

X2/X3

MUSIC WORKSTATION

取扱説明書 ベーシック編

GENERAL
MIDI
INSTRUMENT

 Al² Synthesis System

KORG

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、故障の原因と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

■ 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。

■ 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。このためラジオやテレビなどを接近して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充分に離してご使用ください。

■ 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。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つた後も大切に保管してください。

■ 异物混入の注意

本体の上にはコップ、花びんなどの液体の入ったものは絶対に置かないでください。本体に液が入ると故障するばかりか火災、感電などの恐れもあります。

本体の内部には、ヘアピン、硬貨などの金属が入らないようにご注意ください。

上記の場合は本体のパワー・スイッチをOFFにし、電源コードをコンセントより抜いてから、最寄りのコルグ営業所、またはお買い上げになった販売店にご連絡ください。

目 次

はじめに	1
X2/X3ミュージックワークステーションへようこそ	1
X2/X3の付属品	1
取扱説明書について	1
X2/X3の概略	2
X2/X3の構成	2
シーケンサー	3
デジタル・マルチエフェクト・プロセッサ	3
フロッピーディスク・ドライブ	3
GM(General MIDI)	3
スタンダードMIDIファイル(SMF)	3
X2/X3のメモリー・バンク	4
出力経路	4
X2/X3のモード	4
第1章 各部の名称とはたらき	5
フロントパネル	5
リアパネル	9
第2章 セットアップ	11
オーディオ・アウトプット関係の接続	11
電源を入れる	12
LCD画面のコントラスト	12
テモ・ソングを聞く	12
MIDI関係の接続	12
第3章 基本操作について	15
LCD画面について	15
画面の選びかた	16
画面の呼び出しかた	16
パラメータの選びかた	16
パラメータの設定のしかた	17
エディット中のパラメータの値を元に戻す	17
その他の便利な機能	17
MIDIノートについて	17

第4章 プログラムの演奏	18
プログラムの選びかた	18
PROGRAM PLAYモードでの簡単なエディット	19
第5章 コンビネーションの演奏	20
コンビネーションの構成	20
コンビネーションを演奏する	21
コンビネーションの選びかた	21
COMBINATION PLAYモードでの簡単なエディット	22
第6章 コンビネーションのエディット	23
コンビネーションの種類(ライブ用のセットティング)	23
コンビネーションのエディット	23
マルチ・ティンバー音源として活用する	24
コンビネーションの保存	24
第7章 エフェクターについて	25
エフェクターの効果	25
エフェクトの種類	25
エフェクターを使う	27
第8章 プログラムのエディット	28
プログラムの構成と音の3要素	28
オリジナリティーのある音色を作り出すために	31
第9章 オンボード・シーケンサーを活用する	32
メイン・シーケンサーとして使う	32
アイデア・スケッチ用のサブ・シーケンサーとして使う(パターン・レコーディングの活用)	33
第10章 GMソングを演奏するには	34
GMソング・データについて	34
第11章 データの互換性	35
第12章 ボイスネーム・リスト	36
MULTISOUND	36
DRUMSOUND	37
PROGRAM	38
COMBINATION	40
DRUMKIT	42
ROM DRUMKIT	43

はじめに

X2/X3ミュージックワークステーションへようこそ

このたびはX2/X3ミュージックワークステーションをお買い求めいただきまして、誠にありがとうございます。AIスクエアシンセシスの世界で斬新なサウンドをお楽しみください。

