

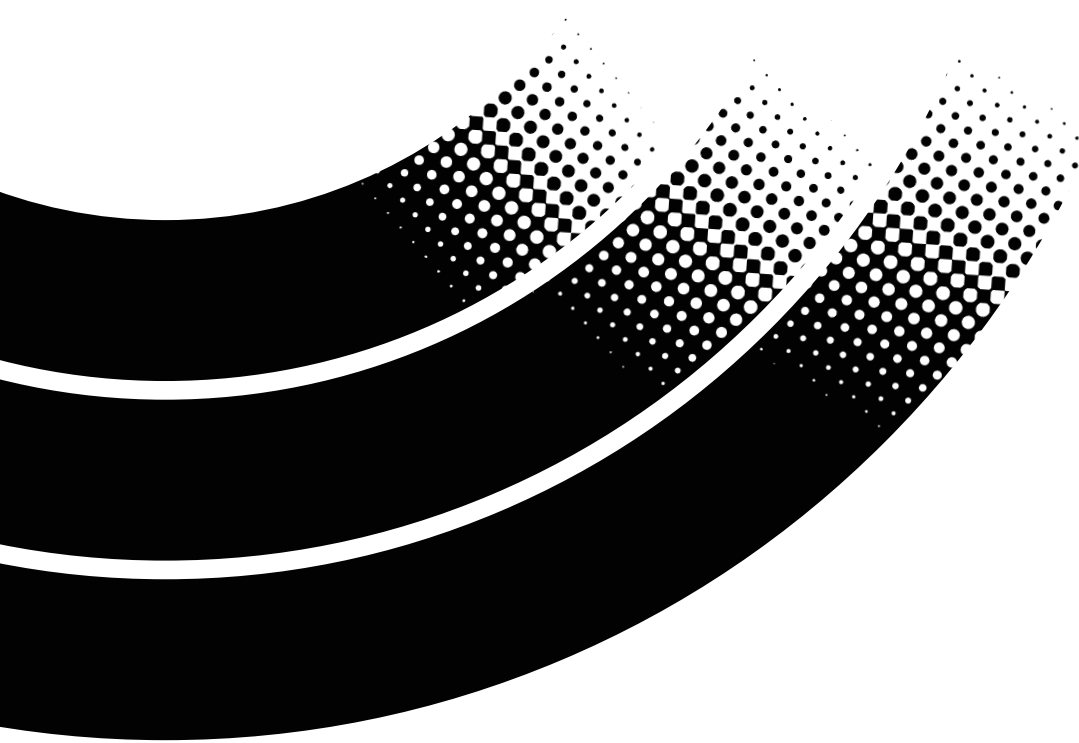


**MFC 4000**  
*Music Production Center*

**AKAI**  
**professional**

## 取扱説明書

ご使用になる前に、必ずこの  
使用説明書をよくお読み下さい。





## 安全上のご注意

ご使用前に、この「安全上のご注意」をよくお読みのうえ正しくお使いください。

ここに示した注意事項は、安全に関する重大な内容を記載していますので、必ず守ってください。

お読みになった後は、お使いになる方がいつでも見られる所に保管してください。

表示と意味は、次のようになっています。

 <b>警告</b>	誤った取扱いをすると、死亡や重傷などを負う可能性が想定される内容を示しています。
 <b>注意</b>	誤った取扱いをすると、傷害または家屋・財産などの損害の発生が想定される内容を示しています。

本文中の「図記号」の意味は次のとおりです。

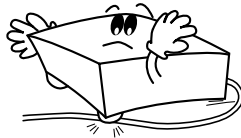
	「禁止」を表わします。
	「改造・分解の禁止」を表わします。
	「風呂、シャワー室での使用禁止」を表わします。
	「ぬれ手禁止」を表わします。
	「水ぬれ禁止」を表わします。
	電源コードを引っ張らないでください。
	「必ずしてほしい行為」を表わします。
	電源プラグを必ずコンセントから抜いてください。

# 警告

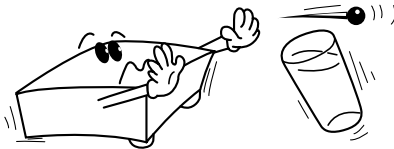
電源はAC(交流)100ボルトです。  
表示された電源電圧(交流100ボルト)以外の電圧で使用しないでください。  
火災・感電の原因となります。



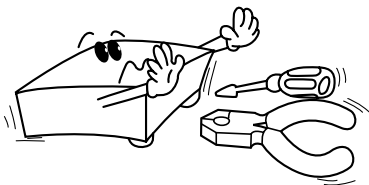
電源コードの上に重い物をのせたり、コードが本機の下敷にならないようにしてください。  
コードに傷がついて火災・感電の原因となります。



この機器の上に水などの入ったコップや針金、ピンなどの金属片を置かないでください。  
こぼれたり、中に入った場合火災・感電の原因となります。



この機器を改造しないでください。  
火災・感電の原因となります。

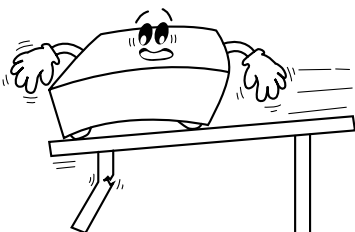


この機器の裏ぶた、キャビネット、カバーは外さないでください。

感電の原因となります。  
内部の点検・整備・修理はお買い上げ販売店、またはアカイプロフェッショナル エムアイ 株式会社サービス係にご依頼ください。



ぐらついた台の上や傾いた所など、不安定な場所に置かないでください。  
落ちたり、倒れたりして、けがの原因となります。

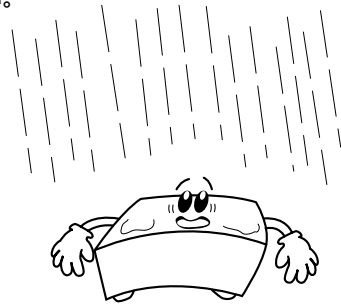


洗面所や風呂場などの水場では使用しないでください。  
火災・感電の原因となります。



この機器に水が入ったり、濡らさないようにご注意ください。

火災・感電の原因となります。  
雨天・降雪中・海岸・水辺での使用は特に注意してください。



電源コードが傷んだ場合  
電源コードが傷んだら(芯線の露出、断線など)お買い上げ販売店、またはアカイプロフェッショナル エムアイ 株式会社サービス係に交換をご依頼ください。  
そのまま使用すると火災・感電の原因となります。



万一、機器内部に水や異物が入った場合は、まず機器本体の電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて、お買い上げ販売店、またはアカイプロフェッショナル エムアイ 株式会社サービス係にご連絡ください。  
そのまま使用すると火災・感電の原因となります。



万一、煙が出ている、変なにおいや音がするなどの異常状態のまま使用すると、火災・感電の原因となります。

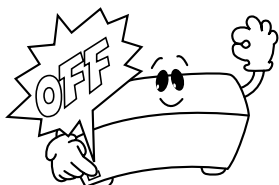
すぐに機器本体の電源スイッチを切り、必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。

煙が出なくなるのを確認してお買い上げ販売店、またはアカイプロフェッショナル エムアイ 株式会社サービス係に修理をご依頼ください。



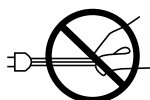
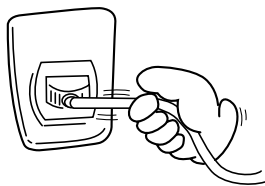
## ⚠️ 注意

使用後は電源を切ってください。  
節電や安全のために、使用後は電源を切ってください。  
また旅行などで長期間この機器を使用しない場合は安全のため必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。  
火災の原因となることがあります。



電源コードの取扱いについて

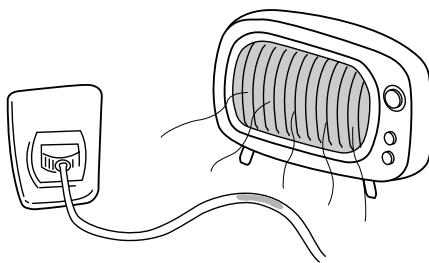
電源コードは絶対に引っ張らないでください。  
コードが傷つき、火災・感電の原因となることがあります。  
必ずプラグを持って抜いてください。



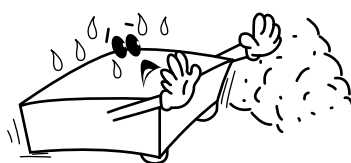
濡れた手で電源プラグを抜き差ししないでください。  
感電の原因となることがあります。



電源コードをストーブなどの熱機具に近づけないでください。  
コードの被ふくが溶けて、火災・感電の原因となることがあります。



湿気やほこりの多い場所に置かないでください。  
火災・感電の原因となることがあります。



移動させる場合は、電源スイッチを切り、必ず電源プラグをコンセントから抜き、機器間のコードなど外部接続コードを外してから行ってください。  
コードが傷つき、火災・感電の原因となることがあります。



## 一般的なご注意

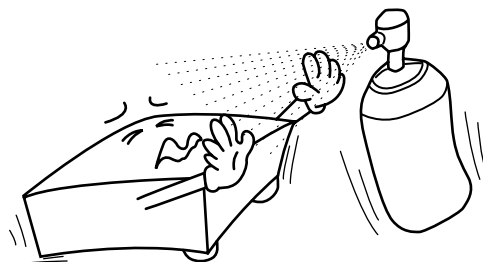
本機の性能を維持し、最良の状態で使用できるよう以下の点にもご注意ください。

お手入れについて

汚れやホコリは、柔らかい乾いた布で拭きとってください。特に汚れがひどい場合は、うすめた食器用洗剤か中性洗剤を柔らかい布に少量含ませて拭きとってください。シンナーやベンジンなどの揮発性の薬品は、表面の仕上げを傷めますので使用しないでください。

スプレー式の殺虫剤にご注意

本機に殺虫剤がかかると、パネル表面が傷んだり変色することがあります。スプレーをまく前にカバーをするなど注意が必要です。

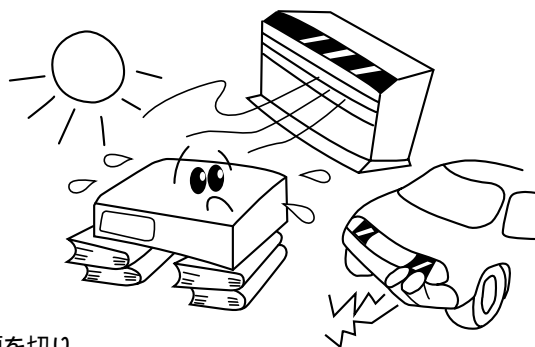


#### 設置場所について

本機を使用する際、通風口を妨げないように注意してください。特にジュータンなど、柔らかい敷物の上に置いたり、本機の上面・側面・後面に対し通風の妨げになる物は置かないでください。

それ以外に以下の場所での使用はおすすめできません。

1. 暖房器具の放射熱や直射日光のあたる所
2. 風通しの悪い所
3. 水平でない所
4. 極端に寒い所、あるいは暑い所
5. 自動車、船内などの振動の影響を受けやすい所



#### 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、電源プラグをコンセントから抜き、接続コードなどを取り外してください。

そして、

- モデル名:MPC4000
- 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、またはアカイ プロフェッショナル エムアイ 株式会社サービス係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。

お客様の作成したデータの内容に関する保証はしかねますので、データの保管及び、管理には十分御注意ください。

#### 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。

#### お問い合わせ

##### アカイプロフェッショナル エムアイ 株式会社

〒224-0021 神奈川県横浜市都筑区北山田4-7-3

サービスのお問い合わせ：TEL 045-914-8530

商品のお問い合わせ：TEL 045-914-8550

#### 著作権について...

AKAI professional MPC4000は、コンピュータを使用した楽器で、ROM内のソフトウェアとディスクを使用します。このソフトウェアや本取扱説明書には、著作権法の適用される情報が入っています。したがって、個人的な使用目的以外に、この一部でも複製したり修正したりすることは禁止されております。

# 目次

第 1 章 各部の名称 / 接続	1
各部の名称と機能	1
トップパネル	1
トップパネル上部	1
Q-LINK セクション	1
パッドセクション	2
データエントリーセクション	2
モードセクション	3
コントロールセクション	3
リアパネル	4
フロントパネル	5
オーディオ / MIDI の接続	6
USB 機器の接続	6
SCSI 機器の接続	7
第 2 章 MPC4000 のご紹介	8
MPC4000 の構造について	8
サンプラーセクション	8
サンプル	8
プログラム	8
シーケンサーセクション	10
トラックとシーケンス	10
パッドセクション	11
パッド 1 ~ 16	11
パッドバンク	11
MPC4000 のメモリーについて	11
MPC4000 の基本操作	11
モードを切り替える	11
ページを表示する	12
ファンクションキーを操作する	12
設定値を変更する	12
ポップアップウィンドウを表示する	12
名前を変更する	13
任意の位置にロケートする	13
プログラムを演奏するには	14
第 3 章 シーケンスの作成 / 編集	17
シーケンスについて	17
シーケンス作成の準備	18
リアルタイム入力	19
ドラムプログラムのリアルタイム入力	19
キーグループプログラムのリアルタイム入力	22
オートパンチイン / アウト	24
ステップ入力	25
トラックの編集	27
グラフィックエディターを使った編集	27
各種の編集機能について	28
イベントリストを使った編集	34
トラックのコピー	35
トラックの消去	36
シーケンスの編集	36
シーケンスのコピー	36

シーケンスの消去 .....	37
すべてのトラックのパラメーターを一覧する .....	37
シーケンスの保存 / 読み込み .....	38
すべてのシーケンス / ソングを一括保存する .....	38
単体シーケンスを保存する .....	40
ALL ファイル (すべてのシーケンス / ソング) / 単体シーケンスの読み込み .....	40
<b>第 4 章 ソングの作成 / 編集 .....</b>	<b>43</b>
ソングについて .....	43
ソングを作成する .....	43
ソングの編集 .....	44
ソングを消去する .....	46
ソングをシーケンスに変換する .....	46
<b>第 5 章 マルチとパートの操作 .....</b>	<b>48</b>
パートについて .....	48
マルチについて .....	48
パートのパラメーターを設定する .....	49
パートにプログラムを割り当てる .....	49
パートのミックスパラメーターを調節する .....	49
パートの受信 MIDI ポート / MIDI チャンネルを設定する .....	50
パートの発音域を調節する .....	50
パートの追加 / 削除 .....	51
マルチの作成 .....	51
マルチのコピー .....	53
マルチの削除 .....	53
マルチの保存 / 読み込み .....	54
マルチを保存する .....	54
マルチの読み込み .....	55
<b>第 6 章 ミキサーモードの操作 .....</b>	<b>57</b>
ミキサーモードについて .....	57
パートミキサーを使う .....	57
<b>第 7 章 エフェクトについて .....</b>	<b>59</b>
エフェクトの基本操作 .....	59
エフェクトパラメーターを調節する .....	62
<b>第 8 章 サンプルの録音と編集 .....</b>	<b>63</b>
サンプルについて .....	63
外部ソースを録音 (サンプリング) する .....	64
録音前の準備 .....	64
録音の実際 .....	66
録音したサンプルの各種情報を設定する .....	67
Q-FX をかけてリサンプリングする .....	70
エディットコマンドを使ってサンプルを編集する .....	72
サンプルを分割する .....	73
分割する範囲を設定する .....	73
リージョンスタート / リージョンエンドポイントを調整する .....	74
分割したサンプルでシーケンス / プログラムを作成する .....	75
作成したトラックを再生する .....	76
作成したプログラムのピッチを変える .....	76
フレーズのテンポを調節する .....	76
サンプルの保存と読み込み .....	77

サンプルを保存する.....	77
サンプルを読み込む.....	79
<b>第 9 章 プログラムの作成 / 編集.....</b>	<b>80</b>
プログラムについて.....	80
新規プログラムを作成する.....	80
プログラムにサンプルを割り当てる.....	81
キーグループプログラムにサンプルを割り当てる.....	81
ドラムプログラムにサンプルを割り当てる.....	84
ドラムプログラムのパッドアサインについて.....	85
音色パラメーターをエディットする.....	86
ゾーンを利用する.....	89
その他の設定.....	91
プログラムの保存 / 読み込み.....	91
プログラムを保存する.....	91
プログラムを読み込む.....	93
<b>第 10 章 ストレージ機器の操作.....</b>	<b>95</b>
MPC4000 のファイル構成について.....	95
ストレージ機器のファイル操作.....	95
ファイルを削除する.....	95
ファイルを検索する.....	96
ストレージ機器をフォーマットする.....	97
<b>第 11 章 Q-LINK を使う.....</b>	<b>99</b>
Q-LINK について.....	99
ノブとスライダーにパラメーターを割り当てる.....	99
Q-LINK シーケンスを使う.....	101
<b>第 12 章 MIDI / 同期の操作.....</b>	<b>103</b>
MIDI イベントの送受信について.....	103
MIDI イベントのルーティングを変える.....	103
入力される MIDI イベントにフィルターをかける.....	104
MIDI イベントをモニターする.....	104
特定チャンネルのイベントをリスト表示する.....	104
外部機器との同期走行.....	105
MPC4000 を外部機器に同期させる.....	105
外部機器を MPC4000 を同期させる.....	107
<b>仕様.....</b>	<b>109</b>



## 第1章 各部の名称 / 接続

ここでは、MPC4000の各部の名称と機能、および接続方法について説明します。

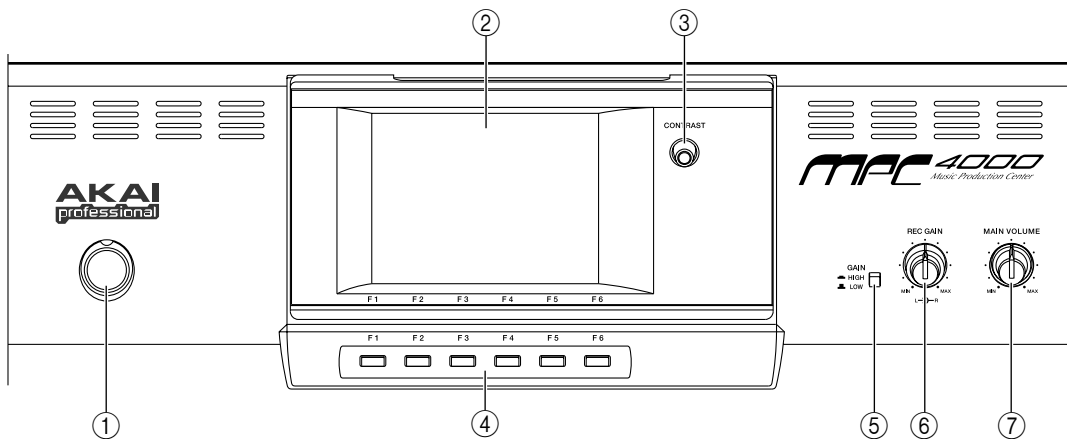
### 各部の名称と機能

ここでは、MPC4000の各部の名称と機能について説明します。

パネル上のノブやキーなどの操作子、および端子類の名称は、ディスプレイ内部に表示される仮想のボタン類と区別するために、[ ] でくくって表記します。

### トップパネル

#### トップパネル上部

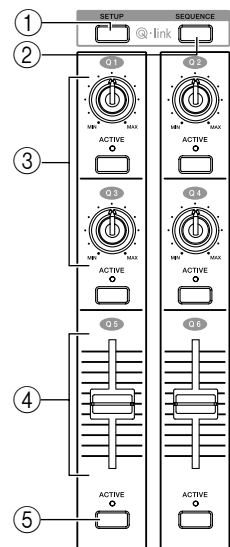


- ① [ POWER ]スイッチ: 電源のオン/オフを切り替えるスイッチです。
- ② ディスプレイ: バックライトつきの液晶ディスプレイ (LCD) です。角度を 5 段階に調節できます。
- ③ [ CONTRAST ]ノブ: ディスプレイのコントラストを調節します。
- ④ [ F1 ]-[ F6 ]キー: ディスプレイの最下段に表示されるページを呼び出したり、キーに割り当てられた機能を実行するためのキーです。実際の機能は、現在表示されている画面に応じて異なります。
- ⑤ [ GAIN ]スイッチ: [ LINE/MIC ]端子 / [ PHONO ]端子から入力される信号のゲインを切り替えます。[ LINE/MIC ]端子にマイクを入力するときは HI、CD プレーヤーなどのラインレベル機器を入力するときは LOW に設定します。また、[ PHONO ]端子に接続されたターンテーブルを入力するときは、常に LOW に設定します。
- ⑥ [ REC GAIN ]ノブ: [ LINE/MIC ]端子 / [ PHONO ]端子から入力される信号の録音レベルを調節します。外側のノブが右チャンネル、内側のノブが左チャンネルに対応します。
- ⑦ [ MAIN VOLUME ]ノブ: [ MAIN OUT ]端子から送出される信号の出力レベルを調節します。

#### Q-LINK セクション

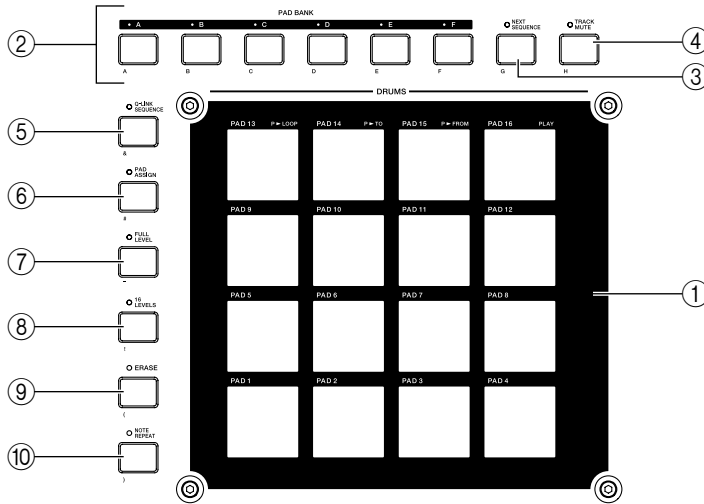
MPC4000 の内部パラメーターや MIDI メッセージを ノブやスライダに割り当てて、リアルタイムにコントロールするセクションです。

- ① [ SETUP ]キー: ノブ / スライダに割り当てるパラメーターを選ぶ、Q-LINK セットアップページを呼び出します。
- ② [ SEQUENCE ]キー: Q-LINK の値を記録し、自動再生する Q-LINK シーケンサーページを呼び出すキーです。
- ③ [ Q1 ]-[ Q4 ]ノブ: 内部パラメーターのうちいずれか 1 つ、または任意のコントロールチェンジを割り当てて、値をリアルタイムに変化させるノブです。
- ④ [ Q5 ]/[ Q6 ]スライダ: 内部パラメーター / コントロールチェンジの値をリアルタイムに変化させるスライダです。割り当て可能なパラメーター / コントロールチェンジは Q-LINK コントロールノブと同じです。
- ⑤ [ ACTIVE ]キー: ノブ / スライダの操作を、シーケンサーに記録されたイベントよりも優先させるかどうかを決定します。このキーがオンのときは LED が点灯し、シーケンサーに同じ種類のパラメーター変化が記録されていても無視されて、実際のノブ / スライダの位置が優先されます。



## パッドセクション

ベロシティ対応のパッドを操作したり、パッドに関するさまざまな設定を行うセクションです。

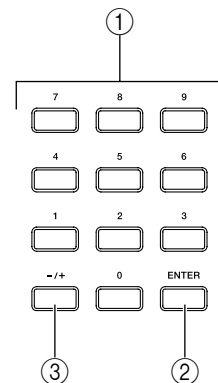


- ① パッド1～16：MPC4000 のサンプラーセクション、および外部 MIDI 機器を演奏するベロシティセンス対応パッドです。また、ページによっては、トラックやシーケンスを選ぶ用途に利用できます。
- ② PAD BANK [ A ]～PAD BANK [ F ] 併ー：1～16のパッドに割り当てられた音色 / ノートナンバーの組み合わせ (パッドバンク) を一括して切り替えるキーです。PAD BANK [ A ]～ PAD BANK [ F ] 併ーを使って、それぞれパッドバンク A～F を選択します。
- ③ [ NEXT SEQUENCE ] 併ー：パッドを使ってシーケンスをリアルタイムに切り替える、ネクストシーケンスページを呼び出すキーです。
- ④ [ TRACK MUTE ] 併ー：パッドを使ってミュートするトラックをリアルタイムに切り替える、トラックミュートページを呼び出すキーです。
- ⑤ [ Q-LINK SEQUENCE ] 併ー：Q-LINK の値を再生する Q-LINK シーケンス機能のオン / オフを切り替えます。
- ⑥ [ PAD ASSIGN ] 併ー：パッドに割り当てられているノートナンバーを切り替える、パッドアサインページを呼び出します。
- ⑦ [ FULL LEVEL ] 併ー：このキーをオン (LED が点灯) にすると、パッドをたたく強さに関係なく、常に最大のベロシティ値 (127) で演奏できます。
- ⑧ [ 16 LEVEL ] 併ー：このキーをオン (LED が点灯) にすると、特定のパッドのサウンドを 16 すべてのパッドに割り当て、ベロシティを 16 段階に分けて演奏できます。
- ⑨ [ ERASE ] 併ー：トラック内のイベントを消去するためのキーです。オーバーダビング中にノートイベントをリアルタイムで消去する方法と、シーケンサーを停止させた状態で 1 つ 1 つのイベントを消去していく方法があります。詳しい操作方法は 22、23、27 ページをご参照ください。
- ⑩ [ NOTE REPEAT ] 併ー：このキーを押しながら任意のパッドを押し続けると、そのパッドに割り当てられたサウンドが連打されます。連打の間隔は、8 分音符～64 分 3 連音符の範囲で設定できます。

## データエントリーセクション

数値を入力するためのセクションです。

- ① テンキー：ディスプレイ内で選ばれているフィールドに、数値を直接入力するためのキーです。
- ② [ ENTER ] キー：テンキーで入力した数値を確定するキーです。
- ③ [ - / + ] キー：テンキーで入力する数値の符号 ( マイナス / プラス ) を切り替えます。



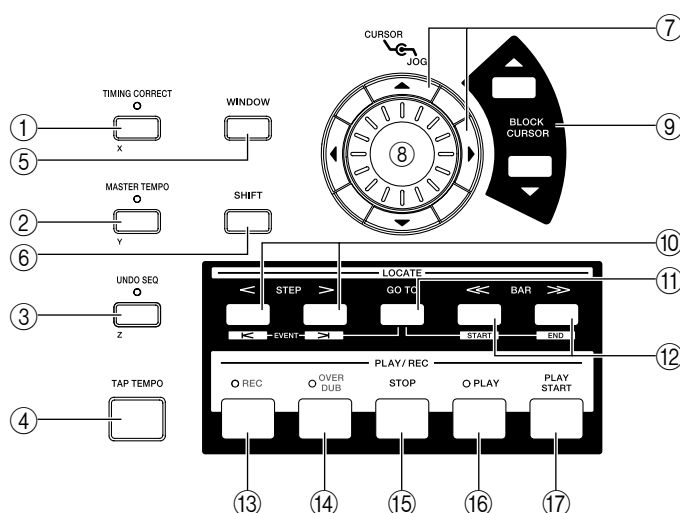
## モードセクション

MPC4000のモードを切り替えるセクションです。各キーに対応するモードは次の通りです。

RECORD I ①	SAMPLE J ②	PROGRAM K ③	① [ RECORD ] 併-: レコードモード	⑨ [ GLOBAL ] 併-: グローバルモード
MULTI L ④	MIXER M ⑤	EFFECT N ⑥	② [ SAMPLE ] 併-: サンプルモード	⑩ [ SONG ] 併-: ソングモード
SAVE O ⑦	LOAD P ⑧	GLOBAL Q ⑨	③ [ PROGRAM ] 併-: プログラムモード	⑪ [ MISC. ] 併-: MISC.モード
SONG R ⑩	MISC. S ⑪	MIDI T ⑫	④ [ MULTI ] 併-: マルチモード	⑫ [ MIDI ] 併-: MIDIモード
MAIN U ⑬	SEQ EDIT V ⑭	STEP EDIT W ⑮	⑤ [ MIXER ] 併-: ミキサーモード	⑬ [ MAIN ] 併-: メインモード
			⑥ [ EFFECT ] 併-: エフェクトモード	⑭ [ SEQ EDIT ] 併-: シーケンスエディットモード
			⑦ [ SAVE ] 併-: セーブモード	⑮ [ STEP EDIT ] 併-: ステップエディットモード
			⑧ [ LOAD ] 併-: ロードモード	

## コントロールセクション

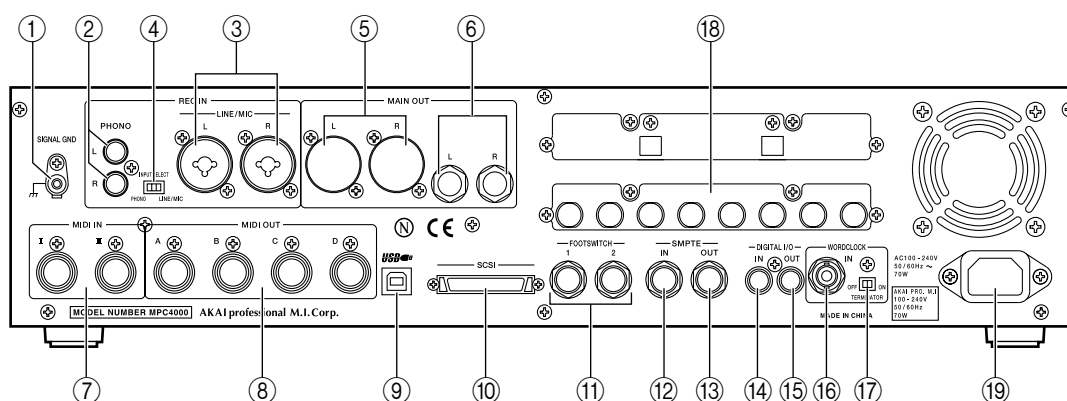
ロケート / 再生 / 記録などシーケンサーの基本操作、およびディスプレイ上に表示される各種フィールドの設定変更を行うセクションです。



- ① [ TIMING CORRECT ] 併-: シーケンサーに記録されるノートデータのタイミングを揃えるタイミングコレクト機能のオン/オフを切り替えます。LED が点灯しているときはタイミングコレクトが有効になり、現在選ばれている音符を最小単位としてノートデータが記録されていきます。
- ② [ MASTER TEMPO ] 併-: シーケンスを再生するときのテンポソースを選択します。LED が点灯しているときはすべてのシーケンスに共通するテンポ、消灯しているときはそのシーケンス固有のテンポで演奏されます。
- ③ [ UNDO SEQ ] 併-: シーケンサーに記録されたイベントを直前の状態に戻すキーです(アンドゥ機能)。アンドゥ可能なときに LED が点灯します。
- ④ [ TAP TEMPO ] 併-: テンポをマニュアルで指定するためのキーです。このキーを連続して叩くと、その間隔を 4 分音符としたテンポが自動的に入力されます。
- ⑤ [ WINDOW ] 併-: 詳細設定用のウィンドウを開くキーです。ディスプレイ内の特定のフィールドにカーソル(反転表示部分)を合わせてこのキーを押すと、そのフィールドに対応するウィンドウが開きます。もう一度このキーを押すと、ウィンドウが閉じます。
- ⑥ [ SHIFT ] 併-: 他のキーと組み合わせて、特殊機能のショートカットとして利用したり範囲指定を行うためのキーです。
- ⑦ [ CURSOR ] 併- [ < ] 併- [ > ] 併-: ディスプレイに表示されるカーソルを上下左右に移動させます。
- ⑧ [ JOG ] ダイヤル: 現在カーソルのあるパラメーターの設定値を調節します。
- ⑨ [ BLOCK CURSOR ] 併- [ < ] 併- [ > ] 併-: 現在表示されているページが複数のブロックに分かれているときに、カーソルをブロック単位で上下に移動するキーです。
- ⑩ [ STEP ] 併- [ < ] 併- [ > ] 併-: シーケンスの現在位置を 1 ステップ単位で前後に移動させるキーです。[ GO TO ] キーを押しながらこのキーを押すと、現在位置の直前または直後のイベントに移動します。

- ⑪ [ GO TO ] 鍵: ロケートポイントを指定して現在位置を移動したり、ロケートポイントを記憶するロケートウィンドウを呼び出すキーです。ロケートウィンドウについての詳しい説明は、14 ページをご参照ください。
- ⑫ [ BAR ] << [ ] >> 鍵: シーケンスの現在位置を小節単位で移動させるキーです。[ GO TO ] 鍵を押しながらこのキーを押すと、シーケンスのスタートポイントやエンドポイントに移動します。
- ⑬ [ REC ] 鍵: このキーを押しながら [ PLAY ] 鍵または [ PLAY START ] 鍵を押すと、シーケンサーへの記録が始まります。トラックに記録済みのイベントがある場合は、新規イベントに置き換わります。
- ⑭ [ OVER DUB ] 鍵: 基本的に [ REC ] 鍵と同じ働きをしますが、トラック上の既存のイベントは消去せずに、新規イベントを追加する点が異なります。
- ⑮ [ STOP ] 鍵: シーケンスの再生 / 録音を停止します。
- ⑯ [ PLAY ] 鍵: シーケンスの現在位置から再生 / 録音を始めます。
- ⑰ [ PLAY START ] 鍵: シーケンスのスタートポイントから再生 / 録音を始めます。

## リアパネル

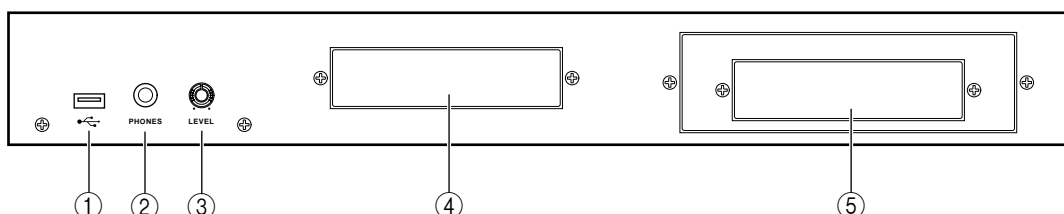


- ① [ SIGNAL GND ] 端子: ターンテーブルのアース線を接続します。
- ② REC IN [ PHONO ] 端子: ターンテーブル用の入力端子です。  
この端子に入力された信号には、フォノイコライザによる音質補正がかかります。ターンテーブル以外の機器を接続することはお止めください。
- ③ REC IN [ LINE/MIC ] 端子: CDプレーヤーなどのラインレベル機器やマイクを接続する端子です。XLR 端子またはフォーン端子のケーブルを接続します。フォーン端子によるバランス接続にも対応しています。
- ④ [ INPUT SELECT ] スイッチ: 入力信号を切り替えるスイッチです。PHONO の位置では [ PHONO ] 端子の信号、LINE/MIC の位置では [ LINE/MIC ] 端子の信号が入力されます。
- ⑤ [ MAIN OUT ] 端子 (XLR): サンプラーセクションの信号やメトロノームのクリック音を出力する、バランスのメインアウト端子です。XLR 端子のケーブルを接続します。
- ⑥ [ MAIN OUT ] 端子 (フォーン): フォーン端子のケーブルを接続するバランスのメインアウト端子です。[ MAIN OUT ] (XLR) 端子と同じ信号が出力されます。
- ⑦ [ MIDI IN I ] [ MIDI IN II ] 端子: MIDI メッセージを受信する端子です。端子ごとに独立した MIDI メッセージを受信できます。
- ⑧ [ MIDI OUT A ] ~ [ MIDI OUT D ] 端子: MIDI メッセージを出力する端子です。A ~ D の端子ごとに独立した MIDI メッセージを送信できます。
- ⑨ [ USB ] 端子 (スレーブ): MPC4000 をコンピューター (Windows/Macintosh) と接続し、ファイル転送やリモートコントロールを行うための端子です。
- ⑩ [ SCSI ] 端子: SCSI 規格に対応する機器を接続する D-sub ハーフピッチ 50 ピン (ハイピッチ 50 ピン) 端子です。SCSI タイプの CD-ROM ドライブやハードディスクなどが接続できます。SCSI 機器の接続方法や対応機種についてはお買い上げの販売店または AKAI professional M.I サービス部までお問い合わせください。
- ⑪ [ FOOT SWITCH 1 ] [ FOOT SWITCH 2 ] 端子: フットスイッチを接続し、パンチイン / アウトなどの操作に利用するための端子です。
- ⑫ [ SMPTE IN ] 端子: 外部機器から SMPTE タイムコード (LTC) を受信するための端子です。外部機器をタイムコードマスターにして、MPC4000 を同期走行させるときに利用します。

- ⑬ [ SMPTE OUT ]端子: MPC4000 から外部機器へと SMPTE タイムコードを送信する端子です。MPC4000 をタイムコードマスターにして、外部機器を同期走行させるときに利用します。
- ⑭ [ DIGITAL IN ]端子: コアキシャルタイプのデジタル入力端子です。CD プレーヤーや DAT などのデジタル出力端子と接続します。
- ⑮ [ DIGITAL OUT ]端子: コアキシャルタイプのデジタル出力端子です。[ MAIN OUT ]端子と同じ信号が出力されます。
- ⑯ [ WORDCLOCK IN ]端子: 外部機器からワードクロック信号を受信するためのBNC 端子です。デジタルレコーダーやデジタルミキサーなどの外部機器との間で、オーディオ信号のデジタル処理を同期させるときに使用します。
- ⑰ [ TERMINATOR ]スイッチ: ワードクロック信号の終結処理のオン / オフを切り替えます。外部機器から MPC4000 の [ WORDCLOCK IN ]端子へとワードクロック信号を供給するときは、通常オンに設定します。
- ⑱ オプションスロット: 別売のインターフェースカードを装着するスロットです。
- ⑲ 電源端子: 付属の電源ケーブルを接続する端子です。

MPC4000の電源ケーブルには、必ず付属のものをご使用ください。

## フロントパネル

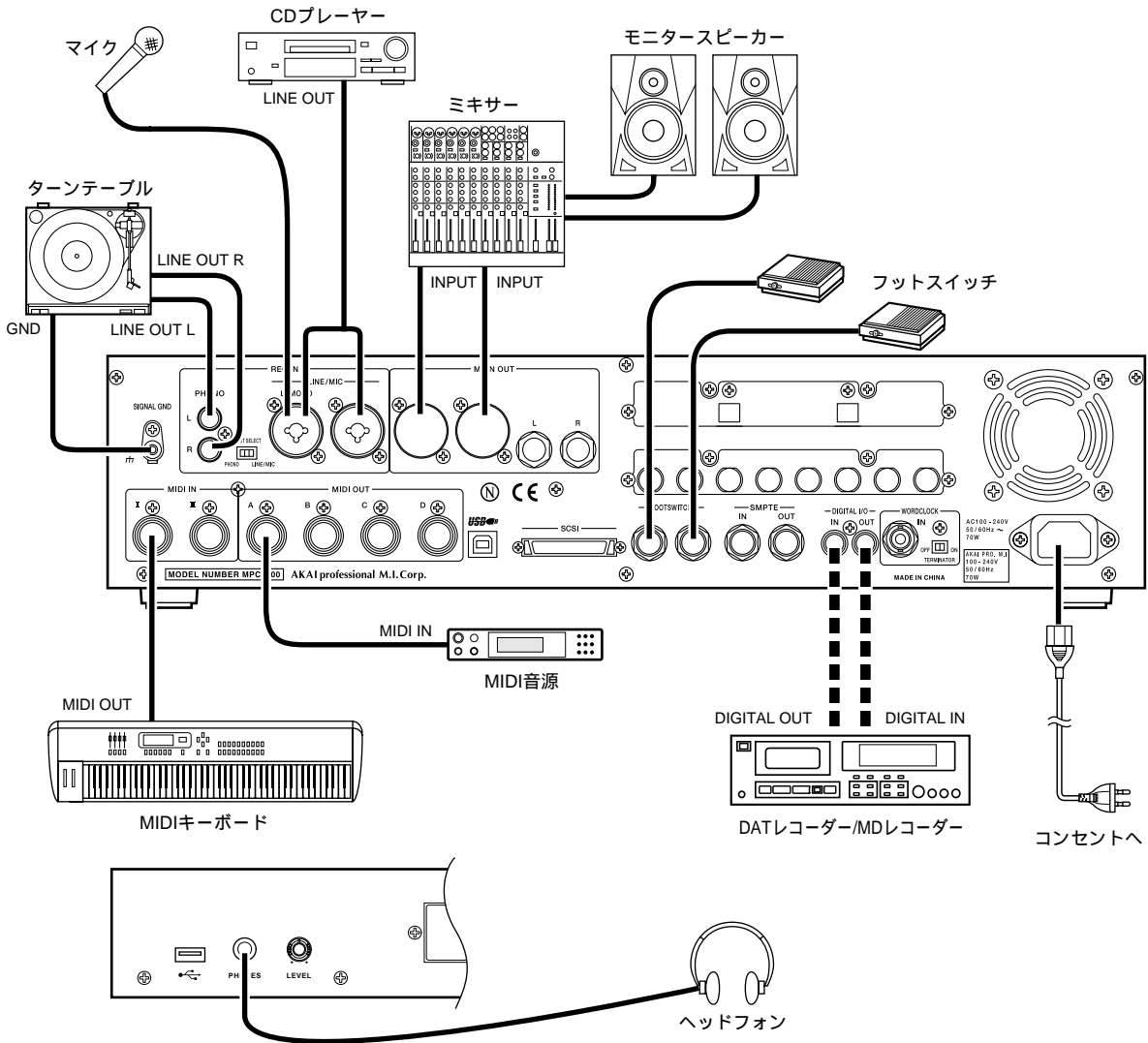


- ① [ USB ]端子( ホスト ): USB タイプの CD-ROM ドライブやリムーバブルディスクドライブ、USB キーボードなどを接続するための USB 端子です。リアパネルの USB 端子とは異なり、コンピューターとの接続には利用できません。USB 機器の接続方法や対応機種についてはお買い上げの販売店または AKAI professional M.I サービス部までお問い合わせください。
- ② [ PHONES ]端子: ヘッドフォンを接続するステレオのフォーン端子です。[ MAIN OUT ]端子と同じ信号が出力されます。
- ③ [ PHONES LEVEL ]ノブ: [ PHONES ]端子専用のボリュームノブです。
- ④ 3.5インチベイ: ATAPI対応の内蔵型ハードディスク、ZIPドライブなどを搭載するためのベイです。
- ⑤ 5インチベイ: ATAPI対応の CD-ROM ドライブなどを搭載するためのベイです。3.5 インチのドライブを搭載することも可能です。対応機種についてはお買い上げの販売店または AKAI professional M.I サービス部までお問い合わせください。

ノート: 本体にリムーバブルディスクドライブを内蔵して使用する場合は、ディスク保護のため、データの読み込み / 保存時以外はディスクをとりだして使用してください。

## オーディオ/MIDIの接続

MPC4000に外部のオーディオ機器/MIDI機器を接続する場合は、次の図を参考に行ってください。

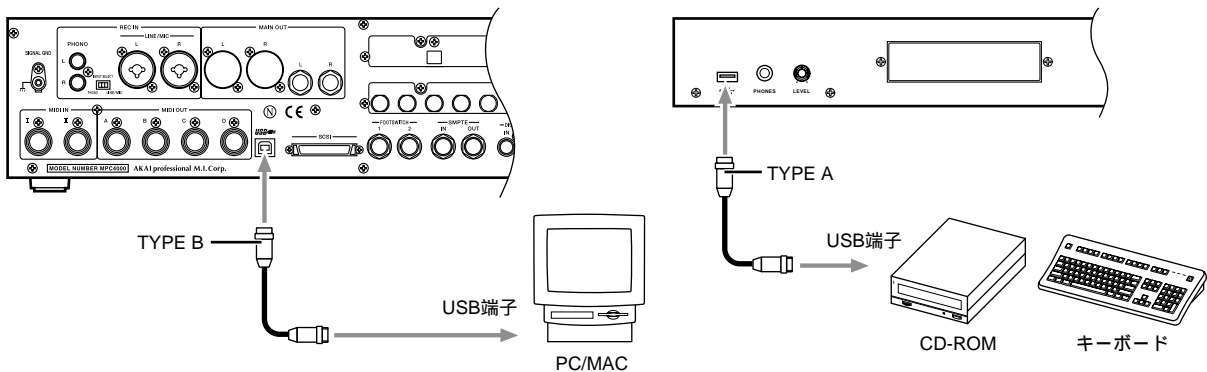


## USB機器の接続

MPC4000のフロントパネルとリアパネルには、それぞれ「USB」端子が装備されています。

リアの「USB」端子(スレーブ)は、USB端子を搭載したコンピューター(Windows/Macintosh)と接続し、エディタープログラムからMPC4000をコントロールするなどの用途に利用できます。

フロントの「USB」端子(ホスト)は、USBタイプのハードディスクやCD-ROMなどのストレージ機器を接続してMPC4000の内部データを保存したり、USB対応のASCIIキーボードを接続して名前を入力するなどの用途に利用できます。



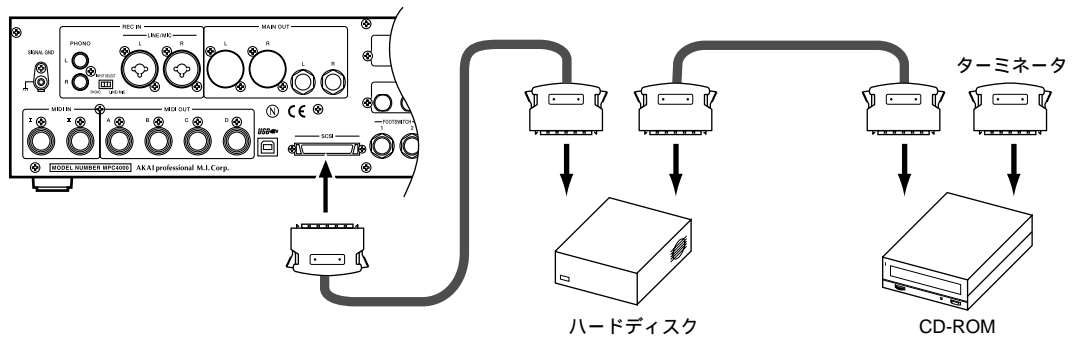
USB 対応機器は、電源が入った状態で接続 / 取り外しが行える“ホットプラグ”に対応しています。MPC4000 にUSB対応機器を接続すれば、自動的に認識されます。

## SCSI機器の接続

MPC4000のリアパネルにはSCSI対応のハードディスクなどを接続する[ SCSI ]端子が装備されています。

SCSI機器は、個別にSCSI IDを設定することで、7台( MPC4000本体を含みます )まで接続できます。SCSI機器を利用するときは、次の各項目に注意して接続を行ってください。

- ・ SCSI機器の接続は、必ずすべての機器の電源がオフの状態で行ってください。
- ・ すべての機器のSCSI IDが重複しないように各SCSI機器のIDを設定してください。
- ・ MPC4000の工場出荷時SCSI IDは6です。ただし、必要に応じて変更できます。詳しくはPDF版のリファレンスを御覧ください。
- ・ 品質の高いSCSIケーブル(ハイインピーダンスケーブル)を使って各機器を接続してください。
- ・ SCSI 接続の終端にあたる機器には、必ずターミネータを使って終端処理を行ってください( MPC4000 本体は、常にアクティブターミネータがオンになっています )。
- ・ 必ずSCSI機器 MPC4000の順に電源を投入してください。



## 第2章 MPC4000のご紹介

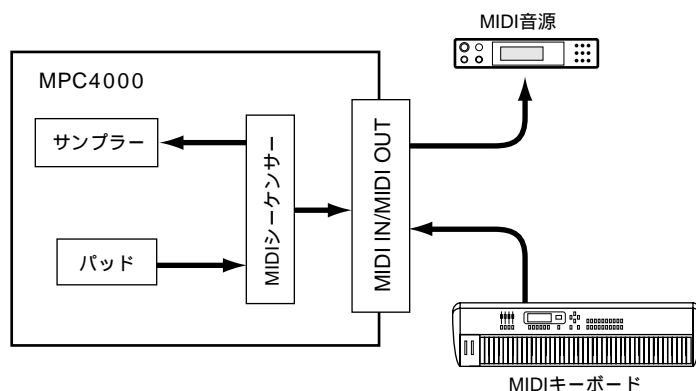
この章では、MPC4000の構造や独自の用語について解説します。また、MPC4000のユーザーインターフェースや基本操作についても説明します。

### MPC4000の構造について

MPC4000は、おおまかに分けて次の3つのセクションから構成されています。

- ・サンプラー
- ・シーケンサー
- ・パッド/コントローラー

これらのセクションは、本体内部で MIDI イベント(演奏情報)をやり取りしています。次の図は、MPC4000が初期状態のときの、MIDIイベントの流れを表したものです。



トップパネル上のパッドには、それぞれ MIDI ノートナンバーが割り振られており、パッドを叩いたときに該当するノートオンメッセージがシーケンサーセクションまたは MIDI OUT 端子へと送られます。

シーケンサーセクションでは、パッドまたは MIDI IN 端子から受信した MIDI イベントを記録します。また、シーケンサーを再生すると、MIDI イベントがサンプラーセクションや MIDI OUT 端子へと送信されます。

サンプラーセクションでは、シーケンサーセクション、パッド、MIDI IN 端子から MIDI イベントを受信して、発音します。

以下、セクションごとの構成要素を見ていくことにしましょう。

### サンプラーセクション

#### サンプル

サンプラーセクションのサウンドを構成する個々の波形データを“サンプル”と呼びます。MPC4000では、量子化ビット数16/24ビット、サンプリング周波数44.1/48/96kHzのサンプル(ステレオまたはモノラル)が扱えます。

#### プログラム

サンプラーセクションで扱う音色の単位を、“プログラム”と呼びます。プログラムは1つまたは複数のサンプル(波形データ)と、フィルター、エンベロープ、LFOなどのパラメーターから構成されています。MPC4000のプログラムには、次の2つのタイプがあります。

- ・ドラムプログラム

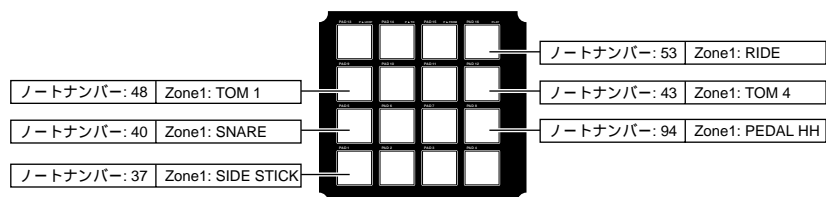
ノートナンバーごとに異なるサンプルを割り当てて、利用するプログラムです。主にドラムやパーカッションのキットを演奏したり、フレーズサンプルを再生するときに利用します。

ドラムプログラムでは、1つのノートナンバーに対して最大4つのサンプルを割り当てる領域(これを“ゾーン”と呼びます)が利用できます。ゾーンごとに発音するペロシティの範囲を設定し、複数のサンプルを重ねて演奏したり、ペロシティの値に応じてサンプルを切り替えることが可能です。

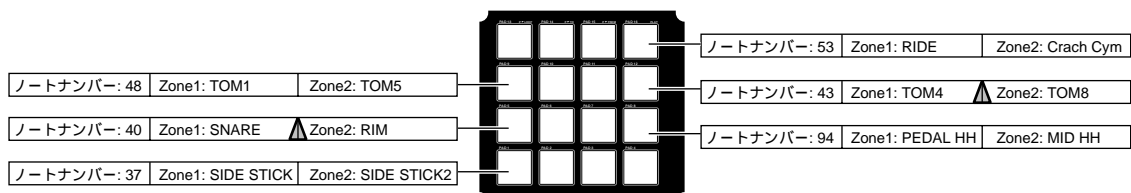
パッドを使ってドラムを演奏する場合は、このドラムプログラムを使用します。パッドに設定されたノートナンバーに応じて、プログラムが演奏されます。



次の図は、パッドごとに1つのサンプルを割り当てたドラムプログラムの例です。



次の図は、パッドナンバーごとに2つのサンプルを重ねた場合の例です。一部のノートナンバーでは、ベロシティの値に応じて2つのサンプルをクロスフェードさせています。



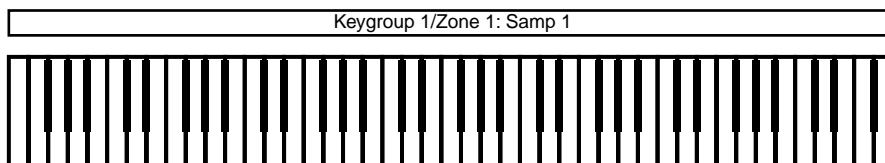
・ キーグループプログラム

1つのサンプルを連続した複数のノートナンバーで共有し、音階をつけて演奏するタイプのプログラムです。主にベースやピアノなどの音色に利用します。

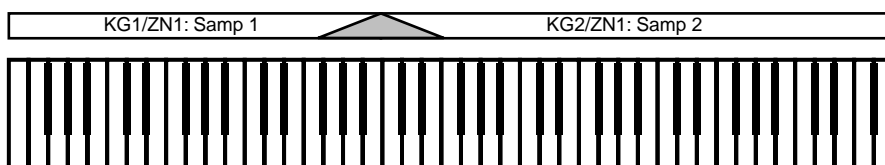
1つのサンプルが割り当てられた領域を“キーグループ”と呼び、キーグループが発音するノートの範囲を“キースパン”と呼びます。

