

USER MANUAL

プレイヤーズ・ガイド

by Stanley Jungleib

ADVANCED VECTOR SYNTHESIS
WAVE SEQUENCING

KORG



AV Synthesis System

このたびは、KORG WAVESTATIONをお買い求めいただきまして、ありがとうございます。本製品を末永くご愛用いただくためにも、このプレイヤーズ・ガイドおよびリファレンス・ガイドをよくお読みになって正しい方法でご使用ください。お読みになった後は、今後の参照のために大切に保管してください。

ご使用になる前に

■使用する場所

次のような場所でご使用になりますと、故障の原因になりますのでご注意ください。

- 直射日光が当たる場所
- 温度や湿度が非常に高い場所や低い場所
- 砂やホコリの多い場所
- 振動の多い場所

また次のような場所でご使用になりますと、雑音や誤動作の原因になりますのでご注意ください。

- 蛍光灯、ブラウン管(テレビ等)の近く

■電源

電源コードのプラグは、必ずAC100Vの電源コンセントに差し込んでお使いください。

お買い上げになった製品は国内仕様ですので、100V以外の電源コンセントには絶対に接続しないでください。

また、モーターや調光器など、雑音を発生する装置や消費電力の大きな機器とは別のコンセントをお使いください。

■他の電気機器への影響

本製品はマイクロコンピュータを使用した楽器です。このため、接近してラジオやテレビなどを同時にご使用になりますと、それらに雑音が入る場合があります。ラジオ、テレビなどの機器からは十分に離れてご使用ください。

■取扱はやさしく

スイッチやツマミに必要以上の力を加えますと故障の原因となりますので注意してください。

■お手入れ

外装のお手入れは、必ず乾いた柔らかい布で軽く拭いてください。ベンジンやシンナー系の液体は絶対にご使用にならないでください。(コンパウンド質、強燃性のポリッシャーも不可)

■保証書の手続き

製品をお買い上げいただいた日より一年間は、保証期間となり、修理は無償となりますが、購入店での手続きがない場合は無効になります。必ずお求めになった販売店で、保証書に所定の手続きを行った後、大切に保管してください。

■取扱説明書(プレイヤーズ・ガイド、リファレンス・ガイド)は大切に……

今後の参照のために、この取扱説明書はお読みになった後も大切に保管してください。

仕様の変更について

本製品の品質には万全を期しておりますが、やむをえず製品の仕様および内容を予告なく変更する場合があります。また操作方法に困難が生じた場合は最寄りのコルグ販売店またはコルグ・インフォメーションセンターにお問い合わせください。

バックアップ バッテリーについて

WAVESTATIONには、電源オフの後メモリの内容が消滅するのを防ぐためバックアップ用のリチウム・バッテリーを装備しています。

製品をお求めになった後2〜3年後に“Battery Low”と表示されましたら、最寄りの営業サービス係または販売店にお問い合わせのうえ、バッテリーの交換を行ってください。

目次

1. WAVESTATIONの構成	1
1.1 はじめに	1
1.2 プレイヤーズ・ガイドの読み方	2
1.3 バンクの構成	2
1.4 パフォーマンスの構成	3
1.5 パッチの構成	4
1.6 波形の構成	4
1.7 ウェーブシーケンスの構成	4
2. フロントパネル	5
2.1 フロントパネルの概要	5
2.2 演奏用コントローラ	6
2.3 ディスプレイ・コントローラ	7
2.4 データ・エントリー・コントローラ	8
3. リアパネル	9
3.1 概要	9
3.2 インプット	9
3.3 アウトプット	10
3.4 コントロール	10
3.5 カード・スロット	11
4. 基本オペレーション	12
4.1 セッティングを行う前に	12
4.2 セッティング	12
4.3 基本操作	13
4.4 PERFORMANCE SELECTページ	14
4.5 バンクの選び方	14
4.6 パフォーマンスの選び方	14
4.7 プレイ	15
4.8 故障と思われる前に	15
4.9 パフォーマンス・セット	15
4.10 カードの使いかた	16
4.11 GLOBALモード	16
4.12 マスター・チューニング	16
5. MIDIメニュー	18
5.1 はじめに	18
5.2 工場出荷時のMIDI設定	19
5.3 MIDIファンクションの設定 (MIDIページ)	19
5.4 MIDI STATUSページ	21
5.5 MIDIモードの設定	21

5.6	ベーシック・チャンネルの設定	21
5.7	KEY OFFSET	21
5.8	パラメータ	22
5.9	MIDIコントローラ 1 および 2 の設定	22
5.10	MIDIバンク・セレクト/プログラム・チェンジ	23
5.11	PERFORMANCE SELECTマップ	23
6.	パフォーマンス	25
6.1	エディットの流れ	25
6.2	パフォーマンスの構成	26
6.3	パートへのパッチ(音色)のアサイン	27
6.4	パフォーマンスのセーブ	27
6.5	パート・ディテイルのエディット	28
6.6	キーボード・ゾーンの変更	29
6.7	パートのインショライズ	30
7.	エフェクト	31
7.1	エフェクト・システム	31
7.2	エフェクト・ルーティング	32
7.3	パッチのエフェクト設定(エフェクト・ルーティング)	34
7.4	エフェクトのエディット	35
7.5	パフォーマンス・エフェクトの設定	35
7.6	エフェクト・リスト	35
8.	パッチ	40
8.1	パッチの構成	40
8.2	PATCH EDITモード(EDIT PATCHページ)	45
8.3	パッチのセーブ	46
8.4	Macroのエディット(PATCH MACROページ)	46
8.5	アンプのエディット(EDIT AMP ENVELOPEページ)	47
8.6	フィルターのエディット(EDIT FILTERページ)	48
8.7	波形のアサイン(WAVESページ)	49
8.8	ベクトル・シンセシス(EDIT MIX ENVELOPEページ)	49
9.	ウエーブ・シーケンス	51
9.1	ウエーブ・シーケンスについて	51
9.2	ウエーブ・シーケンスの作成(WAVE SEQUENCEページ)	54
9.3	ウエーブ・シーケンスのユーティリティ、モジュレーション(WAVE SEQUENCE UTILITIESページ)	54
9.4	おわりに	54
10.	付録	55
10.1	エラーメッセージ	55
10.2	スペック & オプション	57
10.3	PERFORMANCE DATA FORM	58
10.4	EFFECT DATA FORM	59
10.5	PATCH DATA FORM	60
10.6	WAVE SEQUENCE DATA FORM	62
10.7	WAVESTATION MIDIインプリメンテーション・チャート	63

1. WAVESTATIONの構成

1.1 はじめに

WAVESTATIONの基本操作は以下のように行います。

(各部の詳細についてはセクション4をご覧ください。)

☞ WAVESTATIONの電源コードをコンセントに差し込んでから電源スイッチをONにしてください。

☞ VALUE SELECTORダイヤルでパフォーマンスを選んでから演奏します。

☞ 別のメモリー・バンクを呼び出す場合はファンクション・キーで“BANK”を選びます。(ディスプレイの真下のキーです。)

エディットを行うには、

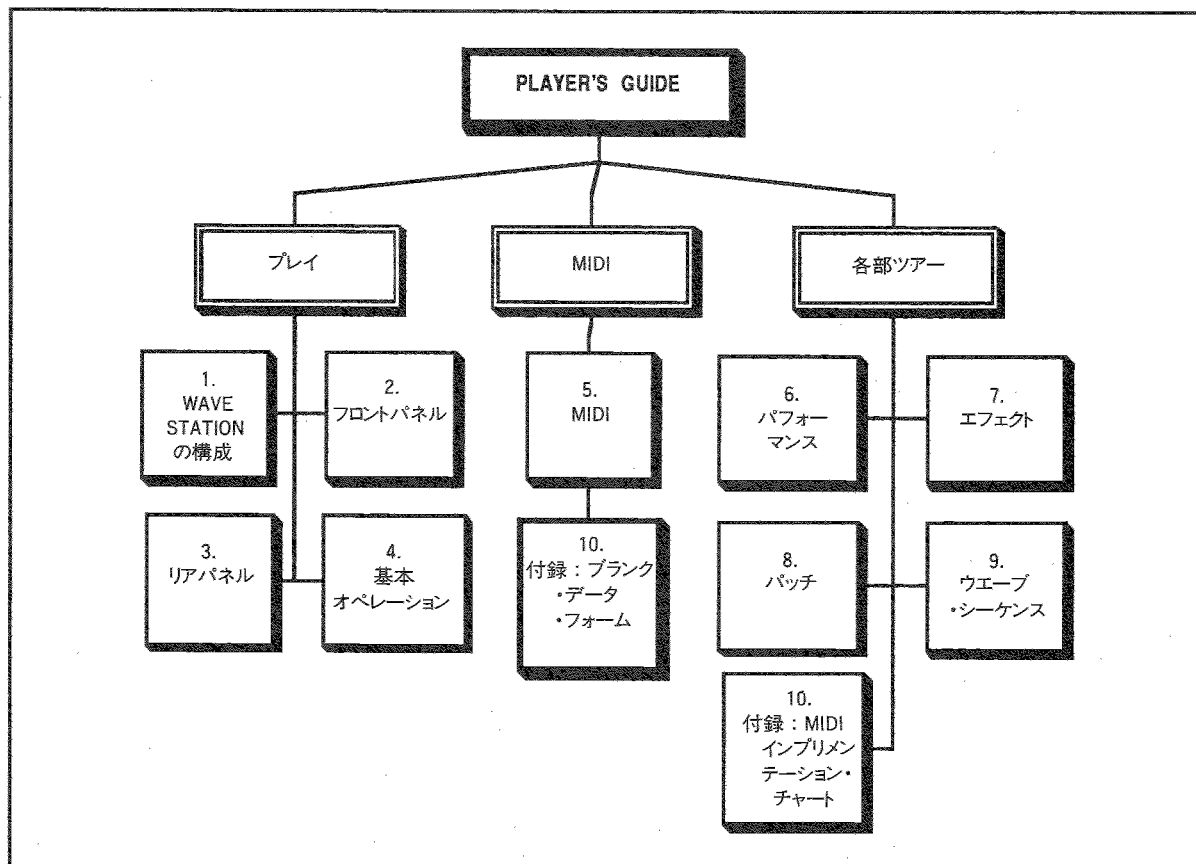
☞ ファンクション・キーを使ってエディットするページを呼び出します。

☞ ページを呼び出したら、エディットするパラメータにカーソルを動かしてください。

☞ VALUE SELECTORダイヤル、INC/DECキーまたは12キー・パッドを使ってエディットするパラメータの値を変更します。

セクション1では本書の主な構成とWAVESTATION各部の機能について簡単に説明しています。

図1-1 プレイヤーズガイドの構成



1.2 プレーヤーズ・ガイドの読み方

図1-1は本書の内容を簡単にまとめた構成図です。本書では主にWAVESTATIONの基本オペレーションが説明されています。

本書は基本的なガイドですので、サウンドをプログラムする方法は詳しく説明されていませんが、セクション6～9でサウンドのエディットについて述べてあります。これらのセクションをお読みになると、フィルター、アンプ、ペロシティのエディットやベクトル・シンセシス、ウエーブ・シーケンスの操作などWAVESTATION独自のさまざまな機能を素早く引き出すことができます。

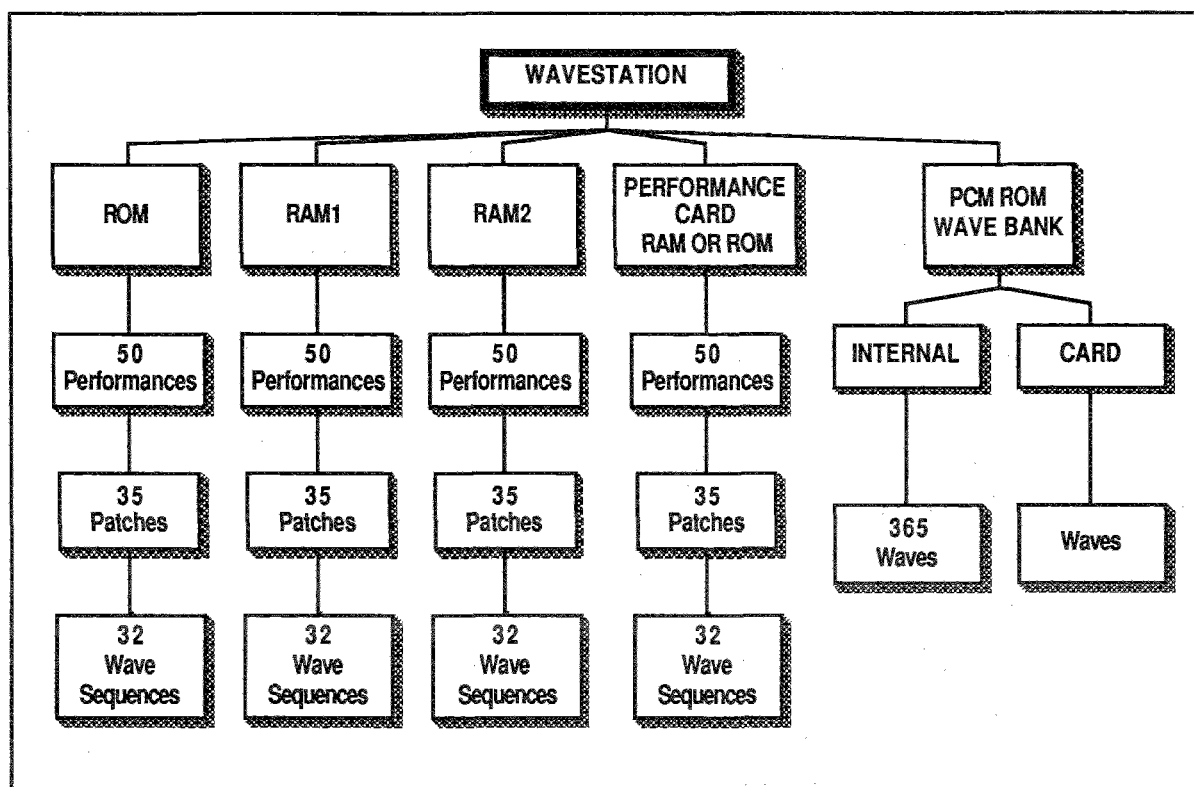
WAVESTATIONをよりよく理解していただくためにはまず本書を読んで基本オペレーションを十分に理解してから、リファレンス・ガイドで各ページの操作を行ってください。なお本書で使用しているディスプレイ図は実際のものと異なる場合がありますのでご了承ください。

1.3 バンクの構成

WAVESTATIONにはROM、RAM1、RAM2のインターナル・メモリーバンクが装備されており、カードを使用してCARDバンクを追加することもできます。

下図はWAVESTATIONのバンク構成を示しています。

図1-2 WAVESTATIONのメモリーバンク構成



ROMバンクにはファクトリー・プリセットのサウンドが記憶されています。ROMバンクへの書き込みはできません。

RAM1、RAM2はユーザー用のバンクですが、工場出荷時にはプリセットのサウンドが入っています。WAVESTATIONでは、電源OFF後にRAMバンクのメモリー内容が消滅するのを防ぐためにリチウム製バックアップ用バッテリーを装備しています。ディスプレイにBattery Lowの表示が出たら交換を行う必要があります。

各バンクには50のパフォーマンス、35パッチ、32ウェーブ・シーケンスが記憶されています。さらにROMには365種類のウェーブ・メモリーが記憶されています。

カードを使用すると、新しくクリエートしたサウンドを保存すると共に充実したサウンド・ライブラリーが楽しめます。カードにはパフォーマンス、パッチ、ウェーブ・シーケンスを記憶するRAMカードおよびパフォーマンス(ROM)カードと、波形を記憶しているPCMカード(ROM)があります。

1.4 パフォーマンスの構成

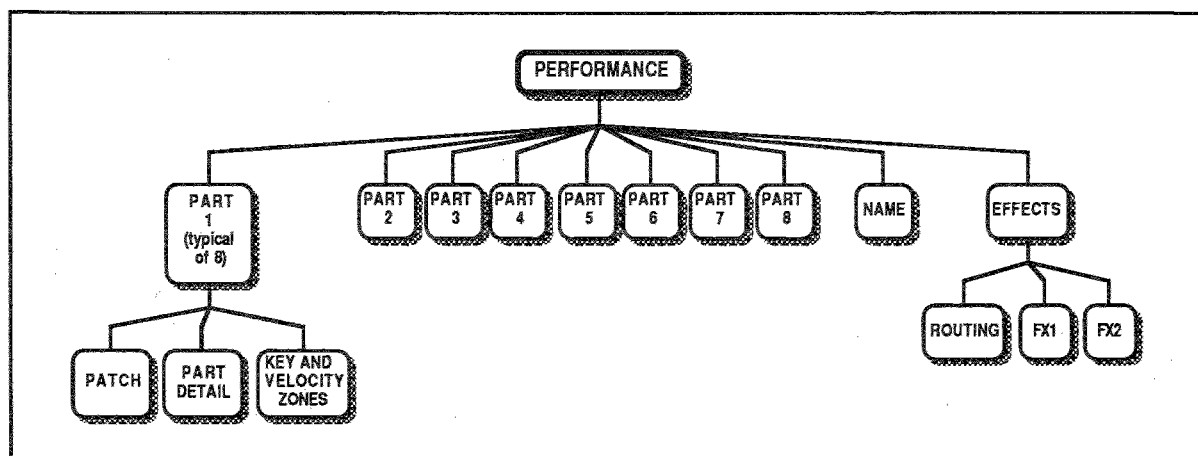
パフォーマンスとは、WAVESTATIONのサウンド構成の中で一番上に位置します。パフォーマンスは単なる音色ではなく、パッチ(=音色)をまとめたものです。

また、キーボードのモード(シングル、スプリット、レイヤー、およびペロシティ・コントロール付ミキシングの有無)、エフェクトのセットもパフォーマンスに含まれます。

各バンクに50のパフォーマンスを記録できますので、すべてのバンクを合わせると最大150のパフォーマンスが演奏可能になります。さらにカードを使用すると最大200パフォーマンスになります。

下図1-3をご覧ください。

図1-3 パフォーマンスの構成



それぞれのパフォーマンスは8種類のパートで構成されています。

各パートには、パッチ(音色)を始めとして調整用パラメータ(PERFORMANCE PART DETAIL)、プレイ範囲(キー、ペロシティ・ゾーン)が含まれています。このようなパートを8種類組み合わせたものがパフォーマンスで、パッチ単体と比べて非常に豊かな音の響きや深みが表現されます。まずプリセットのパフォーマンスを聞いて、パッチがどのように使われているかチェックしてみましょう。(例：レイヤー、キーボード各部へのスプリット、さまざまなペロシティへの分割の方法など)

また、それぞれのパフォーマンスには2チャンネル・エフェクト・プロセッサによる2系列のエフェクトが可能です。エフェクト・パラメータの調整もここで行います。

エフェクトについてはセクション7をご覧ください。

2. フロントパネル

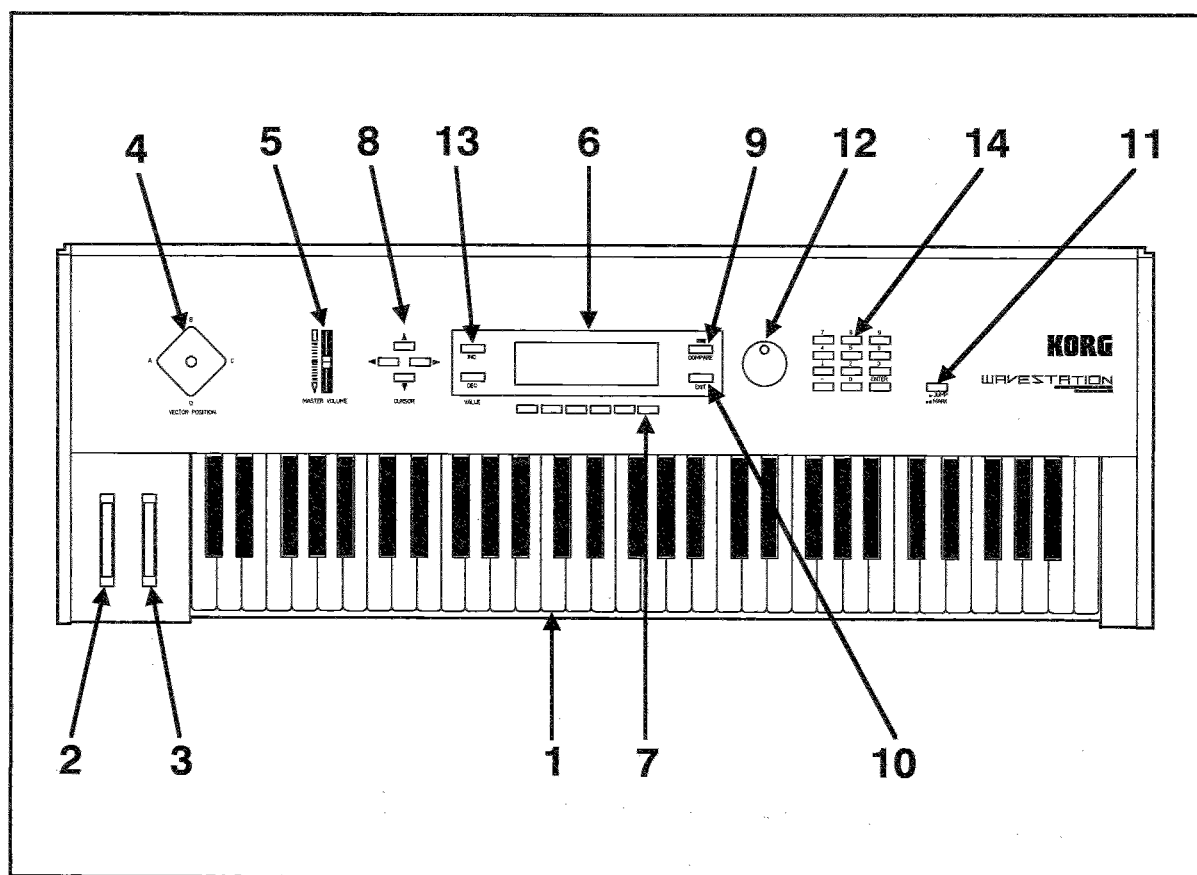
2.1 フロントパネルの概要

フロントパネルには、主に次の3種類のコントローラがあります。

- 演奏時に使用する各種コントローラ
- ディスプレイでのエディット操作コントローラ
- パラメータ数値の調節用コントローラ

エディットをするページを呼び出して必要なパラメータにカーソルを動かしてから、これらのコントローラでパラメータ数値を調整します。

図2-1 フロントパネル



2.2 演奏用コントローラ

① キーボード

WAVESTATIONのキーボードはペロシティ、アフタータッチ・センシティブ付きの61鍵で、パフォーマンスの状態によっては最大32音までの同時発音が可能です。

アフタータッチのプレッシャーはモノフォニックで反応しますので、和音演奏時に鍵盤を最も強く弾いたプレッシャーで全使用音のアフタータッチが統一されます。

② ピッチ・ホイール

これで音程の上げ下げ(ピッチ・ベンド)をコントロールします。手を離せば内部のバネで中央に戻ります。

ピッチ・ホイールによる音程の可変範囲はGLOBALで設定されていますが、パッチによってはグローバルで設定した音域を越える場合もありますので注意してください。

③ モジュレーション・ホイール

上方向に動かすと、深いモジュレーション効果が得られます。モジュレーション効果の設定は、各パッチのパラメータで行います。また、ビブラート、トレモロ、コーラス、パンなどの効果を組み合わせることも可能です。