X2/X3の付属品

X2/X3のパッケージには次の品目が梱包されます。お確かめください。

- ・ 取扱説明書(リファレンス編)
- ・ 取扱説明書(ベーシック編)
- ・ X2/X3データ・フロッピー・ディスク
- ・ 電源コード
- ・ 保証書

ダンボールなどの梱包材は、今後X2/X3を運搬するときのために保存しておくことをおすすめします。

取扱説明書について

X2/X3の取扱説明書は「ベーシック編」(本誌)と「リファレンス編」の2冊が用意されています。

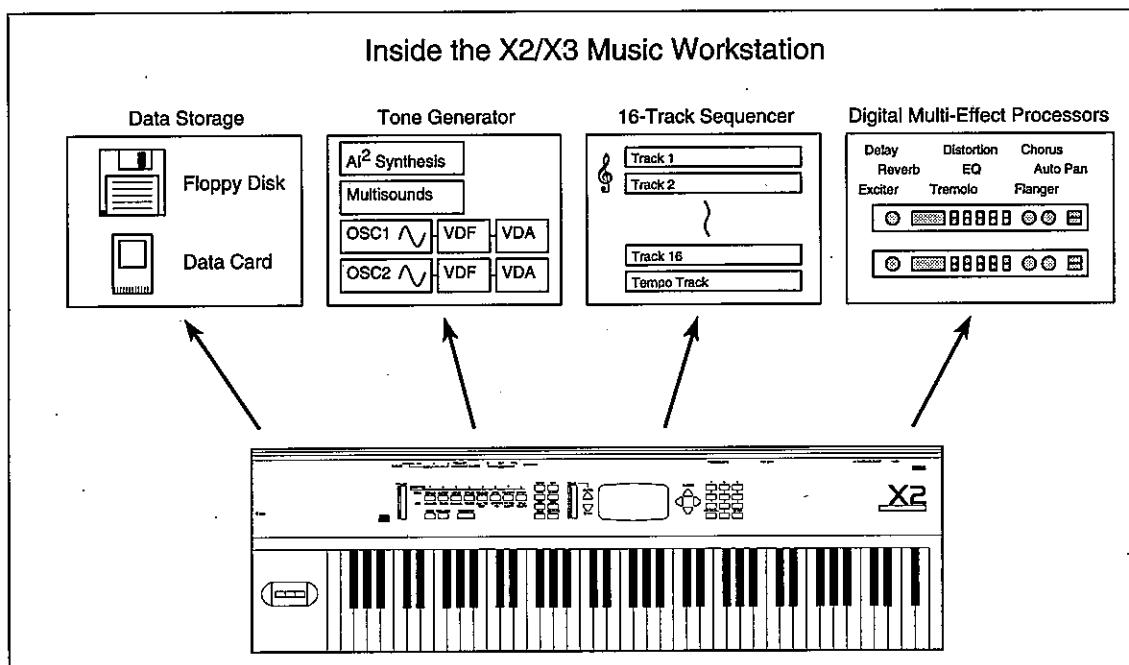
「ベーシック編」はX2/X3のセットアップ、基本的操作方法、そしてベーシックな機能について紹介しています。まず、この「ベーシック編」をお読みになり、さらに詳しく知りたいときは「リファレンス編」をご覧ください。

リファレンス編は、X2/X3の機能についてさらに詳しく説明されていますので、目的に応じて該当する項目をお読みください。

☆注意☆ 本取扱説明書に記載されているLCD画面で使用されているプログラムやコンピネーション、マルチサウンド名等は仮のものであり、必ずしも本体と一致しませんので、ご了承ください。

X2/X3の概略

X2/X3ミュージックワークステーションは、次のような基本構造となっています。



X2/X3の構成

AIスクエア・シンセシス技術:生のサウンドのエッセンスをとらえて音源に使用する、コルグが独自に開発した技術です。

マルチサウンド:プログラムのもとになる音色(PCM波形)です。X2にはピアノやオルガンなどのマルチサウンドが341、X3には340入っており、オプションのPCMカードを使えばさらにこの数を増やすことができます。インターナルのマルチサウンドは、ドラムサウンドと共にX2では8MByte、X3では6MByteのROMに記憶されています。

ドラムサウンド:ドラム用プログラムのもとになる音色(PCM波形)です。X2/X3にはハイハット、スネアドラムなど164のドラムサウンドが入っており、オプションのPCMカードでドラムサウンドを追加することができます。