ドラムプログラムと同じように、1つのキーグループにつき最大4つのゾーンが利用できます。

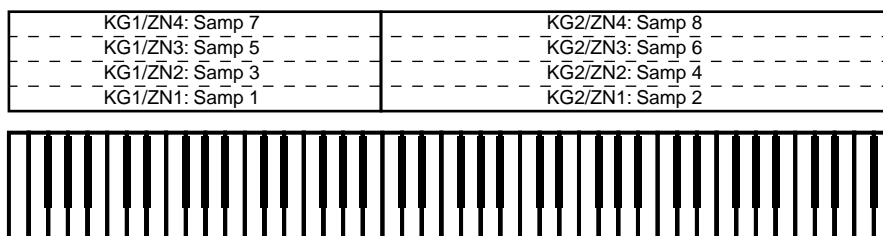
次の図は、1つのサンプルをキーグループ内のゾーンに割り当てた場合の例です。このキーグループのキースパンは、鍵盤全体が指定されています。



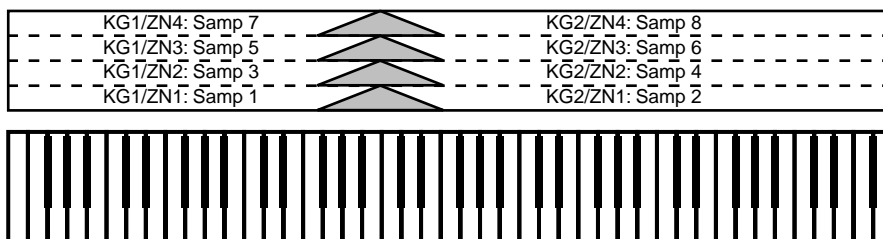
次の図は、2つのキーグループを使用し、それぞれ独自にキースパンを指定した場合の例です。音域に応じて、2つのキーグループをクロスフェードさせています。



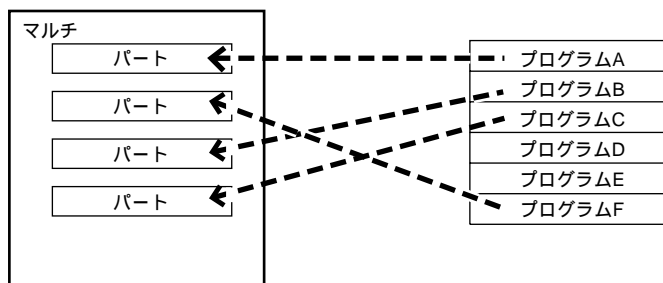
次の図は、2つのキーグループに対し、それぞれ4つのゾーンを重ねた場合の例です。音域に応じて2つのキーグループを切り替えています。



次の図も、2つのキーグループに対して4つのゾーンを重ねている点は同じですが、2つのキーグループをクロスフェードさせている点が異なります。



- マルチ  
単一または複数のプログラムに対し、演奏に必要な情報を加え、パッドやシーケンサーから演奏できる状態にしたものをマルチといいます。  
マルチ内部でプログラムごとに各種設定を行う領域をパートと呼びます。1つのマルチは、最大 128 パートが使用できます。  
MPC4000 のプログラムを演奏するには、マルチ内部のパートにプログラムを割り当てて、パートごとのレベル、出力先、パン、エフェクトセンドレベルなどを設定します。



MPC4000 の内部メモリーには複数のマルチを記憶できます。内部メモリーから他のマルチを読み込めば、すべてのパートの設定が一括して切り替わります。

## シーケンサーセクション

### トラックとシーケンス

MPC4000の楽曲を構成する基本となる単位を、“シーケンス”と呼びます。MPC4000では、内部メモリ上に最大128のシーケンスを作成でき、それぞれのシーケンスの長さ(1～999小節)、テンポ、拍子を個別に設定することが可能です。

パッドやMIDIキーボードを使って演奏情報(MIDIイベント)を記録するシーケンス内部の領域を“トラック”と呼びます。1つのシーケンスは128のトラックから構成されています。

	トラック 1	
	トラック 2	
	トラック 3	
	トラック 4	

	トラック 127	
	トラック 128	

128のトラックに記録されたMIDIイベントは、サンプラーセクションに送ったり、[MIDI OUT]端子から出力したりすることが可能です。この出力先は、トラックごとに自由に選択できます。

- ソング  
複数のシーケンスを演奏順に並べたものをソングといいます。ソングを作るには、演奏するシーケンスの番号と、繰り返し回数を演奏順にプログラムしていきます。この設定を1ステップとして、最大250ステップのシーケンスを並べたソングが作成できます。  
作成したソングはそのまま保存できるほか、シーケンスに変換して書き出すことも可能です。

ステップ1	ステップ2	ステップ3	ステップ4	ステップ5
シーケンス A	シーケンス B	シーケンス C	シーケンス A	シーケンス A (リピート×1)

## パッドセクション

### パッド1～16

トップパネル上には、ベロシティセンスに対応したパッドが16個配置されています。これらのパッドは、シンセサイザーで言えば鍵盤部分に相当するユーザーインターフェースです。ただし、それぞれのパッドに対して、自由にノートナンバーを割り振ることができる点が、MIDIキーボードと異なります。

ドラムプログラムが選ばれているときは、パッドごとに異なるドラム/パーカッションサウンドを割り当てて演奏できます。また、キーグループプログラムが選ばれているときは、パッドごとに必要な音階を割り当てて、メロディを演奏することも可能です。

### パッドバンク

1～16のパッドに割り当てられたノートナンバーの組み合わせを“パッドバンク”と呼びます。MPC4000にはA～Fのパッドバンクが利用できます。パッドバンクを切り替えることで、16個のパッドで96の異なるサウンド(または異なる音階)を演奏できます。

## MPC4000のメモリーについて

ここまでで説明したプログラム/サンプル/マルチ/シーケンス/ソングは、いずれも内部メモリー上に展開されます。ただし、内部メモリーは揮発性なので、電源を切ったときに消えてしまいます。

そこで必要なデータは、外付けまたは内蔵のストレージ機器(ハードディスクなど)に保存する必要があります。

ストレージ機器への保存/読み込みは、プログラム/サンプル/マルチ/シーケンス/ソングという要素ごとに行えます。

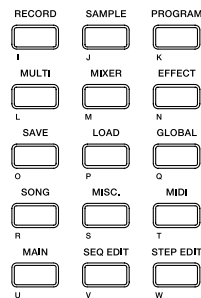
また、シーケンサーセクションのシーケンス/ソング、サンプラーセクションのプログラム/サンプル/マルチを一括して保存/読み込みを行うようなオプションもあります。

## MPC4000の基本操作

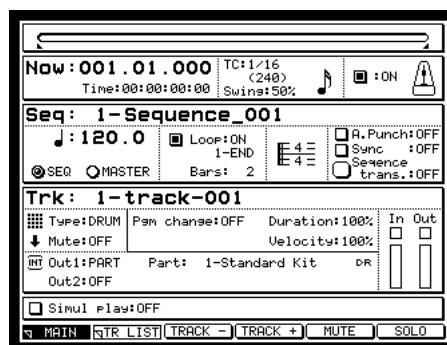
ここでは、各画面に共通するMPC4000の基本操作について説明します。

### モードを切り替える

MPC4000で何か操作を行う場合は、まずモードセクション( P3 )の各キーを使って、希望するモードを呼び出します。

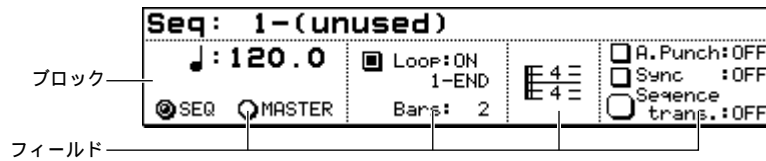


選択されたモードに応じて、画面が切り替わります。例えば、次の図は電源投入時に表示されるメインモードの画面です。シーケンサーセクションの操作は、主にこの画面で行います。他の画面が呼び出されているときでも、モードセクションの[ MAIN ]キーを押せば、この画面が呼び出されます。



### ページを表示する

それぞれのモードは複数の画面から構成されています。モードに含まれる個々の画面を“ページ”と呼びます。ページは、関連する項目ごとにブロック分けされ、それぞれのブロックには1つまたは複数の設定項目が含まれています。各項目の設定を変えるための欄を“フィールド”と呼びます。



### ファンクションキーを操作する

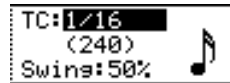
トップパネルのディスプレイの下には、6つのファンクションキー（[ F1 ]～[ F6 ]キー）が並んでいます。これらのファンクションキーの機能は、モードやページに応じて異なります。ディスプレイの最下部に、現在選ばれているモード/ページで利用可能なファンクションキーの機能が表示されます。該当するファンクションキーを押せば、表示されている機能を実行できます。例えばメインモードのメインページでは、ファンクションキーに次のような機能が割り当てられています。



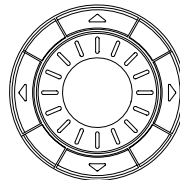
このページで [ F2 ]キー（TR LIST）を押せばメインモードのトラックリストページを呼び出すことができます。また、[ F3 ]キー（TRACK +）[ F4 ]キー（TRACK -）キーを押せば、メインページに表示されるトラックの番号が前後に切り替わります。

### 設定値を変更する

画面内で特定のフィールドの設定値を変更するには、カーソル（反転部分）を該当するフィールドに合わせて、[ JOG ]ダイヤルを回します。カーソルを同じブロック内で移動させるには CURSOR [ I ] [ I ] [ ◀ ] [ ▶ ] キーを使用し、上下のブロックへと直接移動させるには、BLOCK CURSOR [ I ] [ I ] キーを使用します。



カーソルが合った状態で [ JOG ]ダイヤルを回すと、そのフィールドの設定値が変化します。

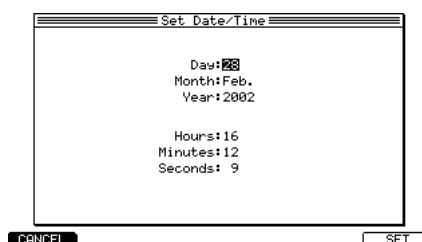


### ポップアップウィンドウを表示する

画面内に表示される項目によっては、オプション設定などを行うポップアップウィンドウが用意されているものがあります。ポップアップウィンドウを表示させるには、その項目のフィールドにカーソルを合わせ、[ WINDOW ]キーを押します。

ここではMPC4000に内蔵されている時計機能を例に説明します。

- 1 [ GLOBAL ]キーを押して [ F1 ]キー（GLOBAL）を押してください。グローバルページが表示されます。
- 2 CURSOR [ I ] [ I ] キーでDateフィールドにカーソルを合わせて、[ WINDOW ]キーを押してください。Set Date/Timeポップアップウィンドウが表示されます。



- CURSOR [ ] 併- で設定する項目を選び、[ JOG ]ダイヤルで今日の日付けと現在の時間を設定してください。
- [ F6 併- (SET) を押してください。

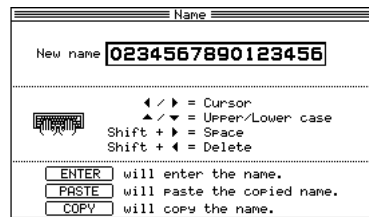
ポップアップウィンドウが閉じて、設定した日付けと時間が本体内の時計にセットされます。

ノート：設定した日付/時間は、ファイルを保存する際のタイムスタンプとして使用されます。

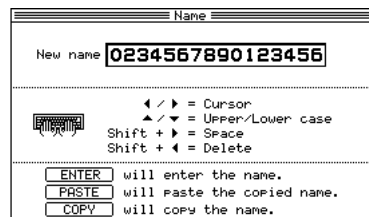
ヒント：その他、特定のフィールドで設定値を変更したときや、[ F1 ]~[ F6 併- に割り当てられた機能を実行したときに、ポップアップウィンドウが表示されることがあります。

## 名前を変更する

シーケンス名やプログラム名を変更したいときは、ネームフィールドにカーソルを合わせて、[ JOG ]ダイヤルを回して次のポップアップウィンドウを表示させます。



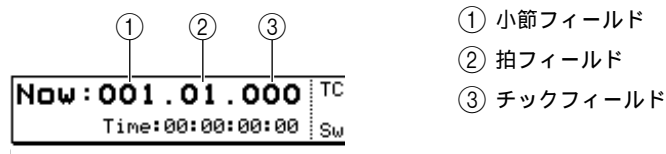
このウィンドウではCURSOR[ ◀ ]▶ 併- を使って編集したい文字にカーソルを合わせ、[ JOG ]ダイヤルを回して文字を変更します。最後に[ F6 ]キー( ENTER )を使って、設定した名前を確定します。



## 任意の位置にロケートする

MPC4000で、シーケンス/ソングの現在位置を移動させるには、以下のような方法があります。

- Nowフィールドで小節/拍/チックを指定する  
メインページなどの画面では、現在の小節/拍/チックを表す Now フィールドが表示されます。次のいずれかのフィールドにカーソルを合わせて[ JOG ]ダイヤルを回すと、現在位置を移動できます。



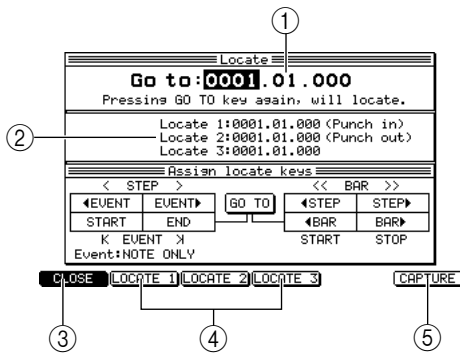
それぞれ現在位置を小節、拍、チック単位で指定します。チックフィールドでは、CURSOR[ ◀ ]▶ 併- を使って、チックの単位( 10チック/1チック )を切り替えることができます。

- STEP[ < ]/[ > ] 併- / BAR[ << ]/[ >> ] 併- / [ GO TO 併- を使う  
シーケンス/ソングの再生が可能な状態で、STEP[ < ]/[ > ] 併-、BAR[ << ]/[ >> ] 併-、[ GO TO 併- を押すと、現在位置が前後に移動します。各キーを押したときの動作は次の通りです。

キー操作	動作
STEP[ < ]/[ > ] キー	タイミングコレクトで設定した値で現在位置を前後に移動します。
[ GO TO ] キー + STEP[ < ]/[ > ] キー	トラックに記録されているイベント単位で現在位置を移動します (イベントの種類はリファレンスを参照)。
BAR[ << ]/[ >> ] キー	小節単位で現在位置を移動します。
[ GO TO ] キー + BAR[ << ]/[ >> ] キー	シーケンスの先頭 ( BAR[ << ] キー ) または最後尾 ( BAR[ >> ] キー ) に現在位置を移動します。

ヒント：これらのキーに割り当てられた機能は必要に応じて変更できます。詳しくはPDF版のリファレンスを御覧ください。

- ・ ロケートポップアップウィンドウを使う  
シーケンスの再生が可能な状態で、[ GO TO ]キーを押すと、ロケート操作を行うためのポップアップウィンドウが表示されます。このウィンドウでは、現在位置をロケートポイントとして記憶したり、ロケート位置を小節 / 拍 / チック単位で設定できます。



- ① Go toフィールド: ロケート先を小節 / 拍 / チック単位で設定します。
- ② Locate1 フィールド ~ Locate3 フィールド: ロケートポイントを設定します。MPC4000では、最大3つのロケートポイントを記憶できます。
- ③ [ F1 ]キー( CLOSE ): ウィンドウを閉じて、GOTOフィールドの位置にロケートします。
- ④ [ F2 ]キー-( LOCATE 1 )-[ F4 ]キー-( LOCATE 3 ): 該当するロケートポイントの位置に移動します。

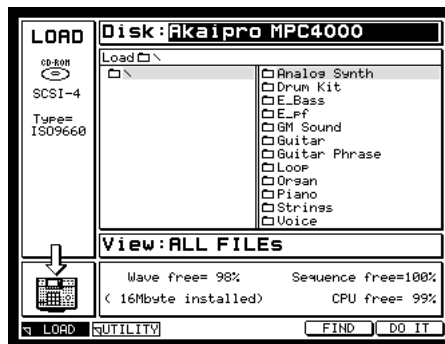
- ⑤ [ F6 ]キー( CAPTURE ): 現在選択しているフィールドに、シーケンスの現在位置を入力します。

ヒント: ロケートポイント1/2は、オートパンチインポイント / アウトポイント( P24 )と共通です。

### プログラムを演奏するには

MPC4000の電源投入直後には、内部メモリには何もプログラムがありません。パッド1~16を使ってサンプラーセクションのプログラムを演奏するには、外付けまたは内蔵のストレージ機器からプログラムをメモリに読み込み、パートに割り当てる必要があります。その手順は、次の通りです。

- 1 外付けのストレージ機器を使用する場合は、ストレージ機器が正しく接続され、電源が入っていることを確認してください。  
ストレージ機器の接続方法は6,7ページをご参照ください。
- 2 モードセクションの[ LOAD ]キーを押してください。  
MPC4000がロードモードに切り替わります。



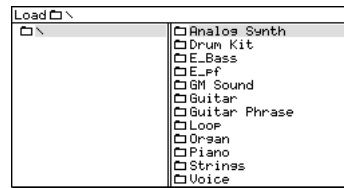
- 3 ページ最上部のディスクブロックにカーソルを合わせ、[ JOG ]ダイヤルを回して次のポップアップウィンドウを表示させてください。  
このウィンドウでは、プログラムの読み込み元となるストレージ機器を選びます。



- 4 CURSOR [ ] キー、または[ JOG ]ダイヤルを使って、ストレージ機器を選んでください。

- 5 [ F5 ] ｷｰ ( SELECT ) を押してください。

画面上部のファイルリストブロックに、ストレージ機器の内容がツリー表示されます。



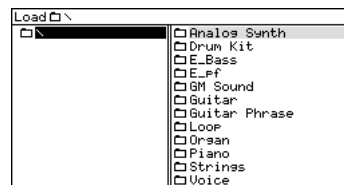
- 6 ディスプレイ中央の View フィールドにカーソルを合わせ、[ JOG ] ダイヤルを使って 'PROGRAM' を選んでください。

View フィールドでは、ファイルリストに表示させるファイルの種類を選択できます。PROGRAM を選ぶと、プログラムファイルのみが表示されます。

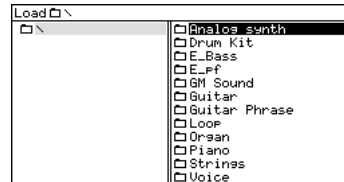
- 7 ファイルリストにカーソルを移動し、CURSOR [ 右 ] ｷｰ を使って読み込むファイルを選択してください。

ファイルリストでは、CURSOR [ 左 ] ｷｰ を使って階層を移動し、CURSOR [ 右 ] ｷｰ を使って現在の階層に含まれるフォルダやファイルを選択します。

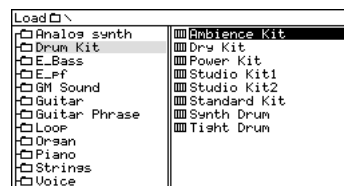
例えば、最初にストレージ機器にアクセスしたときには、ファイルリストの左側に [ ROOT ] フォルダ、右側に [ ROOT ] フォルダに含まれるファイルやフォルダが表示されます。



[ ROOT ] フォルダが選ばれた状態から CURSOR [ 右 ] ｷｰ を1回押すと、カーソルがファイルリストの右側に移動します。



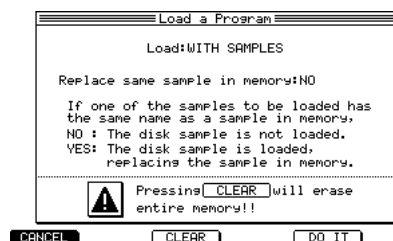
[ ROOT ] フォルダより下の階層に移動したいときは、CURSOR [ 左 ] ｷｰ を使ってフォルダを選んでから CURSOR [ 右 ] ｷｰ を押すと、ツリー表示が右にスクロールします。ファイルリストの右側には、新しく選ばれたフォルダの内容が表示されます(上の階層に戻るには、CURSOR [ 左 ] ｷｰ を使います)。



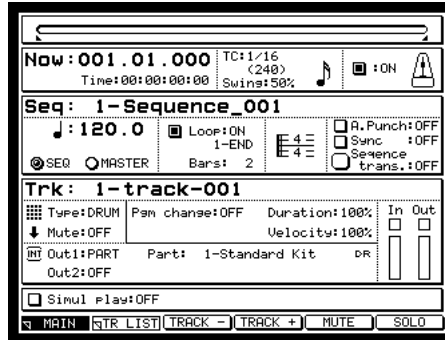
現在選ばれている階層(フォルダ)でファイルを選ぶには、CURSOR [ 右 ] ｷｰ を使ってファイルにカーソルを合わせます。

- 8 プログラムのファイルを選んだら、[ F6 ] ｷｰ ( DO IT ボタン ) を押してください。

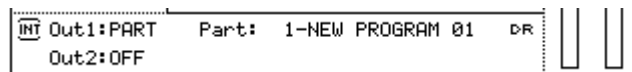
Load a Program ウィンドウが表示されます。



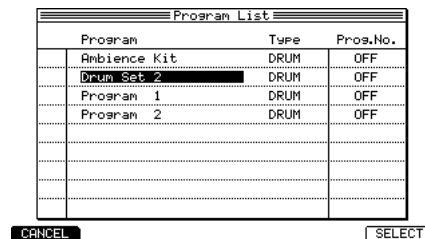
- 9 LoadフィールドがWITH SAMPLES に設定されていることを確認し、[ F5 ]キー( DO ITボタン )を押してください。  
読み込みを実行します。LoadフィールドがWITH SAMPLESのときは、プログラムと同時に必要なサンプルを一括してメモリーに読み込みます。  
ここまでの操作でプログラムがメモリーに読み込まれました。このプログラムを演奏するには、パートに割り当ててやります。
- 10 モードセクションの[ MAIN ]キーを押してください。  
シーケンスの作成 / 再生を行うメインページが表示されます。



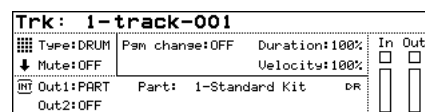
- 11 ページ中段にあるトラックブロックのOut1フィールドがPARTに、PARTフィールドの設定値が1 になっていることを確認してください。



- 12 PARTフィールドの右側にカーソルを合わせ、[JOG]ダイヤルを回してください。  
次のポップアップウィンドウが表示されます。



- 13 [JOG]ダイヤルを回してプログラムを選択し、[F6]キー( SELECT)を押してプログラムを確定させてください。  
これでプログラムがパート1に割り当てられました。この状態でパッドを叩くと、選択したプログラムを演奏できます。





## 第3章 シーケンスの作成 / 編集

この章では、シーケンスにMIDIイベントを記録する方法や、記録したMIDIイベントを編集する方法について説明します。

### シーケンスについて

シーケンスとは、MPC4000の楽曲を構成する最小単位です。それぞれのシーケンスは長さ(1~999小節)、テンポ、拍子を個別に設定できます。MPC4000では、1つのシーケンスだけで楽曲を作ることも、楽曲をいくつかのシーケンスに分けて作っておき、後から複数のシーケンスを並べて1曲に仕上げることも可能です。

MPC4000本体のメモリー内には128のシーケンスがあり、電源を投入した時点では、すべてのシーケンスが空となっています。新しくシーケンスを作成するときは、空のシーケンスの中から1つを選んで記録や編集を行います。

ノート: 本体のメモリーは、電源を切ると内容がクリアされ、作成したシーケンスは失われてしまいます。シーケンスを保存しておきたいときは、電源を切る前に必ずストレージ機器にシーケンスを保存する必要があります。

1つのシーケンスは128のトラックから構成されています。各トラックには、パッドまたは[MIDI IN I][MIDI IN II]端子から送られたノートオン/オフやコントロールチェンジなどの演奏情報(MIDIイベント)を個別に記録できます。

	トラック 1	
	トラック 2	
	トラック 3	
	トラック 4	
	トラック 127	
	トラック 128	

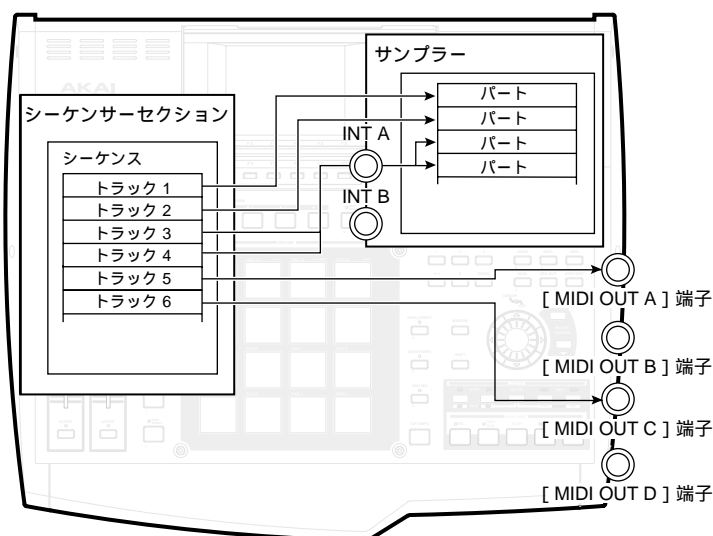
トラックには次の2つのタイプがあります。

- ・ DRUM .....記録されたMIDIイベントを、マトリクス式のグラフィックエディター( P27 )を使って表示 / 編集するタイプです。ドラムやパーカッションなどの音色で利用すると便利です。
- ・ INST .....記録されたMIDIイベントを、ピアノロール式のグラフィックエディター( P27 )を使って表示 / 編集するタイプです。ベースやピアノなど音階のある音色で利用すると便利です。

ヒント: トラックのタイプは、MIDIイベントを記録した後も、自由に変更できます。

記録されたMIDIイベントは、トラックごとに指定された出力先へと送られます。選択可能な出力先は、次の通りです。

- ・ [MIDI OUT A]端子 ~ [MIDI OUT D]端子
- ・ INT-A/INT-B( サンプラーセクションの仮想MIDI受信ポート )
- ・ サンプラーセクションの特定のパート

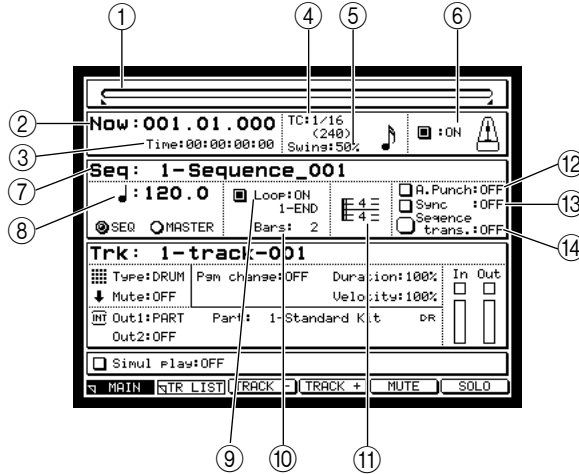


## シーケンス作成の準備

トラックにMIDIイベントを記録する前に、小節数や拍子、テンポなど必要なパラメーターを設定します。

- 1 [ MAIN ]キーを押してください。

メインページが表示されます。シーケンスを作成するときは、主にこのページで操作を行います。シーケンスのパラメーターは、次のシーケンスブロックで設定します。



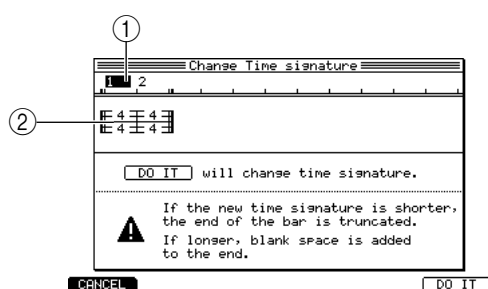
- ① ポジションバー：シーケンスの現在位置をバークラフで表示します。バークラフ全体がそのシーケンスの長さに相当します。
  - ② Nowフィールド：シーケンスの現在位置を小節 / 拍 / チック単位で表示します。
  - ③ Timeフィールド：シーケンスの現在位置を時間 / 分 / 秒 / フレーム単位で表示します。
  - ④ TCフィールド：タイミングコレクト(クオンタイズ)の最小単位となる音符を設定します。
  - ⑤ Swingフィールド：裏の拍を前後に移動させるスウィングを設定するフィールドです。TCフィールドで 1/8、1/16、1/32、1/64 を選んだときに表示されます。
  - ⑥ メトロノームフィールド：メトロノームのオン / オフを切り替えます。
  - ⑦ Seqフィールド：記録 / 再生を行うシーケンスを選択します。フィールドには現在選択しているシーケンス名が表示されます。
  - ⑧ テンポフィールド：シーケンスのテンポを設定します。
  - ⑨ Loopフィールド：シーケンスのループ再生のオン / オフを設定します。ループの範囲は、Loop フィールドのすぐ下のフィールドで変更できます。ループの範囲は、ポジションバーに で表示されます。
  - ⑩ Barsフィールド：シーケンスの小節数を設定する Change Bars ポップアップウィンドウを開きます。
  - ⑪ タイムシグネチャーフィールド：シーケンスの拍子を設定する Change Time signature ポップアップウィンドウを開きます。
  - ⑫ A.Punchフィールド：オートパンチイン / アウト機能のオン / オフを設定します。
  - ⑬ Syncフィールド：外部機器との同期のオン / オフを設定します。
  - ⑭ Sequence trans.フィールド：INST タイプのトラック全体を - 12 半音 ~ + 12 半音の範囲でトランスポートします。
- 2 Seqフィールドにカーソルを合わせ、[ JOG ]ダイヤルを回して空のシーケンスを選んでください。空のシーケンスが選ばれているときは、Seqフィールドに「x-(Unused) (xには1~128のシーケンスナンバーが入ります)」と表示されます。空のシーケンスは拍子 = 4/4、小節数 = 2、テンポ = 120に初期設定されています。

ヒント：電源投入直後は、すべてのシーケンスが空の状態です。  
 シーケンスにMIDIイベントを記録すると、自動的に「Sequence\_xxx (xxxには001~128のシーケンスナンバーが入ります)」というシーケンス名が付けられます。  
 Seqフィールドにカーソルがあるときに[ WINDOW ]キーを押すと、シーケンス名を変更したり、シーケンス全体を編集するSequenceポップアップウィンドウが表示されます( P36 )。

- 3 Barsフィールドにカーソルを合わせ、[ JOG ]ダイヤルを回してください。  
Change Barsポップアップウィンドウが表示されます。このウィンドウではシーケンスの小節数を設定します。
- 4 [ JOG ]ダイヤルを回して小節数を指定し、[ F6 ]キー( DO IT )を押して確定してください。

値を増やした場合は、現在の小節の後ろに小節が追加されます。値を減らした場合は、シーケンスの最後の小節から削除されます。

- 5 シーケンスの拍子を変えるには、拍子が表示されているフィールドにカーソルを合わせ、[ JOG ]ダイヤルを回して次のポップアップウィンドウを表示させてください。



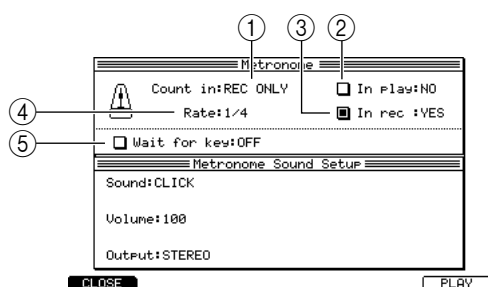
- ① 小節番号: シーケンスの小節を表します。  
② 拍子フィールド: シーケンスの拍子を設定します。拍子は、1/4 ~ 16/4、1/8 ~ 16/8、1/16 ~ 16/16、1/32 ~ 32/32 の範囲で設定できます。

- 6 カーソルを拍子フィールドに合わせ、[ JOG ]ダイヤルを回して拍子を設定してください。

ヒント: カーソルを小節番号に移動し、[ JOG ]ダイヤルを回して小節番号を指定すれば、途中の小節で拍子を変更することもできます。  
[ SHIFT ]キーを押しながら CURSOR▶ キーを押すと、複数の小節を選択できます。この状態で拍子を切り替えれば、選択範囲に含まれる小節を一括して変更できます。

- 7 変更内容を確定するには [ F6 ] 鍵 ( DO IT ) を押してください。  
ポップアップウィンドウが閉じます。  
8 メトロノーム音の設定を行うには、メトロノームフィールドにカーソルを合わせて [ WINDOW ] キーを押してください。

Metronomeポップアップウィンドウが表示されます。



- ① Count inフィールド: プリカウントが鳴る条件を、OFF (プリカウント = オフ) / REC ONLY (記録時のみ) / REC+PLAY (記録 / 再生時) の中から選びます。  
② In Playフィールド: シーケンス再生中のメトロノームのオン / オフを設定します。  
③ In Recフィールド: シーケンス記録中のメトロノームのオン / オフを設定します。

- ④ Rateフィールド: メトロノーム音を鳴らす音符を選びます。1/4 (4分音符) ~ 1/32 (32分音符の3連符) の中から選択できます。  
⑤ Wait for keyフィールド: このフィールドを ON にすると、パッドや MIDI キーボードを押した瞬間に記録が始まります。  
9 各フィールドを設定し、[ WINDOW ] キーを押してポップアップウィンドウを閉じてください。  
10 メトロノームフィールドの設定が ON になっていることを確認してください。  
11 テンポフィールドにカーソルを合わせ、[ JOG ]ダイヤルを回してテンポの値を変更してください。

ヒント: [ TAP TEMPO ] キーをたたいてテンポをリアルタイムに設定することも可能です。サンプリングしたリズムループにシーケンスのテンポを合わせたいときは、この方法が便利です。

- 12 シーケンスをループさせながら再生 / 記録を行うには、Loopフィールドの設定が ON になっていることを確認してください。  
これでシーケンス作成の準備ができました。

## リアルタイム入力

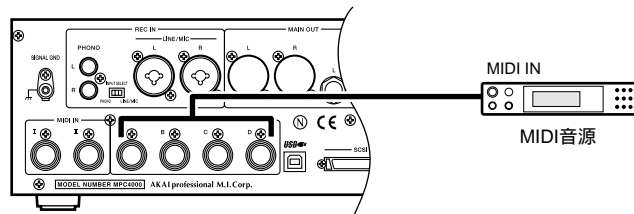
ここでは、パッドやMIDIキーボードの演奏をリアルタイムでトラックに記録する方法を説明します。

### ドラムプログラムのリアルタイム入力

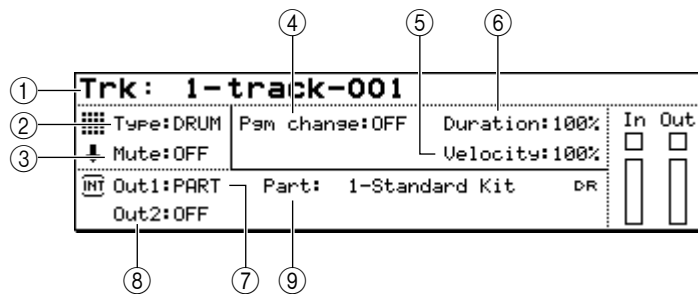
パッドを使って内蔵サンプラーのドラムプログラムや、[ MIDI OUT ] 端子に接続されたリズムマシンを鳴らし、その演奏情報を空のトラックに記録します。

- 1 音源として内蔵サンプラーのドラムプログラムを使う場合は、本体のメモリー内部に利用したいプログラムを読み込んでください。

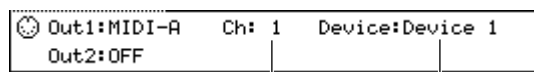
- 2 音源として外部のリズムマシンを使う場合は、MPC4000の[MIDI OUT A]-[MIDI OUT D]端子とMIDI音源のMIDI INを接続してください。



- 3 [MAIN]キーを押して、メインページを表示させてください。  
記録するトラックの選択や出力先などの設定は、メインページのトラックブロックで行います。



- ① Trkフィールド：記録するトラックを選択します。
- ② Typeフィールド：トラックのタイプを選択します。
- ③ Playフィールド：トラックのオン/オフを設定します。
- ④ Pgm Changeフィールド：シーケンスを再生したときに、出力先に送られるプログラムチェンジナンバーを指定します。
- ⑤ Velocityフィールド：トラック再生時、すべてのノートイベントのペロシティに対し0～200%の範囲でオフセット値を設定します。
- ⑥ Durationフィールド：トラック再生時、すべてのノートイベントのデュレーションに対し0～200%の範囲でオフセット値を設定します。
- ⑦ Out1フィールド
- ⑧ Out2フィールド：トラックの出力先を指定します。OUT1 フィールドとOUT2 フィールドとで異なる出力先を設定すると、1つのトラックのイベントを2つの出力先に送信できます。
- ⑨ Partフィールド：トラックの出力先となるパートナンバー/プログラムを選択します。このフィールドは、Out1/Out2 フィールドの出力先としてPARTを選んだときのみ、表示されます。



- ⑩ Chフィールド：トラックの出力先となる MIDI チャンネルを選択します。このフィールドは、Out1/Out2 フィールドの出力先としてOUT-A～OUT-D、INT-A/INT-Bをい選んだときのみ、表示されます。
  - ⑪ Deviceフィールド：[MIDI OUT A]-[MIDI OUT D]端子に接続されたデバイスに対し、ユーザーが付けたデバイス名を表示します。デバイス名を付けるには、このフィールドにカーソルがあるときに、[WINDOW]キーを押します。
- 4 Trkフィールドにカーソルを合わせ、[JOG]ダイヤルを回して記録したいトラックを選んでください。  
電源投入直後はシーケンスに含まれるすべてのトラックが空の状態になっています。空のトラックには“(Unused)”というトラック名が付けられています。

ヒント：[F4]キー(-) [F5]キー(+)を使えば、直接上下のトラックナンバーに切り替えることができます。  
MIDIイベントを記録すると、“track\_xxx”(xxxには001～128のトラックナンバーが入ります)というトラック名が付けられます。  
Trkフィールドにカーソルがあるときに[WINDOW]キーを押すと、トラック名を変更したり、トラック全体を編集するTrackポップアップウィンドウが表示されます。

- 5 TypeフィールドがDRUMになっていることを確認してください。

ヒント：この設定は必要に応じて後から切り替えることも可能です。

- 6 Out1フィールドにカーソルを合わせ、[ JOG ]ダイヤルを回してトラックの出力先を次の中から選んでください。

PART .....サンプラーセクションの特定のパート

OUT A.....[ MIDI OUT A 端子

OUT B.....[ MIDI OUT B 端子

OUT C.....[ MIDI OUT C 端子

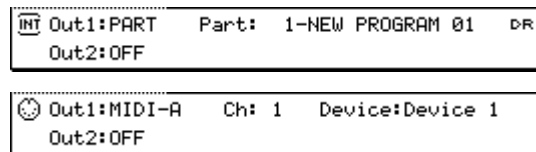
OUT D.....[ MIDI OUT D 端子

INT-A .....サンプラーセクションの仮想の受信MIDIポートA

INT-B .....サンプラーセクションの仮想の受信MIDIポートB

通常内蔵サンプラーのプログラムを演奏するときはPART、外部のリズムマシンを演奏するときはOUT A ~ OUT Dを選びます。

選択した出力先に応じて、OUT1フィールド右側のフィールドが次のように変わります。



- 7 PARTフィールドまたはChフィールドにカーソルを合わせ、[ JOG ]ダイヤルを回してパートナンバー( PART を選んだ場合 )またはMIDIチャンネル( OUT A ~ OUT Dを選んだ場合 )を指定してください。

パッドを叩いたときやシーケンスを再生したときに、ここで選んだパートまたは MIDI チャンネルに対して MIDI イベントが出力されます。

ヒント：出力先として、サンプラーセクションの仮想の受信 MIDI ポート( INT-A/INT-B )を選んだときは、上記と同じようにMIDIチャンネルを指定します(演奏したいパートの受信MIDIチャンネルに合わせます)。

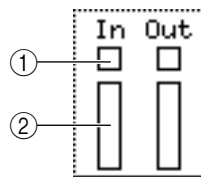
Out2フィールドも、Out1フィールドと同様の操作で設定できます。

- 8 出力先として PART を選んだ場合は、PART フィールドの右側にカーソルを合わせてパートナンバーを選んでください。さらに右側にカーソルを移動して、そのパートで演奏するドラムプログラムを選んでください。選択したパートにプログラムが割り当てられます。プログラムの選択方法は14ページをご参照ください。

ヒント：必要ならば、Pgm changeフィールドにカーソルを合わせ、[ JOG ]ダイヤルを回してプログラムチェンジナンバーを設定できます。シーケンスを再生すると、このフィールドで選択されたプログラムチェンジが出力先に送られます。

- 9 パッドを叩いて、目的のプログラム / MIDI音源が演奏できることを確認してください。

パッドバンクを切り替えるには、PAD BANK[ A ]~[ F ]キーを押します。叩いたパッドに応じて、Inフィールドの表示が変化します。



① : MIDI イベントの受信状況を点滅表示します。

② パー: 受信したノートイベントのペロシティの値を表示します。パーが長くなるほどペロシティの値が大きいことを表します。

ヒント：Outフィールドはトラックの出力状態を表します。表示方法はInフィールドと同じです。

- 10 TC フィールドにカーソルを合わせ、[ JOG ]ダイヤルを回して、トラックに記録する最小単位となる音符を次の中から選んでください。

1/8 .....8分音符、1/8(3).....8分3連符、1/16.....16分音符、1/16(3).....16分3連符、1/32.....32分音符、1/32(3).....32分3連符、1/64.....64分音符、1/64(3).....64分3連符、

OFF(96).....10チック(4分音符の1/96) OFF.....タイミングコレクト=オフ(4分音符の1/960)

タイミングコレクトは、トラックに記録されるノートイベントのタイミングを、特定の音符に揃える機能です。タイミングコレクトが有効になっているときは、[ TIMING CORRECT ]キーのLEDが点灯します。

ヒント：タイミングコレクトをOFFにしてノートイベントを記録しておき、後からタイミングコレクトをかけることも可能です。詳しくはPDF版のリファレンスをご参照ください。

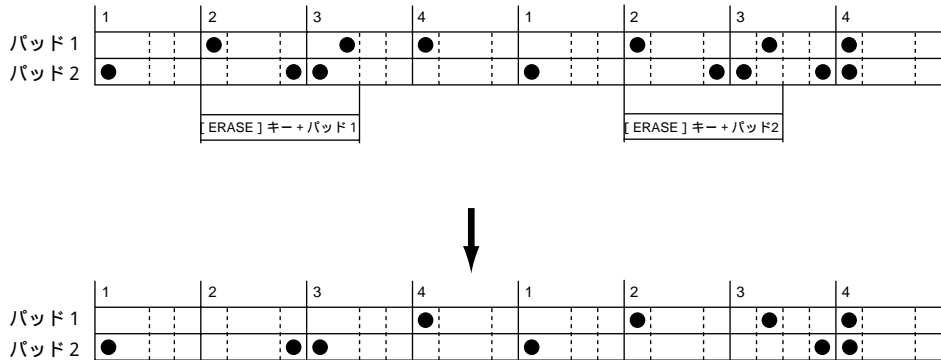
タイミングコレクトの有効/無効を切り替えるには、[ TIMING CORRECT ]キーを使います。

- 11 記録を始めるには、[ REC ]キーを押しながら[ PLAY ]キーを押して、メトロノーム音に合わせてパッドを演奏してください。

[ REC ]キーと[ PLAY ]キーのLEDが点灯し、現在選んでいるトラックに対して記録が始まります。

ヒント: [ PLAY ]キーの代わりに[ PLAY START ]キーを押したときは、常にシーケンスの先頭から記録が始まります。  
 [ REC ]キーの代わりに[ OVER DUB ]キーを押したときは、既存の MIDI イベントを残したまま、新しい MIDI イベントが追記されます。  
 Loop フィールドの設定が ON/1-END になっていれば、シーケンスの最後まで到達すると、先頭に戻って記録を続けます。  
 このとき、[ REC ]キーのLEDの代わりに[ OVER DUB ]キーのLEDが点灯し、新しい MIDI イベントが追記されていきます。

- 12 記録を終えるには、[ STOP ]キーを押してください。  
 トラックの記録 / 編集を行うと、[ UNDO SEQ ]キーのLED が点灯します。この状態で [ UNDO SEQ ]キーを押すと、トラックを変更前の状態に戻すことができます。
- 13 記録した内容を確認するには、[ PLAY ]キー ( または [ PLAY START ]キー ) を押してください。
- 14 誤って入力したノートイベントを消去するには、[ OVER DUB ]キーを押しながら [ PLAY ]キーを押し、消去したいノートイベントの直前で [ ERASE ]キーを押しながら該当するパッドを押さえてください。  
 パッドを押されている間だけ該当するノートイベントが消去されます。

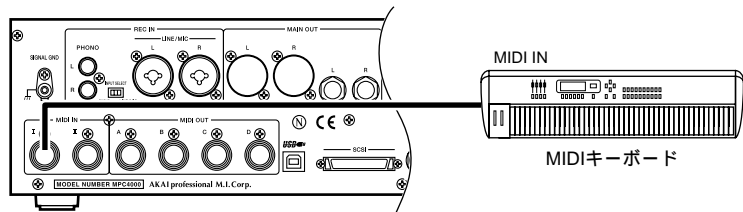


- 15 必要に応じて、シーケンスを保存してください ( P38 )。

**キーグループプログラムのリアルタイム入力**

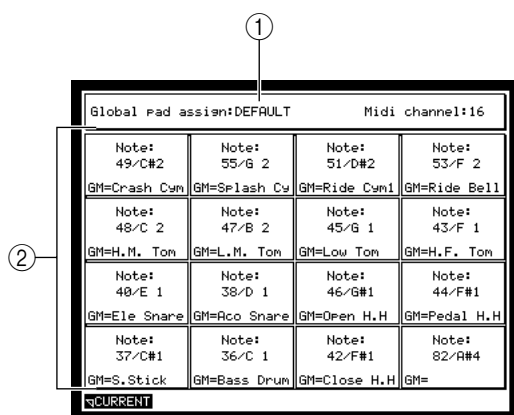
パッドまたは MIDI キーボードを使って、内蔵サンプラーのキーグループプログラムや外部の MIDI 音源を鳴らし、その演奏情報を記録します。

- 1 音源としてキーグループプログラムを使う場合は、本体のメモリー内部に利用したいプログラムを読み込んでください。
- 2 音源として外部の MIDI 音源を使用する場合は、MIDI 音源と MPC4000 を接続してください ( P6 )。
- 3 コントローラーとしてパッドの代わりに外部の MIDI キーボードを使用する場合は、MPC4000 の [ MIDI IN I ] 端子または [ MIDI IN II ] 端子と MIDI キーボードの MIDI OUT 端子を接続してください。  
 [ MIDI IN I ] [ MIDI IN II ] 端子に接続された MIDI キーボードを使った場合でも、パッドと同じようにプログラムの演奏やシーケンスの記録が行えます。



- 4 [ MAIN ]キーを押してメインモードのメインページを呼び出してください。
- 5 Trk フィールドにカーソルを合わせ、[ JOG ]ダイヤルを回して新しいトラックを選んでください。
- 6 Type フィールドにカーソルを合わせ、[ JOG ]ダイヤルを回して設定を INST に切り替えてください。
- 7 Out1 フィールドにカーソルを合わせ、[ JOG ]ダイヤルを回してトラックの出力先を選んでください。
- 8 PART または Ch フィールドにカーソルを合わせ、[ JOG ]ダイヤルを回してパートナンバーまたは MIDI チャンネルを選んでください。  
 出力先として PART を選んだときは、そのパートで演奏するプログラムも併せて選択してください ( P14 )。

- 9 パッドを叩いて(またはMIDIキーボードを弾いて)、目的のプログラム / MIDI音源が演奏できることを確認してください。
- 10 パッドに割り当てられたノートナンバーを変更したいときは、[ PAD ASSIGN ]キーを押してください。パッドごとのノートナンバーを変更するパッドアサインページが表示されます。



- ① Global pad assignフィールド: 初期状態でパッドに割り当てられたノートナンバーを変更します。DEFAULTとCHROMATICの2つの設定が選択できます。
- ② パッド: 該当する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。

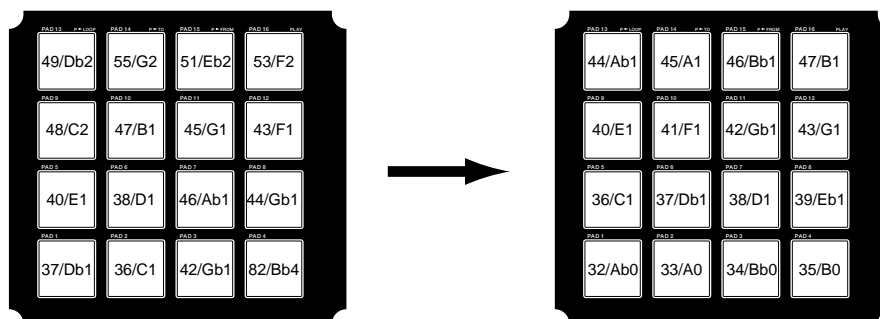
ノート: 内部サンプラーのプログラムの中には、パッドを使って最適な状態で演奏できるようにプログラムされているものがあります。このようなプログラムが選ばれているトラックでは、Global pad assignフィールドは表示されません。

このようなプログラムのパッドの割り当てを変更するには、プログラムを編集してください( P85 )。

- 11 Global pad assignフィールドにカーソルを合わせ、[ JOG ]ダイヤルを回して、設定をCHROMATICに切り替えてください。

パッド1~16に割り当てられたノートナンバーが切り替わります。初期状態で割り当てられているDEFAULT(ドラムプログラム向きのパッド配列)からCHROMATIC(ノートナンバーが半音単位で割り当てられているパッド配列)に変化します。

設定が終わったら、[ MAIN ]キーを押してメインページを表示させてください。



ヒント: PAD BANK[A]~[F]キーを押すと、パッド1~16の音域を切り替えられます。

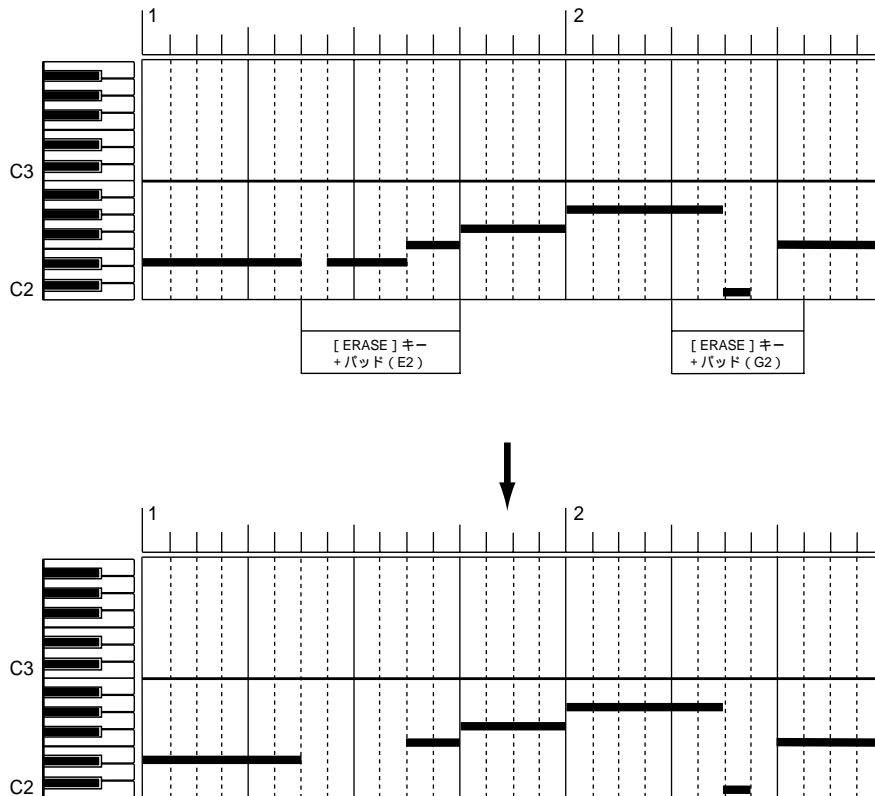
- 12 TCフィールドにカーソルを合わせ、タイミングコレクトの値を設定してください。
- 13 記録を始めるには、[ REC ]キーを押しながら[ PLAY ]キーを押して、メトロノーム音に合わせてパッドを演奏してください。

[ REC ]キーと[ PLAY ]キーのLEDが点灯し、現在選んでいるトラックに対して記録が始まります。Loopフィールドの設定がON/1-ENDになっていれば、シーケンスの最後まで到達すると、先頭に戻って記録を続けます。このとき、[ REC ]キーのLEDの代わりに[ OVER DUB ]キーのLEDが点灯し、新しいMIDIイベントが追記されていきます。

