウト1に送られ、右側がインディビジュアル・アウト2に送られます。

[3/4] パッドのサウンドの左側がインディビジュアル・アウト3に送られ、右側がインディビジュアル・アウト4に送られます。

[5/6] パッドのサウンドの左側がインディビジュアル・アウト5に送られ、右側がインディビジュアル・アウト6に送られます。

[7/8] パッドのサウンドの左側がインディビジュアル・アウト7に送られ、右側がインディビジュアル・アウト8に送られます。

[E] パッドのサウンドの両側が内蔵エフェクト・ジェネレーターに送られます。

スクリーンはパッドナンバーを表示しますが、ミキサーにはアクティブ・プログラムの各64個のノート・ナンバー・アサイメント(35-98)に対するデータが含まれています。スクリーンのそれぞれのパッドナンバーに対して示されるデータは、現在割り当てられている(MIDIキー、オプション1スクリーンで)アクティブなプログラム内のノート・ナンバー(35-98)のものです。パッド・アサイメントにかかわらず、特定のノート・ナンバーを選択することによって、ミックス・データを調整できるようにしたい場合には、最初のMIXER/EFFECTSキー・メニューのオプション3を選択してアクセスできる全ミックス・データ(テキスト)機能を使用してください。

コメント：このミキサーに使用するデータ値は通常、アクティブなプログラムから採用されたものです。このため、アクティブなプログラムが変更されると、新しく選択されたプログラムのインディビジュアル・アウト・アサイメントとミックスの設定は直ちにアクティブになります。しかし、アクティブ・シーケンスからの設定を使用して、それぞれの新しく選択したシーケンスが固有のカスタム設定をもつようにしたり、個々の出力割り当てとミックス・データのシングル・マスター・セットを使用して、プログラムやシーケンスが変わっても設定が変わらないようにすることもできます。この選択はMIXER/EFFECTSキー・メニューからオプション4を押すことによって、ミキサー・ソース選択フィールドで行うことができます。

・ソフト・キー1:

スクリーンにソフト・キー機能が表示されない場合でも、1つのアクティブなソフト・キーがあります。三角形のカーソルが下向きになっている場合???, SOFT KEY 1を押すと、ミキサーはすべてのスライダーや出力割り当てが同時に移動するモードに変わり、16個の三角形がスクリーンの横方向に示されます。通常の操作に戻るには、SOFT KEY 1をもう一度押してください。

テキスト形式でのミックス・データの表示

ステレオ・ミキサーとインディビジュアル・アウト/エフェクト・ミキサーのグラフィックスクリーン(メニュー・オプション1と2)は、ステレオ・ミックスとインディビジュアル・アウト/エフェクト・ミックスの調整のために通常に使用できます。しかし、テキスト・フォームと同じデータをもつ追加のスクリーンもあります。MIXER/EFFECTSキーを押して、オプション3を選ぶことでこれにアクセスできます。以下のスクリーンが表示されます。

```
===== Mixer =====
Note: 64/A01-Sound_name      (ST)
--- Stereo Out ---          --- Indiv Out ---
Volume: 100                  Volume: 100
Pan: 50L                     Output select: EFCT
                               Follow ster vol: YES
=====
<Set all notes>
```

このもう一つのビューは、パッドに現在割り当てられていないアクティブなプログラム内のノート・ナンバーに対してミックス・データを調整するときに便利です。これは、MIDI入力だけでサウンドをプレイする場合です。また、1つのミックス・パラメーターFollow ster vol (ステレオ・ボリュームにしたがう)だけがこのスクリーンに表示されます。

フィールドとソフト・キーは次のとおりです。

・Noteフィールド:

ミックス・データ値の固有のセットが、アクティブなスクリーンの64個のMIDIノート・ナンバーのそれぞれに対して存在します。スクリーンの中央に示されたミックスデータ値はこのフィールドで選択されたMIDIノート・ナンバーにのみ適用されます。現在選択されたノート・ナンバーに割り当てられたパッドナンバーとサウンドは、右側に表示されます。新しいノート・ナンバーは、(1)カーソル編集により、(2)フロント・パネル・パッドを押すことにより(パッドに割り当てられたノート・ナンバーが自動的に選択されます)、または(3)ノートをMIDI入力に送ることにより、(受信したノート・ナンバーは自動的に選択されます)入力できます。

ステレオ出力セクション:

・Volumeフィールド:

これは、選択したステレオ出力のサウンドに対するボリュームです。範囲は0から100です。これは、ステレオ・ミックス・スクリーンのグラフィック・ボリューム・スライダーによるものと同じパラメーター設定になっています。

・Panフィールド

ステレオ・ミックス中の選択したサウンドの現在のパン・ポジションです。範囲は50L～C(中央)～50Rです。ステレオ・ミックス・スクリーン中のグラフィック・パン・コントロールで設定するパラメーターと同じです。

インディビジュアル・アウト・セクション:

・Volumeフィールド

インディビジュアル・アウト、またはエフェクト・ジェネレーター・インで選択したサウンドのボリュームです。インディビジュアル・アウト／エフェクト・ミキサー・スクリーン中のグラフィック・ボリューム・スライダーで設定するパラメーターと同じです。

・Output selectフィールド:

これは、インディビジュアル・アウトまたはエフェクト・ジェネレーターへの選択されたサウンド・アサインメントです。これは、インディビジュアル・アウト／エフェクト・ミキサー・スクリーンの出力割り当てによって設定されるパラメーターと同じです。これは以下の10個の選択肢をもつ選択フィールドです。

- OFF サウンドには出力割り当てがありません。
- OUT1 サウンドはインディビジュアル・アウト1に送られます。
- OUT2 サウンドはインディビジュアル・アウト2に送られます。
- OUT3 サウンドはインディビジュアル・アウト3に送られます。
- OUT4 サウンドはインディビジュアル・アウト4に送られます。
- OUT5 サウンドはインディビジュアル・アウト5に送られます。
- OUT6 サウンドはインディビジュアル・アウト6に送られます。
- OUT7 サウンドはインディビジュアル・アウト7に送られます。
- OUT8 サウンドはインディビジュアル・アウト8に送られます。
- EFCT サウンドはインターナル・エフェクト・ジェネレーターに送られます。

調整されたサウンドがステレオ・サウンドの場合、用意される選択肢は次のとおりです。

- OFF サウンドには出力割り当てがありません。
- 1+2 サウンドの左側がインディビジュアル・アウト1に送られ、右側がインディビジュアル・アウト2に送られます。
- 3+4 サウンドの左側がインディビジュアル・アウト3に送られ、右側がインディビジュアル・アウト4に送られます。
- 5+6 サウンドの左側がインディビジュアル・アウト5に送られ、右側がインディビジュアル・アウト6に送られます。
- 7+8 サウンドの左側がインディビジュアル・アウト7に送られ、右側がインディビジュアル・アウト8に送られます。
- EFCT サウンドの両側がインターナル・エフェクト・ジェネレーターに送られます。

・Follow stereo vol (ステレオ・ボリュームにしたがう)フィールド:

これは、以下の2つの選択肢をもつ選択フィールドです。

1. YES:

送信される個々の出力／エフェクトのレベルは、ステレオ・ボリュームと比例して定められます。したがって、選択したサウンドのステレオ・ミックス・ボリュームのすべての変更もまた、インディビジュアル・アウトまたはエフェクトに送られるレベルを変更します。

これは、ハードウェア・ミキシング・コントロールでのポスト・フェーダー・エコー・センド機能と似ています。ステレオ・ボリュームが変更されるたびに、インディビジュアル・アウトまたはエフェクトに対するレベルを自動的に変更する特長があります。

2. INDIV:

送信されるインディビジュアル・アウト／エフェクトのレベルは、ステレオ・ボリュームと完全に独立して行われます。ステレオ・ボリュームの変更は同じサウンドのインディビジュアル・アウト／エフェクト・ボリュームには全く影響がありません。これは、ハードウェア・ミキシング・コンソールのプリ・フェーダー・エコー送信機能と似ています。

ソフト・キー:

・〈Set all notes〉ソフト・キー:

このソフト・キーを押すと、次のスクリーンが表示され、1ステップで64個すべてのノート・ナンバーのミックス・データの設定ができます。

```
===== Set Mix Data For All Notes =====
Parameter:INDIV OUT FOLLOW STER VOL
Set all 64 notes to:YES
```

```
=====
<Do it>
```

64個すべてのノート・ナンバーに対して一つのミックス・パラメーターを設定するには、次のように行います。

1. Parameter フィールドを希望のミックス・パラメーターに設定します。オプションは、次のとおりです。

```
STEREO VOLUME
STEREO PAN
INDIV OUT VOLUME
INDIV OUT ASSIGN
INDIV OUT FOLLOW STER VOL
```

2. Set All 64 Notes To フィールドに64個すべてのノート・ナンバーに設定したい値を入力します。

3. 〈Do it〉を押します。

ミキサー・ソースの選択、自動化されたミックス

MIXER/EFFECTSメニューのオプション4を選択すると、ミキサーのパフォーマンスを変更する4つのフィールドをもつスクリーンが表示されます。

```
===== Mixer Source Select =====  
Stereo mix:PROGRAM  
Indiv out / effect mix:PROGRAM  
Effects:PROGRAM  
===== Automated Mixer =====  
Record live mix changes:YES  
=====
```

フィールドは、次のとおりです。

ミキサー・ソース選択セクション:

・Stereo mixフィールド:

この選択フィールドは、ステレオ・ミキサー・スクリーンと全ミックス・データ(テキスト)スクリーンのステレオ・ミックスのセクションで表示されるデータに対して3つのソースのいずれかを選択します。

1. PROGRAM:

各プログラム内に記憶されるステレオ・ミックス設定(ボリュームとパン)のセットがあります。PROGRAMがこのフィールドで選択されると、これらの設定は、ステレオ・ミキサー・スクリーンで使用されます。このモードでは、アクティブなプログラムが変更されるたびに、ステレオ・ミキサーは直ちに新しく選択したプログラムのステレオ・ミキサーの設定に変更されます。このオプションは、新しく選択したプログラムがそれぞれカスタム・ステレオ・ミックスをもつようにしたい場合に便利です。これはデフォルト設定です。

2. SEQUENCE:

各シーケンス内で記憶されているステレオ・ミックス設定(ボリュームとパン)のセットがあります。SEQUENCEがこのフィールドで選択されると、これらの設定は、ステレオ・ミキサー・スクリーンで使用されます。このモードでは、アクティブなシーケンスが変更されると、ステレオ・ミックスは直ちに新しく選択したプログラムのステレオ・ミックスの設定に変更されます。このオプションは、新しく選択したシーケンスがカスタム・ステレオ・ミックスをもつようにしたい場合に便利です。

3. MASTER:

それぞれのAPG(全プログラム)ファイル内に記憶され、すべてのシーケンスとプログラムに一括に適用されるステレオ・ミックス設定(ボリュームとパン)のセットがあります。MASTERがこのフィールドで選択されると、この一括データのセットがミキサー・スクリーンで使用されます。このモードでは、ステレオ・ミキサーの設定は、アクティブなシーケンスまたはプログラムが変更された場合でも、それらを変更しない限り決して変更されることはありません。このオプションは、ミックス設定が常に最後にそれらを入れた状態で残したい人には便利です。これらの設定は、電源がOFFされる前に保存しなければなりません。さもないと、ミックスが変更するすべての変更は失われます。

・Individual outs / effect mix フィールド:

このフィールドは、ステレオ・ボリューム・パンの代わりにインディビジュアル・アウト/エフェクト・ボリューム、出力/エフェクト・アサイメント、ステレオ・データ・ボリュームに準拠のソースに選択が適用されるという点を除いて、上記のStereo mixフィールドと同じように機能します。

・Effects フィールド:

このフィールドは、選択がステレオ・ボリュームとパンスクリーンの代わりにエフェクトスクリーンのデータのソースに適用される点を除いて、上記のStereo mixフィールドと同じように機能します。

コメント: エフェクトの設定を変更するたびに、発音している(終了していない長いディレイ信号などの)エフェクト信号が直ちにカットオフされます。これは、ソング・モードでソングをプレイする間にSEQUENCEが選択される場合に問題を生じさせる場合があります。エフェクト設定がソングの各シーケンスの境で変更され、シーケンス移行においてディレイのディレイ信号が終了されてしまうからです。同様の問題はPROGRAMがエフェクト・ジェネレーターをコントロールし、シーケンスがプレイ中にプログラムを変更する場合に起こります。シーケンス途中やソング途中にエフェクトの変更を行うときにこれらの問題を頭に入れておいてください。

これらの3つのフィールドの内容は、APSファイルに保存されます。

自動化ミキサー・セクション:

・Record live mix changes フィールド:

これは、選択フィールドであり、以下の2つのオプションがあります。

1. YES:

ドラム・トラックに録音中の場合、ステレオ・ミックス・スクリーンのボリュームまたはパン(あるいはインディビジュアル・アウト/エフェクト・ミキサー・スクリーンのボリューム)に対して行われるすべてのリアルタイムの変更が、自動化ミキサーと同様に録音されます。再生時に、ミキサーの設定は、グラフィックススクリーンで聴覚、視覚的の両方の側面から、録音中に行った変更と同じように変更されます。

これらの動作は、多くの細かい連続したイベントとして(この場合には、STEREO VOLUME、STEREO PAN、OUTPUT/EFFECT VOLUME システム・エクスクルーシブ・イベント)、MIDI連続可変コントローラーと同様に記憶されます。これらの細かいイベントはステップ編集モードで詳細に編集できます。

2. HQ:

リアルタイム・ミキサーの変更は録音されません。事前に録音されたリアルタイム・ミックスの変更がドラム・トラックに存在する場合には、それらが無視されます。

コメント:ステレオ・ミックス・ボリュームとパンの変更は、スクリーンのミキサー・ソース選択セクションの **Stereo Mix** フィールドが **SEQUENCE** に設定されている場合には録音または再生のみを行います。同様に、インディビジュアル・アウト/エフェクト・ミキサーのボリューム・スライダーの動作は、スクリーンのミキサー・ソース選択セクションのインディビジュアル・アウト/エフェクト・ミックス・フィールドが **SEQUENCE** に設定されている場合には、録音または再生のみを行います。

コメント:ミックス変更を前のミックスの変更が存在するトラックの領域へ追加するためにオーバーダブ・モードを使用する場合には、以前の変更は消去されますが、新しい変更が以前のものの間に追加されると、予測できない結果を作り出します。このため、独自の個別ドラム・トラックに自動化したミックス・データを録音してから、レコード・モード(オーバーダブ・モードではない)を使用して常にミックスの変更をパンチ・インすると良いでしょう。これは自動的にパンチ・イン領域を通じて以前の変更を消去しますが、ミックス変更が別のトラックにあるため、ドラム・ノートは消去されません。

コメント:これらの大量のミックス変更イベントは、大量の処理を必要とするため、再生を若干遅くすることがあります。これらのイベントの数を減らすには、ミックス変更のレポート前に、受け入れる数だけにイベント・タイプ(MIDI入力フィルター・スクリーンの)の設定 **Minimum Change** フィールドの設定を増やしてください。これによって、録音中のミックス・データが減り、再生時の処理要求が少なくなります。

コメント:他のシーケンス途中のコントロールの変更では、これらのミックス変更はシーケンスでプレイするときのみ有効になります。このことは、特定のコントローラー・イベントをもつシーケンスのセクションをプレイする場合に、そのコントローラーが最後にプレイした値が同じコントローラーで別のものがプレイされるまで残ります。このことは、シーケンスを停止し、別の場所からそれをプレイし始める場合でも例外ではありません。このため、シーケンス内でこれらのイベントの一つを使用するたびに、ボリューム、パンまたはミキサー/エフェクト設定を初期値に設定するためにシーケンスの先頭で同じタイプの別のイベントを挿入することが重要です。

エフェクト・ジェネレーター

MPC3000には、多くのディレイ・エフェクトが可能な内蔵エフェクト・ジェネレーターがあります。エフェクト・ジェネレーターの設定にアクセスするには、MIXER/EFFECTSメニュー画面からオプション5を選択してください。以下の画面が表示されます。

```

===== Effects (Delay) =====
          Vol:      Pan:      Time:      Fdbk:
Delay 1=  100      50L      1486      100
Delay 2=    0       C       1486      100
Delay 3=    0       C       1486      100
=====
(FX=ON )

```

3つの別々のディレイがあります。それぞれには以下のフィールドがあります。

・Vol (ボリューム)フィールド:

このフィールドは、ステレオ・ミックスのボリューム・レベルを設定し、ハードウェア・ミキシング・コンソールのエフェクト・リターン・レベルをシミュレートします。範囲は0～100%です。

・Panフィールド:

このフィールドは、ステレオ・ミックス内のパン・ポジション(50L～C～50R)を設定します。

・Timeフィールド:

このフィールドはディレイ・タイムを1から1486ミリ秒に設定します。

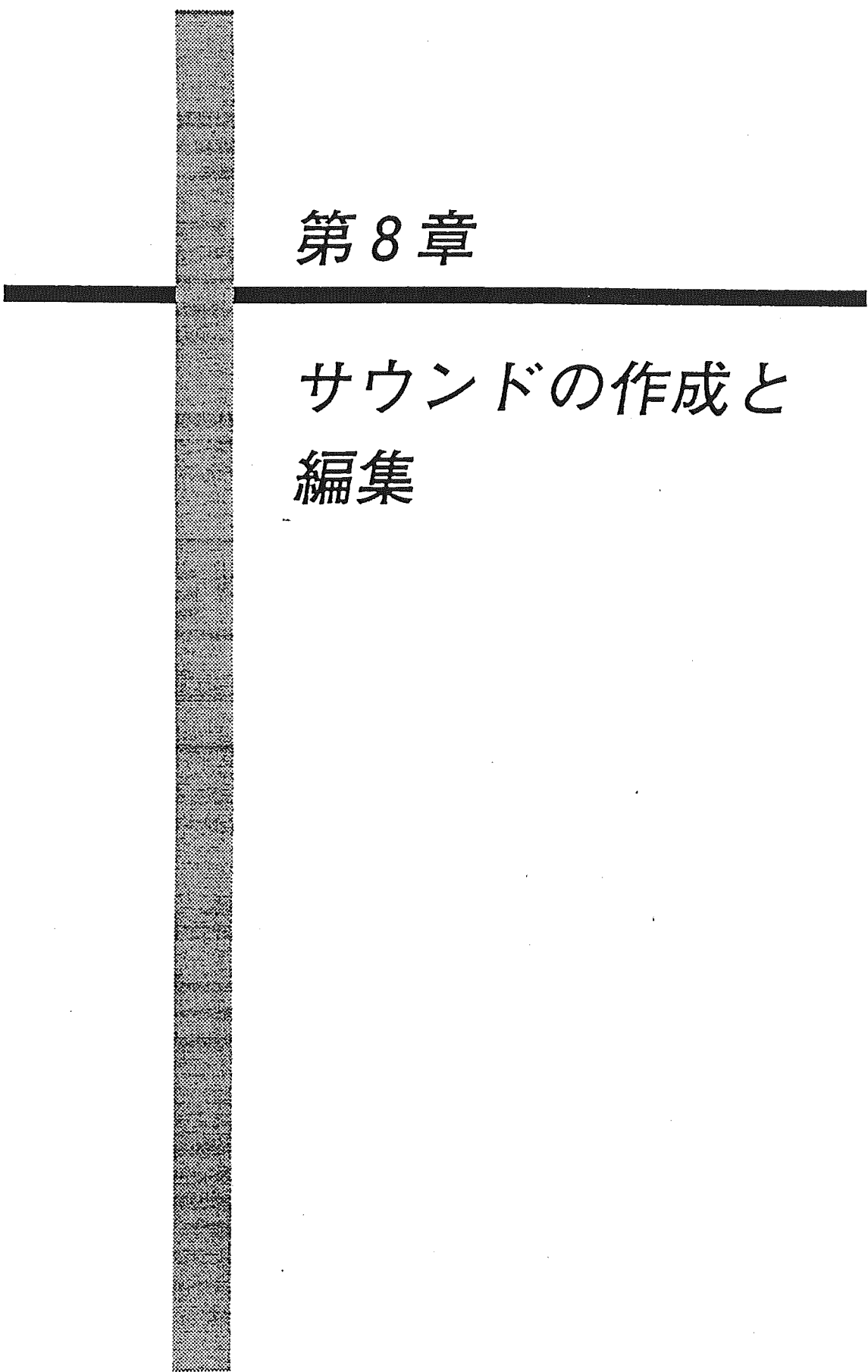
・Fdbk (フィードバック)フィールド:

これはディレイ入力にフィード・バックされたディレイ信号の大きさを設定します。範囲は0～100%です。

コメント: 各ディレイのフィードバック・レベルはボリューム・レベルとは別のものです。これは、少なくとも1つの Volume フィールドが0以上に設定されると、すべてのFeedback フィールドが0以上に設定された場合のフィードバックを生成することを意味します。

コメント: すべての3つのディレイが同じディレイ・メモリーを使用するため、1つのディレイのフィードバックには他のフィードバックが含まれ、したがって、互いに加算されます。このため、3つのFeedback フィールドの合計が100%を超えないようにしてください。さもないと無限のフィードバックが起きてしまいます。

コメント：このスクリーンで使用される値は、通常、アクティブなプログラムから取り出されます。このため、アクティブなプログラムが変更されるたびに、新しく選択したプログラムのエフェクトの設定が直ちにアクティブになります。しかし、それぞれの新しく選択したシーケンスが固有のカスタム・エフェクト・データをもつように、アクティブなシーケンスのエフェクト・データを使用したり、選択したエフェクトが決して変更されないようにエフェクト・データに1つのマスター・セットを使用するようにすることができます。この選択は、MIXER/EFFECTSメニューのオプション4を押すことでアクセスされるミキサー・ソース選択フィールドで行われます。



第8章

サウンドの作成と 編集

新しいサウンドのサンプリング

この機能はMPC3000に新しいサウンドを録音するのに使用されます。すべてのサンプリングは、コンパクト・ディスクと同様に、最大44.1 kHzのサンプリング・レートで16ビット・リニア・フォーマットで行われます。

コメント：すべてのサンプラーと同様に、すべてのサウンドは電源をOFFにしたときに失われます。このことは、MPC3000がONになるたびにサウンド・ディスクからサウンドをロードしなければならないことと、編集もしくは新しくサンプリングしたサウンドを失わないように、ディスクに保存しなければならないことを意味します。

新しいサウンドをサンプリングするには、PROGRAM/SOUNDSキーを押してメニュースクリーンを表示してから、新規サウンドのサンプリング・オプションを選択するのに5を押します。これによって、新しいサウンドのサンプリング・スクリーンが表示されます。

```

===== Sample New Sound =====
Input: ANALOG   Mode: MONO-LFT Monitor: ON
Length: 1.0     Thres: 1       Pre-rec: 1
===== Meter =====
Left : PT

=====
<Rec ready> <Reset F>

```

すべてのサンプリングは、このスクリーンが表示されている間に行われます。スクリーンフィールドとソフト・キーの説明は次のとおりです。

・Inputフィールド：

この選択フィールドには、2つの選択肢があります。

1. ANALOG：録音・ソースはリア・パネルのアナログのレコード入力ジャックです。
2. DIGITAL：録音・ソースは、リア・パネルのデジタル入力です。この入力は、44.1 kHzで録音されるCDやDATテープなどの44.1kHzデジタルSP/DIFソースには接続できますが、48 kHzソースはサポートされていません。

・Modeフィールド：

この選択フィールドには、次の3つのオプションがあります。

1. MONO-LFT：サンプリングは左の録音入力のみ(あるいはデジタル入力信号の左の部分)を使用してモノで行われます。モノ信号は、ステレオ出力の左右の両側でモニターされます。
2. MONO-RGT：サンプリングは右の録音入力のみ(あるいはデジタル入力信号の右の部分)を使用してモノで行われます。モノ信号は、ステレオ出力の左右の両側でモニターされます。