④ VECTOR POSITIONジョイスティック

このジョイスティックは4種類のオシレーター(A/B/C/D)をミキシングする場合に使用します。

プログラム時に使用すると、ミキサー・エンベロープ・ポイントを設定して音色のミキシングを行えます。(例：ポイントを中央に設定するとオシレータは均一にミックスされます。)

演奏中に使用すると、プログラム済みのミックスをリアル・タイムで変更することができます。

⑤ MASTER VOLUMEスライダー

このスライダーはステレオ出力レベルの調整(L/1とR/2のジャック)に使用しますが、3、4の出力レベルに変化は起こりません。

2.3 ディスプレイ・コントローラ

⑥ 液晶ディスプレイ(LCD)

WAVESTATIONには40文字×8行(240×64ドット)のバックライト付きの大きなディスプレイが装備されていますので、ファンクション・キーを操作するだけであらゆるコントロール・パラメータを一度に表示することができます。また、グラフィック機能により、重要なパラメータ内容のグラフ表示が可能になりました。

WAVESTATIONのデータは関連するパラメータごとに表示され、これをページと呼びます。各ページにはページ名がついており、操作の対象となるパラメータおよびその他のデータを表示します。また、ページ下部にはファンクション・キーに適用するラベルが表示されます。(ページの右上部に下向の矢印がある場合は、現在表示されている部分の下方向にもパラメータ・リストが存在することを示します。)

⑦ ファンクション・キー

ディスプレイの真下に並んでいるキーがファンクション・キーです。ファンクション・キーの機能はページごとに異なります。

ファンクション・キーは基本的にメニューの選択に使用し、WAVESTATIONのエディットを体系的に行うことができます。WAVESTATIONのメニュー・システムは、複雑な操作を必要とする従来のインターフェースとは異なり、それぞれの操作に必要なファンクションのみディスプレイに表示しますので、エディット操作をスムーズに行うことができます。

⑧ CURSORキー(方向：上下、左右)

CURSORキーは、エディットするパラメータにカーソルを移動する場合に使用します。CURSORキーは、どのページにおいても使えます。カーソルがパラメータ・フィールドに入ると、フィールド内の文字は白黒反転になります。

⑨ COMPAREキー

PERFORMANCE、PATCH、MULTIモードのセッティング、ユーザー・スケールなどは、エディット後の誤消去を防ぐために独自のメモリー・エリアに保存されています(これをバッファと呼びます)。エディットを行うたびにCOMPAREキーが点灯します。このときCOMPAREキーを押すとエディット前の状態にすることができます。

⑩ EXITキー

現在操作中のひとつ手前のメニューに戻ります。

注意：EXITキーを押すと現在の操作内容はキャンセルされます。

⑪ JUMP/MARKキー

このキーを使用すると、最大6ページまで任意のページに「シオリ」を付けてページ間をジャンプすることができます。この機能は、特にいつも繰り返して行う操作に使用しますと、メニューをひとつずつ進まなくてもすむので、操作が大変ラクになります。

JUMP/MARKキーを一回押すとJUMPになり、2回押すと(ダブル・クリック)MARKになります。MARKの操作でその前にいたページを“Marked screen is : ----”と表示します。そこでUSER1～6のどれかを押すとそこに記憶します。

JUMPの操作を行い、USER1～6のどれかを押すとMARKで記憶したページになります。

2.4 データ・エントリー・コントローラ

メニュー・システムで呼び出したいページに到達し、カーソルでエディットするパラメータを選んだら、次にこのデータ・エントリー・コントローラでパラメータ数値を調整します。

⑫ VALUE SELECTORダイヤル

PERFORMANCE SELECTページでVALUE SELECTORダイヤルを回しますと現在バンクに入っているパフォーマンスをすべてスクロールして見ることができます。

VALUE SELECTORダイヤルは通常、どのページにおいてもパラメータの数値を調整するのに使います。VALUE SELECTORダイヤルはパラメータ・フィールドの数値を大幅に変更する場合に便利です。パラメータには数値によるバリューと文字によるものがありますが、どちらの調整も行えます。

パラメータ・バリューはダイヤルを回しはじめてから相対的に変化します。よってダイヤルにはゼロの位置がなく、どの位置からはじめても有効です。

⑬ INC/DEC VALUEキー

VALUE SELECTORダイヤルでは設定しにくい細かい数値を設定するときに使用します。

⑭ 12キーパッド

0～9までの数値、－、ENTERがあります。

このキーパッドは特定のパラメータを選択したり、数値によるバリューを直接入力するときに使用します。

キーパッドで数値を入力してからENTERキーを押すと、パラメータのエディットが実行されます。

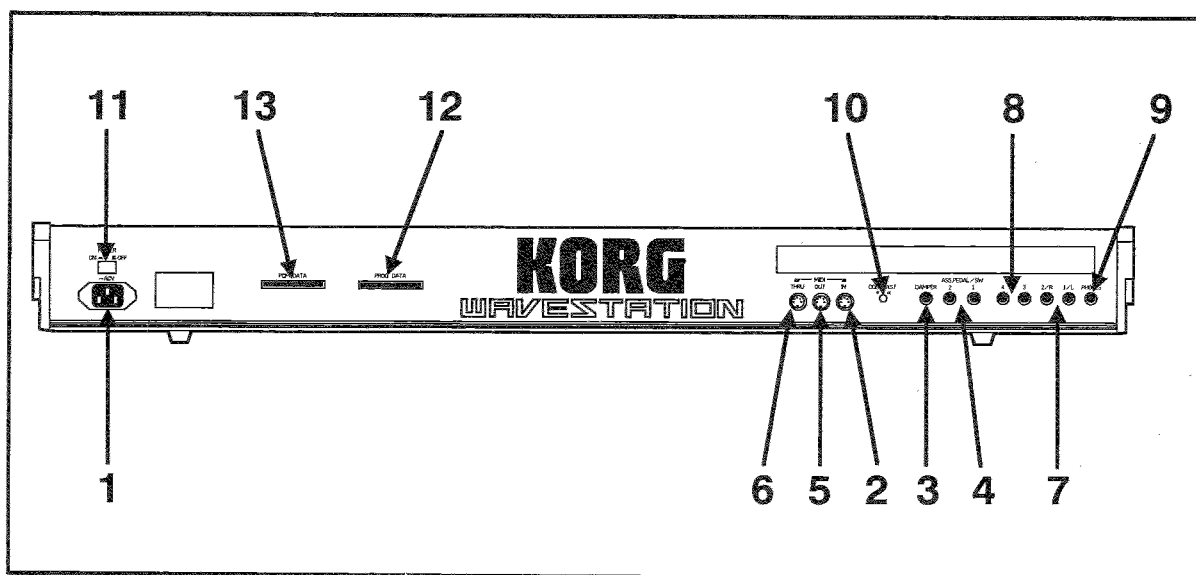
エディットを中止する場合は、ENTERキーを押さずにカーソルで別のパラメータ・フィールドに移動してください。

3. リアパネル

3.1 概要

セクション3ではリアパネルの各部名称、機能を紹介します。

図3-1 リアパネル



3.2 インプット

① AC電源コード

付属の電源コードをコンセントに差し込みます。

お買い上げになった製品は国内仕様ですので100V以外の電源コンセント以外には絶対に接続しないでください。

② MIDI IN端子

MIDI INは他のキーボード、シーケンサー、MIDIギター、パーカッション・パッド、コンピューターなどの外部機器を使ってWAVESTATIONをコントロールする場合に使用します。

③ DAMPERペダル端子

ダンパー・スイッチ用のフットスイッチを接続するとピアノ・サステインのような効果が得られます。

この端子の機能はFOOT PEDAL ASSIGNページで他の機能にプログラムすることができます。(SUSTAIN、PERF ADVANCE、EFFECT SWITCH、またはOFFにアサインできます。)

WAVESTATIONではオープン型、クローズ型のどちらのフットスイッチも使用できます。KORG DAMPERペダルDS-1、またはフットスイッチPS-2をお求めください。

④ アサインブル・ペダル/SW1、2端子

フットペダルとフットスイッチのどちらを使用してもかまいません。

それぞれの端子の機能はFOOT PEDAL ASSIGNページでプログラムします。アサインできる機能にはVOLUME、MODULATION、SUSTAIN、PERF ADVANCE、EFFECTS SWITCH、OFFがあります。

コントロール機能に使用する場合はKORG EXP-2を必ずご利用ください。

3.3 アウトプット

⑤ MIDI OUT端子

音符、アフタータッチ、ホイールやジョイスティックのモジュレーション、パフォーマンス、システム・エクスループ・データなどのコントロール・データを外部機器に送信したり、シーケンサーを使ったレコーディング、コンピューター・ライブラリアン/エディターとのインターフェースに使用します。

⑥ MIDI THRU端子

MIDI INから入力された情報と全く同じ情報を出力する端子です。複数のMIDI楽器を直列に接続する場合に使用します。

⑦ 1L/2R端子

通常のステレオ出力に使います。

WAVESTATIONではパッチごとに出力のルーティングを設定して、1L/2R端子でステレオ出力、3/4端子で補助出力を行うことが可能です。

⑧ 3/4端子

特定のパッチのミキシング、イコライジング、サウンド・プロセッサーなどの処理を外部で行うための補助出力端子です。(出力のルーティングについては、セクション7のマルチデジタルエフェクターの説明をお読みください。)

⑨ ヘッドホン端子

1L/2R端子と同じ音声をモニターします。ステレオ用標準型1/4インチのジャックをご使用ください。

3.4 コントロール

⑩ CONTRASTツマミ

フロントパネルのディスプレイの明るさを調整します。右に回すほど暗く、左に回すほど明るくなります。

⑪ 電源スイッチ

電源スイッチはリアパネルにあります。

3.5 カード・スロット

WAVESTATIONには2種類のカード・スロットがあります。

注意：カードはWAVESTATIONの電源がオフになっているときか、音が鳴っていない時に抜き差しを行ってください。カードをスロットに差し込むときは、必ずカードのラベルが上になっていることを確認してください。またROMカードはWAVESTATION専用のものをお使いください。

⑫ PROG DATAスロット

RAMまたはパフォーマンス・カードを差し込んでパフォーマンス、パッチ・データ、ウエーブ・シーケンスの書き込み読み出しを行います。

RAMカードはコルグMCR-03をお使いください。

⑬ PCM DATAスロット

PCM (サンプリングされた)ROM波形データを記憶してあるカードを差し込んで使用します。

4. 基本オペレーション

4.1 セッティングを行う前に

注意：WAVESTATIONの電源を入れる前に、他に接続している機器がすべてOFFの状態になっていることを確認してください。電源を切るときは、過渡状態によるスピーカーの損失を防ぐため、パワーアンプの方から先に電源を切ってください。

4.2 セッティング

電源

- ☞ WAVESTATIONの電源がOFFになっていることを確認してください。

音量の設定

- ☞ MASTER VOLUMEスライダーを下げ切っておいてください。
- ☞ アンプ、ミキサーなど、接続してある機材のボリュームも下げてください。

オーディオ出力

- ☞ WAVESTATIONのオーディオ出力端子と音響装置を接続してください。

モノラル再生には1/Lのみを接続してください。
ステレオ用には1/L、2/Rの両方をお使いください。

ヘッドホンを使用する場合はヘッドホン端子に接続してください。

注意：WAVESTATIONのサウンドの再生には、高品質の音響機器をお使いください。スピーカーなどの音響システムに問題があると、本来のサウンドを忠実に再現できませんので十分ご注意ください。またWAVESTATIONのサウンドを最大限に発揮するためにステレオ再生をおすすめします。

フットスイッチ

- ☞ フットスイッチをDAMPER PEDAL SW端子に接続するとアコースティック・ピアノのダンパー・ペダルのような効果を得られます。
- ☞ 他のフットスイッチ、フットペダルをASSIGNABLE PEDAL/SW1端子およびSW2端子に接続します。
FOOT PEDAL ASSIGNページでフットスイッチをアサインする場合はリファレンス・ガイドをお読みください。工場出荷時はDamperがSUSTAIN(極性-)、PEDAL/SW1がPERF ADVANCE(極性-)、PEDAL/SW2がMOD PEDAL(極性-)になっています。

MIDI

- ☞ MIDI信号を受信するためには、外部機器のMIDI OUT、またはTHRU端子からWAVESTATIONのMIDI IN端子にMIDIケーブルで接続します。

(注)MIDI信号の受信はWAVESTATIONのMIDIページで設定したモード、チャンネルに基づいて行われます。

また受信チャンネルは、工場出荷時にOmniモードに設定されています。WAVESTATIONでOmniモードになっていると、16チャンネル全てを受信することができます(詳しくはP.19をご覧ください)。

- ☞ WAVESTATIONで外部機器をコントロールする場合は、WAVESTATIONのMIDI OUT端子から外部機器(受信側)のMIDI IN端子にMIDIケーブルで接続します。

MIDI操作についてはセクション5をご覧ください。

4.3 基本操作

電源投入のときに過渡状態によるスピーカー損失を防ぐため、以下のような手順で電源を入れてください。

電源の入れ方

- ☞ 電源コードをWAVESTATIONのリアパネルに接続してから、AC100Vの電源コンセントに差し込みます。
- ☞ WAVESTATIONおよび外部音源の電源を先に入れます。電源投入後LCDにはKORGのロゴが数秒表示されます。
- ☞ 次に、ミキサー、サウンドプロセッサーなどの中間装置をONにします。
- ☞ 最後にパワーアンプをONにします。
- ☞ 電源を切るときは上記手順の逆を行います。

LCDディスプレイ

数秒後にPERFORMANCE SELECTページが表示されます。このページがメイン・メニューです。



実際に表示されるパフォーマンス・ナンバー、パフォーマンス・ネームは上図の例とは異なります。WAVESTATIONをONにすると通常、前回電源を切る直前に操作していたパフォーマンスが表示されます。

ボリューム調節

- ☞ キーボードを弾きながら、MASTER VOLUMEスライダーを徐々に上げて音量を調節します。

演奏前のチェック

- ☞ 使用するカードを差し込んでください。
- ☞ モジュレーションが不要にかからないように、モジュレーション・ホイールをあらかじめ下げ切っておきます。
- ☞ ボリューム・ペダルを使用する場合は、ペダルの状態をよく確認してください。
- ☞ フットスイッチの操作を確認します。

4.4 PERFORMANCE SELECTページ

WAVESTATIONの電源を入れるとディスプレイにはPERFORMANCE SELECTページが表示され、演奏可能になります。



このページがメイン・メニューです。WAVESTATIONのパフォーマンスはすべてこのPERFORMANCE SELECTページから選びます。

ディスプレイの左上には現在使用中のメモリーバンクが表示されています。

ディスプレイ内で一番大きく表示されているのは、現在選ばれているパフォーマンスです。

☞ 別のページから戻るときにはEXITキーを繰り返して押します。

EXITキーを繰り返して押していると、最終的にはPERFORMANCE SELECTページに戻ります。

4.5 バンクの選び方

選んだバンク名はディスプレイ左上に表示されます。またカードを使用すると4バンクに広がります。

☞ 他のメモリー・バンクを選ぶ場合は現在表示されているメモリー・バンクのフィールドにカーソルを移動してからVALUE SELECTORダイヤルを回します。

または、バンク・ファンクションを選んでファンクション・キーを繰り返し押すとバンクを続けて呼び出すことができます。(ファンクション・キーの左端のディスプレイ内に“BANK”と表示されているキーを押します。)

4.6 パフォーマンスの選び方

☞ VALUE SELECTORダイヤルを回すか、INC/DECキーを押してください。

数の小さいパフォーマンスから表示され、ダイヤルを回すにつれて(あるいはINC/DECキーを押すにつれて)数が増えていきます(0、1、2、3、……、49)。

☞ 特定のパフォーマンスを(34、17、42……5など)選ぶ場合は、12キーパッドを使って数字でパフォーマンス・ナンバーを入力してください。

ENTERキーを押さない限り何度でもナンバーの訂正を行えます。

パフォーマンス・ナンバーが49以上の数字は入力できませんのでご注意ください。

必要に応じてフットスイッチを取り付けてパフォーマンス・ナンバーを1つずつ上げていくこともできます。(リファレンス・ガイドのFOOT PEDAL ASSIGNをお読みください。)

4.7 プレイ

- ☞ それぞれのパフォーマンスには音色以外にもあらゆる機能が記憶されています。パフォーマンスを弾くときはモジュレーション・ホイール、キーボードのペロシティ、アフタータッチ、ジョイスティック、ダンパー・ペダル、フットスイッチなどすべての機能を試してみてください。
- ☞ 不要なモジュレーションがかからないよう、モジュレーション・ホイールを時々チェックして、真下まで下がり切っていることを確認してください。

4.8 故障と思われる前に

MASTER VOLUMEスライダーを確認してから、ボリューム・ペダルを使用している場合はペダルの状態をチェックしてください。

選んだパフォーマンスに音色が何も入っていない可能性もありますので、別のパフォーマンス(特にROMバンクのパフォーマンス)を選んでチェックしてみてください。

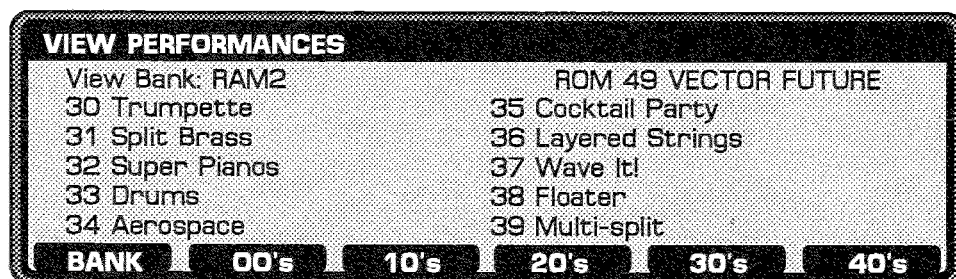
上記をチェックしてみても音が出ない場合は、ヘッドホンを直接リアパネルのヘッドホン端子に接続してみます。音が出ていれば原因は、音響設備あるいはMIDIの接続にあることが多いです。

外部コントローラからWAVESTATIONに送られてくるボリューム・コントロール・メッセージのレベルが極端に低いため音が出ないなど、MIDI信号が原因になる場合もあります。このような時にはコントローラの音量を上げるか、またはWAVESTATIONの電源を一度切ってから再度ONにしてみてください。

4.9 パフォーマンス・セット

VIEWページでは1度に10種類のパフォーマンスを表示します。

PERFORMANCE SELECTページで“VIEW”を押してください(“VIEW”の真下にあるファンクション・キーを押してください)。



- ☞ ファンクション・キーでそれぞれのパフォーマンス・セットを選びます(“00's”を押すと00～09、“10's”を押すと10～19)。

現在選ばれているパフォーマンスはディスプレイ右上に表示されます。

4.10 カードの使いかた

注意：WAVESTATIONの電源を切る時、RAMカードのメモリー・プロテクトのスイッチがON（プロテクトの状態）になっていることを確認してください。プロテクト・スイッチがOFFの状態ですらカードを差し込んだまま電源を切りますとカード内の電池を消耗しますのでご注意ください。WAVESTATION操作中にRAMカードの電池がなくなるとBattery Lowと表示されます。

RAMカードの使い方はRAM1、RAM2と同様ですが、複数のバンクを使用してパフォーマンスを作成する時は大変複雑になりますのでパラメータの記録を行って下さい（例：ROMのパッチを使ってカードパフォーマンスを作成する場合やカードの波形を使ってRAM2のパッチを演奏するときなど）。本書の付録にバンク・データシートが用意されていますのでご利用ください。

カードの波形等を使ったパフォーマンスを演奏する場合、カードが差し込まれていないと音はでませんのでご注意ください。

4.11 GLOBALモード

GLOBALモードはWAVESTATIONをさまざまな演奏環境に対応させる場合に使用します。

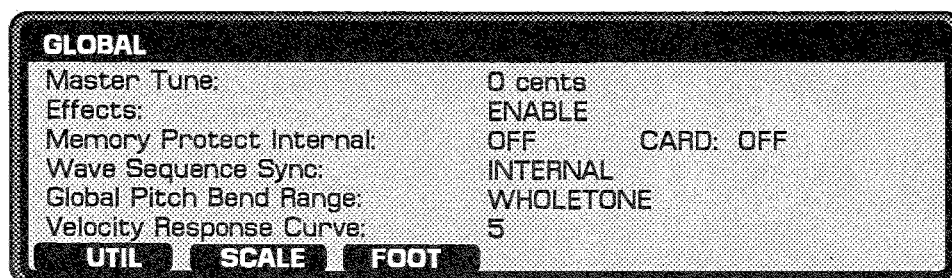
このセクションではマスター・チューンのパラメータだけを扱いますので他のGLOBALパラメータに関してはリファレンス・ガイドをご覧ください。