ヒント: トラックの記録中にピッチベンドやコントローラーを操作すれば、ノートイベントと一緒に連続可変イベントが記録できます。

- 14 記録を終えるには、[ STOP ]キーを押してください。
- 15 記録した内容を確認するには、[ PLAY ]キー(または[ PLAY START ]キー)を押してください。
- 16 誤って入力したノートイベントを消去するには、[ OVER DUB ]キーを押しながら[ PLAY ]キーを押して、消去したいノートイベントの直前で[ ERASE ]キーを押しながら該当するパッドまたは鍵盤を押さえてください。

ノートイベントの先頭(ノートオン)を消去すると、該当するノートイベントが消去されます。

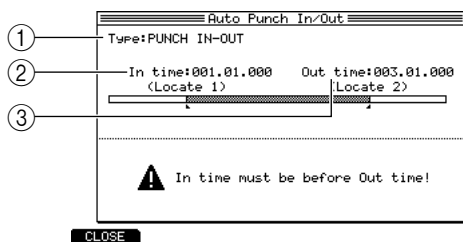


17 必要に応じて、シーケンスを保存してください( P38 )。

### オートパンチイン/アウト

トラックに記録されたパッドやMIDIキーボードの演奏を一部分のみやり直したいときは、オートパンチイン/アウト機能が利用できます。

- 1 メインページが表示されていることを確認してください。  
オートパンチイン/アウトに関する設定はシーケンスブロックで行います。
- 2 A.Punch フィールドにカーソルが合わせ、[ WINDOW ]キーを押して次のポップアップウィンドウを表示させてください。




- ① Typeフィールド: オートパンチイン/アウトの方法を、PUNCH IN ONLY(パンチインのみ自動化)/ PUNCH OUT ONLY(パンチアウトのみ自動化)/ PUNCH IN-OUT(パンチイン/アウトを自動化)の中から選択します。
- ② In timeフィールド: パンチインポイントを小節/拍/チック単位で指定します。

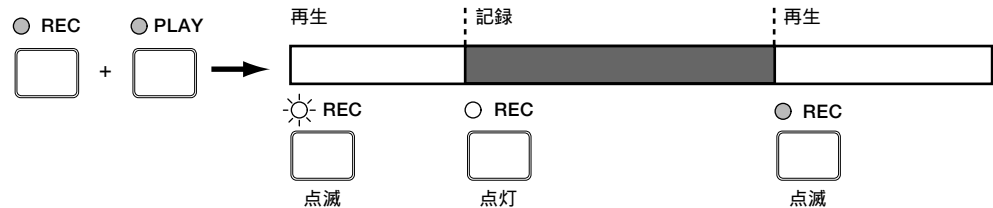
③ Out timeフィールド: パンチアウトポイントを小節/拍/チック単位で指定します。

- 3 TypeフィールドがPUNCH IN-OUTになっていることを確認してください。  
PUNCH IN-OUT以外のときはTypeフィールドにカーソルを合わせ、[ JOG ]ダイヤルを回してPUNCH IN-OUTを選んでください。  
パンチイン/アウトの方法に応じて、ポップアップウィンドウ中央のグラフィックが変化します。
- 4 In timeフィールドにカーソルを合わせ、[ JOG ]ダイヤルを回してパンチインポイントを指定してください。  
パンチインポイントは、メインページのポジションバーに **I** マークで表示されます。
- 5 同じ要領で、Out time フィールドにカーソルを合わせ、[ JOG ]ダイヤルを回してパンチアウトポイントを指定してください。



パンチアウトポイントはメインページのポジションバーに  マークで表示されます。

- 6 [ F1 ] 鍵 ( CLOSE ) を押して、ポップアップウィンドウを閉じてください。
- 7 A.Punchフィールドにカーソルがあることを確認し、[ JOG ] ダイヤルを回して設定をONに切り替えてください。オートパンチイン/アウトが有効になります。
- 8 トラックブロックのTrkフィールドにカーソルを合わせ、記録したいトラックを選択してください。
- 9 シーケンスをパンチインポイントより手前の位置に移動させてください。
- 10 [ REC ] 鍵を押しながら [ PLAY ] 鍵 ( または [ PLAY START ] 鍵 ) を押してください。  
[ PLAY ] 鍵のLEDが点灯、[ REC ] 鍵のLEDが点滅して、シーケンスの再生が始まります。  
パンチインポイントまで到達すると [ REC ] 鍵のLEDが点灯に変わり、記録を開始します。  
パンチインポイントまで到達すると [ REC ] 鍵のLEDが消灯し、再生に戻ります。



- 11 記録が終わったら [ STOP ] 鍵を押してください。
- 12 A.Punchフィールドにカーソルを合わせ、フィールドの設定をOFFに切り替えてください。オートパンチイン/アウトが解除されます。

## ステップ入力

ステップ入力とは、シーケンスを停止させた状態でノートイベントを1つずつ入力していく機能です。リアルタイム入力が困難なフレーズを記録したいときは、この方法が便利です。ここではイベントリストを使ったノートイベントのステップ入力について説明します。

- 1 メインページのTrkフィールドにカーソルを合わせ、ステップ入力したいトラックを選んでください。
- 2 トラックの出力先を選択し、演奏したいパートナンバーとプログラム、またはMIDIチャンネルを設定してください ( P19 )。
- 3 [ STEP EDIT ] 鍵を押してください。  
MIDI イベントを入力/編集するステップエディットページが表示されます。ディスプレイの中央にはトラックに含まれるMIDIイベントを表示するイベントリストが表示されます。

① Trackフィールド: ステップ入力を行うトラックを選択します。

② Nowフィールド: 現在位置を表示したり、ノートイベントの入力位置を指定するのに利用します。

③ イベントリスト: トラックに記録されているMIDIイベントの種類と値を表示します。

④ Viewフィールド: イベントリストに表示するMIDIイベントを選択します。

- 4 [ F1 ] 鍵 ( OPTION ) を押してStep Edit Optionポップアップウィンドウを表示してください。このポップアップウィンドウでは、ステップ入力時のオプション設定を行います。

- ① Duration of recorded notesフィールド: 入力するノートイベントのデュレーションの指定方法を選択します。
- ② Auto Step increment on key release フィールド: ノートイベントの入力後に現在位置を進ませるか ( YES ) または入力した位置にとどまるか ( NO ) を設定します。

- 5 Auto Step increment on key releaseフィールドにカーソルを合わせ、[ JOG ]ダイヤルを回してフィールドをYESに設定してください。
- 6 Duration of recorded notesフィールドにカーソルを合わせ、[ JOG ]ダイヤルを回してフィールドをTC VALUEに設定してください。

TC VALUEを選ぶと、Timing correctフィールドで設定された音符が入力されます。フィールド右側の数値は、タイミングコレクトの値に対するデューレーションの割合を表しています。この数値が100%のときに、音符の長さとデューレーションが一致します。

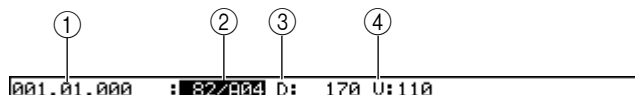
ヒント: フィールドの設定をAS PLAYEDにすると、パッドまたはMIDIキーボードを押さえた長さに応じて、ノートイベントのデューレーションが変化します。詳しくはPDF版のリファレンスをご参照ください。

- 7 [ F1 ]キー( CLOSE )を押してください。  
設定内容を確定してポップアップウィンドウが閉じます。
- 8 Timing correct フィールドにカーソルを合わせ、タイミングコレクトの値を入力したい最小音符( 通常は 8分音符、16分音符など )に設定してください。
- 9 Nowフィールドの小節 / 拍 / チックにカーソルを合わせ、ステップ入力を開始する位置を指定してください。
- 10 [ REC ]キーまたは[ OVER DUB ]キーを押してください。

[ OVER DUB ]キーのLEDが点灯してステップ入力可能な状態になります。

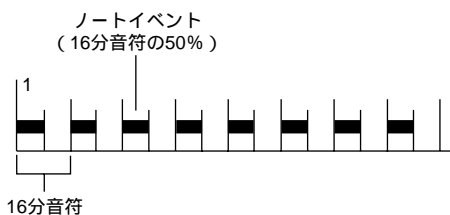
- 11 パッドを叩いてください( またはMIDIキーボードを弾いてください )。  
Timing correct フィールドの設定値に従って ノートイベントが入力され、現在位置が音符の長さだけ進みます。ペロシティの値は、パッド / MIDIキーボードを叩いたときの値が、そのまま入力されます。

イベントリストには、記録されたノートイベントが次のように表示されます。



- ① 小節 / 拍 / チック: ノートイベントを記録した位置を表示します。
- ② ノートナンバー: 記録されたノートナンバーと、該当するパッドナンバー( DRUMタイプのトラックの場合 )または音名( INSTタイプのトラックの場合 )が表示されます。
- ③ Dフィールド: ノートイベントのデューレーションをチック単位で表示します。
- ④ Vフィールド: ノートイベントのペロシティの値を表示します。

手順6でTC VALUE右側の数値を変更したときは、その割合に応じて入力したノートイベントのデューレーションが決まります。例えば、タイミングコレクト = 16分音符、デューレーション = 50%に設定したときは、次のような動作をします。



ヒント: 複数のパッド / MIDIキーボードを同時に押して、和音を入力することも可能です。

- 12 休符を入力したいときは、STEP[ > ]キーを押してください。  
タイミングコレクトの音符の分だけ現在位置が進みます。
- 13 以下同じ要領で、ステップ入力を行ってください。  
シーケンスの最後まで到達した後で、引き続きシーケンスの先頭からステップ入力を行うには、Nowフィールドにカーソルを合わせ、[ JOG ]ダイヤルを使って現在位置を移動してください。

ヒント: [ GO TO ]キーを押しながら[ BAR ] <<< ]キーを押すと、瞬時にシーケンスの先頭まで戻ります。

- 14 ステップ入力完了したら[ STOP ]キーを押してください。  
ステップ入力が解除されます。

ヒント: ステップ入力はシーケンスエディットページでも行えます。シーケンスエディットページでステップ入力を行うと、入力中のノートイベントをグラフィックエディターで確認できます。

## トラックの編集

ここでは、トラックに記録されたノートイベント、連続可変イベントを編集する方法について説明します。

### グラフィックエディターを使った編集

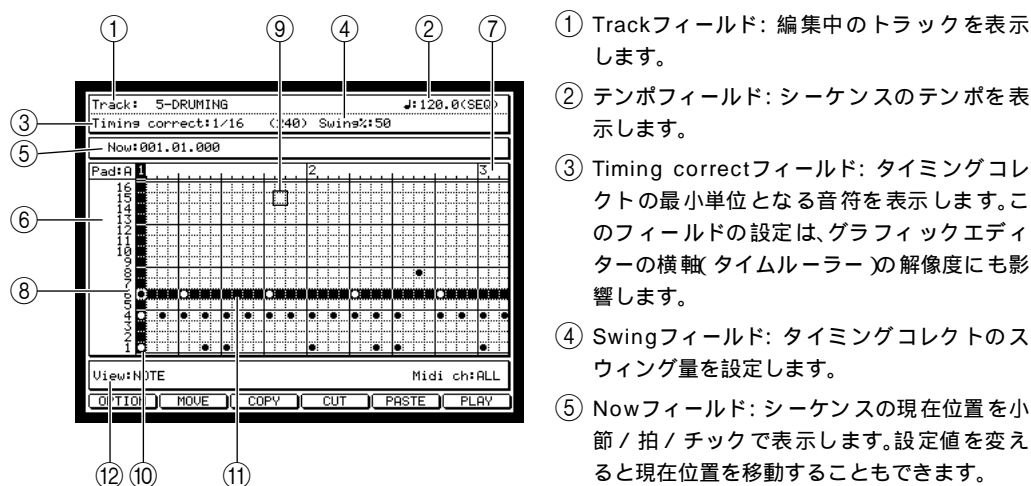
MPC4000では、ノートイベントやコントロールチェンジなどの連続可変イベントをグラフィック表示を使って視覚的に表示できます。ここでは、グラフィック表示を使ったMIDIイベントの編集方法について説明します。

#### DRUMタイプのトラックの編集

DRUMタイプのトラックに記録されたノートイベントは、画面を縦横の升目に区切ったマトリクス表示のグラフィックエディターを使って、コピー、消去、パラメーターの変更が行えます。

- 1 メインページでDRUMタイプのトラックを選び、[ SEQ EDIT ]キーを押してシーケンスエディットページが表示させてください。

DRUMタイプのトラックを選んで[ SEQ EDIT ]キーを押したときは、マトリクス表示のグラフィックエディターが表示されます。



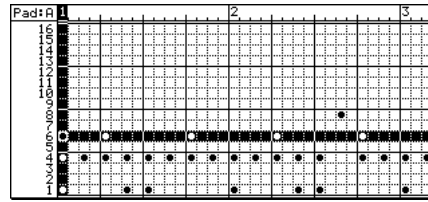
- ① Trackフィールド：編集中のトラックを表示します。
- ② テンポフィールド：シーケンスのテンポを表示します。
- ③ Timing correctフィールド：タイミングコレクトの最小単位となる音符を表示します。このフィールドの設定は、グラフィックエディターの横軸(タイムルーラー)の解像度にも影響します。
- ④ Swingフィールド：タイミングコレクトのスウィング量を設定します。
- ⑤ Nowフィールド：シーケンスの現在位置を小節/拍/チックで表示します。設定値を変えると現在位置を移動することもできます。
- ⑥ グラフィックエディター：トラックに記録されているノートイベントや連続可変イベントをグラフィカルに表示したり、編集範囲を選択するときに使用します。
- ⑦ タイムルーラー：トラックの時間軸を表します。ルーラー上の目盛が、選択可能な範囲の最小単位となります。
- ⑧ パッドナンバー：トラックに記録されているノートイベントに対応するパッドナンバーを表します。
- ⑨ グリッド：編集範囲を指定するための升目です。グリッドに1つまたは複数のノートイベントがあるときは、マークが表示されます。
- ⑩ 縦マーカー：現在位置を表示したり、タイムルーラー上の編集範囲を選択するのに利用します。
- ⑪ 横マーカー：編集の対象となるパッドナンバーの選択に利用します。
- ⑫ Viewフィールド：グラフィックエディターに表示させるMIDIイベントの種類を選択します。

ヒント：グラフィックエディターがマトリクス表示にならないときは、Viewフィールドの設定をNOTEに切り替えてください。  
編集対象となるトラックは、Trackフィールドで後から選ぶこともできます。

- 2 グラフィックエディターに表示されるパッドバンクを切り替えるには、PAD BANK [ A ]-[ F ]キーを押して該当するパッドバンクを表示させてください。  
マトリクス表示のグラフィックエディターでは、ノートイベントをパッドバンクごとに表示します。パッドバンクを切り替えると、表示されるパッドバンクのセットが切り替わります。
- 3 Timing correctフィールドにカーソルを合わせ、タイムルーラーの解像度を設定してください。  
通常は、編集の対象となるノートイベントの最小単位にグリッドの解像度を合わせます。
- 4 Nowフィールドの小節/拍/チックのいずれかにカーソルを合わせ、編集したい位置に縦マーカーを移動させてください。  
グラフィックエディターにカーソルがあるときは、CURSOR [ ◀ ] [ ▶ ]キーや[ JOG ]ダイヤルを使って縦マーカーの位置を移動することも可能です。
- 5 BLOCK CURSOR [ ]キーを使ってグラフィックエディターにカーソルを合わせてください。

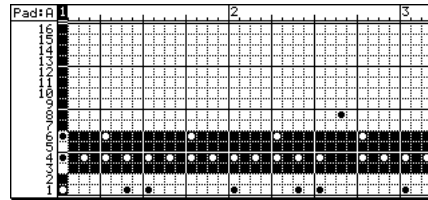
6 編集の対象となるグリッドを選んでください。

- ・ 単一のグリッドを選ぶには  
編集したいノートイベントに相当するパッドを押してください。横マーカーがそのパッドの位置に移動します。



- ・ 複数のグリッドを選ぶには  
編集したいノートイベントに相当するパッドを押し、[SHIFT]キーを押しながら CURSOR [←] [→] キーを使って選択範囲を拡張してください。

縦横のマーカーが交差するグリッドが編集対象として選択されます。選択されたグリッドに含まれるすべてのノートイベントが編集対象となります。



ヒント: [F6]キー(PLAY)を押すと、選択範囲を再生できます。  
範囲を指定すると、[F5]キー(PASTE)に割り当てられた機能がEDITに切り替わります。  
[WINDOW]キーを押せば、選択した範囲に含まれるノートイベントのみをイベントリスト(P34)を使って表示できます。

7 [ERASE]キーまたは[F2]キー(MOVE)~[F5]キー(EDIT)を使って、利用したい編集機能呼び出してください。

これらのキーを押すと、それぞれの編集機能に関する設定を行うポップアップウィンドウを表示します。各キーに割り当てられた機能は次の通りです。

- ・ [ERASE]キー: 選択範囲を消去します。
- ・ [F2]キー(MOVE): 選択範囲を移動します。
- ・ [F3]キー(COPY): 選択範囲をコピーします。
- ・ [F4]キー(CUT): 選択範囲をカットします。
- ・ [F5]キー(EDIT): 選択範囲に含まれるノートイベントのペロシティ/デュレーションを一括して変更します。

8 編集を実行してください。

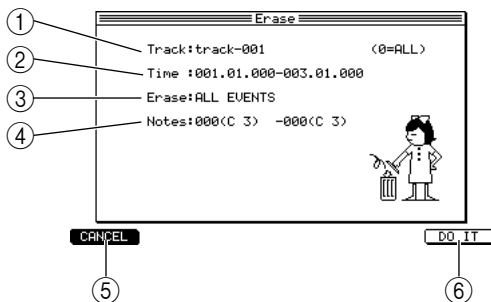
詳しい操作方法は、この次の項目をご参照ください。

### 各種の編集機能について

シーケンスエディットページで、[ERASE]キーや[F2]キー~[F4]キーに割り当てられている編集機能の内容は、次の通りです。

[ERASE]キー

選択範囲を消去します。キーを押すとEraseポップアップウィンドウが表示されます。

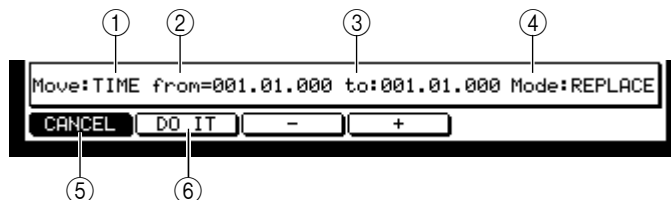


- ① Trackフィールド: 消去の対象となるトラック名が表示されます。
- ② Timeフィールド: 消去を行う時間軸の範囲を表示します。
- ③ Eraseフィールド: 消去対象となるMIDIイベントの種類を表示します。
- ④ Notesフィールド: 消去されるノートナンバー/パッドナンバーの範囲が表示されます。

- ⑤ [F1]キー(CANCEL): 消去をキャンセルしてポップアップウィンドウを閉じます。
- ⑥ [F6]キー(DO IT): 消去を実行します。

[F2]キー(MOVE)

選択範囲を移動します。キーを押すと次のフィールドがディスプレイ下側に表示されます。

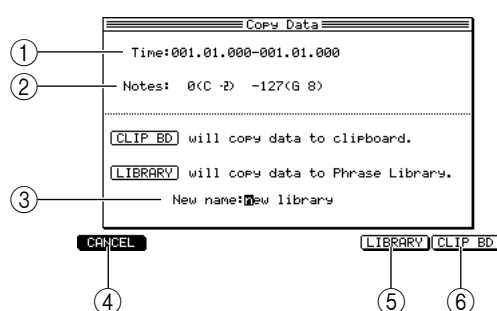


- ① Moveフィールド: 移動する方向を表示します。フィールドがTimeのときは時間軸方向、Noteのときは上下方向に移動できます。DRUM タイプのトラックでは、Timeのみ選択できます。
- ② Fromフィールド: 移動元となる MIDI イベントの現在の位置を表示します。
- ③ toフィールド: 移動先の位置を小節 / 拍 / チック単位で指定します。
- ④ Modeフィールド: 移動先に MIDI イベントがあった場合の処理方法として、MERGE(移動先の MIDI イベントに追加)またはREPLACE(移動先にある MIDI イベントに上書き)を選びます。
- ⑤ [F1]キー(CANCEL): 移動をキャンセルしてポップアップウィンドウを閉じます。
- ⑥ [F2]キー(DO IT): MIDI イベントの移動を実行します。

ヒント: [F3]キー(-)と[F4]キー(+ )を使えば、選択範囲をチック単位で微調節できます。

#### [F3]キー(COPY)

MIDI イベントをクリップボード(データを一時的に保管するメモリー上のエリア)にコピーしたり、選択範囲をライブラリーとして保存したりします。単一グリッドを選択しているときにこのキーを押すと、そのグリッド内部のノートイベントがクリップボードにコピーされます。複数のグリッドを選択しているときにこのキーを押すと、Copy Dataポップアップウィンドウが表示されます。

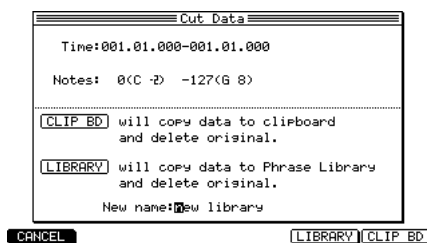


- ① Timeフィールド: 選択中の小節の範囲を表示します。
- ② Notesフィールド: 選択中のノートイベントの範囲を表示します。
- ③ New nameフィールド: コピーした範囲をフレーズライブラリーとして記憶しておくときのライブラリー名を入力します。
- ④ [F1]キー(CANCEL): 編集をキャンセルしてポップアップウィンドウを閉じます。

- ⑤ [F5]キー(LIBRARY): 選択範囲をフレーズライブラリーとして保存します。
- ⑥ [F6]キー(CLIP BD): 選択範囲をクリップボードにコピーします。

#### [F4]キー(CUT)

選択範囲にある MIDI イベントをカットします。カットされた MIDI イベントはクリップボードに取り込んだり、フレーズライブラリーとして保存できます。単一グリッドを選択しているときにこのキーを押すと、そのグリッド内部のノートイベントがカットされます。複数のグリッドを選択しているときにこのキーを押すと、Cut Dataポップアップウィンドウが表示されます。



用意されているフィールドの内容はCOPYと同じです。

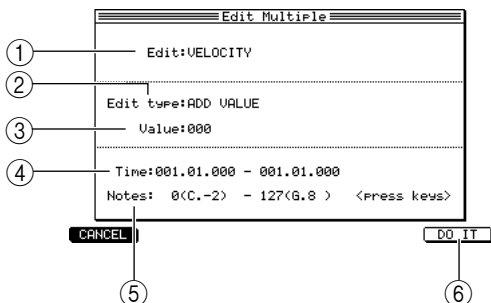
ヒント: [F4]キー(CUT)は、選択したイベントをコピーしてイベントを削除します。このためイベントを削除したいときにも利用できます。

#### [F5]キー(EDIT)(PASTE)

[F5]キーに割り当てられた編集機能は、グラフィックエディターで範囲が選択されているかどうかに応じて変化します。範囲が選択されているときはEDIT、範囲が選択されていないときはPASTEが割り当てられます。

・ EDIT(エディット)

選択範囲に含まれる MIDI イベントを一括して変更します。この機能が割り当てられているときに [F5] キーを押すと、Edit Multipleポップアップウィンドウが表示されます。



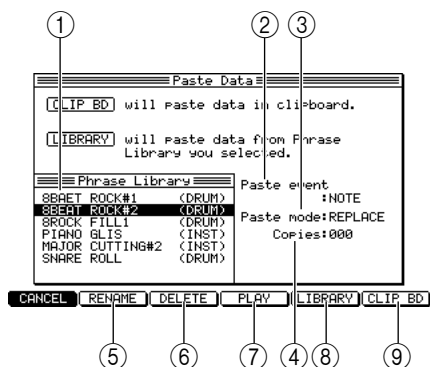
- ① Editフィールド: 設定する要素(ベロシティまたはデュレーション)を選択します。このフィールドはノートイベントを選択したときのみ表示されます。
- ② Edit typeフィールド: 値の変更方法を次の中から選択します。
  - ・ ADD VALUE 現在の値に Value フィールドの値を加えます。
  - ・ SUB VALUE 現在の値から Value フィールドの値を引きます。

- ・ MULT VAL%現在の値に、Valueフィールドで設定した割合をかけます。
- ・ SET TO VAL Valueフィールドの値に差し替えます。

- ③ Valueフィールド: 調節する値を入力します。
- ④ Timeフィールド: 選択範囲を時間表示します。この値を変更して、選択範囲を微調節することも可能です。
- ⑤ Notesフィールド: 現在選択されているノートナンバーの範囲を表示します。この値を変更して、選択された音域を調節することも可能です。
- ⑥ [F6] キー(DO IT): 編集を実行します。

・ PASTE(ペースト)

コピー/カットした MIDI イベントを貼り付けます。この機能が割り当てられているときに [F5] キーを押すと、Paste Dataポップアップウィンドウが表示されます。



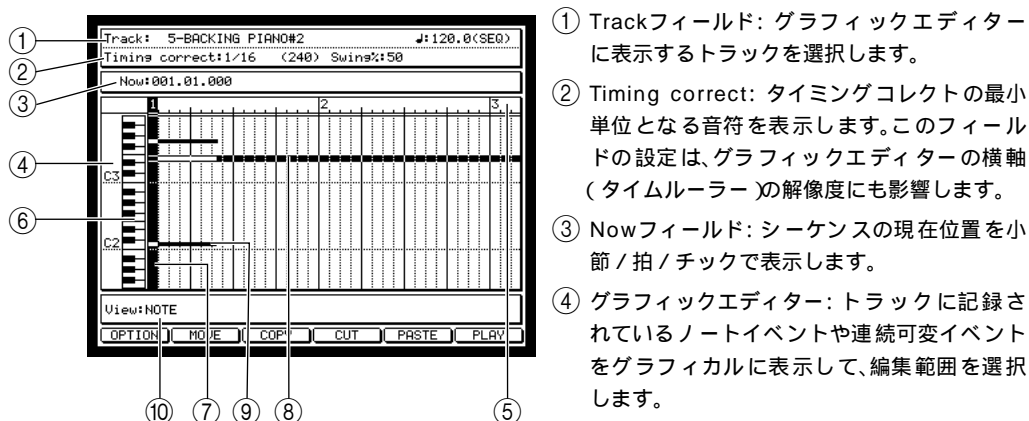
- ① Phrase Libraryフィールド: 本体のフラッシュROMに保存されているフレーズライブラリーを一覧表示します。
- ② Paste eventフィールド: 貼り付ける MIDI イベントの種類を選択します。NOTE を選ぶとライブラリーに含まれるノートイベントだけが貼り付けられます。
- ③ Paste modeフィールド: 移動先に MIDI イベントがあった場合の処理方法として、MERGE(移動先の MIDI イベントに追加)または REPLACE(移動先にある MIDI イベントに上書き)を選びます。

- ④ Copiesフィールド: コピー回数を設定します。
- ⑤ [F2] キー(RENAME): 選択されているフレーズライブラリーの名前を変更します。
- ⑥ [F3] キー(DELETE): 選択されているフレーズライブラリーを削除します。
- ⑦ [F4] キー(PLAY): 選択されているフレーズライブラリーを再生します。
- ⑧ [F5] キー(LIBRARY): 選択されているフレーズライブラリーを Now フィールドの位置に貼り付けます。
- ⑨ [F6] キー(CLIP BD): コピー/カットした MIDI イベントを Now フィールドの位置に貼り付けます。

INSTタイプのトラックの編集

INSTタイプのトラックに記録されたノートイベントは、ピアノロール表示のグラフィックエディターを使って、コピーや消去などの編集が行えます。

- 1 メインページでINSTタイプのトラックを選び、[SEQ EDIT] キーを押してください。  
INSTタイプのトラックを選んで [SEQ EDIT] キーを押すと、ピアノロール表示のグラフィックエディターが呼び出されます。



- ① Trackフィールド: グラフィックエディターに表示するトラックを選択します。
- ② Timing correct: タイミングコレクトの最小単位となる音符を表示します。このフィールドの設定は、グラフィックエディターの横軸(タイムルーラー)の解像度にも影響します。
- ③ Nowフィールド: シーケンスの現在位置を小節/拍/チックで表示します。
- ④ グラフィックエディター: トラックに記録されているノートイベントや連続可変イベントをグラフィカルに表示して、編集範囲を選択します。
- ⑤ タイムルーラー: トラックの時間軸を表します。ルーラー上の目盛が、選択可能な範囲の最小単位となります。
- ⑥ ノートナンバー: トラックに記録されているノートイベントのノートナンバーを表します。
- ⑦ 縦マーカー: 現在位置を表示したり、タイムルーラー上の編集範囲を選択するのに利用します。
- ⑧ 横マーカー: 編集対象となるノートナンバーの選択に利用します。
- ⑨ ノートイベント: トラックに記録されているノートイベントを表します。パングラフの左右の長さで、ノートイベントのデュレーションを表しています。
- ⑩ Viewフィールド: グラフィックエディターに表示される MIDI イベントの種類を選択します。

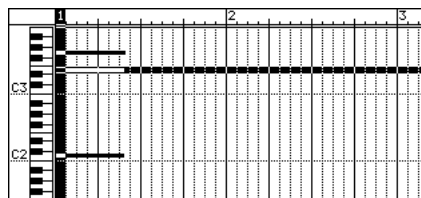
ヒント: グラフィックエディターがピアノロール表示にならないときは、Viewフィールドの設定をNOTEに切り替えてください。

編集対象となるトラックは、Trackフィールドを使って後から選ぶこともできます。

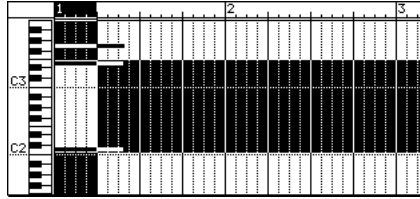
- 2 グラフィックエディターに表示される音域を切り替えるには、グラフィックエディターにカーソルを合わせ、CURSOR [ ] キーを繰り返し押し、ピアノロール表示を上下にスクロールさせてください。

ヒント: 表示したいノートナンバーに相当するパッドまたは MIDI キーボードを押すと、表示される音域を瞬時に切り替えることができます。

- 3 Timing correctフィールドにカーソルを合わせ、タイムルーラーの解像度を設定してください。通常は、編集の対象となるノートイベントの最小単位にグリッドの解像度を合わせます。
- 4 Nowフィールドの小節/拍/チックのいずれかにカーソルを合わせ、編集したい先頭の位置に立てマーカーを移動させてください。  
グラフィックエディターにカーソルがあるときは、CURSOR [ ◀ ] [ ▶ ] キーや JOG [ ] ダイアルを使って縦マーカーの位置を移動することも可能です。
- 5 BLOCK CURSOR [ ] キーを使ってグラフィックエディターにカーソルを合わせてください。
- 6 編集の対象となるノートイベントを選んでください。
  - ・単一のノートイベントを選ぶには  
編集したいノートイベントに相当するパッドまたは MIDI キーボードを押してください。横マーカーがそのノートナンバーの位置に移動します。



- ・ 複数のノートイベントを選ぶには  
編集したいノートイベントに相当するパッドまたはMIDIキーボードを押し、[SHIFT]キーを押しながら  
CURSOR [I] [L] [R] [P] キーを使って選択範囲を拡張してください。



縦横のマーカが交差する部分が、選択範囲となります。先頭部分(ノートオン)がこの選択範囲に含まれるノートイベントは、すべて編集の対象として選ばれます。

ヒント: [F6]キー(PLAY)を押すと、選択範囲を再生できます。  
範囲を指定すると、[F5]キー(PASTE)に割り当てられた機能が、EDITに切り替わります。  
[WINDOW]キーを押すと、選択した範囲に含まれるノートイベントのみを、イベントリスト(P34)に表示できます。

- 7 [ERASE]キーまたは[F2]キー(MOVE)~[F5]キー(EDIT)を使って編集機能呼び出してください。  
各キーに割り当てられた機能、および操作方法は、28ページをご参照ください。

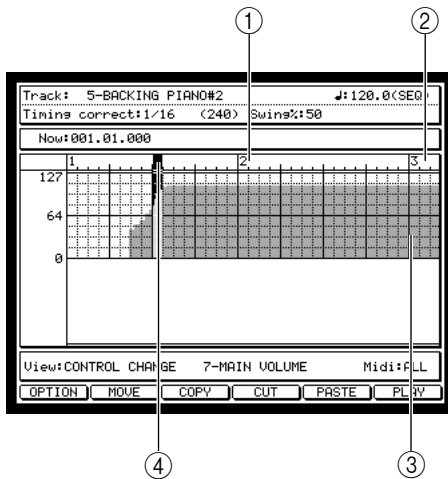
### 連続可変イベントの編集

グラフィックエディターを使えば、コントロールチェンジやピッチベンドなどの連続可変イベントをグラフ表示して選択できます。ここでは、トラックに記録したコントロールチェンジなどの連続可変イベントをグラフィックエディターに表示させ、編集する方法を説明します。

- 1 メインページで編集したいトラックを選んで、[SEQ EDIT]キーを押してください。  
シーケンスエディットページが表示されます。連続可変イベントの編集方法は、DRUMタイプ/INSTタイプのトラックで共通しています。どちらのタイプのトラックを編集する場合でも、以下の手順で連続可変イベントの編集が行えます。

ヒント: Trackフィールドを使って後から編集するトラックを選択することも可能です。

- 2 Viewフィールドにカーソルを合わせ、[JOG]ダイヤルを回して編集したい連続可変イベントを選んでください。  
グラフィックエディターでは、編集するMIDIイベントの種類をViewフィールドで選択します。連続可変イベントを選ぶと、イベントの内容がグラフ表示されます。



- ① グラフ表示: 連続可変イベントを表示します。  
左右方向で時間軸を、上下方向で連続可変イベントの値を表します。
- ② タイムルーラー: トラックの時間軸を表します。  
このルーラーの目盛りが、選択可能な範囲の最小単位となります。
- ③ 連続可変イベントの値: 連続可変イベントの値を表します。
- ④ マーカー: 現在位置を表示したり、連続可変イベントを選択します。

選択可能な連続可変イベントは次の通りです。

- ・ PITCH BEND(ピッチベンド)
- ・ CONTROL CHANGE(コントロールチェンジ)
- ・ CH PRESSURE(チャンネルキープレッシャー)
- ・ POLY PRESSURE(ポリフォニックキープレッシャー)

CONTROL CHANGE/POLY PRESSUREを選んだ場合は、フィールド右側にコントロールチェンジナンバー / ノートナンバーを指定するフィールドが表示されます。

- 3 CONTROL CHANGE/POLY PRESSUREを選んだ場合は、CURSOR [R] キーを押してカーソルを移動し、  
[JOG]ダイヤルを回してコントロールチェンジナンバー / ノートナンバーを選んでください。

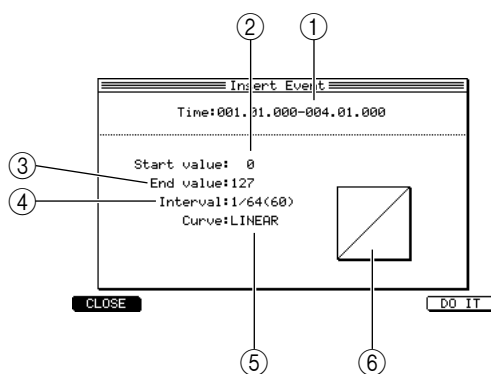


- 4 Timing correct フィールドにカーソルを合わせ、[ JOG ]ダイヤルを回してタイムルーラーの解像度を指定してください。
- 5 Nowフィールドにカーソルを合わせ、編集したい先頭の位置にマーカーを移動してください。
- 6 BLOCK CURSOR [ ] キーを使ってグラフ表示にカーソルを合わせてください。  
CURSOR [ ◀ ] [ ▶ ] キーを使えば、タイムルーラーの目盛りを最小単位として、マーカーを移動できます。
- 7 [ SHIFT ]キーを押しながらCURSOR [ ▶ ] キーを押して、編集範囲を選択してください。
- 8 [ ERASE ]キーまたは[ F2 ]キー( MOVE )-[ F5 ]キー( EDIT)を使って編集機能呼び出ししてください。  
各キーに割り当てられた機能、および操作方法は、28ページをご参照ください。

### 連続可変イベントの追記

INSERT 機能を使えば、指定した変化カーブに沿って一連の連続可変イベントを追記できます。例えばシーケンスの特定の位置でフェードイン/アウトさせたいときなどに使うと便利です。

- 1 メインページで連続可変イベントを追記したいトラックを選び、[ SEQ EDIT ]キーを押してください。  
シーケンスエディットページが表示されます。
- 2 View フィールドにカーソルを合わせ、[ JOG ]ダイヤルを回して追記する連続可変イベントの種類を選んでください。
- 3 CONTROL CHANGE/POLY PRESSUREを選んだ場合は、CURSOR [ ▶ ] キーを押してカーソルを移動し、[ JOG ]ダイヤルを回して表示するコントロールチェンジナンバー/ノートナンバーを選んでください。
- 4 Timing correct フィールドにカーソルを合わせ、[ JOG ]ダイヤルを回してタイムルーラーの解像度を指定してください。
- 5 Nowフィールドにカーソルを合わせ、イベントの追記を開始する位置にマーカーを移動してください。
- 6 BLOCK CURSOR [ ] キーを使ってグラフィックエディターにカーソルを合わせてください。
- 7 [ SHIFT ]キーを押しながらCURSOR [ ▶ ] キーを押して連続可変イベントを追記する範囲を指定してください。
- 8 [ OVER DUB ]キーを押してください。  
トラックにMIDIイベントを追記可能な状態になり、[ F6 ]キーにINSERT機能が割り当てられます。
- 9 [ F6 ]キー( INSERT)を押してください。  
Insert Event ポップアップウィンドウが表示されます。このポップアップウィンドウでは、現在表示されている種類の連続可変イベントを、変化カーブを指定して追記できます。



- ① Timeフィールド: 連続可変イベントを追記する開始位置と終了位置を小節/拍/チックで表示します。
- ② Start valueフィールド: 追記開始位置の連続可変イベントの値を設定します。
- ③ End valueフィールド: 追記終了位置の連続可変イベントの値を設定します。
- ④ Intervalフィールド: 追記するイベント同士の間隔を指定します。
- ⑤ Curveフィールド: 追記するイベントのカーブを指定します。
- ⑥ カーブグラフ: 追記する連続可変イベントのカーブをグラフ表示します。左端が入力開始位置、右端が終了位置を表します。

ヒント: グラフィックエディターにマトリクスやピアノロールが表示されているときは、このポップアップウィンドウを使ってノートイベントを追記できます。

- 10 Timeフィールドに手順7で指定した開始位置と終了位置が入力されていることを確認してください。  
あらかじめ範囲指定をしてから Insert Event ポップアップウィンドウを開くと、開始位置/終了位置が Time フィールドに自動入力されます。ただし、これらの位置は後から調節することも可能です。

ヒント: 単独の連続可変イベントを入力したいときは、開始位置と終了位置とを同じ位置/同じ値に設定します。

- 11 Start valueフィールドにカーソルを合わせ、[ JOG ]ダイヤルを回して開始位置の値を設定してください。
- 12 End valueフィールドにカーソルを合わせ、[ JOG ]ダイヤルを回して終了位置の値を設定してください。

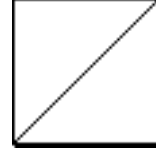
- 13 必要に応じて、Interval フィールドにカーソルを合わせ、[ JOG ]ダイヤルを回して入力する連続可変イベント同士の間隔を指定してください。

このフィールドは1/4(4分音符)~1チック(4分音符の1/960)の範囲で設定できます。このフィールドの設定値を小さくするほど、変化の滑らかな連続可変イベントが追記されます。

- 14 Curveフィールドにカーソルを合わせ、[ JOG ]ダイヤルを回して次の中から変化カーブを選んでください。

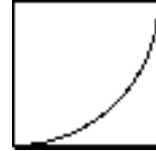
・ LINEAR( リニア )

開始位置から終了位置まで直線的に変化します。



・ LOGARITHM( ロガリズム )

開始位置から終了位置まで対数カーブに沿って変化します。値が増えていくときは終了点に近づくほど変化幅が大きくなり、値が減っていくときは終了点に近づくほど変化幅が小さくなります。



・ EXPONENTIAL( エクスポネンシャル )

開始位置から終了位置まで指数カーブに沿って変化します。値が増えていくときは終了点に近づくほど変化幅が小さくなり、値が減っていくときは終了点に近づくほど変化幅が大きくなります。



- 15 追記を実行するには、[ F6 ]キー( DO IT )を押してください。

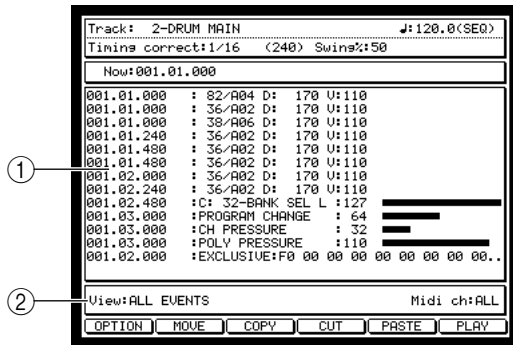
ヒント: 連続可変イベントの追記はステップエディットページでも行えます。(詳しくは次の項をお読み下さい。)

### イベントリストを使った編集

イベントリストを使えば、トラックに記録されている1つ1つのMIDIイベントを、数値を確認しながら編集できます。特定のMIDIイベントのみ編集したいときや、MIDIイベントの値やタイミングを細かく調整したいときに便利です。

- 1 [ STEP EDIT ]キーを押してください。

ステップエディットページが表示されます。このページでは、イベントリストを使って MIDI イベントを編集できます。



① イベントリスト: 左端の欄( Timeフィールド )に MIDI イベントの挿入位置が小節 / 拍 / チック単位で表示され、その右側にイベントの種類や値が表示されます。Time フィールド以外の表示は、MIDI イベントの種類に応じて異なります。

② Viewフィールド: イベントリストに表示する MIDI イベントを選択します。

- 2 BLOCK CURSOR [ ] キーを使ってイベントリストにカーソルを合わせてください。  
 3 カーソルをMIDIイベントのTimeフィールドに合わせ、[ JOG ]ダイヤルを回して編集したいMIDIイベントを表示させてください。

Timeフィールドカーソルがあるときは、[ JOG ]ダイヤルを回してリストをスクロールできます。

- 4 CURSOR [ ] キーを押してカーソルをMIDIイベントに合わせてください。

MIDIイベントは次のように表示されます。

・ ノートイベント

ノートナンバー(パッドナンバー) / デュレーション / ペロシティ

: 82/A04 D: 170 U:110

・ 連続可変イベント

イベントの種類 / コントロールチェンジャーまたはノートナンバー(コントロールチェンジ / ポリプレッシャーの場合)

MIDIイベントの種類 / 連続可変イベントの値(その他のイベントの場合)

```
:C: 32-BANK SEL L :127 ██████████
:PROGRAM CHANGE : 64 ██████████
```

- ・ システムエクスクルーシブ  
1バイトごとのメッセージ(16進数)

```
:EXCLUSIVE:F0 00 00 00 00 00 00 00..
```

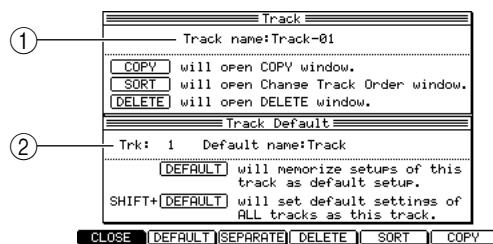
- [ JOG ]ダイヤルを回して、MIDIイベントの値を変更してください。  
システムエクスクルーシブを編集するときは、CURSOR [▶] 鍵を使って1バイトずつ移動しながら値を調節していきます。
- イベントのタイミングを修正したいときは、[ F2 ] 鍵 ( MOVE ) を押してください。  
to フィールドで移動先の位置を小節 / 拍 / チック単位で設定し、[ F2 ] 鍵 ( DO IT ) を押し、その位置に移動します。
- 手順3~6を繰り返して、トラックの編集を完了してください。

ヒント: イベントリストでも、グラフィックエディターと同じように範囲を指定してコピー / ペーストなどの編集操作が行えます。範囲を指定するには、Time フィールドにカーソルを合わせ、[ SHIFT ] 鍵を押しながら CURSOR [ I ] 鍵を押します。  
[ OVER DUB ] 鍵を押せば、ノートイベントや連続可変イベントを追記することも可能です(操作方法は25ページ)

## トラックのコピー

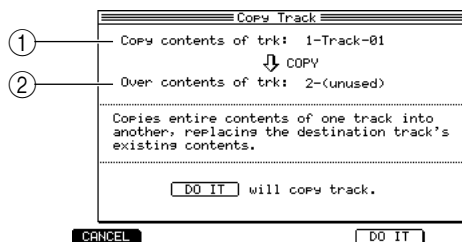
シーケンス内の任意のトラックを、別のトラックにコピーします。

- メインページを表示し、Trkフィールドにカーソルを合わせてください。
- [ WINDOW ] 鍵を押してください。  
Track ポップアップウィンドウが表示されます。このポップアップウィンドウでは、トラック名を変更したり、トラック単位のコピー / 消去を行います。



- ① Track nameフィールド: トラック名を変更します。
- ② Trkフィールド: トラックの初期設定の名前を変更します。

- [ F6 ] 鍵 ( COPY ) を押してください。  
Copy Trackのポップアップウィンドウに切り替わります。



- ① Copy contents of Trkフィールド: コピー元となるトラックを選びます。
- ② Over contents of Trkフィールド: コピー先となるトラックを選びます。

- Copy contents of Trkフィールドにカーソルを合わせ、[ JOG ]ダイヤルを回してコピー元となるトラックを選んでください。
- Over contents of Trkフィールドにカーソルを合わせ、[ JOG ]ダイヤルを回して空のトラックを選んでください。

ヒント: コピー先として、既にMIDIイベントが記録されているトラックを選ぶことも可能です。この場合は、コピー先トラックの内容に上書きします。

- コピーを実行するには、[ F6 ] 鍵 ( DO IT ) を押してください。

## トラックの消去

シーケンス内の任意のトラックを消去します。

- 1 メインページを表示し、Trkフィールドにカーソルを合わせてください。
- 2 [ WINDOW ]キーを押してください。  
Trackポップアップウィンドウが表示されます。
- 3 [ F4 ]キー( DELETE )を押してください。  
Delete Trackポップアップウィンドウに切り替わります。



- ① Delete trackフィールド: 消去するトラックを選びます。

- 4 Delete trackフィールドにカーソルを合わせ、[ JOG ]ダイヤルを回して消去したいトラックを選択してください。
- 5 消去を実行するには[ F6 ]キー( DO IT )を押してください。  
該当するトラックが消去されて、空の状態になります。このとき、トラック名は“( Unused )”に戻ります。

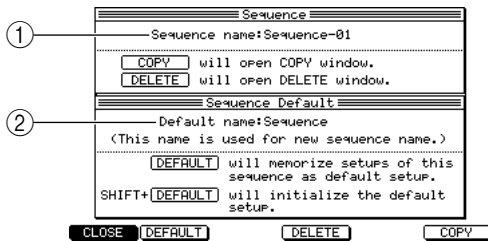
## シーケンスの編集

ここではシーケンスのコピーや消去など、シーケンス全体の編集操作について説明します。

### シーケンスのコピー

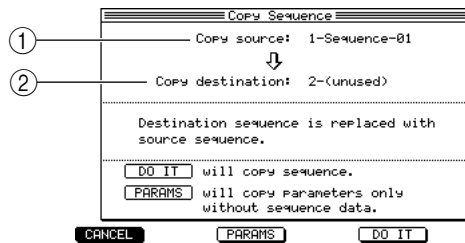
本体のメモリー上にある任意のシーケンスを、空のシーケンスにコピーします。

- 1 メインページを表示させ、Seqフィールドにカーソルを合わせてください。
- 2 [ WINDOW ]キーを押してください。  
Sequence ポップアップウィンドウが表示されます。このポップアップウィンドウでは、シーケンス名の変更やシーケンスのコピー / 消去を行います。



- ① Sequence nameフィールド: シーケンス名を変更します。
- ② Default nameフィールド: 初期設定のシーケンス名を変更します。

- 3 [ F6 ]キー( COPY )を押してください。  
Copy Sequenceポップアップウィンドウに切り替わります。



- ① Copy sourceフィールド: コピー元となるシーケンスを選びます。
- ② Copy destinationフィールド: コピー先となるシーケンスを選びます。

- 4 Copy sourceフィールドにカーソルを合わせ、[ JOG ]ダイヤルを回してコピー元のシーケンスを選んでください。
- 5 Copy destinationフィールドにカーソルを合わせ、[ JOG ]ダイヤルを回してコピー先のシーケンスを選んでください。

ヒント: コピー先として、既に MIDI イベントが記録されたシーケンスを選ぶこともできます。この場合は、コピー先のシーケンスにコピー元のシーケンスが上書きされます。

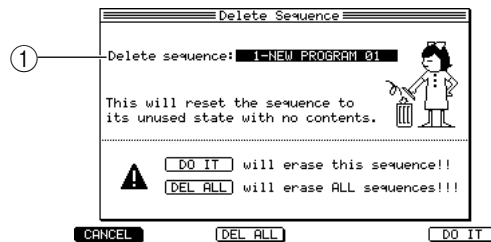
- 6 コピーを実行するには[ F5 ]キー( DO IT )を押してください。

ヒント:[ F5 ]キー( DO IT )の代わりに[ F3 ]キー( PARAMS )を押すと、MIDIイベントはコピーされずに、シーケンス名やトラックのパラメーターなどの各種設定のみがコピーされます。同じ設定のシーケンスを複数作りたいときに便利です。

## シーケンスの消去

本体上のメモリーにある特定のシーケンスを消去します。

- 1 メインページを表示させ、Seqフィールドにカーソルを合わせてください。
- 2 [ WINDOW ]キーを押してください。  
Sequenceポップアップウィンドウが表示されます。
- 3 [ F4 ]キー( DELETE )を押してください。  
Delete Sequenceポップアップウィンドウに切り替わります。



- ① Delete sequenceフィールド: 消去するシーケンスを選びます。

- 4 Delete Sequenceフィールドにカーソルを合わせ、[ JOG ]ダイヤルを回して消去したいシーケンスを選んでください。
- 5 消去を実行するには、[ F6 ]キー( DO IT )を押してください。  
該当するシーケンスが消去され、空の状態になります。また、シーケンス名は' x-(Unused) (xには1 ~ 128のシーケンスナンバーが入ります) )に戻ります。

ヒント:[ F6 ]キー( DO IT )の代わりに[ F3 ]キー( DEL ALL )を押すと、本体上にあるすべてのシーケンスを消去するDelete ALL Sequencesポップアップウィンドウが表示されます。

## すべてのトラックのパラメーターを一覧する

シーケンスに含まれるトラックをリスト表示し、出力先の選択やミュートオン/オフといったパラメーターを一覧できます。また表示されるそれぞれのパラメーターにカーソルを合わせ、値を個別に設定することも可能です。

- 1 メインページを表示し、パラメーターを変更するシーケンスを選んでください。
- 2 [ F2 ]キー( TR LIST )を押してください。  
起動後に初めて[ F2 ]キーを押したときは、各トラックのOut1フィールドの設定を一覧できるOut 1ページが表示されます。
- 3 必要に応じて[ F2 ]キー( OUT 1 )-[ F4 ]キー( PARAMS )を押して、変更したいパラメーターを表示させてください。  
トラックリストは、パラメーターごとに次の3つのページに分けられています。

### ・ Out1ページ

各トラックのOut1フィールドの設定(出力先の指定、パートナンバーまたはMIDIチャンネルの指定)、トラックのタイプ、ミュートのオン/オフを表示します。

Seq: 4-FUNK I-TRO		Seq transpose:OFF	
Track list			
No.	Name	Type	Out1
3	RESO SYNTH	RESO	OUT-A Ch:16;S6000#1
4	DRUM	DRUM	PART 23:FUNK DRUM#5
5	PIANO	PIANO	PART 6:ULTIMATE PIANO
6	ELEC BASS	ELEC	PART 2:ULTE BASS
7	RESO SYNTH	RESO	OUT-A Ch:16;S6000#1
8	RVTHM GUITAR	RVTHM	PART 13:OUTTING#14
9	(Unused)		
10	(Unused)		
11	(Unused)		
12	(Unused)		

- ① Seq transposeフィールド: シーケンスに含まれる、すべての INST タイプのトラックに対するトランスポーズの値を表示します。
- ② No./Nameフィールド: トラックナンバーとトラック名を表示します。
- ③ Typeフィールド: 該当トラックのタイプを表示します。DRUM タイプのトラックは マーク、INST タイプのトラックは マークが表示されます。
- ④ ミュートフィールド: 各トラックのオン/オフ状態を表します。オフのトラックは マーク、オンのトラックが マークで表示されます。
- ⑤ Out1フィールド: 各トラックの Out1 フィールドの設定を表示します。