3. STEREO: サンプリングは左右のサンプリング入力(またはデジタル入力信号の両側)を使用して、ステレオで行われます。

・Monitor フィールド:

これには、ONとOFFの2つのオプションがあります。ONの場合、サンプリング入力からの信号がステレオ・ミックス出力で聞こえます。OFFの場合には、聞こえません。スピーカーと同じ部屋のマイクロホンでサンプリングする場合には、OFFを選択してオーディオのフィードバックを避けてください。そうでない場合には、ONを選択して、ステレオ・ミックスで入力信号を聴いてください。

・Length フィールド:

このフィールドは、新しいサンプルに割り当てられる録音時間の合計を秒数(0.1秒単位)で指定します。最大使用可能サンプリング時間までの数字をここで入力できます。メモリーを拡張していないMPC3000では、最大のサンプリング時間はモノで21.9秒またはステレオで10.9秒です。最大に拡張されたMPC3000(合計16メガバイト)では、最大のサンプリング時間はモノで188.3秒、またはステレオで94.1秒です。

コメント: すべてのサウンドを削除してももっと多くのメモリーが必要だとわかった場合には、MPC3000にもっと多くのメモリーを追加しなければなりません。これを行う方法については、付録の「サウンドメモリーの拡張」の節を参照してください。

コメント: 最大のサンプリング・タイムは使用可能なサウンド・メモリーによってのみ限定されますが、フロッピー・ディスクに入れることができる最大のサウンド・ファイルのサイズはモノで16.4秒またはステレオで8.2秒ステレオです。サウンドがこれ以上の場合には、1枚のフロッピーには入りませんので(MPC3000は1つのサウンドを複数のフロッピーに分割できません)、それらをディスクに保存したい場合には、SCSIポートに接続された外部ハードディスクを使用しなければなりません。

・Thresh (スレッシュホールド値) フィールド:

これは、〈Rec ready〉を押すと録音が始まるスレッシュホールド値を設定します。範囲は、フル・スケールの0-100%です。最初は1%からはじめるのが良いでしょう。Threshを0に設定すると、〈Rec ready〉を押すとすぐに録音を始めます。

・Pre-Rec (プリレコード) フィールド:

サンプリングを行うとき、レベル・スレッシュホールド値を超える前のわずかな時間も録音され、サウンドの開始レベルが低いものも保留されるようにします。このフィールドは、その大きさのプリ・レコード・タイムをミリ秒で設定するために使用されます。たとえば、オーディオ・スレッシュホールド値を超える10ミリ秒を録音するには、ここに10を入力します。このデフォルト値は1ミリ秒で、ドラムのようなほとんどのシャープなアタック・サウンドには適当です。

コメント：再生時に、サウンドはスレッシュOLD値を超えた時点からブレイされます。ソフト・スタート・パラメーター(サウンド編集スクリーンの)がスレッシュOLD値を超える最初のサンプルに自動的に設定されるからです。サウンドのプリ・レコード部分を聴くには、ソフト・スタート・フィールドをサウンドの早いポジションに設定しなければなりません。

コメント：ここで入力した数字は実際にはミニマムのプリ・レコード・タイムです。プリ・レコード・タイムはこのフィールドで入力される数字よりも最大20ミリ秒長くすることができますが、それ以下にすることはできません。

・このスクリーンのMeterセクション：

これは、アナログ・レコード・レベル・メーターのシミュレーションです。このスクリーンが存在する間、メーターは入力時の信号レベルを常に表示します。ステレオ・サンプリングがアクティブの場合、スクリーンは2つのメーターを表示するように変更されます。すなわち、左右の入力に対してそれぞれ一つずつ表示されます。いずれの場合でも、スレッシュOLD値の設定は、メーターの範囲内でTでグラフィック表示されます。範囲を超えた場合には、メーターの範囲の右側に!が表示され、クリッピングを示します。さらに、Fは最後に<Reset Peak>ソフト・キーを押した後で受け取った最大ピーク・レベルを示します。

・<Rec ready>ソフト・キー：

このソフト・キー・コマンドを押すと、MPC3000はレコード・レディ・モードになり、スクリーンの一番下の行が次のように変更されます。

```
Waiting for input signal...      <Cancel>
```

この間、MPC3000は録音の準備ができ、レコード・スレッシュOLD値を超える入力オーディオを待ちます。<Cancel>ソフト・キーを押すと、レコード・レディ・ステータスが取り消され、前のスクリーン・ステータスが再表示されます。入力オーディオ信号がレコード・スレッシュOLD値を超えると、一番下の行は次のように変更されます。

```
Recording...                      <Cancel>
```

全体のサンプルが録音された時点で、スクリーンは次のようになります。

```
===== Sample New Sound =====
Done. Press <Playback> to hear it, then
<Keep & name> or <Discard> to try again.
===== Meter =====
Left:                               F
Right:                              F
=====
<Play/stop><Keep&name><Discard>
```

スクリーンが説明するように、サンプリングが終了しました。スクリーンの Meter セクションは、録音中に受け取った最大ピーク・レベルを示します。〈Play/Record〉を押して新しいサウンドを聴くことができます。それが希望するものでなく、サンプリングをもう一度行いたい場合には、〈Discard〉を押します。それを保持し、名前をつけたい場合には、〈Keep&name〉を押すと、次のスクリーンが表示されます。

```

===== Name New Sound =====
Name for new sound: Sound_001_____
(Turn data knob to enter LETTER mode,
type name with letter keys & press ENTER
when done. To assign sound to a program,
press PROGRAM/SOUNDS key, option 1.)
=====
<Done>

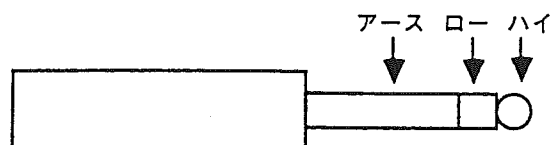
```

サウンドには、Play/Recordスクリーンのシーケンスの改名と同じ方法で名前をつけます。サウンドに名前をつけ終わったら、〈Done〉を押します。

・〈Reset F〉(ピークのリセット)ソフト・キー:

レベル・メーターは、移動する文字Fを表示します。これは、受信した最大のピーク・オーディオ・レベルを示します。このピーク・レベルをリセットするために、このソフト・キーを押します。〈Rec ready〉を押すと、ピーク・レベルが自動的にリセットされます。

コメント: リア・パネルのオーディオのジャックは、標準ステレオ・フォーン・ジャックを使用してハイ、ロー、アースの接続がされたバランス入力です。



しかし、標準的なモノ・フォーン・プラグでも機能します。ロー接続は単純にアース接続されます。

新しいサウンドのサンプリング例

以下は、モノ・サウンドをアナログ入力から録音する方法を手順を追って示している例です。

1. モノ・オーディオ信号ソースをLEFT RECORD INジャックに接続します。
2. PROGRAM/SOUNDSキーを押してから、メニュー画面から5を選択します。新規サウンドのサンプリング・画面が表示されます。
3. フィールドを次の値に設定します。
 InputをANALOGに設定します。
 ModeをMONO-LEFTに設定します。
 MonitorをONに設定します。
 Lengthを1に設定します(1秒)。
 Threshを1に設定します。
 Pre-recを1に設定します。
4. ソース信号をプレイし、画面・メーターを見ている間、リア・パネルのGAINスイッチとフロント・パネルのRECORD LEVELノブを調節して、スクリーン・メーターをできるだけ右いっぱいに振らせかつ、クリッピング領域に入らないようにします(クリッピングはメーターの右側の!で示されます)。受信した最高のピークは、メーター範囲内でFにより示されます。ピーク・レベルをリセットするには、〈Reset F〉を押します。
5. サンプリングを開始するには、〈Rec ready〉を押します。画面の一番下の行は、Waiting for input signalと表示します。
6. サウンドをプレイし、オーディオ入力します。サンプリングはオーディオ入力があるレコード・スレッショルド値を超えると開始され、一番下の行がRecordingに変わることによって示されます。
7. 録音が終了すると、画面は次のようになります。

```

===== Sample New Sound =====
Done. Press <Playback> to hear it, then
<Keep & name> or <Discard> to try again.
===== Meter =====
Left :                               F
Right:                               F
=====
<Play/stop><Keep&name><Discard>
  
```

画面が示すように、サンプリングが終了しました。画面のMeterセクションは、録音中に受け取った最高のピーク・レベルを示します。新しくサンプリングしたサウンドを聴くには、〈Play/stop〉ソフト・キーを押します。もう一度押すと再生はストップします。希望通りに行われない場合には、〈Discard〉を押して、新規サウンドのサンプリング画面に戻ります。

それが望ましいものである場合には、〈Keep&name〉を押してそれを保存し、新しいサウンドに名前を付けることができる画面に進みます。

8. サウンドをパッド、シーケンスまたはMIDI入力でプレイするには、プログラム内のノート・ナンバーに割り当てなければなりません。これを行うには、PROGRAM/SOUNDSキーを押し、オプション1を選択します。本書の「プログラムの作成と編集」の章の指示にしたがってください。
9. ディスクにサウンドを保存すると良いでしょう。それを行わないと、電源をオフにしたときにサウンドは失われます。サンプルをディスクに保存するためには、ディスクに1つのサウンドを保存する方法を記した本書の「ディスクへの保存とディスクからのロード」の指示にしたがってください。

サウンドの編集

この機能は、MPC3000のサウンドを編集するために使用します。使用可能な編集機能は、次のとおりです。

- ・ 以下のようなサウンドのパラメーター・データを編集します。
 - ・ イニシャルボリューム
 - ・ イニシャルチューニング
 - ・ ソフト・スタート・アドレス
 - ・ ソフト・エンド・アドレス
 - ・ ベストなソフト・スタート・アドレスの自動サーチ
- ・ 以下のようなサウンドのサンプル・データを編集します。
 - ・ サウンドの一部をコピーして、同じサウンドや異なるサウンド内の他の部分にコピーを挿入します。
 - ・ サウンドの一部を削除、反転、サイレントにします。

サウンドを編集するには、PROGRAM/SOUNDSキーを押してから、6をタイプします。以下のスクリーンが表示されます。

```

=== Edit Sound: Sound_name (ST) ===
--- Sound Params --- --- Edit Samples ---
Soft st : 000.000.00 Zone st : 000.000.00
Soft end: 000.000.00 Zone end: 000.000.00
Length: 000.000.00 Play X: AFTER SFT END
Vol%: 100 Tune: + 0 Do: COPY ZONE->TEMP
=====
<Play/Stf> <Best st> <Play X> <Do>
    
```

このスクリーンはサウンド・パラメーターとサンプル編集の2つの部分に分かれています。サウンド・パラメーターでは、再生に影響を与えるサウンド・ファイルに記憶された特定のパラメーターの編集が可能です。サンプル編集は、サウンドのサンプル・データの実際の編集を行うためのものです。

スクリーンのサウンド・パラメーターのセクション(左側)

フィールドとソフト・キーは、次のとおりです。

- ・ Edit Soundフィールド(スクリーンのタイトルの行):

このフィールドは、編集するサウンドを選択するために使用します。以下の2つのいずれかの方法で選択できます。

 1. フロント・パネル・パッドの一つを押します。そのパッドに現在割り当てられているサウンドが選択されます。
 2. データ入力コントロール・ノブを使用します。ノブを回すたびに、メモリーの使用可能なすべてのサウンドのアルファベット順のリストで次のサウンドを選択します。

サウンドがステレオの場合、〈ST〉がサウンド名の右側に表示されます。また、サウンドが選択されると、Soft St、Soft end、Vol%とTuneフィールドが直ちに更新され、新しく選択したサウンドの設定になります。

・Soft St(ソフト・スタート)フィールド:

サウンドがプレイされると、実際のプレイはサウンドの完全な先頭では開始されず、このフィールドで指定されたサウンド内のポジションで開始されます。これは、3つのそれぞれ関連したフィールドです。

1. サウンド(0-999)
2. ミリ秒(0-999)
3. サンプル(0-43;44.1 kHzサンプルレートでは、約44/ミリ秒のサンプルがあります。)

この値を000.000.000以上に増やすと、サウンドは実際の始点よりも後のロケーションから再生を開始しますが、サウンドの未使用の先頭部分がそのまま残ります。以下で説明するように、〈Dc〉ソフト・キーを使用してこの未使用の部分を削除することができます。サウンドに対する最善のソフト・スタート・アドレスを自動的に探すには、以下の〈Reset St〉ソフト・キーを使用します。

・Soft endフィールド:

サウンドがプレイされると、実際にはサウンドのプレイは完全な端で停止せず、このフィールドで指定したサウンド内のポジションで停止します。これは、上記のSoft Stフィールドで使用されたように、秒、ミリ秒、サンプルフォーマットのフィールドです。この値をLeft fieldのアドレス以下に小さくすると、サンプルが実際に終わるよりも早くプレイを停止しますが、メモリーからサウンドの未使用の終端を削除しません。しかし、以下のように、終端は〈Dc〉ソフト・キーを使用してメモリーから削除することができます。

・Lengthフィールド:

このフィールドは、サウンドの合計サイズを秒、ミリ秒、サンプルフォーマットで示します。このフィールドは表示専用のものです。直接編集することはできません。

・Vol%(ボリューム・パーセンテージ)フィールド:

これは、サウンドの最初のボリューム・コントロールで、すべての出力に影響を与えます。範囲は1から200%で、最初は100%に設定されます。このパラメーターの意図する目的は、サウンドのボリュームを他のサウンドとおおよそ等しいレベルに調節することです。

・Tuneフィールド:

これは、サウンドの最初のチューン設定です。このチューニング値はプログラムで見つかった他のチューニング値とそれぞれのノートのノート・バリエーション・チューニング・データに追加されます。範囲は-120から+120で、0.1半音ずつ増減できます。このパラメーターは、サウンドのチューニングが範囲の中心にくるように調節するためのものです。

・〈Play〉ソフト・キー:

このソフト・キーを押すと、選択したサウンドをソフト・スタート・アドレスからソフト・エンド・アドレスまでを、ステレオ・ミックス出力からのセンター出力でフル・ベロシティ・レベルでプレイします。

・〈Best st〉(ベストスタート)ソフト・キー:

この機能は、ドラム・ストライクが開始されるサウンド内でポイントを探し、プレイを遅くする可能性のあるサウンドの先頭のデッド・スペースをバイパスします。このソフト・キーを押すと、次のスクリーンが表示されます。

```

===== Find Best Soft Start =====
Start threshold%: 5

Press <Do it> to change SOFT START
address to earliest sample that exceeds
threshold.
=====
<Do it>
    
```

これは、Start thresholdフィールドで入力した値を超える最も早いサンプルのサウンドをすべてサーチすることによって機能します。ベスト・スタートを見つけるには、このフィールドに数字を入力し(5%が望ましい開始ポイント)、〈Do it〉を押します。その時点で、サウンド編集スクリーンがSoft stフィールドを最適の開始値に設定して表示し直されます。スレッシュホールド値を試してみてください。値が低すぎるとサウンドを早く始めすぎ、若干の再生の遅れを生じさせます。値が高すぎると、サウンドの開始が遅すぎ、先頭の大きな部分をカットオフしてしまいます。

スクリーンのサンプル編集セクション(右側)

以下のセクションは、サウンドの実際のサンプル・データの編集を可能にします。以下は、フィールドとソフト・キーの説明です。

・Zone st(ゾーン開始)とZone endフィールド:

これらの2つのフィールドは、実際のサンプル・データを編集するのに使用されます。これらは、Inフィールドと〈Do〉ソフト・キーで変更されるゾーンのスタートとエンドを定義します。ゾーンでは、コピー、削除、サイレンス、リバースが可能です。両方のフィールドは、上記のSoft stセクションで示したように、秒、ミリ秒、サンプルフォーマットになっています。

・Play Xフィールド:

このフィールドは、編集前のサウンドの任意の部分を試聴するために、〈Play X〉ソフト・キーと連携して機能します。〈Play X〉キーを押すと、これは、現在、選択フィールドのPLAY Xフィールドで選択されているサウンドの部分を実行します。オプションは、以下のとおりです。

ALL (サウンド全体)
 ZONE (ゾーンの先頭から末尾まで)
 TEMP (一時記憶領域の現在の内容)
 BEFORE ZONE (ゾーン開始前のサウンドの部分)
 AFTER ZONE (ゾーン終了後のサウンドの部分)
 BEFORE SOFT ST (ソフト・スタート前のサウンドの部分)
 AFTER SFT END (ソフト・エンド後のサウンドの部分)

コメント：MPC3000の内部処理上、サウンドの末尾の最大約20ミリ秒
 (ランダムに)が聞こえません。サウンドの一部をプレイする
 ときにはこのことを考慮に入れてください。

・Doフィールド：

このフィールドは、〈Do〉ソフト・キーと連携して機能します。これは、選択
 フィールドであり、〈Do〉ソフト・キーを押したときに実行される多くの編集
 操作の一つを選択するのに使用します。オプションは、次の通りです。

COPY ZONE→TEMP (ゾーンの内容を一時記憶領域にコピーする)
 INS TMP→ZON ST (一時記憶領域の内容をコピーし、それらを
 Zone スタフィールドで示したアドレスに
 挿入する)
 INS TMP→ZON END (一時記憶領域の内容をコピーし、それらを
 Zone endフィールドで示したアドレスに
 挿入する。)
 DELETE ZONE (ゾーンの内容を削除し、ギャップを埋める)
 SILENCE ZONE (ゾーンの内容をサイレンスにする)
 REVERSE ZONE (ゾーンの内容を反転する)

コメント：一時記憶領域の内容は、サウンド編集スクリーンが終了する
 たびに失われます。

・〈Play X〉ソフト・キー

このソフト・キーはPlay Xフィールドと連携して機能します。これを押す
 と、Play Xフィールドに現在表示されているサウンドの部分を表示します。

・〈Do〉ソフト・キー：

このソフト・キーはDoフィールドと連携して機能します。これを押すと、Do
 フィールドで現在選択されているアクションを実行します。

サウンドのリネーム、コピー、削除

サウンドをリネーム、コピー、削除するには、ステレオ・サウンドをモノに変換するか、またはすべてのサウンドを削除するかを、PROGRAM/SOUNDSメニューからオプション7を選択して行ないます。以下のスクリーンが表示されます。

```
===== Rename, Copy, Delete Sound =====
Select sound:Sound_name
```

```
=====
<Play>      <Rename>      <Copy>      <Delete>
```

フィールドとソフト・キーは次の通りです。

・Select soundフィールド:

このフィールドは、リネーム、コピーまたは削除されるべきサウンドを選択するのに使用されます。これは、メモリーのすべてのサウンドのアルファベット順のリストをもつ選択フィールドです。パッドを押すと、現在のプログラムでそのパッドに現在割り当てられているサウンドを選択します。ステレオ・サウンドが選択されると、〈ST〉がサウンド名の右側に表示されます。

・〈Play〉ソフト・キー:

このソフト・キーを押すと、選択されたサウンドをステレオ出力からフル・ベロシティ・レベルでプレイします。

・〈Rename〉ソフト・キー:

このソフト・キーを押すと、新しいフィールド、New nameをSelect soundフィールドの下に表示します。

```
===== Rename Sound =====
Select sound:Sound_name
      New name:Sound_name
```

```
=====
<Do it>
```

Play/Recordのシーケンス名フィールドを編集するのと同じ方法を使用して、New nameフィールドで新しい名前を入力してください。新しい名前が入力されたら、〈Do it〉キーを押してください。

・〈Copy〉ソフト・キー:

このソフト・キーを押すと、新しいフィールドName for copyをSelect soundフィールドの下に表示します。

```
===== Copy Sound =====
Select sound:Sound_name
Name for copy:Sound_name

=====
<Do it>
```

Play/Recordスクリーンのシーケンス名フィールドを編集するのと同じ方法を使用して、Name for copyフィールドにコピーする名前を入力します。新しい名前が入力されたら、〈Do it〉を押します。

・〈Delete〉ソフト・キー:

このキーを押すと、選択されているサウンドがモノであるか、ステレオであるかによって、新規フィールドまたは追加テキストのどちらかをスクリーンに追加します。

(サウンドがモノの場合)

```
===== Delete Sound =====
Select sound:Sound_name
Mode:DELETE SOUND

=====
<Do it> <Del ALL SNDs!>
```

〈Do it〉を押して、それを削除します。

(サウンドがステレオの場合)

```
===== Delete Sound =====
Select sound:Sound_name      (ST)
Mode:DELETE LEFT SIDE (CONVERT MONO)

=====
<Do it> <Del ALL SNDs!>
```

サウンドがステレオの場合、追加フィールドであるModeが表示されます。この選択フィールドには、3つのオプションがあります。

1. DELETE SOUND :

ステレオ・サウンド全体が削除されます。

2. DELETE LEFT SIDE (CONVERT MONO) :

左側のみを削除することによって、ステレオ・サウンドがモノに変換されます。

3. DELETE RIGHT SIDE (CONVERT MONO) :

ステレオ・サウンドは、右側のみを削除することによって、モノに変換されます。

<Do it>を押すと、サウンドに選択した機能を実行します。

モノまたはステレオ・スクリーンで<Del ALL SNDS!>を押すと、スクリーンが次のように変更されます。

```
==== DELETE ALL SOUNDS FROM MEMORY ====  
ARE YOU SURE YOU WANT TO DELETE ALL  
SOUNDS FROM MEMORY?  
  
=====
```

<DELETE ALL!>

<DELETE ALL!>を押すと、メモリーからすべてのサウンドを削除します。

外部信号からのサウンドのトリガー：オーディオ・トリガー

MPC3000のこの機能は、内蔵サウンドの一つを外部オーディオ信号でトリガーで
 けることです。トリガーは、ノン・ダイナミックです。ダイナミック・トリガーま
 たは複数のサウンドのトリガーが必要な場合には、アナログ・トリガーからMIDI
 へのコンバーターを使用する必要があります。これは色々なメーカーが用意して
 います。