ドラムキット:ドラムキットにはインデックスと呼ばれる器が60個あり、それぞれにドラムサウンドが入ります。各インデックスでは発音させるキーと音量等が設定できます。X2/X3には、キー(鍵盤)のアサイン(割り当て)が固定されている8つのROMキット(ROM Kit 1~8)と、オリジナルのドラムキットを作成できる4つのユーザーキット(Drum Kit A1、A2、B1、B2)があります。ドラムキットを追加したい場合はPROG/SEQカードを使います。

プログラム:X2/X3には、1つの音に対して1つのオシレータを使うSINGLEモード・プログラム、DRUMモード・プログラムと、2つのオシレータを使うDOUBLEモード・プログラムがあります。SINGLEモード・プログラムとDOUBLEモード・プログラムのオシレータにはマルチサウンドが、DRUMモード・プログラムのオシレータには、ドラムキットが割り当てられます。またDOUBLEモード・プログラムはオシレータごとにVDA(Variable Digital Amplifier)、VDF(Variable Digital Filter)、ピッチMG、VDF EG、VDA EGを持っています(ピッチEG、VDF MGは共有)。プログラムからの音声信号は、オシレータごとに設定された4つの出力(A、B、C、D)から、マルチエフェクト1、2に入ります。

X2/X3には全部で336のプログラムがあります(バンクAに100、バンクBに100、バンクGMIに136)。オプションのPROG/SEQカードを使えば、更にプログラムを追加できます。

コンビネーション:コンビネーションにはティンバーとよばれる器が8個あり、1つのティンバーには1つのプログラムが入ります。各ティンバーにはプログラム、MIDIチャンネルなどが割り当てられます。コンビネーションはプログラムをレイヤーで演奏したり、マルチティンバー(音色)でのシーケンス・プレイに使用します。複数のティンバーをそれぞれ異なる音域に割り当ててスプリット・タイプのコンビネーションを作ったり、特定のノート・ペロシティを設定して、ペロシティ・クロスオーバーのコンビネーションを作ったりします。コンビネーションからの音声信号はティンバーごとに設定された4つの出力(A、B、C、D)からマルチエフェクト1、2に入ります。

X2/X3には全部で200のコンビネーションがあります(バンクAに100、バンクBに100)。オプションのPROG/SEQデータカードを使えば、更にコンビネーションを追加できます。

シーケンサー

X2/X3は、16トラックのシーケンサーを装備し、最大999小節の入力ができます。メモリー内には、10個のソングと100個のパターンを持つことができます。このソングとパターンで最大32000イベントの容量を持つことができます。各トラックにはプログラム、MIDIチャンネル等が割り当てられます。また、それとは別にテンポ・チェンジを入力するためのテンポ・トラックがあります。トラックやパターンの演奏データは、リアルタイムやステップタイムでも録音でき、またトラックの一部をコピーして作ることもできます。そして作られたパターンは、トラックにコピー・アンド・ペースト(配置)することができます。

X2/X3では、EXTに設定されているトラックを使って、他のMIDI楽器をコントロールすることも可能です。

ソングの音声信号は、トラックごとに設定された4つの出力(A、B、C、D)からマルチエフェクト1、2に入ります。

デジタル・マルチエフェクト・プロセッサ

X2/X3には2系統のデジタル・マルチエフェクト・プロセッサが内蔵されており、リバーブ、ディレイ、コーラス、フランジャー、ディストーション、EQ、オート・パン、エキサイターなど47種類のエフェクト効果が得られます。エフェクト1~37はシングル・エフェクト、38、39はシリアル接続のコンビネーション・エフェクト、40~47はパラレル接続のコンビネーション・エフェクトです。2つのエフェクト両方でコンビネーション・タイプのエフェクトを選べば、同時に最高4つまでのエフェクトが使えます。