- ⑥ Ch:フィールド / デバイスフィールド : 該当するトラックの出力先となる MIDIチャンネルとデバイス名を表示します。このフィールドは、出力先として OUT A ~ OUT D/INT-A/INT-B を選択したときに表示されます。
- ⑦ パートナンバー / プログラムフィールド : 該当するトラックの出力先となるパートナンバーとプログラム名を表示します。このフィールドは、出力先として PART を選択したときに表示されます。

・ Out2ページ

各トラックのOut2フィールドの設定(出力先の指定、パートナンバーまたはMIDIチャンネルの指定)、トラックのタイプ、ミュートのオン/オフを表示します。

Track list		
No.	Name	Out2
3	RESO SVNTH	OFF
4	DRUM	OFF
5	PIANO	OFF
6	ELEC BASS	OFF
7	RESO SVNTH	OFF
8	RVTHM GUITAR	OFF
9	(unused)	
10	(unused)	
11	(unused)	
12	(unused)	

① Out2フィールド: 各トラックの Out2 フィールドの設定を表示します。

Ch: フィールド / デバイスフィールド、パートナンバー / プログラムフィールドについては、Out1 と同じです。

・ PARAMsページ

各トラックのプログラムチェンジナンバー、トランスポーズ、デュレーション / ペロシティのオフセット値、エフェクトセントレベルを表示します。

Track list						
No.	Name	Pgm	Trans	Dura%	Vel%	Out
3	RESO SVNTH	OFF	# + 2	100	100	■
4	DRUM	OFF	OFF	100	100	■
5	PIANO	OFF	b - 3	100	100	■
6	ELEC BASS	OFF	OFF	100	100	■
7	RESO SVNTH	OFF	OFF	100	100	■
8	RVTHM GUITAR					
9	(unused)					
10	(unused)					
11	(unused)					
12	(unused)					

① Pgmフィールド: シーケンスを再生したときに出力されるプログラムチェンジナンバーを表示します。

② Transフィールド: トラックごとのトランスポーズの値を表示します。

③ Dura%フィールド: デュレーションのオフセット値をパーセント表示します。

④ Velo%フィールド: ペロシティのオフセット値をパーセント表示します。

⑤ Outフィールド: トラックの MIDI イベントの出力状況を表示します。

- 4 目的のページのNo./Name フィールドにカーソルを合わせ、[ JOG ]ダイヤルを回して設定を切り替えたいトラックを選択してください。
- 5 CURSOR ▶ 併-を繰り返し押しして、目的のパラメーターを選んでください。

ヒント: CURSOR I I ◀ I ▶ 併-を使えば、フィールド上にカーソルを直接移動できます。

- 6 [ JOG ]ダイヤルを回して設定値を切り替えてください。  
切り替えた時点で、変更内容が有効になります。必要に応じて手順 3 ~ 5 を繰り返し行い、他の項目や他のトラックについても設定を変更してください。

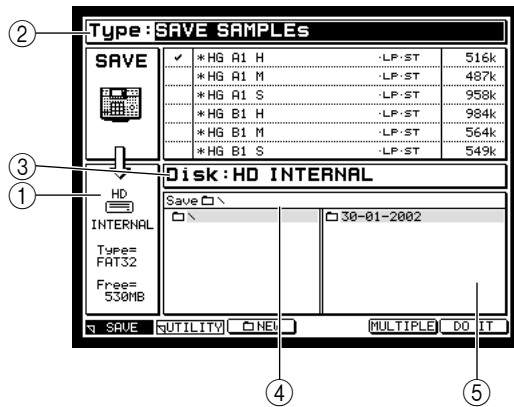
## シーケンスの保存 / 読み込み

ここでは、メモリー内のシーケンスを内蔵 / 外付けストレージ機器に保存したり、既存のシーケンスをストレージ機器からメモリーに読み込む方法について説明します。

### すべてのシーケンス / ソングを一括保存する

本体メモリー内のすべてのシーケンス / ソングを一括してストレージ機器に保存します。この方法を使えば、シーケンサーセクションのすべてのデータを単一ファイル(ALLファイル)としてバックアップできます。

- 1 [ SAVE 併-を押ししてください。  
セーブページが表示されます。このページでは、本体メモリー内のデータをストレージ機器に保存します。保存するデータの種類の種類はTypeフィールドで設定します。



- ① ディスク情報: 現在操作対象となっているストレージ機器を表示します。
- ② Typeフィールド: 保存するデータの種類を選択します。
- ③ Diskフィールド: 保存先のストレージ機器を選択します。
- ④ Save toフィールド: 保存先となるストレージ機器内のフォルダを表示します。
- ⑤ ファイルリストブロック: 選択されているストレージ機器内のフォルダを階層表示します。

2 Typeフィールドにカーソルを合わせ、[ JOG ]ダイヤルを回して、SAVE ALL SEQs AND SONGsを選んでください。

ページの一部の表示が次のように切り替わります。

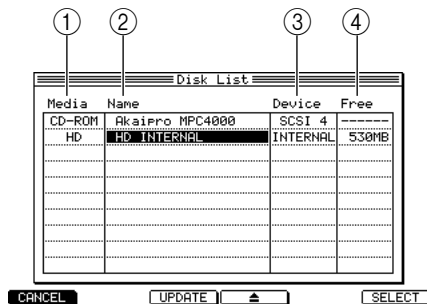


- ① File nameフィールド: 保存するファイル名を設定します。
- ② Sizeフィールド: 保存するファイルの容量を表示します。

3 File nameフィールドにカーソルを合わせ、ファイルに名前を付けてください。

4 Disk フィールドにカーソルを合わせ、[ JOG ]ダイヤルを回して、Disk List ポップアップウィンドウを表示させてください。

このポップアップウィンドウでは保存先となるストレージ機器を選択します。



- ① Mediaフィールド: ストレージ機器の種類を表示します。
- ② Nameフィールド: ストレージ機器のボリューム名を表示します。
- ③ Deviceフィールド: ストレージ機器の接続方法を表示します。
- ④ Freeフィールド: ストレージ機器の空き容量を表示します。

5 保存したいストレージ機器にカーソルを合わせ、[ F6 ]キー( SELECT )を押してください。

保存先のストレージ機器が選択され、ポップアップウィンドウが閉じます。

6 カーソルをファイルリストブロックの保存先となるフォルダに合わせてください。

階層を上下に移動するにはCURSOR [ ]キー、同じ階層にあるフォルダを選択するにはCURSOR [ ] [ ]キーを使用します。保存先のフォルダを選択すると、Saveフィールドにそのフォルダ名が表示されます。

ヒント: [ F3 ]キー( NEW )を押すと、現在の階層に新規フォルダを作成できます。

保存するファイルは、ファイルリストの左側で選択したフォルダの中に保存されます( 右側に表示している階層 )。

7 保存を実行するには [ F6 ]キー( DO IT )を押してください。

指定したフォルダにALLファイルが保存されます。

なお、保存先のフォルダに同じ名前のファイルが存在するときは、[ F6 ]キーを押したときに File Exists ポップアップウィンドウが表示されます。この場合は、[ F3 ]キー( RENAME )を押してファイル名を変更するか、[ F5 ]キー( REPLACE )を押して上書き保存してください。

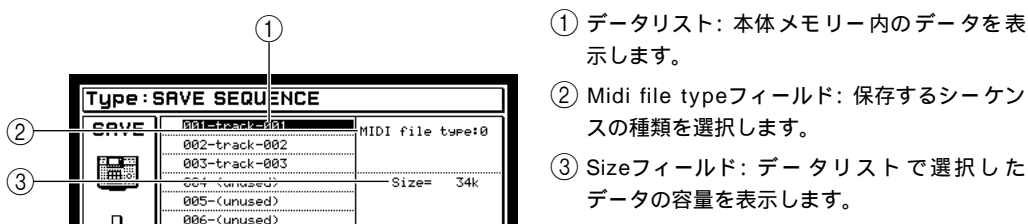


保存されたAllファイルには、ロードページのファイルリストブロック上で **ALL** のアイコンが付きます。

### 単体シーケンスを保存する

本体メモリー内にある特定のシーケンスをストレージ機器に保存します。

- 1 [SAVE]キーを押してください。  
セーブページが表示されます。
- 2 Typeフィールドにカーソルを合わせ、[JOG]ダイヤルを回してSAVE SEQUENCEを選んでください。  
SAVE SEQUENCEを選ぶと、次の部分の表示が切り替わります。



- 3 Disk フィールドにカーソルを合わせ、[JOG]ダイヤルを回して Disk List ポップアップウィンドウを表示させてください。
- 4 保存先にしたいストレージ機器にカーソルを合わせ、[F6]キー(SELECT)を押してください。  
保存先のストレージ機器が選択され、ポップアップウィンドウが閉じます。
- 5 データリストにカーソルを移動し、CURSOR [ ] キーを使って保存したいシーケンスにカーソルを合わせてください。  
カーソルを合わせたシーケンスが保存対象として選択されます。最後に保存 / 読み込みを行った後で内容が変更されたシーケンスには、シーケンス名の先頭に \* マークが付いています。

ヒント: データリストにカーソルがあるときは、[JOG]ダイヤルを回してシーケンスを選択することもできます

- 6 カーソルをファイルリストブロックの保存先となるフォルダに合わせてください。  
階層を上下に移動するには CURSOR [ ] キー、同じ階層にあるフォルダを選択するには CURSOR [ ] キーを使用します。保存先のフォルダを選択すると、Saveフィールドにそのフォルダ名が表示されます。

ヒント: [F3]キー(NEW)を押すと、現在の階層に新規フォルダを作成できます。

- 7 保存を実行するには [F6]キー(DO IT)を押してください。  
指定したフォルダに単一シーケンスが保存されます。保存されたシーケンスファイルには、ロードページのファイルリストブロック上で **ALL** のアイコンが付きます。  
なお、保存先のフォルダに同じ名前のファイルが存在するときは、[F6]キーを押したときに File Exists ポップアップウィンドウが表示されます。この場合は、[F3]キー(RENAME)を押してファイル名を変更するか、[F5]キー(REPLACE)を押して上書き保存してください。

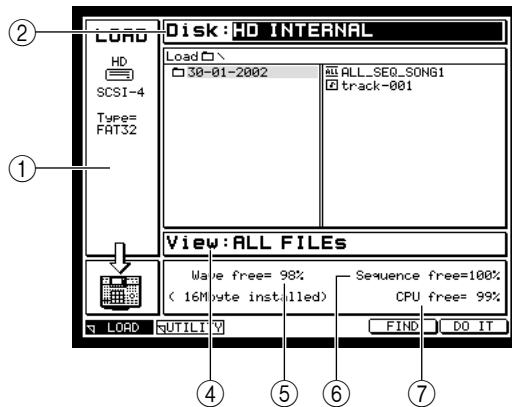
### ALLファイル(すべてのシーケンス / ソング) / 単体シーケンスの読み込み

ストレージ機器に保存されたファイル(単一シーケンス、またはすべてのシーケンス / ソング)を本体メモリーに読み込みます。

ノート: 単一シーケンス、またはすべてのシーケンス / ソングを読み込むと、それまでメモリー上にあったシーケンスやソングを上書きされます。この操作は慎重に行ってください。

- 1 [LOAD]キーを押してください。  
ロードページが表示されます。このページではストレージ機器に保存されているファイルの読み込みを行います。





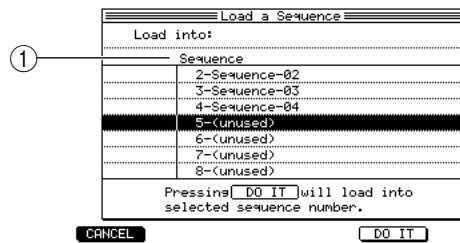
- ① ディスク情報: 現在操作対象となっているストレージ機器を表します。
- ② Diskフィールド: 読み込み元となるストレージ機器を選択します。
- ③ ファイルリストブロック: 選択されているストレージ機器の内部を階層表示します。
- ④ Viewフィールド: ファイルリストブロックに表示するファイルの種類を選択します。
- ⑤ Wave freeフィールド: 本体内のサンプラーセクション用メモリーの空き容量を表示します。
- ⑥ Sequence freeフィールド: 本体内のシーケンサーセクション用メモリーの空き容量を表示します。

⑦ CPU freeフィールド: 本体内のデータ管理用メモリーの空き容量を表示します。

- 2 Diskフィールドにカーソルを合わせ、[ JOG ]ダイヤルを回してDisk List ポップアップウィンドウを表示させてください。
- 3 読み込み元となるストレージ機器にカーソルを合わせ、[ F6 ]キー( SELECT)を押してください。カーソルを合わせたストレージ機器が読み込み元として選ばれます。
- 4 Viewフィールドにカーソルを合わせ、[ JOG ]ダイヤルを回して読み込みたいファイルの種類を選んでください。Viewフィールドで読み込みたいファイルの種類を選ぶと、それ以外のファイルを非表示にできます。
- 5 ファイルリストブロックのファイルにカーソルを合わせてください。階層を上下に移動するには CURSOR[ ◀ ] [ ▶ ] キー、同じ階層にあるフォルダ / ファイルを選択するには CURSOR[ ] [ ] キーを使用します。
- 6 選択したファイルの種類に応じて、以後の操作がかわります。

単体シーケンスを読み込む場合

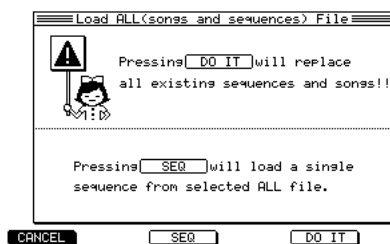
- ・ [ F6 ]キー( DO IT )を押してLoad a Sequenceポップアップウィンドウを表示させてください。
- ・ シーケンスリストにカーソルを合わせ、[ JOG ]ダイヤルを回して読み込み先となるシーケンスナンバーを選択してください。



① シーケンスリスト: 読み込み先となるシーケンスナンバーを選択します。

ALL( すべてのシーケンス + ソング )ファイルを読み込む場合

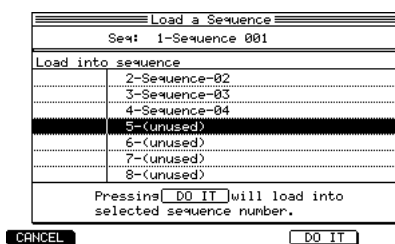
[ F6 ]キー( DO IT )を押して、Load ALL( songs and sequences ) Fileポップアップウィンドウを表示させてください。ALL ファイルの読み込みを行うと、本体メモリー上のすべてのシーケンス / ソングデータに上書きされます。本体メモリー上に残しておきたいデータがある場合は、あらかじめストレージ機器に保存してください。



ALLファイル内部の特定のシーケンスを読み込む場合

- ・ [ F6 ]キー( DO IT )を押して、続いて [ F3 ]キー( SEQ )を押してLoad a Sequenceポップアップウィンドウを表示させてください。

- Seqフィールドにカーソルを合わせ、[ JOG ]ダイヤルを回してALLファイル内部の読み込みたいシーケンスを選択してください。
- シーケンスリストにカーソルを合わせ、読み込み先となるシーケンス番号を選択してください。



- 7 読み込みを実行するには、[ F5 ]キーを押してください。  
読み込みが終わった時点で、本体メモリーの内容が読み込んだファイルの内容に置き換わります。

ヒント: 本体メモリーの空き容量が少ないときは、選択したファイルが読み込めないことがあります。この場合は、メモリー内の不要なデータをあらかじめ消去し、空き容量を増やしてください。

## 第4章 ソングの作成 / 編集

この章では、ソングの作成 / 編集方法などソングモードの操作について説明します。

### ソングについて

複数のシーケンスを演奏順に並べたものを“ソング”と呼びます。MPC4000では、128のソングが利用できます。電源投入直後に、すべてのソングが空の状態になっています。ソングを利用するときは、この中から1つを選んで作業を行います。

ソングにシーケンスを並べるときは、1ステップごとにシーケンスを選び、繰り返し回数を指定します。1ソングにつき、メモリーの許す範囲で、最大250ステップまで記録できます。

ノート：ステップには、MIDI イベントではなくシーケンスナンバーのみが記録されます。このため、ソングに登録した後でシーケンスを変更すると、そのシーケンスを演奏するすべてのステップに影響します。

シーケンスと同じく、ソングは本体のメモリー上に記憶されています。MPC4000の電源を切ると、メモリー内部にあるすべてのソングが消去されます。作成したソングを保存しておきたいときは、本体メモリー上のすべてのシーケンス / ソングを外部のストレージ機器に保存する必要があります(保存方法は38ページをご参照ください)。

ヒント：作成したソングをシーケンスに変換することも可能です( P46 )。

### ソングを作成する

本体メモリー内のシーケンスを並べて、新規ソングを作成します。

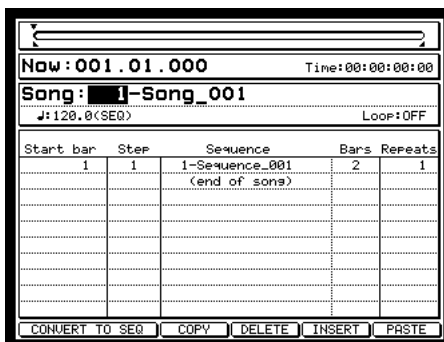
- 1 シーケンスの作成または読み込みを行い、ソングで利用したいシーケンスをメモリー内に用意してください。
- 2 [ SONG ]キーを押してください。  
ソングページが表示されます。このページではソングの作成 / 編集や再生を行います。

The screenshot shows the Song Editor interface. At the top, there are fields for 'Now: 001.01.000' and 'Time: 00:00:00:00:00'. Below that is the 'Song: 1-Song\_001' field. A table lists steps with columns for Start bar, Step, Sequence, Bars, and Repeats. At the bottom, there are buttons for 'CONVERT TO SEQ', 'COPY', 'DELETE', 'INSERT', and 'PASTE'.

Start bar	Step	Sequence	Bars	Repeats
1	1	1-COUNT	1	1
2	2	2-INTRO A	2	1
4	3	3-INTRO A ST	2	2
8	4	4-INTRO A FILL	2	1
10	5	5-MELO A	2	3
16	6	6-MELO A FILL	2	1
20	7	5-MELO A	2	2
24	8	7-MELO A-B	4	1
28		(end of song)		

- ① ポジションバー：演奏中のシーケンスの現在位置を表示します。
  - ② Nowフィールド：現在のソングの位置を小節 / 拍 / チックで表示します。
  - ③ Timeフィールド：現在のソングの位置を時間 / 分 / 秒 / ミリ秒で表示します。
  - ④ Songフィールド：編集 / 再生するソングを選択します。
  - ⑤ テンポフィールド：ソングのテンポを表示 / 設定します。
  - ⑥ Loopフィールド：ソングのループオン / オフを設定します。
  - ⑦ SEQ/MASフィールド：ソングのテンポソースとして、SEQ(それぞれのシーケンスにプログラムされた固有のテンポ)または MAS(全シーケンスで共有のテンポ)を選びます。
  - ⑧ Start barフィールド：そのステップの先頭位置を、ソングの小節番号で表示します。
  - ⑨ Stepフィールド：ステップナンバーを表示します。
  - ⑩ Sequenceフィールド：そのステップで演奏するシーケンスを選択します。
  - ⑪ Barsフィールド：そのステップで選択しているシーケンスの長さを小節数で表します(繰り返し分の小節数は含みません)。
  - ⑫ Repeatsフィールド：シーケンスを繰り返す回数を設定します。
- 3 Songフィールドにカーソルを合わせ、[ JOG ]ダイヤルを回して作成するソングを選んでください。  
電源投入時はすべてのソングが空の状態になっています。空のソングは“( Unused )”と表示されます。
  - 4 Sequenceフィールドの( end of song )にカーソルを合わせ、[ JOG ]ダイヤルを使ってソングの先頭で演奏したいシーケンスを選択してください。  
シーケンスを選択すると、ソングの最後尾を表す“( end of song )”の表記が次のステップに移動します。

ソングの内容を変更すると、“Song\_xxx”(xには001～128のソングナンバーが入ります)というソング名が自動的に付けられます。



- 5 手順4で選んだシーケンスを繰り返したいときは、Repeatsフィールドにカーソルを合わせ[ JOG ]ダイヤルを使ってリピート回数を設定してください。

ヒント: Repeatsフィールドでは設定値をHOLDにすることも可能です。この場合は、再生中に[ F6 ]キー(NEXT)を押すまで、そのシーケンスを繰り返します。

- 6 Sequenceフィールドの“(end of song)”にカーソルを合わせ、[ JOG ]ダイヤルを回して次のシーケンスを選択してください。

Start barフィールドに、次のシーケンスの先頭位置が表示されます。

- 7 手順4～6を繰り返して、シーケンスの配置を完了させてください。
- 8 設定内容を修正したいときは、そのステップを呼び出して目的のフィールドにカーソルを合わせ、[ JOG ]ダイヤルを使って設定値を変更してください。
- ソング内の各ステップの設定内容は、後から自由に変更できます。

ヒント: ステップ単位でコピーや消去、挿入などの編集を行うことも可能です( P45 )

- 9 すべてのシーケンスを共通のテンポで演奏したいときは、SEQ/MAS フィールドにカーソルを合わせ、[ JOG ]ダイヤルを回して設定をMASにしてください。

SEQ/MAS フィールドがMASのときは、テンポフィールドに表示されているテンポで、ソング内のすべてのシーケンスを再生できます。

ヒント: SEQ/MASフィールドの切り替えは、[ MASTER TEMPO ]キーで切り替えることもできます。テンポフィールドで[ WINDOW ]キーを押すと、Tempo/Fix Tempo ポップアップウィンドウを表示できます。このウィンドウについての詳しい説明は、PDF版のリファレンスをご参照ください。

- 10 ソングを再生するには、[ PLAY ]キーを押してください。
- 原則として、ソングの再生はソングモードでのみ行います。シーケンスモードと同じ方法で、ソングの再生/停止/ロケートが操作できます。

再生中には、ファンクションキーに割り当てられた機能が次のように切り替わります。

- ・ [ F4 ]キー(SUDDEN).....このキーを押すと、たとえステップの途中であっても、即座に次のステップの再生に進みます。
- ・ [ F6 ]キー(NEXT).....このキーを押すと、たとえ繰り返しの回数が残っていても、シーケンスの最後尾まで到達したときに次のステップに進みます。

## ソングの編集

ここではソング内のステップをコピー/ペーストしたり、ステップを挿入/削除する方法について説明します。

- 1 ソングページでSongフィールドにカーソルを合わせ、[ JOG ]ダイヤルを回して編集したいソングを選んでください。
- 2 Sequenceフィールドの編集したいステップにカーソルを合わせてください。

ステップのコピーや削除を行う場合は、ここで選んだステップがコピー / 削除の対象として選ばれます。ステップの挿入やペーストを行うときは、ここで選んだステップの位置にステップが挿入 / ペーストされます。

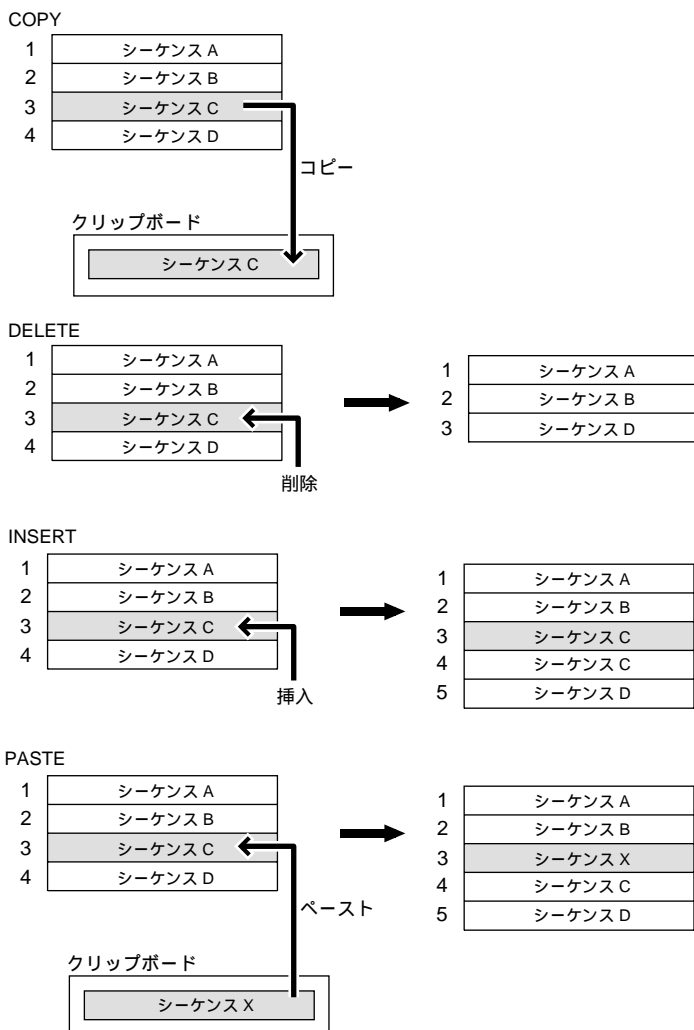
Start bar	Step	Sequence	Bars	Repeats
1	1	1-COUNT	1	1
2	2	2-INTRO A	2	1
4	3	3-INTRO A ST	2	2
8	4	4-INTRO A FILL	2	1
10	5	5-MELO A	2	3
16	6	6-MELO A FILL	2	1
20	7	5-MELO A	2	2
24	8	7-MELO A-B	4	1
28		(end of song)		

CONVERT TO SEQ COPY DELETE INSERT PASTE

ヒント: [ SHIFT ]キーを押しながらCURSOR [ ]キーを押すと、連続する複数のステップを選択できます。

3 [ F3 ]キー (COPY) ~ [ F6 ]キー (PASTE) を使って編集機能を実行してください。各キーの機能は次の通りです。

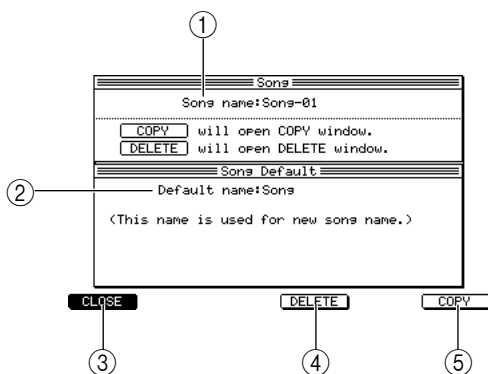
- [ F3 ]キー (COPY)..... 選択しているステップをクリップボード(データを一時的に保管するメモリー領域)にコピーします。
- [ F4 ]キー (DELETE)..... 選択しているステップを削除します。それ以降のステップは前に詰まります。
- [ F5 ]キー (INSERT)..... 選択しているステップの位置に、選択しているステップと同じ内容のステップを挿入します。挿入位置以降のステップが後ろにずれます。
- [ F6 ]キー (PASTE)..... 選択しているステップの位置に、クリップボードの内容を貼り付けます。実行すると、ペースト位置以降にあるステップが後ろにずれます。なお、クリップボードが空のときは、このキーを押しても効果はありません。



## ソングを消去する

本体メモリー内にある特定のソングを消去し、空の状態に戻します。

- 1 [ SONG ]キーを押してください。  
ソングページが表示されます。
- 2 Songフィールドにカーソルを合わせ、[ JOG ]ダイヤルを回して消去したいソングを選択してください。  
誤って必要なソングを消去しないように、ソングを再生して目的のソングであるかを確認することをお勧めします。
- 3 Songフィールドにカーソルがあるときに、[ WINDOW ]キーを押してください。  
Song/Song Defaultフィールドが表示されます。



- ① Song nameフィールド: 現在選択しているソングの名前を表示 / 変更します。
- ② Default nameフィールド: ソングを作成したときに自動的に付けられるソング名を表示します。
- ③ [ F1 ]キー (CLOSE): ポップアップウィンドウを閉じます。
- ④ [ F4 ]キー (DELETE): ソングを消去する Delete Song ポップアップウィンドウを表示します。

- ⑤ [ F6 ]キー (COPY): 選択しているソングをコピーする Copy Song ポップアップウィンドウを表示します (詳しくはリファレンスをご参照ください)。

- 4 [ F4 ]キー (DELETE)を押してください。  
Delete Songポップアップウィンドウが表示されます。



- ① Delete songフィールド: 消去するソングを表示 / 選択します。
- ② [ F1 ]キー (CANCEL): 操作をキャンセルして手順3に戻ります。
- ③ [ F3 ]キー (DEL ALL): 本体メモリー内のすべてのソングを消去する Delete ALL Song ポップアップウィンドウを表示します。
- ④ [ F6 ]キー (DO IT): 消去を実行します。

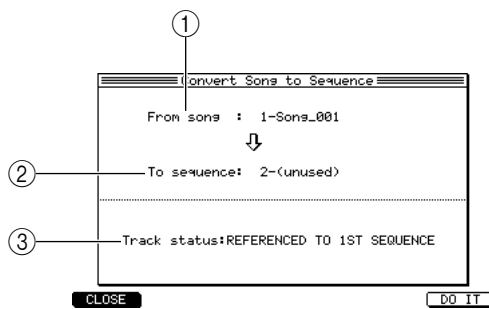
- 5 Delete songフィールドで消去したいソングが選ばれていることを確認してください。  
目的のソング選ばれていないときは、フィールドにカーソルを合わせ、[ JOG ]ダイヤルを回して消去したいソングを選んでください。
- 6 消去を実行するには、[ F6 ]キー (DO IT)を押してください。  
消去が終わると、自動的にウィンドウが閉じます。

## ソングをシーケンスに変換する

完成させたソングをシーケンスに変換します。ソングにMIDIイベントを追加したり、一部のMIDIイベントを編集したいときや、完成したソングを単一ファイルとして保存したいときに便利です。

- 1 [ SONG ]キーを押してください。  
ソングページが表示されます。
- 2 Songフィールドにカーソルを合わせ、[ JOG ]ダイヤルを回してシーケンスに変換したいソングを選択してください。  
必要に応じてソングを再生し、目的のソングであることを確認することをおすすめします。
- 3 [ F1 ]キーまたは [ F2 ]キー (CONVERT TO SEQ)を押してください。

Convert Song to Seqポップアップウィンドウが表示されます。このポップアップウィンドウではソングの変換を行います。



- ① From songフィールド: 変換するソングを選択します。
- ② To sequenceフィールド: 変換されたシーケンスの行き先を選択します。
- ③ Track statusフィールド: 変換されたシーケンス内のトラックの設定方法を選択します。

- 4 From songフィールドでシーケンスに変換したいソングが選ばれていることを確認してください。選ばれていないときは、[ JOG ]ダイヤルを回して目的のソングを選んでください。
- 5 To sequenceフィールドにカーソルを合わせ、[ JOG ]ダイヤルを回して変換されたシーケンスの行き先となるシーケンスを選んでください。  
ポップアップウィンドウを表示させた状態では、最も番号の小さい空のシーケンスが自動的に選ばれます。

ノート: シーケンスの行き先としてすでにイベントが記録されているシーケンスを選ぶと、変換を実行したときにそのシーケンスに上書きされます。誤って必要なシーケンスを消さないようご注意ください。

- 6 Track statusフィールドにカーソルを合わせ、[ JOG ]ダイヤルを回して次の中から変換されたシーケンス内のトラックの設定方法を選択してください。
  - ・ REFERENCED TO 1ST SQ  
最初のステップで選ばれているシーケンスのトラックパラメーターとテンポに従って、ソングをシーケンスに変換します。ミュートされているトラックも、そのまま変換されます。
  - ・ OFF TRACKS IGNORED  
現在ミュートされているトラックは変換しない点を除けば、REFERENCED TO 1ST SQと同じです。
  - ・ MERGED ON MIDI CHANNEL  
それぞれのシーケンスで、同じMIDIチャンネルに設定されているトラックが1トラックにまとめられる点を除けば、REFERENCED TO 1ST SQと同じです。
- 7 変換を実行するには、[ F6 ]キー( DO IT )を押してください。  
ソングの変換が終了すると自動的にウィンドウが閉じます。

ノート: 変換後にノートイベントが50,000ノートを超える場合は、ソングの変換を実行することはできません。

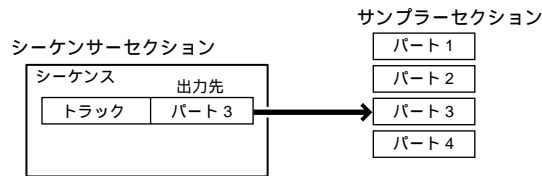
## 第5章 マルチとパートの操作

この章では、サンプラーのプログラムを演奏するための仕組みであるパートと、複数のパートをまとめて管理するマルチの操作方法について説明します。

### パートについて

サンプラーセクションに読み込まれたプログラムを演奏するには、そのプログラムをパートに割り当てる必要があります。“パート”とは、プログラムに音量、パン、出力端子など、再生に必要なパラメーターを加えたものと考えることができます。

MPC4000では、最大128のパートが利用できます。パートごとにプログラムを選んでパラメーターを設定すれば、シーケンサーやMIDIコントローラーを使って、複数のパートを同時に演奏できます。



パートには次のパラメーターが含まれています。

- ・ プログラム
- ・ 音量
- ・ パン
- ・ 出力先となるオーディオ端子
- ・ 使用するエフェクトバス
- ・ エフェクトバスへのセンドレベル
- ・ エフェクトバスへ送る信号の送出位置
- ・ 受信MIDIポート / MIDIチャンネル
- ・ ピッチ
- ・ 発音の優先順位
- ・ プログラムチェンジナンバー
- ・ キースパン(プログラムの発音域)

内蔵シーケンサーからパートを演奏するには、次の2つの方法があります。

#### (1) パートを直接指定する

トラックの出力先として特定のパートを直接指定する方法です。この方法を使えば、パートの受信MIDIポート / MIDIチャンネルは意識する必要はありません。

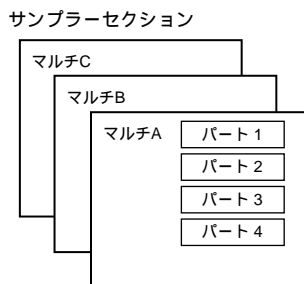
#### (2) 受信MIDIポート / MIDIチャンネルでパートを指定する

パート側で受信MIDIポート / MIDIチャンネルを設定しておき、トラックの出力先として同じMIDIポート / MIDIチャンネルを指定する方法です。この方法を利用すれば、1系統のMIDIチャンネルで複数のパートを組み合わせて演奏できます。

### マルチについて

最大128のパートの設定に内蔵エフェクトの設定(使用するエフェクトタイプやルーティングの設定)を加えたものを、“マルチ”と呼びます。

マルチやパートの設定は、すべてのメモリー上に記憶されています。MPC4000の電源を切ると、メモリー内部にあるすべてのマルチ、パート、エフェクトの設定内容が消去されます。パートやマルチの設定を保存しておきたいときは、電源を切る前に必ずストレージ機器にマルチを保存しておく必要があります(保存方法はP54)。あるソングで使用する全パートの設定と内蔵エフェクトの設定をマルチとして保存しておけば、必要な設定を即座に呼び出すことができます。





## パートのパラメーターを設定する

ここではパートで使用するプログラム、およびパートごとの音量や受信 MIDI ポート / MIDI チャンネルなどのパラメーターを設定する方法について説明します。

### パートにプログラムを割り当てる

現在選択しているマルチに含まれる各パートに、本体メモリー内のプログラムを割り当てます。

- 1 [MULTI]キーを押し、続いて[F2]キー( MIX )を押してください。

ミックスページが表示されます。このページでは、パートのミックスに関するパラメーターを調節します。

① マルチフィールド: 現在選択しているマルチの名前を表示します。  
 ② Partフィールド: パートナンバーを表します。  
 ③ Program/Typeフィールド: そのパートに割り当てるプログラムを選択します。Typeフィールドには選んだプログラムのタイプが略号で表示されます。  
 ④ Lvlフィールド: そのパートの音量を調節します。  
 ⑤ Panフィールド: そのパートのパンを設定します。  
 ⑥ Outフィールド: そのパートのオーディオ信号の出力端子を設定します。  
 ⑦ FXフィールド: 選んだエフェクトバスへのセンドレベルを調節します。  
 ⑧ Sendフィールド: そのパートで使用するエフェクトバスを選択します。  
 ⑨ [F5]キー(MUTE): 現在カーソルを合わせているパートをミュート状態にします。  
 ⑩ [F6]キー(SOLO): 現在カーソルを合わせているパートをソロ状態(それ以外のパートはミュート状態)にします。

Part	Program	Type	Lvl (dB)	Pan	Out	FX (dB)	Send
1	Program 001	DR	-00.0	MID	OFF	-00.0	OFF
2			-00.0	MID	OFF	-00.0	OFF
3			-00.0	MID	OFF	-00.0	OFF
4			-00.0	MID	OFF	-00.0	OFF
5			-00.0	MID	OFF	-00.0	OFF
6			-00.0	MID	OFF	-00.0	OFF
7			-00.0	MID	OFF	-00.0	OFF
8			-00.0	MID	OFF	-00.0	OFF
9			-00.0	MID	OFF	-00.0	OFF
10			-00.0	MID	OFF	-00.0	OFF
11			-00.0	MID	OFF	-00.0	OFF
12			-00.0	MID	OFF	-00.0	OFF

- 2 必要ならば、マルチフィールドにカーソルを合わせ、[JOG]ダイヤルを回してマルチを選択してください。

ヒント: マルチの切り替えは、リストページ[ MULTI ]キー [ F1 ]キーでも行えます。

- 3 Partフィールドにカーソルを合わせ、[JOG]ダイヤルを回して設定したいパートを選んでください。
- 4 プログラムを割り当てたいパートのProgram/Typeフィールドにカーソルを合わせ、[JOG]ダイヤルを回してプログラムを割り当ててください。

割り当てたプログラムの種類に応じて、プログラム名の右側にプログラムのタイプが略号( DR = ドラムプログラム, KG = キーグループプログラム )で表示されます。

ヒント: プログラムの割り当ては、MIDIページ[ MULTI ]キー [ F3 ]キー やスパンページ[ MULTI ]キー [ F4 ]キー、メインページ[ MAIN ]キーでも設定できます。

### パートのミックスパラメーターを調節する

音量、パン、エフェクトセンドレベルなど、パートごとのミックスパラメーターを調節します。

- 1 [MULTI]キーを押し、続いて[F2]キー( MIX )を押してください。
- 2 Partフィールドにカーソルを合わせ、[JOG]ダイヤルを回して設定したいパートを選んでください。

Part	Program	Type
1	Drum set	DR
2	Synth BASS 06	KG
3	Soft Piano	KG
4	Power Brass	KG
5	Japanese Perc	DR
6	Drum Loop#03	DR

- 3 変更したいパラメーターに該当するフィールドにカーソルを合わせ、[JOG]ダイヤルを回して設定値を変更してください。

設定値を切り替えた時点で、該当するパラメーターの設定が切り替わります。各パラメーターの設定範囲は次の通りです。

- Lv(音量)フィールド ..... - 60.00dB ~ + 6.00dB
- Pan(パン)フィールド ..... L50 ~ MID(中央) ~ R50
- Ou(出力先)フィールド ..... L/R([ MAIN OUT 端子 ) 1 ~ 8 オプションのインディデュアルアウトブック ) 1/2, 3/4, 5/6, 7/8 L,R
- FX(エフェクトバス)フィールド ..... A ~ D, AB, CD, OFF(信号を送らない)
- Sendフィールド ..... - 40.00dB ~ + 6.00dB

ヒント: Panパラメーターは、出力先としてL/R、1/2、3/4、5/6、7/8を選んだときに有効です。  
FXパラメーターをA/B、C/Dに設定した場合、それぞれエフェクトバスA/B、C/Dのエフェクトを、ステレオイン/ステレオアウトとして利用できます。

### パートの受信MIDIポート / MIDIチャンネルを設定する

シーケンサーセクションのトラックから、仮想MIDIポート (INT-A/INT-B) を通じてパートを演奏できるように、パートごとの受信MIDIポート / MIDIチャンネルを設定します。

- 1 [ MULTI ]キーを押し、続いて[ F3 ]キー (MIDI) を押してください。  
MIDIページが表示されます。このページではパートごとの受信MIDIチャンネルを設定するほか、パートに割り当てるプログラムを選んだり、優先して発音するパートを設定したりできます。

Part	Program	Type	MIDI Ch	Tune	Priority	Prog. No.
1	Drum set	DR	1A	+00.00	HIGH	OFF
2	Synth BASS 06	KG	2A	+00.00	HIGH	OFF
3	Soft Piano	KG	3A	+00.00	HIGH	OFF
4	Power Brass	KG	4A	+00.00	HIGH	OFF
5	Japanese Perc	DR	5A	+00.00	HIGH	OFF
6	Drum Loop#03	DR	6A	+00.00	HIGH	OFF
7			7A	+00.00	HIGH	OFF
8			8A	+00.00	HIGH	OFF
9			9A	+00.00	HIGH	OFF
10			10A	+00.00	HIGH	OFF
11			11A	+00.00	HIGH	OFF
12			12A	+00.00	HIGH	OFF

① マルチフィールド: 現在選択しているマルチの名前を表示します。

② Partフィールド: パートナンバーを表します。

③ Program/Typeフィールド: パートに割り当てるプログラムを選択します。Type フィールドには、選んだプログラムのタイプが略号で表示されます。

④ MIDI Chフィールド: そのパートの受信 MIDI チャンネル / 受信 MIDI ポートを設定します。

⑤ Tuneフィールド: そのパートの音高を調節します。

- ⑥ Priorityフィールド: そのパートが発音する優先順位を設定します。
- ⑦ Prog No.フィールド: パートで選ばれているプログラムのプログラムチェンジナンバーを設定します。
- 2 Partフィールドにカーソルを合わせ、[ JOG ]ダイヤルを回してパートを選んでください。
- 3 変更したいパラメーターに該当するフィールドにカーソルを合わせ、[ JOG ]ダイヤルを回して設定値を変更してください。

各パラメーターの設定値は次の通りです。

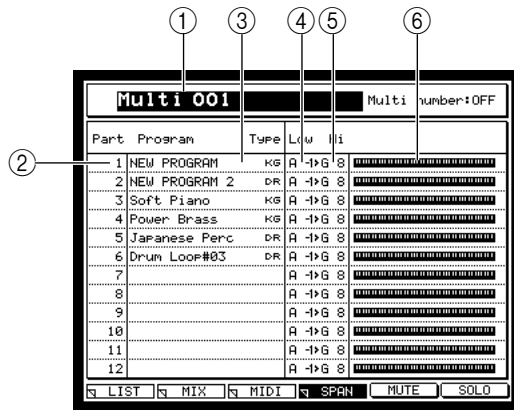
- MIDI Chフィールド ..... 1A ~ 16A, 1B ~ 16B
- Tuneフィールド ..... - 36.00 ~ + 36.00半音
- Priorityフィールド ..... HOLD/HIGH/NORMAL/LOW
- Prog No.フィールド ..... OFF, 1 ~ 128

ヒント: Priorityフィールドの設定は、HOLD HIGH NORMAL LOWの順に優先順位が高くなります。ボイス数が足りなくなったときは、現在鳴っている音を優先順位の低い順に消音していきます。なお、HOLDに設定したパートは、そのプログラムが常に発音します。

### パートの発音域を調節する

パートの発音する最高音と最低音を指定し、特定の音域のみで発音するように設定します。

- 1 [ MULTI ]キーを押し、続いて[ F4 ]キー (SPAN) を押してください。  
マルチモードのスパンページが表示されます。



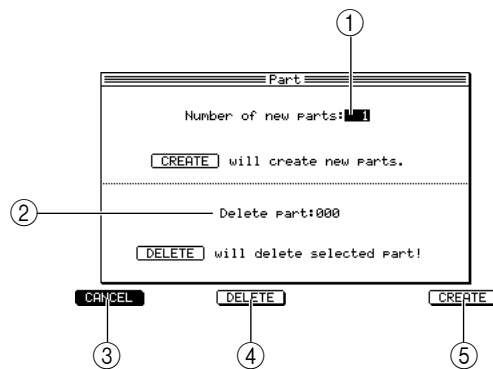
- ① マルチフィールド: 現在選択しているマルチの名前を表示します。
- ② Partフィールド: パートナンバーを表示します。
- ③ Program/Typeフィールド: パートに割り当てるプログラムを選択します。Type フィールドには選んだプログラムのタイプが略号で表示されます。
- ④ Lowフィールド: パートが発音する最低音をノートナンバーで指定します。
- ⑤ Hiフィールド: パートが発音する最高音をノートナンバーで指定します。
- ⑥ キーボード: パートの発音範囲をグラフィックで表示します。

- 2 Partフィールドにカーソルを合わせ、[ JOG ]ダイヤルを回してパートを選んでください。
- 3 カーソルを該当するパートの Low フィールドに合わせ、[ JOG ]ダイヤルを回して最低音となるノートナンバーを指定してください。
- 4 Hiフィールドにカーソルを合わせ、最高音となるノートナンバーを指定してください。  
LowフィールドとHiフィールドに挟まれたノートナンバーが、そのパートの発音域になります。

## パートの追加 / 削除

ここでは、マルチにパートを追加する方法と、マルチ内のパートを削除する方法を説明します。

- 1 [ MULTI ]キーを押し、続いて[ F2 ]キー( MIX )を押してください。  
ミックスページが表示されます。
- 2 Partフィールドにカーソルを合わせ、[ WINDOW ]キーを押してください。  
Partポップアップウィンドウが表示されます。このウィンドウでは、現在選択しているマルチにパートを追加したり、マルチのパートを削除できます。



- ① Number of new partsフィールド: 追加するパート数を設定します。
- ② Delete partフィールド: 消去するパートナンバーを選択します。
- ③ [ F1 ]キー( CANCEL ): 操作をキャンセルしてポップアップウィンドウを閉じます。
- ④ [ F3 ]キー( DELETE ): パートの削除を実行します。
- ⑤ [ F6 ]キー( CREATE ): パートの追加を実行します。

- 3 パートを追加するには、Number of new partsフィールドで[ JOG ]ダイヤルを回して追加するパート数を指定し、[ F6 ]キー( CREATE )を押してください。  
パートの追加を実行して手順1の状態に戻ります。

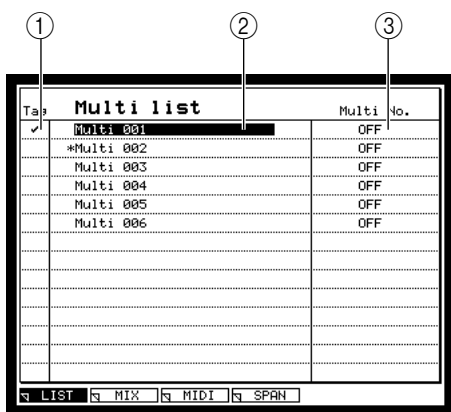
ノート: 1つのマルチで利用可能なパート数は最大128です。1つのマルチに128を超えるパートを追加することはできません。

- 4 特定パートを削除するには、Delete partフィールドで[ JOG ]ダイヤルを回して削除するパートナンバーを指定し、[ F5 ]キー( DELETE )を押してください。  
パートの削除を実行して手順1の状態に戻ります。

## マルチの作成

新規マルチを作成します。マルチの作成時には、パート数を自由に設定できます。

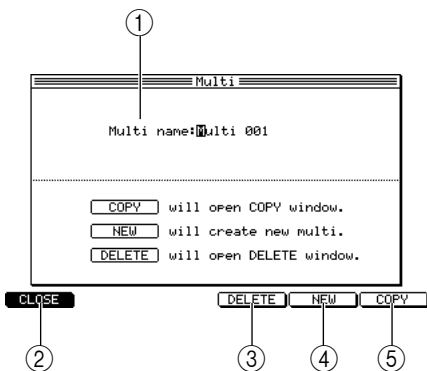
- 1 [ MULTI ]キーを押してください。  
マルチモードのリストページが表示されます。リストには本体メモリー内部にあるマルチが一覧表示されます。



- ① Tagフィールド: この位置にカーソルを合わせ、[ JOG ]ダイヤルを回して、マークのオン/オフを切り替えます。このフィールドは、複数のマルチを操作対象として指定するときに利用します。
- ② マルチリスト: 本体メモリー内部にあるマルチを一覧表示します。
- ③ MIDI Prog No. : マルチに割り当てられたマルチチェンジナンバーを表示します。
- ④ [ F6 ]キー (SORT): マルチを並び替える Sort ポップアップウィンドウを表示します。

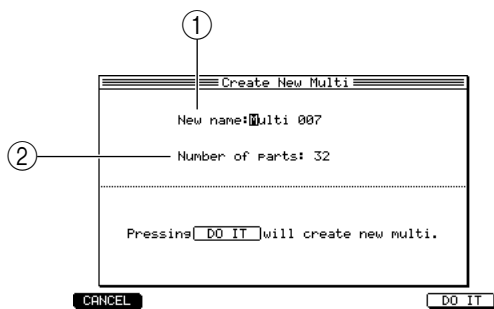
ヒント: 最後に保存 / 読み込みを行ったあとで内容が変更されたマルチは、名前の先頭に \* マークが付きます。MPC4000にプログラムチェンジを送ってマルチを切り替えることも可能です(詳しくはPDF版のリファレンスをご参照ください)

- 2 マルチリストにカーソルを合わせ、[ WINDOW ]キーを押してください。Multiのポップアップウィンドウが表示されます。



- ① Multi nameフィールド: 現在選択しているマルチの名前を変更します。
- ② [ F1 ]キー (CLOSE): 操作をキャンセルしてポップアップウィンドウを閉じます。
- ③ [ F4 ]キー (DELETE): マルチを削除する Delete Multi ポップアップウィンドウを表示します。
- ④ [ F5 ]キー (NEW): 新規マルチを作成する Create New Multi ポップアップウィンドウを表示します。
- ⑤ [ F6 ]キー (COPY): マルチをコピーする Copy Multi ポップアップウィンドウを表示します。

- 3 [ F5 ]キー (NEW)を押してください。Create New Multiポップアップウィンドウが表示されます。



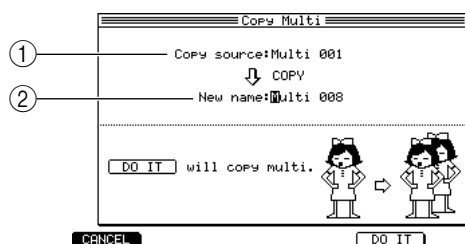
- 4 New Nameフィールドにカーソルを合わせ、[ JOG ]ダイヤルを回して作成するマルチの名前を付けてください。文字の入力方法は13ページをご参照ください。
- 5 Number of partsフィールドにカーソルを合わせ、[ JOG ]ダイヤルを回して、新規マルチで利用したいパート数を設定してください。この設定はあとから変更することも可能です。
- 6 実行するときは、[ F6 ]キー (DO IT)を押してください。新規マルチを作成してポップアップウィンドウを閉じます。
- 7 作成したマルチを有効にするには、作成したマルチにカーソルを合わせてください。作成したマルチが選択されます。

ヒント: マルチは、ミックスページや MIDI ページ、スパンページで表示される、マルチフィールドで切り替えることもできます。

## マルチのコピー

本体メモリ - 上のマルチをコピーします。

- 1 [ MULTI ]キーを押してください。  
リストページが表示されます。
- 2 マルチリストにカーソル合わせ,[ WINDOW ]キーを押してください。  
Multiのポップアップウィンドウが表示されます。
- 3 [ F6 ]キー( COPY )を押してください。  
Copy Multiポップアップウィンドウが表示されます。



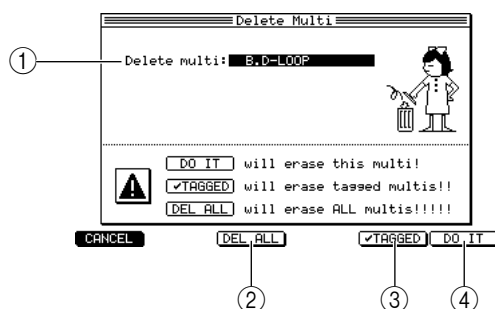
- ① Copy Sourceフィールド: コピー元となるマルチを選択します。
- ② New nameフィールド: コピーしたマルチの名前を設定します。

- 4 Copy Sourceフィールドにカーソルを合わせ、コピー元となるマルチを選んでください。
- 5 New nameフィールドにカーソルを合わせ、コピー先マルチの名前を設定してください。  
文字の入力方法は13ページをご参照ください。
- 6 コピーを実行するには,[ F5 ]キー( DO IT )を押してください。  
手順5で指定した名前で新規マルチが作成され、コピーが実行されます。

## マルチの削除

本体メモリー内部のマルチを削除します。

- 1 [ MULTI ]キーを押してください。  
リストページが表示されます。
- 2 マルチリストにカーソルを合わせ,[ WINDOW ]キーを押してください。  
Multiのポップアップウィンドウが表示されます。
- 3 [ F4 ]キー( DELETE )を押してください。  
Delete Multiポップアップウィンドウが表示されます。