PATH(パス)

PATHとは、ページからページへ移行する通り道のことです。すべてのPATHはPERFORMANCE SELECTページから始まります。

(例) Path : GLOBAL

上例の意味は、PERFORMANCE SELECTページから“GLOBAL”のファンクション・キーを押してGLOBALページを呼び出したことを示します。



4.12 マスター・チューニング

GLOBALページの1行目のマスター・チューンでWAVESTATION全体のチューニング（調律）を設定します。ピアノなどの他の楽器と音程を合わせる時に使います。

演奏しながら、VALUE SELECTORダイヤルを回して調整してください。

WAVESTATIONは通常0セントに設定されています（100セントで半音に相当します）。

+99セントが上限で、この場合WAVESTATIONの調律はほぼ半音シャープになった感じになります。

-99セントが下限で、この場合WAVESTATIONの調律はほぼ半音フラットになった感じになります。

ここで設定したチューニングは専用RAMに記憶されますので、演奏のたびに設定する必要はありません。

チューニング範囲が足りない場合

思うようにチューニングができない場合は他の箇所をチェックしてください。

WAVESTATIONをMIDI演奏している時に全パフォーマンスが同じ音程でOFFになっている場合は、MIDIページを呼び出してからKEY OFFSETのパラメータが0、あるいは12の倍数になっていることを確認してください。

KEY OFFSETが正しく設定されていてもパフォーマンス(またはパッチ)が半音トランスポーズされていると思い通りのチューニングはできません。パフォーマンス(またはパッチ)のトランスポーズを確認してください。

WAVESTATIONをMIDI演奏用に接続している時にピッチホイールのデータが均一に受信されない場合があります。この場合WAVESTATIONの調律はA-440を維持できなくなります。もう一度MIDIケーブルの接続を確認したうえで、ホイールの調整を行ってください。

また、オンレータ・スロープのパラメータが+1.00に設定されていない場合パッチがディチューンされている可能性があります(WAVESページで調整を行ってください)。

5. MIDIメニュー

5.1 はじめに

WAVESTATIONで他のMIDIシンセサイザーやMIDI音源をコントロールしたり、WAVESTATIONでの演奏をシーケンサーに記録させるなど外部機器でコントロールすることができます。

また豊富なMIDIインプリメンテーションにより、WAVESTATIONをマルチティンバー音源として、またMIDI演奏でのコントロール・キーボードとしても対応することが可能です。このセクションでは、MIDIについての基本オペレーションを説明します。

インプット

WAVESTATIONには、本体キーボード以外に最大16チャンネルのMIDI信号を受信できます。また、それぞれのティンバーにマルチ・デジタル・エフェクター (MDE) を対応させるなど全体のコントロールが可能です。

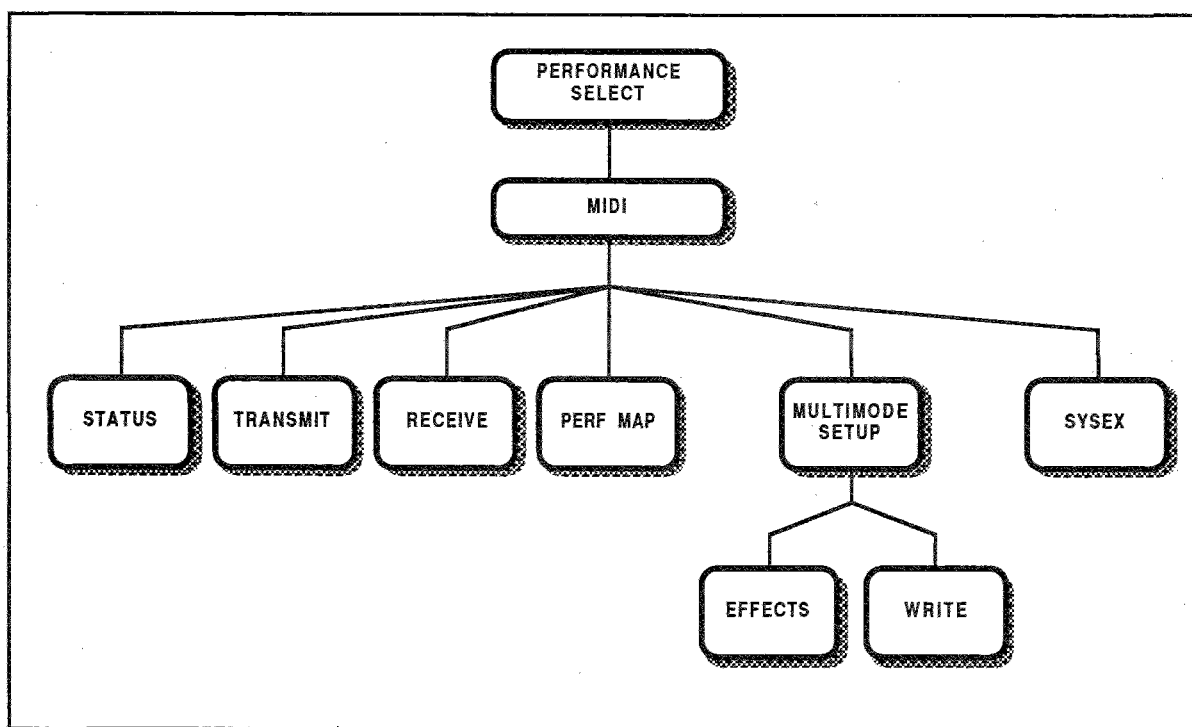
MIDIアウトプット

WAVESTATIONではマルチで送信することもできます。パフォーマンス・パートごとに出力チャンネルを割り当ててそれぞれにキー、ベロシティを設定することができます。詳しくはリファレンス・ガイドをご覧ください。

下図5-1ではMIDIメニューの構成を示しています。

例えばPERFORMANCE SELECTページで“MIDI”を選んでMIDIページを呼び出します。MIDIページではLCDに表示されているパラメータをファンクション・キーを使ってエディットできます。

図5-1 MIDIメニュー



5.2 工場出荷時のMIDI設定

WAVESTATIONのMIDIチャンネルは工場出荷時にOmniモードに設定されています。WAVESTATIONではOmniモードの時に外部MIDIチャンネル1～16を全て受信することができますので基本的なMIDI演奏にはすぐ使えます。

MIDI用の音域、プリセットの選定、ホイールなどのデータは工場出荷時に受信可能の状態になっています。アフタータッチ（モノフォニックおよびポリフォニック）も設定されていますが、パフォーマンスにプログラムされているパッチによっては効果が明確に聞こえない場合もあります。チャンネル・アフタータッチは送信されます。

WAVESTATIONにシーケンサーを接続する場合はMIDI信号を特定のチャンネルで受信する必要がありますので、WAVESTATIONをPOLYモードにしてチャンネルの設定を行ってください。

GLOBALページのWAVE SEQUENCE SYNCパラメータではウエーブ・シーケンスのステップをMIDIクロックに同期させることができます（この機能を使用した場合、各ステップに対応させるMIDIクロックの数はステップのDURATIONパラメータで設定します）。

5.3 MIDIファンクションの設定（MIDIページ）

PATH : MIDI

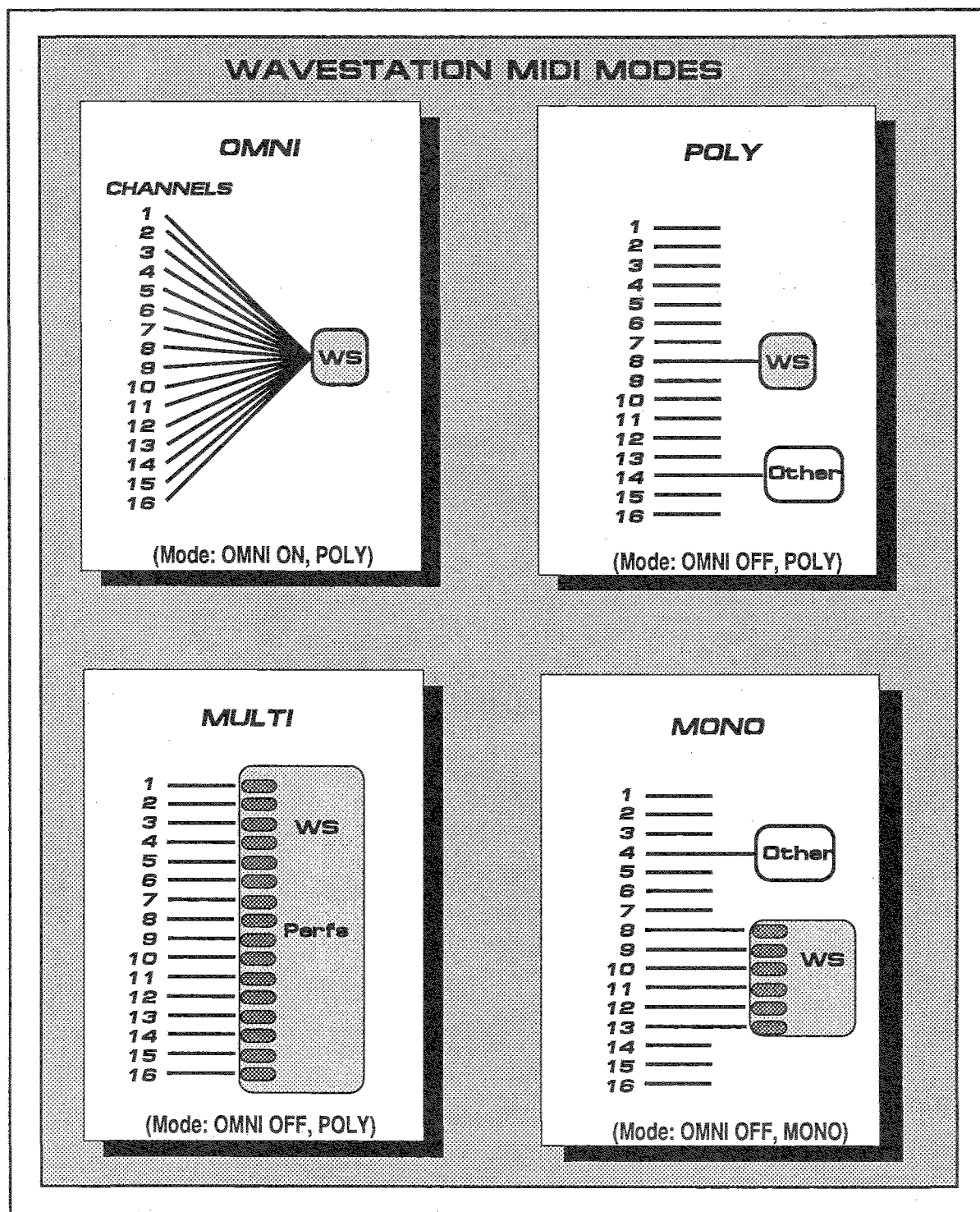
ファンクション・キーで“MIDI”を選んでください。

MIDI	
Mode:	OMNI
Basic Channel:	1 [6 MONO Channels]
Key # Offset:	0
Parameters:	DISABLE
MIDI Controller 1:	MODULATION WHEEL
MIDI Controller 2:	BREATH CONTROLLER
<div> <div>STATUS</div> <div>TRANS</div> <div>RECV</div> <div>PERFMAP</div> <div>MULTISET</div> <div>SYSEX</div> </div>	

MIDIファンクションの設定、調整はこのMIDIページで行います。

MIDIページ、MIDIサブメニューで設定した値は全てWAVESTATION内に記憶されます。

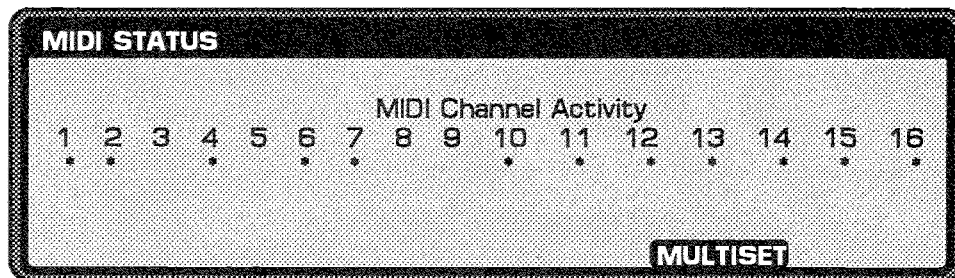
図5-2 MIDIモード



注意：MULTIまたはMONOモードでは、キーボード部と入力されるMIDI信号は別々のコントローラとして動作します。OMNIまたはPOLYモードではキーボード部と入力されるMIDI信号は同一のコントローラと見なされます。

5.4 MIDI STATUSページ

PATH : MIDI - STATUS



WAVESTATIONでは、どのチャンネルでMIDI情報を受信しているかをディスプレイで表示します。MIDI STATUSページでは受信しているチャンネルの真下に*印を表示しますので、複雑なMIDI接続を行う場合などにチャンネル確認にお役立てください。このページでチェックして信号を受信していない場合、外部音源やMIDIケーブル、配線に問題があることになります。

注意：MIDIデータが受信されているのにMIDI STATUSページに表示されない場合はMIDI RECEIVEページをチェックしてください(詳しくはリファレンス・ガイドをご覧ください)。

5.5 MIDIモードの設定

WAVESTATIONを1チャンネルのみに対応させる場合はPOLYを設定するなど、用途に応じてMIDIモードを設定する必要があります。

☞ MIDIページのModeにカーソルを移動してください。

☞ VALUE SELECTORダイヤルでMIDIモードを設定してください。

OMNI：外部MIDIチャンネル1～16を全て受信します。

POLY：ベーシック・チャンネルのみを受信します(5.6をご覧ください)。

MULTI：マルチ・チャンネルを設定するとWAVESTATIONはマルチ・モードでパフォーマンスのチャンネル指定を行いますので、パフォーマンスごとに最大16チャンネルまで受信できます。マルチの場合でも、WAVESTATION本体キーボードでパフォーマンスを弾くことができます(詳しくはリファレンス・ガイドをご覧ください)。

MONO：通常MIDIギターなどのコントローラに使用するモードです。この場合コントローラからのMIDI信号を工場出荷時の設定では6チャンネル同時に受信し、GLOBALパラメータの一部を対応させます。MONOを選んだ場合【×× MONO Channels】と表示されますのでチャンネル数を設定してください。

5.6 ベーシック・チャンネルの設定

☞ MIDIページのBasic Channelにカーソルを移動します。

ベーシック・チャンネルはPOLY、MONOモードの場合のみ設定します。

OMNIモードではチャンネルナンバーは無視されます。MULTIモードでは、各マルチ・セットで設定されたチャンネルが有効になり、ベーシック・チャンネルは無効になります。

5.7 KEY OFFSET

通常は0にしておきます。(このパラメータが0の時、中央C(C4)がMIDIノート・ナンバー60に相当します。)

外部MIDIコントローラを使用する場合は、このパラメータを使ってWAVESTATION全体のピッチを最大上下2オクターブ(+/-24半音)の範囲で設定することができます。ここでの設定は送受信するMIDI信号のみに有効です。WAVESTATIONのキーボードの調律には影響しません。

5.8 パラメータ


通常はOFFにしておきます。パラメータ機能を使用しない場合は不必要なデータの送信を防ぐため、必ずOFFにしておいてください。

このパラメータをTRANSMITの状態に設定しますとエディット中に行ったパラメータ変更を送信します。シーケンサーを使ったライブ演奏などでフィルターやエフェクトのパラメータを切り替える場合に使用します。

パラメータについてはリファレンス・ガイドのSYSEXデータをご覧ください。

5.9 MIDIコントローラ 1 および 2 の設定

WAVESTATIONのMIDIコントロールは通常MIDIインプリメンテーションチャート(本書付録)に基づいて設定されていますが、これとは別に2種類のMIDIコントローラを使ってコントロールすることもできます。MIDIページでコントローラ1、コントローラ2のそれぞれを設定します。

 必要に応じてMIDIコントローラを設定してください。

MIDIコントロール・ナンバーの使用範囲は1～95ですが、以下の名称が付けられているコントローラがあります。

OFF (実行しない)

- 1 モジュレーション・ホイールまたはレバー
- 2 プレス・コントローラ
- 4 フット・コントローラ
- 5 ポルタメント・タイム
- 7 メインボリューム
- 8 バランス
- 10 パン
- 11 エキスプレッション・コントローラ

上記は連続型コントローラ(0～63まで)ですが、スイッチ型のコントローラ(64～95)も使用できます。この場合0でOFFの状態になり127でONの状態になります。

- 64 DAMPERペダル
- 65 ポルタメント
- 66 ソステヌート・ペダル
- 67 ソフト・ペダル
- 69 ホールド 2
- 91 外部エフェクト
- 92 トレモロ
- 93 コーラス
- 94 セレステ
- 95 フェイザー

注意：コントローラの設定はMIDI RECEIVEページで、無視(disabled)の状態に設定することも可能です。

5.10 MIDIバンク・セレクト/プログラム・チェンジ

WAVESTATIONでは新しくMIDI規格に決定されたMIDIバンク・セレクトを装備しています。

RAM1、RAM2のバンクにはMIDIバンク0、ROM、CARDバンクにはバンク1が設定されています。工場出荷時ではMIDIプログラムチェンジは以下のように設定されています。

<u>BANK/PROG</u>	<u>Wavestation</u>	<u>Performance</u>
0/0	RAM1	0
...	RAM1	...
0/49	RAM1	49
0/50	RAM2	0
...	RAM2	...
0/99	RAM2	49
1/0	ROM	0
...	ROM	...
1/49	ROM	49
1/50	CARD	0
...	CARD	...
1/99	CARD	49

WAVESTATIONは0～99のMIDIプログラム・チェンジでRAM1およびRAM2のバンクのパフォーマンスを呼び出すよう、工場出荷時にプログラムされています。ROMまたはCARD内のパフォーマンスを呼び出す場合は、MIDI BANK1を指定するか、PERFORMANCE SELECTマップを使用します。

5.11 PERFORMANCE SELECTマップ

シーケンサーなど外部のある1つのプログラムにより、多数のMIDI機器をコントロールしているシステムの場合、受信したプログラム・チェンジでこのPERFORMANCE SELECTマップ機能をコントロールすることで、異なるバンク間にまたがって自由にプログラム・チェンジを行えます。つまりバンクごとのパフォーマンスのNo.とは別に、プログラム・チェンジ用のNo.を持たせることができるわけです。この作業はPERFORMANCE SELECTマップで行います。

例えば以下のような表を容易に作成できます。

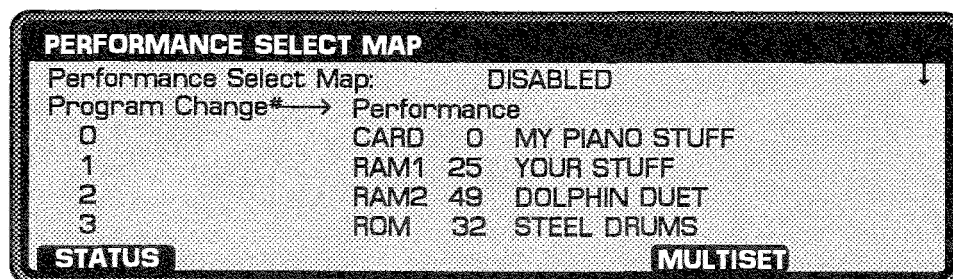
受信するMIDI		
<u>プログラム・チェンジ・ナンバー</u>	<u>バンク</u>	<u>パフォーマンス</u>
0	CARD	49 ULTIMO
1	RAM1	1 MY BASIC SOUND
2	RAM1	1 MY BASIC SOUND
3	ROM	34 ZARGFEST
...		
127	ROM	30 VOLKANIK

ここでMIDIプログラムを設定しておく、他のMIDIシンセサイザーシーケンサーなどの外部機器からWAVESTATIONの200のパフォーマンスのうち最大128まで容易にコントロールできます。

PERFORMANCE SELECT MAPページの呼び出し方

PATH : MIDI-PERFMAP

MIDIページで“PERFMAP”を選びます。



PERFORMANCE SELECT MAP(ディスプレイについて)

ディスプレイ左上のパラメータでPERFORMANCE SELECTマップの表のON、OFF(ENABLED、DISABLED)を設定します。

通常はDISABLEDになっています(工場出荷時に設定)。

DISABLEDの設定ではマップは使用されず、セクション5.10の方法でパフォーマンスが選定されます。

ENABLEDにするとマップを使用することができます。

マップの作成のしかた

- ☞ マップを作成するMIDIプログラム・チェンジ・ナンバーの行までカーソルを下方向に移動します。
- ☞ 次に、カーソルを右に移動してバンクを選びます。(ROM、RAM1、RAM2、CARD)
- ☞ CURSORキーをさらに右へ移動して、選んだバンク内のパフォーマンスを入力します。