各プログラム、コンビネーション、ソングはそれぞれのエフェクト設定ができます。ただしプログラムをコンビネーションやソングで使うときは、プログラム個々のエフェクト設定は無視され、コンビネーションやソングのエフェクト設定が使われます。

フロッピーディスク・ドライブ

内蔵の3.5インチ2DDのフロッピーディスク・ドライブで、作ったプログラム、コンビネーション、シーケンサー・ソング//パターンを保存します。そして、MIDIデータ・ライターのように、他のMIDI装置からのMIDIエクスクリューシブ・データをセーブ/ロードすることができます。**X2/X3**のフロッピーディスク・フォーマットは、MS-DOS 720KByteに対応しています。また、他のユーザーとスタンダードMIDIファイル・データを、やりとりすることができます。

GM(General MIDI)

GMは、現在多くのメーカーで取り入れられている音源の標準フォーマットです。まずGM対応の音源は指定された128のプログラムを持ち、同時に少なくとも24音を発音できます。また、ドラム/パーカッションは各キーに対するドラム音が決められていて、MIDIチャンネル10で動作します。GMを使用する主な目的は、異なる音源間での演奏データの互換性向上させることです。

シーケンサー・モードでGM対応のソングを再生/録音することができる所以、他のGM対応の機材で、簡単に演奏データをプレイさせることができます。

ただし、GMではエフェクト・タイプ、音源の構造、発音過程を特定していないので、他の音源を使って作ったソングデータを**X2/X3**で再生した場合、全く同じ音色になるとは限りません。また、GM対応の演奏データを作る場合は、まずサンプルのソングを作って、データを交換したいシステムとの互換性を確かめてください。

詳細は本誌P.34「GMソングを演奏するには」を参照してください。

スタンダードMIDIファイル(SMF)

スタンダードMIDIファイルは、シーケンス・データの標準フォーマットです。異なる機種の間でも、スタンダードMIDIファイルに対応していれば、シーケンス・システム間でソングデータのやりとりができます。

スタンダードMIDIファイルの3種類のフォーマット(フォーマット0、フォーマット1、フォーマット2)のうち、**X2/X3**ではフォーマット0と1に対応しています。フォーマット0では、すべてのトラックのデータが一つのトラックにまとめられて、フロッピー・ディスクにセーブされます。フォーマット1では、データはトラックごとにセーブされます。通常はフォーマット1でセーブします。

スタンダードMIDIファイルデータは、必ずしもGMに対応しているわけではありません。しかし、音楽システム間のソングデータのやり取りが容易に行えるので、この2つに対応している機材でシステムを組んだりデータのやりとりを行うことをお勧めします。

☆注意☆ GMに類似したものにGSというものがあり、動作も似ていますが、GS用に作られた演奏データでGM対応音源を演奏させても正確に演奏されないことがありますのでご注意ください。