- ① Delete multiフィールド: 削除するマルチを選択します。
- ② [ F3 ]キー( DEL ALL ): 本体メモリー内部のすべてのマルチを削除する Delete ALL Multis ポップアップウィンドウを表示します。
- ③ [ F5 ]キー( TAGGED ): リストページの Tagフィールドで マークをつけたマルチの削除を実行します。
- ④ [ F6 ]キー( DO IT ): Delete multi フィールドで選択したマルチの削除を実行します。

- 4 Delete Multiフィールドにカーソルを合わせ,[ JOG ]ダイヤルを回して削除するマルチを選んでください。
- 5 削除を実行するには,[ F6 ]キー( DO IT )を押してください。

ヒント: [ F3 ]キー( DEL ALL )を押せば、本体上のすべてのマルチを削除できます。  
あらかじめリストページの Tagフィールドで、削除したいマルチに マークを付けておけば,[ F5 ]キー( TAGGED )を押して、マークのついたマルチのみを削除できます。

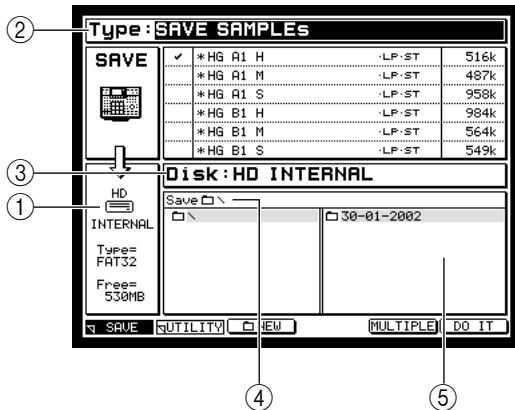
## マルチの保存 / 読み込み

ストレージ機器に対してマルチ / パートの保存や読み込みを行います。

### マルチを保存する

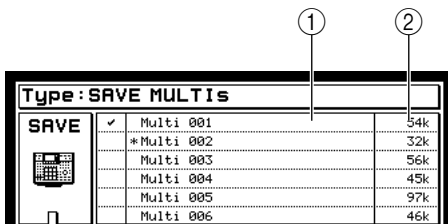
メモリー内のマルチを内蔵 / 外付けストレージ機器に保存します。電源を切ると本体内部のマルチがすべて消去されますので、設定したマルチを残しておきたいときは、必ずこの操作を行ってください。

- 1 [SAVE]キーを押してください。  
セーブページが表示されます。



- ① ディスク情報: 保存先として選択されているストレージ機器を表示します
- ② Typeフィールド: 保存するデータの種類を選択します。
- ③ Diskフィールド: 保存先のストレージ機器を選択します。
- ④ Saveフィールド: 保存先となるストレージ機器内のフォルダを表示します。
- ⑤ ファイルリストブロック: 選択されているストレージ機器内のフォルダを階層表示します。

- 2 Typeフィールドにカーソルを合わせ、[JOG]ダイヤルを回してSAVE MULTIsを選んでください。  
SAVE MULTIsを選ぶと、次の部分の表示が切り替わります。



- ① データリスト: 本体内のデータを表示します。
- ② Sizeフィールド: マルチの容量を表示します。

- 3 Diskフィールドにカーソルを合わせ、[JOG]ダイヤルを回してください。  
Disk Listポップアップウィンドウが表示されます。



- 4 保存先にしたいストレージ機器にカーソルを合わせ、[F6]キー(SELECT)を押してください。  
保存先のストレージ機器が選択され、ポップアップウィンドウが閉じます。
- 5 データリストにカーソルを移動し、CURSOR [ ] ileyキーを使って保存したいマルチにカーソルを合わせてください。  
カーソルを合わせたマルチが保存対象として選択されます。最後に保存 / 読み込みを行ったあとで内容が変更されたマルチは、名前の先頭に\*マークが付いています。

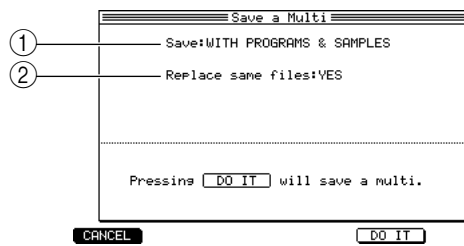
ヒント: データリストにカーソルがあるときは、[JOG]ダイヤルを回して保存したいマルチを選択することもできます

- 6 カーソルをファイルリストブロックに移動し、保存先となるフォルダを選んでください。  
階層を上下に移動するには CURSOR [ ] ileyキー、同じ階層にあるフォルダを選択するには CURSOR [ ] ileyキーを使用します。

ヒント: [F3]キー(NEW)を押すと、現在の階層に、新規フォルダを作成できます。

- 7 [F6]キー(DO IT)を押してください。

保存を実行するSave a Multiポップアップウィンドウが表示されます。



- ① Saveフィールド：マルチに含まれるプログラムとサンプルの保存方法を選択します。
- ② Replace same filesフィールド：保存先に同じ名前のプログラム / サンプルがあった場合の処理方法を選択します。

ヒント：[F5]キーを押したときにFile Existsポップアップウィンドウが表示された場合は、同じ名前のマルチがストレージ機器上にすでに存在しています。この場合は次の操作を行ってください。

- [F3]キー( RENAME )を押してマルチ名を変更する
- [F5]キー( REPLACE )を押して上書き保存する

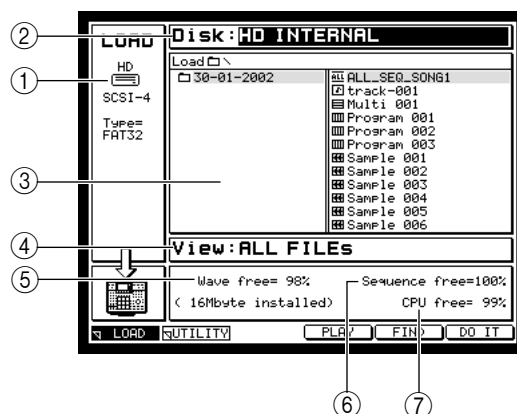
- 8 Saveフィールドにカーソルを合わせ、[JOG]ダイヤルを回して、プログラム / サンプルの保存方法を次の中から選んでください。  
 WITH PROGRAMS & SAMPLES: マルチに含まれるプログラムとサンプルと一緒に保存します。  
 WITH PROGRAMS: マルチに含まれるプログラムと一緒に保存します(サンプルは保存されません)。  
 MULTI ONLY: マルチのみを保存します。  
 WITH NEW & MODIFIED: マルチに含まれるプログラム / サンプルのうち、最後に保存 / 読み込みを行った後で変更されているものだけを保存します。
- 9 手順8でWITH WITH PROGRAMS & SAMPLES、またはWITH PROGRAMSを選んだ場合は、Replace same filesフィールドにカーソルを合わせ、[JOG]ダイヤルを回して次の中から保存するプログラム / サンプルの処理方法を選択してください。  
 YES: 保存するデータを上書きします。  
 NO: 同じ名前のデータは保存しません。
- 10 保存を実行するには、[F5]キー( DO IT )を押してください。  
 指定したフォルダに該当するマルチが保存されます。手順8でMULTI ONLY以外を選んだ場合は、該当するプログラム / サンプルと一緒に保存されます。

## マルチの読み込み

ストレージ機器に保存したファイルを読み込みます。

- 1 [LOAD]キーを押してください。

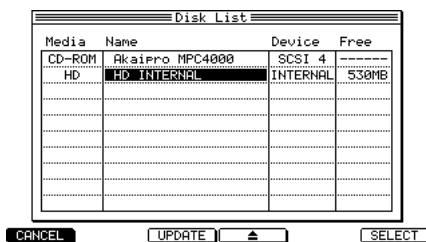
ロードページが表示されます。このページではストレージ機器に保存されているファイルの読み込みを行います。



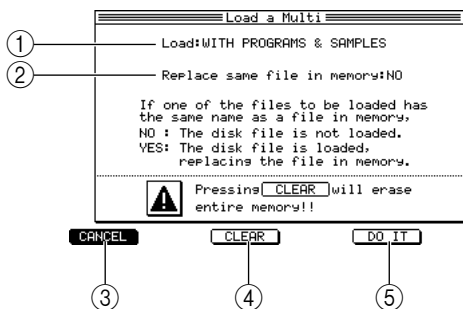
- ① ディスク情報：現在操作対象となっている、MPC4000 の内部 / 外部に接続されているストレージ機器を表します。
- ② Diskフィールド：読込先となるストレージ機器を選択します。
- ③ ファイルリストブロック：選択されているストレージ機器の内部を階層表示します。
- ④ Viewフィールド：ツリーに表示するファイルの種類を選択します。
- ⑤ Wave freeフィールド：本体内のサンプル用メモリーの空き容量を表示します。

- ⑥ Sequence freeフィールド：本体内のシーケンスセクション用メモリーの空き容量を表示します。
- ⑦ CPU freeフィールド：本体内のデータ管理用メモリーの空き容量を表示します。

- 2 Disk フィールドにカーソルを合わせ、[ JOG ]ダイヤルを回して Disk List ポップアップウィンドウを表示させてください。



- 3 読込先に設定したいストレージ機器にカーソルを合わせ、[ F5 ]キー( SELECT )を押してください。カーソルを合わせたストレージ機器が読込先として選ばれます。
- 4 Viewフィールドにカーソルを合わせ、[ JOG ]ダイヤルを回して読み込みたいファイルの種類を選んでください。Viewフィールドで読み込みたいファイルの種類を選ぶと、それ以外の種類のファイルを非表示にできます。
- 5 ファイルリストブロックの読み込みたいファイルにカーソルを合わせてください。階層を上下に移動するには CURSOR [ ← ] [ → ] キー、同じ階層にあるフォルダを選択するには CURSOR [ ] [ ] キーを使用します。
- 6 [ F6 ]キー( DO IT )を押してください。Load a Multiポップアップウィンドウが表示されます。



- ① Loadフィールド: 読み込むマルチに含まれるプログラム / サンプルの読み込みについての設定を行います。
- ② Replace same file in memoryフィールド: 同じ名前のプログラム / サンプルがすでに内部メモリー内に合った場合の処理方法を選択します( が MULTI ONLY 以外のときのみ表示されます )。
- ③ [ F1 ]キー( CANCEL ): 読み込みをキャンセルしてポップアップウィンドウを閉じます。

- ④ [ F3 ]キー( CLEAR ): 内部メモリーをクリアします。
  - ⑤ [ F5 ]キー( DO IT ): 読み込みを実行します。
- 7 Load フィールドにカーソルを合わせ、マルチに含まれるプログラム / サンプルの扱いを次の中から選択してください。  
MULTI ONLY : マルチのみを読み込みます。  
WITH PROGRAMS : マルチに含まれるプログラムを一緒に読み込みます( サンプルは読み込みません )。  
WITH PROGRAMS & SAMPLES : マルチに含まれるプログラム / サンプルを一緒に読み込みます。
  - 8 手順 7 で WITH PROGRAM & SAMPLES、または WITH PROGRAMS を選んだ場合は、Replace same sample in memoryフィールドにカーソルを合わせ、[ JOG ]ダイヤルを回して、メモリー内に同じデータがあった場合の処理方法を選んでください。  
NQ FASTER ): 本体のメモリー内に同じ名前のプログラム / サンプルがある場合、そのデータは読み込みません。  
YES: データを上書きして読み込みを行います。
  - 9 読み込みを実行するには、[ F5 ]キー( DO IT )を押してください。

ヒント: 本体メモリーの空き容量が少ないときは、選択したファイルが読み込めないことがあります。この場合は、メモリー内の不要なデータをあらかじめ消去して空き容量を増やしてください。



## 第6章 ミキサーモードの操作

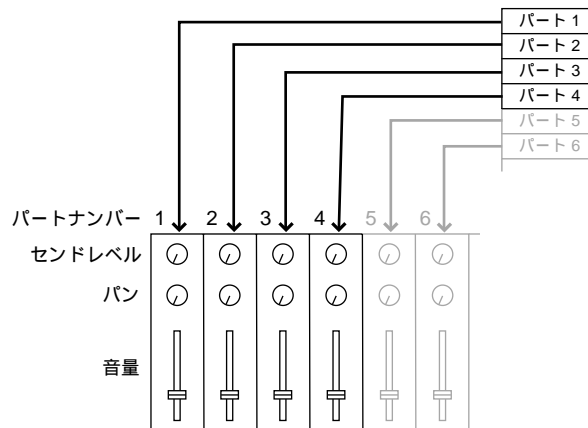
この章では、パートのミックスパラメーターを調節するミキサーモードの操作について説明します。

### ミキサーモードについて

ミキサーモードでは、パートごとのミックスパラメーターを操作するパートミキサーが利用できます。

パートミキサーでは、現在選ばれているマルチに含まれる各パートの音量、パン、エフェクトバスへのセンドレベルを一括して調節できます。これらのパラメーターは、マルチに含まれるものと共通で、片方を変更すればもう一方も変化します。

パートミキサーの設定内容はマルチに記憶されます。変更した内容を残しておきたいときは、マルチの保存操作( P54 )を行ってください。

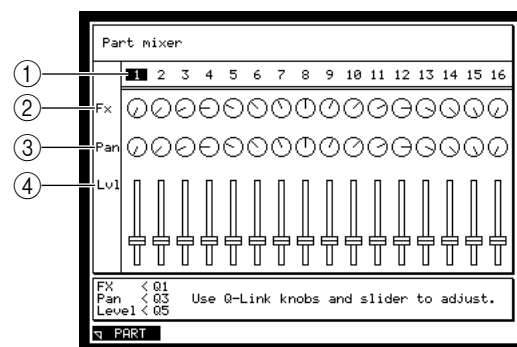


### パートミキサーを使う

パートミキサーを使えば、パートごとの音量 / パン / エフェクトバスへのセンドレベルなどのミックスパラメーターを一括操作できます。

- 1 メインページで、操作するマルチを選んでください。また、マルチの各パートで使用したいプログラムが選ばれていることを確認してください。
- 2 [ MIXER ] キーを押してください。

ミキサーモードのパートページが表示されます。このページでは、パートごとの音量 / パン / センドレベルを調節するパートミキサーが利用できます。



- ① パートナンバーフィールド: マルチに含まれるパートナンバーを表示します。
- ② Fxフィールド: そのパートからエフェクトバスへと送られる信号のセンドレベルを表示します。送り先となるエフェクトバスは、マルチモードのミックスページ( P49 )で選択します。
- ③ Panフィールド: そのパートのパンを表示します。
- ④ Levelフィールド: そのパートの音量を表示します。

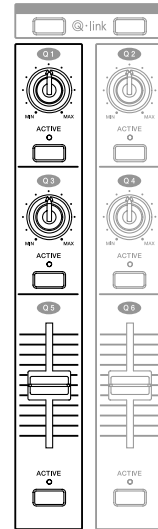
- 3 [ JOG ] ダイヤルを回して、ミックスパラメーターを調節したいパートを選択してください。画面の右端までカーソルが移動すると、自動的にパートがスクロールします。

ノート: パートミキサーは、サンプラーセクションに対してのみ有効です。外部のMIDI音源に対しては利用できません。

- 4 Q-LINK セクションの[ Q1 ][ Q3 ]ノブ、[ Q5 スライダーを使って、現在選ばれているパートのミックスパラメーターを調節してください。

パートページが表示されている間、[ Q1 ]ノブ、[ Q3 ]ノブ、[ Q5 ]スライダーを使って、現在選ばれているパートのFxフィールド/Panフィールド/Levelフィールドを調節できます。

ノート: パートページの表示中は、Q-LINKが一時的にオフになります。

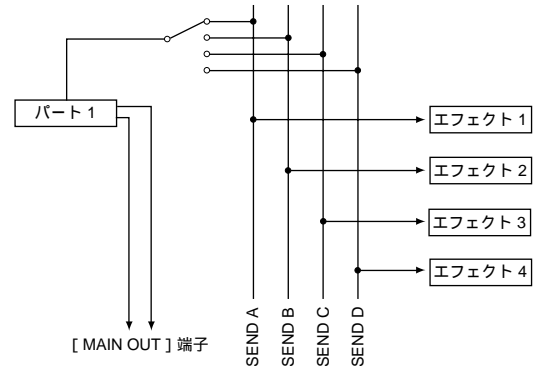


- 5 手順2~3を繰り返して、各パートのミックスパラメーターを調節してください。
- 6 パートミキサーの設定を残しておきたいときは、マルチの保存操作を行ってください。

## 第7章 エフェクトについて

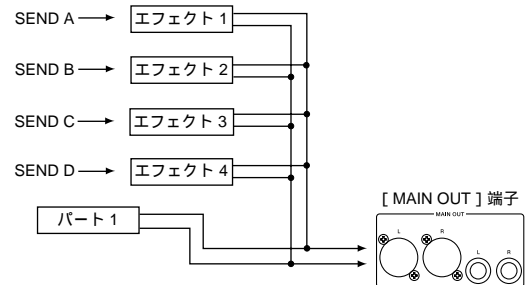
MPC4000には、サンプラーセクションのプログラムを加工する4系統のエフェクト(エフェクト1~4)が搭載されています。エフェクトごとにリバーブやコーラスなど、52種類のエフェクトタイプの中から1つを選び、エフェクトパラメーターを調節することで、さまざまな効果が得られます。

エフェクトを利用するときは、MPC4000内部に用意されている4系統のエフェクトバス(A~D)を経由して、各パートの信号をエフェクトに送ります。MPC4000が初期状態のとき、エフェクト1~4は、エフェクトバスA~Dに接続されています。パートごとにエフェクトバスを選択し、そのエフェクトバスへのセンドレベルを上げると、信号が該当するエフェクトへと送られます。



MPC4000が初期状態のとき、こうして加工された信号(エフェクト音)は、[MAIN OUT]端子の直前に送られ、パートの出力信号(原音)とミックスされて、[MAIN OUT]端子から出力されます。

エフェクト1~4で使用するエフェクトタイプの種類、エフェクトパラメーターの設定、エフェクトバスのルーティングなどの各種設定は、現在選択されているマルチに記憶されます。マルチの内容は電源を切ると消去されてしまうため、設定内容を残しておきたいときは、現在選択しているマルチを保存します(マルチの保存方法は P54)。



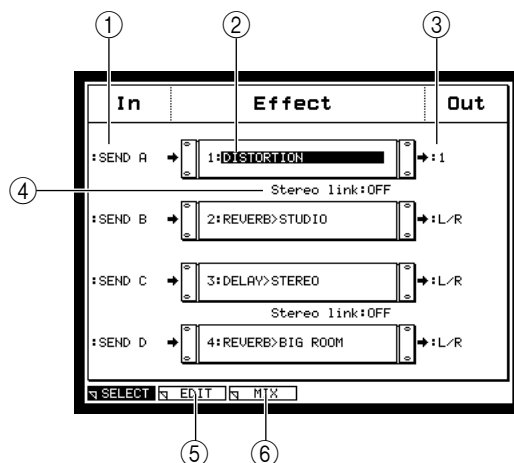
ヒント: それぞれのエフェクトタイプは、モノイン/モノアウトまたはモノイン/ステレオアウトの仕様になっています。ただし、必要ならば2系統のエフェクトをリンクさせ、ステレオイン/ステレオアウトのエフェクトとして利用することも可能です。  
エフェクトへの入力信号/出力信号のルーティングは必要に応じて変更できます。詳しくはPDF版のリファレンスをご参照ください。

### エフェクトの基本操作

エフェクト1~4でエフェクトタイプを選択し、パートごとにエフェクトバスの選択/センドレベルの設定を行います。

- 1 [EFFECT]キーを押し、続いて[F1]キー(SELECT)を押してください。

セレクトページが表示されます。このページではエフェクトのルーティングの変更やエフェクトタイプの選択が行えます。



- ① Inフィールド: エフェクト1~4の入力ソースを選択します。初期状態ではエフェクト1~4にエフェクトバスSEND A~Dが割り当てられています。

- ② Effectフィールド: エフェクト1~4で利用するエフェクトタイプを選択します。

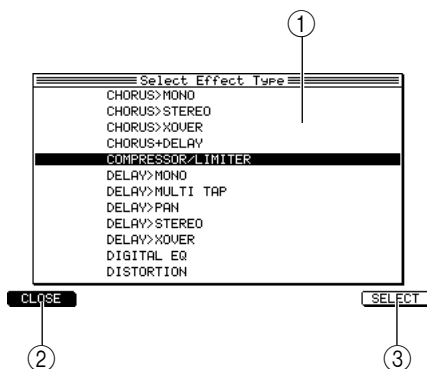
- ③ Outフィールド: エフェクト1~4の出力先となる端子を選びます。L/R、1~8(インディデュアルアウトブット1~8)、1/2、3/4、5/6、7/8、OFF(送らない)が選択できます。

- ④ Stereo linkフィールド: このフィールドをオンにすると、エフェクト1/2、3/4をリンクさせ、ステレオイン/ステレオアウトのエフェクトとして利用できます。

- ⑤ [F2]キー(EDIT): エフェクトのパラメーターを調節するエディットページを表示します。

- ⑥ [F3]キー(MIX)エフェクトから出力される信号に関する設定を行うミックスページが表示されます。

- エフェクトタイプを選ぶには、エフェクト1～4のEffectフィールドにカーソルを合わせ、[JOG]ダイヤルを回してください。  
Select Effect Typeポップアップウィンドウが表示されます。このポップアップウィンドウでは、エフェクトタイプを選択します。



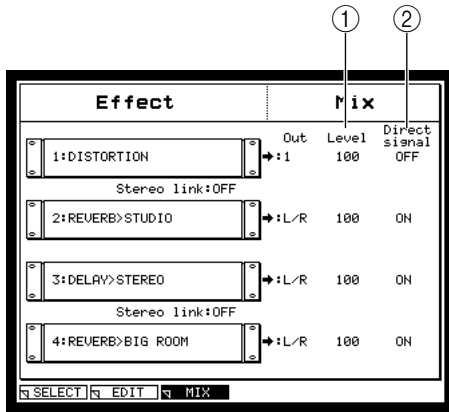
- エフェクトリスト: 利用するエフェクトタイプを選択します。
- [F1]キー(CLOSE): 操作をキャンセルしてウィンドウを閉じます。
- [F6]キー(SELECT): で選んだエフェクトタイプを確定します。

- [JOG]ダイヤルを回してエフェクトタイプを選択してください。  
MPC4000には次のエフェクトタイプが用意されています。タイプごとの効果やパラメーターの内容については、リファレンスをご参照ください。

エフェクトタイプ
CHORUS>MONO
CHORUS>STEREO
CHORUS>XOVER
CHORUS+DELAY
COMPRESSOR/LIMITER
DELAY>MONO
DELAY>MULTI TAP
DELAY>PAN
DELAY>PING PONG
DELAY>STEREO
DELAY>XOVER
DIGITAL EQ
DISTORTION
ENHANCER
EXPANDER
FLANGER>MONO
FLANGER>PAN
FLANGER>STEREO
FLANGER>EXPANDER
FLANGER+DELAY
NOISE GATE
PAN>AUTO PAN
PAN>TRIGGER PAN
PHASER>MONO
PHASER>PAN
PHASER>STEREO

エフェクトタイプ
PHASER>XOVER
PHASER+DELAY
PITCH CORRECTOR
PITCH SHIFTER
REVERB>AUDITORIUM
REVERB>BIG HALL
REVERB>BIG ROOM
REVERB>BRIGHT HALL
REVERB>BRIGHT PLATE
REVERB>DRUM BOOTH
REVERB>LIVE HOUSE
REVERB>MEDIUM HALL
REVERB>MEDIUM ROOM
REVERB>NON LINEAR
REVERB>PLATE
REVERB>REVERSE
REVERB>SMALL HALL
REVERB>SMALL ROOM
REVERB>STUDIO
REVERB>THEATER
REVERB>VOCAL PLATE
REVERB>WAREHOUSE
ROTARY SPEAKER
TAPE ECHO
WAH>AUTO WAH
WAH>TOUCH WAH

- エフェクトタイプを選んだら、[F6]キー(SELECT)を押してください。  
選択したエフェクトタイプが確定し、ウィンドウが閉じます。
- [F3]キー(MIX)を押してください。  
ミックスページが表示されます。このページでは、各エフェクトから出力される信号レベルを調節したり、エフェクトから原音を出力するかどうかを設定できます。



① Levelフィールド: 各エフェクトから出力される信号レベルを調節します。

② Direct signalフィールド: 該当する FX バスを選択したパートからの信号(原音)を、出力端子に送るかどうかを選択します。

オンのときは、パートからの信号とエフェクト通過後の信号が、出力端子の直前でミックスされます。

オフのときは、該当するパートがミュートされ、エフェクト通過後の信号のみが出力端子へと送られます。

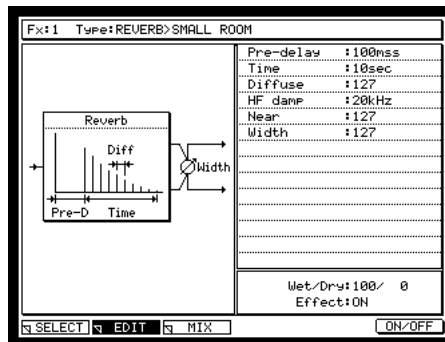
ヒント: リバースやディレイなど原音とエフェクト音をミックスするエフェクトはオン、コンプレッサーやディストーションなど原音そのものを加工するエフェクトはオフに設定します。

- 6 Direct signalフィールドにカーソルを合わせ、[JOG]ダイヤルを回し、用途に応じてオン/オフを切り替えてください。

オンにすると、エフェクトから原音とエフェクト音がミックスされて出力されます。原音とエフェクト音のミックスバランスはエフェクトパラメーターのWet/Dryフィールドで調節します。

- 7 必要に応じてLevelフィールドにカーソルを合わせ、[JOG]ダイヤルを回してエフェクトから出力される信号レベルを調節してください。
- 8 [F2] 併-(EDIT)を押してください。

エディットページが表示されます。このページでは、現在選ばれているエフェクトのエフェクトパラメーターが表示されます。



ヒント: エフェクトパラメーターの設定方法については、次項をご参照ください。

- 9 Wet/Dryフィールドにカーソルを合わせ、[JOG]ダイヤルを回して原音とエフェクト音のミックスバランスを調節してください。

Wet/Dryフィールドでは、パートから送られた信号(= Dry)とエフェクトで加工された信号(= Wet)のミックスバランスを調節します。Wet/Dryフィールドの最適な値は、エフェクトタイプの種類や用途に応じて異なります。

原音とエフェクト音を出力端子の直前でミックスしたい場合

手順6でDirect signalフィールドをオンに設定し、Wet/Dryフィールドの値を100/(エフェクト音 = 100%)に設定します。リバースやディレイなどのエフェクトを、複数のパートで共有したいときはこの方法を選びます。

エフェクト音のみをエフェクトから出力端子に直接送りたい場合

手順6でDirect signalフィールドの設定をオフにして、Wet/Dryフィールドの値を100/(エフェクト音 = 100%)に設定します。コンプレッサーやディストーションを特定のパートのみにかけたいときは、この方法を選びます。

原音 + エフェクト音をエフェクトから出力端子に直接送りたい場合

手順6でDirect signalフィールドの設定をオフにして、エフェクトの種類や、希望する効果の深さに応じてWet/Dryフィールドの値を調節します。コーラスなどの効果を特定のパートのみにかけたいときは、この方法を選びます。

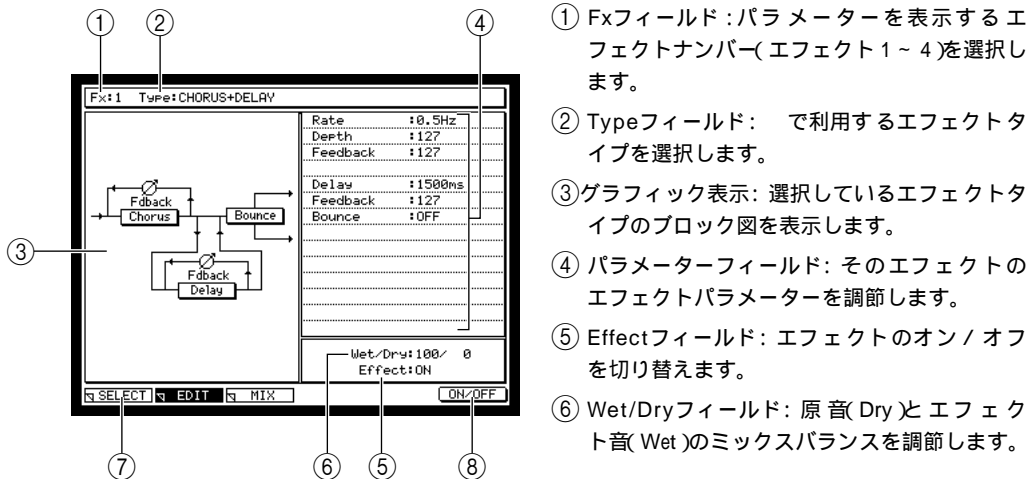
- 10 手順1~6を繰り返して他のエフェクトも同様に設定してください。

- 11 [MULTI] 押-を押し、続いて[F2] 押-(MIX)を押してください。  
ミックスページが表示されます。このページでは現在選択しているマルチに含まれるパートのミックスパラメーターを調節します。このページについての詳しい説明は49ページをご参照ください。
- 12 エフェクトをかけたいパートの Send フィールドにカーソルを合わせ、送り先となるエフェクトバスを選択してください。
- 13 Fxフィールドにカーソルを合わせ、  
手順10で選んだエフェクトバスに送られる信号のレベルを調節してください。  
このとき、シーケンスを再生したりパッドを叩くなどして、目的のエフェクトがかかっていることを確認します。
- 14 必要ならば、Levelフィールドにカーソルを合わせ、パートの出力レベルを調節してください。
- 15 手順11~12を繰り返して他のパートも同様に設定してください。
- 16 各エフェクトで選択したエフェクトタイプの設定を保存したいときは、54 ページを参考にしてマルチの保存操作を行ってください。

## エフェクトパラメーターを調節する

エフェクト1~4で利用しているエフェクトタイプのパラメーターを調節します。

- 1 [EFFECT] 押-を押し、続いて[F1] 押-を押してください。  
セレクトページが表示されます。
- 2 パラメーターを調節したいエフェクトのEffectフィールドにカーソルを合わせてください。
- 3 [F2] 押-(EDIT)を押してください。  
エフェクトモードのエディットページが表示されます。このページには、手順2で選択したエフェクトのパラメーターが表示されます。パラメーターの内容は、現在選ばれているエフェクトタイプによって異なります。



- ⑦[F1] 押-(SELECT): セレクトページを表示します。
- ⑧[F6] 押-(ON/OFF) エフェクトのオン/オフを切り替えます。
- 4 ディスプレイに表示するエフェクト(エフェクト1~4)を切り替えたいときは、Fxフィールドにカーソルを合わせ、[JOG]ダイヤルを回して目的のエフェクトを選んでください。  
必要ならば、このページのTypeフィールドにカーソルを合わせ、そのエフェクトで使用するエフェクトタイプを切り替えることも可能です。
- 5 パラメーターフィールドの調節したいエフェクトパラメーターにカーソルを合わせてください。
- 6 [JOG]ダイヤルを使ってエフェクトパラメーターを調節してください。  
シーケンスを再生したりパッドを叩くなどして、効果を確認するといいいでしょう。  
エフェクトタイプごとのパラメーターの内容や、その可変範囲については、PDF版のリファレンスをご参照ください。
- 7 手順5~6を繰り返し行って、パラメーターの調節を完了させてください。
- 8 変更内容を保存しておきたいときは、マルチを保存してください。  
変更内容はマルチに記録されます。現状のエフェクトの状態を保存しておきたいときは現在選ばれているマルチの保存操作を行ってください。

## 第8章 サンプルの録音と編集

この章では、MPC4000 に接続された外部ソース( CD、レコード、ボーカルなど )を録音し、サンプラーセクションで演奏できるようにサンプルを編集する方法について説明します。

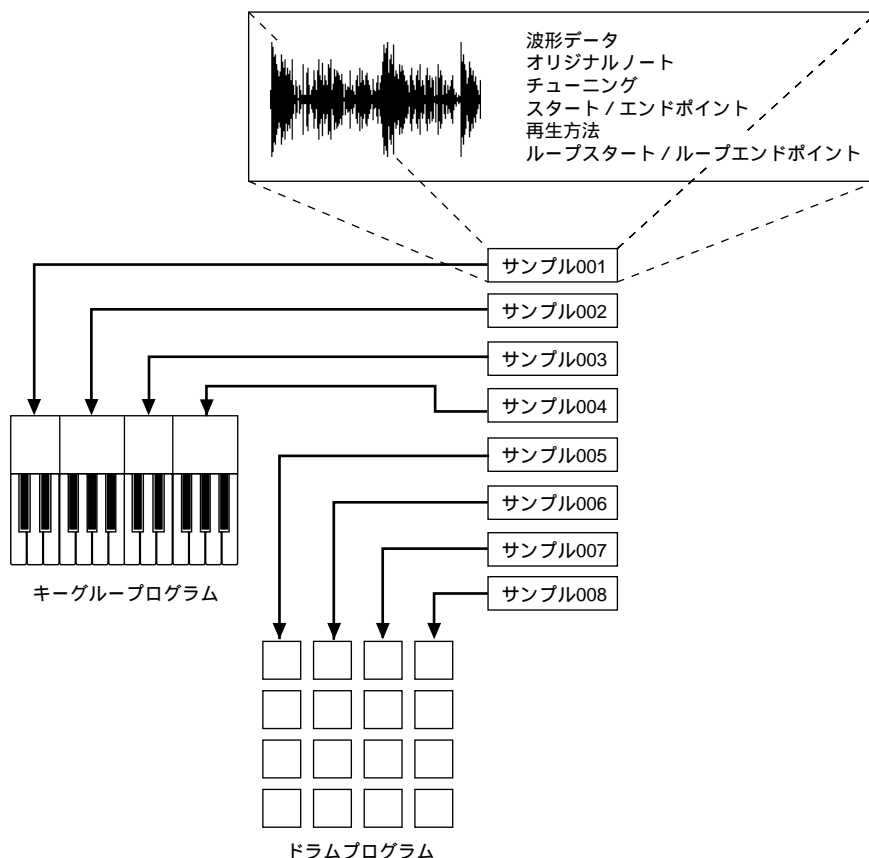
### サンプルについて

サンプラーセクションのサウンドを構成する、メモリー内の個々の波形データを“サンプル”と呼びます。メモリーにサンプルを追加するには、[ REC IN ]端子/[ DIGITAL IN ]端子からの入力信号を録音( サンプリング )したり、ストレージ機器からサンプルファイルを読み込みます。

これらのサンプルは、次のようなパラメーターを個別に設定できます。

- ・ サンプル名
- ・ オリジナルのピッチで再生するノート( 音名 )
- ・ チューニング
- ・ スタートポイント( 再生開始位置 )
- ・ エンドポイント( 再生終了位置 )
- ・ ループ再生のオン/オフ
- ・ ループスタートポイント( ループ開始位置 )
- ・ ループエンドポイント( ループ終了位置 )

なお、メモリー内にサンプルを取り込んだだけでは、パッドやシーケンサーで演奏することはできませんので、ご注意ください。個々のサンプルをプログラムに割り当てることで、はじめて演奏可能となります。



MPC4000 で再生可能なサンプルは、すべてメモリー内に記憶されています。MPC4000 の電源を切ると、メモリー内部にあるすべてのサンプルとその設定内容が消去されます。サンプルを残しておきたいときは、電源を切る前に必ずストレージ機器にサンプル( 場合によってはサンプル+プログラム )を保存しておく必要があります( 保存方法は P77 )。

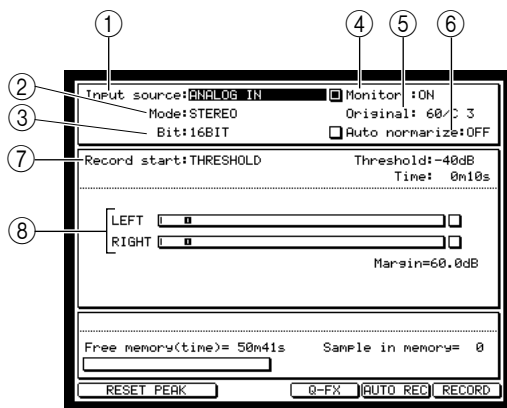
## 外部ソースを録音(サンプリング)する

REC IN[ LINE/MIC ]端子 / [ PHONO ]端子に接続された、外部のアナログソースを録音して、現在選ばれているプログラムに加えます。

ヒント: 録音したサンプルを演奏するには、サンプルをいずれかのプログラムに割り当てなければなりません。ここでは、MPC4000の電源を入れたときに、メモリー内に作られるプログラムにサンプルを割り当てる場合を例に説明します。

### 録音前の準備

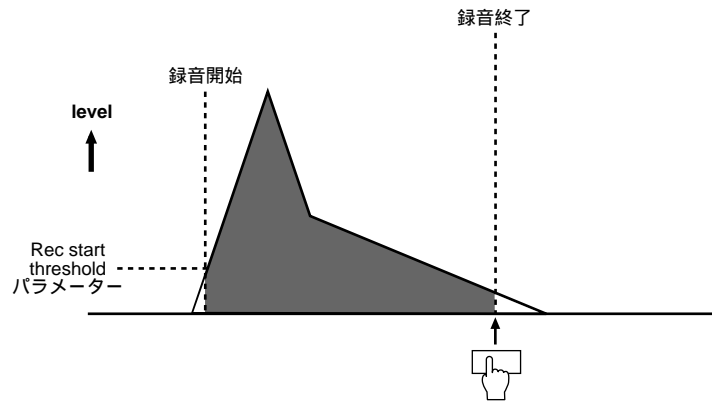
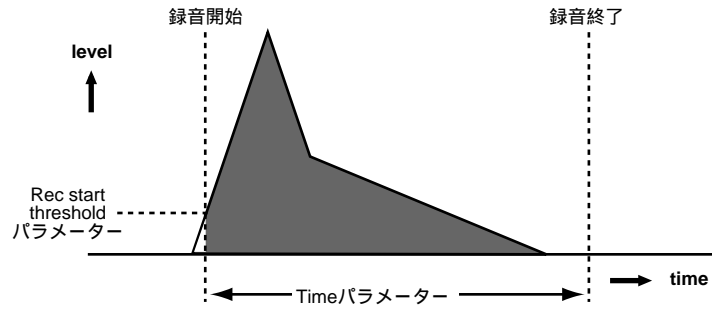
- 1 リアパネルのREC IN[ LINE/MIC ]端子、またはREC IN[ PHONO ]端子に、録音する音源( CDプレーヤー、マイク、ターンテーブルなど )を接続してください。  
このとき、リアパネルの[ INPUT SELECT ]スイッチで、適切な端子が選ばれていることを確認してください。
- 2 [ RECORD ]キーを押してください。  
レコードページが表示されます。このページでは、外部ソースを録音するときのさまざまな設定を行います。



- ① Input sourceフィールド: 録音するソースを選択します。
- ② Modeフィールド: ステレオまたはモノラルのどちらで録音するかを選択します。
- ③ Bit depthフィールド: 録音時の分解能(16ビットまたは24ビット)を選択します。
- ④ Monitorフィールド: 録音時に入力ソースをモニターするかどうかを切り替えます。
- ⑤ Originalフィールド: そのサンプルを元のピッチで再生するノート(音名)を選択します。
- ⑥ Auto normalizeフィールド: このフィールドがオンのときは、録音したサンプルが自動的にノーマライズ処理されます。

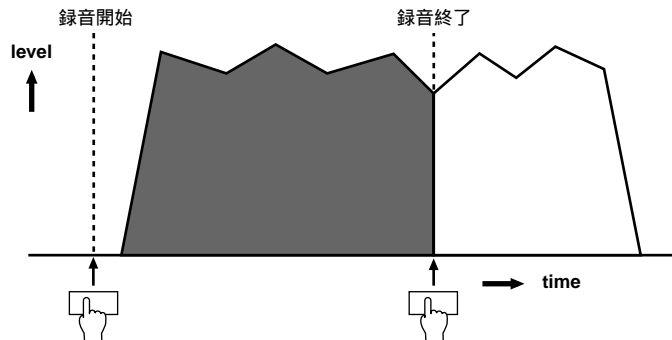
- ⑦ Record startフィールド: 録音を開始する方法を選択します。THRESHOLD(入力信号が一定レベルを越えたときに開始)またはMANUAL(手動で開始)が選べます。
  - ⑧ レベルメーター: 入力信号のレベルを表示する、ピーク表示付きレベルメーターです。入力信号がクリップすると、右側のオーバーレベルインジケーター( )が白黒反転します。なお、Record startがTHRESHOLDに設定されているときは、スレッシュールドレベルを表す四角形が表示されます。
- 3 Input sourceフィールドにカーソルを合わせ、録音するソースを選択してください。  
ANALOG IN.....リアパネルのREC IN[ PHONO ]端子、またはREC IN[ LINE/MIC ]端子からの入力信号を録音します。  
DIGITAL IN.....リアパネルの[ DIGITAL IN ]端子からの入力信号を録音します。(オプションのID-4D搭載時)  
MAIN OUT.....リアパネルの[ MAIN OUT ]端子から出力されるものと同じ信号を録音します。  
ここでは、ANALOG INを選択します。
  - 4 Modeフィールドにカーソルを合わせ、ステレオまたはモノラルのどちらの方法で録音するかを選んでください。  
次の方法が選択できます。  
STEREO.....左右の入力信号をステレオサンプルとして録音します。  
MONO L.....左の入力信号をモノサンプルとして録音します。  
MONO R.....右の入力信号をモノサンプルとして録音します。
  - 5 Bit depthフィールドにカーソルを合わせ、録音時の分解能(16bit/24bit)を選んでください。
  - 6 Record startフィールドにカーソルを合わせ、録音開始方法を選択してください。  
・録音開始を自動で行う場合  
Record StartフィールドをTHRESHOLDに設定します。この方法では、入力信号のレベルがあらかじめ設定したスレッシュールドを越えると、自動的に録音が始まります。





・ 録音開始を手動で行う場合

Record StartフィールドをMANUALに設定します。この方法では、該当するキーを押すと録音が始まります。CDやレコードからドラムループなどを録音するときは、この方法が便利です。



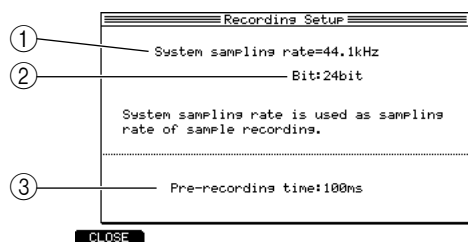
7 Timeフィールドにカーソルを合わせ、録音時間を設定してください。

録音を開始してから、このフィールドで設定した時間が経過すると、自動的に録音を終了します。

ヒント：録音終了の操作は手作業でも行えます。例えば長さの予測できないフレーズを録音したいときは、Timeフィールドを長めに設定しておき、手作業で録音を終了させるといいでしょう。

8 [ WINDOW ]キーを押して下さい。

Recording Setupポップアップウィンドウが表示されます。このウィンドウでは、録音に関するオプション設定を行ないます。



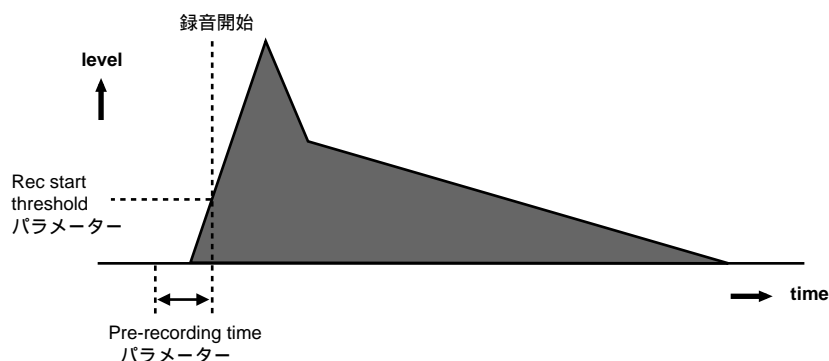
① System sampling rateフィールド：システム全体のサンプリングレート(GLOBALモードで設定します)を表示します。このフィールドは表示のみで変更はできません。

② Bitフィールド：録音時の分解能(16ビットまたは24ビット)を選択します。

③ Pre-recording timeフィールド：録音を開始したときに、それ以前の信号をどれだけ遡って録音するかを設定します。

- 9 必要に応じてPre-recording timeフィールドやBitフィールドを設定し、[ WINDOW ]キーまたは[ F1 ]キー ( CLOSE )を押して、元の画面に戻ってください。

例えば、録音開始方法としてTHRESHOLDを選んで録音するときは、Pre-recording timeフィールドを数百msに設定しておけば、アタック部分の波形が削られてしまうのを防ぐことができます。



- 10 レベルメーターを監視しながら録音する音源を鳴らし、[ REC GAIN ]ノブを使って録音レベルを調節してください。

最良のSN比を得るためには、最大音量のときにオーバーレベルインジケーターが反転しない範囲で、できるだけ録音レベルを高く設定します。

ノート: 入力ソースとしてDIGITAL INまたはMAIN OUTが選ばれているとき、[ REC GAIN ]ノブは無効です。

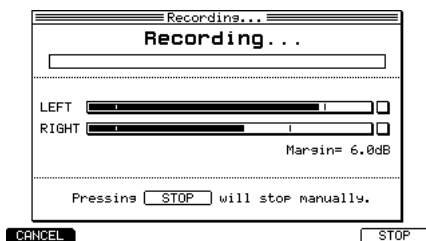
### 録音の実際

実際の録音方法は、録音開始方法や終了方法に応じて若干異なります。

- 1 [ F6 ]キー ( RECORD )を押してください。

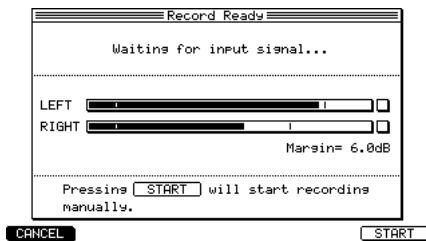
・ 録音開始方法としてMANUALが選ばれている場合

[ F6 ]キー ( RECORD )を押した瞬間に、録音が始まります。録音中はRecording... ポップアップウィンドウが表示されます。



・ 録音開始方法としてTHRESHOLDが選ばれている場合

Record Readyポップアップウィンドウが表示されますので、録音する音源を鳴らしてください。入力信号がスレッシュホールドを越えた瞬間から録音が始まります。



ヒント: 録音開始方法としてTHRESHOLDが選ばれている場合でも、Record Readyポップアップウィンドウで[ F6 ]キー ( START )を押せば、手動で録音を開始できます。

- 2 手作業で録音を終了するには、[ F6 ]キー ( STOP )を押してください。

または、Timeフィールドで設定した時間が経過したところで、自動的に録音を終了します。

録音を終了すると、Keep or Retryポップアップウィンドウが表示されます。

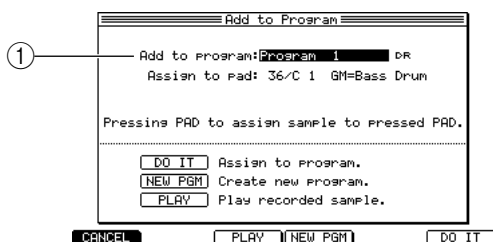


- ① [ F1 ] 押す (RETRY): サンプルを破棄します。
- ② [ F3 ] 押す (PLAY): サンプルを試聴します。
- ③ [ F5 ] 押す (ADD PGM): サンプルをメモリー上に残し、プログラムに加えます。
- ④ [ F6 ] 押す (KEEP): サンプルをメモリー上に残します。

- 3 [ F3 ] 押す (PLAY) を押して録音したサンプルを確認し、録音をやり直したければ [ F1 ] 押す (RETRY) 問題なければ [ F5 ] 押す (ADD PGM) を押してください。

[ F1 ] 押す (RETRY) を押すと、サンプルを破棄してレコードページに戻ります。

[ F5 ] 押す (ADD PGM) を押すと、Add to Program ポップアップウィンドウが表示されます。



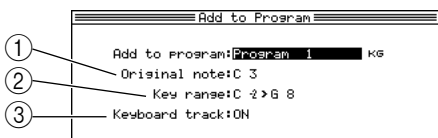
- ① Add to program フィールド: 現在メモリー内にあるプログラムの中から、サンプルを割り当てるものを選びます。選択したプログラムのタイプ (キーグループまたはドラム) に応じて、表示されるフィールドが異なります。

- 4 サンプルをプログラムに割り当てるには、Add to program フィールドでプログラムを選んでください。MPC4000 の電源投入時には、1 つのプログラム (ドラムタイプ) が自動的に作られます。電源投入後、ストレージ機器からプログラムをロードしたり、新規プログラムを作成していなければ、ここで選択できるのはこのドラムプログラムに限られます。

ヒント: [ F4 ] 押す (NEW PGM) を押せば、新規プログラムを作成してそのプログラムにサンプルを追加できます。

- 5 手順 4 で選択したプログラムのタイプ (キーグループまたはドラム) に応じて、各種パラメーターを設定してください。

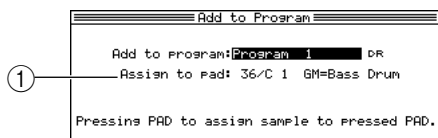
・ キーグループを選んだ場合



- ① Original note フィールド: サンプルをオリジナルピッチで発音するノート (音名) を設定します。
- ② Key range フィールド: サンプルを割り当てるキーグループの音域を設定します。

- ③ Keyboard track フィールド: サンプルを割り当てるキーグループで、音域に応じてピッチを上下させるか (ON)、すべて同じピッチで発音させるか (OFF) を設定します。

・ ドラムプログラムを選んだ場合



- ① Assign to note フィールド: サンプルを割り当てるノートを選択します。[ JOG ] ダイアルを回してノートナンバーを選ぶほかに、パッドを直接叩いて指定することも可能です。

ヒント: 録音したサンプルには 'Sample xxx' (xxx に何回めの録音かを表す番号が入ります) という初期設定の名前が付けられます。必要ならば、Keep or retry ポップアップウィンドウで [ JOG ] ダイアルを回し、サンプルに新規の名前を付けることも可能です。

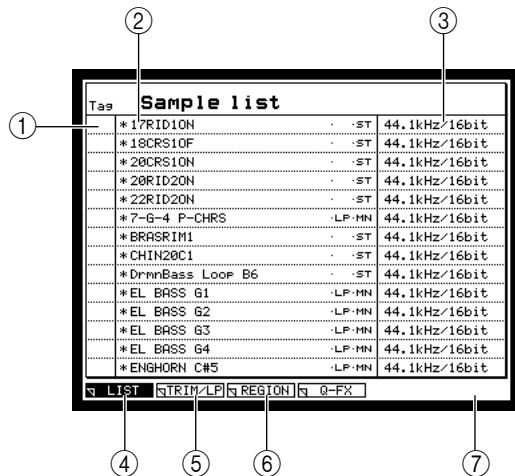
- 6 [ F6 ] 押す (DO IT) を押してください。  
サンプルが選択したプログラムに割り当てられ、レコードページに戻ります。
- 7 手順 1 ~ 6 を繰り返し、他のサンプルも同じように録音してください。

## 録音したサンプルの各種情報を設定する

メモリーに録音したサンプルの再生開始位置 / 終了位置、およびループ再生のオン / オフやループ開始位置 / 終了位置を設定します。

- 1 [ SAMPLE ] キーを押して [ F1 ] 押す (List) ください。

サンプルモードの Sample list ページが表示されます。このページでは、現在メモリー内にあるサンプルを確認できます。



① Tagフィールド

② サンプルフィールド: 現在メモリー内にあるサンプルの名を一覧表示します。新規に録音したサンプル、最後にロード/セーブした後で編集したサンプルは、先頭に\*のマークが表示されます。

なお、サンプル名の右側に表示される文字の意味は、次の通りです。

ST.....ステレオサンプル

MN.....モノラルサンプル

LP.....ループ再生がオン

③ サンプリングレート/ビットフィールド: 表示されたサンプルのサンプリングレート/ビットを表示します。

④ [ F1 ]キー( LIST ): 他のページからサンプルリストページを呼び出します。

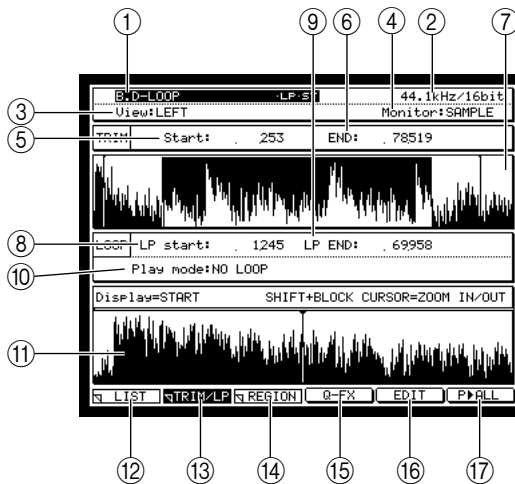
⑤ [ F2 ]キー( TRIM/LP ): サンプルごとのトリミングやループ設定を行うトリム/ループページを呼び出します。