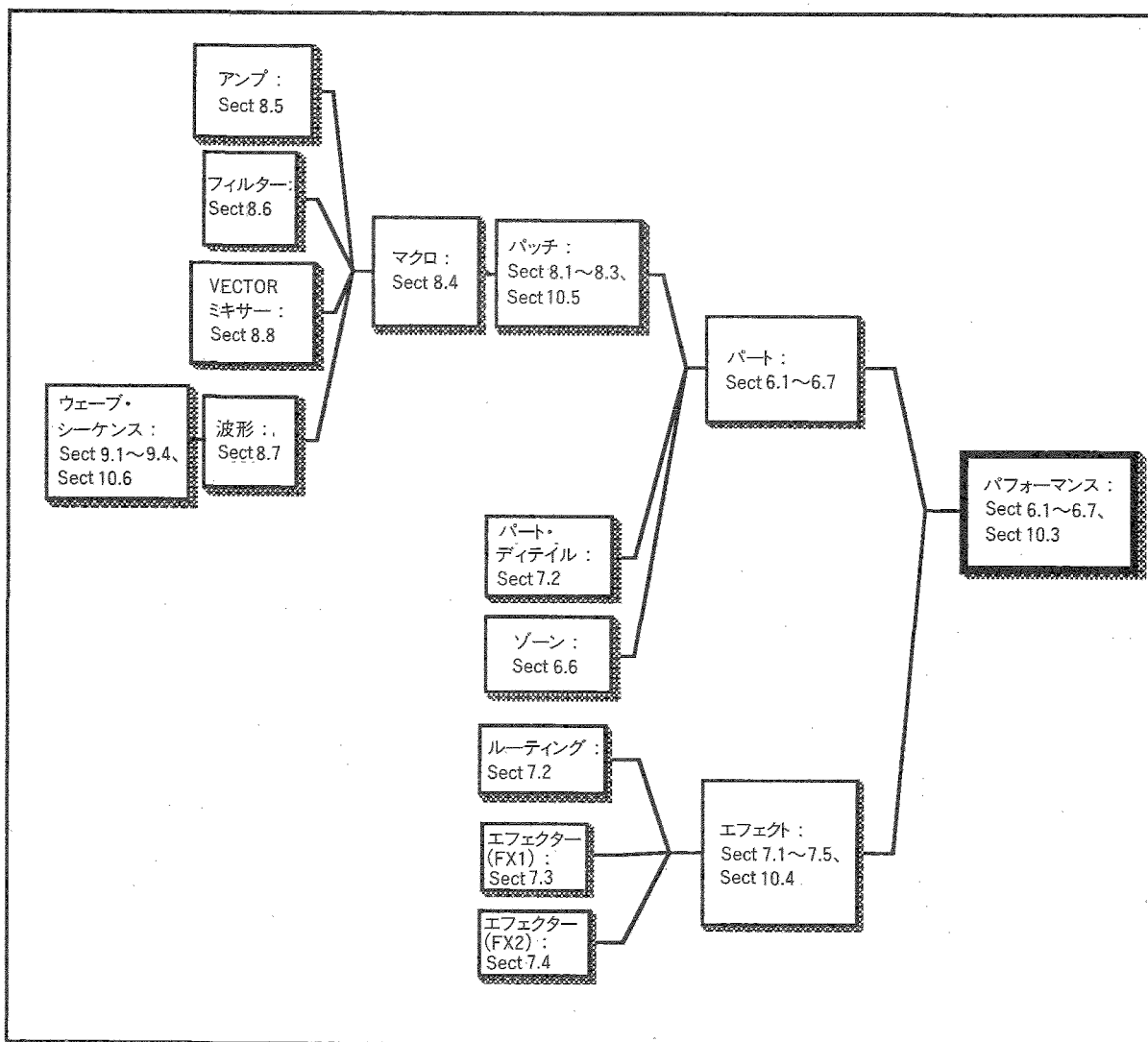
6. パフォーマンス

6.1 エディットの流れ

セクション6から9までは、WAVESTATIONのエディットの仕方について説明してあります。各セクションでは、WAVESTATIONでよく使われるエディットの仕方を簡単にまとめてあります。プレイヤーズ・ガイドでは基本操作のみを説明していますので、各操作についての詳細はリファレンス・ガイドをご覧ください。

図6-1は、WAVESTATIONのエディット構成図です。各パラメータの下にある番号は本書で説明してあるセクション番号です。

図6-1 WAVESTATIONのエディット構成図



サウンド作成の流れ

新しい音色を作成するときは、まずイニシャル・パッチでオシレーターとシンク・モードを設定し、次に波形またはウェーブ・シーケンスを決定してからベクトル・シンセシスで音を形づけていきます。必要に応じてボ

イス、アンプ、フィルター、ピッチ、パンなどを設定したり、各波形、モジュールのパラメータを調整します。パッチの作成、エディットを行ったら、キー/ベロシティ・ゾーンやその他の演奏用パラメータを設定してパッチを各パートに割り当てます(パフォーマンスごとに最大8パートまで)。最後にエフェクトを決定し、パートをエフェクトの各系統に割り当てます。

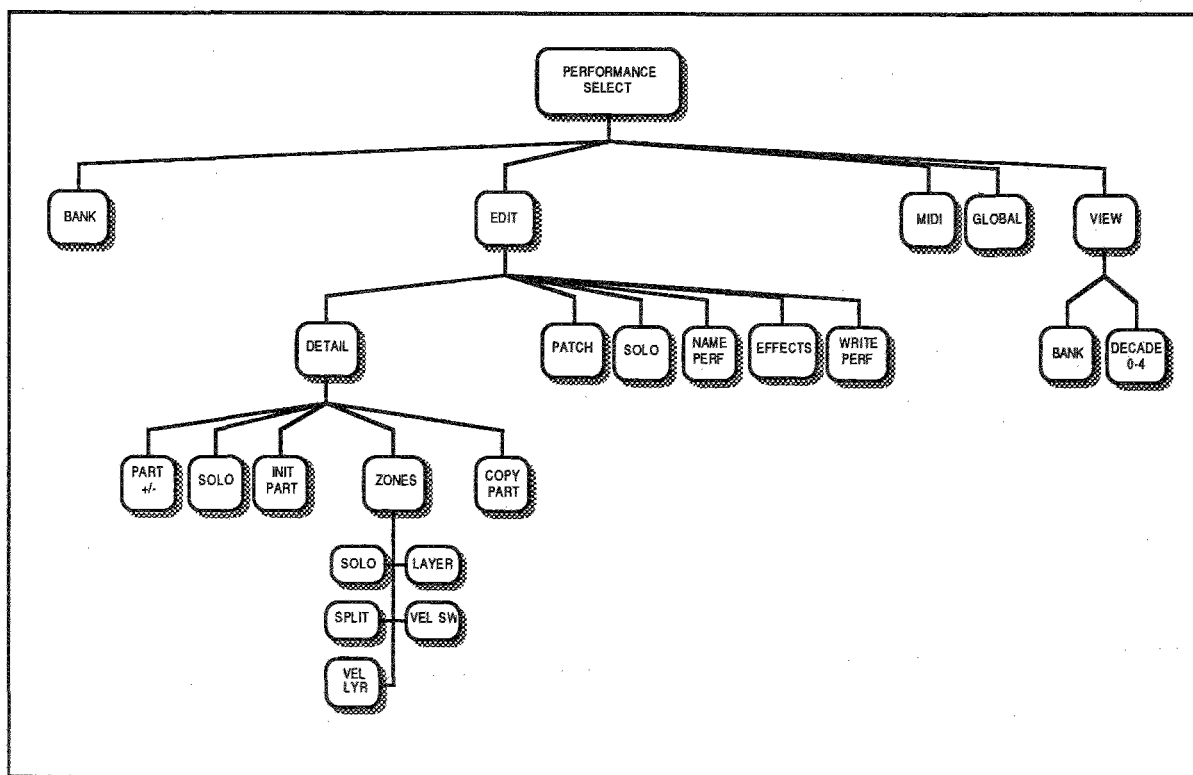
WAVESTATIONで新しいサウンドを作成する時は図6-1にある操作の流れに沿いますが、パフォーマンスをエディットしたりプログラムについて詳しく知りたい時は図の流れと逆に進んでください。(パフォーマンスからスタートして左に進み、項目がタテに並んでいる箇所は上から下に進んでください。)本書ではわかりやすく説明するために図の流れと逆に進行しています。

6.2 パフォーマンスの構成

図6-2はパフォーマンス・メニューの構成を示しています。

この図はWAVESTATION操作中にどのページにいるのかわからなくなった時などにご使用ください。

図6-2 パフォーマンス・メニューの構成



メモリーのプロテクト

WAVESTATIONの細部を操作する前に、工場出荷時のプリセット・サウンドを保護するためにメモリー・プロテクト・インターナルをONにしておきましょう(GLOBALページにあります)。また、実際にプリセット・サウンドをエディットする前にRAMカードやMIDIシステム・エクスルーシブ・ダンプなどでデータをセーブしておくといいでしょう。

6.3 パートへのパッチ(音色)のアサイン

パフォーマンスは8種類のパートで構成され(セクション4参照)、各パートではそれぞれのパッチを演奏するときの状態にあわせてパート・ディテイル、ゾーン・セッティングを設定します。

はじめに、8種類のパートのそれぞれに異なるパッチを設定してパフォーマンスの第一段階を作成します。EDIT PERFORMANCEページではパートごとにパッチをアサイン(割り当て)したり、アサインしたパッチを容易に変更することができます。ディスプレイではパッチ名は後ろの方を省いて表示されています。

☞ まずEDIT PERFORMANCEページを呼び出します。

PATH : EDIT

ファンクション・キーで“EDIT”を選んでください。

EDIT PERFORMANCE				[PERFORMANCE is EDITED]	
Performance: CARD 12 GIGSET 1					
Part#	Patch		Part#	Patch	
1:	CARD	12 Trumpet	5:	ROM	22 Waterphone
2:	CARD	13 Trombone	6:	CARD	13 Shakuhachi
3:	RAM2	11 Soprano Sax	7:	RAM2	11 Soprano Sax
4:	--		8:	RAM1	44 Yore Guess
DETAIL		PATCH	SOLO	NAME	EFFECTS WRITE

パッチのエディットを始めるとCOMPAREランプが点灯し、ディスプレイ最上部にPERFORMANCE is EDITEDと表示されWAVESTATIONがエディット中であることを示します。この表示はWAVESTATIONでWRITE操作を行うすべてのページで行われます。

☞ 異なるパッチをアサインした場合はエディットしたパフォーマンスを聞いてみます。

パフォーマンスが何重ものレイヤーの場合、響きがソフトなパッチをエディットしても変化が顕著に聞こえない場合があります。

☞ パートごとに聞く場合はファンクション・キーで“SOLO”(左から3番目のキー)を実行させます。

6.4 パフォーマンスのセーブ

新しく作成したりエディットしたりしたパフォーマンスは、誤って消去しないようRAMカードにセーブしておきましょう。

パートのエディットの仕方

☞ エディットするパートへカーソルを上下移動します。

☞ バンクを選択します。

☞ カーソルを右へ動かしてパッチ・ナンバーを選びます。パッチ・ナンバーはVALUE SELECTORダイヤルまたはINC/DECキーで入力します。

各バンクには35のパッチが記憶されています。パッチが何も入っていない状態“---”も記憶可能です。

注意：RAMカードへセーブする前にカードのプロテクト・スイッチをOFFにしてください。データの書き込みが終わったらスイッチを再度ONにします。プロテクト・スイッチをOFFにしたままWAVESTATION本体の電源を切りますとカードのバックアップ用バッテリーが消耗しますのでご注意ください。

☞ EDIT PERFORMANCEページで(図6-3)“WRITE”を選択します。

- WRITEページが表示されましたら、セーブ先のバンク(デスティネーション・バンク)とセーブ先でのパフォーマンス・ナンバーを選びます。

PATH : EDIT-WRITE

ファンクション・キーで“WRITE”を選んでください。

WRITE		PERFORMANCE is EDITED
Data Type:	PERFORMANCE	
Source:	RAM2 40 CHOIR, FEMALE	
Destination:	RAM2 40 CHOIR, FEMALE	
Memory Protect Internal:	ON	Card: ON
Currently playing:	SOURCE	
EXECUTE		NAME

- セーブ先のパフォーマンス(セーブを実行すると消去されます)を聞くにはディスプレイのCurrently PlayingをDESTINATIONに変更します。
- セーブを実行する場合は“EXECUTE”を押します。

6.5 パート・ディテイルのエディット

PATH : EDIT-DETAIL

EDIT PERFORMANCEのページで“DETAIL”を選択してください(左端のファンクション・キーです)。

PERFORMANCE PART DETAIL		
Part: 1	Patch: RAM2 49 CHOIR, FEMALE	
Level: 99	FX Bus: 50/50	Delay: 1024
Xpose: 0	Detune: 0 cents	Sustain: ENABLED
Play Mode: LOCAL	Scale: PURE MAJOR C	
Xmit Chan: 12	Prog Change Xmit: OFF	
Mode: POLYPHONIC	[Key Priority: HIGH]	
PART -	PART +	SOLO INIT ZONES COPY

このページではパフォーマンスに割り当てたそれぞれのパートを表示します。

- ディスプレイ左上のPartにカーソルを移動して、エディットするパート・ナンバーを選択します。ファンクション・キーで“PART-”または“PART+”を操作してナンバーを増減させます。

このページのFX Busはパッチをエフェクターに接続する場合に使用します。詳しくはセクション7のエフェクトの項目をご覧ください。

WAVESTATIONをマスター・キーボードとして使用する方法

パフォーマンス内の各パートには、本体の鍵盤でWAVESTATION内蔵音源や外部MIDI音源をコントロールするためのパラメータ(Play Mode, Xmit Chan, Prog Change Xmit)があります。

Play Modeでは各パートをLOCAL(内部音源のみ使用)、MIDI(外部音源のみ使用)、BOTH(両方使用)に設定でき、本体の鍵盤でコントロールする音源を決定します(工場出荷時はBOTHになっています)。

Xmit Chan, Prog Change XmitではWAVESTATIONのMIDI出力で複数の音源をコントロールするとき使用するパラメータで、各パートで設定されたキーボード・ゾーンやベロシティ・ゾーンに従ってMIDI信号を出力することができます。Xmit Chanではそのパートで使用するMIDIチャンネルを設定します。Prog Change Xmitではそのパートの出力するプログラム・チェンジNo.を設定します。

以上のような外部音源を含めたマルチ音源による演奏は、MIDI TRANSMITページのXmit modeをデフォルトのBASIC CHANNELからPART CHANNELに切り換えることにより可能です。

詳しくはリファレンス・ガイドをご覧ください。

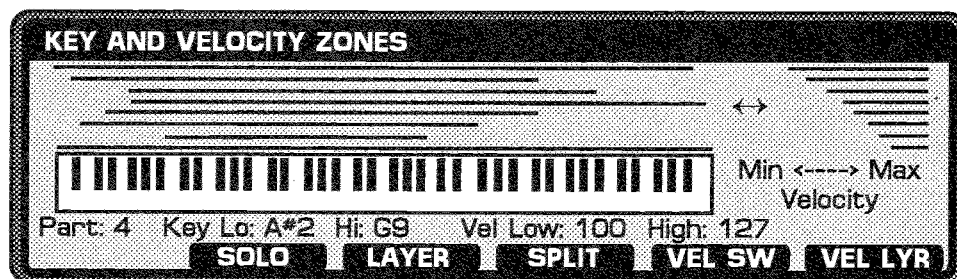
その他のパラメータ

マルチ音源送信用のパートのパラメータについて詳しくはリファレンス・マニュアルのMIDI TRANSMIT、MIDI RECEIVE、PERFORMANCE PART DETAILS、KEY AND VELOCITY ZONEをご覧ください。

6.6 キーボード・ゾーンの変更

PATH : EDIT → DETAIL → ZONE

PERFORMANCE PART DETAILページで“DETAIL”を選んでください。



このページではスプリット、レイヤーなどのキーボード・モードの設定、パフォーマンスにプログラムされたベロシティの範囲をグラフィック表示します。それぞれのパッチを楽器に例えると、このZones、Detailsのパラメータで8種類の楽器の編成および音域を決定することになります。

詳しくはリファレンス・ガイドをご覧ください。

Automatic Zoning(ゾーンの自動設定)

WAVESTATIONではパートでのキーボード・モードやベロシティ範囲を自動設定することが可能です。設定したいキーボードのモードを選んでください(LAYER、SPLIT、VEL SW、VEL Lyr)。

自動設定機能を実行すると、パートに音色が入っている限り均一なキーボード・モードを作成します。(WAVESTATIONに自動設定を実行させるためにはデータの入っているパートが最低1つ必要です。)

例：5つのパートの自動設定

例えば5種類のパートがある場合、“LAYER”を押すと5種類のレイヤーを自動的に作成します。

SPLITでは自動的にキーボードを5つのグループに分割します。

パート1が最低音域になり、パート5が最高音域になります。

VEL SWでは、ベロシティ範囲を自動的に5分割して各パートにアサインします。ベロシティの場合、可変範囲は127ですので(0=ノートOFF)これを5分割すると約25になります。従ってパート1には1～25、パート2には26～50という割合でアサインします。

VEL Lyrではパートのレイヤーを行いますが、パートごとにベロシティの下限を設定します。従ってパート1は全ベロシティ範囲を、パート2は可変範囲の2/5から上域、パート3は3/5から上域という割合でアサインされます。パート5はベロシティ範囲の上域1/5に達した時のみ演奏されます。上の図は8パートのVEL Lyrを選択した場合のディスプレイ表示で、強く弾くほど多くのレイヤーが聞こえる設定になっています。

Manual Zoning (ゾーンのマニュアル設定)

- ☞ マニュアルで設定する前にまずゾーンの基本的な骨組みを作成するため、自動設定でゾーンを設定しておきます。("LAYER" "SPLIT" "VEL SW" "VEL LVR"のいずれかをファンクション・キーで選んでください。)
- ☞ それぞれのパートをエディットする場合はカーソルを上下に動かしてパートを呼び出してください。
ディスプレイでは ⇄ を使ってエディットする行を操作します。
- ☞ カーソルを左右に動かしながら設定したいZONEパラメータを選びます。
- ☞ VALUE SELECTORダイアルまたはキーボードを使ってキーとベロシティ範囲を設定します。

6.7 パートのイニシャライズ

現在のパートのエディットをした後、再び白紙の状態からエディットを始め直す場合、パートのイニシャライズを行うとパート内の全パラメータがエディット前の状態に戻ります。

- ☞ PERFORMANCE PART DETAILページを呼び出した上ファンクション・キーで"INIT" (イニシャライズ)を選択します。
- ☞ ディスプレイに"ARE YOU SURE?"が現れます。"YES"を押してください。
- ☞ 不要なパートがパフォーマンス内にある場合はこの作業を繰り返します。

7. エフェクト

7.1 エフェクト・システム

WAVESTATIONはマルチ・デジタル・エフェクター(MDE)を内蔵しています。このエフェクトには主に2つの機能があります。WAVESTATIONのエフェクトには完全独立型のエフェクト・プロセッサが2系統装備されています。EFFECT1(FX1)、EFFECT2(FX2)のそれぞれのプロセッサには47のエフェクト(リバーブ、ディレイ、ディストーションなど)がプログラムされています。

WAVESTATIONではFX1、FX2の2系統によるパラレル、シリーズのエフェクト・ルーティングが可能です。また、パートの音色ごとにエフェクト設定を変えたり、特定の音色のみFX1、FX2をバイパスさせて外部のエフェクトをかけるセッティングも行えます。さらに音色ごとにエフェクトを振り分けてミックスし、リアパネルのジャックから4種類のアウトプットが可能です。

エフェクトの設定は2段階あり、どちらもパフォーマンスで行います。

まずFX1、FX2にそれぞれのエフェクトをプログラムしたうえで、シリーズ、パラレルのいずれかのプレースメントを行います。

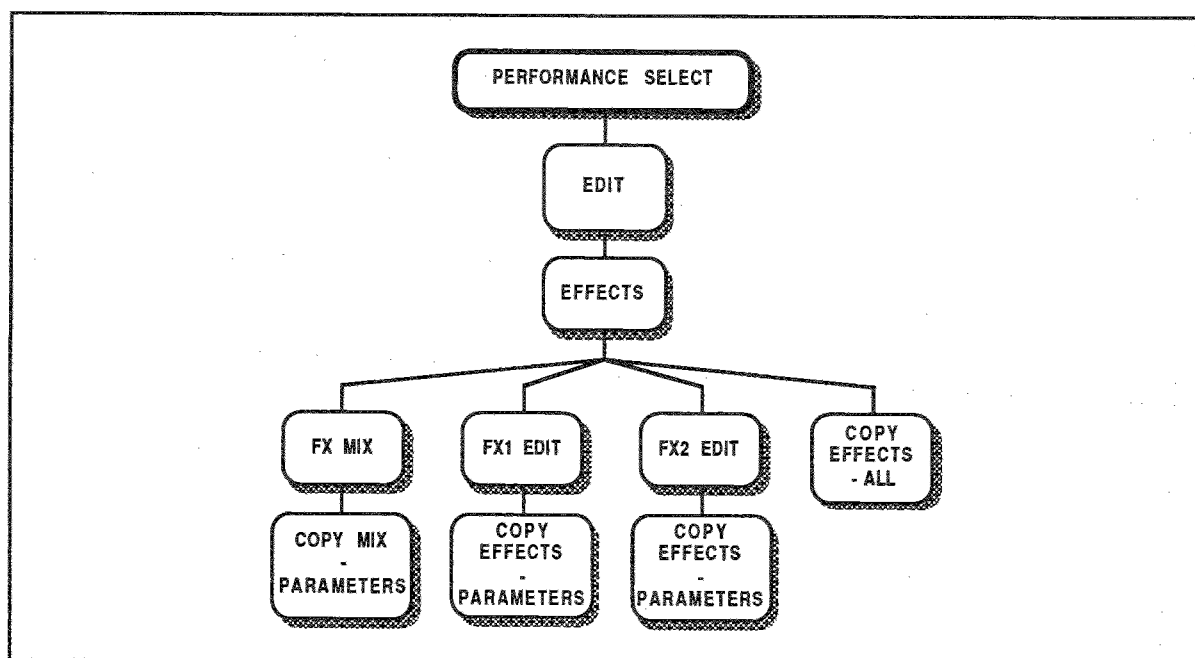
詳しくは7.2～7.5をご覧ください。

2つめに、それぞれのエフェクト・プログラムのパラメータ調整を行います。エフェクトのパラメータはエフェクト・プログラムによって異なります。

エフェクトの種類についてはリファレンス・ガイドのEDIT EFFECT1(2)をご覧ください。

エフェクトの組み合わせは通常パフォーマンスごとにプログラムできますが、MIDIマルチ・モードでは最大16のパフォーマンスが演奏可能で、マルチモード専用のエフェクト設定を行います。この場合各パフォーマンスで設定されたエフェクト・セッティングは無視されます。