X2/X3のメモリー・バンク

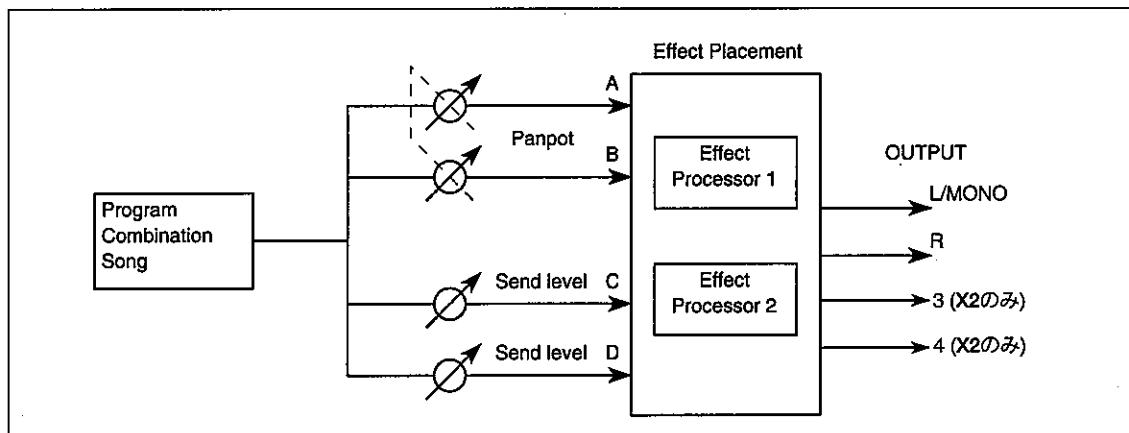
次の表はX2/X3のメモリー・バンクの構造です。

Bank A	Bank B	Bank GM(ROM)	Bank C (PROG/SEQ Card)	Bank D (PROG/SEQ Card)
100 Programs	100 Programs	136 Programs	100 Programs	100 Programs
100 Combinations	100 Combinations		100 Combinations	100 Combinations
Drum kits A1 and A2	Drum kits B1 and B2	ROM Drum kits 1 ~ 8	Drum kits C1 and C2	Drum kits D1 and D2
Global setup data				

これらとは別に本体のRAMにシーケンス・データ(10ソング、100パターンで最大32000イベント)を記憶でき、PROG/SEQカードのバンクC、Dはシーケンス・データの保存用に使うこともできます(リファレンス編P.170「PROG/SEQカード」参照)。

出力経路

下の図は、プログラム、コンビネーション、ソングの出力経路を表しています。パンポット、センドC、センドDのパラメータは各プログラムのオシレータ、コンビネーションのティンバー、ソングのトラックごとに別個に設定することができます。4つの出力A、B、C、Dに出力される音声信号が2系統のマルチエフェクト・プロセッサに入り、X2ではこれをミックスダウンして1/L/MONO、2/R、3、4(X3ではL/MONO、R)から出力されます。2つのエフェクトにはX2は6種類X3は4種類の接続方法があり、エフェクト・プレースメントと呼ばれます。(リファレンス編P.46「7E Effect Placement」参照)。