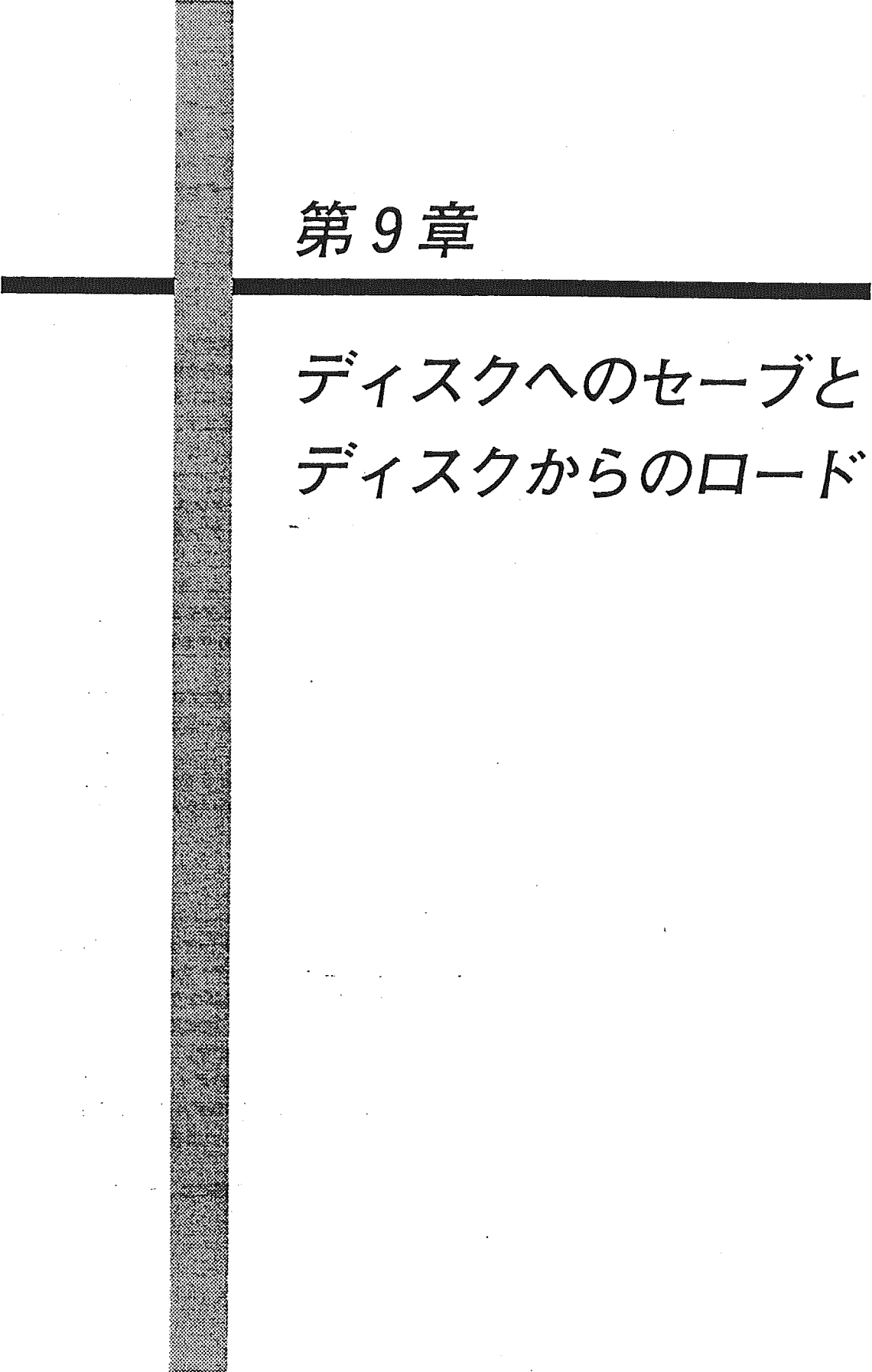
この機能を選択するには、PROGRAM/SOUNDSスクリーンからオプション8の
 オーディオ・トリガーを選びます。以下のスクリーンが表示されます。

```
==== Audio Trigger (Use Sync Input) ====
Plays note:64/A01-Sound_name
(Triggering is only active while this
screen is displayed.)
=====
```

この機能を使用するには、MPC3000のリア・パネルのSYNC INジャックにトリ
 ガー信号を接続します。トリガー信号は任意のパーカッション・サウンドでかま
 いませんが、一貫したダイナミック信号があり、バックグラウンド・ノイズの少
 ないものを使用するのが最も良いでしょう。リア・パネルのSYNCLEVELコント
 ロールは、トリガー・スレッシュールド値の設定に使用します。

このスクリーンの唯一のフィールドは、Plays noteフィールドです。これ
 は、信号を受信したときに、現在のプログラムの64個のノート・ナンバー(35-98)
 のどれをプレイするかを選択するために使用されます。トリガーがノン・ダイナ
 ミックで行われる場合、サウンドは常にフル・ベロシティでプレイされます。

コメント：トリガーはこのスクリーンが表示されている間のみ行われま
 す。したがって、シーケンスはトリガーが行われている間は
 プレイできません。



第9章

ディスクへのセーブと
ディスクからのロード

概説

MPC3000には、データストア用に3.5インチ・フロッピーディスク・ドライブを内蔵しています。ここでは、各種ファイルのセーブとロードの手順を説明します。MPC3000は電源をOFFにしたときに、すべてのシーケンスとサウンド・データを失うため、電源をOFFにする前に、必ず変更したデータをディスクにセーブすることが重要です。

5つの異なるファイル・タイプ

すべてのデータはディスクにファイルとして記憶されます。MPC3000で使用されるすべてのディスク・ファイルは、16文字のファイル名を使用し、ディスクからセーブするときにファイルに割り当てられます。さらに、3文字のファイル拡張子があり、ファイル・タイプを区別するのに使用されます。5つのタイプのファイル(およびファイル拡張子)は、以下のとおりです。

1. FILENAME.SEQ: このファイルには、1つのシーケンスがあります。
2. FILENAME.ALL: このファイルには、99個のシーケンスすべてと20個のソングすべてがあります。
3. FILENAME.SND: このファイルには、1つのドラム・サウンドがあります。
4. FILENAME.PGM: このファイルには、1つのプログラムの内容と、そのプログラムで使用されるすべてのサウンド・ネームがありますが、実際のサウンドはありません。
5. FILENAME.APS: このファイルは、24個のすべてのプログラムの内容とそれらのプログラムで使用されるすべてのサウンド・ネームがありますが、実際のサウンドは含まれません。
6. FILENAME.PAR: このファイルは、電源がOFFのときでも、MPC3000で通常、保留されているすべての設定を含みます。これらのパラメーターは他のファイル・タイプにはセーブされません。

先に進む前に、次の重要な点に気を付けてください。

- ・新しいディスクを購入した時点では、それらはフォーマットされていません。ディスクを使用するには、DISKメニューのディスク・フォーマット・オプションを使用して、それぞれをフォーマットしなければなりません。プリフォーマットされたMS-DOSディスクでもよいのですが、MPC3000でもう一度フォーマットすると、セーブとロードがもっと速くなります。
- ・MPC3000で使用する3.5インチディスクは、HDディスクでなければなりません。また、MPC60との互換性を保つためにDDディスクを使用することもできますが、これらは793Kしか入りません。一方HDディスクには1.44MB入ります。
- ・ディスク・ドライブの前面にあるライトがオンの間には、ディスク・ドライブからディスクを取り出さないでください。

ディスク機能にアクセスするには、DISKキーを押します。次のスクリーンが表示されます。

```

== Save to Disk ==      === Load, Other ===
1) A sequence           7) Load, erase, rename
2) All seqs & songs     8) Load 53000 disk
3) A sound              9) Copy, format disk
4) A program            0) Select disk
5) All programs
6) System parameters
      Select option:
    
```

このスクリーンは、ディスク・オプションのリストを表示します。これを選択するには、希望のオプションの番号をタイプしてください。それぞれのオプションは、次の節で詳細に説明します。

ファイルのセーブ

ファイルをセーブするためのDISKキー・メニューには6個のオプションがあります。

1. シーケンスのセーブ
2. 全シーケンスとソングのセーブ
3. サウンドのセーブ
4. プログラムのセーブ
5. 全プログラムとサウンドのセーブ
6. システム・パラメーターのセーブ

これらのすべてのセーブ操作のスクリーンは非常に似ています。すべてについて、この後の節で説明します。

SEQファイルのセーブ(シングル・シーケンス)

1つのシーケンスをセーブするには、DISKキー・メニュー・スクリーンから1 (1 Sequence)を選択します。以下のスクリーンが表示されます。

```
===== Save a Sequence =====  
Seq: 23-Sequence_name           Size: 0K  
Disk: HARD DISK PART A          Free: 793K  
  
=====   
<Do it>                          <Select disk>
```

フィールドとソフト・キーは、次のとおりです。

・Seqフィールド(シーケンス・ナンバー)：

このフィールドでは、セーブするシーケンス・ナンバーを選択します。シーケンス名が右側に示されます。ファイル名はシーケンス名から作成され、ファイル拡張子はSEQとなります。

・Diskフィールド：

このフィールドは、ハード・ディスクがSCSIポートに接続されている場合にのみ表示されます。これはアクティブなディスク・デバイスを示します。すなわち、フロッピー・ドライブまたはハードディスクのパーティションの1つです。これは表示専用のものであり、編集できません。フロッピー・ドライブからハード・ディスクに、あるいはその逆に変更するには、<Select disk>を押さなければなりません。

・Sizeフィールド：

このフィールドは、選択したシーケンスのサイズをキロバイトで表示します。シーケンスを保存するためには、この値はFreeフィールドで示されたディスクの空きスペースよりも小さくなる可能性があります。

・Freeフィールド:

これは、ディスクの空きスペースの大きさを示します。

・〈Do it〉ソフト・キー:

このソフト・キーを押すと、選択したシーケンスをディスクにセーブします。

・〈Select disk〉ソフト・キー:

このソフト・キーは、ハード・ディスクがSCSIポートに接続された場合のみ表示されます。これは、フロッピー・ドライブからハード・ディスクのパーティションの1つ、またはその逆にアクティブなディスク・ドライブを変更するのに使用します。〈Select disk〉を押すと、次のスクリーンが表示されます。

```

===== Select Disk =====
Select disk, then press <Select it> to
return to previous screen.

Disk:HARD DISK PART A

=====
<Select it>
    
```

異なるディスク・デバイスを選択するには、Diskフィールドでそれを選択してから、〈Select it〉を押します。オプションは、次のとおりです。

```

FLOPPY DISK
HARD DISK PART A
HARD DISK PART B
HARD DISK PART C
(もし他に該当する場合には、そのハードディスク・パーティション)
    
```

〈Select it〉を押すと、前のスクリーンが再表示され、選択したディスク・ドライブがアクティブになります。

ALLファイルのセーブ(全シーケンスとソング)

99個のシーケンスと20個のソングのすべてを1つのファイルとしてセーブするためには、DISKキー・メニューから2 (All seqs & songs)を選択してください。以下のスクリーンが表示されます。

```

===== Save All Seqs & Songs =====
File name:All_file_name      Size:    0K
Disk:HARD DISK PART A        Free:27793K

=====
<Do it>                      <Select disk>
    
```

フィールドとソフト・キーは次のとおりです。

- ・File name フィールド:
このフィールドにファイル名を入力してください。名前はPlay/Recordスクリーンのシーケンス名フィールドと同じ方法で変更できます。ファイルの拡張子はALLです。
- ・Disk、SizeとFreeフィールド:
これらのフィールドは、上記のシーケンス・セーブ・スクリーンと同じ機能を持ちます。
- ・〈Do it〉ソフト・キー
このキーを押してファイルをディスクにセーブします。
- ・〈Select disk〉ソフト・キー:
このソフト・キーには、上述のシーケンス・セーブ・スクリーンと同じ機能があります。

SNDファイルのセーブ(シングル・サウンド)

ディスクに1つのサウンドをセーブするには、DISKキー・メニューから3 (H sound)を選んでください。以下のスクリーンが表示されます。

```
===== Save a Sound =====  
Sound: Sound_name           Size:   0K  
Disk: HARD DISK PART A      Free:  793K  
  
===== Save a Sound =====  
〈Do it〉                     〈Select disk〉
```

フィールドとソフト・キーは次の通りです。

- ・Soundフィールド:
このフィールドでは、セーブするフィールドを選択します。サウンド名は、ファイル名として使用され、ファイル拡張子はSNDになります。
- ・Disk、Size、Freeフィールド:
これらのフィールドは、上記のシーケンス・セーブ・スクリーンと同じ機能があります。
- ・〈Do it〉ソフト・キー:
このキーを押して、ディスクにファイルをセーブしてください。

・<Select disk>ソフト・キー:

このソフト・キーには、上記のシーケンス・セーブ・スクリーンと同じ機能があります。

PGMファイルのセーブ(1つのプログラムとサウンド)

そのプログラムで使用する1つのプログラムとすべてのサウンドをセーブするには、DISKキー・メニューから4 (H Program)を選択します。以下のスクリーンが表示されます。

```

===== Save a Program (PGM) =====
Program: 19-Program name           Size: 0K
Disk: HARD DISK PART A             Free: 793K

=====
<Do it>                           <Select disk>
    
```

プログラムのセーブには2つのステップがあり、<Do it>を押すと自動的に行われます。

1. すべてのプログラム・データをもつプログラム・ファイルが、プログラムで使用されるすべてのサウンド・ネームと共に(ただし、サウンド自体は含まれない)セーブされます。
2. プログラムで使用されるそれぞれのサウンドは、サウンド・ファイルとして個別にセーブされます。ディスクのサウンド・ファイルがセーブされるサウンドと同じ名前になっている場合には、新しいサウンドはセーブされません。

フィールドとソフト・キーは、次の通りです。

・Programフィールド:

このフィールドでは、セーブするプログラム・ナンバーを入力します(1-24)。プログラム名が右側に示されます。プログラム・ファイル名は、プログラム名から作成され、ファイルの拡張子はPGMになります。

・Diskフィールド:

このフィールドは、上述のシーケンス・セーブ・スクリーンと同じような機能があります。

・Sizeフィールド:

このフィールドは、プログラム・ファイルとセーブされるすべてのサウンド・ファイルを組み合わせたサイズを示します。(プログラム・ファイルは、それぞれ4Kバイトずつ必要とします。)ディスクにすでにあるものと同じ名前をもつサウンド・ファイルはセーブされないため、このフィールドに示したように、あまり多くの空き領域が必要にならない可能性もあります。

・Freeフィールド:

これは、選択されたディスクの空き領域の大きさを示します。

コメント: MPC3000は複数のディスクに大きなプログラムをセーブできます。PGMファイルとそのサウンド・ファイルの合計が挿入されたフロッピー・ディスクの空き領域を超える場合には、警告がスクリーンに表示され、何枚のディスクが必要であるか表示します。MPC3000はPGMファイルをセーブし、サウンド・ファイルをできるだけ、最初のディスクに入れます。次に、別のディスクを挿入するように指示するスクリーンが表示され、そのディスクにできるだけ多くのサウンド・ファイルがセーブされます。このプロセスは、すべてのファイルがセーブするまで継続されます。このプログラム・ファイルの後でロードするには、単にPGMファイルをロードしてください。これは、最初のディスクからのサウンド・ファイルと共にロードし、スクリーンは、残りのサウンド・ファイルをロードするために、他のディスクを1枚ずつ挿入するように指示しながら表示されます。

・〈Do it〉ソフト・キー:

このキーを押して、プログラム・ファイルとプログラムで使用される個々のサウンド・ファイルをディスクにセーブしてください。

・〈Select disk〉ソフト・キー:

このソフト・キーは、上述のシーケンスセーブスクリーンと同じ機能を持ちます。

APSファイルのセーブ(全プログラムとサウンド)

すべてのプログラムとすべてのサウンドをメモリーにセーブするには、DISKキー・メニューから5 (ALL Programs)を選択してください。以下のスクリーンが表示されます。

```
===== Save All Programs =====
File name:File_name           Size: 0K
Disk:HARD DISK PART A        Free:30793K

=====
<Do it>                      <Select disk>
```

以下の2つのステップは、〈Do it〉を押すと自動的に行われます。

1. 全部で24個のプログラムのデータとすべてのサウンドの名前をメモリーにもつ(しかし、サウンド・データ自体は含まれない)全プログラムとサウンド・ファイル(APS)がセーブされます。
2. メモリーのそれぞれのサウンド(サウンドがプログラムに現在割り当てられていない場合でも)は個別にサウンド・ファイルとしてセーブされます。ディスクのサウンド・ファイルがセーブされるサウンドと同じ名前をもつ場合、新しいサウンドはセーブされません。

フィールドとソフト・キーは次の通りです。

・File nameフィールド:

このフィールドにファイルの名前を入力します。この名前は、Play/Recordスクリーンのシーケンス名フィールドと同じように変更できます。ファイルの拡張子はAPSです。

・Diskフィールド:

このフィールドは、上記のシーケンス・セーブ・スクリーンと同じ機能を持ちます。

・Sizeフィールド:

このフィールドはAPSファイルとセーブされるすべての独立したサウンド・ファイルを組み合わせたサイズを表示します。(APSファイルは48Kバイトを必要とします。)ディスクにすでにあるものと同じ名前をもつサウンド・ファイルはセーブされないため、このフィールドで示されるような大きな空き領域は必要としないこともあります。

・Freeフィールド

これは、選択されたディスクの空き領域の大きさを示します。

コメント: MPC3000は、大きなファイルを複数のディスクにセーブすることができます。APSファイルとそのサウンド・ファイルが挿入されたフロッピー・ディスクの空き領域を超える場合には、警告がスクリーンに表示され、何枚のディスクが必要であるか表示します。MPC3000はPGMファイルをセーブし、サウンド・ファイルをできるだけ、最初のディスクに入れます。次に、別のディスクを挿入するように指示するスクリーンが表示され、そのディスクにできるだけ多くのサウンド・ファイルがセーブされます。このプロセスは、すべてのファイルがセーブするまで継続されます。このAPSファイルを後でロードするには、単にAPSファイルをロードしてください。これは、最初のディスクからのサウンド・ファイルと共にロードし、スクリーンは、残りのサウンド・ファイルをロードするために、他のディスクを1枚ずつ挿入するように指示しながら表示されます。

・〈Do it〉ソフト・キー:

このキーを押して、APSファイルとプログラムで使用される個々のサウンド・ファイルをディスクにセーブしてください。

・〈Select disk〉ソフト・キー:

このソフト・キーは、上述のシーケンス・セーブ・スクリーンと同じ機能を持ちます。

PARファイル(システム・パラメーター)のセーブ

MPC3000の多くのパラメーターは、SEQ、ALL、SND、PGM、APSファイルではセーブされません。これらの設定は、システム・パラメーターと呼ばれ、電源をOFFにしても、内容を失わない特別なメモリーに入れられています。これらの設定には、次のものがあります。

- ・すべての64個のMIDIチャンネルの名前
- ・マスター・テンポ
- ・BPM/FPB選択と1秒あたりのフレーム数の選択
- ・MIDI入力フィルター設定
- ・イニシャライズ・シーケンスのデフォルト設定

.....さらに多くのものがあります。(詳細なリストについては、付録を参照してください。)

これらの設定は、パラメーター・ファイルとしてディスクにセーブできます。このファイルの拡張子はPARです。パラメーター・ファイルをセーブするには、6 (System Parameters) をDISKキー・メニューから選びます。以下のスクリーンが表示されます。

```
===== Save System Parameters =====  
File name:File_name           Size:    2K  
Disk:HARD DISK PART A        Free:   793K  
  
=====   
〈Do it〉                      〈Select disk〉
```

フィールドとソフト・キーは次のとおりです。

・File nameフィールド:

このフィールドのファイルの名前を入力してください。名前はPlay/Recordスクリーンのシーケンス名フィールドと同じ方法で変更できます。ファイルの拡張子はPARです。

・Disk、Size、Freeフィールド:

これらのフィールドは、上記のシーケンス・セーブ・スクリーンと同じ名前をもっています。

・〈Do it〉ソフト・キー:

このキーを押して、ディスクにファイルをセーブします。

・〈Select disk〉ソフト・キー:

このソフト・キーは、上記のシーケンス・セーブ・スクリーンと同じ機能をもっています。

ファイルのロード、消去、リネーム

この機能は、現在のディスクのファイルをロード、消去、リネームするのに使用します。ロードする場合、ファイル拡張子(ファイル名のピリオドの後の3文字、例:FGH)にしたがって、スクリーンは適切な場所にファイルをロードするように指示します。

ディスクのファイルをロード、消去、リネームするには、7 (Load, erase, rename) を選択します。以下のスクリーンが表示されます。

```

===== Load/Erase/Rename File =====
File:File_name.ALL                      Size:      0K
Disk:HARD DISK PART A    Free(seq):   793K

=====
<Load>    <Erase>    <Rename><Select disk>

```

フィールドとソフト・キーは次のとおりです。

・Fileフィールド:

このフィールドは、ロード、消去、リネームされるべきディスク・ファイルを選択するのに使用されます。データ入力コントロール・ノブを使用して、現在のディスクファイルのアルファベット順のリストから選択してください。ファイル名は最大16文字まで使用でき、その後にピリオドとファイルタイプを区別する拡張子がつきます。

SEQ: 1つのシーケンス
 ALL: すべてのシーケンスとソング
 SND: 1つのサウンド
 PGM: 1つのプログラム
 APS: すべてのプログラムとサウンド
 PAR: システム・パラメーター

・Sizeフィールド:

このフィールドは、選択されたファイルのサイズ(キロバイト)を示します。これは表示専用で編集できません。

・Free(seq)フィールド:

SEQ、ALL、PARファイルがFileフィールドで選択された場合、このフィールドは、使用可能なシーケンス・メモリーの大きさを示します。SND、PGM、APSファイルを選択した場合、このフィールドはFree(seq)として示され、使用可能なサウンド・メモリーの大きさを示します。ファイル・サイズを使用可能なメモリーと比較することによって、選択したファイルをロードするのに十分なスペースが用意されているかを調べることができます。このフィールドは表示専用で編集できません。

・Disk フィールド:

これは、ハード・ディスクがSCSIポートに接続された場合のみ表示されます。これは、フロッピー・ドライブまたはハードディスク・パーティションの一つのいずれかのアクティブなディスク・デバイスを示します。これは表示専用で、編集できません。フロッピー・ディスクからハード・ディスクへ変更したり、その逆に変更するためには、〈Select disk〉を押さなければなりません。

・〈Load〉ソフト・キー:

このソフト・キーを押すことにより、選択されたファイルがロードされます。さまざまなファイル・タイプのロードに関しては、次の節で指定します。

・〈Erase〉ソフト・キー

このソフト・キーを押して、ディスクから選択したファイルを消去します。追加スクリーンが表示され、消去を確認します。

・〈Rename〉ソフト・キー

選択したファイル名を変更するために、このソフト・キーを押します。以下のスクリーンが表示されます。

```
===== Rename a File =====
Rename the file: FILENAME.PGM
To the new name: FILENAME
=====
<Rename it>
```

ファイル名を変更するには、Play/Recordスクリーンのシーケンス名フィールドを変更するのと同じように下のフィールドに新しい名前を入力し、〈Rename it〉ソフト・キーを押してください。

・〈Select disk〉ソフト・キー

このソフト・キーは、ハード・ディスクがSCSIポートに接続されている場合のみ表示されます。これは、フロッピー・ドライブから1つのハードディスク・パーティションに、あるいはその逆にアクティブなディスクを変更するのに使用されます。〈Select disk〉を押すと、次のスクリーンが表示されます。

```
===== Select Disk =====
Select disk, then press <Select it> to
return to previous screen.

Disk:HARD DISK PART A
=====
<Select it>
```

異なるディスク・デバイスを選択するには、Disk フィールドでそれを選択してから、〈Select it〉ソフト・キーを押します。オプションは、次のとおりです。

```
FLOPPY DISK
HARD DISK PART A
HARD DISK PART B
HARD DISK PART C
(もし他に該当する場合には、そのハードディスク・パーティション)
```

〈Select it〉を押すと、前のスクリーンが再表示され、選択されたディスク・デバイスがアクティブになります。

SEQファイル(1シーケンス)のロード

SEQファイルが選択され、〈Load it〉を押すと、次のスクリーンが表示され、その中でシーケンスをロードするシーケンス・ナンバーを聞いてきます。

```
==== Load a Sequence file (.SEQ) ====
Load into sequence:02-Sequence_name___

=====
<Load it>
```

ファイルをロードするシーケンス・ナンバーを選択し、〈Load it〉を押します。

ファイルがMPC60バージョン1または2のSEQファイルである場合
SEQファイルがMPC60バージョン2のファイルである場合、追加スクリーンが表示されます。

```
===== Load V2 SEQ File =====
Each drum note's pad assignment must be
converted to a MIDI note number using
the editable table in the next screen.
To standardize note-to-instrument
assignments, use general MIDI numbers.
=====
<Next screen>
```

〈Next screen〉を押した後:

```

===== Load V2 SEQ File =====
Use the same assignments for loading SET
or ST1 files. If confused, just load it.
----- Conversion Table -----
MPC60 Pad: HIHT (A01)
Becomes note: 56 (Gen MIDI: COWBELL)
=====
<Load it>