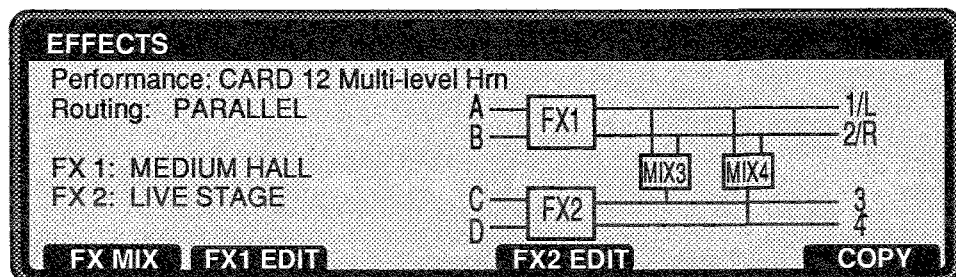
図7-1 エフェクト・メニュー



7.2 エフェクト・ルーティング

PATH : EDIT—EFFECTS

EDIT PERFORMANCEページで“EFFECTS”を選んでください。



ここではパートごとにエフェクトを設定し、リアパネル出力端子1〜4へ振り分けるまでのエフェクトの仕組みについて簡単に説明してあります。

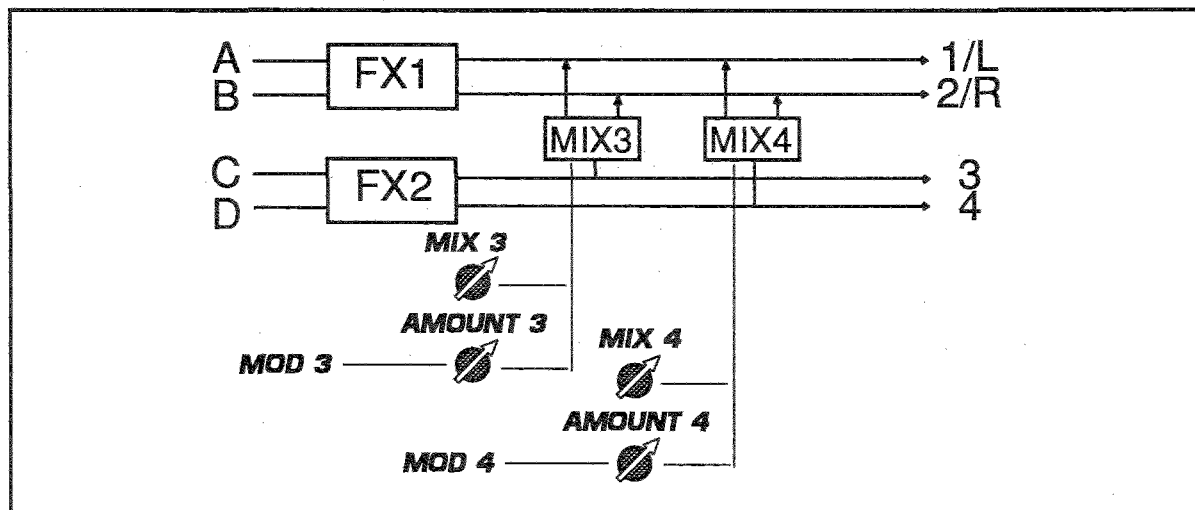
エフェクトの構成

エフェクト部は4系統の入力(A、B、C、D)、4系統の出力(1/L、2/R、3、4)に対し、2つのエフェクト部(FX1、FX2)と2つのミキサー(MIX3、MIX4)で構成されています。パッチのエフェクトへのインプットはFXbusパラメータで行います(詳しくは7.3をご覧ください)。インプット、FX1、FX2、アウトプットのセッティングはEDIT EFFECTSページのルーティング・パラメータで設定します。2つのエフェクト部への入力、出力にはシリーズとパラレルの2つの設定があります。

パラレル・モード

パラレル・モードではA、B入力とC、D入力に別々のエフェクトをかけることが可能です。図の7-2を参照してください。

図7-2 パラレル・プレースメント



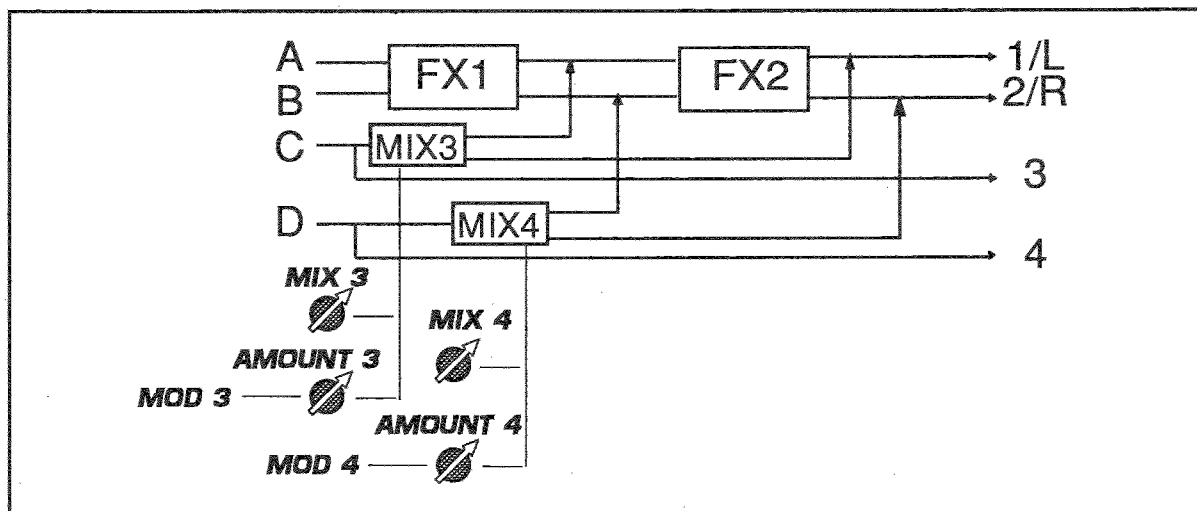
A、B入力にはFX1のエフェクトがかかり1/L、2/Rに出力されます。C、Dの入力にはFX2のエフェクトがかかり3、4に出力されます。

また、FX2でエフェクトをかいた3、4の出力はMIX3、MIX4でパンを行って1/L、2/Rにミックスすることも可能です。パラレルでは、演奏形態に応じてパンを使ったいろいろなミックス効果が得られます。

シリーズ・モード

図7-3のシリーズ・モードでは、A、B入力に対してマルチ・エフェクト処理が可能です。

図7-3 シリーズ・プレースメント

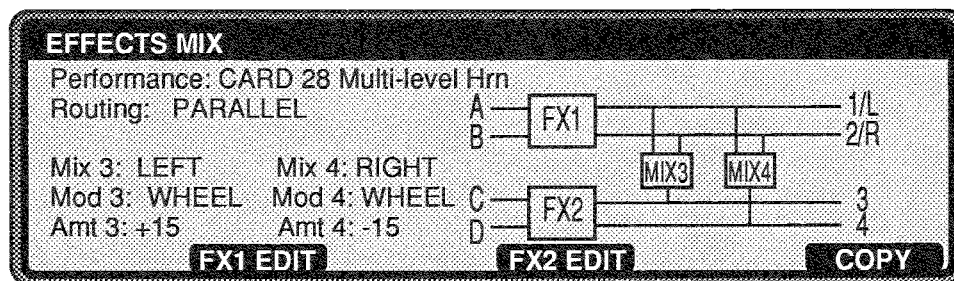


A、Bの入力にはFX1とFX2のエフェクトがかかり1/L、2/Rに出力されます。C、Dの入力はそのまま3、4に出力されます。また、3、4の出力信号はFX2の2つの入力に振り分けてミックス(ウェット/ドライ)することも可能です。

FX MIX

PATH : EDIT—EFFECTS—FX MIX

EFFECTSページで「FX MIX」を選びます。



MIX3、4

パラレル、シリーズのどちらの場合でもMIX3、4を操作できます。

図7-2、7-3ではそれぞれの場合でのパン機能を示しています。

パラレル・モードでは、MIX3、4はFX2のステレオ配置をコントロールします。シリーズ・モードでは、C、Dの入力のミキシング(ウェット/ドライ)を調整します。

MOD3、4

Modパラメータはパラレル、シリーズそれぞれの場合でエフェクト部全体のミキシング調整を行います。また、Modパラメータではフット・ペダルを使ってリバーブ、フランジャーなどエフェクトの深さをコントロールする操作も行えます。

MOD3、MOD4のそれぞれにコントローラを指定してMIX3、MIX4で設定した初期値を変えることもできます。指定できるコントローラは次の通りです。

表示略号	モジュレーション・ソース
NONE	モジュレーションなし
WHEEL	モジュレーション・ホイール
AT	チャンネル・アフタータッチ
VEL	Note-onの最終ベロシティ (Note-offの時はゲートされない)
KEY	最大キー・ナンバー (無指定の時は最後の音符)
ENV	全busのアンプ・エンベロープのトータル
KEYDN	キー・ダウン・ゲート
FSW	フットスイッチ (オルタネート) 押す: ON、解除: OFF
FSWTOG	フットスイッチ (トグル) 押す: ON、再度押す: OFF
(注) FSWのセッティングはFOOT ASSIGNをEFFECTS SWITCHに設定。	
PEDAL	フット・ペダル (FOOT ASSIGNをMODULATIONに設定)
XMIDI1	MIDIコントローラ1
XMIDI2	MIDIコントローラ2
WH+AT	Modホイールとチャンネル・プレッシャーの複合
JOY-X	ジョイスティックのX軸方向
JOY-Y	ジョイスティックのY軸方向

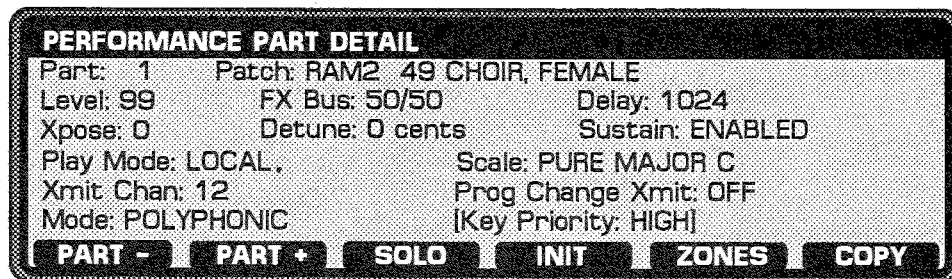
Amount 3、4

MOD3、4の各モジュレータで設定したそれぞれのエフェクトの深さです。プラスの数値に設定するとミキシング状態が左から右へ、またはドライからウェットに変化します。マイナスの数値に設定するとミキシング状態が右から左へ、またはウェットからドライに変化します。

7.3 パッチのエフェクト設定(エフェクト・ルーティング)

PATH: EDIT-DETAIL

EDIT PERFORMANCEページで“DETAIL”を選びます。



パフォーマンス・パートのエフェクト設定は、PERFORMANCE PART DETAILページで行います。

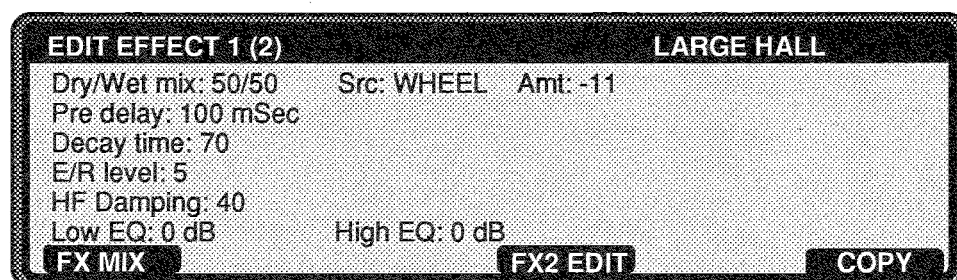
☞ ディスプレイのFX Busではエフェクトに使うバスを設定します。

設定範囲は次の通りです。

BUS-A	Bus Aのみ設定
99/1-1/99	A/Bのパン調整
BUS-B	Bus Bのみ設定
BUS-C	Bus Cのみ設定
C+D	C/Dに設定
BUS-D	Bus Dのみ設定
ALL	オールBusに設定
PATCH	PATCH BUS ASSIGNMENTページで設定されたバス

7.4 エフェクトのエディット

PATH : EDIT—EFFECTS—FX1 EDIT (—FX2 EDIT)



EDIT EFFECTSページで“FX1 EDIT”“FX2 EDIT”のいずれかを選びます。

WAVESTATIONには47種類のエフェクト・パッチが装備されておりそれぞれのエフェクト・パラメータの調整が可能です。

7.5 パフォーマンス・エフェクトの設定

パフォーマンスのエフェクトを設定するときは、VALUE SELECTORダイヤルを使ってEffect1、Effect2のエフェクトを決定します。サウンドによっては合わないエフェクトもありますから必要に応じてエフェクトのパラメータやパッチのパラメータを調整しながら最適のサウンドを選んでください。例えば、リバーブを深くかけるとサウンドがぼやけてしまう場合はパッチのエンベロープ・タイムを短くします。

エフェクト・パッチについては以下のエフェクト・リストをご覧ください。

7.6 エフェクト・リスト

00 No Effect

エフェクト効果なしの状態にします。

リバーブ—EQ

01 スモール・ホール・リバーブ — EQ

ホールなどの広い場所をシミュレートしたリバーブです。リバーブ・タイムが比較的短めでメリハリのある残響音が得られます。

02 ミディアム・ホール・リバーブ — EQ

短めのアーリー・リフレクションを強調してスモール・ホールよりも厚みを出したリバーブです。

03 ラージ・ホール・リバーブ — EQ

コンサート・ホールの自然な残響音をシミュレートしたリバーブです。

04 スモール・ルーム・リバーブ — EQ

音の厚みを強調した小さめの部屋のシミュレートです。

05 ラージ・ルーム・リバーブ — EQ

大きめの部屋のシミュレートです。

06 ライブ・ステージ — EQ

ルーム・リバーブよりやや広めの効果が得られます。

07 ウェット・プレート・リバーブ — EQ

プレート・リバーブを深くかけた効果が得られます。

08 ドライ・プレート・リバーブ — EQ

プレート・リバーブを浅くかけた効果が得られます。

09 スプリング・リバーブ — EQ

共鳴スプリングの効果をシミュレートしたリバーブです。

アーリー・リフレクション

10 アーリー・リフレクション — EQ1

ゲート効果や音に厚みを出す時に有効です。

11 アーリー・リフレクション — EQ2

初期反射音のレベルがアーリー・リフレクション1と異なります。

12 アーリー・リフレクション — EQ3

アーリー・リフレクションのレベルがリバーブします。

ゲート・リバーブ — EQ

アーリー・リフレクションの成分にゲートをかけたエフェクトです。

ゲート・ホールド・タイムを調節することができます。

13 フォワード・ゲート・リバーブ — EQ

14 リバーブ・ゲート・リバーブ — EQ

ステレオ・ディレイ

15 ステレオ・ディレイ

フィードバックのついたディレイを2チャンネル持つステレオ・タイプのディレイで、ディレイ・タイムは2チャンネルに同じ値が設定されます。減衰音の調整はインプット・レベルで行います。

16 ビンボン・ディレイ

2チャンネルのディレイが相互にフィードバックをかけ合いディレイ音が左右に動くステレオ・ディレイです。

デュアル・モノ・ディレイ

17 デュアル・モノ・ディレイ

2チャンネルに渡ってモノラルのディレイ効果が得られます。

ステレオ・マルチ・タップ・ディレイ — EQ

18 マルチ・タップ・ディレイ — EQ1

ディレイのリートをインプット・レベルで調節できるエフェクトです。

19 マルチ・タップ・ディレイ — EQ2

パン効果とリートをインプット・レベルで調整できるディレイです。

20 マルチ・タップ・ディレイ — EQ3

2チャンネルが相互にフィードバックをかけ合うディレイです。リポートをインプット・レベルで調整できます。

ステレオ・コーラス — EQ

21 ステレオ・コーラス — EQ

各チャンネルに位相が逆のLFOがかかるステレオ・コーラスです。

22 クォドラチュア・コーラス — EQ

LFOの位相を90°ずらしたステレオ・コーラスです。

23 クロスオーバー・コーラス — EQ

2チャンネルがクォドラチュア・コーラスを相互にかけ合うステレオ・コーラスです。

ステレオ・ハーモニック・コーラス

24 ハーモニック・コーラス

クォドラチュア・コーラスと同じ効果ですが、音域スプリッターによって高域の成分のみにコーラスをかけます。

ステレオ・フランジャー — EQ

25 ステレオ・フランジャー — EQ1

2チャンネルに同じ位相のLFOがかかるステレオ・フランジャーです。

26 ステレオ・フランジャー — EQ2

各チャンネルに位相が逆のLFOがかかるステレオ・フランジャーです。

27 クロスオーバー・フランジャー — EQ

同じ位相のLFOがかかるフランジャーが2チャンネル相互にフィードバックをかけ合う効果が得られます。

ステレオ・エンハンサー/エキサイター — EQ

28 ステレオ・エンハンサー/エキサイター — EQ

音にメリハリを付けるエフェクトです。短めのステレオ・ディレイが含まれています。

ディストーション/フィルター — EQ

29 ディストーション/フィルター — EQ

サウンドを歪ませるエフェクトです。ギターなどのソロに効果的です。

30 オーバードライブ/フィルター — EQ

ギター用のオーバードライブをシミュレートしたエフェクトです。

ステレオ・フェイザー

31 ステレオ・フェイザー 1

それぞれのチャンネルに同位相のLFOがかかるフェイザーです。

32 ステレオ・フェイザー 2

それぞれのチャンネルに位相が逆のLFOがかかるフェイザーです。

ステレオ・ロータリー・スピーカー**33 ステレオ・ロータリー・スピーカー**

回転スピーカーの効果をシミュレートしたエフェクトです。Slow/FastのスピードをAcceleration Mod Sourceで設定することができます。この場合コントローラを操作すると回転スピードが切り替わります。

フットスイッチはエフェクトのOn/Off、または回転スピードの切り替えに使用できます。(フットスイッチをRotor Speed Mod Sourceに設定してください。)

モジュレーション・パン — EQ

エフェクト部に入力された音にパンをかけてステレオ出力を行います。パン操作した出力とイコライジングしたエフェクト・インプットをミックスする機能があります。

34 ステレオ・モジュレーション・パン — EQ

同位相のLFOでステレオ・パンを行います。

35 クオドラチュア・モジュレーション・パン — EQ

LFOの位相を90°ずらしてステレオ・パンを行います。

イコライザ**36 ステレオ・パラメトリック・イコライザ**

3バンドのイコライザです。中音域を調節するとワウ効果が得られます。

組み合わせのタイプのエフェクト

36、37のエフェクトではモノ入力/ステレオ出力のコーラス、フランジャーに対してステレオ・ディレイがかかり、サンプル/ホールド機能によってディレイ効果を繰り返します。