⑥ [ F3 ]キー( REGION ): サンプルを複数の範囲(リージョン)に分割して編集を行うリージョンページを呼び出します。

⑦ [ F4 ]キー( Q-FX ) サンプルにエフェクトをかけてリサンプリングする Quick FX Resampling ポップアップウィンドウを呼び出します。

2 [ F2 ]キー( TRIM/LP )を押してください。

トリム/ループページが呼び出されます。このページでは、サンプルごとのトリミングやループ設定を行います。



① サンプルフィールド: 編集するサンプルを選びます。

② サンプリングレート/ビットフィールド: 表示されたサンプルのサンプリングレート/ビットを表示します。

③ Viewフィールド: 表示される波形を LEFT(左チャンネルのみ)、RIGHT(右チャンネルのみ)、MIX(ミックスした両チャンネル)の中から選びます。

④ Monitorフィールド: モニターする単位として SAMPLE、PROGRAM、MULTI の中から1つ選びます。

⑤ Startフィールド: サンプルのスタートポイント(再生開始位置)をサンプル単位で設定します。

⑥ ENDフィールド: サンプルのエンドポイント(再生終了位置)を設定します。初期状態では、サンプル単位で表示されます。

⑦ 波形表示フィールド(上段): サンプル全体の波形を表示します。

⑧ Lp startフィールド: サンプルのループスタートポイント(ループ再生開始位置)をサンプル単位で設定します。

⑨ Lp endフィールド: サンプルのループエンドポイント(ループ再生終了位置)を設定します。初期状態では、サンプル単位で表示されます。

⑩ Play modeフィールド: サンプルの再生方法を選びます。

Play mode=Loop



Play mode=No Loop or ONE SHOT

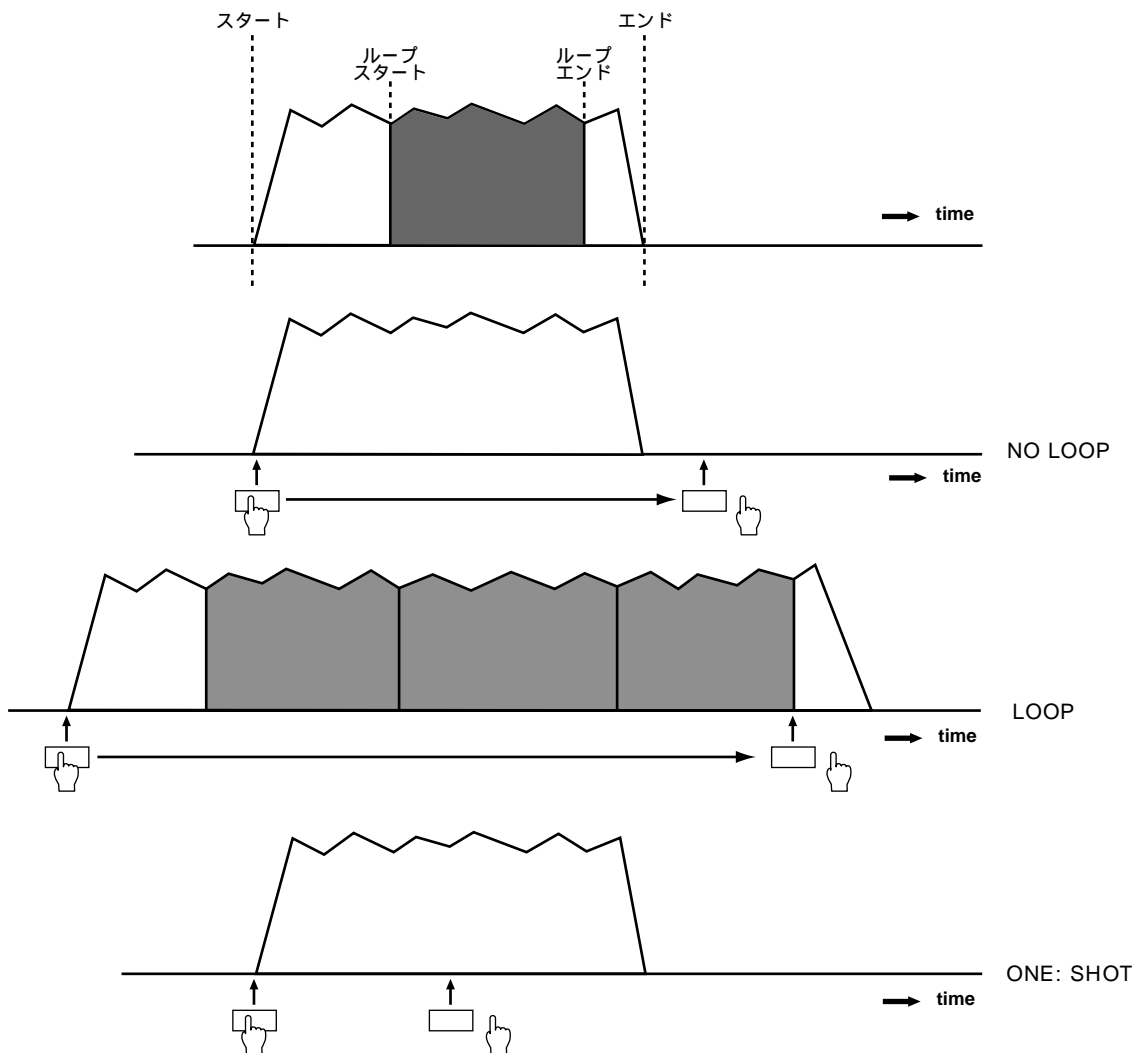


- ⑪ 波形表示フィールド(下段): 現在ディスプレイ内で選ばれているフィールドに応じて、スタートポイント前後、エンドポイント前後、ループスタート/エンド前後の波形を表示します。
- ⑫ [ F1 ]キー-( LIST): サンプルリストページを呼び出します。
- ⑬ [ F2 ]キー-( TRIM/LP): 他のページからトリム/ループページを呼び出します。
- ⑭ [ F3 ]キー-( REGION): リージョンページを呼び出します。
- ⑮ [ F4 ]キー-( Q-FX): 現在選ばれているサンプルにエフェクトをかけて、新規サンプルを作成する Q-FX ページを呼び出します。
- ⑯ [ F5 ]キー-( EDIT): サンプルの編集を行うSample Editポップアップウィンドウを呼び出します。
- ⑰ [ F6 ]キー-( P▶ALL): サンプル全体を一度だけ再生します。スタート/エンドポイント、ループスタート/ループエンドポイントは無視されます。

- 3 サンプルフィールドにカーソルを合わせ、[ JOG ]ダイヤルを回してエディットするサンプルを選んでください。
- 4 Monitorフィールドをカーソルを合わせ、[ JOG ]ダイヤルを回して“ SAMPLE ”を選んでください。

ノート: Monitor フィールドが“ MULTI ”や“ PROGRAM ”に設定されていると、現在選ばれているサンプルがプログラムに割り当てられ、さらに適切なプログラムやパートが選ばれていなければ、サンプルをモニターできません。

- 5 Play modeフィールドにカーソルを合わせ、サンプルの再生方法を選んでください。
  - NO LOOP .....ループなしで、スタートポイントからエンドポイントまでを再生します。途中でパッド( 鍵盤)を放せば、そこで停止します。
  - LOOP .....パッド( 鍵盤)を押すとスタートポイントから再生を始め、パッド( 鍵盤)を押さえている間、ループスタートからループエンドまで繰り返し再生します。
  - ONE SHOT .....鍵盤を1回押しただけで、スタートポイントからエンドポイントまで再生します。



- 6 Startフィールドにカーソルを合わせ、サンプルのスタートポイントを設定してください。

スタートポイントの数値を変更するには、[ JOG ]ダイヤルを回す方法と、テンキーで直接サンプル数を入力してから[ ENTER ]キーを押す方法があります。

ヒント: [ SHIFT ]キーを押しながら [ CURSOR ] ◀ [ ] ▶ キーを押すと、[ JOG ]ダイヤルで変更する桁を移動できます。最初は大きな桁に合わせておおまかな位置を決め、徐々に小さい桁を設定していくようにすると便利です。

- 7 設定したスタートポイントを確認するには、パッドを叩いてください(または[ MIDI IN ]端子に接続されたMIDIキーボードを弾いてください)。  
パッド1~12、パッド16を叩くと、スタートポイントからサンプルの再生を開始します。なお、トリム/ループページでは、パッド13~15の機能が次のように変化します。  
パッド13(PLAY LOOP).....パッドを押している間、ループ区間を再生します。[ SHIFT ]キーを押しながらパッド13を押すと、パッドを放しても再生を続けます(もう一度パッドを叩くか[ SHIFT ]キーを押すと止まります)。  
パッド14(PLAY TO).....現在選ばれている位置の少し前から現在位置まで、再生します。  
パッド15(PLAY FROM).....現在選ばれている位置から少し後まで、再生します。
- 8 スタートポイント付近の波形を拡大して見たいときは、[ SHIFT ]キーを押しながら BLOCK CURSOR [ ] キーを押して、波形表示フィールド(下段)の表示をズームインしてください。  
下段の波形表示フィールドでは、現在選ばれているフィールドに応じて、特定位置の波形を確認できます。Startフィールドにカーソルがあるときに、[ SHIFT ]キーを押しながら BLOCK CURSOR [ ] キーを押すと、スタートポイント前後の波形表示のズームアウト/ズームインを切り替えられます。
- 9 ENDフィールドの数値にカーソルを合わせ、同じ要領でサンプルのエンドポイントを設定してください。
- 10 再生方法としてLOOPを選んだときは、同じ要領でループスタート/ループエンドポイントも設定してください。
- 11 手順3~10を繰り返し、その他のサンプルについても再生方法、スタート/エンドポイント、ループスタート/ループエンドポイントを設定してください。

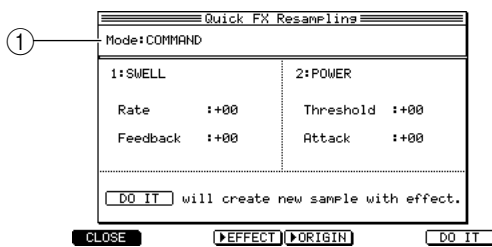
ヒント: サンプルを再生しながら、キーを押すだけでスタート/エンドポイントやループスタート/ループエンドポイントを設定することも可能です。詳しくはリファレンスをご参照ください。

ノート: MPC4000の電源を切ると、メモリー内部にあるすべてのサンプルとその設定内容が消去されます。サンプルを残しておきたいときは、電源を切る前に必ずストレージ機器にサンプル(場合によってはサンプル+プログラム)を保存しておく必要があります(保存方法は P77)。

## Q-FXをかけてリサンプリングする

MPC4000には、録音済みのサンプルにエフェクトをかけて再録音(リサンプリング)するQ-FX(クイックエフェクト)機能が搭載されています。この機能を使えば、簡単に新しいサンプルを作成できます。

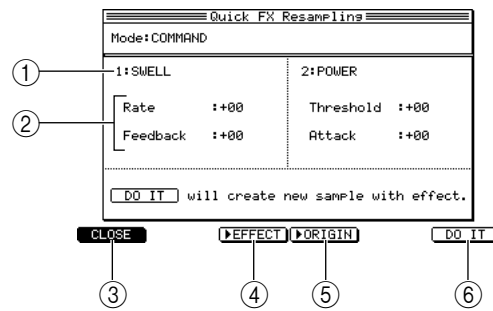
- 1 サンプルリストページでリサンプリングしたいサンプルを選び、[ F4 ]キー(Q-FX)を押してください。サンプルにかけるエフェクトの設定を行うQuick FXポップアップウィンドウが表示されます。



- ① Modeフィールド: Q-FX モード(エフェクトのかけ方)を次の中から選択します。  
COMMAND.....Q-FXに用意されたコマンドを使ってサンプルを加工します。最大2種類のコマンドを同時に使用できます。  
FX.....エフェクトモードと同等のエフェクトタイプやパラメーターを使って、サンプルにエフェクトをかけます。最大4系統のエフェクトを使用できます。

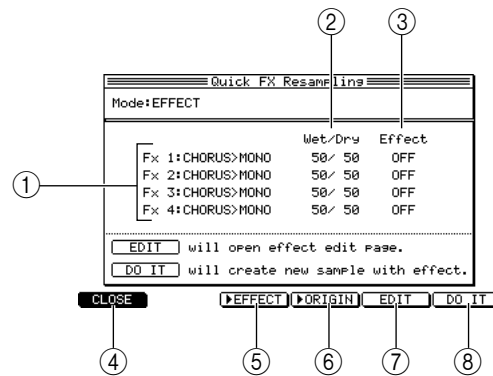
- 2 Modeフィールドにカーソルを合わせ、Q-FXモードを選んでください。  
ここで選択した項目に応じて、ディスプレイが次のように変化します。

COMMAND選択時



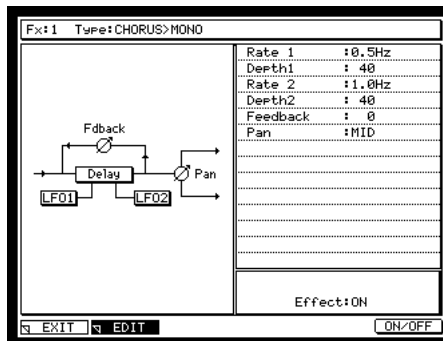
- ① コマンドフィールド: サンプルを加工するためのコマンドを2種類まで選択します。
- ② Wet/Dryフィールド: FX1 ~ FX4のエフェクト音(Wetと原音(Dry)のミックスバランスを調整します。
- ③ Effectフィールド: エフェクトのオン/オフを切り替えます。
- ④ [F1]キー(CANCEL): 操作を中止して元のページに戻ります。
- ⑤ [F3]キー(▶EFFECT): エフェクトのかかった音を試聴します。
- ⑥ [F4]キー(▶ORIGINAL): 元のサンプルを試聴します。
- ⑦ [F5]キー(EDIT): エフェクトモードのエディットページを呼び出します。
- ⑧ [F6]キー(DO IT): Q-FXをかけたリサンプリングを実行し、元のページに戻ります。

EFFECT選択時



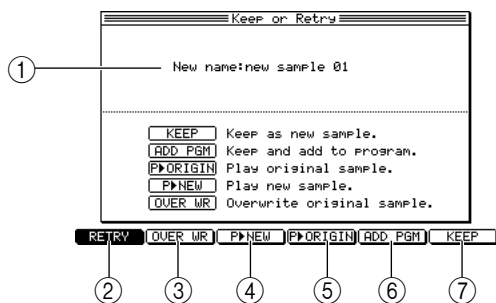
- ① FX 1~FX 4フィールド: エフェクトタイプを4種類まで選択します。使用可能なエフェクトタイプは、エフェクトモードと同等です。
- ② Wet/Dryフィールド: FX1 ~ FX4のエフェクト音(Wetと原音(Dry)のミックスバランスを調整します。
- ③ Effectフィールド: エフェクトのオン/オフを切り替えます。
- ④ [F1]キー(CANCEL): 操作を中止して元のページに戻ります。
- ⑤ [F3]キー(▶EFFECT): エフェクトのかかった音を試聴します。
- ⑥ [F4]キー(▶ORIGINAL): 元のサンプルを試聴します。
- ⑦ [F5]キー(EDIT): エフェクトモードのエディットページを呼び出します。
- ⑧ [F6]キー(DO IT): Q-FXをかけたリサンプリングを実行します。

- 3 ウィンドウ内の各フィールドにカーソルを合わせ、コマンド/エフェクトの種類やパラメーターを設定してください。
- 4 FX 1 ~ FX 4のエフェクトパラメーターをエディットするには、カーソルを希望するエフェクトのフィールドに合わせ、[F5]キー(EDIT)を押してください。  
該当するエフェクトのエフェクトエディットページが呼び出されます。必要に応じて、パラメーターの設定値を変更してください(パラメーターの内容はエフェクトモードと同等です)。



ヒント: 使用可能なコマンド/エフェクトの種類とそのパラメーターについては、PDF版のリファレンスをご参照ください。

- 5 Q-FXをかけたリサンプリングを実行するには、[F6]キー(DO IT)を押してください。  
新しいサンプルが録音され、Keep or Retryポップアップウィンドウが表示されます。



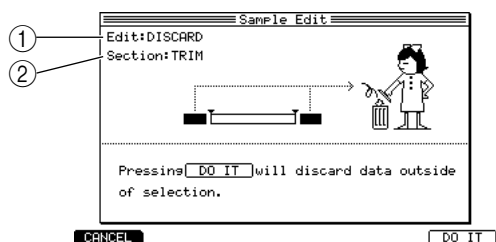
- ① New nameフィールド: サンプルの名前を表示します。必要ならば、このフィールドにカーソルを合わせて名前を変更できます。
- ② [F1]キー(RETRY): 編集結果を破棄して、直前のページに戻ります。
- ③ [F2]キー(OVER WR): 編集結果をメモリ内の元のサンプルに上書きします。
- ④ [F3]キー(P▶ORIGIN): 編集前のサンプルを再生します。

- ⑤ [F4]キー(P▶NEW): 編集後のサンプルを再生します。
  - ⑥ [F5]キー(ADD PGM): 編集したサンプルをプログラムに加える Add to Program ポップアップウィンドウを呼び出します。
  - ⑦ [F6]キー(KEEP): 編集したサンプルをメモリ上に残します。
- 6 [F3]キー(P▶ORIGIN)と[F4]キー(P▶NEW)を使って編集前と編集後のサンプルを聴き比べてください。
- 7 リサンプルした内容が気に入ったら、必要に応じてサンプルに新しい名前を付け、[F2]キー、[F5]キー、[F6]キーのいずれかを押しして新規サンプルを保存してください。  
ただし、[F2]キー(OVER WR)を押したときは、新しいサンプル名が無効となり、元のファイルに上書きされます。

## エディットコマンドを使ってサンプルを編集する

ここでは、サンプルページに用意されたエディットコマンドを使って、サンプルを編集する方法について説明します。

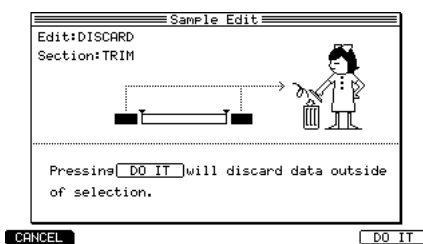
- 1 サンプルモードで[F5]キー(EDIT)を押してください。  
サンプルを編集するSample Editポップアップウィンドウが表示されます。



- ① Editフィールド: エディットコマンドを選びます。選択したコマンドに応じて、以下の表示が変化します。
- ② Sectionフィールド: 編集の対象となる範囲を選択します。

ノート: Sectionフィールドが表示されるのは、範囲を指定する必要があるコマンドを選んだときに限られます。

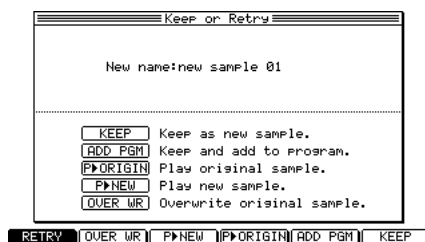
- 2 Editフィールドにカーソルを合わせ、コマンドを選んでください。  
次の図は、指定した範囲以外の波形データを削除するDISCARDコマンドを選んだときの表示です(選択可能なすべてのコマンドとその設定項目については、リファレンスをご参照ください)。



- 3 各フィールドにカーソルを合わせ、必要に応じて設定値を変更してください。  
DISCARDコマンドを選んだときは、Sectionフィールドにカーソルを合わせ、次の中から範囲を選びます。  
TRIM.....スタート/エンドポイント間  
LOOP.....ループスタート/ループエンドポイント間  
REGION.....リージョンページで選ばれているリージョン  
DISCARD コマンドで TRIM を選んだときは、スタート/エンドポイント間を残し、その他の波形データが削除されます。



- 4 サンプルの編集を実行するには、[ F6 ]キー( DO IT )を押してください。  
 コマンドの実行前と実行後を聴き比べて、編集結果を残すか編集をやり直すかを定める Keep or Retry ポップアップウィンドウが表示されます。



- 5 [ F3 ]キー( P▶ORIGIN )と [ F4 ]キー( P▶NEW )を使って編集前と編集後のサンプルを聴き比べてください。  
 6 編集内容が気に入ったら、必要に応じてサンプルに新しい名前を付け、[ F2 ]キー、[ F5 ]キー、[ F6 ]キーのいずれかを押しして新規サンプルを保存してください。  
 ただし、[ F2 ]キー( OVER WR )を押したときは、新しいサンプル名が無効となり、元のファイルに上書きされます。

ノート：エディットコマンドによる編集は破壊編集です。[ F2 ]キーを押して上書き保存を行った場合は、元に戻せなくなりますのでご注意ください。

## サンプルを分割する

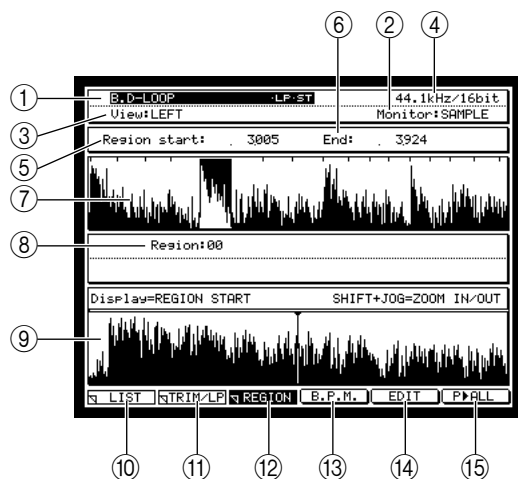
サンプルの一部または全部を最大32のリージョンに分割できます。分割したサンプルを新規プログラムに割り当てて、そのプログラムを演奏するシーケンスを再構築することで、テンポを変更したり、まったく新しいフレーズに作りかえることも可能です。

例えば、CD から録音したドラムループのテンポを、シーケンサーセクションと合わせたいときなどに便利な機能です。

### 分割する範囲を設定する

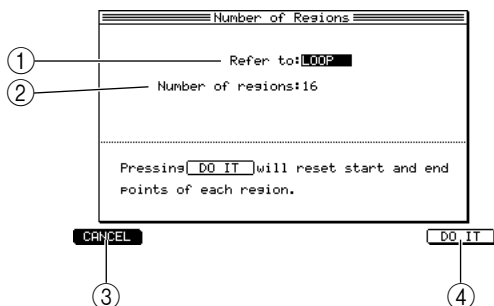
サンプルを選び、リージョンに分割する範囲を指定します。

- 1 サンプルモードで [ F3 ]キー( REGION )を押してください。  
 リージョン単位の編集を行うリージョンページが表示されます。



- ① サンプルフィールド：編集するサンプルを選びます。  
 ② サンプリングレート/ビットフィールド：に表示されたサンプルのサンプリングレート/ビットを表示します。  
 ③ Viewフィールド：表示される波形を LEFT(左チャンネルのみ)、RIGHT(右チャンネルのみ)、MIX(ミックスした両チャンネル)の中から選びます。  
 ④ Monitorフィールド：モニターする単位として SAMPLE、PROGRAM、MULTI の中から1つ選びます。  
 ⑤ Region startフィールド：現在選ばれているリージョンの開始位置(リージョンスタートポイント)をサンプル単位で指定します。  
 ⑥ Region endフィールド：現在選ばれているリージョンの終了位置(リージョンエンドポイント)をサンプル単位で指定します。  
 ⑦ 波形表示フィールド(上段)：すべてのリージョンを一括表示します。現在選ばれているリージョンは、反転表示となります。  
 ⑧ Regionフィールド：編集するリージョンを番号で指定します。  
 ⑨ 波形表示フィールド(下段)：現在ディスプレイ内で選ばれているフィールドに応じて、リージョンスタートポイント前後、リージョンエンドポイント前後の波形を表示します。このフィールドの表示は、[ SHIFT ]キーを押しながら BLOCK CURSOR [ I ] キーを押して、ズームアウト/ズームインを切り替えることができます。

- ⑩ [ F1 ]キー (LIST): サンプルリストページを呼び出します。
  - ⑪ [ F2 ]キー (TRIM/LP): トリム/ループページを呼び出します。
  - ⑫ [ F3 ]キー (REGION): 他のページからリージョンページを呼び出します。
  - ⑬ [ F4 ]キー (BPM): 指定した BPM の値に応じてリージョンの長さやピッチを変更する B.P.M Match ポップアップウィンドウを呼び出します。
  - ⑭ [ F5 ]キー (EDIT): サンプルの編集を行う Sample Edit ポップアップウィンドウを呼び出します。
  - ⑮ [ F6 ]キー (P▶ALL): サンプル全体を一度だけ再生します。
- 2 サンプルフィールドにカーソルを合わせ、[ JOG ]ダイヤルを回して編集するサンプルを選んでください。
  - 3 Regionフィールドにカーソルを合わせ、[ WINDOW ]キーを押してください。  
リージョンの数を指定してサンプルを分割する Number of Regions ポップアップウィンドウが表示されます。



- ① Refer to フィールド: サンプルのどの部分をリージョンに分割するかを選択します。
- ② Number of regions フィールド: 指定した部分をいくつのリージョンに分割するかを設定します。
- ③ [ F1 ]キー (CANCEL): 操作を中止して、リージョンページに戻ります。
- ④ [ F6 ]キー (DO IT): 分割を実行して、リージョンページに戻ります。

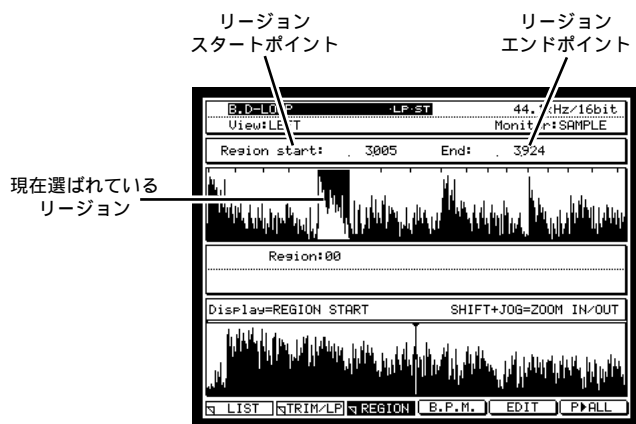
- 4 Refer to フィールドにカーソルを合わせ、サンプルのどの部分をリージョンに分割するかを次の中から選択してください。  
TRIM ..... スタートポイント/エンドポイント間  
LOOP ..... ループスタートポイント/ループエンドポイント間  
SAMPLE ..... サンプル全体
- 5 Number of regions フィールドにカーソルを合わせ、サンプルの指定した部分をいくつのリージョンに分割するかを、2 ~ 32 の範囲で設定してください。
- 6 分割を実行するには、[ F6 ]キー (DO IT) キーを押してください。  
リージョンページに戻ります。

ヒント: リージョンの設定は非破壊編集ですから、何度でもやり直しできます。  
サンプルを分割した数や分割位置は、サンプルごとに記憶されます。

### リージョンスタート/リージョンエンドポイントを調整する

サンプルをリージョンに分割した後で、リージョンごとの開始位置や終了位置を修正できます。

- 1 リージョンページの Region フィールドにカーソルを合わせ、[ JOG ]ダイヤルを回して、調整するリージョンを番号で選んでください。



現在選ばれているリージョンは、上段の波形編集フィールドで反転表示されます。また、Region start/Region end フィールドに、そのリージョンの開始位置/終了位置がサンプル単位で表示されます。

- Region startフィールドにカーソルを合わせ、リージョンスタートポイントを設定してください。  
数値を変更するには、[ JOG ]ダイヤルを回す方法と、テンキーで直接サンプル数を入力してから[ ENTER ]キーを押す方法があります。

ヒント：[ SHIFT ]キーを押しながらCURSOR[ ◀ ▶ ]キーを押すと、[ JOG ]ダイヤルで変更する桁を移動できます。  
2 番目以降のリージョンのリージョンスタートポイントを変更すると、1 つ手前のリージョンのリージョンエンドポイントも同時に変化します。

- 設定したリージョンスタートポイントを音で確認するには、Region startフィールドにカーソルを合わせて、パッド14/15を叩いてください。  
リージョンページでは、パッド14/15の機能が次のように変化します。

パッド14(PLAY TO).....現在選ばれている位置の少し前から現在位置まで、一度だけ再生します。  
パッド15(PLAY FROM).....現在選ばれている位置から少し後まで、一度だけ再生します。

- リージョンスタートポイント付近の波形を拡大して見たいときは、[ SHIFT ]キーを押しながらBLOCK CURSOR [ ]キーを押し、波形表示フィールド(下段)の表示をズームインしてください。  
Region start フィールドにカーソルがあるときに、[ SHIFT ]キーを押しながらBLOCK CURSOR [ ]キーを押すと、リージョンスタートポイント前後の波形表示のズームアウト/ズームインを切り替えることができます。

- Region end フィールドの数値にカーソルを合わせ、同じ要領でリージョンエンドポイントを設定してください。

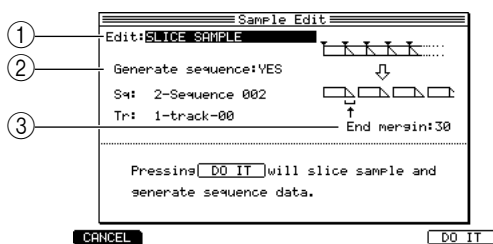
ヒント：リージョンエンドポイントを変更すると、1 つ後ろのリージョンのリージョンスタートポイントも同時に変化します。

- 必要に応じて、他のリージョンに対しても同じように操作してください。

### 分割したサンプルでシーケンス/プログラムを作成する

エディットコマンドのSLICE SAMPLE を使って、分割したリージョンごとに新規サンプルを作成し、メモリーに登録します。また、同時に、それらのサンプルを割り当てた新規プログラムと、そのプログラムを演奏するシーケンスを作成することも可能です。

- リージョンページで F5 ]キー(EDIT)を押してください。  
Sample Editポップアップウィンドウが表示されます。
- EditフィールドでSLICE SAMPLEを選択してください。  
SLICE SAMPLE は、波形をリージョンごとに切り出して、複数の新規サンプルを作成するためのエディットコマンドです。



- Editフィールド：エディットコマンドを選びます。
- Generate sequenceフィールド：SLICE SAMPLEコマンドを実行するときに、プログラム/シーケンスデータを同時に作成するか(YES)、単に新規サンプルのみを作成するか(NO)を設定します。

- End marginフィールド：新規サンプルを作成するときに、リージョンエンドポイント以降の波形データをどれくらい含ませるかを設定します。
- Generate sequenceフィールドにカーソルを合わせ、YESを選択してください。  
YESを選択すると、SLICE SAMPLEを実行するときに、切り出したサンプルを割り当てたプログラムと、そのプログラムのサンプルを順番に演奏するシーケンスが自動作成されます。
- Sqフィールドにカーソルを合わせ、シーケンスを選択してください。
- Trフィールドにカーソルを合わせてトラック番号を選択してください。  
選択したシーケンスの選択したトラックに、新規のシーケンスデータが作成されます。
- End marginフィールドにカーソルを合わせてエンドマージンを設定してください。  
0に設定すると、分割されるサンプルのエンドポイントがリージョンエンドポイントと一致します。値を大きくしていくにつれて、サンプルのエンドポイントがリージョンエンドポイントよりも後ろへと移動します(次のリージョンのスタートポイントは変わりません)。

ヒント：End Merlin フィールドの値を上げておけば、後からシーケンスのテンポを落としたときに、サンプルとサンプルの間に不自然な無音部分が入るのを防げます。

- [ F6 ]キー(DO IT)を押してください。  
SLICE SAMPLE が実行され、それまで選択していたサンプルと同じ名前のプログラムが作成されます。また、選択していたシーケンスにサンプルと同じ名前のトラックが作成されます。

### 作成したトラックを再生する

SLICE SAMPLEコマンドで新規作成したトラックを使って、同じく新規作成したプログラムを演奏します。

- [ MAIN ]キーを押してメインページを表示させてください。
- シーケンスとトラックを選択してください。  
選択していたシーケンスに、元のサンプルと同じ名前のトラックが作成されています。このトラックの出力先として選ばれているパートには、SLICE SAMPLEで新規作成されたプログラムが割り当てられています。
- パッドを叩いてください。  
各パッドを使って、リージョン単位で分割されたサンプルの音を個別に演奏できます。
- [ PLAY ]キーを押してシーケンスを再生してください。  
SLICE SAMPLEを実行する前のサンプルとほぼ同じフレーズが再生されます。  
このトラックのデータは、パッドやMIDIキーボードを使って録音したデータと同じように編集やオーバーダビングが行えます。シーケンスのテンポを変えると、フレーズのテンポも変わります。

### 作成したプログラムのピッチを変える

SLICE SAMPLEコマンドで作成したプログラムのピッチを変化させてみます。

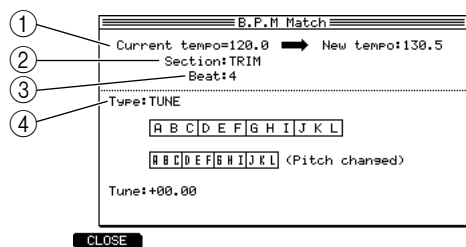
- [ PROGRAM ]キーを押し、続いて[ F2 ]キー(KG MIX )を押してください。  
キーグループミックスページが表示されます。
- Tuneフィールドにカーソルを合わせてプログラムのピッチを調整してください。

ヒント: SLICE SAMPLEコマンドを実行して作成されたプログラムも、通常のプログラムと同様にエディットできます。

### フレーズのテンポを調節する

チューニングを変更したり、タイムストレッチをかけることで、サンプルのテンポを調節できます。

- リージョンページのサンプルフィールドにカーソルを合わせてサンプルを選んでください。
- [ F4 ]キー(BPM)を押してください。  
指定したBPMの値に応じてサンプルの長さやピッチを変更する BPM Matchポップアップウィンドウが表示されます。

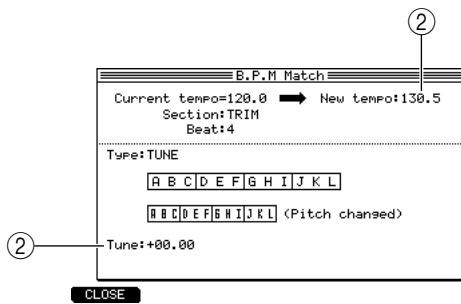


- ① Current tempoフィールド: テンポ調節の基準となるテンポです。この設定は下の Section フィールド Beat フィールドの設定により自動的に計算されます。
- ② Sectionフィールド: Current tempoを計算する際にどの区間を元に計算するかを選択します。
- ③ Beatフィールド: Section フィールドで選んだ区間の拍数を設定します。

- ④ Typeフィールド: テンポを変更する方法を選択します。
- Sectionフィールドにカーソルを合わせて、Current tempoを計算する基となる区間を選択してください。
- Beatフィールドにカーソルを合わせて、Sectionフィールドで設定した区間の拍数を入力してください。  
SectionフィールドとBeatフィールドを設定すると、これらの値から計算されたテンポがCurrent tempoフィールドに表示されます。
- Typeフィールドにカーソルを合わせて、サンプルのテンポを変更する方法を次の中から選択してください。

## TUNE

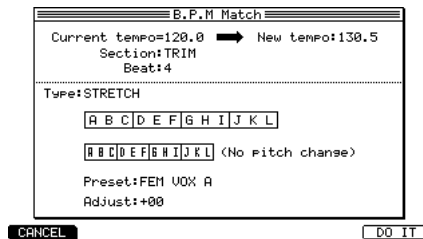
サンプルのピッチを変えることでフレーズのテンポを変えます。



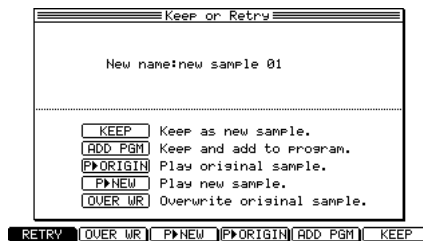
- ① New tempoフィールド: 変更したいテンポを設定します。
- ② Tuneフィールド: New tempoフィールドを設定したことでどれくらいピッチが変わったかを表示します。また、この値を変更して New tempo を調整することもできます。

## STRETCH

タイムストレッチ機能を使ってフレーズのテンポを調整します。



- 6 New tempoフィールドにカーソルを合わせて希望のテンポに設定してください。TUNE を選んだ場合は、New tempoフィールドで設定したテンポに応じてTuneフィールドの値が変わります。
- 7 PresetフィールドとAdjustフィールドを設定してください。  
PresetフィールドとAdjustフィールドに関してはPDF版のリファレンスマニュアルをご参照ください。
- 8 テンポの変更を実行するには、[ F6 ]キー( DO IT )を押してください。  
Keep or Retryポップアップウィンドウが表示されます。



- 9 [ F3 ]キー( P>ORIGIN )と[ F4 ]キー( P>NEW )を使って編集前と編集後のサンプルを聴き比べてください。
- 10 編集内容が気に入ったら、必要に応じてサンプルに新しい名前を付け、[ F2 ]キー、[ F5 ]キー、[ F6 ]キーのいずれかを押して新規サンプルを保存してください。  
ただし、[ F2 ]キー( OVER WR )を押したときは、新しいサンプル名が無効となり、元のファイルに上書きされます。

ノート: テンポの変更は破壊編集です。[ F2 ]キーを押して上書き保存を行った場合は、元に戻せなくなりますのでご注意ください。

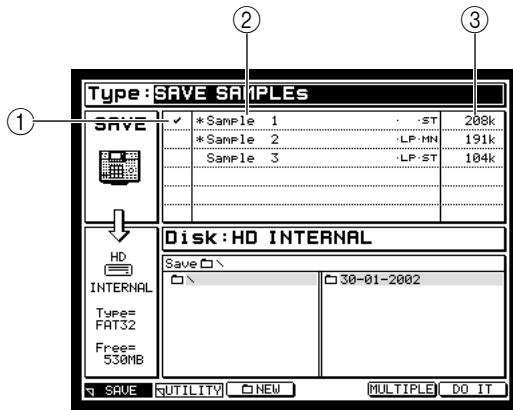
## サンプルの保存と読み込み

ストレージ機器に対してサンプルの保存や読み込みを行います。

### サンプルを保存する

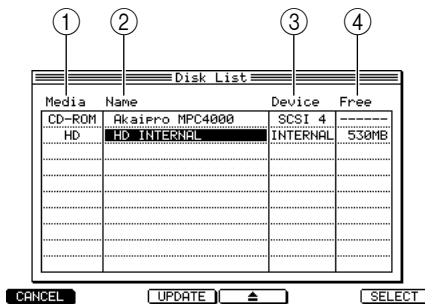
メモリー内のサンプルを内蔵 / 外付けストレージ機器に保存します。電源を切ると本体内部のサンプルがすべて消去されますので、新規録音したサンプルや編集したサンプルを残しておきたいときは、必ずこの操作を行ってください。

- 1 [ SAVE ]キーを押してください。  
セーブページが表示されます。
- 2 Typeフィールドにカーソルを合わせ、[ JOG ]ダイヤルを回してSAVE SAMPLEsを選んでください。



- ① Tagフィールド: 個々のサンプルにタグを付けるフィールドです。タグの付いているサンプルを一括して保存するときに利用します。このフィールドにカーソルを合わせて[ JOG ]ダイヤルを回すと、タグのオン/オフが切り替わります。
- ② サンプルリストフィールド: 現在メモリー内にあるサンプルの名前を一覧表示します。新規に録音したサンプル、および最後にロード/セーブした後で編集したサンプルは、先頭に\*のマークが表示されます。
- ③ データ容量: サンプルデータの容量を表示します。

- 3 単一サンプルを保存したいときは、サンプルリストフィールドにカーソルを移動し、該当するサンプルを選んでください。
- 4 指定した複数のサンプルを一括保存したいときは、Tagフィールドにカーソルを移動し、保存したいサンプルにタグを付けてください。
- 5 Disk フィールドにカーソルを合わせ、[ JOG ]ダイヤルを回して Disk List ポップアップウィンドウを表示させてください。  
このポップアップウィンドウでは、保存先となるストレージ機器を選択します。



- ① Mediaフィールド: ストレージ機器の種類を表示します。
- ② Nameフィールド: ストレージ機器のボリューム名を表示します。
- ③ Deviceフィールド: ストレージ機器の接続方法を表示します。
- ④ Freeフィールド: ストレージ機器の空き容量を表示します。

- 6 保存したいストレージ機器にカーソルを合わせ、[ F6 ]キー (SELECT)を押してください。  
保存先のストレージ機器が選択され、ポップアップウィンドウが閉じます。
- 7 カーソルをファイルリストブロックの保存先となるフォルダに合わせてください。  
階層を上下に移動するには CURSOR [ ← ] [ → ] 鍵、同じ階層にあるフォルダを選択するには CURSOR [ ↑ ] [ ↓ ] 鍵を使用します。保存先のフォルダを選択すると、Saveフィールドにそのフォルダ名が表示されます。

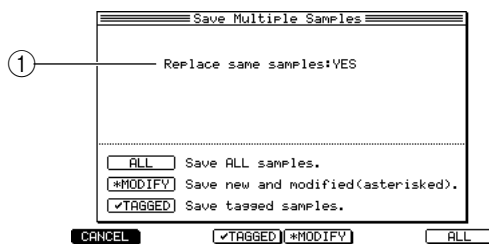
ヒント: [ F3 ] 鍵 (NEW) を押すと、現在の階層に新規フォルダを作成できます。  
保存するファイルは、ファイルリストの左側で選択したフォルダの中に保存されます (右側に表示している階層)。

単体サンプルを保存する場合

- 8 単体サンプルを保存するには、サンプルリストフィールドで適切なサンプルが選ばれていることを確認し、[ F6 ] 鍵 (DO IT) を押してください。  
選択したサンプルがストレージ機器に保存されます。

複数のサンプルを保存する場合

- 9 複数のサンプルを同時に保存するには、手順7の後で [ F5 ] 鍵 (MULTIPLE) を押してください。  
保存の対象となるサンプルを選ぶSave Multiple Samplesポップアップウィンドウが表示されます。



- ① Replace same samplesフィールド: 保存先に同じ名前のサンプルファイルがあったときに、上書きするか (YES) そのサンプルは保存しないか (NO) を選択します。

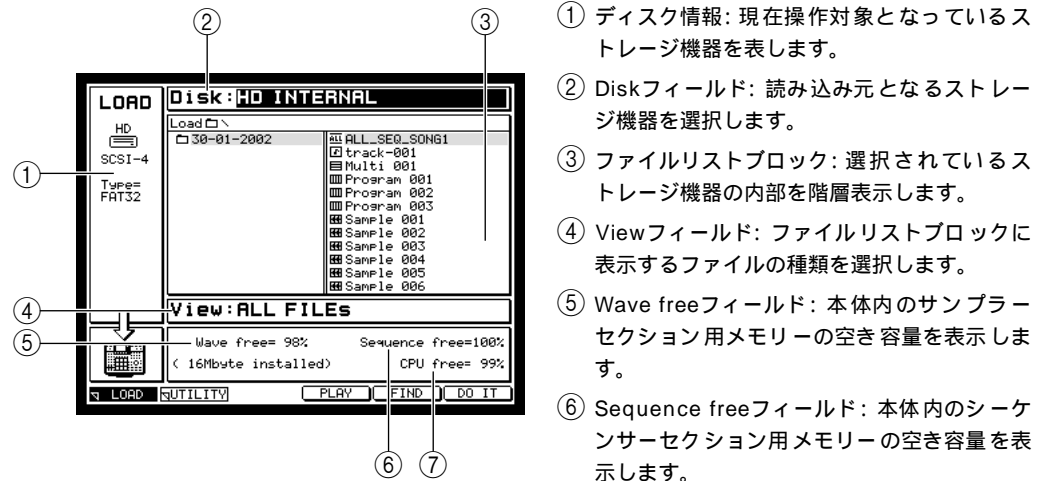
- 10 必要に応じてReplace same samplesフィールドにカーソルを合わせ、設定内容を変更してください。

- 11 保存したいサンプルの種類に応じて、次のファンクションキーのうちいずれかを押してください。
- [ F1 ]キー( CANCEL ).....保存を中止してポップアップウィンドウを閉じます。
  - [ F3 ]キー( TAGGED ).....タグのついたサンプルのみを保存し、ポップアップウィンドウを閉じます。
  - [ F4 ]キー( MODIFY )..... \* マークのついたサンプルのみを保存し、ポップアップウィンドウを閉じます。
  - [ F6 ]キー( ALL ).....すべてのサンプルを保存し、ポップアップウィンドウを閉じます。
- 選択した複数のサンプルがストレージ機器に保存されます。

## サンプルを読み込む

ストレージ機器に保存されたサンプルを本体メモリーに読み込みます。

- 1 [ LOAD ]キーを押してください。  
ロードページが表示されます。このページではストレージ機器に保存されているファイルの読み込みを行います。



- ① ディスク情報: 現在操作対象となっているストレージ機器を表します。
  - ② Diskフィールド: 読み込み元となるストレージ機器を選択します。
  - ③ ファイルリストブロック: 選択されているストレージ機器の内部を階層表示します。
  - ④ Viewフィールド: ファイルリストブロックに表示するファイルの種類を選択します。
  - ⑤ Wave freeフィールド: 本体内のサンプラーセクション用メモリーの空き容量を表示します。
  - ⑥ Sequence freeフィールド: 本体内のシーケンサーセクション用メモリーの空き容量を表示します。
  - ⑦ CPU freeフィールド: 本体内のデータ管理用メモリーの空き容量を表示します。
- 2 Diskフィールドにカーソルを合わせ、[ JOG ]ダイヤルを回してDisk List ポップアップウィンドウを表示させてください。
  - 3 読み込み元となるストレージ機器にカーソルを合わせ、[ F6 ]キー( SELECT )を押してください。  
カーソルを合わせたストレージ機器が読み込み元として選ばれます。
  - 4 Viewフィールドにカーソルを合わせ、ファイルの種類としてSAMPLE FILESを選んでください。  
これでサンプルファイル以外のファイルを非表示にできます。
  - 5 ファイルリストブロックのファイルにカーソルを合わせてください。  
階層を上下に移動するにはCURSOR[ ◀ ]▶ ]キー、同じ階層にあるフォルダ / ファイルを選択するにはCURSOR[ ] ] ]キーを使用します。
  - 6 [ F6 ]キー( DO IT )を押してください。  
選択したサンプルが読み込まれます。

## 第9章 プログラムの作成 / 編集

この章では、新規作成したプログラムにサンプルを割り当て、各種の音色パラメーターを設定して、自分自身のプログラムを完成させる方法を説明します。

### プログラムについて

サンプラーセクションで扱う音色の単位を、“プログラム”と呼びます。プログラムは1つまたは複数のサンプル(波形データ)と、フィルター、エンベロープ、LFOなどの音色パラメーターから構成されています。

MPC4000のプログラムには、次の2つのタイプがあります。

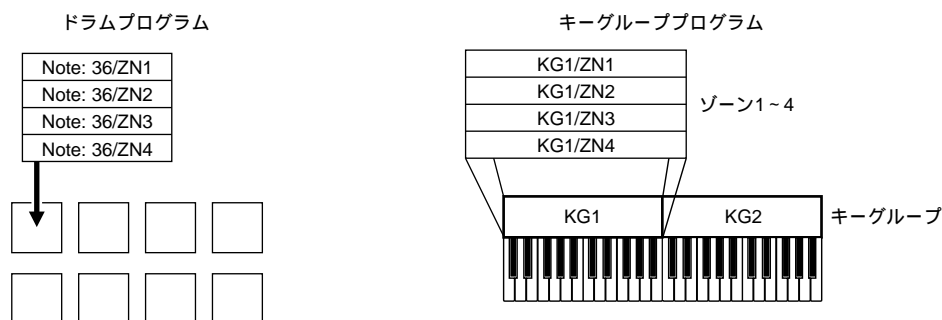
- ・ ドラムプログラム

ノートナンバーごとに異なるサンプルを割り当てるタイプのプログラムです。

- ・ キーグループプログラム

1つのサンプルを連続した複数のノートナンバー(これを“キーグループ”と呼びます)で共有し、音階をつけて演奏するタイプのプログラムです。

どちらのタイプでも、ノートナンバー/キーグループごとに、フィルター、エンベロープ、LFOといった音色パラメーターを独立して設定できます。また、1つのノートナンバー/キーグループに対し、最大4つのゾーン(サンプルを割り当てるための領域)が利用できます。ゾーンごとに異なるサンプルを割り当てて、複数のサンプルを同時に鳴らしたり、ベロシティに応じてサンプルを切り替えることが可能です。



なお、MPC4000のプログラムは、すべてメモリー内に記憶されています。MPC4000の電源を切ると、メモリー内部にあるすべてのプログラムやサンプルが消去されます。プログラムを残しておきたいときは、電源を切る前に必ずストレージ機器にプログラム(場合によってはサンプル+プログラム)を保存しておく必要があります(保存方法は P91)。

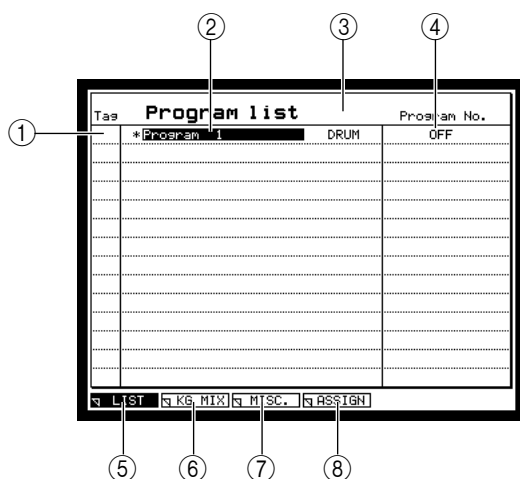
### 新規プログラムを作成する

自分自身のプログラムを作るには、まず空の新規プログラムを作成する必要があります。その手順は以下の通りです。

ヒント: MPC4000の電源投入時には、空のドラムプログラム(Program1)が自動的に作られます。これらの初期設定プログラムを利用する場合は、以下の操作は不要です。

- 1 [PROGRAM] 并ーを押して[F1] 并ー( LIST )を押してください。プログラムモードのリストページが表示されます。

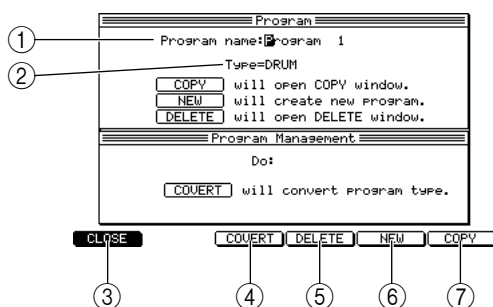




- ① Tagフィールド: 個々のプログラムにタグを付けるフィールドです。タグの付いているプログラムを一括して保存するときに利用します。
- ② プログラムリストフィールド: 現在メモリー内にあるプログラムの名前を一覧表示します。新規に作成したプログラム、および最後にロード/セーブした後で編集したプログラムは、先頭に\*のマークが表示されます。
- ③ プログラムタイプフィールド: 表示されたプログラムのタイプ (DRUM, KEYGROUP) を表示します。
- ④ Program No.フィールド: それぞれのプログラムに対応するMIDIプログラムチェンジナンバーを設定します。

- ⑤ [F1]キー (LIST): 他のページからプログラムリストページを呼び出します。
- ⑥ [F2]キー (KG MIX): キーグループ/ノートナンバーごとのレベル、パン、出力先などを設定するキーグループミックスページを呼び出します。
- ⑦ [F3]キー (MISC.): プログラム全体に共通する設定を行うMISC.ページを呼び出します。
- ⑧ [F4]キー (ASSIGN): パッドにノートナンバーを割り当てるパッドアサインページを呼び出します。このファンクションは、プログラムリストフィールドでドラムプログラムが選ばれているときのみ、表示されます。

- 2 プログラムリストフィールドにカーソルを合わせ、[WINDOW]キーを押してください。プログラムのコピー、削除、新規作成を行うProgramポップアップウィンドウが表示されます。



- ① Program nameフィールド: 選択しているプログラムの名前を変更します。[JOG]ダイヤルを回すと、Nameポップアップウィンドウが表示されます。
- ② Typeフィールド: 選択しているプログラムのタイプを表示します。
- ③ [F1]キー (CANCEL): ポップアップウィンドウを閉じます。

- ④ [F3]キー (CONVERT): プログラムのタイプを変換するConvert Programポップアップウィンドウを表示します。
- ⑤ [F4]キー (DELETE): 現在選ばれているプログラムをメモリーから削除するDELETEポップアップウィンドウを表示します。
- ⑥ [F5]キー (NEW): 新規プログラムを作成するCreate New Programポップアップウィンドウを表示します。
- ⑦ [F6]キー (COPY): 現在選ばれているプログラムを複製するCOPYポップアップウィンドウを表示します。