```

MPC60バージョン1または2のSEQファイルでは、ドラム・トラックのノートが32個のパッド名の一つに割り当てられます(HIHT-Dr16)。MPC3000シーケンスでは、ドラム・トラックのノートはパッド・ナンバーではなく、64個のMIDIノート・ナンバー(35-98)の一つに割り当てられます。したがって、MPC60バージョン1または2のSEQファイルのすべてのドラム・ノートはパッド・アサイメントからノート・ナンバー・アサイメントに変換されなければなりません。これは、上記のスクリーンの変換テーブルを使って行われます。変換テーブルは2つのフィールドから構成されています。

- ・ MPC60 Padフィールド:
このフィールドでMPC60のパッド名を選択します(HIHT, SHR1, SHR2など)。パッド・ナンバーが右側に表示されます。
- ・ Becomes noteフィールド:
このフィールドは、上記のフィールドで示されたMPC60パッド名に現在割り当てられているノート・ナンバーを示します。それぞれの32個のMPC60パッド名に割り当てられている固有のノート・ナンバーがあります。ノート・ナンバー・アサイメントを変更するには、このフィールドの内容を編集します。使用するノート・ナンバーを決めやすいように、表示されたノート・ナンバーのGM音色割り当てが右側に表示されます。

テーブルを編集する必要はありません。MPC60シーケンスは〈Load it〉を押すだけで、ロードし、うまくプレイします。テーブルを編集する唯一の理由は、シーケンスのドラム・トラックのノートのノート・ナンバー・アサイメントを特定の楽器に対応させたい場合です。デフォルトの設定では、MPC60パッド名は同じ楽器名をもつGMノート・ナンバーに変換されます。たとえば、MPC60のBASSパッドに割り当てられるすべてのノートはノート・ナンバー36にデフォルトにより変換され、それはバス・ドラムのGM音色割り当てを持ちます。GMノート・ナンバーはMIDIでプレイされる楽器ノート・ナンバー・アサイメントの標準であるため、それを使用することをお勧めします。

この変換テーブルはMPC60 SETまたはST1ファイルにも変換され、その場合には、パッド・ナンバーからノート・ナンバーにサウンド割り当てが変換されます。変換テーブルを修正したい場合には、変換されたSEQファイルで使用する予定のMPC60 SETまたはST1ファイルをロードするときに同じ設定が使用されることを確認してください。

工場出荷時のデフォルトから変換テーブルを修正する場合には、変更は電源がオフになった後でもメモリーに残るので、次にMPC60シーケンスをロードするときには、編集された変換割り当てを使用して変換されます。

ALLファイルのロード(すべてのシーケンスとソング)

ALLファイルが選択され、〈Load it〉を押すと、追加スクリーンが表示され、メモリーにあるすべてのシーケンスとソングが消去されることを警告します。

```
==== Load All Sequs and Songs (.ALL) ====
This will erase all sequences and songs
currently in memory!

=====
<Load it>
```

〈Load it〉を押して、ALLファイルをロードします。

ファイルがMPC60バージョン1または2のALLファイルである場合
ALLファイルがMPC60バージョン1または2のファイルである場合には、MPC60バージョンSEQファイルがロードされたときと同じ様な追加スクリーンが表示されます。(上記の「MPC60バージョン1または2 SEQファイルのロード」を参照してください。)この場合には、ALLファイルのそれぞれのシーケンスがパッドからノートへの変換テーブルを使って変換されます。

SNDファイルのロード(1 サウンド)

SNDファイルが選択され、〈Load it〉を押すと、サウンドが直ちにロードされます。他のスクリーンは表示されません。MPC60 SNDファイルがロードされた場合、これは、自動的に16ビットファイルまたはMPC3000サウンド・フォーマットに変換されます。

PGMファイルのロード(1プログラムとサウンド)

PGMファイルがロードのために選択された場合、追加スクリーンが表示され、プログラムにロードするプログラム・ナンバー(1-24)を聞いてきます。

```
===== Load Program =====  
Program to load into: 1-PROGRAM_01  
  
(Sound files with same name as a sound  
already in memory won't be loaded.)  
=====
```

プログラム・ナンバーを選択してから、〈Load it〉を押します。〈Load it〉を押すと、プログラム・ファイルがロードされ、その後にプログラムで使用するそれぞれのサウンド・ファイルが続きます。(プログラム・ファイルにはプログラムで使用するサウンド名のリストがありますが、サウンド・データ自体はありません。)ロードされたサウンド・ファイルの1つがすでにメモリーに存在する場合、そのファイルはディスクからロードされません。

コメント：選択されたプログラムのサウンド・ファイルが複数のディスクにまたがる場合、MPC3000は最初にPGMファイルをロードし、そのサウンド・ファイルのすべてが最初のディスクからロードされます。次に、メッセージがスクリーンに表示され、特定のサウンド・ファイルをもつディスクを挿入するかどうか聞いてきます(これは、大きなプログラムをセーブするときにセーブする2番目のディスクです。)MPC3000は次に2番目のディスクからすべての必要なサウンド・ファイルをロードします。プログラムが複数のディスクを使用する場合、このプロセスはすべての必要なサウンド・ファイルがロードされるまで繰り返されます。

APSファイルのロード(全プログラムとサウンド)

APSファイルがロードのために選択されると、追加スクリーンが表示され、APSファイルがロードされたときに、メモリーに現在ある全プログラムとサウンドが消去されることを警告します。

```
===== Load All Programs & Sounds =====  
Press <Load it> to load 'APS' file (all  
programs and all sounds). THIS WILL  
ERASE ALL PROGRAMS & SOUNDS IN MEMORY!  
  
=====
```

〈Load it〉を押して、APSファイルをロードします。APSファイルがロードされ、その後にAPSファイルで使用されるそれぞれのサウンド・ファイルが続きます。(APSファイルはサウンド名のリストを含みますが、サウンド・データ自体は含みません。)ロードするサウンド・ファイルの一つがすでにメモリーに存在する場合には、そのファイルはディスクからロードされません。

コメント：選択されたAPSファイルのサウンド・ファイルが複数ディスクにまたがる場合、MPC3000は最初にAPSファイルをロードし、その後で最初のディスクからそのすべてのサウンド・ファイルをロードします。次に、スクリーンにメッセージが表示され、特定のサウンド・ファイルをもつディスクを挿入するように聞いてきます(これは大きなAPSファイルをセーブするときにセーブされる2番目のディスクです)。MPC3000は次に2番目のディスクからすべての必要なサウンド・ファイルをロードします。サウンドが複数のディスクにわたる場合には、このプロセスは、必要なサウンド・ファイルがすべてロードされるまで繰り返されます。

MPC60バージョン1または2のSETまたはST1ファイルのロード

MPC60バージョン2オペレーティング・システムはSETまたはST1ファイルがサウンドのセット全体またはパッドに対するそれらの割り当てを維持するために使用されます。MPC3000では、SETまたはST1ファイルは使用されません。代わりに、プログラムはサウンド・アサイメントを維持するために使用されます。しかし、MPC3000はSETまたはST1ファイルをロードできるようにし、自動的にパッド・アサイメントをノート・ナンバー・アサイメントに変換し、それらをプログラムにロードし、ファイルからのすべてのサウンドをサウンド・メモリーに追加します。

SETまたはST1ファイルがファイルのロードスクリーンで選択され、〈Load it〉を押すと、次のスクリーンが表示され、ファイル全体をロードしたいか、ファイル内の一つのサウンドのみをロードしたいのかを聞いてきます。

```
===== Load MPC60 SET or ST1 file =====
1.Load entire file (add sounds to memory
  and load assignments into a program)
2.Load one sound from the SET file
```

```
=====
Select option:
```

SETまたはST1ファイル全体のロード

1が選択されると、SETファイルの割り当てがプログラムにロードされます。スクリーンが表示され、割り当てをロードするプログラムがどれであるかを聞いてきます。

```

===== Load MPC60 SET or ST1 file =====
Load the file's assignments into
Program:24-Program_name

(Sounds will be added to memory.)

=====
<Proceed>

```

スクリーンで示すように、SETファイルのすべてのサウンドは、個々のサウンドに分割され、サウンド・メモリーに追加されます。〈Proceed〉を押すと、2つの追加スクリーンが表示されます。

```

===== Load V2 SET/ST1 File =====
Each sound's Pad assignment must be
converted to a MIDI note number using
the editable table in the next screen.
To standardize note-to-instrument
assignments, use General MIDI numbers.
=====
<Next screen>

```

〈Next screen〉を押した後:

```

===== Load V2 SET/ST1 File =====
Use the same assignments for loading SEQ
or ALL files. If confused, just load it.
----- Conversion Table -----
MPC60 Pad:HIHT-CLSD (A01)
Becomes note:56 (Gen MIDI:COWBELL)
=====
<Load file>

```

MPC60バージョン2のSETまたはST1ファイルでは、サウンドは32個のパッド名のいずれかに割り当てられました(HIHT-CLSD、HIHT-MEDM、HIHT-OPEN、SNR1、SNR2、DR15、DR16)。MPC3000では、SETとST1ファイルが使用されません。代わりにプログラムはサウンド・アサインメントを維持するために使用されます。しかし、プログラムにおいて、サウンドはパッド名の代わりに64個のノート・ナンバー(35-98)の一つに割り当てられます。したがって、SETまたはST1ファイルをロードするためには、これらのパッド割り当てはノート・ナンバー・アサインメントに変換されなければなりません。これは、〈Load file〉を上記のスクリーンで押したときに自動的に行われます。割り当ては、スクリーンの下の部分で表示された変換テーブルにしたがって行われます。変換テーブルは2つのフィールドから構成されます。

・ MPC60 Pad フィールド:

このフィールドで32個のMPC60パッド名のいずれかを選択します。パッド・ナンバーは右側に示されます。

・EFFECTS FILE フィールド:

このフィールドは、表示されたパッド名割り当てが変換されるノート・ナンバーを示します。それぞれの32個のMPC60パッド名には固有のノート・ナンバー・アサインメントがあります。ノート・ナンバー・アサインメントを変更するには、このフィールドの内容を編集します。使用するノート・ナンバーを決めやすいように、表示されたノート・ナンバーのGM音色の割り当てが右側に示されます。

テーブルを編集する必要はありません。〈Load it〉を押すと、MPC60 SETまたはST1ファイルがロードされ、うまくプレイできます。テーブルを編集する唯一の理由は、プログラムのノート・ナンバーからサウンドへの割り当て結果を特定の楽器に対応させたい場合です。たとえば、MPC60パッドBASSに割り当てられるすべてのノートはノート・ナンバー36にデフォルトにより変換され、それはEFFECTS FILE 1のGM音色割り当てを持ちます。一般MIDIノート・ナンバーはMIDIでプレイされる楽器ノート・ナンバー・アサインメントの標準であるため、それを使用することをお勧めします。

この変換テーブルはMPC60 SEQまたはALLファイルにも変換され、その場合には、パッド・ナンバーからノート・ナンバーにサウンド・アサインメントが変換されます。変換テーブルを修正したい場合には、変換されたSETまたはST1ファイルで使用するファイルで使用する予定のMPC60 SEQまたはALLファイルをロードするときに同じ設定が使用されることを確認してください。

工場出荷時のデフォルトから変換テーブルを修正する場合には、変更は電源がオフになった後もメモリーに残るので、次にMPC60シーケンスをロードするときには、編集された変換割り当てを使用して変換されます。

コメント: MPC60では、ST1ファイルは1つのディスクに入らない大きさのSETファイルですから、FILENAME.ST1(最初のディスク)とFILENAME.ST2(2番目のディスク)の2つの部分に分けてセーブされます。ST1ファイルをロードした後で、ロードしたばかりのST1ファイルに関連するST2ファイルが入ったディスクを挿入するように指示するメッセージが表示されます。この追加メッセージスクリーン以外で、ST1ファイルのロードはSETファイルのロードと同じです。

SETまたはST1ファイルからの1つのサウンドのみのロード

Load SETまたはST1ファイル・メニュースクリーンから2 (Load one sound from the SET file)が選択された場合、以下のスクリーンが表示されます。

```
=== Load One Sound From SET/ST1 File ===  
Sound:BIG_SOUND                      Size:  0K  
                                      Free(end): 793K  
  
=====  
<Load it>
```

フィールドとソフト・キーは、次のとおりです。

・Soundフィールド:

このフィールドには、ファイルのサウンドのアルファベット順のリストがあります。サウンドの一つを選択するには、データ入力コントロール・ノブを使用してください。

・Sizeフィールド:

これは、選択したサウンドをロードするために必要なキロバイトで表されたメモリーの大きさです。

・Free(end)フィールド:

これは、サウンド・メモリーのキロバイトで表された空き領域を示します。

・<Load it>ソフト・キー

このソフト・キーを押すと、ファイルからサウンドをロードします。

コメント: 1サウンドがST1ファイルからロードされ、ロードされる実際のサウンドが対応するST2ディスクに存在する場合には、スクリーンが表示され、ST2ディスクを挿入するように指示します。

PARファイルのロード(システム・パラメーター)

PARファイルがファイルのロードスクリーンでロードするために選択され、<Load it>を押すと、スクリーンが表示され、メモリーのすべての存在するシステム・パラメーターが消去されることを警告します。ファイルをロードするには、そのスクリーンから<Load it>を押してください。

電源ON時に自動的にロードされるファイル

電源ON時にドライブにディスクが挿入されている場合、MPC3000は最初に見つかったAPS(全プログラムとサウンド)ファイルを、APSファイルで使用されるすべてのサウンド・ファイルと共に、ディスクからロードします。複数のAPSファイルがディスクに存在する場合には、最初に見つかったものがロードされます。APSファイルがディスクに存在しない場合には、最大24個のPGM(プログラム)ファイルが連続したプログラム・ナンバー(PGMファイルで使用される全サウンド・ファイルを含む)にロードされます。次に発見された最初のALLファイル(全シーケンスとソング)がロードされます。

電源がオンになった時に特定のプログラム、サウンド、シーケンスとソングを自動的にロードさせるためには、1つのAPSファイルを希望のプログラムとサウンドをもつディスクにセーブし、そこから、該当するシーケンスとソングをもつALLファイルを同じディスクにセーブします。このディスクをドライブに挿入してから、電源をオンにしてください。APSとALLファイルは自動的にロードされます。

SCSIハード・ディスクを接続している場合

SCSIハードディスクを接続し、電源をオンにしたときにフロッピー・ディスク・ドライブがドライブにない場合には、MPC3000はハード・ディスクのパーティションAからSTARTUP.APS(およびそのファイルで使用する全サウンド・ファイル)とSTARTUP.ALLファイルを自動的にロードします。

AKAI S1000/S3000ディスクからのサンプル・ファイルのロード

この機能では、AKAI S1000またはS3000シリーズ・サンプラーでフォーマットされ、セーブされたディスクからサンプル・ファイルのみをロードします。プログラム・ファイルやその他のファイル・タイプはロードできません。S1000/S3000ディスクへのセーブはサポートされていません。

S1000/S3000ディスクからサンプル・ファイルをロードするには、ドライブにディスクを挿入し、DISKキー・メニューからオプション8を選択します。以下のスクリーンが表示されます。

```

===== Load S1000/3000 Sample Files =====
File: Ambient_snar                               Size: 44K
                                                Free(end): 1916K

(Only sample files are shown.)

=====
<Load>
    
```

このスクリーンの操作は、S1000/S3000ディスクのみをロードできる点を除いて、メインのLoad、erase、Free(end)スクリーンと似ています。モノまたはステレオ・サンプルのいずれかをロードできます。ステレオ・サンプルをロードするには、次の節「ステレオS1000/S3000サンプルのロード」を参照してください。フィールドとソフト・キーは次のとおりです。

・Fileフィールド:

このフィールドは、ロード、消去または改名されるディスク・ファイルを選択するのに使用されます。データ入力コントロール・ノブを使用して、現在のディスクのファイルのアルファベット順のリストから選択してください。サンプル・ファイルのみがこのフィールドで選択されます。ディスクの他のファイルはこのフィールドでは選択できません。S1000/S3000ファイル名は最大12文字の長さです。

・Sizeフィールド:

このフィールドは、選択されたファイルのサイズ(キロバイト単位)を示します。これは表示専用であり、編集できません。

・Free(end)フィールド:

このフィールドは使用可能なサウンド・メモリーの大きさを示します。ファイル・サイズを使用可能なメモリーと比較することによって、選択されたファイルをロードできる十分なスペースがあるかどうかを確認できます。このフィールドは表示専用であり、編集できません。

・<Load>ソフト・キー

このソフト・キーを押して、選択されたファイルをロードし、MPC3000サウンドに変換します。

ステレオS1000/S3000サンプルのロード

S1000とS3000では、ステレオ・サンプルが同じ名前に-L(左側)と-R(右側)がつく異なる2つのモノ・サンプル・ファイルとしてディスクに記憶されます。ステレオ・サンプルを構成するこれらのモノ・サンプルのペアがディスクに存在し、それらの一つが選択されると、スクリーンの形式は次のように変わります。

```

===== Load S1000/3000 Sample Files =====
File: SNAREDRUM-L                               Size: 56K
                                                Free(snd): 1916K

Also load SNAREDRUM-R to make a stereo
sound?
=====
<Yes, stereo> <No, mono>

```

メッセージが示すように、ステレオ・サウンドの両側をロードするか、モノ・サウンドとして選択した側のみをロードするか、の2つの選択肢があります。ソフト・キーは次のとおりです。

・<Yes, stereo> ソフト・キー:

このソフト・キーを押すと、選択されたL、Rのサンプルを両方とも1つのMPC3000ステレオ・サウンドにロードします。新しいステレオ・サウンドは、-Lまたは-Rが削除されている点をのぞき、選択されたサンプル名と同じ名前をもちます。このソフト・キーを押すと、フリーなサウンド・メモリーの大きさは、Sizeフィールドで示された大きさの少なくとも2倍でなければなりません。ステレオの片側のサイズのみが示されるからです。

・<No, mono> ソフト・キー

このソフト・キーを押すと、選択されたモノ・サンプルのみをロードし、その片側を無視します。

フロッピー・ディスクのフォーマット

この機能は、新しいディスクをフォーマットしたり、フォーマット済みのディスクを完全に消去するために使用します。ディスクをMPC3000で使用するためには、全ディスクをフォーマットしておかなければなりません。MS-DOSコンピュータでプリフォーマットされているディスクを使用することはできますが、MPC3000でそれらをリフォーマットするとセーブとロードがより高速になります。

ディスクをフォーマットするには、DISKキー・メニューからオプション9 (Copy, format disk) を選択し、その後のメニューからオプション2を選びます。次のスクリーンが表示されます。

```
===== Format a Floppy =====  
High density disks (HD) format as 1.44  
megabytes; old style double density  
disks will format as 793K bytes (MPC60  
compatible). Press <Format it> to begin.  
WARNING: THIS WILL ERASE THE WHOLE DISK!  
=====  
<Format it>
```

スクリーンが示すように、高密度(HD)ディスクは1.44MBのデータが入るようにフォーマットされ、古い形式の両面、倍密度ディスクは793KBのデータが入るようにフォーマットすることができます。

ディスクをフォーマットするには、<Format it>を押します。

SCSIハード・ディスクの使用

MPC3000のSCSIポートは、外部SCSIハード・ドライブをすべてのディスクのセーブとロード操作に使用できるようにします。Apple Macintoshで使用するハード・ドライブと同じ25ピンのDタイプのSCSIコネクタが使用されます。50ピン・コネクタを使用するハード・ドライブと接続するのに必要なものは、適切なSCSIアダプターです。MPC3000では以下のハードディスクが動作試験済みです。

- ・ Syquest 5.25インチ 44、88、200Mバイト・リムーバブル・ドライブ
- ・ Syquest 3.5インチ 105、270Mバイト・リムーバブル・ドライブ

特定のハードディスク・ドライブがMPC3000で動作するかどうか確かでない場合には、AKAI電子楽器事業部サービス係にお問い合わせください。

パワーオン・ディレイの変更

MPC3000の電源を入れたとき、スクリーンの最下行には次のメッセージが表示されます。

Searching SCSI for hard disk... <Cancel>

このメッセージの表示中、MPC3000はSCSIポートをスキャンして、ハードディスクが接続されているかどうかをチェックしています(パワーオン・ディレイ)。

SCSIポートにハードディスクが接続されていて、MPC3000とそのハードディスクに、同時に電源を入れたときは、ハードディスクが最適な動作スピード(回転数)になるまで、上記のメッセージは表示されたままです。ハードディスクが十分な回転数になると、メイン・スクリーンが表示され、MPC3000とハードディスクは使用可能になります。

SCSIポートにハードディスクが接続されていないときは、上記のメッセージは30秒間表示され続けます。これは、MPC3000がハードディスクの未接続状態と回転立ち上がり時の状態を区別できないためで、一部の低速ハードディスクの使用を考慮し、これが区別できるようになるまでの時間を30秒に設定しているのです。

ハードディスク未使用でMPC3000を使うときは、立ち上げ時のSCSIポートのチェックは不要です。この場合、上記のメッセージ表示中にソフトキー“9”を押せば、パワーオン・ディレイはキャンセルできます。ただし、この操作は電源を入れることに必要です。

ハードディスク未使用でMPC3000を使うことが継続的であるなら、上記の操作を自動化できます。この設定には、“DISK”、“9”、“4”の順で各キーを押して次のスクリーンを表示させます。

```
== Change Power-On SCSI Search Delay ==  
Power-on SCSI search delay (secs):30
```

```
(If no hard disk attached, enter 0 to  
bypass delay at power-on.)
```

```
=====
```

このスクリーンにはデータ・フィールドは1つしかありません。ここで指定したバリューが、電源を入れたときに、MPC3000がSCSIポートのスキャンにかかる時間となります。初期設定では、このバリューは“30(秒)”です。パワーオン・ディレイを完全に無くすには、このバリューを“0”にします。

なお、SCSIポートにハードディスクが接続されていて、MPC3000とそのハードディスクに同時に電源を入れたにもかかわらず、MPC3000がハードディスクを認識しない場合は、ご使用のハードディスクが適正動作回転数になるまでの時間が、ここで設定している時間以上にかかっているためかもしれません。これが初期設定の“30秒”の状態であれば、バリューを“45(秒)”かそれ以上に設定してみてください。

MPC3000用にSCSIハード・ディスクをフォーマットする

外部SCSIハード・ディスクをフォーマットするには、ハード・ドライブとMPC3000の両方の電源を切り、ハード・ドライブをMPC3000のSCSIポートに接続してください。(警告：電源がオンのときにSCSIデバイスを接続したり、取り外さないでください。デバイス自体とMPC3000に重大な損傷を与える可能性があります。)次にSCSIドライブとMPC3000の両方の電源をオンにします。次にDISKキーを押して、オプション9 (Copy, format disk) をメニュースクリーンから選択し、その後のメニューでオプション3を選んでください。以下のスクリーンが表示されます。

```
===== Format Hard Disk =====  
Select hard disk type:SYQUEST
```

```
Formatting will erase all existing data  
and divide the disk into 'partitions' of  
less than 30 megabytes each.
```

```
=====  
<Next screen>
```

このフィールドには、STANDARDとSYQUESTの2つのオプションがあります。ドライブがSyquestのリムーバブルの場合には、そのオプションを選択してください。そうではない場合には、STANDARDを選択してください。

スクリーンは、ハード・ディスク記憶領域を最大26個のパーティションで、各30メガバイト以下に分けなければならないことを警告します。これらは、パーティションA、パーティションBなどと呼ばれます。それぞれのセーブとロード操作では、セーブしたりロードするパーティションの選択が可能です。

ここで〈Next screen〉を押します。ディスプレイは、次のように変わります。

```

===== Format Hard Disk =====
Enter number of partitions: 4 (A-D)

Each partition will be 27 mbytes, for
a total of 110 mbytes.

=====
<Next screen>