37 コーラス/ステレオ・ディレイ — EQ

モノ入力/ステレオ出力のコーラスにサンプル/ホールド付きのステレオ・ディレイがかかります。

38 フランジャー/ステレオ・ディレイ — EQ

モノ入力/ステレオ出力のフランジャーにサンプル/ホールド付きのステレオ・ディレイがかかります。

モノ・ディレイ/リバーブ**39 ディレイ/ホール**

モノラル・ディレイとモノラルのホール・リバーブの組み合わせです。

40 ディレイ/ルーム

モノラル・ディレイとモノラルのルーム・リバーブの組み合わせです。

モノ・ディレイ/モノ・コーラス、フランジャー**41 ディレイ/コーラス**

モノラル・ディレイとモノラルのルーム・コーラスの組み合わせです。

42 ディレイ/フランジャー

モノラル・ディレイとモノラルのルーム・フランジャーの組み合わせです。

モノ・ディレイ/ディストーション、オーバードライブ**43 ディレイ/ディストーション・フィルター**

モノラル・ディレイとワウ効果のあるディストーションの組み合わせです。

44 ディレイ/オーバードライブ・フィルター

モノラル・ディレイとワウ効果のあるオーバードライブの組み合わせです。

モノ・ディレイ/フェイザー**45 ディレイ/フェイザー**

モノラル・ディレイとモノラル・フェイザーの組み合わせです。

モノ・ディレイ/ロータリー**46 ディレイ/ロータリー**

モノラル・ディレイとモノラル・ロータリー・スピーカーの組み合わせです。

ステレオ・ピッチ・シフター**47 ピッチ・シフター**

左チャンネルがシフト・アップ、右チャンネルがシフト・ダウンになるステレオ・ピッチ・シフターです。微妙にシフトをずらすとひと味違うコーラス効果が得られます。

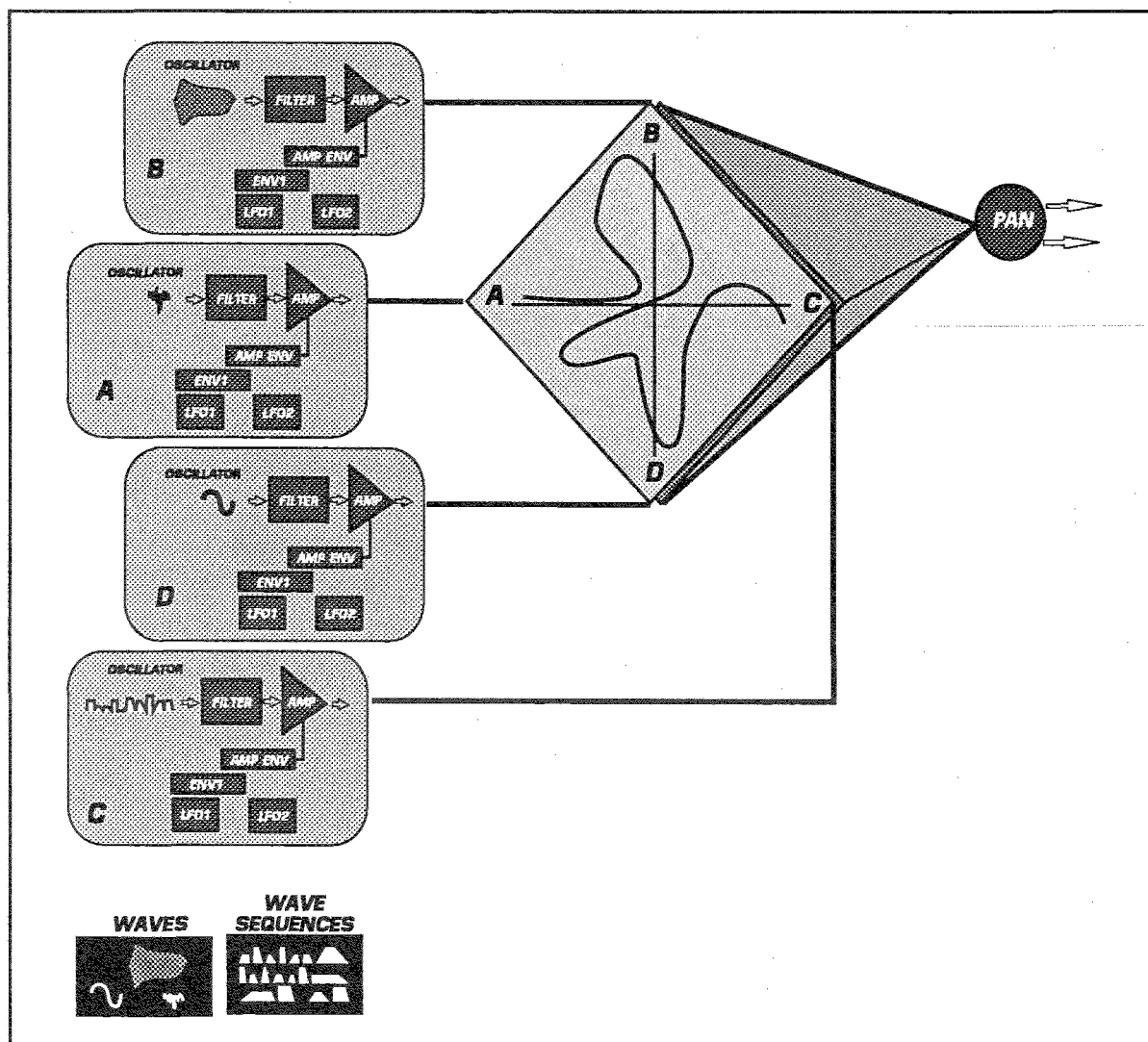
8. パッチ

8.1 パッチの構成

従来のシンセサイザーでのサウンド作りは、波形、ノイズなど基本的なサウンドにローパス・フィルターでフィルターをかけてアンプで増幅するという極めて簡単な方法でした。

WAVESTATIONは32のデジタル音源から構成され、それぞれの音源には完全にデジタル化されたオシレーター、フィルター、アンプの他に2つのエンベロープ・ジェネレーター、2つのLFOが含まれています。またWAVESTATIONでは従来のアナログ・シンセサイザーの長所を最大限に生かしながらさらに高品位なサウンドを実現しました。図8-1～8-3ではWAVESTATIONでの多彩な音作りの基本になるオシレーター・モードを示しています。

図8-1 4オシレーター・モードでのパッチ信号の流れ



オシレータの構造

パッチの音作りは1種類のオシレータを使ったシングル・モード、2オシレータ・モード、4オシレータ・モードから選択し、ここで基本的なサウンドを設定します。オシレータ数が多いほど多彩で深みのあるサウンドをクリエートでき、オシレータ数を少なくすると一度に多数のキー（ボイス）を演奏できます。

各オシレータのピッチはセント単位（半音の1/100）で調整可能で、WAVESTATION本体キーボード使用の場合は5オクターブ以上、MIDI使用の場合は8オクターブ以上の範囲で有効です。また、鍵盤のアサインは各オシレータごとに指定できますので、鍵盤上での発音範囲を自由に変更したり、低い鍵盤から高い鍵盤に行くにつれてだんだんピッチが低くなる逆調律なども行えます。

パッチの構成

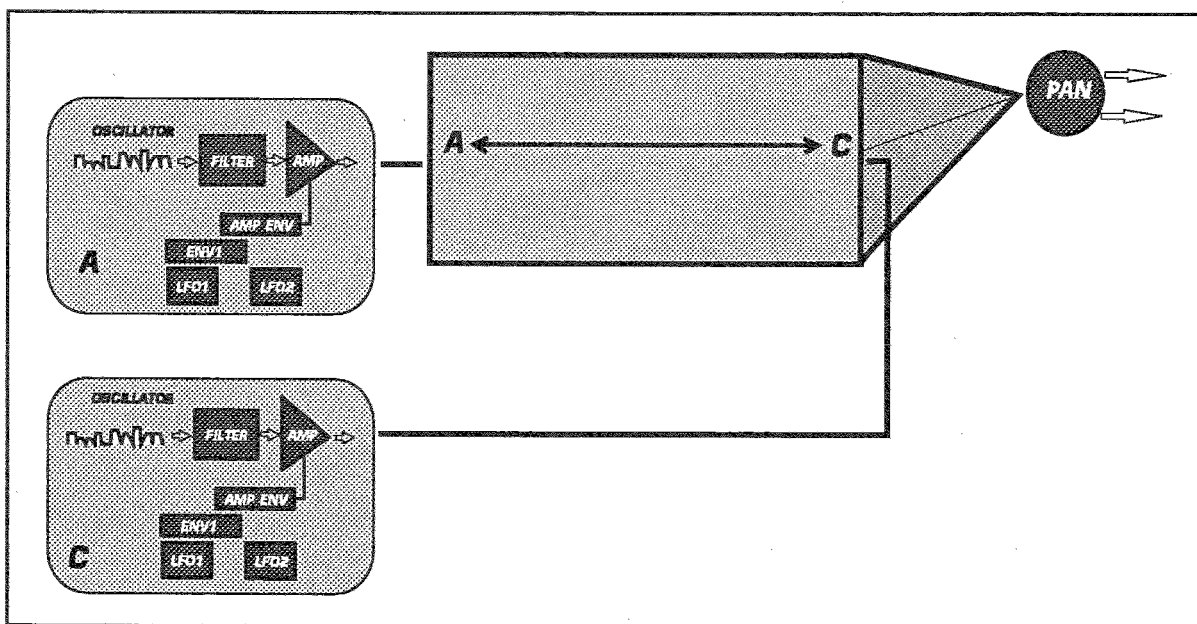
全てのパッチの波形は工場出荷時にALLにセットされていますので4、2、1の各組合わせのオシレータは通常、共通のフィルター、アンプによって音作りされています。しかし、WAVESTATIONのオシレータはそれぞれ完全に独立したフィルター、アンプ、2つのエンベロープ・ジェネレータと2つのLFOを装備していますので、これらの独立したパラメータを使用してより複雑な音を構成できます。

ベクトル・シンセシス

4つのオシレータを使ってパッチ作成を行った場合、WAVESTATIONではベクトル・シンセシスを使用して音色のモジュレーションを自由にアレンジすることができます。（図8-1参照）

2オシレータの場合でもベクトル・シンセシスを使って単一方向でのミキシングを行えます。図8-2は2オシレータでのベクトル操作を示しています。このようにオシレータAの波形にオシレータCの波形を連続的にミックスさせることが可能です。

図8-2 2オシレータ・モードでのパッチ信号の流れ



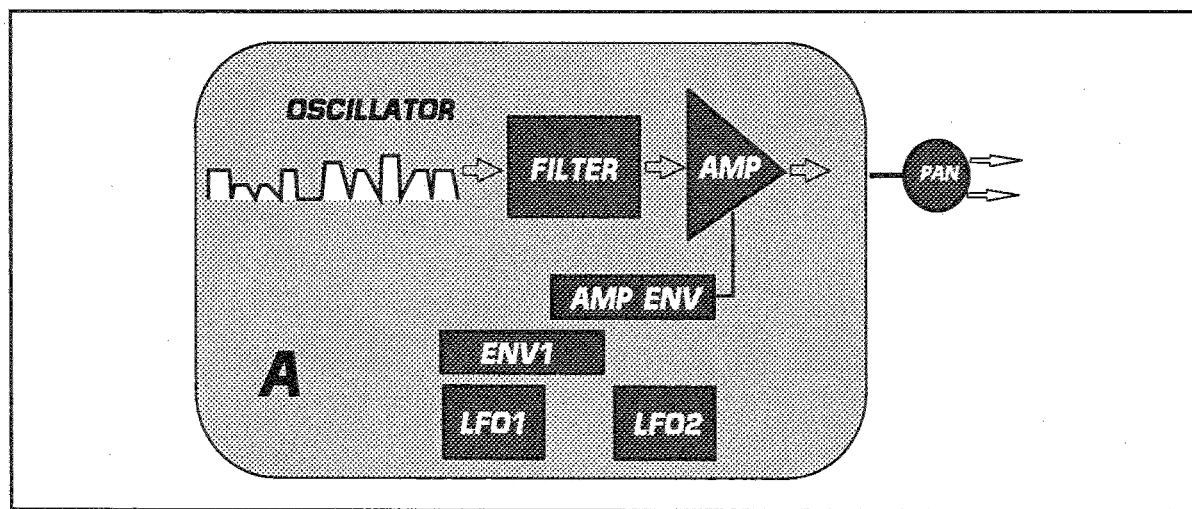
波形

各オシレータでは、WAVESTATIONの本体インターナルROMおよびROMカードからの波形を使用してパッチ作成を行えます。選べる波形は、連続的にループするウェーブ・フォームとループせずに1回のみ発音するトランジェント波形に分かれます。さらにウェーブ・シーケンス波形も使用できます。

ウェーブ・シーケンス

WAVESTATIONでは365種類の豊富な波形リストから波形を選ぶことができます。これらのウェーブ・シーケンスは通常の波形と同様にエディットが可能で、またベクトル・シンセシスやマルチボイス・パッチの操作も同様に行えます。ウェーブ・シーケンスについて詳しくは本書のセクション8をご覧ください。

図8-3 シングル・オシレータ・モードでのパッチ信号の流れ

**フィルター**

各パッチでの音色はエキサイターを使用すると、より明確で芯のあるサウンドになります。

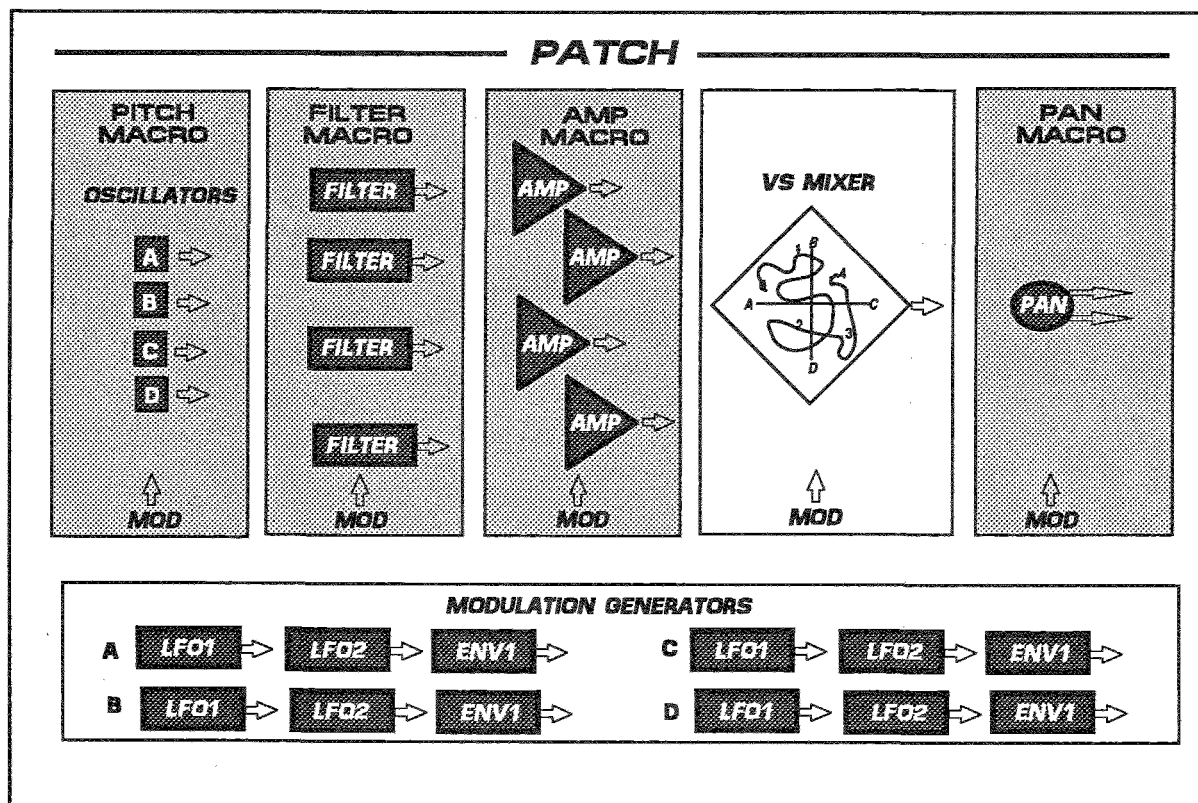
Pan

作成した音色のパンニングを行います。これとは別にモジュレータを使ったパンも行えます。

Macros

パッチのパラメータは通常4グループに分かれています。(ピッチ、フィルター、アンプ、パンの4種類)
 これら4つのパラメータのそれぞれをMacroで別々に設定することができます。Macroで設定すると、他のパラメータを個別に調整しなくてもパッチ内容を大幅に変更することが可能です。例えばアンプMacroはピアノ、クラビネットなど生楽器をシミュレートしたエンベロープが記憶されていますので、“Piano”、“Clav”、“String”などをセレクトするだけで各サウンドのパラメータを自動設定できます。この場合何種類もあるエンベロープを操作する必要は一切ありません。

図8-4 パッチMacro(グレー印刷の部分)

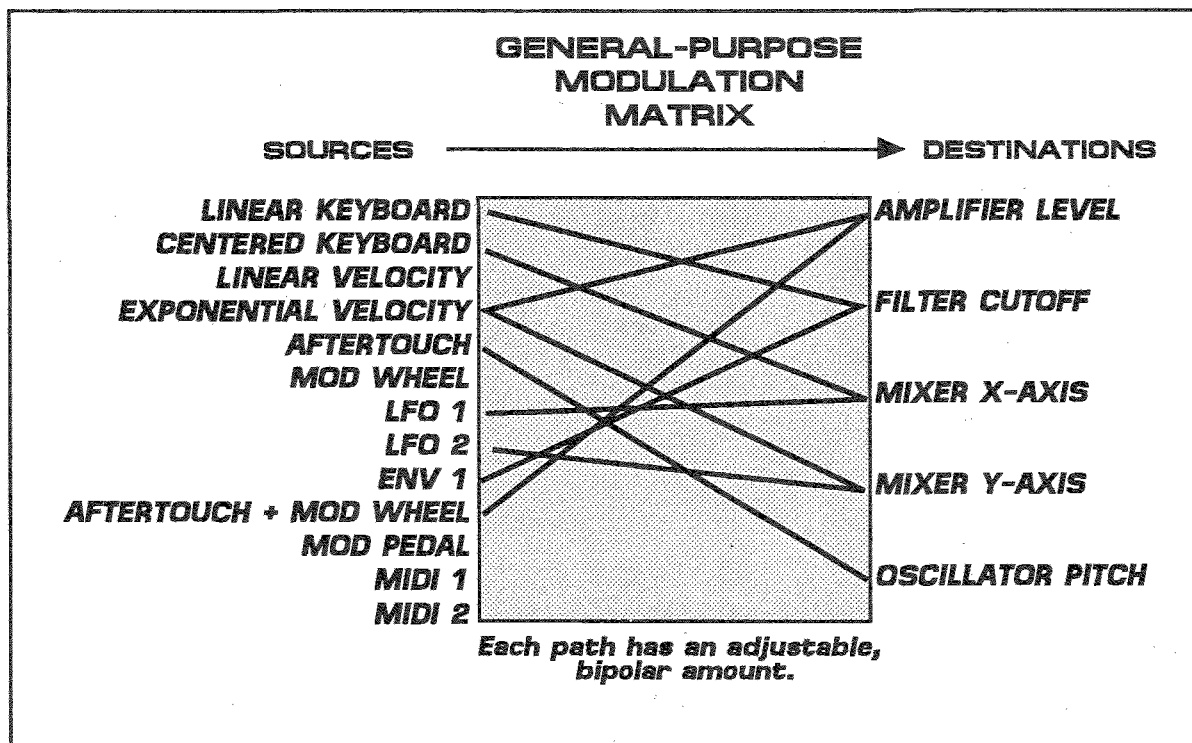


モジュレーション

WAVESTATIONではパッチごとにさまざまなモジュレーションをかけることのできるモジュレーション・システムを装備しています。デスティネーション・モジュールを参照して、モジュレーションをかけるソースとデスティネーションをパッチごとに設定してください。たとえばAMP MODページのAMP ENVELOPEでは各デスティネーションに対し最大2種類のモジュレーション・ソースを設定できます。設定できるモジュレーション・ソースの種類や数はデスティネーションによって異なります。

図8-5のモジュレーション・システムは通常よく使われるソースとデスティネーションの組み合わせ例です。

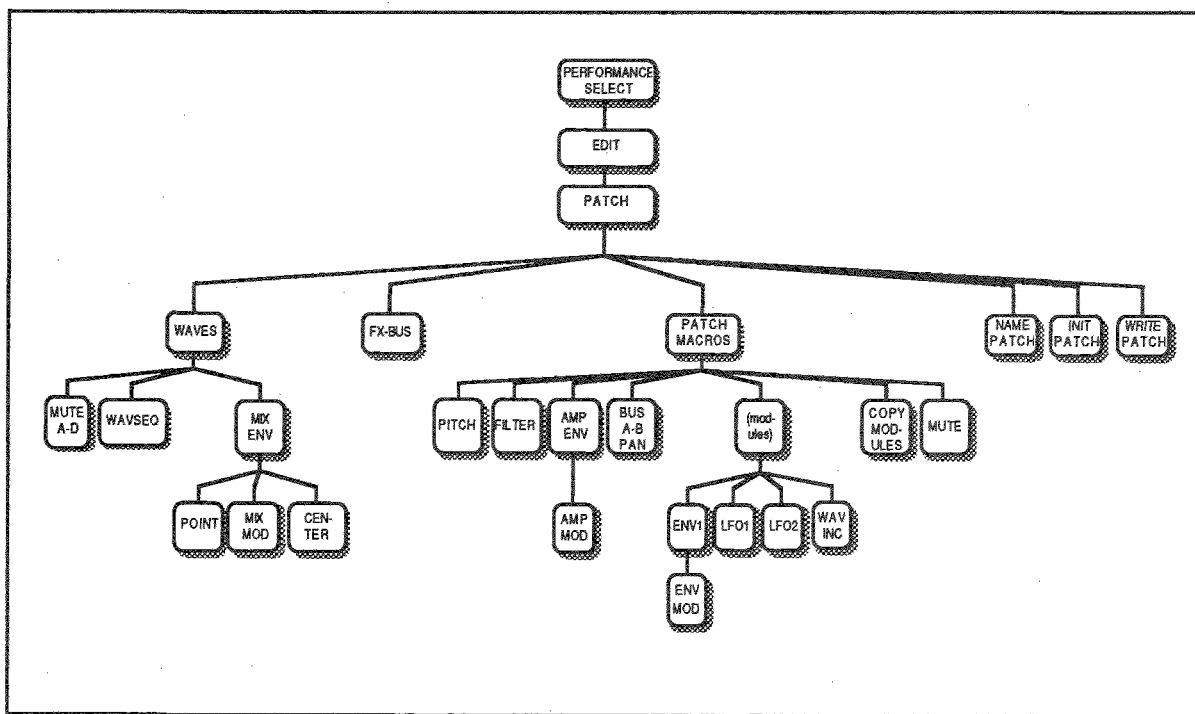
図8-5 モジュレーション・システム(一般例)



ソースとデスティネーション間のPATHは両方向から調整可能です。

図8-6はパッチ・メニューの構成図です。

図8-6 パッチ・メニュー



8.2 PATCH EDITモード (EDIT PATCHページ)

PATH : EDIT-PATCH

EDIT PATCH		[Patch is edited.]
Patch:	RAM2 20 BATTERY ACID	
Structure:	4 oscillator	
Hard Sync:	OFF	
<div> <div>WAVES</div> <div>MACROS</div> <div>FX-BUS</div> <div>NAME</div> <div>INIT</div> <div>WRITE</div> </div>		

PERFORMANCE EDITページで“PATCH”を選びます。

EDIT PATCHページでエディット用に選んだパッチはEDIT PERFORMANCEページでカーソル指定したパートを構成するパッチです。従って、EDIT PATCHページでパッチをエディットするとパートのパッチをエディットしたことになります。

EDIT PATCHページがパッチをエディットする時のメイン・メニューになります。各バンクには35のパッチが入っています。最初にWAVESまたはMACROSを選びます。(初心者はまずMACROSからどりかかった方がいいでしょう。)

パッチのネーミング、消去、コピーもこのページで行います。

パッチをイニシャライズする場合は“INIT”を選択します。

ディスプレイでは“Are you sure?”の表示がされます。

☞ イニシャライズする時は“EXECUTE”を押してください。

パッチは白紙の状態に戻ります。

イニシャライズを実行してパッチを白紙の状態に戻した場合、次にStructure(パッチを構成する骨組み)をセットします。

Structure

Structureは基本的にいつでも変更することができます。

オシレータが1つのStructureを選んだ場合、使用されないオシレータ(B/DまたはB/C/D)は一時的に本体内にキープされますが、再度大きめのStructureを選んだ時にディスプレイに呼び戻されます。