- 3 [F5]キー (NEW)を押してください。  
Create New Programポップアップウィンドウが表示されます。
- 4 Typeフィールドにカーソルを合わせ、新規プログラムのタイプ (DRUM または KEYGROUP) を選択してください。また、必要に応じてNew nameフィールドにカーソルを合わせ、新規プログラムに名前を付けてください。
- 5 [F6]キー (DO IT)を押してください。  
メモリー内に新規プログラムが作られます。

## プログラムにサンプルを割り当てる

ここでは、新規作成したプログラムにサンプルを割り当てる方法を、キーグループプログラムの場合とドラムプログラムの場合とに分けて説明します。

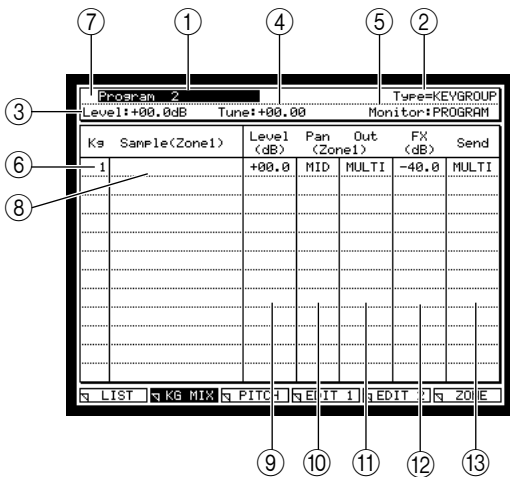
### キーグループプログラムにサンプルを割り当てる

- 1 プログラムに割り当てるサンプルをメモリーに録音してください (またはストレージ機器からサンプルを読み込んでください)。

サンプルの録音方法や読み込み方法は、第8章をご参照ください。

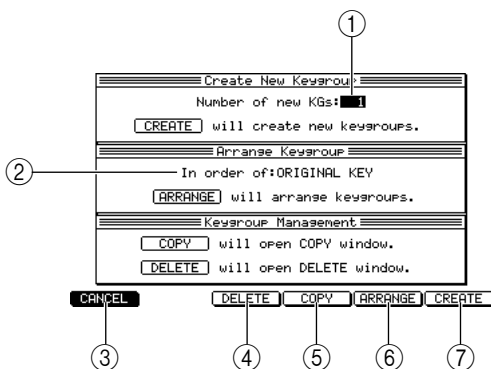
ヒント: キーグループプログラムを作成するときは、サンプルを試聴するために、[ MIDI IN 端子にMIDIキーボードなどのコントローラーを接続することをお勧めします。

- 2 [ PROGRAM ]キーを押して[ F1キー ] [ LIST ] を押してください。  
プログラムモードのリストページが表示されます。
- 3 CURSOR [ ] [ ]キーを使って、プログラムリストフィールドからサンプルを割り当てるキーグループプログラムを選んでください。
- 4 [ F2 ]キー( KG MIX )を押してください。  
キーグループごとのレベル、パン、出力先などを設定するキーグループミックスページが呼び出されます。



- ① プログラムフィールド: 操作の対象となるプログラムを選びます。新規に作成したプログラム、最後にロード / セーブした後で編集したプログラムは、先頭に \* のマークが表示されます。
- ② プログラムタイプフィールド: に表示されたプログラムのタイプ (DRUM、KEYGROUP) を表示します。
- ③ Levelフィールド: プログラムのマスターレベルを設定します。
- ④ Tuneフィールド: プログラムのマスターチューンを設定します。

- ⑤ Monitorフィールド: MIDIのチャンネルメッセージを受信したときの動作を設定します。MULTIに設定すると、現在選ばれているマルチの設定に準じたプログラムが反応します。また PROGRAM に設定すると、メッセージのMIDIチャンネルにかかわらず、現在選ばれているプログラムが反応します。
  - ⑥ KGフィールド: キーグループナンバーを表示します。
  - ⑦ Tagフィールド: プログラムリストページのTagフィールドと同じ機能です。
  - ⑧ サンプルフィールド: キーグループナンバーに割り当てられたサンプル名を表示します。
  - ⑨ Levelフィールド
  - ⑩ Panフィールド
  - ⑪ Outフィールド キーグループごとの再生に関するパラメーターを設定します。
  - ⑫ FXフィールド
  - ⑬ Sendフィールド  
それぞれ、キーグループごとの再生に関するパラメーターを設定します。
- 5 KGフィールドにカーソルを合わせ、[ WINDOW ]キーを押してください。  
Create New Keygroupポップアップウィンドウが表示されます。



- ① Number of new KGsフィールド: 新規作成するキーグループの数を指定します。
- ② In order ofフィールド: キーグループを再配置するときの基準となる要素として、ORIGINAL KEY( オリジナルノートの低い順 )、KEY-RANGE LOW( 発音域の最低音の低い順 )、KEY-RANGE HIGH( 発音域の最高音の低い順 )を選択します。
- ③ [ F1 ]キー( CANCEL ): 操作を中止してポップアップウィンドウを閉じます。
- ④ [ F3 ]キー( DELETE ): キーグループを削除するDELETEポップアップウィンドウを表示します。

- ⑤ [ F4 ]キー( COPY ): キーグループを複製するCOPYポップアップウィンドウを表示します。
- ⑥ [ F5 ]キー( ARRANGE ): で選んだ要素を基準にして、キーグループを再配置します。
- ⑦ [ F6 ]キー( CREATE ): で指定した数の新規のキーグループを作成します。

- 6 Number of new KGsフィールドにカーソルを合わせ、追加するキーグループの数を指定してください。  
キーグループタイプのプログラムを新規作成した場合、初期状態では利用できるキーグループが1つしかありません。このため、上記のポップアップウィンドウで、使用する数だけキーグループを追加する必要があります。
- 7 [ F6 ] 并 (CREATE) を押してください。  
指定した数のキーグループが追加され、キーグループミックスページに戻ります。
- 8 各キーグループのサンプルフィールドにカーソルを合わせ、[ JOG ]ダイヤルを回してサンプルを選んでください。  
[ JOG ]ダイヤルを回すと、メモリー内にあるサンプル名が順番に表示されます。

ノート：このページで選んだサンプルは、常に該当するキーグループのゾーン1に割り当てられます。ゾーン2~4にサンプルを割り当てるには、ゾーンページを利用してください( P89 )

ヒント：Monitor フィールドが PROGRAM に設定されていれば、現在のマルチの状態とは無関係に、[ MIDI IN ] 端子に接続されたMIDIキーボードを使って、割り当てたサンプルを試聴できます。  
サンプルフィールドにカーソルを合わせた状態で[ WINDOW ] 并を押せば、選択したサンプルの各種情報 サプリングレート、量子化ビット数、オリジナルノート、チューニングなどを確認できます。  
特に指定しない限り、サンプルの再生方法( NO LOOP, LOOP, ONE SHOT )は、あらかじめサンプルごとに指定された方法が有効となります。ただし、プログラムモードのゾーンページ( P89 )で変更することも可能です。

- 9 必要に応じてLevel、Pan、Out、FX、Sendの各フィールドにカーソルを合わせ、値を設定してください。  
各フィールドの機能は次の通りです。

Levelフィールド：キーグループごとのレベルを設定します。

Panフィールド：キーグループをステレオ出力するときのパン( L50 ~ MID ~ R50 )を設定します。なお、モノラル出力するときは無効です。

Outフィールド：キーグループごとの出力先となる端子を設定します。MULTI を選択した場合は、マルチの設定に従います。

FXフィールド：キーグループからエフェクトバスへと送られる信号のセンドレベルを表示します。

Sendフィールド：キーグループごとに使用するエフェクトバス( OFF, A ~ D, AB, CD, MULTI )を選択します。MULTI を選択した場合は、マルチの設定に従います。なお、使用するエフェクトの設定は、エフェクトモードで行います。

ノート：上記の各フィールドは、プログラム全体ではなく、個々のキーグループに対してのみ有効だということに注意してください。プログラム全体の設定はマルチモードで行います。

- 10 [ F3 ] 并 (PITCH) を押してください。

サンプルのチューニング、同時発音数などを設定するピッチページが呼び出されます。

Program 2		Type=KEYGROUP				
Level1+00.0dB		Tune1+00.00				
		Monitor:PROGRAM				
K#	Sample(Zone1)	Span Low Hi	Tune	Pitch (Zone1)	Poly group	Mute group
1	Sample 1	C 2>G 8	+00.00	TRACK	64	64
2	Sample 2	C 2>G 8	+00.00	TRACK	64	64
3	Sample 3	C 2>G 8	+00.00	TRACK	64	64
4	Sample 4	C 2>G 8	+00.00	TRACK	64	64
5	Sample 5	C 2>G 8	+00.00	TRACK	64	64

- ① Span Low/Hiフィールド：サンプルを割り当てたキーグループの発音音域を設定します。
- ② Tuneフィールド：キーグループのチューニングを設定します。
- ③ Pitchフィールド：キーグループに割り当てられたサンプルのピッチを、鍵盤の位置に応じて上下させるか( TRACK ) またはどの鍵盤でも同じピッチで再生するか( CONST ) を選択します。
- ④ Polyフィールド：キーグループの最大同時発音数を設定します。

- ⑤ Muteフィールド：キーグループが所属するミュートグループ( OFF, 1 ~ 64 )を選択します。同じミュートグループに所属するキーグループ同士は、同時に発音しません。

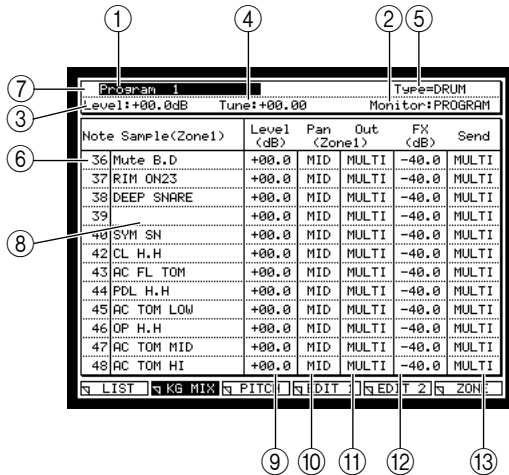
- 11 Span Low/Hiフィールドにカーソルを移動し、サンプルを割り当てたキーグループの発音音域を設定してください。  
初期状態では、すべてのキーグループが全鍵盤( C-2 ~ G8 )で発音するように設定されています。音域に応じて発音するサンプルを切り替えたいときは、キーグループごとに発音音域を指定する必要があります。

ノート：必要ならば、キーグループ同士の発音域を意図的に重複させることも可能です。ただし、キーグループを重ねると同時発音数が減りますので、ご注意ください。

- 12 その他のフィールドにもカーソルを合わせ、値を設定してください。

### ドラムプログラムにサンプルを割り当てる

- 1 プログラムに割り当てるサンプルをメモリーに録音してください(またはストレージ機器からサンプルを読み込んでください)。  
サンプルの録音方法や読み込み方法は、第8章をご参照ください。
- 2 [PROGRAM] 并-を押して[F1] 并-(LIST)を押してください。  
プログラムモードのリストページが表示されます。
- 3 CURSOR [ ] 并-を使って、プログラムリストフィールドからサンプルを割り当てるドラムプログラムを選んでください。
- 4 [F2] 并-(KG MIX)を押してください。  
ノートナンバーごとのレベル、パン、出力先などを設定するキーグループミックスページが呼び出されます。



- ① プログラムフィールド: 操作の対象となるプログラムを選びます。新規に作成したプログラム、最後にロード/セーブした後で編集したプログラムは、先頭に\*のマークが表示されます。
- ② プログラムタイプフィールド: に表示されたプログラムのタイプ(DRUM、KEYGROUP)を表示します。
- ③ Levelフィールド: プログラムのマスターレベルを設定します。
- ④ Tuneフィールド: プログラムのマスターチューンを設定します。

- ⑤ Monitorフィールド: MIDIのチャンネルメッセージを受信したときの動作を設定します。MULTIに設定すると、現在選ばれているマルチの設定に準じたプログラムが反応します。また PROGRAM に設定すると、メッセージのMIDIチャンネルにかかわらず、現在選ばれているプログラムが反応します。
- ⑥ ノートフィールド: ノートナンバーを表示します。
- ⑦ Tagフィールド: プログラムリストページのTagフィールドと同じ機能です。
- ⑧ サンプルフィールド: パッドナンバーに割り当てられたサンプル名を表示します。
- ⑨ Levelフィールド
- ⑩ Panフィールド
- ⑪ Outフィールド キーグループごとの再生に関するパラメーターを設定します。
- ⑫ FXフィールド
- ⑬ Sendフィールド

それぞれ、パッドナンバーごとの再生に関するパラメーターを設定します。

- 5 サンプルを割り当てたいノートナンバーを選んでサンプルフィールドにカーソルを合わせ、[JOG]ダイヤルを回してサンプルを選んでください。  
[JOG]ダイヤルを回すと、メモリー内にあるサンプル名が順番に表示されます。

ノート: このページで選んだサンプルは、常に該当するノートナンバーのゾーン1に割り当てられます。ゾーン2~4にサンプルを割り当てるには、ゾーンページを利用してください(P89)。

ヒント: Monitorフィールドが\* PROGRAM に設定されていれば、現在のマルチの状態とは無関係に、パッドを使って割り当てたサンプルを試聴できます。  
サンプルフィールドにカーソルを合わせた状態で[WINDOWS] 并-を押せば、選択したサンプルの各種情報(サンプリングレート、量子化ビット数、オリジナルノート、チューニングなど)を確認できます。  
特に指定しない限り、サンプルの再生方法(NO LOOP、LOOP、ONE SHOT)は、あらかじめサンプルごとに指定された方法が有効となります。ただし、プログラムモードのゾーンページ(P89)で変更することも可能です。

- 6 必要に応じてLevel、Pan、Out、FX、Sendの各フィールドにカーソルを合わせ、値を設定してください。各フィールドの機能は次の通りです。

ヒント: パッドを叩いて、そのパッドに割り当てられているノートナンバーを選択することも可能です。

Levelフィールド: ノートナンバーごとのレベルを設定します。

Panフィールド: そのノートナンバーをステレオ出力するときのパン(L50~MID~R50)を設定します。なお、モノラル出力するときは無効です。

Outフィールド: ノートナンバーごとの出力先となる端子を設定します。MULTI を選択した場合は、マルチの設定に従います。

FXフィールド: そのノートナンバーからエフェクトバスへと送られる信号のセンドレベルを表示します。

Sendフィールド: ノートナンバーごとに使用するエフェクトバス(OFF、A~D、AB、CD、MULTI)を選択します。MULTIを選択した場合は、マルチの設定に従います。なお、使用するエフェクトの設定は、エフェクトモードで行います。

ノート: 上記の各フィールドは、プログラム全体ではなく、個々のノートナンバーに対してのみ有効だということに注意してください。プログラム全体の設定はマルチモードで行います。

7 [F3] 并ー (PITCH) を押してください。

ノートナンバーごとのチューニングや同時発音数などを設定するピッチページが呼び出されます。

Note	Sample(Zone1)	Tune	Pitch (Zone1)	Poly	Mute group
36	Mute B.D	+00.00	TRACK	64	64
37	RIM OH23	+00.00	TRACK	64	64
38	DEEP SHARE	+00.00	TRACK	64	64
39		+00.00	TRACK	64	64
40	SVM SH	+00.00	TRACK	64	64
42	CL H.H	+00.00	TRACK	64	64
43	AC FL TOM	+00.00	TRACK	64	64
44	PDL H.H	+00.00	TRACK	64	64
45	AC TOM LOW	+00.00	TRACK	64	64
46	OP H.H	+00.00	TRACK	64	64
47	AC TOM MID	+00.00	TRACK	64	64
48	AC TOM HI	+00.00	TRACK	64	64

- ① Tuneフィールド: そのノートナンバーのチューニングを設定します。
- ② Pitchフィールド: 割り当てるノートナンバーに応じて、サンプルのピッチを上下させるか (TRACK) または一定のピッチで再生するか (CONST) を選択します。

ノート: 通常ドラムプログラムでは、PitchフィールドはCONSTのままで使用することをお勧めします。TRACKに切り替えると、ピッチが変わってしまう恐れがあります。

- ③ Polyフィールド: そのノートナンバーの最大同時発音数を設定します。
- ④ Muteフィールド: そのノートナンバーが所属するミュートグループ (OFF、1 ~ 64) を選択します。同じミュートグループに所属するノートナンバー同士は、同時に発音しません。例えばハイハットのオープンとクローズを同じミュートグループに設定しておけば、片方が鳴っているときにもう一方が鳴ると、前の音がミュートされます。

8 その他のフィールドにもカーソルを合わせ、値を設定してください。

ドラムプログラムのパッドアサインについて

ドラムプログラムには、ノートごとのサンプルアサイン情報、その他の各種パラメーター以外に、パッドアサイン情報が含まれています。これは、それぞれのパッドを叩いたときに出力されるノートナンバーを、プログラムごとに決定するものです。パッドごとに割り当てられたノートナンバーを確認したり変更したりするには、プログラムモードのリストページで[F4]キー (Assign) を押し、パッドアサインページを呼び出します。

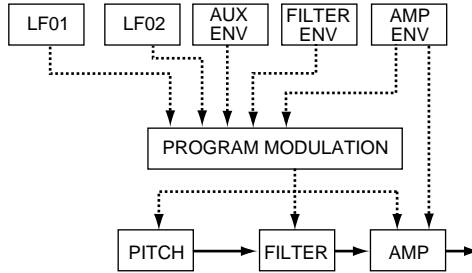
Program=Program 1			
① Note: 49/C#2	Note: 55/G 2	Note: 51/Eb2	Note: 53/F 2
② GM=Crash Cym	GM=Sp1sh Cym	GM=Ride Cym	GM=Ride Bell
③ Sample: CRASH#21	Sample:	Sample: V-RIDE	Sample:
④ Note: 48/C 2	Note: 47/B 1	Note: 45/A 1	Note: 43/G 1
GM=H-Mid Tom	GM=L-Mid Tom	GM=Low Tom	GM=H-Flr Tom
Sample: AC TOM HI	Sample: AC TOM MID	Sample: AC TOM LOW	Sample: AC FL TOM
Note: 40/E 1	Note: 38/D 1	Note: 46/Bb1	Note: 44/Ab1
GM=E1. Snare	GM=Ac. Snare	GM=Opn Hihat	GM=Pd1 Hihat
Sample: SVM SH	Sample: DEEP SHARE	Sample: OP H.H	Sample: PDL H.H
Note: 37/C#1	Note: 36/C 1	Note: 42/F#1	Note: 82/Bb4
GM=Side Stck	GM=Bass Drum	GM=C1s Hihat	GM=Shaker
Sample: RIM OH23	Sample: Mute B.D	Sample: CL H.H	Sample:

- ① Programフィールド: 現在選択されているプログラムを表示します。
- ② Noteフィールド: パッドナンバーごとに割り当てるノートナンバーを指定します。
- ③ GMフィールド: で選択したノートナンバーに相当する、GM規格 (GMシステムレベル1) のドラム/パーカッション音色名を表示します。
- ④ Sampleフィールド: そのパッドナンバーに割り当てるサンプルを指定します。

ノート: キーグループプログラムには、パッドアサイン情報が含まれていません。このため、リストページでキーグループプログラムが選ばれているとき、[F4]キーのファンクション(Assign)は表示されません。キーグループプログラムが選ばれているときにパッドを叩くと、初期設定のパッドアサイン(これを「グローバルパッドアサイン」と呼びます)に従って、ノートデータが出力されます。

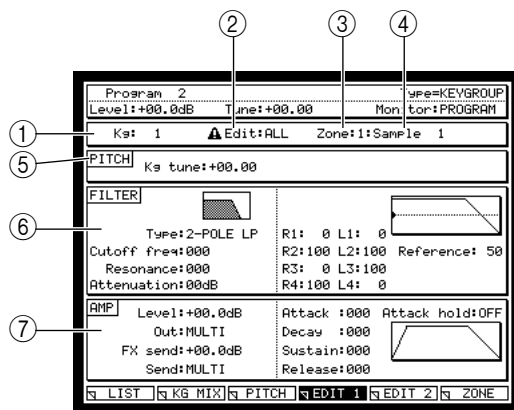
## 音色パラメーターをエディットする

MPC4000のプログラムは、キーグループ/ノートナンバーごとに、フィルター、エンベロープ、LFOなどの音色パラメーターをエディットできます。



ここではアンプエンベロープ、フィルター、フィルターエンベロープ、LF01などのパラメーターを設定してみます。

- 1 プログラムモードのキーグループミックスページで、[F4]キー(EDIT 1)を押してください。キーグループ/ノートナンバーごとのフィルターやエンベロープを設定するエディット1ページが表示されます。



- ① Note/Kgフィールド: エディットの対象となるキーグループ/ノートナンバーを選びます。
- ② Editフィールド: キーグループのエディット方法を選択します。
- ③ Zoneフィールド: に表示させるゾーン(1~4)を選びます。
- ④ Zone Sampleフィールド: で選択したゾーンに割り当てられているサンプル名を表示します。
- ⑤ PITCHブロック: キーグループ/ノートナンバーのチューニングを設定します。

- ⑥ FILTERブロック: フィルターのタイプ、カットオフ周波数、レゾナンス、フィルターエンベロープの各パラメーターなどを設定します。
  - ⑦ AMPブロック: キーグループ/ノートナンバーのレベル、出力先、エフェクトセンド、アンプエンベロープの各パラメーターなどを設定します。
- 2 Editフィールドにカーソルを合わせ、エディット方法を次の中から選択してください。
    - ONE : Kgフィールドで選んだキーグループのみをエディットします。
    - ALL : すべてのキーグループの絶対値を一括して変更します。
    - ADD : すべてのキーグループを相対的に変化させます。

ヒント: 通常は最初にALLを選んですべてのキーグループをだまかに設定してから、ONEに切り替えて個別のキーグループ/パッドナンバーを微調整するといいいでしょう。また、微調整した後で全体を増減させたいときは、ADDに設定します。

- 3 EditフィールドをONEに設定した場合は、Kg/Padフィールドにカーソルを合わせ、エディットするキーグループ/パッドナンバーを選択してください。

ヒント: ブロック間を移動するには、BLOCK CURSOR[ ]/[ ]キーを使うのが便利です。

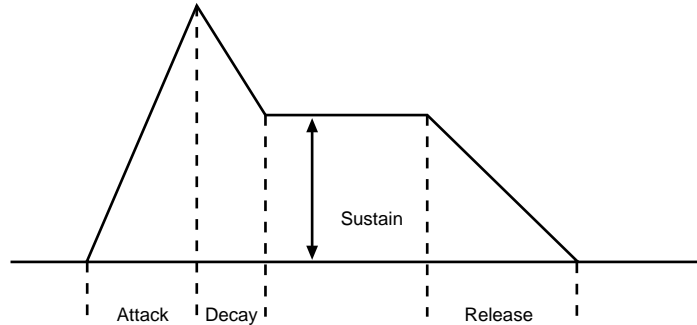
- 4 AMPブロックの右半分カーソルを移動し、アンプエンベロープ関連のパラメーターを調節してください。AMPブロックのアンプエンベロープ関連の設定内容は、次の通りです。
  - Attackフィールド: エンベロープのアタックタイム(打鍵してから最高レベルに到達するまでの時間)を設定します。

Decayフィールド: エンベロープのディケイタイム(アタックタイムが終わってから、サスティンレベルに到達する時間)を設定します。

Sustainフィールド: エンベロープのサスティンレベル(鍵盤/パッドを押さえている間保持されるレベル)を設定します。

Releaseフィールド: エンベロープのリリースタイム(離鍵してからレベルがゼロになるまでの時間)を設定します。

Attack hold: サンプルのループスタートポイントに到達した段階で減衰を始めるか(ON)、エンベロープの設定に従うか(OFF)を選択します。



5 FILTERブロックにカーソルを移動し、フィルター関連のパラメーターを調節してください。

FILTERブロックの各フィールドの設定内容は、次の通りです。

Typeフィールド: フィルターのタイプを選択します(各タイプの内容については、リファレンスをご参照ください)。

Cutoff freqフィールド: フィルターのカットオフ周波数を設定します。

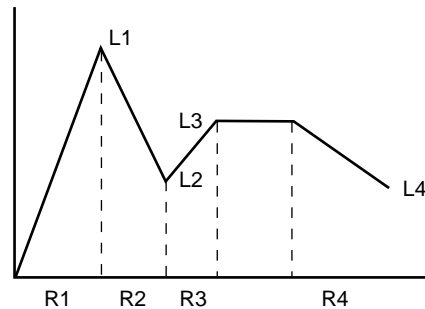
Resonanceフィールド: フィルターのレゾナンスを設定します。

ヒント: フィルターのタイプによっては、Cutoff freq/Resonanceフィールドの表示が変化します。

Attenuationフィールド: フィルター通過後のレベルを調節します。レゾナンスを上げすぎたときに、オーバーロードしたレベルを補正する目的で利用します。

R1~R4フィールド: エンベロープのレート1~レート4パラメーターを設定します。

L1~L4フィールド: エンベロープのレベル1~レベル4パラメーターを設定します。



Referenceフィールド: エンベロープの基準レベル(0~100)を設定します。この値は、ディスプレイのエンベロープに水平の点線で表示されます。

エンベロープがここで設定したレベルに到達したときに、フィルターのカットオフがCutoff freqフィールドの設定値と一致するように、エンベロープ全体にオフセットがかかります。

Referenceの値とL3の値に応じて、エンベロープの動きが次のように変化します。

Reference = 0: Cutoff freqフィールドの設定値を基準として、エンベロープのレベルが加算されます。

Reference = L3: エンベロープがサスティンレベルまで到達したときに、フィルターのカットオフがCutoff freqフィールドの設定値と一致します。

Reference = 100: エンベロープが最大レベルまで到達したときに、フィルターのカットオフがCutoff freqフィールドの設定値と一致します。

- 6 フィルターエンベローブの効果をフィルターにかけるには、FILTERブロックにカーソルがある状態で [ WINDOW ] キーを押してください。

Program Modulation ポップアップウィンドウが表示されます。このウィンドウでは、プログラムで使用可能なモジュレーション(最大64系統)の変調元、変調先、変調の深さを一括して設定できます。

ノート: アンブエンベローブとは異なり、フィルターエンベローブは数値を設定しただけでは、効果がありませんのでご注意ください。フィルターエンベローブを利用するには、Program Modulationポップアップウィンドウで変調元、変調先、変調の深さを設定する必要があります。

Program Modulation				
Mod	Source	Destination	Ha	Depth
1	VELOCITY	AMPLITUDE	ALL	+054
2	FILT ENV	CUTOFF	ALL	+000
3	LFO 1	PITCH	ALL	+100
4	MIDWHEEL	LFO 1 DEPTH	ALL	+015
5	AFTERTOUCH	LFO 1 DEPTH	ALL	+000
6	AUX ENV	PITCH	ALL	+000
7	VELOCITY	ZONE SELECT	ALL	+000
8				
9				

CLOSE

- ① Modフィールド: モジュレーションナンバー(1 ~ 64)を表示します。このフィールドにカーソルを合わせ、[ JOG ]ダイヤルを回すとリストがスクロールします。
- ② Sourceフィールド: 変調元(モジュレーションホイール、フィルターエンベローブ、ベロシティ、LFO1、LFO2 など)を選択します。
- ③ Destinationフィールド: 変調先となるパラメーター(AMPLITUDE、PAN、PITCH など)を選択します。

- ④ Note/Kgフィールド: デブス( )を設定するキーグループ/ノートナンバーを選びます。ALL を選択すると、すべてのキーグループのデブスを一括して設定できます。
- ⑤ Depthフィールド: 変調の深さを設定します。
- ⑥ [ F1 ]キー( CLOSE ): ポップアップウィンドウを閉じ、元のページに戻ります。

- 7 空のSourceフィールドにカーソルを合わせ、変調元としてFILTER ENVを選択してください。
- 8 Destinationフィールドにカーソルを合わせ、変調先としてCUTOFFを選択してください。
- 9 Note/KgフィールドがALLに設定されていることを確認し、Depthフィールドにカーソルを合わせて変調の深さを設定してください。
- 10 設定が終わったら、[ WINDOW ]キーを押してください。

エディット1ページに戻ります。これで、フィルターエンベローブを使ってカットオフをコントロールできるようになりました。必要ならば、音を鳴らしながらFILTERブロックのパラメーターを再調節してください。

このように、エンベローブ、LFO などを使ってピッチ(音高)、フィルター(音色)、アンブ(音量)にモジュレーション(変調)をかけるには、Program Modulationポップアップウィンドウを呼び出し、変調元(Source)、変調先(Destination)、変調の深さ(Depth)を設定します。変調元と変調先にはさまざまなパラメーターを指定できます。これらのパラメーターを駆使することで、高度な音作ることが可能となります。

ノート: PITCHブロックのTuneフィールドは、ピッチページの同名のフィールドと同じパラメーターです。また、AMPブロックのLevel、Out、FX send、Sendフィールドは、それぞれキーグループミックスページのLevel、Out、FX、Sendフィールドと同じパラメーターです。

- 11 [ F4 ]キー( EDIT 2 )を押してください。

LFOやAUXエンベローブを設定するエディット2ページが表示されます。

Program 2		Type: KEVGROUP
Level: +00.0dB	Tune: +00.00	Monitor: PROGRAM
Kst: 1 Edit: ALL Zone: 1: Sample 1		
① LFO1	Wave: TRIANGLE	Depth: 0 Phase: 0 Midi sync: OFF
	Rate: 50	Shift: +00 Beat: 1/8
	Delay: 0	Sync: OFF Re-trigger: OFF
② LFO2	Wave: TRIANGLE	Depth: 0 Phase: 0 Midi sync: OFF
	Rate: 50	Shift: +00 Beat: 1/8
	Delay: 0	Sync: OFF Re-trigger: OFF
③ AUX ENV	R1: 0 L1: 0 Reference: 50	
	R2: 100 L2: 100	
	R3: 0 L3: 100	
	R4: 100 L4: 0	

- ① LFO1ブロック: LFO1の各種パラメーター(レート、デブス、ディレイなど)を設定します。
- ② LFO2ブロック: LFO2の各種パラメーター(レート、デブス、ディレイなど)を設定します。
- ③ AUX ENVブロック: AUXエンベローブのパラメーターを設定します。

- 12 LFO1ブロックにカーソルを合わせ、LFO1関連のパラメーターを調節してください。LFO1ブロックの各フィールドの設定内容は、次の通りです。



Waveフィールド：LFOの波形をTRIANGLE(三角波)、SINE(サイン波)、SQUARE(矩形波)、SAW UP(上昇ノコギリ波)、SAW DOWN(下降ノコギリ波)、RANDOM(ランダム)の中から選びます。

Depthフィールド：LFOの出力レベルを設定します。

Rateフィールド：LFOの周期を設定します。

Delayフィールド：打鍵してから効果がかかるまでの時間を設定します。

Phaseフィールド：LFOが周期を開始する位置を変更します。設定に応じて縦の点線が移動します。

Shiftフィールド：LFOのレベルを上下にオフセットします。設定に応じて横線が移動します。

Syncフィールド：同じプログラムに含まれる各ボイスのLFOを同期させるかどうかを設定します。

Midi syncフィールド：LFOの周期を外部から受信したMIDIクロックに同期させるかどうかを設定します。

Beatフィールド：Midi syncがONのときに、LFOの周期を決定します。

Re-triggerフィールド：ノートオンを受信するたびに、波形の先頭から再起動するかどうかを設定します。

- 13 LFO1のパラメーターが設定できたら、LFO1ブロックにカーソルがある状態で[WINDOW]キーを押してください。

Program Modulationポップアップウィンドウが表示されます。

ノート：LFO1を利用するには、Program Modulationポップアップウィンドウで変調元、変調先、変調の深さを設定する必要があります。LFO1ブロックの数値を設定しただけでは、効果はありませんので、ご注意ください。

- 14 空いているSourceフィールドにカーソルを合わせ、変調元としてLFO 1を選択してください。

- 15 右隣のDestinationフィールドにカーソルを合わせ、変調先としてPITCHを選択してください。

- 16 Depthフィールドにカーソルを合わせて変調の深さを設定してください。

- 17 [WINDOW]キーを押してエディット2ページに戻ってください。

これで、LFO1を使ってサンプルにビブラートをかけられるようになりました。必要ならば、音を鳴らしながらLFO1ブロックを再調節してください。

ノート：LFO1ブロックのDepthフィールドはLFO1の出力レベル、Program ModulationポップアップウィンドウのDepthフィールドは変調先の感度に相当します。このため、どちらか一方でもDepthフィールドがゼロのときにはLFO1の効果がかかりませんので、ご注意ください。

## ゾーンを利用する

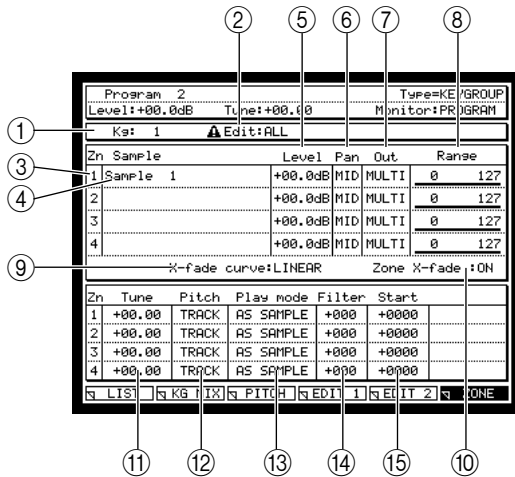
ここまでの説明では、キーグループ/ノートナンバーのゾーン1のみにサンプルを割り当てたプログラムを作成しました。しかし、MPC4000のプログラムでは、1つのキーグループ/ノートナンバーに対して、4つのゾーンが利用できます。

ここでは、各キーグループ/ノートナンバーのゾーン2にサンプルを追加し、ベロシティの値に応じてゾーン1とゾーン2を切り替える方法について説明します。

- 1 ゾーン2に割り当てたサンプルをメモリーに録音してください(またはストレージ機器からサンプルを読み込んでください)。

サンプルの録音方法や読み込み方法は、第8章をご参照ください。

- 2 キーグループミックス、ピッチ、エディット1/2のいずれかのページで[F6]キー(ZONE)を押してください。ゾーンページが表示されます。このページでは、ゾーン1~4にサンプルを割り当てたり、ゾーンごとのパラメーターを設定します。



- ① Note/Kgフィールド: エディットの対象となるキーグループ / ノートナンバーを選びます。
- ② Editフィールド: キーグループのエディット方法を選択します。
- ③ Zoneフィールド: ゾーンナンバーを表示します。
- ④ Sampleフィールド: ゾーンごとに割り当てるサンプルを選択します。

ノート: キーグループミックスページで選んだサンプルは、常に該当するキーグループ / ノットナンバーのゾーン1に割り当てられます。ゾーン2~4にサンプルを割り当てるには、このフィールドを利用しなければなりません。

- ⑤ Levelフィールド: ゾーンごとのレベルを相対的に変化させます。
  - ⑥ Panフィールド: ステレオ再生するときの、ゾーンごとのパンを相対的に変化させます。
  - ⑦ Outフィールド: ゾーンごとの出力先を設定します。MULTIを選んだときは、マルチの設定に従います。
  - ⑧ Rangeフィールド: 特定のモジュレーションソースを使って発音するゾーンを切り替えるときに、ゾーンごとの発音音域を設定します。
  - ⑨ X-fade curveフィールド: ゾーン同士のクロスフェードがオンのときの変化カーブを選択します。
  - ⑩ Zone X-fadeフィールド: ゾーンを切り替えるときに、ゾーン同士をクロスフェードさせるかどうかを設定します。
  - ⑪ Tuneフィールド: ゾーンごとのチューニングを相対的に変化させます。
  - ⑫ Pitchフィールド: ゾーンに割り当てられたサンプルのピッチを、鍵盤の位置に応じて上下させるか (TRACK) またはどの鍵盤でも同じピッチで再生するか (CONST) を選択します。
  - ⑬ Play modeフィールド: ゾーンに割り当てられたサンプルの再生方法を次の中から選択します。  
 ONE SHOT: 鍵盤を1回押しただけで、スタートポイントからエンドポイントまで再生します。  
 NO LOOP: ループなしで、スタートポイントからエンドポイントまでを再生します。途中でパッド (鍵盤) を放せば、そこで停止します。  
 LOOP: パッド (鍵盤) を押すとスタートポイントから再生を始め、パッド (鍵盤) を押さえている間、ループスタートからループエンドまで繰り返し再生します。パッド (鍵盤) を放せばエンドポイントまで再生して停止します。  
 NOTE OFF: ノートオフを受信したときにワンショット再生します。
  - ⑭ Filterフィールド: ゾーンごとのフィルターカットオフを相対的に変化させます。
  - ⑮ Startフィールド: ゾーンごとのサンプルのスタートポイントを相対的に変化させます。
- 3 Note/Kg フィールドにカーソルを合わせ、サンプルを追加するキーグループ / ノートナンバーを選択してください。
  - 4 カーソルをゾーン2のSampleフィールドに合わせ、サンプルを選んでください。  
これでゾーン2にサンプルが割り当てられます。なお、キーグループミックス、ピッチ、エディット1/2の各ページの設定は、すべてのゾーンに共通なので、あらためて設定する必要はありません。
  - 5 必要ならば、ゾーンページのその他のパラメーターを設定し、ゾーン同士のレベル、パン、フィルターカットオフを微調整してください。

ノート: ゾーンページの各フィールド (Output, Range, Pitch, Play mode を除きます) の値は、いずれも相対値であることご注意ください。キーグループ / ノットナンバー全体に共通する値は、キーグループミックス、ピッチ、エディット 1/2 の各ページで設定します。

- 6 同じ要領で、他のキーグループ / ノートナンバーのゾーン2に、新規サンプルを割り当ててください。
- 7 必要なサンプルをすべて割り当てたらカーソルをゾーン1のRangeフィールドに合わせ、値を000 ~ 063に設定してください。

- 8 カーソルをゾーン2のRangeフィールドに合わせ、値を064～127に設定してください。
- 9 カーソルをRangeフィールドに合わせたままで[ WINDOW ]キーを押してください。  
Program Modulationポップアップウィンドウが表示されます。
- 10 空いているSourceフィールドにカーソルを合わせ、変調元としてVELOCITYを選択してください。
- 11 右隣のDestinationフィールドにカーソルを合わせ、変調先としてZONE SELECTを選択してください。
- 12 Depthフィールドにカーソルを合わせ、値を100に設定してください。
- 13 [ WINDOW ]キーを押してください。

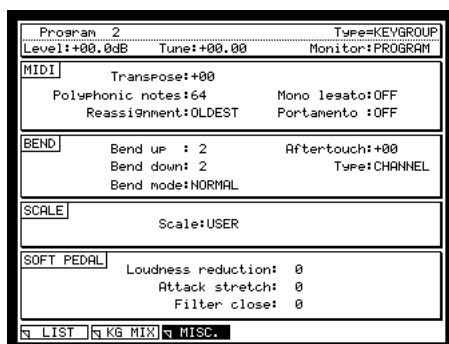
ゾーンページに戻ります。これで、すべてのキーグループ/パッドナンバーで、ベロシティの値に応じてゾーンを切り替えることが可能となりました。パッド/MIDIキーボードを叩きながら、Rangeフィールドの値を微調節してください。

## その他の設定

プログラム全体に共通するMIDIのトランスポーズ、ベンドレンジなどを設定します。

- 1 リストページで[ F3 ]キー( MISC. )を押してください。

MISC.ページが表示されます。このページでは、プログラム全体に共通する設定を行います。



- ① MIDIブロック: プログラム全体のトランスポーズ、同時発音数、ボイス数が足りなくなった場合の動作、ポルタメントのオン/オフなどを設定します。
- ② BENDブロック: ピッチベンドやアフタータッチに関する設定を行います。
- ③ SCALEブロック: プログラムで使用するスケール(平均率、ベルクマイスターなど)を選択します。
- ④ SOFT PEDALブロック: ソフトペダルブロックを踏んだときの動作を設定します。

- 2 MIDIブロックにカーソルを移動し、次の各フィールドを設定してください。

Transposeフィールド: プログラムのトランスポーズ値を設定します。この値はサンプルのピッチではなく、受信するMIDIノートに対してのみ影響します。

Polyphonic notesフィールド: プログラムの同時発音数を設定します。

Reassignmentフィールド: 同時発音数を使い切ったときの処理方法として、QUIET(レベルの一番低い音から消音する)またはOLDEST(最初に鳴った音から消音する)を選びます。

Mono legatoフィールド: 2つの鍵盤をレガートに弾いたときの動作を選択します。OFFを選んだときは、両方の音が普通に(ポリフォニックで)発音します。PITCHを選んだときはプログラムがモノモード(和音が演奏できない状態)となり、2つの鍵盤をレガートに弾くと、2番目の音はトリガーされずに音高のみが変化します。

Portamentフィールド: ポルタメントのオン/オフを切り替えます。

- 3 BENDブロックにカーソルを移動し、次の各フィールドを設定してください。

Bend upフィールド: ピッチベンドを奥まで押し上げたときの变化幅を半音単位で設定します。

Bend downフィールド: ピッチベンドを手前に押し下げたときの变化幅を半音単位で設定します。

Bend modeフィールド: ピッチベンド情報を受信したときの動作として、NORMAL(発音後もピッチベンドを受け付ける)またはHELD(発音前はピッチベンドを受け付けるが、発音中は受け付けない)を選択します。

Aftertouchフィールド: アフタータッチ(プレッシャー)でピッチを変調する深さを調節します。

Typeフィールド: アフタータッチの種類としてCHANNEL(チャンネルプレッシャー)またはPOLY(キープレッシャー)を選びます。

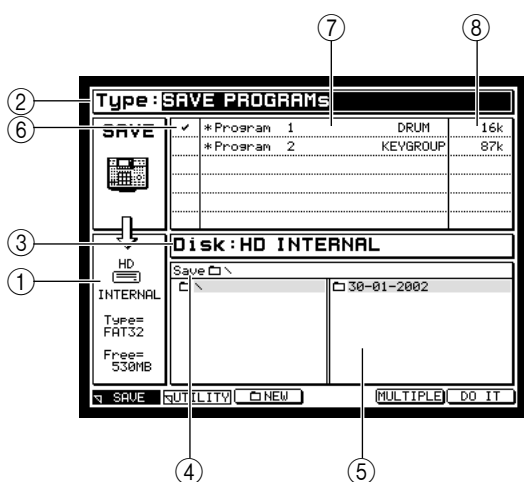
## プログラムの保存/読み込み

ストレージ機器に対してプログラム(またはサンプル+プログラム)の保存や読み込みを行います。

### プログラムを保存する

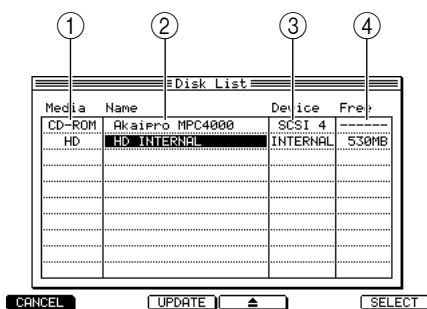
メモリー内の単一または複数のプログラム(もしくはサンプル+プログラム)を内蔵/外付けストレージ機器に保存します。電源を切ると本体内部のプログラムやサンプルがすべて消去されますので、設定したプログラムを残しておきたいときは、必ずこの操作を行ってください。

- 1 [SAVE]キーを押してください。  
セーブページが表示されます。
- 2 Typeフィールドにカーソルを合わせ、[JOG]ダイヤルを回してSAVE PROGRAMsを選んでください。  
ディスプレイが次のように変化します。



- ① ディスク情報: 現在操作対象となっているストレージ機器を表示します。
- ② Typeフィールド: 保存するデータの種類を選択します。
- ③ Diskフィールド: 保存先のストレージ機器を選択します。
- ④ Saveフィールド: 保存先となるストレージ機器内のフォルダを表示します。
- ⑤ ファイルリストブロック: 選択されているストレージ機器内のフォルダを階層表示します。
- ⑥ Tagフィールド: 個々のプログラムにタグを付けるフィールドです。タグの付いているプログラムを一括して保存するときに利用します。このフィールドにカーソルを合わせて[JOG]ダイヤルを回すと、タグのオン/オフが切り替わります。

- ⑦ プログラムリストフィールド: 現在メモリー内にあるプログラムの名前とそのタイプを一覧表示します。新規に作成したプログラム、および最後にロード/セーブした後で編集したプログラムは、先頭に\*のマークが表示されます。
  - ⑧ データ容量: プログラムデータの容量を表示します。
- 3 単一プログラムを保存したいときは、プログラムリストフィールドにカーソルを移動し、該当するプログラムを選んでください。
  - 4 指定した複数のプログラムを一括保存したいときは、Tag フィールドにカーソルを移動し、保存したいプログラムにタグを付けてください。
  - 5 Disk フィールドにカーソルを合わせ、[JOG]ダイヤルを回して Disk List ポップアップウィンドウを表示させてください。  
このポップアップウィンドウでは、保存先となるストレージ機器を選択します。



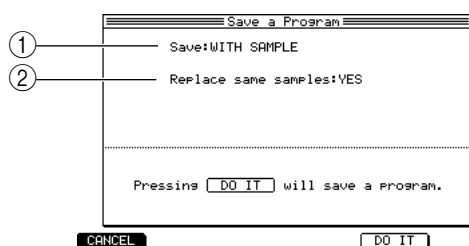
- ① Mediaフィールド: ストレージ機器の種類を表示します。
- ② Nameフィールド: ストレージ機器のボリューム名を表示します。
- ③ Deviceフィールド: ストレージ機器の接続方法を表示します。
- ④ Freeフィールド: ストレージ機器の空き容量を表示します。

- 6 保存したいストレージ機器にカーソルを合わせ、[F6]キー(SELECT)を押してください。  
保存先のストレージ機器が選択され、ポップアップウィンドウが閉じます。
- 7 カーソルをファイルリストブロックの保存先となるフォルダに合わせてください。  
階層を上下に移動するには CURSOR[◀] [▶] キー、同じ階層にあるフォルダを選択するには CURSOR[ ] [ ] キーを使用します。保存先のフォルダを選択すると、Saveフィールドにそのフォルダ名が表示されます。

ヒント: [F3]キー(NEW)を押すと、現在の階層に新規フォルダを作成できます。  
保存するファイルは、ファイルリストの左側で選択したフォルダの中に保存されず(右側に表示している階層)。

### 単体プログラムを保存する場合

- 8 単体プログラムを保存するには、プログラムリストフィールドで適切なプログラムが選ばれていることを確認し、[F6]キー(DO IT)を押してください。  
Save a Programポップアップウィンドウが表示されます。



- ① Saveフィールド: プログラムのみを保存するか、サンプル + プログラムを保存するかを設定します。
- ② Replace same samplesフィールド: 保存先に同じ名前のサンプルファイルがあったときの処理方法を選択します。

9 Saveフィールドにカーソルを移動し、次の中から保存方法を選んでください。

WITH SAMPLES: そのプログラムで使用しているすべてのサンプルと一緒に保存されます。

PROGRAM ONLY: プログラムのみが保存されます。

NEW&MODIFIED: \*マークの付いたサンプルのみ、プログラムと一緒に保存されます。

ノート: NO または NEW&MODIFIED を選んだ場合は、ストレージ機器の該当するフォルダに適切なサンプルファイルがなければ、プログラムを読み込むことができませんので、ご注意ください。

10 SAVEフィールドでWITH SAMPLESを選択した場合はReplace same samplesフィールドにカーソルを合わせ、保存先に同じ名前のサンプルファイルがあったときに上書き保存をするか(YES)、上書きを禁止するか(NO)を選択してください。

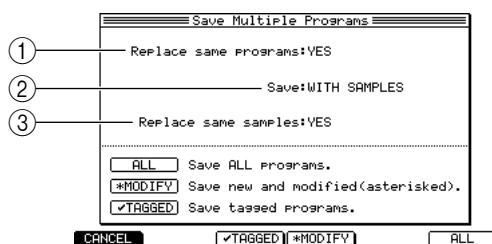
11 [F6] 鍵-(DO IT)を押してください。

指定したフォルダに、プログラムファイル(またはプログラムファイル + サンプルファイル)が保存されます。

### 複数のプログラムを保存する場合

12 複数のプログラムを同時に保存するには、手順5の後で[F5] 鍵-(MULTIPLE)を押してください。

保存の対象となるプログラムを選ぶSave Multiple Programsポップアップウィンドウが表示されます。



- ① Replace same programsフィールド: 保存先に同じ名前のプログラムファイルがあったときの処理方法を選択します。
- ② Saveフィールド: プログラムのみを保存するか、サンプル + プログラムを保存するかを設定します。
- ③ Replace same samplesフィールド: 保存先に同じ名前のサンプルファイルがあったときの処理方法を選択します。

13 必要に応じてSave Multiple Programsポップアップウィンドウの各フィールドにカーソルを合わせ、設定内容を変更してください。

14 保存したいプログラムに応じて、次のファンクションキーのいずれかを押してください。

[F1] 鍵-(CANCEL): 保存を中止してポップアップウィンドウを閉じます。

[F3] 鍵-(TAGGED): タグのついたプログラム(またはプログラム + サンプル)のみを保存し、ポップアップウィンドウを閉じます。

[F4] 鍵-(MODIFY): \*マークのついたプログラム(またはプログラム + サンプル)のみを保存し、ポップアップウィンドウを閉じます。

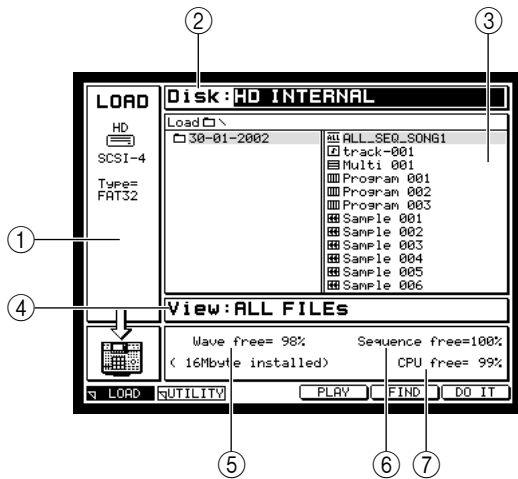
[F6] 鍵-(ALL): すべてのプログラム(またはプログラム + サンプル)を保存し、ポップアップウィンドウを閉じます。

### プログラムを読み込む

ストレージ機器に保存されたプログラム(またはサンプル + プログラム)を本体メモリーに読み込みます。

1 [LOAD] 鍵を押してください。

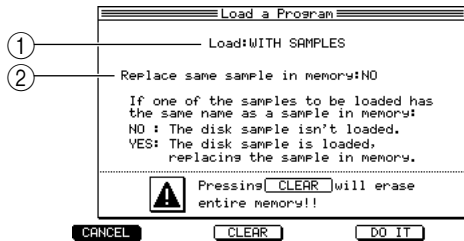
ロードページが表示されます。このページではストレージ機器に保存されているファイルの読み込みを行います。



- ① ディスク情報: 現在操作対象となっているストレージ機器を表します。
- ② Diskフィールド: 読み込み元となるストレージ機器を選択します。
- ③ ファイルリストブロック: 選択されているストレージ機器の内部を階層表示します。
- ④ Viewフィールド: ファイルリストブロックに表示するファイルの種類を選択します。
- ⑤ Wave freeフィールド: 本体内のサンプレークション用メモリーの空き容量を表示します。
- ⑥ Sequence freeフィールド: 本体内のシーケンサーセクション用メモリーの空き容量を表示します。

⑦ CPU freeフィールド: 本体内のデータ管理用メモリーの空き容量を表示します。

- 2 Disk フィールドにカーソルを合わせ、[ JOG ]ダイヤルを回して Disk List ポップアップウィンドウを表示させてください。
- 3 読み込み元となるストレージ機器にカーソルを合わせ、[ F6 ]キー( SELECT)を押してください。カーソルを合わせたストレージ機器が読み込み元として選ばれます。
- 4 Viewフィールドにカーソルを合わせ、ファイルの種類としてPROGRAM FILESを選んでください。これでプログラムファイル以外のファイルを非表示にできます。
- 5 ファイルリストブロックのファイルにカーソルを合わせてください。階層を上下に移動するには CURSOR[ ◀ ] [ ▶ ] キー、同じ階層にあるフォルダ / ファイルを選択するには CURSOR[ ] キーを使用します。
- 6 [ F6 ]キー( DO IT)を押してください。Load a programポップアップウィンドウが表示されます。



- ① Loadフィールド: プログラムで使用しているサンプルと一緒に読み込むかどうかを選択します。
- ② Replace same sample in memoryフィールド: メモリー内に同じ名前のサンプルがあるときの処理方法を選択します。

- 7 Loadフィールドにカーソルを合わせ、次の中から読み込み方法を選択してください。  
 NO SAMPLE: プログラムのみが読み込まれます。  
 WITH SAMPLES: プログラムと必要なサンプルが読み込まれます。

ノート: NO SAMPLEを選んだ場合は、MPC4000のメモリー内に必要なサンプルがなければ、プログラムを正しく再生することができませんので、ご注意ください。