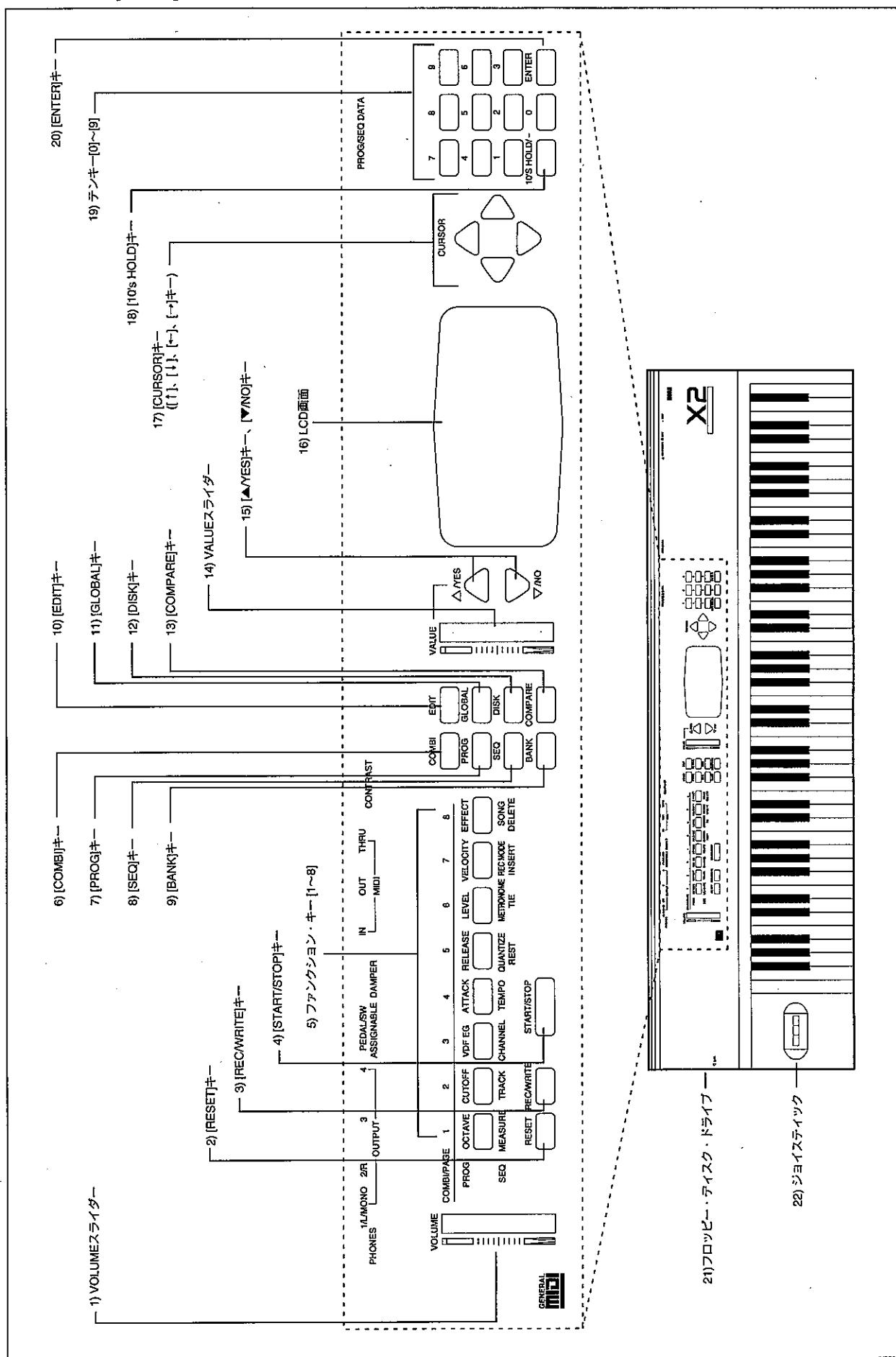
X2/X3のモード

X2/X3には次のモードがあります。

モード	目的
PROGRAM PLAYモード	プログラムの演奏、選択、一部パラメータのエディット
PROGRAM EDITモード	プログラム・パラメータのエディット、プログラム・エフェクトのセットアップ、プログラムのメモリーへのライト
COMBINATION PLAYモード	コンビネーションの演奏、選択、各ティンバーの一部パラメータのエディット
COMBINATION EDITモード	コンビネーション・パラメータのエディット、コンビネーション・エフェクトのセットアップ、コンビネーションのメモリーへのライト
SEQUENCERモード	ソングの再生、リアルタイムでのレコーディング
SEQUENCER EDITモード	ステップタイムでのレコーディング、リアルタイム/ステップタイムでのパターン録音、ソング・エフェクトのセットアップ、トラック/パターン等のエディット
GLOBALモード	グローバルMIDIチャンネル、マスター・チューン、トランスポーズ、MIDIフィルター、メモリー・プロテクトなど、X2/X3の全体の演奏に関するパラメータの設定。PROG/SEQカードへのセーブ/ロード、ドラムキット、アサイナブル・ペダル等の設定
DISKモード	X2/X3のデータをフロッピーディスクにセーブ/ロード。MIDIエクスクリューシブ・データのセーブ/ロード。スタンダードMIDIファイル・データのセーブ/ロード。ディスク・ファイルのディレクトリ。ディスク・ファイルのリネーム等

第1章 各部の名称とはたらき

フロントパネル



1) VOLUME

X2/X3のリアパネルの端子から出力される音量と、ヘッドフォン端子からの音量を調節します。

2) [RESET]キー

何らかの理由で音が出たまま止まらなくなつた場合、このキーを押すと音が鳴りやみます。また、SEQUENCERモード、SEQUENCER EDITモードで、シーケンサーが止まっているときにこのキーを押すと、ソングの先頭(1小節目)に戻り、パラメータはスタート時の設定に戻ります。