Hard Sync

ONの時、B/C/DのオシレータはオシレータAに同期されます。

同期を行った場合、B/C/Dのオシレータはそれぞれの周期に関係なくオシレータAに同期されるので、オシレータAがスタートするたびに全オシレータがスタートします。(従ってこの場合ピッチのモジュレーションを行うと、音色を変化させることができます。)このパラメータは、シングル・オシレータを使ったStructureには使用できません。

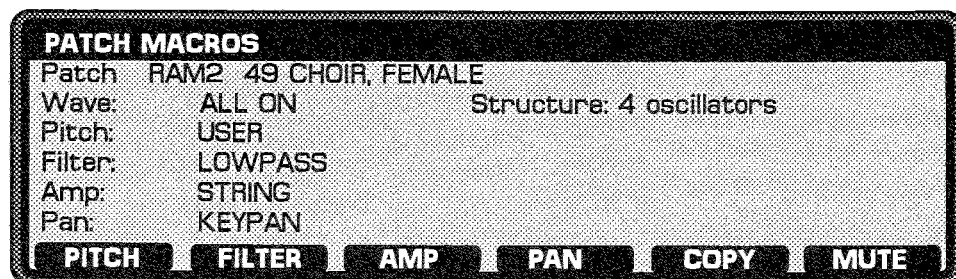
8.3 パッチのセーブ

☞ パッチのセーブは、EDIT PATCHページでパフォーマンスのセーブと同様に、“WRITE”を押した上、“EXECUTE”で実行してください。

8.4 Macroのエディット(PATCH MACROページ)

PATH : EDIT - PATCH - MACROS

EDIT PATCHページで“MACROS”を選んでください。



☞ このページからピッチ、フィルター、アンプ、パンの各Macroページをさらに呼び出してエディットできます。

☞ A、B、C、Dを別々に設定することができます。(ALLに設定すると、A、B、C、Dは同じ値に設定されます。)

PATCH MACROページ、あるいはピッチ、フィルター、アンプ、パンの各MACROページで操作中に他のパラメータを呼び出す場合は、呼び出すページをファンクション・キーで指定してください。

各MACROページでエディットを開始するとディスプレイ右上のMacroの表示がUSERに変化します。MACROページのパラメータはVALUE SELECTORダイヤルを使って設定します。

Pitch

ピッチ・マクロは各オシレータのモジュレーションを行います。

ピッチ・マクロで設定できるモジュレーションの種類はDEFAULT(基本設定)をはじめ、ENVELOPE 1 BEND、DESCENDING SWEEP、ASCENDING SWEEP、AFTERTOUCH BEND、MIDI - BEND、AFT + MIDI - BENDなどがあります。

Filter

フィルター・マクロでは基本的な音色を設定しますがモジュレーションを追加することも可能です。フィルター・マクロの種類はBYPASS、LOWPASS、LOWPASS/LFO、AFTERTOCH SWEEPです。

Amp

パッチのエディット時に最初に操作するのがアンプ・マクロです。アンプ・マクロではプリセットのサウンドに異なる楽器のエンベロープをかけて聴き比べることができます。

アンプ・マクロの種類はDEFAULT、PIANO、ORGAN、ORGAN RELEASE、BRASS、STRING、CLAV、DRUM、RAMP、ON、OFF（プログラマブル・ミュートとして実行されます）です。

注意：フィルター・アウトプットに適切なサウンドが入っていないとアンプ・マクロの効果が発揮されませんので注意してください。たとえば指定したサウンドに遅めのアタックが設定されている場合、パーカッション系のマクロを使用してもはっきりとした効果を聴くことはできません。

Pan

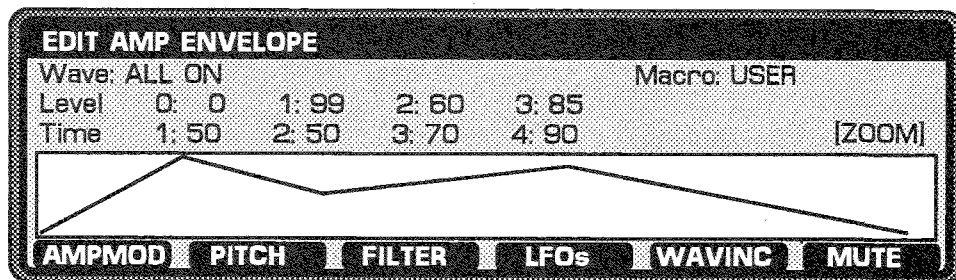
パン・マクロではPERFORMANCE PART DETAIL FXbusパラメータで設定されたパンの初期値を変更します。

パン・マクロの種類はKEYBOARD - PAN、VELOCITY PAN、KEY + VELOCITY、OFFです。

8.5 アンプのエディット(EDIT AMP ENVELOPEページ)

PATH : EDIT - PATCH - MACROS - AMP

PATCH MACROページで、ファンクション・キーを使ってディスプレイの“AMP”を選びます。



PATCH MACROページで選んだアンプ・エンベロープをエディットしたい場合は、EDIT AMP ENVELOPEページで微調整を行います。

ディスプレイのエンベロープは4つのエリアに分割され、それぞれに0、1、2、3、4のブレイク・ポイントがあります。ポイント0～3ではレベルを調整できますがポイント4のレベルは常に0です。ポイント1～4ではTime調整が可能です。それぞれのTimeでポイント間の時間を調整します。たとえばTime1ではポイント0からポイント1までの時間を設定します。ポイント3はサステイン・ポイントになります。ポイント3～4のエンベロープは鍵盤から指を離れた時のみに実行されます。

それぞれのパラメータにカーソル移動して値を設定します。

ディスプレイにエンベロープが図で表示されます。

長めのTimeを設定した場合、ディスプレイは自動的にZOOMモードに切り替わり、ページに表示しきれないエンベロープを別スケールにて全体表示します。

アンプ・モジュレーション (EDIT AMP MODページ)

PATH : EDIT-PATCH-MACROS-AMP-AMPMOD

EDIT AMP MOD	
Wave: ALL ON	
Velocity Envelope Amount: +127	
Source 1: LFO1	Amt: +10
Source 2: LFO2	Amt: 0
Attack Velocity Mod: +50	
Envelope Keyboard Mod: +66	
<div> <div>PITCH</div> <div>FILTER</div> <div>ENV1</div> <div>LFOs</div> <div>WAVINC</div> <div>MUTE</div> </div>	

PATCH MACROページで、ファンクション・キーを使ってディスプレイの“AMP”を選んだ上、“AMPMOD”を選びます。

パッチの基本設定を終了したらEDIT AMP MODページでベロシティのレスポンス、その他のアンプ・モジュレーションを調整します。例えばこのページで Velocity Envelope Amountの値を上げるとパッチはベロシティに対してよりセンシティブになります。Envelope Velocity ModとEnvelope Keyboard Modのパラメータに正(+)のモジュレーション値を入力すると、強く打鍵した音や高音域の音をより強調した効果になります。

8.6 フィルターのエディット(EDIT FILTERページ)

PATH : EDIT-PATCH-MACROS-FILTER

EDIT FILTER	
Wave: ALL ON	Macro: USER
Initial Cutoff: 75	
Keyboard Tracking: +1	
Exciter Amount: 55	
Source 1: ENV1	Amt: +10
Source 2: LFO2	Amt: 0
<div> <div>PITCH</div> <div>AMP</div> <div>ENV1</div> <div>LFOs</div> <div>WAVINC</div> <div>MUTE</div> </div>	

PATCH MACROページで、ファンクション・キーを使ってディスプレイの“FILTER”を選びます。

フィルターは、全体の音色の明るさをコントロールします。

EDIT FILTERページでは、通常よく使われるカットオフ、モジュレーション・ソースのセッティングを行います。これらのパラメータは相互にバランスを取りながら調整すると、より良いエディットを行えます。

Envelope1は通常フィルターのモジュレーションに使用します。エキサイターを使うと高域の音がより極立ちます。

8.7 波形のアサイン(WAVESページ)

PATH : EDIT-PATCH-WAVES

EDIT PATCHページで“WAVES”を選んでください。

WAVES						
Patch:	CARD 37 MIDIWORLD					
Structure:	4 osc					
A: CARD	34	GUITAR PLUCK	99	-12	+6	+0.30
B: ROM	210	SNARE DRUM	99	+1	0	+2.00
C: CARD	25	WAVESEQ	99	0	-3	-0.40
D: ROM	47	ALTO SAX	75	0	-3	+1.00
<div> <div>MUTE A</div> <div>MUTE B</div> <div>MUTE C</div> <div>MUTE D</div> <div>WAVSEQ</div> <div>MIXEV</div> </div>						

注：ディスプレイの“WAVSEQ”は、ウェーブ・シーケンスを呼び出さない限り表示されません。ウェーブ・シーケンスはウェーブ・ナンバー0～31に入っています（オシレータA、B、C、Dに共通）。

波形はROMまたはPCMカードから選ぶことが可能です。0～31まではウェーブ・シーケンスが記憶されており、32以上にはループ付きのウェーブ・フォームとループなしのトランジェント波形が記憶されています。PCMカードに記憶されている波形には32番よりあとの番号がついています。

また、それぞれのオシレータではピッチの初期値に対して近づけたり離したりしてチューニングを行えます。ディチューンもここで設定します。

オシレータはキーボードと対応させる以外に独自のキー・スロープを設定することも可能です。キー・スロープの値は通常+1.00です。

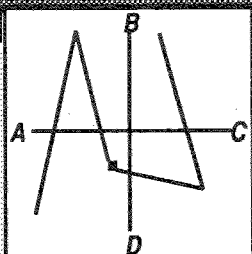
+1.00以上の値を入力したとき、C4を上回るとオシレータのチューニングはシャープになり、C4を下回るとフラットになります。

+1.00以下では平均律よりつまったチューニング（音程差が少い）になります。また、負（-）の値を入力するとキーボードが逆調律（低い鍵盤から高い鍵盤に行くにつれてだんだんピッチが低くなる）になります。通常キー・スロープに負の値を設定する場合は、パッチ形成に最も重要なオシレータは避け、パッチに倍音を加える役目のオシレータに設定すると効果的です。

8.8 ベクトル・シンセシス(EDIT MIX ENVELOPEページ)

PATH : EDIT-PATCH-WAVES-MIXEV

EDIT PATCHページで“WAVES”を選んだうえ、WAVESページで“MIXEV”を選んでください。

EDIT MIX ENVELOPE					
A	ROM	22	WAVSEQ	30%	
B	ROM	3	WAVSEQ	17%	
C	ROM	132	White Noise	20%	
D	ROM	52	Square Wave	33%	
Point:	2		Time:	20	
Loop:	0 ↔ 3		Repts:	INF	
POINT		MIXMOD		CENTER	

☞ ミキサー・エンベロープの設定は、EDIT MIX ENVELOPEページで各ポイント(0～4)を選んでからジョイスティックでそれぞれのポジションをセットしてください。

ジョイスティックで指定したポイントは、ベクトルとしてディスプレイにグラフ表示されます。

☞ 各ポイントにおいて全オシレータに同じレベルを設定する場合は「CENTER」を押してください。

以上の操作を行うと4オシレータ・モードの場合で全レベルの25パーセント、2オシレータ・モードの場合で全レベルの50パーセントを設定したことになります。

ディスプレイに2次元表示されるミキサー・エンベロープは、ベクトル・シンセシスによってWAVESTATIONの4つのオシレータをミキシングします。従ってミキサー・エンベロープは4つの部分に分割してアンプ・エンベロープとENV1をミックスします。

例えば前ページの図の場合、音符はメイン・オシレータAでスタートしてポイント1にてBまで上昇し、ポイント2で全オシレータをほぼ平均したミックスにして、ポイント3でオシレータCとDを50/50のミックスにしています。ミックスされた音色は、キーをホールドしている限りポイント3で発音されますが、キーをオフするとポイント4に向かいます。このようにベクトル・ミキシングを行うことによって、極めて複雑で深みのあるサウンドが実現します。

図8-6 ベクトル・シンセシス(4オシレータの場合のベクトル・シンセシス)

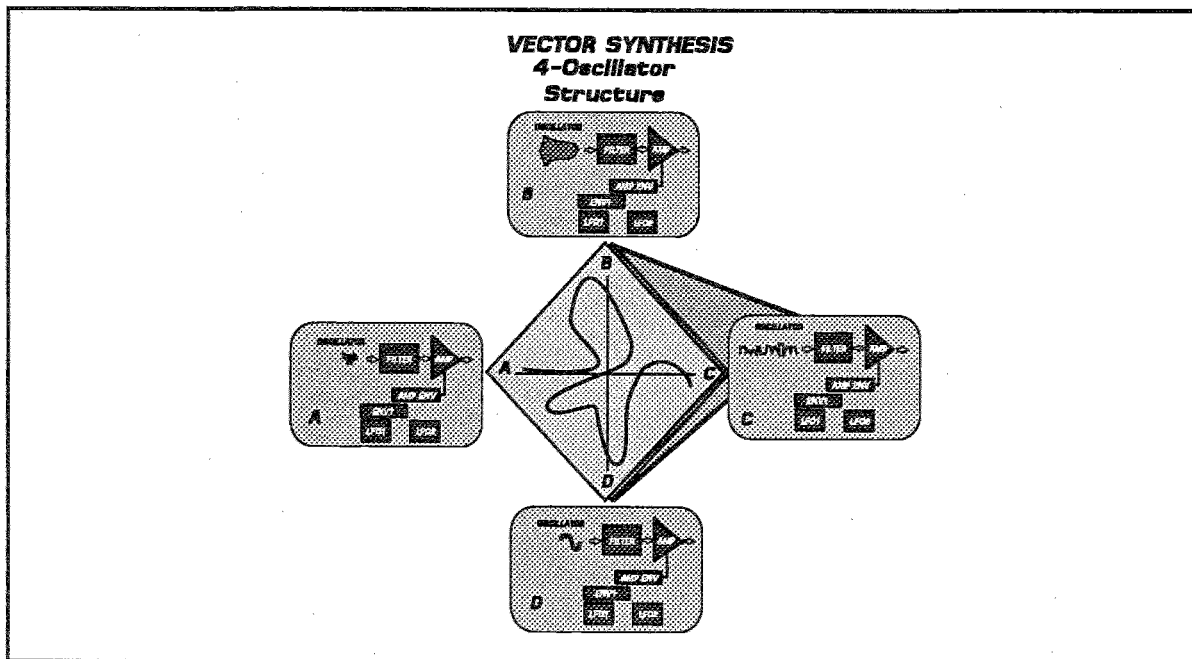
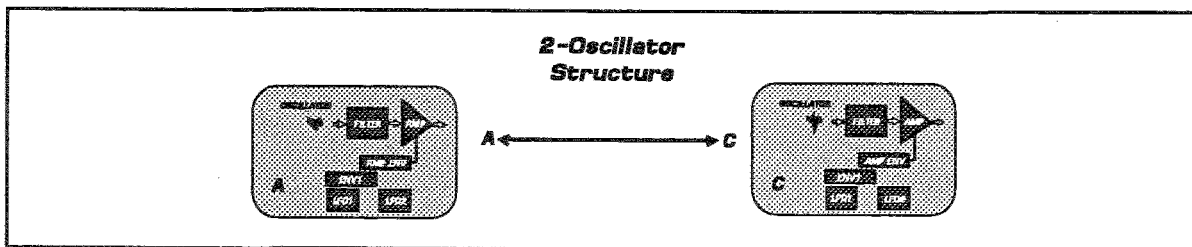


図8-6のベクトル・シンセシスは4オシレータの場合のみに有効です。

2オシレータの場合はオシレータAとオシレータCのミックスのみが可能になります。

図8-7 ベクトル・シンセシス(2オシレータの場合のベクトル・シンセシス)



音源構成が1オシレータのみの場合、ミキシングは行えません。従ってEDIT MIX ENVELOPEページでのグラフ表示は使用できません。

9. ウェーブ・シーケンス

9.1 ウェーブ・シーケンスについて

WAVESTATIONが従来のシンセサイザーと最も異なる点はウェーブ・シーケンスを自由自在に使い分けられることです。このセクションでは、ウェーブ・シーケンスの性質やエディットの仕方について簡単に説明します。

ドラムマシンでは基本的なリズム・パターンを組み合わせでソングの作成を行います。WAVESTATIONをドラムマシンに例えるとウェーブ・シーケンスは波形を組み合わせたソングのようなものです。従って、ウェーブ・シーケンスでは非常に複雑な構造を持った連続的な波形をプログラムできます。

図9-1では7ステップによるウェーブ・シーケンスを示しています。この場合、各ステップに別々のサウンド（波形）、レベル、アタック・タイム、リリース・タイムを設定することが可能です。また、ステップをオーバーラップさせることによって波形と波形のあいだに連続性を持たせることもできます。

図9-1 7ステップによるウェーブ・シーケンス

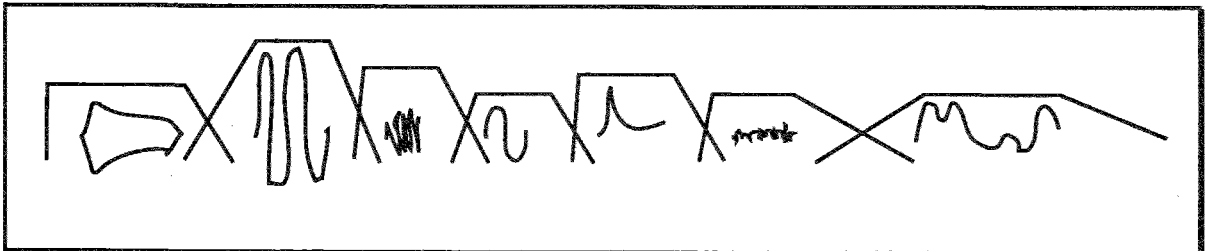


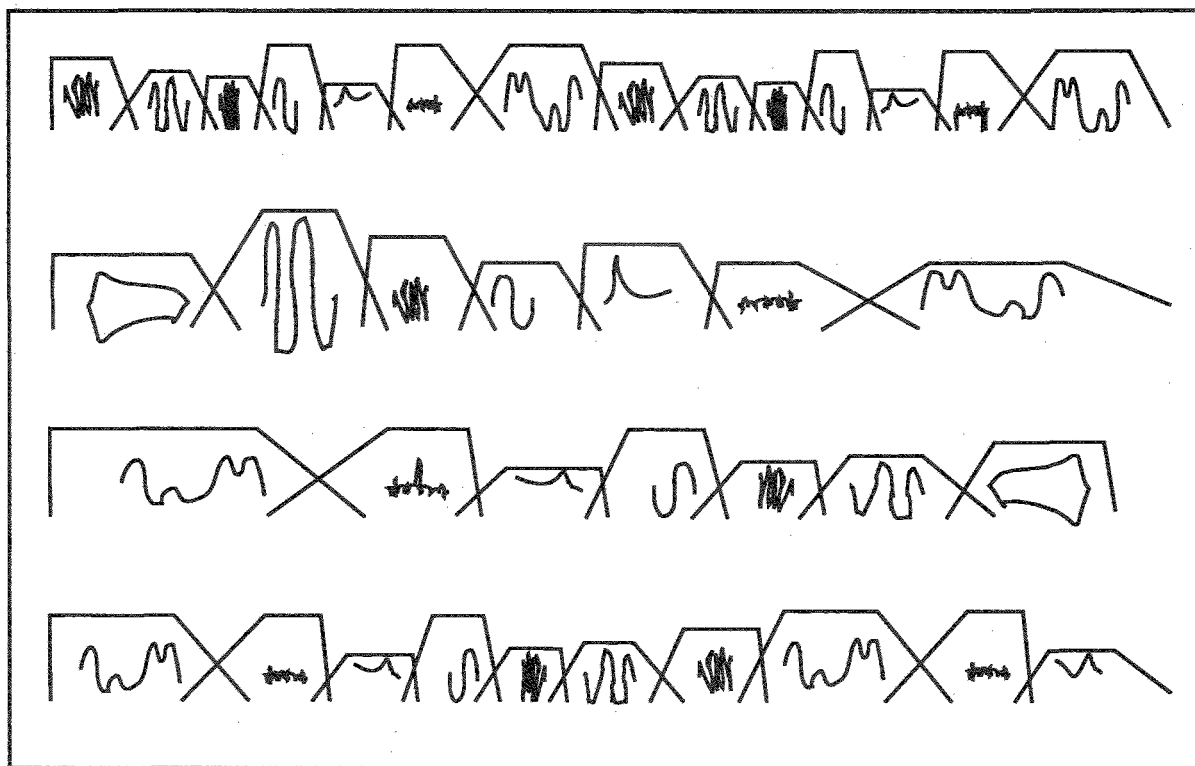
図9-1に表示されているのは波形ではなく、ウェーブ・シーケンスのアンプリチュード・エンベロープの全体図です。通常は図のようにステップどうしを重複させて全体の勾配をなめらかにプログラムします。

WAVESTATIONではパッチ作成の時に各オシレータにウェーブ・シーケンスをアサインできます。従って、打鍵時に図のようなウェーブ・シーケンスを最大4種類同時に発音することができます。

図9-2は4種類のウェーブ・シーケンスを同時発音している状態です。

鍵盤で1音を弾くわずかな時間内で約40の異なるティンバーを合成したことになります。

図9-2 4種類のウェーブ・シーケンスを同時発音



WAVESTATIONでは各バンクの0～31までにウェーブ・シーケンスがプログラムされています。各ウェーブ・シーケンスでは最大255ステップの組み合わせが可能です。また、特定のステップに最大126回まで(1～126回)あるいは連続的にループをかけたり、ウェーブ・シーケンスのスタート・ポイントを自由にコントロールすることによってシーケンスに表現力の幅を持たせることが可能です。操作の仕方は通常の波形と同じですのでウェーブ・シーケンスを4種類使用した場合でもベクトル・シンセシスによる2次元ミキシングが行えます。