```

この時点では、ハードディスクを分割するパーティションの数を入力しなければなりません。パーティションの数が多いほど、各パーティションのサイズは小さくなります。パーティションの数が少ないほど、各パーティションの数は大きくなります。確かでない場合には、少ない数のパーティションを選び、それぞれのパーティションを最大のサイズにすると安全です。決めたら、〈Next screen〉を押します。すると、次のスクリーンが表示されます。

```

===== Format Hard Disk =====
Press <Format now> to start formatting.

THIS WILL ERASE ALL DATA ON THE DISK!

=====
<Format now>

```

フォーマットを開始するには、〈Format now〉を押します。ディスクのフォーマット・プロセスは、ハード・ディスクのサイズに応じて、10分以上かかります。

ハード・ディスクの使用

フォーマット済みSCSIハード・ディスクを使用して、両方のデバイスの電源がオンになったときに、MPC3000は自動的にハードディスクが接続され、セーブやロードの準備ができていることを確認します。この時点で、すべてのセーブとロードスクリーンでは、フロッピー・ドライブまたはハード・ディスク・パーティションの一つがアクティブであるかどうかを知らせます。互いに簡単に切り替えることができます。

アクティブなディスク・デバイスを変更する方法は、ディスクのセーブとロード操作を概説する本章の節で説明されています。アクティブなディスク・ドライブをそれぞれのセーブとロードスクリーンから変更できるのに加えて、最初のDISKキー・メニューからドライブを選択することもできます。

これを行うには、イニシャルのDISKキー・メニューからオプション0 (Select disk) を選択します。以下のスクリーンが表示されます。

```
===== Select Disk =====  
Select disk, then press <Select it> to  
return to previous screen.  
  
Disk:HARD DISK PART A  
  
=====  
<Select it>
```

異なるディスク・ドライブを選択するには、Disk フィールドでそれを選択し、<Select it> を押します。オプションは、次の通りです。

```
FLOPPY DISK  
HARD DISK PART A  
HARD DISK PART B  
HARD DISK PART C  
(もし他に該当する場合は、そのハード・ディスクのパーティション)
```

<Select it> を押すと、前のスクリーンが再表示され、選択したディスク・デバイスがアクティブになります。

フロッピー・ディスク全体のコピー

この機能は、MPC3000の1.4MBフロッピーディスク全体を別のMPC3000の1.4MBフロッピーディスクにコピーします。これは、データ・ディスクをバックアップするための簡単な方法です。しかし、793Kディスクはコピーできません。ディスクをコピーするには、オリジナル・ディスクとフォーマットされたブランクのディスクを用意してください。DISKキー・メニューからオプション9 (COPY, format disk)を選択し、その後のメニューからオプション1を選ぶと、次のスクリーンが表示されます。

```
===== Copy a disk =====
THIS WILL ERASE ALL SEQUENCES IN MEMORY!
Are you sure you want to copy a disk?

=====
<Yes, proceed>
```

ディスク・コピー機能では、シーケンス・メモリーを使用しなければならず、したがって、コピーを作成する前にすべての既存のシーケンスを消去します。ディスク・コピー・ユーティリティを実行する前にディスクにシーケンスを必ずバックアップしてください。データが安全にバックアップされたら、<Yes, proceed>を押して、コピー機能に進んでください。以下のスクリーンが表示されます。

```
===== Copy a disk =====
Insert disk to be copied FROM, then
press <Proceed>.

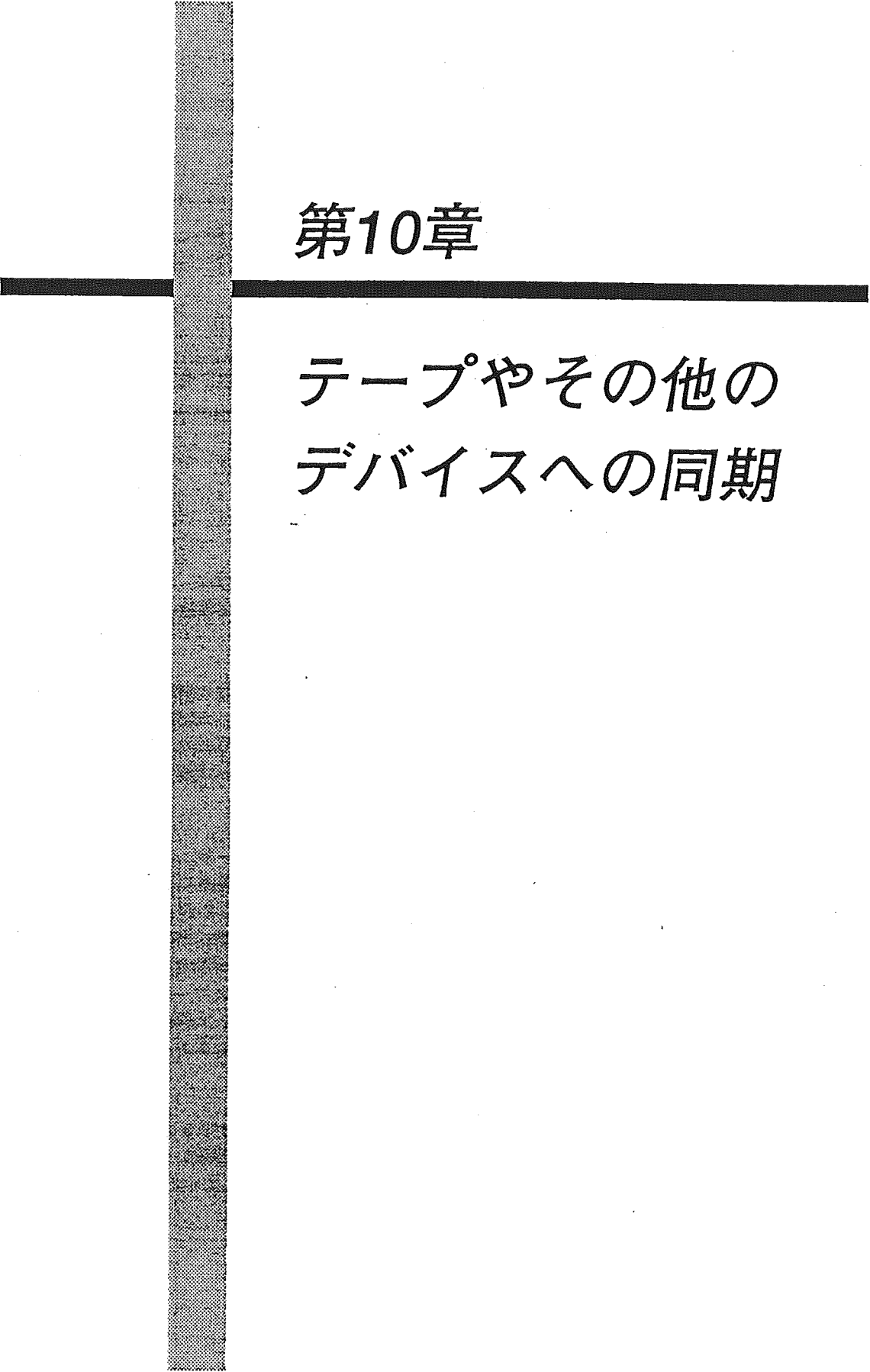
=====
<Proceed>
```

このスクリーンが表示されたら、ソース・ディスクをディスク・ドライブに挿入し、<Proceed>を押します。一番下の行には、Copying source disk. Please wait. が表示されます。メモリーに入るだけの情報がコピーされると、ディスプレイには、次のように表示されます。

```
===== Copy a disk =====  
Insert disk to be copied TO, then  
press <Proceed>.
```

```
=====  
<Proceed>
```

オリジナル・ディスクを取り出し、フォーマットされたブランクのディスクを挿入してから<Proceed>を押します。一番下の行はwriting to destination disk. Please wait. に変わります。すべてのディスク・データがコピーされない場合、ソース・ディスクにつづけてコピー先ディスクを挿入する操作は、すべてのデータがコピーされるまで繰り返されます。



第10章

テープやその他の
デバイスへの同期

SYNCスクリーン

同期入力と出力の設定にアクセスするには、TEMPO/SYNCキーを押してから、〈SyncScreen〉ソフト・キーを押します。以下のスクリーンが表示されます。

```

===== Sync In =====   ===== Sync Out =====
Mode:MIDI CLOCK             MIDI sync:OUT A
Shift early (ms):20
MIDI Input:2
Song Pointer:ON

=====                     =====
<SyncIn=OFF>                <GenSMPTE>
  
```

このスクリーンには、Sync InとSync Outの2つのセクションがあります。

Sync Inセクション

Syncスクリーンの左側は、MPC3000を外部ソースのスレーブにすることに関連するすべての設定が示されています。5つの考えられる同期入力信号があります。

1.MIDI CLOCK:

これは、2つのMIDIデバイスを互いに同期するための標準的な方法です。同期信号はMIDIを通じて送られるので、この方式はテープの場合には使用できません。MPC3000がMIDIクロックによって、スレーブされている場合には、内部テンポ設定は使用されません。MIDIクロックはテンポ情報を提供するからです。

2.SMPTE:

SMPTEタイムコードは、ビデオ、フィルム、ミュージックに使用される標準的な同期コードです。SMPTEコードには、絶対経過時間に関する情報は含まれますが、テンポ情報は含まれません。したがって、SMPTEに同期するとき、MPC3000の内部テンポ設定が使用されます。SMPTEに同期するときには、常にシーケンスやソングをプレイするたびに同じテンポ設定を使用してください。SEQ(シーケンス)テンポ・モード(Play/Recordスクリーンのテンポ・ソース・フィールドで設定される)を使用すると、シーケンスが希望のテンポでプレイされるようになります。テンポはシーケンス・ディスク・ファイルで記憶されるからです。

コメント：SMPTE選択はI-0055 SMPTEオプションがインストールされている場合のみ使用可能です。詳細については、本書の付録の「SMPTEオプション」を参照してください。

3. MIDI TIME CODE :

MIDIタイム・コードはSMPTEタイムコードと同様のものですが、タイミング情報がMIDIを通じて送られる信号に変換される点が異なります。同様に、テープには記録できません。

4. FSK24 :

これは安価なドラム・マシンやシーケンサーで共通に使用される汎用テープ同期コードです。FSK24は4分音符あたり24回の2400 Hz/1200 Hzの遷移の周波数シフト・キーイングを表します。このコードはロケーション情報は含まないので、それに同期するとき、同期してプレイさせるために、ソングの先頭から両方のデバイスを開始しなければなりません。このために、MPC3000はFSK24同期を受信したときに、常にバー1(1小節目)からプレイされます。このコードにはテンポ情報が含まれるので、FSKに同期するときには、MPC3000のテンポ設定は使用されません。また、FSK24信号は、MPC3000がプレイするときに、常に、SYNC OUTジャックから生成されます。

5. 1/4 NOTE CLICKS :

テープに同期信号が存在しない場合、この機能はMPC3000が4分音符でプレイされる任意のバーカッション・サウンドに同期できるようにします。

左上のModeフィールドは、これらの5つの同期入力ソースの一つの選択を行います。Sync Inセクションのフィールドは、選択した同期モードによって変動します。

MIDI CLOCKがModeフィールドで選択された場合、以下のスクリーンが表示されます。

```

===== Sync In =====   ===== Sync Out =====
Mode: MIDI CLOCK           MIDI sync: OUT A
Shift early (ms): 20
MIDI Input: 2
Song pointer: ON

=====
<SyncIn=OFF>              <GenSMPTE>

```

この場合、フィールドは、以下の通りです。

・ Shift early フィールド :

このフィールドは、任意の同期の遅れまたは遅いシンセサイザーのアタックに起因する遅れを補うのに使用されます。最大20ミリ秒ごとに同期信号に関連して、MPC3000の再生を前にシフトすることでこれを行います。同期再生が遅いようであれば、再生が正確にタイミングを得るようになるまで、このフィールドを調整してください。

・ MIDI Input フィールド :

このフィールドは、入力1または入力2の2つのMIDI入力のうちのいずれかがMIDI同期信号を受信するために使用されるのかを選択するのに使用します。1つのMIDI入力を同期に専従させ、もう1つをその他のMIDIリアルタイムメッセージに専従させて、1つのMIDIケーブルでフローするデータ量を減らすのが望ましい場合もあります。

・ Song Pointer フィールド:

ONに設定されると、MIDIソング・ポジション・ポインター・メッセージが認識されます。これは、シーケンスまたはソング内で外部デバイスがMPC3000の現在のバーのポジションに変更されるようにします。このフィールドがOFFに設定される場合、入力されるソング・ポジション・ポインター・メッセージは無視されます。

SMPTEオプションがインストールされ、SMPTEがModeフィールドで選択された場合には、次のスクリーンが表示されます。

```

===== Sync In =====      ===== Sync Out =====
Mode: SMPTE                     MIDI sync: OUT A
Start: 00:00:00:00.00
Frames: 30

=====                      =====
<SyncIn=ON >                  <GenSMPTE>
    
```

この場合、フィールドは次のとおりです。

・ Start フィールド:

SMPTE offsetとも呼ばれ、このフィールドはシーケンスのバー1 (1小節) をプレイするために受信される入力SMPTEタイム・ナンバーを設定するのに使用されます。MPC3000側がどの入力SMPTEナンバーがバー1でプレイされるのか認識すると、より大きいSMPTEナンバーを受け取った時に、自動的にシーケンス内の適切なポイントをプレイし始めるように計算します。シーケンスの境にある値の前後の値をもつSMPTE番号を受け取った場合には、それをプレイしてはならないことも認識します。このフィールドには、時間、分、秒、フレーム、1/100フレームの5つの部分があり、コロン(:)で分けられています。SMPTEのスタート・ナンバーはアクティブなシーケンスのみに適用され、ディスクにセーブされたときにシーケンスで記憶されます。ソング・モードにある間にSMPTEを同期する場合、異なるSMPTEスタート・ナンバー・フィールドがソングスクリーンに表示され、このフィールドの数字は無視されます。

・ Frames フィールド:

このフィールドは、4つのタイプのSMPTEタイム・コードの一つを選択するのに使用されます。これはまた、入力するSMPTE信号と同じタイプに設定されなければなりません。4つのタイプは、次の通りです。

1. 30 (1秒間に30フレーム、ノン・ドロップフレーム):
これは、白黒テレビの古いNTSC規格であり、日本と米国の SMPTE ベースの音楽制作の最も一般的な規格です。録音に対して最も広い互換性を達成するために、このフィールドで操作している場合には、この規格を使用してください。
2. 29.97 DROP (1秒間に29.97フレーム、ドロップ・フレーム):
これはカラー・テレビのNTSC規格です。この信号は1秒間に29.97フレームの速度で実行され、フレームは SMPTE ドロップ・フレーム規格にしたがって、ときどき省略されます。
3. 24 (1秒間に24フレーム):
これは、フィルムの規格です。しかし、フィルムは通常スコアリングのビデオに転送されるため、作曲家は一般的に、いまだに30または29.97ドロップのビデオレートを使用しています。
4. 25 (1秒間に25フレーム):
これは、ヨーロッパのテレビの規格です (PAL/SECAM 規格)。

MIDI TIME CODE が Mode フィールドで選択された場合、以下のスクリーンが表示されます。

```

===== Sync In =====   ===== Sync Out =====
Mode: MIDI TIME CODE       MIDI sync: OUT A
Start: 00:00:00:00.00
Frames: 30
MIDI in: 2

=====                     =====
<SyncIn=ON >                <GenSMPTE>
  
```

この場合、フィールドは次の通りです。

- ・ Start フィールド:
これは、SMPTE が上述のように、Mode フィールドで選択された時に表示される同じ名前のフィールドと同じ機能をもっています。
- ・ Frames フィールド:
これは、SMPTE が上述のように、Mode フィールドで選択された時に表示される同じ名前のフィールドと同じ機能をもっています。

・ MIDI inフィールド:

このフィールドは、2つのMIDI入力、入力1または入力2のいずれをMIDI同期信号を受け取るのに使用するか、選択するために使用します。

FSK24がModeフィールドで選択される場合、以下のスクリーンが表示されます。

```

===== Sync In =====   ===== Sync Out =====
Mode:FSK24                  MIDI sync:OUT A
Shift early (ms):20

=====
<SyncIn=ON >              <GenSMPTE>
    
```

この場合、フィールドは次のようになります。

・ Shift earlyフィールド:

これは、上述のよに、MIDI CLOCKがModeフィールドで選択されたときに表示される同じ名前のフィールドと同じ機能をもっています。

1/4 NOTE CLICKSがModeフィールドで選択された場合、以下のスクリーンが表示されます。

```

===== Sync In =====   ===== Sync Out =====
Mode:1/4 NOTE CLICKS       MIDI sync:OUT A
Shift early (ms):20
Starts at:THIS BAR

=====
<SyncIn=ON >              <GenSMPTE>
    
```

この場合、フィールドは次のようになります。

・ Shift earlyフィールド:

これは、上述のよに、MIDI CLOCKがModeフィールドで選択されたときに表示される同じ名前のフィールドと同じ機能をもっています。

・ Starts atフィールド:

BAR: 1に設定された場合、最初に受信したクリックは常に、バー1 (1小節)でシーケンスを開始します。THIS BARに設定されると、最初に受信したクリックはシーケンスまたはソング内の現在のバー・ポジションからシーケンスのプレイを開始します。

どの同期モードが選択されるかにかかわらず、同期入力セクションの1つのソフト・キーがあります。

・〈Sync In=Off〉ソフト・キー：

このソフト・キーを押すと、同期入力をオンまたはオフにします。ソフト・キーの文字は、現在の状態を示します。Offの場合、MPC3000は常に入力同期信号に同期する準備ができています。Offにすると、入力同期信号は無視されます。

同期出力セクション

同期スクリーンの右側には、同期信号のソースとしてMPC3000を使用する方法に関連したすべての設定があります。MPC3000は3つのタイプの同期信号を送ることができます。

- ・FSK24：シーケンスまたはソングがプレイするたびに同期出力ジャックから出力されるもの
- ・MIDIクロック：4つのMIDI出力ポートのいずれかからの出力
- ・SMPTE：シーケンスやソングがプレイしていない間とSMPTE生成スクリーンが表示されている間のみの同期出力ジャックからの出力

スクリーンのこちら側には、1つのフィールドと1つのソフト・キーがあります。

・MIDI Sync フィールド：

この選択フィールドは、4つのMIDI出力ポート(またはなし)のいずれかがMIDIクロックとソング・ポジション・ポインター信号を送るのかを決めます。オプションには、Off、Out A、Out B、Out C、Out Dがあります。

・〈GenSMPTE〉ソフト・キー：

このソフト・キーを押すと、SMPTEタイム・コードを生成するのに使用されるスクリーンを表示します。

```

===== Generate SMPTE =====
Start=00:00:00:00  Frames/Sec:30

=====
<Start>  <Stop>
    
```

このスクリーンはSMPTEタイム・コードをSYNC OUTジャックから生成できるようにします。これはこのスクリーンが表示されている間のみ生成できます。MPC3000がプレイ中には生成されません。フィールドとソフト・キーは次のとおりです。

・Startフィールド:

これは、生成されたタイム・コードが開始するSMPTEタイムコードナンバーです。このフィールドの4つの部分には、時間、分、秒、フレームがあります。通常、これは00:00:00:00に設定されます。SMPTEコードが生成されている間(〈Start〉を押したとき)、このフィールドは連続的に更新され、現在、出力されているタイム・コードナンバーを表示します。〈Stop〉を押すと、開始値が再表示されます。

・Frame/secフィールド:

このフィールドは、テンボスクリーンと同期スクリーンの同期入力セクションで同様のラベルが付けられたフィールドと同じ機能があります。4つのSMPTEモードのうち生成したいSMPTEモード(30、29.97ドロップ、24または25)を選択するのに使用してください。SMPTE信号をテープに録音する前に、このフィールドに適切なSMPTEモードを設定するようにしてください。

・〈Start〉ソフト・キー:

このソフト・キーを押すと、SMPTE生成を開始します。

・〈Stop〉ソフト・キー:

このソフト・キーを押すと、SMPTE生成を停止します。

テープと他のデバイスの同期：例

この節は、5つの同期信号のそれぞれに対して同期する方法を手順ごとの例で示します。

MIDIクロックへの同期

ソング・ポジション・ポインタによるMIDIクロックの生成方法：

1. 同期スクリーンで、MIDI Sync フィールド(同期出力セクション)を同期信号を送信したいMIDIポートに設定します(OUT A、OUT B、OUT C、OUT D)。
2. シーケンスをプレイします(あるいは、ソング・モードの場合には、ソングをプレイします)。プレイ中に、MIDIクロック信号は現在のテンポでMIDI送信されます。

MPC3000を外部デバイスから受信したMIDIクロック信号にスレーブさせる方法：

1. MIDIクロックをMPC3000のMIDI入力の一つに送信するデバイスのMIDI出力からMIDIケーブルを接続します。
2. 同期スクリーンで、Mode フィールド(同期入力セクション)をMIDI CLOCKに設定し、MIDI Input フィールドをケーブルを接続したMIDI入力の番号に設定します。
3. 同期スクリーンでは、SOFT KEY 1は<Sync In=On>を表示するはずですが、<Sync In=OFF>が表示された場合には、それを一度押します。
4. MPC3000のシーケンスまたはソングを通常にプレイするようにセットアップします。
5. 外部デバイスからMIDIクロックの送信をスタートします。MPC3000は自動的に同期でプレイします。

SMPTEへの同期

SMPTEトラックを録音する方法：

SMPTEタイムコードは、プレイしていないときにMPC3000によってのみ生成されます。音楽をテープに録音する前に、SMPTEタイムコードをマルチトラック・テープの一つのトラックに録音(「ストライプ」)してください。

1. MPC3000のSYNC OUTジャックをマルチトラック・テープ・レコーダーの1つのトラックの入力に接続します。
2. TEMPO/SYNCを押してSMPTE生成スクリーンにアクセスしてから、〈Sync Screen〉ソフト・キー、続いて〈Gen SMPTE〉ソフト・キーを押してください。
3. Start フィールドを00:00:00:00または希望の開始時間に設定します。
4. Frame/sec フィールドを希望のSMPTEモードに設定します。米国では、SMPTEを使用したミュージック制作の標準は30です。
5. 適切な録音レベルを設定し、〈Start〉を押します。これはSMPTE生成を開始します。次に約-3dBにテープレコーダーの録音レベルを設定します。〈Stop〉を押して生成を停止します。
6. テープ・レコーダーで録音を開始します。
7. 〈Start〉を押して、SMPTEタイム・コードの生成を開始します。
8. ソングの合計の長さに対して十分な時間が経過するまで待ちます(さらに、アレンジの変更ができるように若干の余分な時間を加えてください)。〈Stop〉を押して、SMPTE生成を停止してから、テープレコーダーを停止します。テープにはSMPTEコードが入ります。

SMPTEへの同期でシーケンスを再生する方法:

コメント: 1-0055 SMPTEオプションが必要です。詳細については、付録を参照してください。

1. MPC3000のSYNC INジャックへのSMPTE信号をもつテープ・トラックの出力を接続します。SYNC IN LEVELノブを約1/2にセットします。
2. Play/Recordスクリーンから、テープに録音したいシーケンスを選択します。
3. TEMPO/SYNCキーを押してからTempo Source フィールドをSEQUENCEに設定します。これでMPC3000がシーケンス内で記憶されたテンポ設定を使用し、常にそれを記憶するようになります。(シーケンスがディスクにセーブされたり、後で呼び直されたりする場合でも該当します。マスター・テンポ設定のみがALLファイルではなく、PARファイルにセーブされるからです。) MPC3000がテンポ設定を記憶するのは重要です。SMPTEタイムコードはテンポ情報をもたないからです。
4. SMPTEタイムコードと一致するSMPTEフレーム速度にFrame/sec フィールドを設定します。このフィールドが入力するタイムコードのものではないフレーム速度に設定されている場合には、再生テンポは不正確になります。
5. 同期スクリーンのMode フィールドをSMPTEに設定し、〈Sync In/Out〉が表示されるまで、SOFT KEY 1を押してください。
6. 同期スクリーンにある間、シーケンスを開始したいSMPTEの場所にStart フィールドを設定します。わからない場合には、00:00:10:00:00を使用してください。これは、この例で録音されたSMPTEの開始10秒後にシーケンスが始まるようにします。これによって、後で必要な場合に、最初の10秒間に新しいパートを追加できるようになります。この設定はアクティブなシーケンスのみに適用されるので、使用したいシーケンスがこのパラメーターの設定前に選択されていることを確認してください。