- 8 手順7でWITH SAMPLESを選んだ場合は、次のReplace same...フィールドにカーソルを移動し、メモリー内に同じ名前のサンプルがあるときに、メモリー内のサンプルを上書きするか( YES )、そのファイルは読み込まないか( NO )を選択してください。
- 9 もう一度 [ F6 ]キー( DO IT)を押してください。プログラム(またはプログラム + サンプル)が読み込まれます。

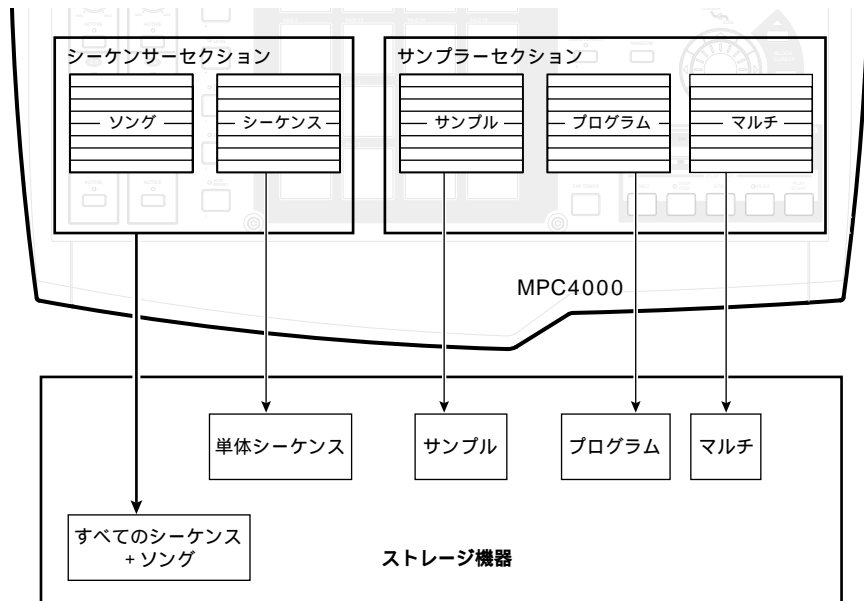
ヒント: 必要ならば、プログラムの読み込みを実行する前に、メモリー内のすべてのプログラムとサンプルを消去することもできます。これを行うには、Load a programポップアップウィンドウが表示された状態で [ F3 ]キー( CLEAR)を押します。

## 第10章 ストレージ機器の操作

この章では、内蔵または外付けストレージ機器の各種操作について説明します。

### MPC4000のファイル構成について

MPC4000の内部メモリー上にある各種データ(シーケンス、ソング、マルチ、サンプル、プログラム)は、個別のファイルとして内蔵/外付けのストレージ機器に保存できます。



内蔵/外付けのストレージ機器に保存可能なファイルとその種類を表すマークは、次の通りです。

- ・ すべてのシーケンス+ソング( ALL マーク)
- ・ 単体シーケンス( MID マーク)
- ・ マルチ( MULTI マーク)
- ・ プログラム( PROGRAMマーク)
- ・ サンプル( SAMPLE マーク)

上記ファイルの保存/読み込み方法については、それぞれのセクションで説明しています。該当するページをご参照ください。

### ストレージ機器のファイル操作

ここでは、ストレージ機器に保存されたファイルを削除する方法を説明します。

#### ファイルを削除する

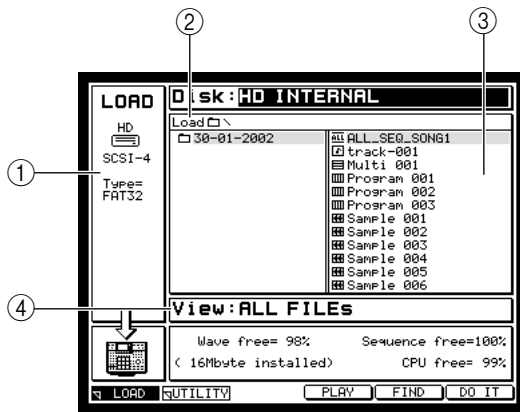
ストレージ機器に保存されているファイルを削除します。

- 1 [SAVE]キーまたは[LOAD]キーを押し、続いて[F2]キー(UTILITY)を押してください。ストレージ機器のファイル操作を行うユーティリティーページが表示されます。



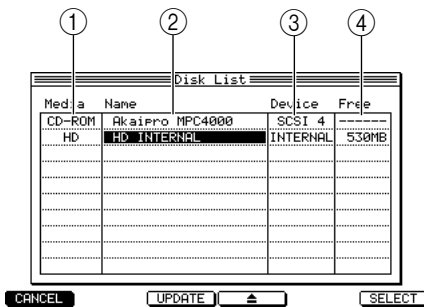
- 2 DoフィールドがDELETEになっていることを確認してください。DoフィールドがDELETEのときは、ストレージ機器に保存したファイルを削除できます。他の項目が選ばれているときは、[JOG]ダイヤルを回してDELETEを選んでください。

① Doフィールド: 利用したい機能を選択します。



- ① ディスク情報: 現在操作対象となっているストレージ機器の各種情報を表示します。
- ② Diskフィールド: 操作対象となるストレージ機器を選択します。
- ③ ファイルリストブロック: ストレージ機器の内部の階層を表示します。
- ④ Viewフィールド: 表示するファイルの種類を選択します。

- 3 Diskフィールドにカーソルを合わせ、[ JOG ]ダイヤルを回して、Disk Listのポップアップウィンドウを表示させてください。  
このポップアップウィンドウでは、操作の対象となるストレージ機器を選択します。



- ① Mediaフィールド: ストレージ機器の種類を表示します。
- ② Nameフィールド: ストレージ機器の名前を表示します。
- ③ Deviceフィールド: ストレージ機器の接続方法を表示します。
- ④ Freeフィールド: ストレージ機器の空き容量を表示します。

- 4 操作したいストレージ機器にカーソルを合わせ、[ F6 ]キー( SELECT)を押してください。  
ストレージ機器が選択され、ポップアップウィンドウが閉じます。ファイルリストブロックに、該当するストレージ機器の内容が表示されます。
- 5 カーソルをファイルリストに移動し、削除したいファイルに合わせてください。  
階層を上下に移動するには CURSOR [ ◀ ▶ ] キー、同じ階層にあるフォルダを選択するには CURSOR [ ] キーを使用します。

ヒント: Viewフィールドでファイルの種類を選択すれば、それ以外のファイルを非表示にできます。

- 6 [ F6 ]キー( DO IT)を実行してください。  
削除を実行します。

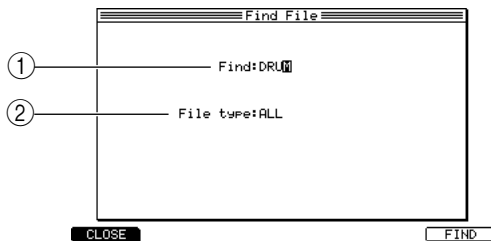
ヒント: 一度削除したファイルは、復活させることはできません。この操作は慎重に行ってください。

## ファイルを検索する

ストレージ機器に保存されているファイルの中から、文字列や種類を指定して目的のファイル検索します。

- 1 [ LOAD ]キーを押してロードページを表示し、検索したいストレージ機器を操作対象として選んでください。
- 2 [ F5 ]キー( FIND)を押してください。

FindFile ポップアップウィンドウが表示されます。このポップアップウィンドウでは、ストレージ機器に保存されているファイルの中から特定のファイルを検索します。



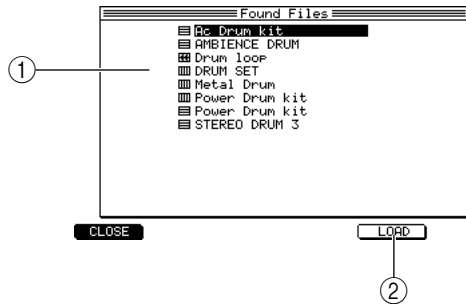
- ① Findフィールド: 検索したいファイルの文字列を入力します。
- ② File Typeフィールド: 検索したいファイルの種類を選択します。

- 3 Findフィールドにカーソルを移動し、[ JOG ]ダイヤルを回して検索したい文字列を入力してください。



- 4 カursorを File type フィールドに合わせ、[ JOG ]ダイヤルを回して検索したいファイルの種類を選んでください。
- 5 [ F6 ]キー( FIND )を押して、検索を実行してください。

検索が終わると、Found Filesポップアップウィンドウが開き、検索結果が表示されます。



- ① ファイルリスト: 検索結果を一覧表示します。
- ② [ F5 ]キー( LOAD ): 選択したファイルを読み込みます。

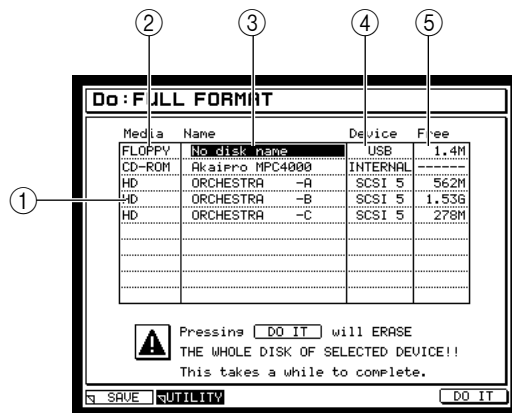
- 6 CURSOR [ ] キーを使って検索結果の中から読み込みたいファイルを選び、[ F5 ]キー( LOAD )を押してください。  
引き続き他のファイルを読み込むには、同じ操作を繰り返してください。
- 7 ポップアップウィンドウを閉じるには、[ F1 ]キー( CLOSE )を押してください。

## ストレージ機器をフォーマットする

MPC4000 で、内蔵または外付けのストレージ機器を使用するには、最初にフォーマット(物理フォーマット)処理を行う必要があります。ここでは、ストレージ機器のフォーマット方法について説明します。

- 1 [ SAVE ]キーまたは [ LOAD ]キーを押し、続けて[ F2 ]キー( UTILITY )を押してください。  
ディスクユーティリティページが表示されます。
- 2 Doフィールドにカursorを合わせ、[ JOG ]ダイヤルを回して“ FULL FORMAT ”を選んでください。  
このページでは、フォーマット方法として次の3種類が選べます。
  - ・ FULL FORMAT  
物理フォーマットを行います。ストレージ機器を初めてMPC4000で利用するときは、この方法を選びます。
  - ・ QUICK FORMAT  
論理フォーマットを行います。すでに MPC4000 で利用しているストレージ機器を初期化するときは、この方法を選びます。
  - ・ WIPE VOLUME  
ストレージ機器の現在選ばれているボリューム内のすべてのファイルを消去します。

FULL FORMAT を選んだ場合は、次の表示に変わります。フォーマットするストレージ機器の選択はディスクリストで行います。



- ① ディスクリスト: 操作対象となるストレージ機器を選択できます。
- ② Mediaフィールド: ストレージ機器の種類を表示します。
- ③ Nameフィールド: ストレージ機器の名前を表示します。
- ④ Deviceフィールド: ストレージ機器の接続方法を表示します。
- ⑤ Freeフィールド: ストレージ機器の空き容量を表示します。

- 3 ディスクリストにカursorを移動し、フォーマットするストレージ機器を選んでください。
- 4 フォーマットを実行するには、[ F6 ]キー( DO IT )を押してください。

物理フォーマットが実行されます。処理が終わると、ストレージ機器がMPC4000で利用可能な状態になります。

ノート: フォーマットを行うと、それまで保存されていた内容が、永久に消去されます。誤って必要なファイルを消去しないように十分に注意してください。  
フォーマットに要する時間は、ストレージ機器の容量や種類に応じて異なります。ハードディスクなど容量の大きい機器では、非常に長い時間がかかる場合があります。

ヒント: あらかじめ複数のパーティションに分けられたストレージ機器を接続しているときにWIPE VOLUMEを実行すると、現在選ばれているボリュームのファイルのみが消去されます。

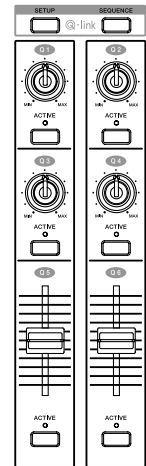
## 第11章 Q-LINKを使う

この章では、パネル上のノブやスライダーを使って、内蔵サンプラーをリアルタイムにコントロールするQ-LINKについて説明します。

### Q-LINKについて

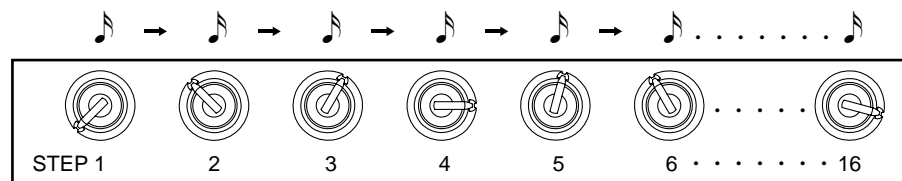
Q-LINKとは、パネル上のQ-LINKセクションにある4つのノブと2本のスライダーを使って、内蔵サンプラーのパラメーターをコントロールする機能です。

ノブ / スライダーごとに、操作するイベントの種類 (内蔵サンプラーのレベル、パン、フィルターカットオフ、LFOレートなど) を選びます。



なお、スライダー / ノブの設定はマルチに記憶されています。設定内容を残しておきたいときは、本体メモリー上のマルチを外部のストレージ機器に保存する必要があります(保存方法は54ページをご参照ください)。

また、MPC4000ならではの機能として、“Q-LINKシーケンス”があります。これは、Q-LINKノブ / スライダーの動きを16ステップに分けてプログラムしておき、シーケンサーに合わせて繰り返し再生するという機能です。



Q-LINK シーケンスを利用すれば、内蔵サンプラーの音色や音量を、シーケンサーのテンポに合わせて変化させることができます。Q-LINK シーケンスの設定は、現在選ばれているシーケンスに記憶されますので、シーケンスやソングの一部として利用することも可能です。

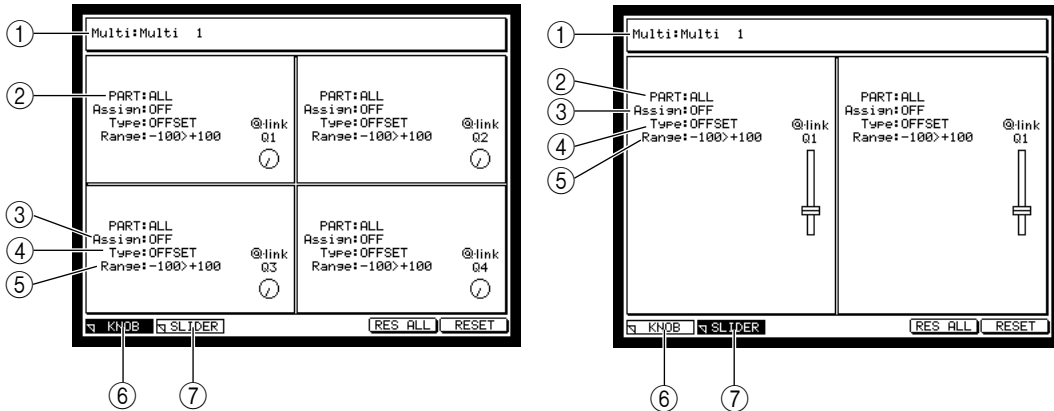
ヒント：Q-LINK シーケンスには、実際のパラメーター変化ではなく、ノブ / スライダーの設定値が記録されます。このため、再生時にノブ / スライダーに割り当てられているパラメーターに応じて、コントロールされる要素が変化します。Q-LINK シーケンスの設定内容を残しておきたいときは、該当するシーケンスを外部のストレージ機器に保存する必要があります(保存方法は38ページをご参照ください)。

### ノブとスライダーにパラメーターを割り当てる

ここでは、Q-LINKセクションのノブ / スライダーに、操作するイベントを割り当てる方法を説明します。

- 1 Q-LINKセクションの[ SETUP ]キーを押してください。  
Q-LINK セットアップページが表示されます。このページでは、Q-LINK のノブ / スライダーにイベントを割り当てます。

なお、ノブとスライダーはページが分かれています。必要に応じて[F1]キー(ノブを設定する場合)と[F2]キー(スライダーを設定する場合)でページを切り替えながら設定を行ってください。



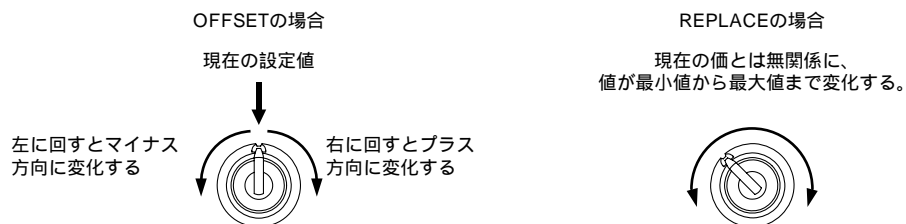
- ① Multi(マルチ)フィールド: Q-LINKの設定を行うマルチを選択します。
  - ② PART/FXフィールド: ノブ/スライダーを操作したときに、マルチのパートに割り当てられているプログラムを変化させるか(PART)エフェクトのパラメーターを変化させるか(FX)を選びます。選択した内容に応じて右側のフィールドで選択できる内容が変わります。
  - ③ Assignフィールド: ノブ/スライダーで操作するパラメーターの種類を選びます。をPARTに設定した場合はプログラムのパラメーター、FXを選んだ場合はエフェクトのパラメーターが選択できます。
  - ④ Type(タイプ)フィールド: ノブ/スライダーを操作したときに、値がどのように変化するかを設定します。
  - ⑤ Range(レンジ)フィールド: ノブ/スライダーを操作したときの値の変化幅を設定します。
  - ⑥ [F1]キー(KNOB): Q-LINKセットアップのノブページを呼び出します。
  - ⑦ [F2]キー(SLIDER): Q-LINKセットアップのスライダーページを呼び出します。
- 2 Multiフィールドにカーソルを合わせ、[JOG]ダイヤルを回して、設定を行うマルチを選択してください。Q-LINKの設定は、マルチごとに記憶されます。このため、最初にMultiフィールドで、設定したいマルチを選択します。
  - 3 設定を行うノブまたはスライダーのPart/FXフィールドにカーソルを合わせ、[JOG]ダイヤルを回してパートをコントロールするか(PART)エフェクトをコントロールするか(FX)を選択してください。
  - 4 右カーソルキーを押してPARTを選んだ場合はパートナンバー、FXを選んだ場合はエフェクトナンバーを選択してください。
  - 5 Assignフィールドにカーソルを合わせ、ノブ/スライダーで操作するパラメーターを選択してください。PART/FXフィールドの設定内容に応じて、選択できるパラメーターが変わります。  
PARTを選択した場合.....プログラムモジュールの変調先と同じパラメーターが選択できます。  
FXを選択した場合.....該当するエフェクトのエフェクトパラメーターが選択できます。
  - 6 Typeフィールドにカーソルを合わせ、[JOG]ダイヤルを回して、値の変化のさせ方を次の中から選択してください。

OFFSET(オフセット)

現在の設定値を基準にして、値をプラスマイナス両方向に調節します。ノブの場合は12時の位置、スライダーの場合は中央の位置が現在の設定値に相当します。

REPLACE(リブレース)

現在の設定値とは無関係に、ノブ/スライダーの動きに応じて値が変化します。



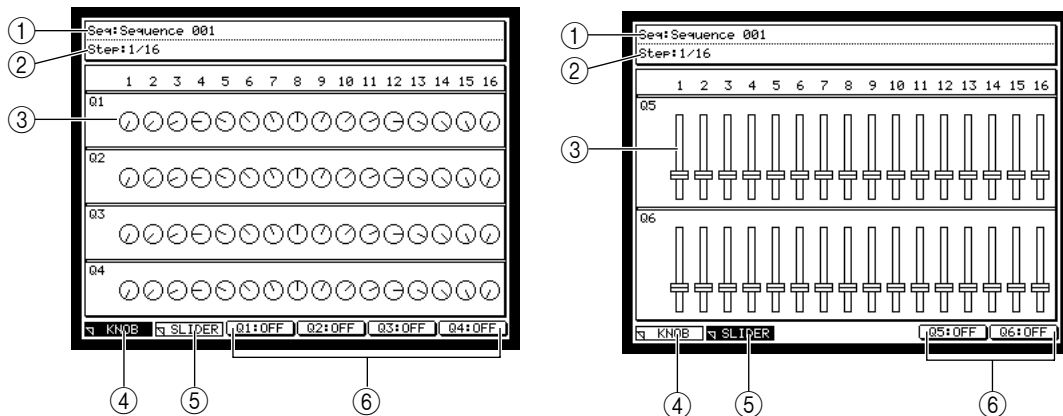
ノート: OFFSETを選んだ場合、現在の設定値がゼロのときは、ノブ/スライダーをマイナス方向に動かしても効果はありません。また、現在の設定値が最大のときは、ノブ/スライダーをプラス方向に動かしても効果はありません。

- Rangeフィールドにカーソルを合わせ、[JOG]ダイヤルを回して、値の変化幅を設定してください。  
Range フィールドでは、ノブ/スライダーで操作する最小値と最大値を設定します。Type フィールドがOFFSETのときは -50~0~50、REPLACEのときは0~100の範囲で設定できます。
- 設定が終了したら、必要に応じてマルチを保存してください。  
操作するノブ/スライダーのACTIVEキーをオンにして(LEDが点灯)ノブ/スライダーを操作すると、設定に応じて音色が変化します。

## Q-LINKシーケンスを使う

Q-LINKシーケンスとは、ノブ/スライダーの動きを16ステップに分けてプログラムしておき、シーケンスやソングの演奏に合わせて自動再生する機能です。シーケンス/ソングのテンポに合わせてリズムミク的な音量変化や、マニュアル操作では不可能なほど高速な音色変化が得られます。

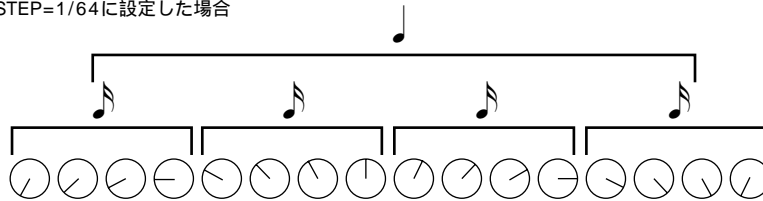
- Q-LINKセクションの[SEQUENCE]キーを押してください。  
Q-LINKシーケンスページが表示されます。なお、ノブとスライダーはページが分かれています。必要に応じて[F1]キー(ノブを設定する場合)と[F2]キー(スライダーを設定する場合)でページを切り替えながら設定を行ってください。



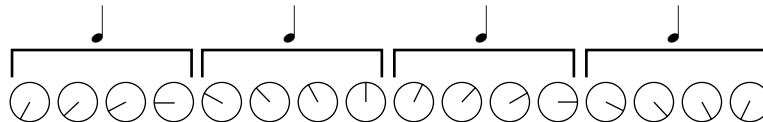
- Seq(シーケンス)フィールド: Q-LINKシーケンスの設定を登録するシーケンスを選択します。
  - Stepフィールド: 1ステップあたりの長さを設定します。
  - セッティングフィールド: ノブまたはスライダーの動きを登録します。
  - [F1]キー(KNOB): Q-LINKシーケンスのノブページを呼び出します。
  - [F2]キー(SLIDER): Q-LINKシーケンスのスライダーページを呼び出します。
  - [F3]~[F6]キー(Q1~Q4:ON/OFF): ノブ/スライダーごとにQ-LINKシーケンスのオン/オフを切り替えます。
- Seqフィールドにカーソルを合わせ、[JOG]ダイヤルを回して、設定を行うシーケンスを選択してください。  
Q-LINKシーケンスの設定は、シーケンスごとに保存されます。選ばれたシーケンスの名前がSeqフィールドに表示されます。

- 3 Stepフィールドにカーソルを合わせ、[ JOG ダイヤルを回して、1ステップの長さを設定してください。  
 例えば1/64に設定すると、16音符あたり4ステップという、非常に速い動きになります。また1/16に設定すると、1ステップが16音符に相当します。

STEP=1/64に設定した場合



STEP=1/16に設定した場合



- 4 セットアップフィールドで動きを登録したいノブまたはスライダのStepにカーソルを合わせ、ノブ/スライダを回して値を設定してください。  
 ディスプレイにノブの設定位置が表示されます。

ノート: Q-LINKシーケンスには、イベントの設定値ではなく、単なるノブ/スライダの動きが記録されます。このため、再生するときに、Q-LINKノブ/スライダに割り当てられている出力先やイベントの種類に応じて、効果が変わります。

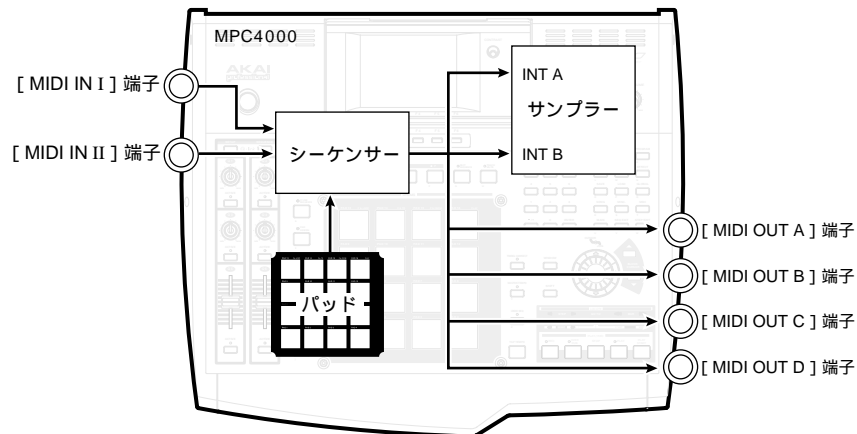
- 5 設定が終わったら、必要に応じて、シーケンスを保存してください。
- 6 Q-LINKシーケンスを再現するときは、[ Q-LINK SEQUENCE ]キーを押してください。  
 [ Q-LINK SEQUENCE ]LEDが点灯し、Q-LINKシーケンスが有効になります。
- 7 ノブ/スライダのオン/オフを個別に切り替えるには、Q-LINK セクションの[ SEQUENCE ]キーを押してQ-LINKシーケンスページを呼び出し、[ F3 ]-[ F6 ]キーを押してオン/オフを切り替えてください。  
 [ Q-LINK SEQUENCE ]キーがオンでも、[ F3 ]-[ F6 ]キーでオフに設定されたノブ/スライダの動きは出力されません。
- 8 シーケンス/ソングをスタートさせてください。  
 そのシーケンスに設定されたノブ/スライダの動きが再現されます。
- 9 シーケンス/ソングの再生中に、ノブ/スライダをマニュアルで操作したいときは、そのノブ/スライダの[ ACTIVE ]キーをオンにしてください。  
 [ ACTIVE ]キーをオンにすると、Q-LINK シーケンスで設定された動きが無効となり、ノブ/スライダの操作が優先されます。

## 第12章 MIDI / 同期の操作

この章では、MIDIに関する設定方法や、MPC4000と外部機器との同期方法について説明します。

### MIDIイベントの送受信について

MPC4000に含まれるシーケンサー、サンプラー、パッドの各セクションは、内部でMIDIイベントをやり取りしています。MPC4000が初期状態のときは、[MIDI IN I] 端子 / [MIDI IN II] 端子から入力されたMIDIイベントや、パッドで生成されたMIDIイベントがシーケンサーセクションに送られます。パッドやMIDIキーボードを叩くと、該当するトラックで選ばれている出力先へとMIDIイベントが送られ、サンプラーのプログラムや外部のMIDI音源を演奏できます。



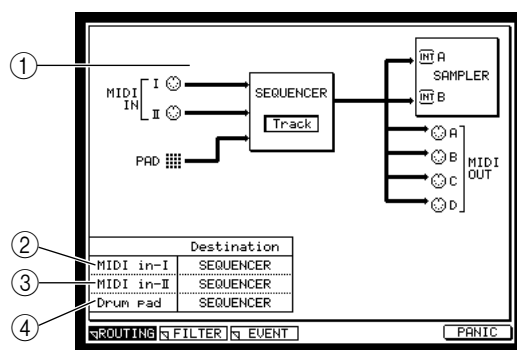
ただし、必要ならば、MPC4000内部のMIDIイベントのルーティングを変更することも可能です。例えば、パッドで生成されたMIDIイベントを[MIDI OUT A] 端子に出力したり、[MIDI IN I] 端子から入力されたMIDIイベントをサンプラーセクションに直接送ることができます。どちらの場合も、現在選ばれているトラックの出力先とは無関係に、外部のMIDI音源や内蔵サンプラーを直接演奏できます。

### MIDIイベントのルーティングを変える

[MIDI IN I] 端子 / [MIDI IN II] 端子から入力されたMIDIイベントや、パッドで生成されたMIDIイベントのルーティングを変更します。

- 1 [MIDI]キーを押してください。

MIDIモードのルーティングを変更するルーティングページが表示されます。



- ① ルーティングフィールド: 現在のルーティングの状態を表示します。
- ② MIDI in Iフィールド: [MIDI IN I] 端子から入力されたMIDIイベントの送り先を設定します。
- ③ MIDI in IIフィールド: [MIDI IN II] 端子から入力されたMIDIイベントの送り先を設定します。
- ④ Drum padフィールド: パッドで生成したMIDIイベントの送り先を設定します。

- 2 ルーティングを変更したいフィールドにカーソルを合わせてください。

- 3 [JOG]ダイヤルを回してMIDIイベントの出力先を切り替えてください。

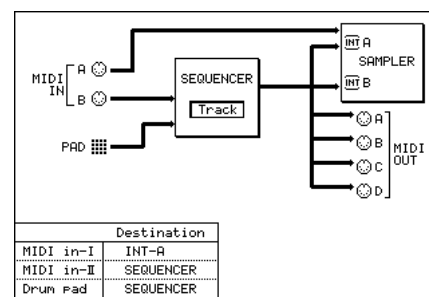
設定を切り替えるとルーティングフィールドの表示が変わり、MIDIイベントのルーティングが変更されます。

選択できる出力先は次の通りです。

MIDI in-I ..... INT-A/SEQUENCER

MIDI in-II ..... INT-B/SEQUENCER

Drum pad ..... INT-A/SEQUENCER/MIDI OUT-A



INT-A/INT-Bを選んだ場合

MIDIイベントが、内部の仮想MIDIポートを通じて、各パートへと送られます。この場合は、演奏したいパートの受信MIDIチャンネルに合わせて、パッドやMIDIキーボードの送信MIDIチャンネルを設定する必要があります。

SEQUENCERを選んだ場合(初期設定)

MIDIイベントがシーケンサーのトラックへと送られます。この場合は、そのトラックで選ばれている出力先に応じて、MIDIチャンネルが自動変換されますので、パッドやMIDIキーボードの送信MIDIチャンネルを意識する必要はありません。

MIDI OUT-Aを選んだ場合(パッドのみ)

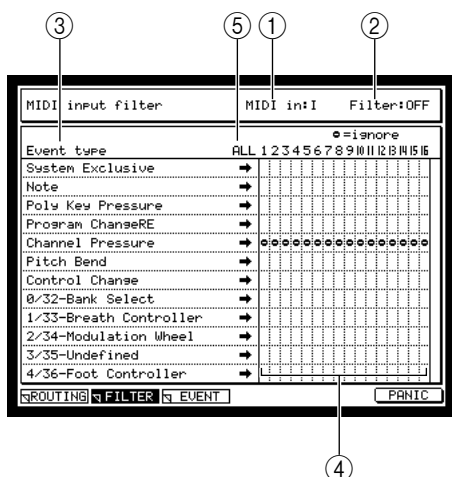
MIDIイベントが、[MIDIOUT-A]端子へと送られます。この場合は、演奏したいMIDI機器の受信MIDIチャンネルに合わせて、パッドの送信MIDIチャンネルを設定する必要があります。

ヒント: パッドの送信MIDIチャンネルの設定方法は、PDF版のリファレンスをご参照ください。

## 入力されるMIDIイベントにフィルターをかける

[MIDI IN I] [MIDI IN II] 端子から入力されているMIDIイベントにフィルターをかけ、不要なMIDIイベントをカットします。

- [MIDI]キーを押し、続いて[F2]キーを押してください。  
MIDIモードのフィルターページが表示されます。



- MIDI inフィールド: MIDI イベントをカットする[MIDI IN]端子を選択します。
- Filterフィールド: MIDI フィルター機能のオン/オフを切り替えます。
- Event typeフィールド: MIDI イベントの種類を表示します。
- MIDIチャンネルフィールド: MIDI チャンネル1~16を表します。
- ALLフィールド: すべてのMIDIチャンネルの設定を一括して変更するのに利用します。

- MIDI inフィールドにカーソルを合わせ、[JOG]ダイヤルを回してMIDIイベントをカットしたい端子(IまたはII)を選んでください。  
ディスプレイが該当する端子の設定内容に切り替わります。
- Filterフィールドにカーソルを合わせ、[JOG]ダイヤルを回してOnに設定してください。  
フィルターが有効となります。
- Event typeフィールドにカーソルを合わせ、カットしたいMIDIイベントを選んでください。
- 希望するチャンネルにカーソルを合わせ、[JOG]ダイヤルを回してフィールドの表示を  マークに切り替えてください。  
マークの付いたMIDIチャンネルで、手順4で選択したイベントがカットされます。

ヒント: ALLフィールドにカーソルを合わせて[JOG]ダイヤルを回すと、すべてのMIDIチャンネルに対し、フィルターのオン/オフを一括して切り替えできます。

## MIDIイベントをモニターする

MPC4000ではMIDI端子で送受信するMIDIイベントの状態をモニターできます。MIDIイベントをモニターするには、特定チャンネルのイベントをリスト表示する方法と、すべてのチャンネルのイベントをグラフィック表示する方法があります。

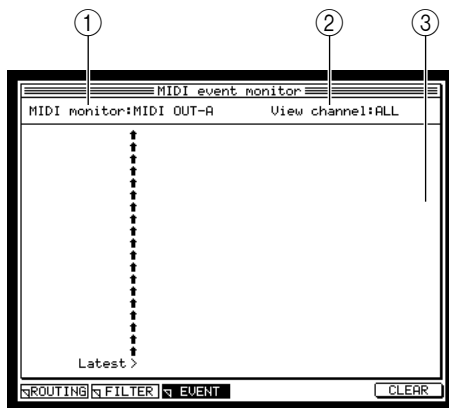
### 特定チャンネルのイベントをリスト表示する

MIDI端子とMIDIチャンネルを選び、そのチャンネルで送受信するMIDIイベントをリストに表示します。

- [MIDI]キーを押し、続いて[F4]キー(EVENTボタン)を押してください。



MIDIモードのイベントページが表示されます。



- ① MIDI monitorフィールド: モニターするMIDI端子を選択します。
- ② View channelフィールド: モニターするMIDIチャンネルを選択します。
- ③ モニターフィールド: 送受信しているMIDIイベントを表示します。

- 2 MIDI monitorフィールドにカーソルを合わせ、[ JOG ]ダイヤルを回して次の中からMIDIイベントをリスト表示したいMIDI端子を選んでください。
- 3 View channelフィールドにカーソルを合わせ、[ JOG ]ダイヤルを回して表示したいMIDIチャンネルを1～16またはALLの中から選んでください。  
MIDIを受信すると選んだMIDIチャンネルのMIDIイベントが表示されます。

ヒント: フィールドの設定値としてALLを選ぶと、手順2で選んだ端子のすべてのMIDIチャンネルをモニターすることも可能です。

- 4 リスト表示をクリアしたいときは[F6]キー(CLEARボタン)を押してください。
- 5 モニターを終了したいときは、他のモードキーを押してページを切り替えてください。

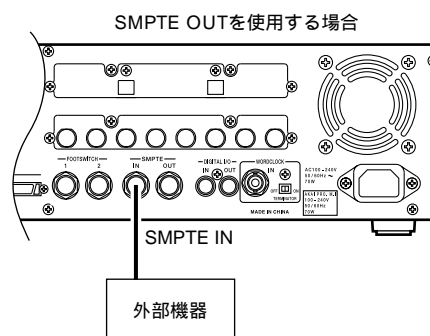
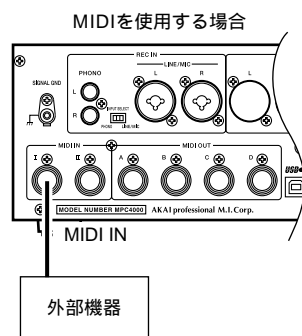
## 外部機器との同期走行

MPC4000はMIDIクロック、MTC、SMPTEなどのタイミング情報やロケーション情報を使って、外部機器との同期走行が行えます。ここでは、MPC4000と外部機器を同期させる方法について説明します。

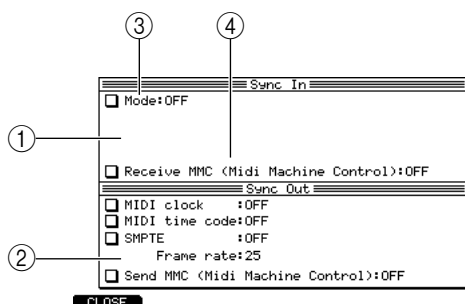
### MPC4000を外部機器に同期させる

シーケンサーなどの外部機器を同期のマスターにして、MPC4000を追従させます。

- 1 次の図を参考にしてMPC4000と外部機器を接続してください。



- 2 メインページを表示してSyncフィールドにカーソルを合わせ、[ WINDOW ]キーを押してください。  
Sync In/Sync Outウィンドウが表示されます。このウィンドウでは、MPC4000の同期信号の送受信に関する設定を行います。



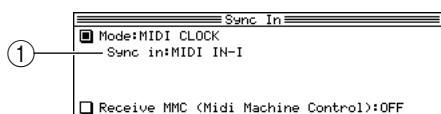
- ① Sync Inウィンドウ: MPC4000が受信する同期信号を設定します。
- ② Sync Outウィンドウ: MPC4000が送信する同期信号を設定します。
- ③ Modeフィールド: 受信する同期信号の種類や受信する端子を選択します。
- ④ Receive MMCフィールド: MIDI マシンコントロールの受信のオン/オフを設定します。

- 3 Mode フィールドにカーソルを合わせ、[ JOG ]ダイヤルを回して受信する同期信号を次の中から選んでください。

選択した同期信号に応じて表示が変わります。

#### MIDI CLOCK

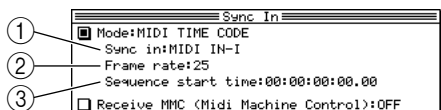
MIDIクロックを使って同期を行います。



- ① Sync inフィールド: MIDI クロックを受信する端子を選択します。

#### MIDI TIME CODE

MTC (MIDIタイムコード)を使って同期を行います。

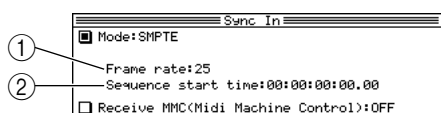


- ① Sync inフィールド: MTC を受信する端子を選択します。  
② Frame rateフィールド: MIDI タイムコードのフレームレート(1秒間のフレーム数)を設定します。

- ③ Sequence start timeフィールド: シーケンス / ソングの先頭にあたるタイムコードを、時間 / 分 / 秒 / フレーム / サブフレームで指定します。

#### SMPTE

SMPTE信号を使って同期を行います。



- ① Frame rateフィールド: SMPTE タイムコードのフレームレート(1秒間のフレーム数)を設定します。  
② Sequence start timeフィールド: シーケンス / ソングの先頭にあたるタイムコードの位置を、時間 / 分 / 秒 / フレーム / サブフレームで指定します。

- 4 MIDI クロック / MTCを選んだ場合は、Sync in フィールドにカーソルを合わせ、[ JOG ]ダイヤルを回して、MIDIクロック / MTCを受信するMIDI端子を選んでください。

MIDI クロックを選んだときは、MPC4000のシーケンス / ソングの拍子が、外部機器と一致していることを確認してください。一致していないと、正確なロケート操作ができません。なお、この場合は、MPC4000側で設定したシーケンス / ソングのテンポが無効になります。

- 5 MTC / SMPTEを選んだ場合は、Frame rateフィールドにカーソルを合わせ、[ JOG ]ダイヤルを使ってフレーム数を外部機器の値と一致させてください。

フレームレートが一致しない場合は、正常な同期走行が行えません。

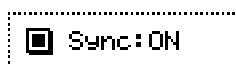
- 6 MTC / SMPTE を使って同期させる場合は、必要に応じて Sequence start time フィールドにカーソルを合わせ、シーケンス / ソングの先頭位置を指定してください。

Sequence start timeフィールドは、MPC4000のシーケンス / ソングの先頭位置を、外部機器のタイムコードに合わせるために、オフセット値を設定するフィールドです。

ノート: 設定可能なオフセット値は、00:00:00.00.00 ~ 23:59:59.29.99の範囲です。ただし、ゼロの位置をまたいで外部機器と同期させることはできません。

- 7 設定が終わったら、[ F1 ]キー (CLOSE) を押してウィンドウを閉じてください。  
8 カーソルが Sync フィールドにあることを確認し、[ JOG ]ダイヤルを回してフィールドの設定をONに切り替えてください。

Sync In / Sync Out ウィンドウの設定は Sync フィールドがONのときに有効になります。この状態で、MPC4000が外部機器と同期できる状態になります。



- 9 シーケンスの再生を外部機器に追従させるには、メインページで再生したいシーケンスを選択してください。  
10 ソングの再生を外部機器に追従させるには、[ SONG ]キーを押して、再生したいソングを選択してください。

## 11 外部機器の走行を開始してください。

MPC4000が外部機器に追従して現在選ばれているシーケンス/ソングの再生を開始します。外部機器側で再生/停止/ロケート操作を行うと、MPC4000もそれに追従します。

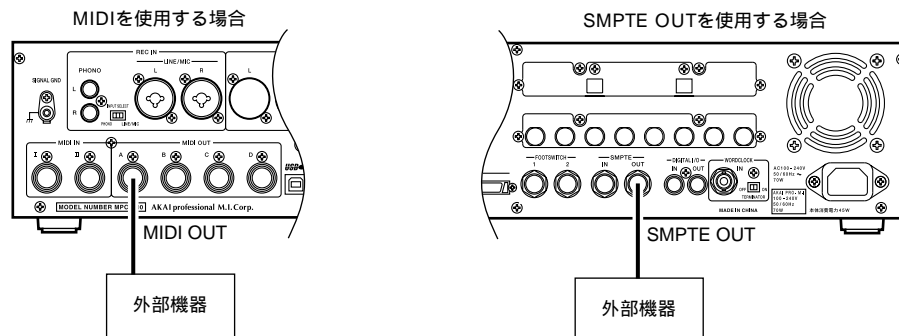
ヒント: Receive MMCフィールドをオンにすると、MMC対応の外部機器からMPC4000にMMCコマンドを送り、トランスポートを操作できます。

ノート: 外部機器との同期走行を行う場合は、外部機器側でも同期の設定を行う必要があります。詳しくはその機器の取扱説明書をご参照ください。

## 外部機器をMPC4000を同期させる

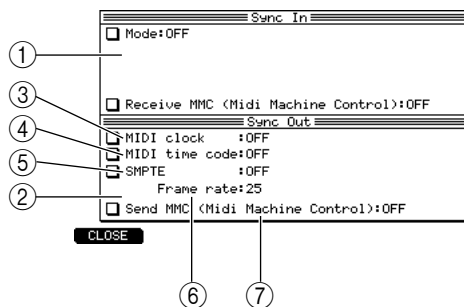
MPC4000に同期のマスターにして、シーケンサーなどの外部機器を追従させます。

## 1 次の図を参考にしてMPC4000と外部機器を接続してください。



## 2 Syncフィールドにカーソルを合わせ、[ WINDOW ]キーを押してください。

Sync In/Sync Outウィンドウが表示されます。



- ① Sync Inウィンドウ: MPC4000 が受信する同期信号の設定を行います。
- ② Sync Outウィンドウ: MPC4000 が送信する同期信号の設定を行います。
- ③ MIDI clockフィールド: MIDI クロックを送信する[ MIDI OUT ]端子を選択します。
- ④ MIDI time codeフィールド: MTC を出力する[ MIDI OUT ]端子を選択します。
- ⑤ SMPTEフィールド: SMPTE 信号の送信オン/オフを設定します。

⑥ Frame rateフィールド: MTC/SMPTEを送信するときのフレームレートを設定します。

⑦ Send MMCフィールド: MMCメッセージを送信する[ MIDI OUT ]端子を選択します。

ヒント: この設定はSyncページ[ MISC. ]キー [ F2 ]で行うこともできます。

## 3 同期信号としてMIDIクロックを使いたいときは、MIDI clockフィールドにカーソルを合わせ、MIDIクロックを送信するMIDI端子を選んでください。

MIDIクロックを選んだときは、MPC4000のシーケンス/ソングの拍子が、外部機器と一致していることを確認してください。一致していないと、正確なロケート操作ができません。

## 4 同期信号としてMTCを使いたいときは、MIDI time codeフィールドにカーソルを合わせ、MTCを送信するMIDI端子を選んでください。

## 5 同期信号としてSMPTEを使いたいときは、SMPTEフィールドにカーソルを合わせ、設定をONに切り替えてください。

## 6 MTC/SMPTEを使って同期を行うときは、Frame rateフィールドにカーソルを合わせ、[ JOG ]ダイヤルを使ってフレーム数を外部機器の値と一致させてください。

フレームレートが一致しない場合は、正常な同期走行が行えません。

## 7 設定が終わったら、[ F1 ]キー( CLOSE )を押してウィンドウを閉じてください。

## 8 カーソルがSyncフィールドにあることを確認し、[ JOG ]ダイヤルを回してフィールドの設定をONに切り替えてください。

- 9 外部機器を、手順3～5で選んだ同期信号に追従するよう設定し、再生待機状態にしてください。
- 10 外部機器をシーケンスに追従させるには、メインページで再生したいシーケンスを選択してください。
- 11 外部機器をソングに同期させるには、[ SONG ]キーを押し、再生したいソングを選択してください。
- 12 [ PLAY ]キーを押してシーケンス / ソングの再生を始めてください。

外部機器がMPC4000に追従して動作します。MPC4000でロケート操作を行うと、それにつれて外部機器の現在位置も移動します。

ヒント: Send MMCフィールドを使えば、MMC対応の外部機器のトランスポートをMPC4000で操作できます。

ノート: 外部機器との同期走行を行う場合は、外部機器側でも同期の設定を行う必要があります。詳しくはその機器の取扱説明書をご参照ください。

## 仕様

電源	100 AC 50/60Hz 70W( 27W オプションなし )	
寸法 ( W × H × D )	526( W ) × 170( H ) × 453( D ) mm( 可倒 LCD )	
重量	10.5kg( オプションなし )	
ディスプレイ	バックライト式 320 × 240 ドット、グラフィック LCD	
音源	サンプリングレート	44.1kHz, 48kHz, 96kHz
	データフォーマット	24/16 ビット・リニア
	サンプリングタイム ( 拡張メモリー非装着 )	180/120( 16/24 bit )秒、モノ FS=44.1kHz
		166/110( 16/24 bit )秒、モノ FS=48kHz
		82/53( 16/24 bit )秒、モノ FS=96kHz
		90/60( 16/24 bit )秒、ステレオ FS=44.1kHz
		83/55( 16/24 bit )秒、ステレオ FS=48kHz
	40/26( 16/24 bit )秒、ステレオ FS=96kHz	
	メモリー	16 メガバイト標準、512 メガバイトまで拡張可 168 ピン DIMM( PC133/PC100, CL2 ) スロット × 2
	同時発音数	64 ボイス( 96kHz 時は 32 ボイス )
フィルター	2 ポール × 3、レゾナンス付	
エンベロープジェネレータ	3 × エンベロープジェネレータ( 内 2 つはマルチステージ )	
LFO	2 × マルチウェーブ	
シーケンサー	最大イベント数	300000 ノート
	分解能	960 パート / 1/4 ノート( ppq )
	シーケンス数	128
	トラック数	128
	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	128 ソング、250 ステップ / 1 ソング
	ドラムパッド	16( ベロシティ、プレッシャーセンシティビティ付 )
	ドラムパッドバンク	6
	シンクモード	MTC、MIDI クロック、SMPTE
入出力	Rec In LINE/MIC L/R	1/4 インチステレオフォン / XLR コンボジャック、バランス型 1/4 インチフォン : インピーダンス 18k $\Omega$ 、24dBu max./XLR : インピーダンス 6k $\Omega$ 22dBu max.
	Rec In PHONO L/R	RCA ピン × 2、RIAAEQ、- 24dBu max.(1kHz)
	メイン出力 L/R	1/4 インチステレオフォン / XLR コンボジャック、バランス型 1/4 インチフォン : インピーダンス 1.7k $\Omega$ 24dBu max./XLR : インピーダンス 200 $\Omega$ 18dBu max.
	アサイナブル出力 ( オプション )	1/4 インチステレオフォン × 8、バランス型: インピーダンス 1.7k $\Omega$ 18dBu max.
	ヘッドフォン	1/4 ステレオフォン、60mW( 32 $\Omega$ )
	デジタル入力 ( オプション )	RCA ピン × 1、SPDIF
	デジタルメイン出力 ( オプション )	RCA ピン × 1、SPDIF
	ワードクロック入力 ( オプション )	BNC × 1( 75 $\Omega$ ターミネートオン / オフ )
	SMPTE 入力	1/4 インチステレオフォンバランス型
	SMPTE 出力	1/4 インチステレオフォンバランス型
	フットスイッチ	1/4 インチフォン × 2
	MIDI 入力	5 ピン DIN × 2
	MIDI 出力	5 ピン DIN × 4
	SCSI	50 ピンハイピッチ SCSI コネクタ × 1
	USB	ホスト × 1、スレーブ × 1( V1.1 )
	オプション	IB-4D
IB-4ADT		2-IN/8-OUT adat <sup>TM</sup> インターフェースガード
IB-48P		8 インディビジュアルアウトプットカード
付属品	電源コード	× 1
	CD-ROM ディスク	× 1
	取り付けキット	× 1
	取扱説明書	× 1

仕様は予告無く変更になる場合があります。

## MPC4000 MIDI IMPLEMENTATION CHART (Sequencer section)

Version : V1.0

Date : March 2002

FUNCTION...	TRANSMITTED	RECOGNISED	REMARKS
BASIC CHANNEL Default: 1-16 Changed: 1-16	1-16	1-16	
MODE Default: X Messages: X Altered: *****	X	X	
NOTE NUMBER True Voice: 0-127 *****	0-127	0-127	
VELOCITY Note ON: O Note OFF: O	O	O	
AFTERTOUCH Key's: O Ch's: O	O	O	
PITCH BEND	O	O	
CONTROL CHANGE 64 0-127	O O	O O	Converted as note duration Recorded as event
PROGRAM CHANGE True #: 0-127 *****	0-127	0-127	
SYSTEM EXCLUSIVE	O	O	MPC4000 ID :61H
SYSTEM COMMON Song Pos: O Song Sel: X Tune: X	O	O	
SYSTEM REAL TIME Clock: O Commands: O	O	O	
AUX MESSAGES All Sound Off: O Reset Controllers: O Local ON/OFF: O All Notes OFF: O Active Sensing: X System Reset: X	O	O	

Mode 1 : OMNI ON, POLY  
Mode 3 : OMNI OFF, POLY

Mode 2 : OMNI ON, MONO  
Mode 4 : OMNI OFF, MONO

O : YES  
X : NO

## MPC4000 MIDI IMPLEMENTATION CHART (Sound generator section)

Version : V1.0

Date : March, 2002

FUNCTION...	TRANSMITTED	RECOGNISED	REMARKS
BASIC CHANNEL Default: Changed:	X X	1-16 1-16	
MODE Default: Messages: Altered:	X X *****	MODE 3 MODE 1, 3 X X	Multi Mode Program/Sample Mode
NOTE NUMBER True Voice:	X	0-127 0-127	
VELOCITY Note ON: Note OFF:	X X	O O	
AFTER TOUCH Key's: Ch's:	X X	O O	Selectable as KEY or CHANNEL
PITCH BEND	X	O	
CONTROL CHANGE	0 X 1 X 7 X 10 X 64 X 65 X 67 X 68 X 84 X 0-127 X	O O O O O O O O O O	Bank Select (Multi) Modulation Wheel Volume Pan Sustain Pedal Portamento ON/OFF Soft Pedal Legato Portamento Control Via Program Modulation
PROGRAM CHANGE True #:	X *****	O (0-127) 1-128	
SYSTEM EXCLUSIVE	X	O	MPC4000 ID :61H
SYSTEM COMMON Song Pos: Song Sel: Tune:	X X X	X X X	
SYSTEM REAL TIME Clock: Commands:	X X	X X	
AUX MESSAGES All Sound Off: Reset Controllers: Local ON/OFF: All Notes OFF: Active Sensing: System Reset:	X X X X X X	O O X O X X	

Mode 1 : OMNI ON, POLY  
Mode 3 : OMNI OFF, POLY

Mode 2 : OMNI ON, MONO  
Mode 4 : OMNI OFF, MONO

O : YES  
X : NO



**AKAI professional M.I. Corp.**