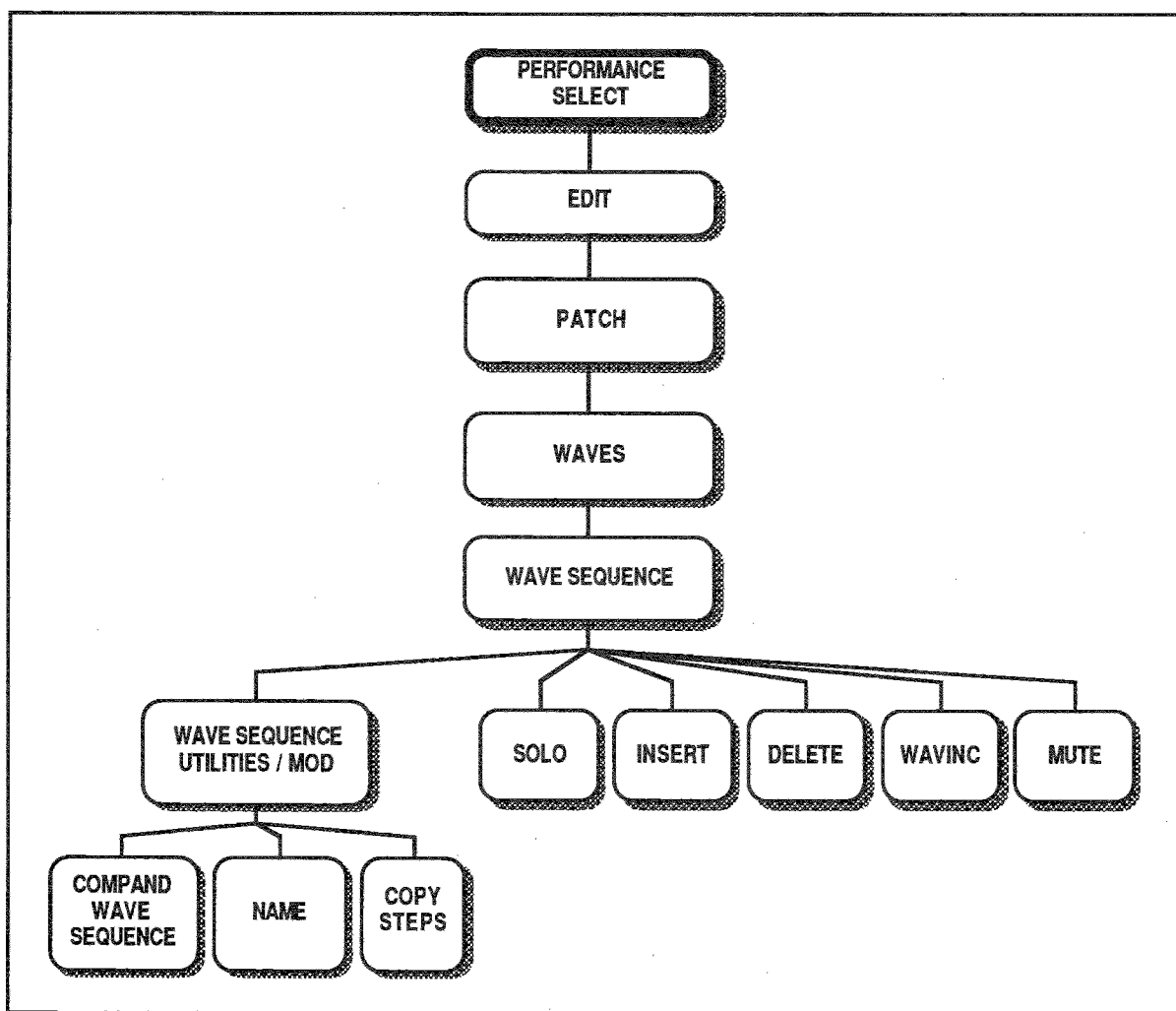
パフォーマンス・モードでパッチをレイヤーさせた場合は、最大32のウェーブ・シーケンスを同時発音することができます(実際の発音数は波形の重複度によって異なります)。さらにマルチボイス・シンセシス機能で各シーケンスにエンベロープやLFOモジュレーションをかけたうえマルチ・デジタル・エフェクター(MDE)で音色ごとにエフェクトをかけるなどトータルな音作りが可能です。

本書ではウェーブ・シーケンスの構成を簡単に説明してありますので、プリセットのウェーブ・シーケンスを参考にエディットを試みてください。

各操作についての詳しい説明はリファレンス・ガイドをご覧ください。

図9-3はウェーブ・シーケンスの構成図です。

図9-3ウェーブ・シーケンス・メニュー



9.2 ウェーブ・シーケンスの作成(WAVE SEQUENCEページ)

PATH : EDIT-PATCH-WAVES-WAVSEQ

EDIT PATCHページで“WAVES”を選択してからWAVESページで“WAVSEQ”を選択してください。

注：WAVESページでは、オシレータA～Dに対してバンクで0～31のWAVEを選ばない限り“WAVSEQ”は表示されませんので注意してください。

WAVE SEQUENCE									
Wave: ALL ON					WaveSeq: ROM 31 Richter				
Step	Wave		Semi	Fine	Lev	Dur	Xfade		
1:	CARD	37 Trumpet	+24	0	75	395	124		
2:	ROM	100 Pulse-0	-12	+10	56	Gate	10		
3:	ROM	101 Pulse-1	0	-20	80	482	733		
Loop Dir: B/F Start: 3 End: 7 Repts: OFF									
UTILS		SOLO		INSERT		DELETE		WAVING MUTE	

WAVE SEQUENCEページでは、選んだウェーブ・シーケンスのステップごとに波形の選択を行います。ループのコントロールもこのページでおこないます。

ウェーブ・シーケンスは自動的にインターナルRAMにセーブされますので、マニュアルでセーブする必要はありません。パフォーマンス・カードにセーブすることができます。

ウェーブ・シーケンスのステップは、半音やセントによるオフセットをはじめサステイン・レベル、サステイン・タイム、次のステップに対してのクロスフェード(波形のオーバーラップ)などのパラメータ設定を行います。

9.3 ウェーブ・シーケンスのユーティリティ、モジュレーション(WAVE SEQUENCE UTILITIESページ)

PATH : EDIT-PATCH-WAVES-WAVSEQ-UTILS

WAVE SEQUENCEページで“UTILS”を選んでください。

WAVE SEQUENCE UTILITIES	
Patch:	CARD 10 SUPER SOUND
Wave:	A WaveSeq: CARD 16 OB Sax
Mod Source:	ENV1
Mod Amt:	+127
Start Step:	13
Compress/expand time values by: 100%	
COMPAND	NAME COPY WAVING MUTE

このページでウェーブ・シーケンスを開始するステップのモジュレーションをセットします。

また、“COMPAND”を押してWAVE SEQUENCE COMPANDページを呼び出してウェーブ・シーケンス全体の時間を増減できます。

9.4 おわりに

本書ではWAVESTATIONの基本操作をひとつひとつ説明しましたが、さらに細部を理解するためにリファレンス・ガイドをお読みください。

まずはWAVESTATIONを操作してみましょう。細かい操作方法がわからなくなった時に本書やリファレンス・ガイドを読むとWAVESTATIONの無限に近い可能性をより明確に理解できます。

10. 付録

10.1 エラーメッセージ

ARE YOU SURE?

メモリーに記憶されているデータを変更しようとした場合に操作を確認します。

BATTERY LOW (INTERNAL)

本体メモリー・バックアップ用バッテリーの電圧が下がっています。この表示がでた場合は至急RAMカードやMIDIデータ・トランスファーなどでパッチ・データの保存を行ったうえ、最寄りの営業サービス係または販売店にお問い合わせください。

BATTERY LOW (RAM CARD)

カードのメモリー・バックアップ用バッテリーの電圧が下がっています。この表示がでた場合は、カード内のメモリーを本体にロードするかMIDIデータ・トランスファーなどで保存してから、至急電池の交換を行ってください。データの保存を行えない場合はデータ・フォームに必要なデータをメモします。電池交換の方法については下記に示す手順に従ってください。電池の交換が終わりましたらデータを再びカードにセーブし直してください。電池を抜き取るとそれまでであったメモリーは失われてしまいますので、充分ご注意ください。

CANNOT COPY ALL STEPS—NO MORE STEP MEMORY AVAILABLE

CANNOT INSERT STEPS—NO MORE STEP MEMORY AVAILABLE

メモリー容量を越えて波形ステップの挿入、コピーを行おうとしています。バンクごとのウェーブ・シーケンスの最大容量は500ステップです。シーケンスごとの最大容量は255ステップです。

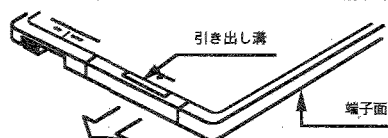
ステップの挿入を続行する場合は、不要なシーケンスを消去してから行ってください。大型のシーケンスを記憶したメモリーに比較的小型のシーケンスをコピーすると、容易に容量を空けることができます。

RAM カードの電池について

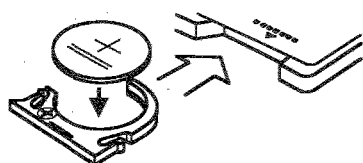
◆RAMカードには、カードのなかに記憶されたデータを保存するために、電池が必要です。ご使用の際には、リチウム電池(形式CR2016)を必ずセットしてください。

①電池のセットの仕方

カードを裏(端子のない面)にすると、バッテリーホルダーに溝があります。



リチウム電池(CR2016)は+面を上にしてホルダーのなかにセットし、押し込んでください。



②ライト・プロテクト・スイッチ

ライト・プロテクト・スイッチをONにするとカードにデータを書き込むことができなくなります。データを書き込むとき以外は、電池寿命の保持/データの保護のため、必ずONにして使用してください。

③電池の交換

リチウム電池は、通常カード内のデータを1年保持します。1年経過しましたら新しい電池と交換してください。(但し40℃以上の高温場所に保管した場合は、保持期間が短縮されることがあります。)

リチウム電池は、CR2016を使用してください。

電池の交換時、そのまま電池をカードより抜き去りますと、カード内のデータは消去されます。データを保持したまま電池交換を行なう場合は、カードを本体に差し込み、電源ONの状態での電池交換を行ってください。



CANNOT WRITE TO ROM CARD

ROMカードに書き込みを行おうとしています。ROMカードには書き込めません。

CARD IS NOT FORMATTED

フォーマットされていないカードを使おうとしています。このカードがRAMカードである場合は、GLOBALモードのCARD UTILITYページでフォーマットを実行してください。

DATA TRANSFER UNSUCCESSFUL

データ・トランスファー時にエラーが発生しています。

GLOBAL CARD PROTECT SETTING IS ON

GLOBAL INTERNAL MEMORY PROTECT IS ON

書き込みを行おうとしたメモリー（インターナル/カード）に対してGLOBALモードでプロテクトが設定されています。GLOBAL SETUPページでMemory ProtectをOFFにしてください。

KORG CARD FORMAT MISMATCH

カードのフォーマットがWAVESTATIONのフォーマットと異なるためデータの書き込み、読み出しが行えません。このカードがRAMカードである場合は、GLOBALモードのCARD UTILITYページでフォーマットを実行できます。

PROTECTED CARD

ROMカード、またはライト・プロテクトスイッチがONになっているRAMカードに書き込みを行おうとしています。カードのプロテクト・スイッチをOFFにしたうえ、GLOBAL SETUPページでMemory ProtectをOFFにしてください。

SYSEX TRANSFER SUCCESSFUL

データ・トランスファーを完了しました。

10.2 スペック & オプション

方式	: アドバンスド・ベクトル・シンセシス・システム (24bitデジタル・プロセッシング) 19 bit DAC
波形メモリー	: 365サンプル・ウェーブ・フォーム、シングル・サイクル・ウェーブ・フォーム
プログラム・メモリー	: 1ROM バンク、2RAM バンク、1CARDバンク
音源部	: 20 bit : 32ボイス(各ボイスにフィルター、アンプ、LFO×2エンベロープ×2装備)
マクロ部	: ピッチ、フィルター、アンプ、パン、Env1、キーボード・モード用 ボイスシング・テンプレート
エフェクト部	: 47デジタル・エフェクト・プログラム 最大6エフェクト同時実行(ダイナミック・モジュレーション付き)
パフォーマンス数	: 150インターナル、50カード
パッチ数	: 105インターナル、35カード
ウェーブ・シーケンス数	: 96インターナル、32カード
ウェーブ・シーケンスステップ数	: 1000インターナル(ROMを除く)、500カード
マルチ・モード	: 16 マルチ・ティンバー、16 MIDIチャンネル
キーボード部	: 61鍵盤、ペロシティ/アフタータッチ付き
本体コントローラ	: ジョイスティック、ピッチ・ホイール、モジュレーション・ホイール、 マスター・ボリューム
コントロールインプット	: ダンパーペダル、アサイナブル・フットスイッチ/ペダル 1 & 2
カードスロット	: PCMデータ、PROG(プログラム)データ
MIDI	: IN、OUT、THRU マルチ・ティンバー、マスター・キーボード機能
ディスプレイ	: LCD 240×64 ドット (40文字×8行) バックライト付き ソフト・キー・メニュー・システム
アウトプット	: 1/L、2/R、3、4、ヘッドホン
電源	: 定格11W
外形寸法	: 100(W)×35(D)×11(H)cm
重量	: 12.5 Kg
オプション	: RAMカード(MCR-03) ROMカード(WPC-XX) PCMカード(WSC-XX) フットコントローラ EXP-2 ダンパー・ペダル DS-1 フットスイッチ PS-2

* 製品の仕様および外観などは、改良のため予告なく変更することがあります。

10.3 PERFORMANCE DATA FORM

Performance Bank, Number, Name:								
Part#	1	2	3	4	5	6	7	8
PATCH								
Bank								
Number								
Name								
ZONES								
Key Low								
Key High								
Velocity Low								
Velocity High								
DETAILS								
Level								
FX Bus								
Delay								
Transpose								
Detune								
Sustain								
Play Mode								
Scale								
Xmit Chan								
Program Change Xmit								
Mode								
Key Priority								
EFFECTS	Effect 1	Effect 2		Routing				
Mix3	Mod3	Amt3	Mix4	Mod4	Amt4			

Performance Bank, Number, Name:								
Part#	1	2	3	4	5	6	7	8
PATCH								
Bank								
Number								
Name								
ZONES								
Key Low								
Key High								
Velocity Low								
Velocity High								
DETAILS								
Level								
FX Bus								
Delay								
Transpose								
Detune								
Sustain								
Play Mode								
Scale								
Xmit Chan								
Program Change Xmit								
Mode								
Key Priority								
EFFECTS	Effect 1	Effect 2		Routing				
Mix3	Mod3	Amt3	Mix4	Mod4	Amt4			

10.4 EFFECT DATA FORM

KORG Wavestation Effects Data			
EFFECT			
Number	Parameter Name	Value	Notes
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			

KORG Wavestation Effects Data			
EFFECT			
Number	Parameter Name	Value	Notes
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			

10.5 PATCH DATA FORM

KORG Wavestation Patch Data													
GENERAL Bank								MACROS					
#/Name								Pitch					
Waves ALL A B C D								Filter					
Structure 4 2 1								Amp					
Hard Sync OFF ON								Pan					
WAVES					FX-BUS				PITCH				
Osc	Bank/Wave/Name	Semi	Fine	Slope	A	B	C	D	Pitch Wheel Range				
A									Pitch Ramp Amt				
B									Ramp Time		Vel Amt		
C									Source 1		Amount		
D									Source 2		Amount		
MIX ENVELOPE													
Point	0	1	2	3	4								
Mix A/B/C/D %													
Times	X												
Loop	Repeats												
MIX MOD													
X Source 1		Amount		Y Source 1		Amount							
X Source 2		Amount		Y Source 2		Amount							
FILTER								BUS A-B PAN					
Initial Cutoff								Velocity Amount					
Keyboard Tracking								Keyboard Amount					
Exciter Amount								Notes					
Source 1				Amount									
Source 2				Amount									
AMP ENVELOPE													
Point	0	1	2	3	4				Notes				
Levels					0								
Times	X												
AMP MOD													
Velocity Env Amount													
Source 1		Amount											
Source 2		Amount											
Attack Velocity Mod													
Envelope Keyboard Mod													
ENVELOPE 1													
Point	0	1	2	3	4				Notes				
Levels													
Times	X												
Velocity Amount													
ENV1 MOD													
Velocity Env. Amount													
Attack Velocity Mod													
Env Kybd Mod													
LFO1				LFO2									
Rate		Initial Amount		Rate		Initial Amount							
Shape		Sync		Shape		Sync							
Delay		Fade-in		Delay		Fade-in							
Depth Mod Source		Amount		Depth Mod Source		Amount							
Rate Mod Source		Amount		Rate Mod Source		Amount							

それぞれの波形のパラメータは次頁のフォームで記録してください。

PATCH:				WAVE:			
FILTER				BUS A-B PAN			
Initial Cutoff				Velocity Amount			
Keyboard Tracking				Keyboard Amount			
Exciter Amount				Notes			
Source 1		Amount					
Source 2		Amount					
AMP ENVELOPE							
Point	0	1	2	3	4	Notes	
Levels					0		
Times	X						
AMP MOD							
Velocity Env Amount							
Source 1		Amount					
Source 2		Amount					
Attack Velocity Mod							
Envelope Keyboard Mod							
ENVELOPE 1							
Point	0	1	2	3	4	Notes	
Levels							
Times	X						
Velocity Amount							
ENV1 MOD							
Velocity Env. Amount							
Attack Velocity Mod							
Env Kybd Mod							
LFO1				LFO2			
Rate		Initial Amount		Rate		Initial Amount	
Shape		Sync		Shape		Sync	
Delay		Fade-in		Delay		Fade-in	
Depth Mod Source		Amount		Depth Mod Source		Amount	
Rate Mod Source		Amount		Rate Mod Source		Amount	

PATCH:				WAVE:			
FILTER				BUS A-B PAN			
Initial Cutoff				Velocity Amount			
Keyboard Tracking				Keyboard Amount			
Exciter Amount				Notes			
Source 1		Amount					
Source 2		Amount					
AMP ENVELOPE							
Point	0	1	2	3	4	Notes	
Levels					0		
Times	X						
AMP MOD							
Velocity Env Amount							
Source 1		Amount					
Source 2		Amount					
Attack Velocity Mod							
Envelope Keyboard Mod							
ENVELOPE 1							
Point	0	1	2	3	4	Notes	
Levels							
Times	X						
Velocity Amount							
ENV1 MOD							
Velocity Env. Amount							
Attack Velocity Mod							
Env Kybd Mod							
LFO1				LFO2			
Rate		Initial Amount		Rate		Initial Amount	
Shape		Sync		Shape		Sync	
Delay		Fade-in		Delay		Fade-in	
Depth Mod Source		Amount		Depth Mod Source		Amount	
Rate Mod Source		Amount		Rate Mod Source		Amount	

10.6 WAVE SEQUENCE DATA FORM

[illegible]

MIDI インプリメンテーション・チャート

ファンクション		送信	受信	備考
ベーシック チャンネル	電源ON時 設定可能	1-16 1-16	1-16 1-16	記憶される
モード	電源ON時 メッセージ 代用	3 × *****	1,3,4 × ×	*2
ノートナンバー	: 音域	0-127 *****	0-127 0-127	
ベロシティ	ノート・オン ノート・オフ	○ (9N,v = 1-127) × (9N,v = 0)	○ (9N,v = 1-127) ×	
アフタータッチ	キー別 チャンネル別	× ○	○ ○	
ピッチ・ベンド		○	○	
コントロール チェンジ	0	○	×	バンク・セレクト (MSB)
	1	○	○	モジュレーション・ホイール
	4	○	○	フット・コントローラ
	6	○	○	データ・エントリー (MSB)
	16	○	○	ジョイスティック・X
	17	○	○	ジョイスティック・Y
	32	○	○	バンク・セレクト (LSB)
	38	○	○	データ・エントリー (LSB)
	64	○	○	ダンパー・ペダル
	100	○	○	レジスタード・パラメータ (LSB)
	101	○	○	レジスタード・パラメータ (MSB)
	1-95 121	× ×	○ ○	アサインابل・コントロール リセット・オール・コントローラ
プログラム チェンジ	: 設定可能範囲	0-127 *****	0-127	
エクスクルーシブ		○	○	
コモン	: ソング・ポジション : ソング・セレクト : チューン	× × ×	× × ×	
リアルタイム	: クロック : コマンド	× ×	○ ×	
その他	: ローカル・オン/オフ : オール・ノート・オフ : アクティブ・センシング : リセット	× × ○ ×	× ○ ○ ×	*1
備考 *1: オムニ・モード時には無視される。 *2: モード・メッセージは無視される。				

モード1: オムニ・オン、ポリ
モード3: オムニ・オフ、ポリ

モード2: オムニ・オン、モノ
モード4: オムニ・オフ、モノ

○: あり
×: なし



■本社: 〒168 東京都杉並区下高井戸1-15-12 ☎(03)325-5691(代)■インフォメーションセンター: 〒160 東京都新宿区西新宿7-2-5第一アプルビル ☎(03)363-5995
■東京営業所: 〒168 東京都杉並区下高井戸1-15-12 ☎(03)323-5241■大阪営業所: 〒530 大阪市北区茶屋町18-21 豊崎ビル3F ☎(06)374-0691(代)
■名古屋営業所/ショールーム/スタジオ: 〒466 名古屋市昭和区八事本町100-51 ☎(052)832-1419(代)
■福岡営業所: 〒810 福岡市中央区白金1-3-25第2池田ビル1F ☎(092)531-0166(代)

© KORG INC.

Printed in Japan
1990 0206 DTH CR