7. MAIN SCREENキーを押して、Play/Recordスクリーンに戻ります。
8. SMPTEタイムコードの開始の直前からテープをプレイします。コードがStartフィールドで入力した開始時間に到達すると、MPC3000は自動的にシーケンスの先頭からプレイし始め、シーケンスが終わるまで停止しません（あるいはテープ・レコーダーが停止するまで）。再生をその前で停止させるには、MPC3000でSTOPキーを押すか、テープ・レコーダーを停止します。シーケンスの途中のロケーションから同期してプレイするには、テープ・レコーダーをシーケンスのデュレーション内の任意のポイントまで早送りし、テープの再生を開始します。MPC3000はシーケンス内の正しい場所からプレイを開始します。

コメント：MPC3000が同期信号に正しく応答しない場合には、背面パネルのSYNC IN LEVELコントロールの調節を試みてください。
MPC3000が応答する最低の設定を探し、約1/4回転レベルを増大させてください。

コメント：入力SMPTEに回答してバー1からシーケンスをプレイすると、バー1の最初のノートのタイミングは若干、遅くなります。この問題を解決するには、シーケンス(またはソング)の先頭で空白バーを挿入します。これによって、最初のブランク・バー内で遅いタイミングが生じるので、タイミングはノート(2番目のバーから始まる)がプレイし始める前に非常に安定します。

テープのSMPTEタイム・コードへの同期における(ソング・モードでの)ソングの再生方法

1. SMPTE信号をもつテープ・トラックの出力をMPC3000のSYNC INPUTへ接続します。SYNC IN LEVELノブを約1/2に設定します。
2. テンポ/同期スクリーンで、Tempo SourceフィールドをSEQUENCEに設定します。これは、MPC3000がシーケンス内で記憶されたテンポ設定を使用するように指示するので、常に記憶されます。(これは、シーケンスがディスクに記憶され、後で呼び出される場合でも該当します。マスター・テンポ設定のみがALLファイルではなく、PARファイルにセーブされるからです。)次に、ソングの各シーケンスを希望のテンポ設定にセットします。MPC3000がテンポ設定を記憶するのは重要です。SMPTEタイムコードはテンポ情報をもたないからです。
3. 同期スクリーンでは、ModeフィールドをSMPTEに設定します。〈Sync In=On〉が表示されるまで、SOFT KEY 1を押し、Framesフィールドを入力SMPTE信号と同じSMPTEフレーム速度に設定します。Startフィールドを無視してください。この開始時間はソングではなく、アクティブなシーケンスにのみ適用されるからです。

4. SONGキーを押し、ソングをプレイしたいものに設定します。ソングスクリーンでは、**SMPTE Start** フィールドをソングを開始したいSMPTEのロケーションに設定します。わからない場合には、00:00:10:00.00を使用してください。これは、この例で録音されたSMPTEの開始10秒後にソングが始まるようにします。これによって、後で必要な場合に、最初の10秒間に新しいパートを追加できるようになります。この設定はアクティブなソングのみに適用されるので、使用したいソングがこのパラメーターの設定前に選択されていることを確認してください。
5. SMPTEタイムコードの開始の直前からテープをプレイします。コードが**SMPTE Start** フィールドで入力した開始時間に到達すると、MPC3000は自動的にソングの先頭からプレイし初め、ソングが終わるまで停止しません（あるいはテープ・レコーダーが停止するまで）。再生をその前で停止させるには、MPC3000でSTOPキーを押すか、テープ・レコーダーを停止します。ソングの途中のロケーションから同期してプレイするには、テープ・レコーダーをソングのデュレーション内の任意のポイントまで早送りし、テープの再生を開始します。MPC3000はソング内の正しい場所からプレイを開始します。

MIDIタイム・コードへの同期

MIDIタイム・コードは、MIDIに対してコード化されたSMPTEタイムコードです。これはMIDI信号であるため、テープには録音できません。むしろ、ドラム・マシンやシーケンサーなどのデバイスに同期するのに使用します。MPC3000はMIDIタイム・コードを生成しませんが、外部ソースから受け取った場合にはそれに同期します。

MIDIタイム・コードへの同期におけるシーケンスまたはソングの再生方法：

SMPTEへの同期(本章で前述の)においてシーケンスまたはソングをプレイする場合と同じ命令を使用します。ただし、同期スクリーンにおいて、**Mode** フィールドで**MIDI TIME CODE**を選択し、**MIDI in** フィールドをMIDIタイム・コード信号が接続されるMIDI入力の番号に設定する点は除きます。

FSK24への同期

MPC3000には5つの同期モードが考えられますが、そのうちの3つのみがテープへの同期に使用できます。それらは、FSK24、1/4 NOTE CLICKS、SMPTE (MPC3000へのオプション)です。SMPTEは多くの理由から望ましく、専門家が使用する規格となっています。1/4 NOTE CLICKSはテープで使用できますが、タイミング・レゾリューションが低いので、テープへの同期には良い最初の選択肢とは言えません。FSK24はSMPTEが受け入れられる前の音楽アプリケーションに一般的に使用されたテープ同期方式で、多くのドラム・マシンとシーケンサーで使用されます。SMPTEオプションがない場合には、FSK24は望ましい選択肢となります。

FSK24同期コードは、MPC3000がプレイするように、リアル・タイムで生成されます。FSK24同期コードにはテンポ情報が含まれるので、FSK同期トーンがテープに録音される前にテンポが正しく設定されることが重要です。

同期トーンのテープへの録音

1. MPC3000のSYNC OUTジャックをマルチトラック・テープ・レコーダーのトラックの入力に接続してください。
2. 同期トーンのトラックの録音・レベルを-3dBに設定します。(FSK24同期トーンは常にSYNC OUTジャックから送信されます。MPC3000が停止している場合も同じです。)
3. MPC3000でシーケンスまたはソングを作成し、すべてのテンポ設定とテンポ変更が最終的なものであることを確認します。テンポがシーケンスまたはソングを通じて希望通りであることを確認することが重要です。FSK24同期トーンはすべてのテンポ情報も含み、録音後で変更できないからです。
4. テープレコーダーをレコード・モードにし、録音を開始します。
5. シーケンスまたはソングをMPC3000でプレイします。最後までプレイさせ、MPC3000とテープ・レコーダーの両方を停止します。

テープへの同期におけるMPC3000の再生方法：

1. FSK24信号をもつテープ・トラックの出力をMPC3000のSYNC INジャックに接続してください。
2. 背面パネルのSYNC IN LEVELコントロールを約1/2に設定します。
3. 同期スクリーンで、ModeフィールドをFSK24に設定し、<Sync In=Off>が表示されるまでSOFT KEY 1を押します。
4. MPC3000をセットアップして、シーケンスまたはソングをプレイさせます。
5. 同期トーンの録音を開始したポイントの直前までテープを巻き戻します。
6. テープをプレイします。テープが同期トーンが開始するポイントに達すると、MPC3000は完全に同期させてそのパートのプレイを開始します。現在のテンポ設定が使用されていないことにご注意ください。テンポはテープの同期トーンから与えられます。FSK24を使用する場合には、本例のように、録音の先頭からテープを常に始めるようにしなければなりません。

コメント：MPC3000が同期信号に応答しない場合には、背面パネルのSYNC IN LEVELコントロールを調節してみてください。MPC3000が反応する最低の設定を見つけ、1/4回転だけレベルを上げてください。

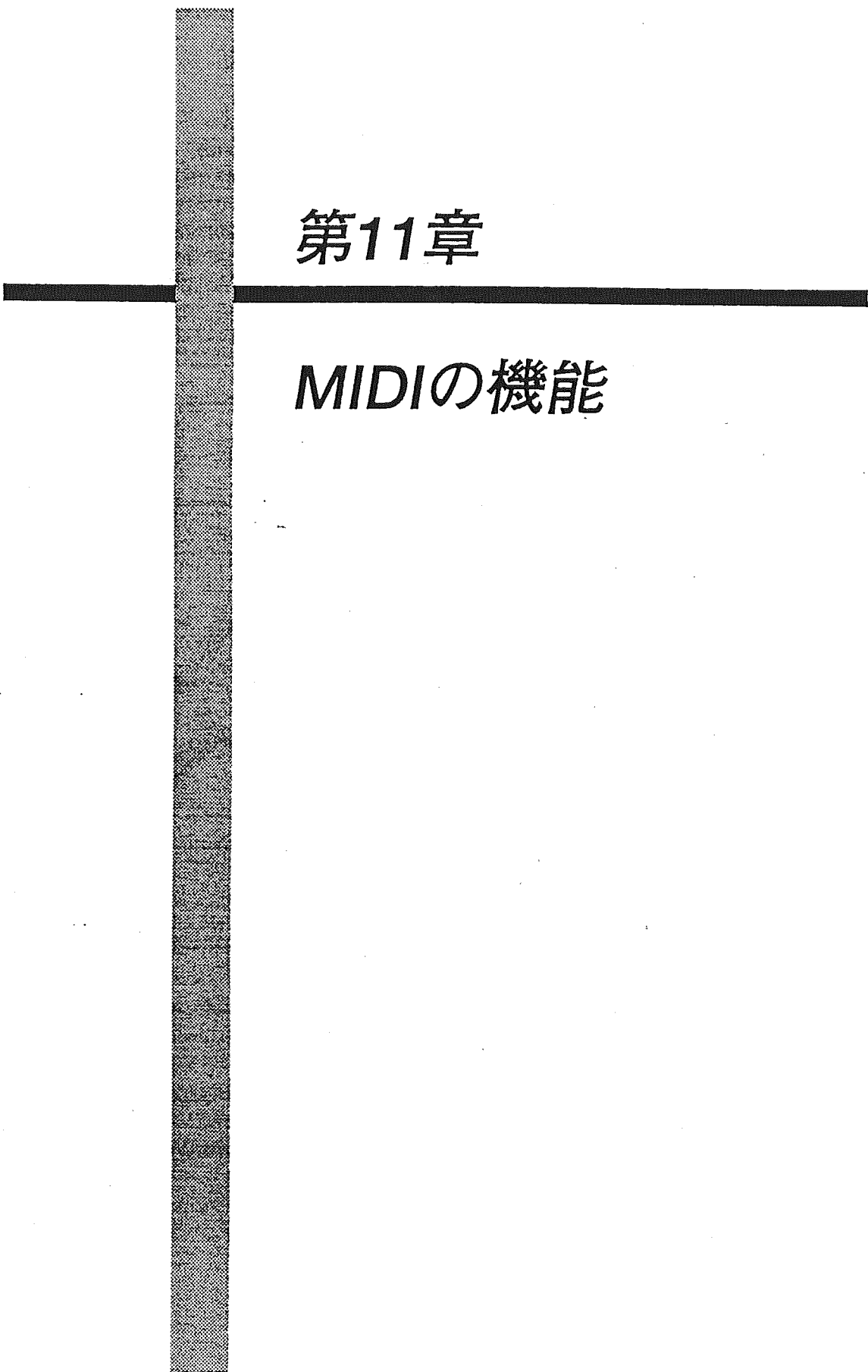
4 分音符クリックへの同期

この方法の同期は、同期ソースとして4分音符でプレイされたきれいに録音されたパーカッション・サウンドを使用します。これは同期トラックを持たない録音にシーケンス・パートを追加するためのものです。たとえば、同期トラックはソングを通じて4分音符のドラムスティック・クリックのトラックの録音から構成されることがあります。この方法の同期を使用して、再生テンポは外部4分音符クリックから取り出されます。

4 分音符クリックへの同期でMPC3000をプレイする方法

1. 4分音符クリック信号を含む(あるいは他のパーカッション・オーディオ・ソースを含む)テープ・トラックの出力をMPC3000のSYNC INジャックに接続し、SYNC IN LEVELを約1/2に設定します。
3. 同期スクリーンでSyncフィールド(同期入力セクション)を1/4 NOTE CLICKSに設定します。
4. MPC3000がシーケンスまたはソングをプレイするようにセットアップします。再生テンポを意図したテンポにできるだけ近づけて設定します。内部テンポは最初と2番目のクリックを受信する間の時間に使用されます。
5. 4分音符クリックが始まる直前までテープを巻き戻します。
6. テープをプレイします。テープが最初のクリックに到達すると、MPC3000がプレイを開始します。これは現在の内部テンポで開始し、次第にそのテンポに対するクリックのタイミングを使用します。1/4 NOTE CLICK同期を使用するためには、この例のように、常にクリックの先頭からテープを開始しなければなりません。

コメント: テンポのバリエーションをスムーズにするために再生テンポは時間を通じて平均化されます。MPC3000は若干のテンポ変更にしたがうことは可能ですが、大きな変更は一時的な前後のラグを生じさせる場合があります。メトロノーム・クリックではなくほぼクリーンな信号を使用することも可能ですが、使用される信号は、カウベルやクローズド・ハイハットなど、非常に明瞭で短くなければならず、バックグラウンド・ノイズは最小限でなければなりません。同期入力レベル・コントロールを調整することは、バックグラウンド・ノイズからのトリガーを最小限にする上で便利です。

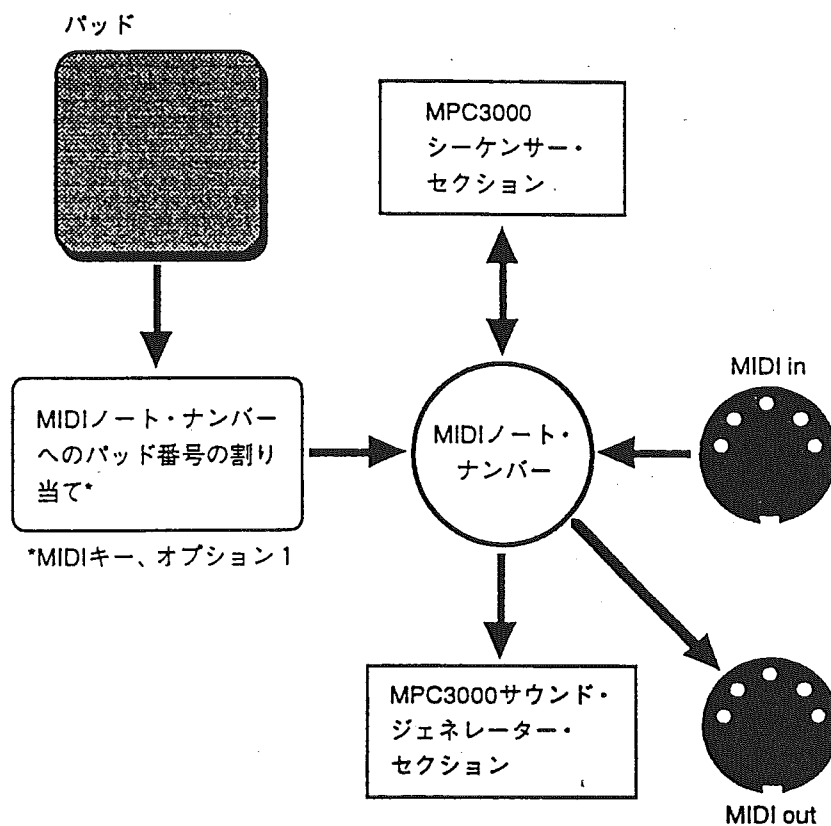


第11章

MIDIの機能

ノート・ナンバーへのパッド・アサインメント

MPC3000では、プログラムのサウンドとシーケンスのドラム・ノートはパッド・ナンバーには割り当てられず、35-98までの範囲でMIDIノート・ナンバーに割り当てられます。64個のパッド／バンクの組合せ(A01-D16)のそれぞれは、固有のMIDIノート・ナンバー(35-98)に割り当てられ、これらはパッドがプレイされた時にサウンド・ジェネレーター、シーケンサー、MIDI出力に送られるノート・ナンバーです。言い換えると、MIDIノート・ナンバーは、MPC3000と外部世界の異なるセクション間の通信の基本単位です。この通信は、図解すると以下のようになります。



図からも分かるように、パッドをヒットするとパッド・ナンバーが生成され、それがMIDIノート・ナンバーに変換されます。このノート・ナンバーはサウンド・ジェネレーターのセクションにトリガーされ、シーケンサー・セクションで録音され、MIDI出力に導かれます。同様に、MIDI入力から入るノート・ナンバーはサウンドをトリガーでき、シーケンサーに録音されます。シーケンスで再生されるノート・ナンバーは内部サウンドをトリガーし、MIDI出力に導かれます。

パッドのノート・ナンバーへの割り当ては、次のスクリーンで行われ、MIDIキーを押してから、メニューからオプション1を選択してアクセスされます。

```
===== Assign Pads to Note Numbers =====
Mode: PROGRAM
Pad: A01 = Note: 37 (Gen MIDI: SIDE STICK )
```

フィールドは以下のとおりです。

・Modeフィールド:

この選択フィールドでは、2セットのパッドからノート・ナンバー・アサイメントのいずれかを選ぶことができます。

1. PROGRAM:

アクティブなプログラムのパッドからノートへの割り当てが使用されます。これらの64個の割り当てはそれぞれのプログラム内で記憶されます(さらに、PGMファイルでセーブされます)。アクティブなプログラムが変更されると、新しく選択したプログラムの割り当てが使用されます。この選択肢は各プログラムにパッドからノート・アサイメント固有のセットを使用させたい場合には便利です。

2. MASTER:

Pad to Noteアサイメントで一つのマスター・セットが使用されます。これらの割り当てはすべてのプログラムに適用され、個別に変更されない限り変更されません。これらの設定はPARファイルで記憶されます。この選択肢はパッドからノートへの割り当てが常に最後に入れた場所に残るようにしたい場合には便利です。

・PadとNoteフィールド:

共に、これらの2つのフィールドは64個のパッドからノートへの割り当てのテーブルを構成します。特定のパッドに対するノート・アサイメントを表示したり、編集するためには、個別に、あるいはフロント・パネルのパッドを押して、Padフィールドのパッド・ナンバー(A01-D16)を選択します。パッドの現在割り当てられているノート・ナンバーはNoteフィールドに直接表示されます。パッドのノート・ナンバー・アサイメントを変更するには、Noteフィールドを編集してください。表示されたノート・ナンバーのGM音色割り当てが右側に表示されます。

MIDI受信チャンネル、ローカル・モード、ソフト・スルー、ノート・バリエーション・コントローラー・アサインメント、サスティン・ペダル処理

MIDIキー・メニューのオプション2を選択すると、さまざまなMIDI関連パラメーターへのアクセスを行うスクリーンが表示されます。

```
===== MIDI Routing =====
Active track receive channel:ALL
Local mode:ON                Soft thru:ON
Assign Note Var slider to controller: 20
Convert sustain pedal to duration:ON

=====
<Play snds from MIDI><Send MIDI frm pds>
```

フィールドとソフト・キーは次のようになります。

・Active track receive channel フィールド:

この選択フィールドは、アクティブ・トラックがMIDI入力からデータを受信するMIDIチャンネルを決めます。選択肢は1-16またはALLです(全チャンネル)。

コメント: MPC3000をMIDI入力からプレイされるサウンド・ジェネレーターとして使用する場合、このフィールドをサウンド・ジェネレーターで受信したいMIDIチャンネルに設定します。また、Play/RecordスクリーンでDRUMトラックを選択します。これは選択した受信チャンネルのすべての入力MIDIノート・イベントを内蔵サウンド・ジェネレーターに送ります。

・Local mode フィールド:

これは、ONまたはOFFの2つのオプションをもつ選択フィールドです。ONの場合には、パッドをプレイすると、内部サウンドを通常通りプレイします。OFFの場合には、フロント・パネル・パッドをプレイすると、ノートを内部でサウンド・ジェネレーターに送信しませんが、MIDI出力にノートを送ります(アクティブ・トラックがドラム・トラックでありPlay/RecordスクリーンのChanフィールドがMIDIチャンネルに設定されている場合)。OFFモードでは、内蔵ジェネレーターがMIDIからノートを受け取りますが、パッドからは受け取れません。

このフィールドをOFFに設定すると、外部シーケンサーと共にMPC3000のパッドとサウンド・ジェネレーターを使用したい場合に便利です。これによって、パッドは内部サウンドをプレイしないで直接ノートをMIDI送信し、外部シーケンサーはMIDI入力からのサウンドをプレイします。

・Soft thru フィールド

ONに設定すると、入力されたMIDIデータがリアルタイムでアクティブなトラックに割り当てられた出力MIDIチャンネルに送られます。OFFに設定する

と、それらは送られません。1つのキーボード・シンセサイザーを使用している場合(キーボードとサウンド・ジェネレーターはまとめて1つの単位となります)、このフィールドはOFFに設定されなければなりません(あるいはキーボードのローカル・コントロールをOFFに設定します)。この場合には、入力MIDIノートを直ちにシンセサイザーのサウンド・ジェネレーターに送る必要はありません。すでにキーボードから直接、ノートを受け取っているからです。MIDIマスター・キーボードと個別のシンセサイザー・モジュールを使用している場合には、このフィールドをONに設定してください。この場合、キーボードでプレイされたノートは、リアル・タイムでシンセサイザー・モジュールをプレイします。

コメント:MIDI thru フィールドがONに設定された場合、外部MIDIケーブルとデバイスでMIDIフィードバック・ループが生成されないようにしてください。MIDIフィードバック・ループは、一部の間違った外部MIDI接続のために、出力MIDIメッセージがすぐ入力に戻り、すぐに返され(MIDI thru フィールドがONのため)、また戻り、返された時に発生します。これを避けるには、外部MIDIケーブルとデバイスの接続において、MPC3000のMIDI出力からMIDI入力へのダイレクトな通過信号ができないようにしてください。

- ・Assign Note Var slider to controller フィールド:
ノート・バリエーション・スライダーの機能は、MIDIコントロール変更メッセージを送る外部MIDI機器によっても実行できます。このフィールドを現在のスライダー値に影響を与えたい入力コントローラー・ナンバー(0-127)に設定してください。たとえば、MIDIキーボードのモジュレーション・ホイールをノート・バリエーション・スライダーの機能と同様に使用するためには、キーボードのMIDI出力をMPC3000のMIDI入力に接続し、このフィールドを1に設定してください。これは、キーボードのモジュレーション・ホイールのMIDIコントローラー・ナンバーです。
- ・Convert sustain pedal to duration フィールド:
他のすべてのシーケンサーにおいて、サスティン・ペダル・メッセージ(MIDIコントローラー64)はノートと共に受け取った時にシーケンスで録音されます。これは次の問題があります。

1. サスティン・オフ・メッセージを含むシーケンスのセクションを削除または消去する場合には、そのロケーションの後のすべてのノートは次のサスティン・オン・メッセージまでサスティンが続きます。
2. 同じMIDI出力チャンネルに複数のトラックをプレイし、一つのトラックのみがサスティン・ペダル情報をもつばあいには、他のトラックのノートもまたサスティンがかかります。
3. サスティン・ペダル情報をもつトラックをサスティン・ペダル情報をもたないトラックにマージする場合には、結果のトラックもサスティンがかかる点にご注意ください。
4. ノートをサスティン・ペダル情報をもつトラックにオーバーダブした場合には、新しいノートもサスティンがかかります。

MPC3000はサスティン・ペダル・メッセージを特別に処理して、これらの問題を排除します。Convert sustain pedal to duration フィールドがONに設定された場合、MPC3000が録音中にサスティン・オン・メッセージを受け取ると、それを録音しません。代わりに、現在押されているすべてのノートは、サスティン・オフ・メッセージを受け取るまで、離れた後でも、内部で押され続けられます。結果は、ノートの個々のデュレーションが長くなるので、同じMIDIチャンネル上の他のノートへの希望しないサスティン情報の転送が不可能になります。これはステップ編集モードで個別にサスティン・ノートのデュレーションを調整できるような追加の利点があります。

サスティン・ペダルをデュレーションに変換するのが望ましくない状況がいくつかあります。

1. 一部のシンセサイザーでは、この特別なサスティン方法はシンセサイザーがすべての使用可能なボイスが使用された後でプレイされた新しいノートを無視させます。シンセサイザーはキーが押されたままであると考えるからです。
2. 一部のシンセサイザーはサスティン以外の目的でMIDIコントローラー64を使用する能力があるので、それをシーケンスに録音することをお勧めします。

これらの理由のため、MPC3000の特別なサスティン処理を無視することができません。この特別な機能を無視し、MIDIサスティン・メッセージ(コントローラー64)をシーケンスにレコードするには、このフィールドをOFFに設定します。

・SOFT KEYS 1と2—〈Play ends from MIDI〉:

これらのいずれかのソフト・キーを押すと、MPC3000の内部サウンドをMIDI入力からプレイする方法を説明するスクリーンが表示されます。これらのソフト・キーは情報の表示のためにのみ使用されます。すなわち、MPC3000のデータには影響を与えません。

・SOFT KEYS 3と4—〈Send MIDI from pads〉:

これらのいずれかのソフト・キーを押すと、MPC3000のパッドがプレイされる時に、ノート・イベントをMIDI送信する方法を説明するスクリーンが表示されます。これらのソフト・キーは情報の表示のためにのみ使用されます。すなわち、MPC3000のデータには影響を与えません。

MIDI入力フィルター

MIDIキー・メニューからオプション3を選択することにより、MIDI入力フィルタースクリーンが表示され、そこで、特別なタイプのMIDIイベントをMPC3000で受信するか、無視することができます。

```

===== Sound Generator Input Filter =====
MIDI volume:RECEIVE      MIDI vol now:127
Prog change:IGNORE
===== Sequencer Input Filter =====
Event:NOTES
Pass event?:YES          Min change:5
Velocity mode:NORMAL     Fixed veloc: 64
=====

```

サウンド・ジェネレーター入力フィルターとシーケンサー入力フィルターの2つのセクションがあります。フィールドは以下の通りです。

サウンド・ジェネレーター入力フィルター・セクション:

・MIDI ボリューム・フィールド:

この選択フィールドには、RECEIVEとIGNOREの2つのオプションがあります。RECEIVEに設定すると、入力されるMIDIボリューム・メッセージ(コントローラー7)はすべての出力のサウンド・ジェネレータの全体的な出力ボリュームに影響します。IGNOREに設定すると、入力するMIDIボリューム・メッセージが無視されます。

・MIDI vol now フィールド:

このフィールドは、受信したMIDIボリューム(コントローラー7)の最後の値を表示します。127の値は通常です(減衰なし)。127以下の値は、すべての出力のボリュームを通常よりも減衰させます。0の値は、他のパラメーターが正しく設定されている場合でも、すべてのオーディオ出力はサイレンス(無音)になります。

・Prog change フィールド:

この選択フィールドには、RECEIVEとIGNOREの2つのオプションがあります。RECEIVEに設定されると、入力プログラム・チェンジ・メッセージは自動的にアクティブなプログラムを選択します。(プログラム24以上の入力プログラム・チェンジ・メッセージは、プログラム24を選択します。)IGNOREに設定すると、入力プログラム・チェンジ・メッセージは無視されます。

シーケンサー入力フィルター・セクション:

・EventとPass event? フィールド:

Eventフィールドは選択フィールドであり、以下のいずれかのイベント・タイプに設定できます。

NOTES
 PROGRAM CHANGE
 PITCH BEND
 CHANNEL PRESSURE
 POLY PRESSURE
 SYSTEM EXCLUSIVE
 MIXER VOLUME
 MIXER PAN
 OUTPUT/EFFECT LEVEL
 CO-BANK SELECT MSB
 C1-MODULATION WHEEL
 C2-BREATH CONT
 .
 .
 .
 C127-POLY MODE ON
 TUNE REQUEST

これらのイベントタイプの一つが選択されている間、Pass event? フィールドはイベントがシーケンスに録音されることを示すYESを表示するか、イベント・タイプが発見された場合には、MIDI入力データ・ストリームから削除されることを示すNOを表示します。特定のイベントのステータスを変更するには、最初にEvent フィールドでイベントを選択肢、次にPass event? フィールドを希望のステータス、YESまたはNOに設定します。

コメント：この機能の良い使用例は、チャンネル・プレッシャー・データがトラックに録音されないようにすることです。チャンネル・プレッシャー・メッセージを生成するキーボードを使用している場合には、シンセサイザーが使用しているかどうかにかかわらず、これらの連続メッセージはすべて、通常はトラックに録音されます。このことにより、余分なシーケンス・メモリーを大量に使用し、シーケンサーがこれらのメッセージをプレイするためにハードに働くため、ノートの遅れを生じさせる可能性もあります。これを避けるには、シンセサイザーが使用しない限り、連続可変のコントローラー・メッセージの録音をオフにします。これを行うには、Event フィールドでCHANNEL PRESSURE を選択してから、Pass event? フィールドでNOを選択します。

・Midi change フィールド

このフィールドは、Event フィールドがPITCH、CHANNEL PRESSURE、MIXER VOLUME、MIXER PAN、OUTPUT/EFFECT LEVEL またはコントローラーが0 から31までに設定されている場合にのみ表示されます。これらはすべての連続可変コントローラー・イベント・タイプであり、これらの個々のイベントの多くは指定されたパラメーターによる暫時変化をシミュレートするために使用されることを意味します。たとえば、キーボードのピッチ・ベンド・ホイールを動かすと、大量のピッチ・ベンド・イベントがアクティブ・トラックに録音されます。これらイベントのすべての録音の問題は、大量のメモリーを使用することであり、それらは内蔵コンピュータの負荷を多くし、これらの大量のイベントがシーケンスに存在した場合には、

タイミングの遅れを生じさせる可能性があります。しかし、多くの場合、これらのイベントの多くは希望のエフェクトを生成するのに必要以上にキーボードから出力されています。

Min change フィールドは、上記で指定されたイベント・タイプのイベント・データを軽くするために使用されます。すなわち、トラックに録音されるイベントの合計数を減らします。これは、最後に同じタイプのイベントを受け取った後で、指定されたよりも大きい変更のあるイベントの録音によってのみ機能します。この大きさは、Min change フィールドで設定されます。Pass event? フィールドの場合、Min change フィールドはEvent フィールドで示されるイベント・タイプに関連する値を示します。たとえば、入力されるチャンネル・プレッシャー・イベントを軽くするには、次のように行います。

1. Event フィールドをCHANNEL PRESSURE に設定します。
2. Pass event? フィールドをYES に設定します。
3. Min change フィールドを5 に設定します。

これは、値が最後に受け取った値から5以上値が変化しただけにのみ、チャンネル・プレッシャー・メッセージが録音されることを意味します。このフィールドの範囲は0-127で、127はコントローラーの最大値を意味します。(ピッチ・ベンドは例外です。ピッチ・ベンド・メッセージが実際には、±8191の範囲をもつ場合でも、0-127がここでは範囲全体を表します。たとえば、ベンド・ホイールの合計範囲で10%以上の変化のみを録音するように指定するには、ここで12を入力してください。12は127の約10%であるからです。この場合127はベンド・ホイールの全範囲を表します。Min change 値の設定が高すぎる場合には、コントローラーを動かすと階段上に値が変化し(ステッピング)、なめらかでなく聴こえます。ステッピングが感知されないように低い値を選択してください。

Velocity mode とFixed veloc フィールド:

入力MIDIノート・イベントは通常、ベロシティ値はそのままシーケンスに録音され、ダイナミックな録音を可能にします。これらの2つのフィールドは入力ベロシティ・データを希望に応じて無視し、各入力ノートを固定値に置き換えます。Velocity mode フィールドにはNORMAL とFIXED の2つのオプションがあります。FIXED に設定された場合、すべての入力ベロシティ値はFixed veloc フィールド(1-127)で指定された値で置き換えられます。

すべてのノートをオフにする

ときどき、外部で接続されたシンセサイザーのノートが設定されたままになっています。これは、シンセサイザーが大量のデータを送りすぎたのか、間違ったタイミングで外部MIDI切り替えボックスを切り替えたのか、その他の多くの理由に起因する場合があります。理由の如何にかかわらず、すべてのMIDIチャンネルとポートですべてのノートをオフにするには、MIDIキーを押して、オプション4の `All notes off` を選択します。MPC3000はMIDIノート・オフ・メッセージをすべてのチャンネルのすべてのノート(0-127)に対して送ります。

MIDIインプリメンテーション・チャート

ここには、MPC3000用のMIDIインプリメンテーション・チャートがあります。一つはシーケンサー・セクション用、もう一つはパッドとサウンド・ジェネレーター・セクション用と2つのチャートがあります。これらのチャートは、MPC3000とその他のご使用中のMIDI楽器の間に不一致があるかどうかを判断するためのものです。

モデル：MPC3000(サウンド・ジェネレーター・セクション) MIDIインプリメンテーション・チャート バージョン3.0

ファンクション . . .	送 信	受 信	備 考	
ベーシック チャンネル	電源ON時 設定可能範囲	16 1-16	16 1-16	
モード	電源ON時 メッセージ 代用	3 × ×	3 × ×	
ノート ナンバー	音域	35-98 35-98	35-98 35-98	
ベロシティ	ノート・オン ノート・オフ	○ ○(=64)	○ ×	
アフター タッチ	キー別 チャンネル別	× ×	× ○	ノート・リピート機能で使用 される
ピッチ・ベンダー		×	×	
コントロール チェンジ		×	○	ノート・バリエーション・ス ライダーに割り当て可
プログラム チェンジ	設定可能範囲	× ×	0-127 0-23	以下の注意を参照
エクスクルーシブ		○	○	
コモン	ソング・ポジション ソング・セレクト チューン	× × ×	× × ×	
リアル タイム	クロック コマンド	× ×	× ×	
その他	ローカル ON/OFF オール・ノート・オフ アクティブ・センシング リセット	× × × ×	× ○ × ×	

備考： MPC3000は24個のプログラムに 1 から24までのナンバーを付けています。23(MPC3000では24に対応)以上のMIDIプログラム・チェンジ・ナンバーを受信した場合、プログラム24を選択します。

モード1：オムニ・オン、ポリ
モード3：オムニ・オフ、ポリ

モード2：オムニ・オン、モノ
モード4：オムニ・オフ、モノ

○：あり
×：なし

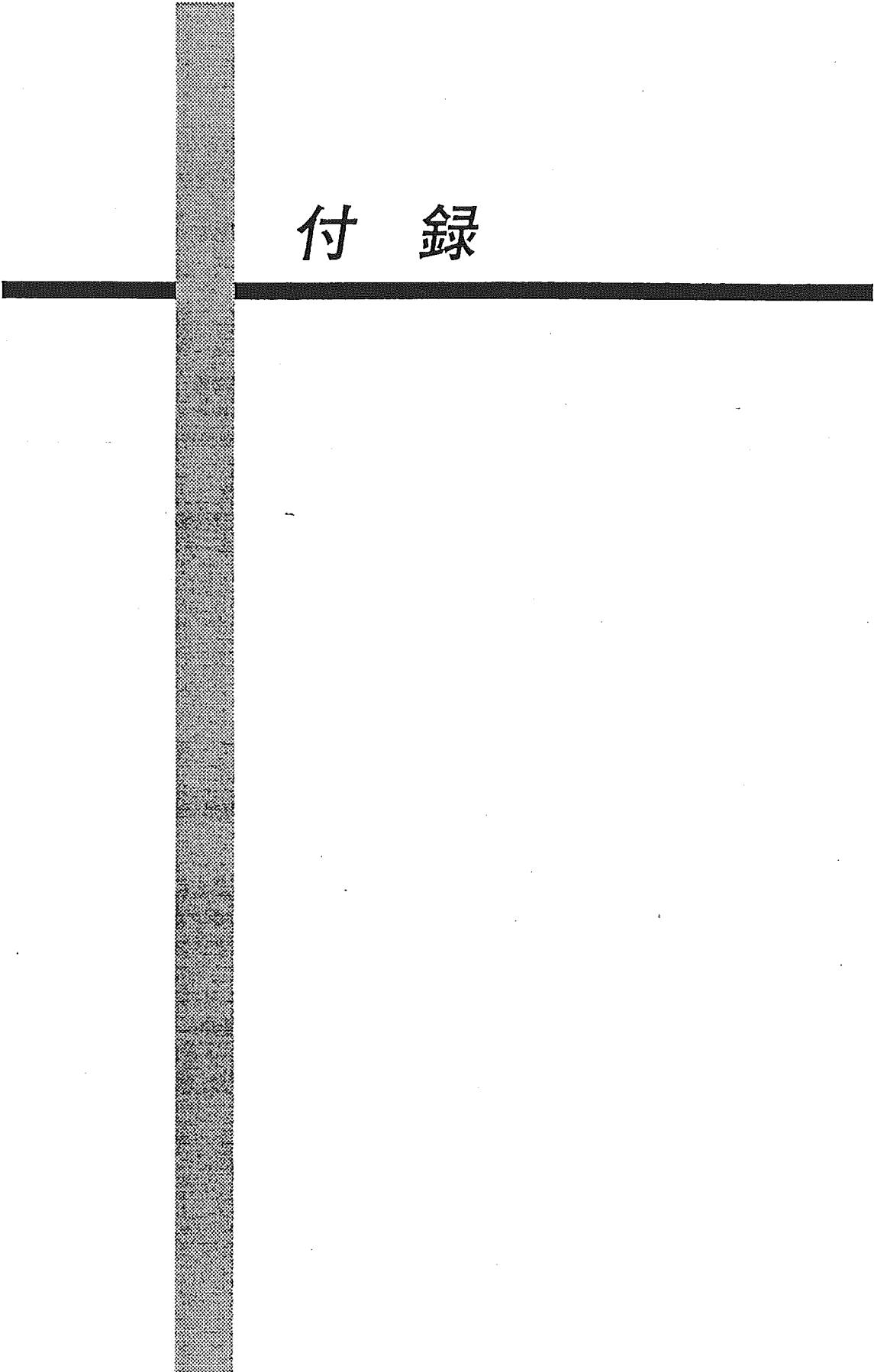
モデル:MPC3000(シーケンサー・セクション) MIDIインプリメンテーション・チャート バージョン3.0

ファンクション . . .		送 信	受 信	備 考
ベーシック チャンネル	電源ON時 設定可能範囲	1-16 1-16	1-16 1-16	
モード	電源ON時 メッセージ 代用	3 × ×	1 × ×	
ノート ナンバー	音域	0-127 0-127	0-127 0-127	
ベロシティ	ノート・オン ノート・オフ	○ ○	○ ○	
アフター タッチ	キー別 チャンネル別	○ ○	○ ○	
ピッチ・ベンダー		○	○	
コントロール チェンジ		○	○	以下の注意を参照
プログラム チェンジ	設定可能範囲	○ 0-127	○ 0-127	
エクスクルーシブ		○	○	
コモン	ソング・ポジション ソング・セレクト チューン	○ × ×	○ ○ ×	
リアル タイム	クロック コマンド	○ ○	○ ○	
その他	ローカル ON/OFF オール・ノート・オフ アクティブ・センシング リセット	× ○ × ×	× × × ×	
備考: サスティン・ペダルからデュレーションへの変換フィールド(MIDIキーを押し、オプション2を選択することによってアクセスされます)がONに設定されている場合、MIDIコントロール・チェンジ・メッセージ64(サスティン・ペダル)はシーケンスには録音されません。代わりに、サスティン・オン・メッセージを受け取った時に押しているすべてのノートは、それを離れた後も、サスティン・オフ・メッセージを受け取るまで、押されたままになります。結果として、ノートの個々のデュレーションが長くなります。これはさらに、本書の「MIDI受信チャンネル、ローカル・モード、ソフト・スルー、ノート・バリエーション・コントローラー・アサインメント、サスティン・ペダルの処理」で詳しく説明しています。				

モード1: オムニ・オン、ポリ
モード3: オムニ・オフ、ポリ

モード2: オムニ・オン、モノ
モード4: オムニ・オフ、モノ

○: あり
×: なし



付 録

仕様

一般

- ・ディスプレイ : 320文字(240×64ドット・グラフィック)LCD
- ・ディスク・ドライブ : 3.5インチHD(1.44 MBフォーマット済み)
- ・CPU : V53 @ 16 MHz
- ・寸法 : 440(W)×121(H)×405(D)mm
- ・重量 : 9 kg
- ・電源の条件 : AC100V 50/60Hz 27W

サウンド・ジェネレーター

- ・サンプリング・レート : 44.1 kHz(周波数特性: 20 Hz-20 kHz)
- ・サンプリング容量 : 2MB標準(21.9秒モノまたは10.9秒ステレオ)、16MBまで拡張可能(188.3秒モノまたは94.1秒ステレオ)
- ・データ形式 : 16ビット・リニア
- ・ダイナミック・フィルタリング : 1 ボイス当たり12dB/octダイナミック・レンジ・ローパス・フィルター
- ・メモリーの最大サウンド数 : 128
- ・サウンドプログラムの数 : 24
- ・1プログラム当たりのサウンド・アサインメント : 64
- ・同時発音数 : 32

シーケンサー

- ・最大ノート : 75,000
- ・レゾリューション : 4 分音符=96分割(ppq)
- ・シーケンス : 99
- ・1シーケンス当たりのトラック数 : 99
- ・MIDI出力チャンネル : 64(16チャンネル×4出力ポート)
- ・ソング・モード : 20ソング、1ソングあたり250ステップ
- ・ドラム・パッド : 16(ベロシティとプレッシャー付き)
- ・ドラム・パッド・バンク : 4
- ・同期モード : MIDIタイム・コード、MIDIクロック、FSK24、4分音符クリック、SMPTE(オプション)。サポートされているSMPTEフレーム速度は、24、25、29.97ドロップと30。

リア・パネル入出力

- ・録音入力感度(LとRの両方) : HI -58dBm/45k Ω
MID -38dBm/45k Ω
LOW -18dBm/45k Ω
- ・デジタル・サンプリング入力 : S/PDIF
- ・ステレオ出力レベル : 6dBm、600 Ω
- ・8 インディビジュアル出力レベル : 6dBm、600 Ω
- ・同期／トリガー入力レベル : 0.5V p-p(最大時の入力コントロール)
- ・同期出力レベル : 2.5 V p-p、600 Ω 負荷
- ・MIDI入力 : 2 (マージ可能)
- ・MIDI出力 : 4 (独立)
- ・SCSIポート : 1 (Apple 25ピンDタイプSCSIコネクタ)
- ・ヘッドホン出力 : 1
- ・フット・スイッチ入力 : 2 (独立してアサイン可能)

Q(質問) & A(回答)

MPC3000で問題を発見した場合には、マニュアルの関連する場所をお読みになり、AKAIの代理店に電話をする前に操作を正しく理解するようにしてください。以下は、一般的な質問や問題に対する回答です。

特定のシーケンスやソングをプレイするときに、タイミングが一定しません。何が間違っているのでしょうか。

ソング・モードで1つのシーケンスから別のシーケンスに移る時点でタイミングが一定しない場合には、問題は新しいシーケンスのプログラム・フィールド(Play/Recordスクリーンの)の割り当てによることが考えられます。新しいシーケンスがソングに入る時、新しく選択したシーケンスのトラックのプログラム・アサイメントがそのシーケンスがプレイを開始する瞬間に送信されます。これは問題になることがあります。ほとんどのシンセサイザーはプログラムを変更するのに時間がかかり、新しいシーケンスの先頭で存在するノートが遅れさせる可能性があります。この遅れはほとんどのシンセサイザーでは短いものですが、通常はシーケンスの先頭における不正規なタイミングを生じさせるには十分です。この問題を避けるためには、ソングの最初のシーケンスを除いて、すべてのシーケンスに対してプログラム・フィールドの割り当てを削除してください。プレイ中にシーケンスを変える時に同じ問題が生じた場合には(その場合には新しいシーケンスが現在のシーケンスの現在の反復の直後に始まります)、先と同じ方法で新しく選択したシーケンスのすべてのプログラム・アサイメントを削除します。

不正規なタイミングがシーケンスの先頭で存在しない場合には、その場所で大きなシステム・エクスクルーシブ・メッセージを含むシーケンスがあるからで、その場合MPC3000はそのロケーションで他のノートをプレイする前にシステム・エクスクルーシブ・メッセージの処理を終了しなければなりません。このような場合には、問題を生じさせているシステム・エクスクルーシブ・イベントを消去または削除してください。

不正規なタイミングがシーケンスの先頭ではなく、システム・エクスクルーシブ・イベントによるものではない場合には、シーケンスの1チックにノートが多すぎるはずです(約10または12以上)。その場合、これがこのロケーションで最後のノートを遅くさせる可能性があります。この問題は、高速テンポでは、さらに悪くなります。この問題はすべてのシーケンサーに若干存在し、内部コンピューターが1回に処理できる不定数のノートがあるためです。しかし、これは外部同期ソースへの同期の時にシーケンスが同期をスリップ・アウトさせることはありません。シーケンス内で処理要求を少なくするには、次のように行ってください。

1. シーケンスから不必要なイベントを消去します。たとえば、すべてのチャンネル・プレッシャー、ポリ・プレッシャー、システム・エクスクルーシブ・イベントをそれらを使用していない場合に消去します。多くのキーボードがプレイ中に、トラックに録音される大量のチャンネル・プレッシャー・メッセージを送信します。これらのメッセージを使用していない場合には、トラックからそれらを削除すると、再生タイミングが向上します。これらのメッセージを新しいシーケンスに録音するようにブロックするためには、MIDI入力フィルターを使用してください。
2. シーケンスの中でOFFになっているが、まだ存在するトラックを消去します。トラックをOFFにすると(Play/RecordスクリーンのOffフィールド)、トラックをプレイする処理要求を緩和しますが、それが無くなったわけではありません。
3. シーケンスをテープに録音し、同期トーンを使用している間にタイミングを向上させることだけが必要な場合、シーケンスを1回に数トラックだけ録音し、各バスで使用しないトラックをOFFまたは消去します。MPC3000が聴こえないトラックを処理する必要性を排除することにより、残りのトラックのタイミングが改善されます。
4. Play/Recordスクリーンで、異なるシーケンスや同じシーケンスを選択することによって設定される録音スタンバイを使用禁止にしてください。これによって処理要求を若干少なくします。
5. 遅れが1チックに存在する多くのノートによるものである場合には、ノートの一部を削除するか、それを隣接するチックに分散してください。

「Analyzing sequence. Please wait...」メッセージに必要な時間を減らすにはどのようにすればよいでしょうか。

このメッセージはソング・モードで最も頻繁に表示されるものです。これは、ソングが編集された後で1回と、長いソングの選択中にソングスクリーンになった時に表示されます。この遅れの理由は、MPC3000が各バーの先頭の場所を学習するために、ソング全体をスキャンするからです。これが行われると、すべての巻き戻し、早送りまたは検索操作は非常に高速になります。また、入力するSMPTEへの反応はほぼ即時になります。残念ながら、ソングの複雑さを解消する以外、このメッセージで必要な時間を減らす方法はありません。

MPC3000を別のシーケンサーからノートを受信するサウンド・ジェネレーターとしてのみ使用したいと思います。1つのMIDIチャンネルだけをプレイさせるには、どのようにしたら良いでしょうか。

1. MIDIキーを押してから、オプション2を選択します。スクリーンが表示されるので、Active track receive channel フィールドをMPC3000で受信したいチャンネルに設定します。
2. Play/Recordスクリーンでは、TuffフィールドをDrumに設定するか、DrumのTuffをもつトラックを選択してください。
3. 希望のプログラムをロードします。

これらの指示を忘れてしまった場合には、〈Play and from MIDI〉ソフト・キーを押すだけでかまいません。MIDIキーを押して、オプション2を選択することでアクセスされるスクリーンにあります。

MPC3000のパッドを使用して、外部シーケンサーのドラム・パートをプログラムしたいと思いますが、パッドをプレイしたときにノート・オン・メッセージを出力させるMIDIアウトをうまく設定できません。どのようにすれば良いのでしょうか。

1. Play/Recordスクリーンでは、**Trig**フィールドを**Off**に設定するか、**Off**の**Trig**をもつトラックを選択します。次に、トラックの**Out**フィールドを希望の出力MIDIチャンネルとポートに設定してください。
2. MIDIキー、オプション1スクリーンでは、希望に応じてそれぞれに割り当てられたノート・ナンバーを変更できます。
3. 外部シーケンサーをプログラムするためにパッドを使用し、同時に外部シーケンサーからMPC3000のサウンド・ジェネレーターを使用する場合には、**Soft. thru**と**Local mode**フィールドを両方とも**Off**に設定してください。これらのフィールドは、MIDIキーを押して、オプション2を選択することでアクセスされるスクリーンにあります。

MPC3000に接続したキーボード・シンセサイザーをプレイすると、1つの鍵盤を押すたびに2つのボイスがプレイされてしまいます。何故ですか。

シンセサイザー・キーボードの鍵盤をプレイすると、ノートを内部でプレイし、MIDIを通じてMPC3000にノートを送ります。MPC3000の**Soft. thru**機能が通常は**On**に設定されるため、そのノートは直ちにキーボードに戻され、同じノートをもう一度プレイします。この問題を解決するには、**Soft. thru**をオフにする(MIDIキーを押してから、オプション2を選択する)か、キーボード・シンセサイザーのローカル・コントロールを使用不可にします。

ディスク・ファイルの内容

以下は6個のファイル・タイプのそれぞれの内容のリストです。

SEQ(シーケンス)ファイル

シーケンス名(ファイル名が使用されます)

ループ・ステータス(ENDまたはTO BAR)とTO BARバー・ナンバー

シーケンス・テンポ

SMPTEオフセット

テンポ・チェンジのリスト

アクティブ・トラック・ナンバー

各トラックに対して:

- ・ トラック名
- ・ トラック・オン/オフ
- ・ 主たる出力MIDIチャンネル&ポート
- ・ 2次出力MIDIチャンネル&ポート
- ・ トラック・タイプ・アサイメント(ドラムまたはMIDI)
- ・ トラック・ボリューム
- ・ トラック・プログラム・アサイメント

シーケンス・ミキサー・データ(64個のノート・ナンバー35-98のそれぞれに対して):

- ・ ステレオ・ミキサー・ボリューム
- ・ ステレオ・ミキサー・パン
- ・ 独立した出力/エフェクト・ミックス・アサイメント
- ・ 独立した出力/エフェクト・ミックスボリューム
- ・ ステレオにしたがった独立した出力/エフェクト・ミックス・ボリューム(Yes/No)

シーケンス・エフェクト設定

シーケンスのイベント・リスト(実際のシーケンスイベント・データ)

ALL(全シーケンスとソング)ファイル

全99個のシーケンスのデータ(上記のSEQファイルを参照)

20個のソングそれぞれに対するデータ

- ・ ソング名
- ・ ループ・ステータス(ENDまたはTO STEP)とTO STEPステップ・ナンバー
- ・ SMPTEオフセット
- ・ ソングの各ステップの内容

SND(シングル・サウンド)ファイル

サウンド名(ファイル名が使用されます)

サウンドのサンプル・データ

ステレオ/モノ・ステータス

チューニング

ボリューム

ソフト・スタートとソフト・エンド

PGM(シングル・プログラム)ファイル

プログラム名(ファイル名が使用されます)

64個のパッドのそれぞれに対して(A01-D16) :

- ・ ノート・ナンバー・アサイメント

64個のナンバー35-98それぞれに対して :

- ・ サウンド名(名前のみ—プログラムにはサウンド・データがありません)
- ・ サウンド・アサイメントモード(通常、同時、ペロシティ切り替えまたはディケイ切り替え)
- ・ 代替ノート・ナンバー・アサイメント(2)
- ・ ペロシティまたはディケイ切り替えスレッシュホールド値(2)
- ・ エンベローブ・アタック、ディケイ、ディケイ・モード
- ・ アタック、スタート・アドレス、ボリュームのペロシティ・モジュレーション
- ・ チューニング
- ・ ボリ・モード(ボリ、モノ、ノート・オフ)
- ・ カットオフ・アサイメント(2)
- ・ フィルター周波数
- ・ フィルター周波数のペロシティ・モジュレーション
- ・ フィルター・レゾナンス
- ・ フィルター・エンベローブ・アタック、ディケイ、大きさ

ノート・バリエーション・データ :

- ・ スライダーのノート・ナンバー・アサイメント
- ・ 4つのパラメーター・タイプのそれぞれに対する上下の範囲限界(チューニング、アタック、ディケイ、フィルター周波数)
- ・ 64個のノート・ナンバー(35-98)のそれぞれに対して :
 - ・ ノート・バリエーション・パラメーター選択

プログラム・ミキサー・データ(64個のノート・ナンバー35-98のそれぞれに対して) :

- ・ ステレオ・ミキサー・ボリュームとパン
- ・ 独立した出力／エフェクト・ミックス・アサイメント
- ・ 独立した出力／エフェクト・ミックス・ボリューム
- ・ ステレオにしたがった独立した出力／エフェクト・ミックス・ボリューム(Yes/No)

プログラム・エフェクト設定

APS(全プログラムとサウンド)ファイル

24個のプログラムのそれぞれに対するプログラム・データ(上記を参照)

アクティブ・プログラム・ナンバー

ミキサー・データのソース(プログラム、シーケンスまたはマスター) :

- ・ ステレオ・ミックスの場合
- ・ 独立した出力／エフェクト・ミックスの場合
- ・ エフェクトの場合

録音・ライブ・ミックス変更設定(オン／オフ)

オーディオトリガー・ノートナンバー・アサイメント

マスター・ミキサー・データ(64個のノート・ナンバー35-98のそれぞれに対して)

- ・ ステレオ・ミキサー・ボリュームとパン
- ・ 独立した出力／エフェクト・ミックス・アサイメント
- ・ 独立した出力／エフェクト・ミックス・ボリューム
- ・ ステレオにしたがった独立した出力／エフェクト・ミックス・ボリューム(Yes/No)

マスター・エフェクト設定

PAR(システム・パラメーター)ファイル

(Play/Recordスクリーン)

64個のMIDI出力チャンネル／ポートの組合せのそれぞれに対して：

- ・ MIDIチャンネル名

(16レベルスクリーン)

16レベルに対するパラメーター設定(ペロシティまたはノート・バリエーション)

(テンボスクリーン)

マスター・テンボ

テンボ表示モード(BPMまたはFPB)

1秒あたりのフレーム数(24、25、29.97ドロップまたは30)

テンボ・ソース(マスターまたはシーケンス)

タップ平均カウント(2、3、4タップ)

(同期スクリーン)

同期入力ソース(MIDIクロック、MTC、SMPTE、FSKまたは4分音符)

受信した同期に使用するMIDI入力

MIDIクロック同期：ソング・ポインター使用可／使用不可

シフト同期早期フィールド(ミリ秒単位)

4分音符同期開始(バー1またはこのバー)

同期入力使用可／使用不可

MIDIクロック出力アサイメント

(タイミング・コレクト・スクリーン)

タイミング・コレクト・ノート値、スウィング、シフト方向と大きさ

(ステップ編集オプションスクリーン)

挿入イベント

キー・リリース設定における自動ステップ増分(オン／オフ)

録音したノートのデュレーション(プレイした通り、ステップと同じ)

ソフト・キー1と2の機能(挿入／削除またはベースト／カット)

巻き戻しと早送りキーの機能(次のイベントまたは次のステップ)

ステップ編集ディスプレイフィルター設定

(MIDIルーチンスクリーン)

アクティブなトラック受信チャンネル

ローカル・モード設定(オン／オフ)

ソフト・スルー設定(オン／オフ)

ノート・バリエーション・スライダーのコントローラーの割り当て

デュレーション設定へのサステーンペダルの変換(オン／オフ)

(MIDI入力フィルタースクリーン)

サウンド・ジェネレーター入力フィルター設定

シーケンサー入力フィルター設定

(OTHERスクリーン)

メトロノーム・ボリューム、出力選択と速度

メトロノーム・イン・プレイ設定(オン／オフ)

カウント・イン・モード(レコード専用、通常)

フット・スイッチ・アサイメント(2)

(オート・パンチ・スクリーン)

全設定

(イニシャライズ・シーケンス・スクリーン)

全設定

(消去スクリーン)

全設定

(サンプルニューサウンドスクリーン)

入力(アナログまたはデジタル)

モード(ステレオ、モノ左、モノ右)

モニター設定(オン/オフ)

録音の長さ

録音のスレッシュホールド値

ブリレコード時間

(イベントのコピー・スクリーン)

モード選択(マージまたは置換)

(ベロシティ/デュレーション編集スクリーン)

ベロシティ編集またはデュレーションの選択

アクション編集の選択(追加、減、増または置換)

バリュー

(サイマル・シーケンス・スクリーン)

シーケンス・ナンバー

(ハード・ディスク・フォーマットスクリーン)

ディスク・タイプ選択(通常またはSyquest)

(MPC60 SEQ、ALL、SETまたはST1スクリーンのロード)

変換テーブル(「ドラム」割り当てのノート・ナンバーへの変換)

(複数の編集可能フィールドをもつ全スクリーン)

スクリーン内のカーソルのポジション(フィールド・ナンバー)

MPC3000のオプション

本節はMPC3000で使用可能なさまざまなオプションを説明します。

ご使用のMPC3000に各オプション類を取り付ける場合は、必ずお買い上げ販売店、またはAKAI電子楽器事業部サービス係にご相談ください。

個人で取り付けますと、不良や故障のトラブルの原因になります。

SMPTEオプション

I-0055 SMPTEオプションチップをMPC3000に取り付けますと、外部デバイスとSMPTEタイムコード信号を使い同期プレイが可能になります。詳しくは第10章をご覧ください。

サービス・テクニシャンへ

I-0055 SMPTE/EBU ICチップの取り付け方法

1. MPC3000のオペレーション・パネルを開き、CPU基板(L4012A5010)上に重なっているCPUジャック基板(L4012B509B)を外す。(止めネジ3カ所)
2. CPU基板(L4012A5010)のIC26ソケットにI-0055 ICチップを挿入する。必ずICの1番ピンガイドマークに合わせる。
3. CPUジャック基板(L4012B509B)を元に戻す。

サウンド・メモリーの拡張

MPC3000には2メガバイトのサウンド・メモリーがありますが、共通のSIMM 1メガバイトまたは4メガバイトのメモリー・モジュールと8メガバイトのメモリー・モジュール、EXM3008をAkaiから購入し、拡張可能です。内部には、Akaiメモリー・モード用の2つのSIMMソケットと1つのコネクタがあります。MPC3000が工場から出荷されたときには、そのSIMMソケットは空であり、AkaiコネクタにはAkaiの2メガバイトのメモリー・ボードが装着されています。このメモリーを以下の2つの方法のいずれかで拡張できます。

1. SIMMソケットでは、1メガバイトのSIMMを一組(2メガバイトを追加)または4メガバイトのSIMMを一組(8メガバイトを追加)のいずれかを取り付けます。両方のソケットに取り付ける2枚のSIMMが同一のものでなければなりません。SIMMモジュールは150ナノ秒よりも高速のものでなければなりません。
2. ソケットから標準的な2メガバイトのAkaiメモリー・ボードを取り外し、それをAkaiの8メガバイトのメモリー・ボード、EXM3008と交換してください。

以下の4つの考えられる組合せがあります。

- ・ Akai標準2MBボード+1MBのSIMMを一組：合計4MB
- ・ Akai標準2MBボード+4MBのSIMMを一組：合計10MB
- ・ Akai EXM3008 8MBボード+1MBのSIMMを一組：合計10MB
- ・ Akai EXM3008 8MBボード+4MBのSIMMを一組：合計16MB

ビデオ出力オプション・ボード

IB-CRTビデオ・オプション・ボードは、ビデオ・モニターをMPC3000に接続するためのものであり、LCDスクリーンの正確な内容を表示できます。これは、部屋の向こう側からでもSMPTEとバービートのロケーションを見ることができる簡単な方法です。このオプションはMPC3000の背面パネルに標準的なVGAビデオ出力コネクタを追加し、そこに標準的なVGAモニターを接続できます。

索引

+/-キー	17
16 LEVELSキー	26
アクティブ・トラック	35
オール・ノート・オフ	216
シーケンス分析のメッセージ	223
MPC3000に関するQ&A(トラブル・シューティング)	222
付録	219
オーディオ・トリガー	161
AUTO PUNCHキー	60
例	61
Bar.beat.tickフィールド	30
基本フィールド	13
選択フィールド	17
コマンド・キー	16
シーケンスのコピー	84
バーのコピー	81
イベントのコピー	82
COUNT INキー	59
カーソル、カーソル・キー	15
カットオフ(あるサウンドをプレイして別のサウンドをカットオフする)	127
データ入力	
+/-キー	17
選択フィールド	17
コマンド・キー	16
カーソル	15
データ入力コントロール	16
データ・フィールド	15
テンキー	16
データ入力コントロール	16
データ・フィールド	15
バーの削除	80
デジタル・サンプリング入力	148
ディスク	
サウンドとシーケンスの自動ロード	22
電源ON時のファイルの自動ロード	182
ファイル・タイプの内容	225
フロッピーのコピー	191
ディスク・ファイル(概説)	164
DISKキー	163
ファイルの消去	173
フロッピー・ディスクのフォーマット	186
SCSIハードディスクのフォーマットと使い方	188
PARファイル(システム・パラメーター)のロード	182
プログラム・ファイル(およびそのサウンド)のロード	178
シーケンス・ファイルのロード	175
サウンド・ファイルのロード	177
ALLファイル(全シーケンスとソング)のロード	177
APSファイル(全プログラムとサウンド)のロード	178
MPC60バージョン1または2のSETまたはST1ファイルのロード	179
ファイルのロード	173
MPC60バージョン1または2のALLファイルのロード	177
MPC60バージョン1または2のシーケンス・ファイルのロード	175

ハードディスクのパーティション	188
ファイル名の変更	173
S1000/S3000ファイル、ロード	184
S1000/S3000ステレオ・ファイル、ロード	185
PARファイル(システム・パラメーター)のセーブ	172
シーケンスのセーブ	166
1つのプログラム(およびそのサウンド)のセーブ	169
1つのサウンドのセーブ	168
ALLファイル(全シーケンスとソング)のセーブ	167
APSファイル(全プログラムとサウンド)のセーブ	170
ファイルのセーブ	166
ドラム・トラック	30、35
EDIT LOOPキー	103
EDIT LOOPキーを使った解除機能	104
ノート・イベント・データの編集	86
エフェクト	145
エンベロープ(ボリューム)	125
ERASEキー	72
リアルタイムでのノートの消去	72
停止中のノートの消去	72
FAST FORWARDキー	40
フィルター・エンベロープ	129
ダイナミック・フィルター	128
フット・スイッチ	64
フリー・シーケンス・メモリー	64
FULL LEVELキー	23
ゲイン・スイッチ(リア・パネル)	152
MPC3000の概要	15
HELPキー	18
各機器の接続	14
インディビジュアルアウト・ブット/エフェクト・ミキサー	136
ブランク・バーの挿入	79
イレギュラー・タイミング	222
ローカル・モード	210
LOCATEキー	41
ルーピング(シーケンス)	34
MAIN SCREENキー	32
メトロノームの設定	63
MIDI	
オール・ノート・オフ	216
ノート・ナンバーのバッド・アサイメント	208
フィードバック・ループ	211
インプリメンテーション・チャート	217
インブット・フィルター	213
ローカル・モード	210
MIDIキー	207
MIDI基本設定	210
トラック用の出力チャンネル・アサイメント	36
受信チャンネル	210
ソフト・スルー	210
MIDIチャンネル	30
MIDIシステムエクスクルーシブ・データの記録	70

MIDIトラック	30、35
ミックス・データ(全チャンネルの同時設定)	141
ミックス、自動	143
ミキサー・ソース選択	142
MIXER/EFFECTSキー	133
ミキサー(テキスト・ビュー)	139
マルチチャンネル・シーケンス録音	67
ノート・ナンバー・アサイメント	89
ノート・ナンバー	20
ノート・リピート	52
ノート・バリエーション	
16 LEVELSキー	26
AFTERキー	26
ASSIGNキー	24
外部MIDIコントローラーからのコントロール	211
定義	24
編集	90
スライダー	24
NOWフィールド(現在のロケーション・カウンター)	37
テンキー	16
MPC3000のオプション	229
OTHERキー	63
OVERDUBキー	39
オーバーダブ・モード	39
PAD BANKキー	22
パッド	20
PLAYキー	39
PLAY STARTキー	39
PLAY/RECORDキー	39
Play/Recordスクリーン	32
ポリ・モード(ポリ、モノまたはノート・オフ)	126
プログラム	
アクティブ・プログラム	119
コピーとイニシャライズ	130
カットオフ(あるサウンドをプレイして別のサウンドをカットオフする)	127
定義	21、116
エフェクト	145
フィルター・エンベロープ	129
ダイナミック・フィルター	128
プログラムの概念図	117
作成方法	118
インディビジュアルアウト・ブット/エフェクト・ミキサー	136
ミックス・データ(テキスト・ビュー)	139
ノート・ナンバー	116
パッド・バンク	22
パッド	20
サイマル・サウンドのプレイ	120
ポリ・モード(ポリ、モノ、ノート・オフ)	126
PROGRAM/SOUNDSキー	115
選択	23
アクティブ・プログラムの選択とサウンド・アサイメント	119
サウンド・アサインメント・モード	120

ステレオ・ミキサー	134
エンベローブ・ディケイによるサウンド切り替え	122
MIXER/EFFECTSキー	133
チューニング	126
アタック/ソフト・スタート/ボリュームのペロシティ・モジュレーション	126
サウンド間のペロシティ切り替え	121
ボリューム・エンベローブ	125
パンチ・イン/アウト	33、39、40
レコード16チャンネル機能	67
RECORDキー	39
レコード・レベル・コントロール	152
レコード・レディー・モード	32
サンプル・データのリバース	156
REWINDキー	40
サンプル・データ(編集)	156
新しいサウンドのサンプリング	148
サンプリング例	152
サンプリング(入力バランスについて)	151
サンプリング(ステレオ)	148
SEQ EDITキー	77
シーケンス	19
シーケンサー(他のシーケンサー用にMPC3000のサウンドとパッドを使用する)	224
シーケンス	
アクティブ・トラック	35
Bar.beat.tickフィールド	30
プレイ中の変更	32
コピー	84
バーのコピー	81
イベントのコピー	82
データの構成	30
定義	19
削除	74
すべてのシーケンスの削除	74
バーの削除	80
ドラム・トラック	35
編集	71
ノート・イベント・データの編集	86
消去	72
リアル・タイムでのノート消去	72
停止中のノート消去	72
ドラム・ノート・ナンバー・アサイメントの編集	89
ペロシティ/デュレーション・データの編集	87
イニシャライズ	75
ブランク・バーの挿入	79
ルーピング	34
MIDIチャンネル	30
MIDIトラック	30、35
ノート・バリエーション・データの編集	90
Play/Recordスクリーン	32
トラックのプログラム・ナンバー・アサイメント	37
パンチ・イン/アウト	33、40
レコード16チャンネル機能	67

レコード・レディー・モード	32
シーケンスの録音	29、39
複数トラックの録音例	44
録音例	42
SEQ EDITキー	77
シフト・タイミング	85
ステップ編集(ビジュアル編集)	92
ステップ・レコーディング	102
チック(分解能の最小単位)	30
トラック	19
トランスポーディング	105
シフト・タイミング	85
シフト・タイミング(タイミング・コレクト機能による)	50
SIMUL SEQキー	62
ソフト・キー	17
ソフト・スルー(MIDI)	210
ソング	
作成例	112
ソングのロング・シーケンスへの変換	114
定義	19
概説	108
SONGキー	109
Song modeスクリーン	109
サウンド・モジュールとしてのMPC3000の使用	223
サウンド	
定義	20
全サウンドの削除	160
デジタル・サンプリング入力	148
ベスト・ソフト・スタートの自動検索	156
ゲイン・スイッチ(リア・パネル)	152
PROGRAM/SOUNDSキー	147
レコード・レベル・コントロール	152
サウンド名の変更/コピー/削除	158
サンプル・データのリバース	156
サンプル・データの編集	156
新しいサウンドのサンプリング	148
サンプリング(入力バランス)	151
サンプリング(ステレオ)	148
ソフト・エンド	154
ソフト・スタート	154
サウンド・メモリー拡張オプション	229
オーディオ・ソースからのトリガー	161
チューニング	154
ボリューム	154
STEP EDITキー	92
ステップ編集オプション	99
ステップ編集(イベント・タイプ)	95
ステップ編集	93
ステップ録音	102
ステレオ・ミキサー	134
STOPキー	39
サスティン・ペダル、ノート・デュレーションへの変換	211

スウィング	50
シンクロナイズ(同期)	
4分音符音	198
4分音符音による同期	206
4分音符音	195
FSK24	195、198
FSK24による同期	204
MIDIクロック	194、195
MIDIクロックの生成	199
MIDIクロックによる同期	201
MIDIタイム・コード	194、197
MIDIタイム・コードによる同期	204
シンク・アウト	199
SMPTE	194、196
SMPTEオブション	229
SMPTEの生成	199
SMPTEによる同期	201
Syncスクリーン	194
シンク・インのON/OFF切り替え	199
システム・パラメーターのイニシャライズ	66
MIDIシステムエクスクルーシブ・データの記録	70
Tap averaging	55
TAP TEMPOキー	58
仕様	220
テンポ	
調節	34、53
BPM/FPB	54
BPM/FPB選択	33
フレーム/秒	54
ソース選択(マスターまたはシーケンス)	34、53
外部シンク	193
TAP TEMPOキー	58
タップ・テンポ(Tap averaging)	55
テンポ・チェンジの挿入	56
TEMPOスクリーン	53
TEMPO/SYNCキー(シンクロナイズ)	193
チック(分解能の最小単位)	30
拍子	
表示	34
表示と変更	77
タイミング・コレクト機能	
ノート・リピート	52
TIMING CORRECTキー	49
タイミングの遅れ	222
トラック	19、30
トラックのON/OFF(ミュート機能)	38
トラック順の変更	78
トラック(ソロ機能)	38
TRANPOSEキー	105
プレイ中のリアル・タイムでのトランスポーズ	106
トラブルシューティング(MPC3000に関するQ&A)	222
チューニング(プログラム・データ)	126

EDIT LOOPキーを使った解除機能	104
アタック／ソフト・スタート／ボリュームのペロシティ・モジュレーション	126
ペロシティ／デュレーション・データの編集	87
ビデオ出力オプション	230
WAIT FOR KEYキー	59
[<<]と[>>]キー	40
[<]と[>]キー	40