3) [REC/ WRITE]キー

このキーの機能は、選んでいるモードによって異なります。

SEQUENCERモード、SEQUENCER EDITモードでこのキーを押すと、レコーディング待機状態になります([REC]が表示されます)。レコーディング待機状態をキャンセルする場合はもう一度[REC/ WRITE]キーを押し、レコーディングを始める場合は[START/ STOP]キーを押します。

PROGRAM PLAYモード、PROGRAM EDITモード、COMBINATION PLAYモード、COMBINATION EDITモードでこのキーを押すと、プログラムあるいはコンビネーションをメモリーにライトすることができます。ライト先是、そのとき選ばれているプログラムやコンビネーションです。

4) [START/ STOP]キー

このキーは、SEQUENCERモード、SEQUENCER EDITモードで使用します。ソング(曲)をプレイ・バック(再生)させたりレコーディングするときに使用します。

5) ファンクション・キー[1]~[8]

これらのキーの機能は、選んでいるモードによって異なります。

Current Play Mode	Operation
PROGRAM PLAYモード	エディット(パフォーマンス・エディット)するパラメータを選びます(リファレンス編P.4「PROGRAM PLAYモードでのエディット」参照)。 パネル上に白文字表記
PROGRAM EDITモード	パラメータや機能を選ぶときに使用します(リファレンス編 P.6「PROGRAM EDITモード」参照)。
COMBINATION PLAYモード	エディット(パフォーマンス・エディット)するティンバー1~8を選択します(リファレンス編P.28「COMBINATION PLAYモードでのエディット」参照)。 パネル上に青文字表記
	ファンクション・キー[1]~[8]をダブルクリック(連続して2回押す)すると、指定した1つのティンバーだけを聴くことができます(リファレンス編P.29「各ティンバーのソロ機能」参照)。
COMBINATION EDITモード	パラメータや機能を選ぶときに使用します(リファレンス編P.30「COMBINATION EDITモード」参照)。
SEQUENCERモード	ソングのプレイやリアルタイム・レコーディング時のパラメータを選択します。(リファレンス編P.76「SEQUENCERモード」参照)。 パネル上に緑文字表記
	ファンクション・キーの2をダブル・クリック(連続して2回押す)すると、現在選ばれているトラックを単独で聴くことができます(リファレンス編P.80「トラックのソロ機能」参照)。
SEQUENCER EDITモード	パラメータや機能を選ぶときに使用します(リファレンス編P.94「SEQUENCER EDITモード」参照)。
	ステップ・レコーディングやイベント・エディットでは、ファンクション・キーの[5]、[6]、[7]、[8]はそれぞれ休符の入力、タイの入力、ノートの挿入、削除に使用します。
GLOBALモード	パラメータや機能を選ぶときに使用します(リファレンス編P.133「GLOBALモード」参照)。
DISKモード	パラメータや機能を選ぶときに使用します(リファレンス編P.151「DISKモード」参照)。

ファンクション・キー[8](DELETE)と[SEQ]キーを押しながら電源を入れると、シーケンサーの演奏データを全て消去し、設定データをイニシャライズすることができます。ただしこれを行うときは、大切なデータをあらかじめカードやディスクにセーブしておいてください(リファレンス編P.80「Erase All Sequence Data」参照)。

6) [COMBI]キー

このキーを押すとCOMBINATION PLAYモードに移ります。

7) [PROG]キー

このキーを押すとPROGRAM PLAYモードに移ります。

8) [SEQ]キー

このキーを押すとSEQUENCERモードに移ります。

このキーとファンクション・キー[8](DELETE)を押しながら電源を入れると、シーケンサーの演奏データを全て消去し、設定データをイニシャライズすることができます。ただしこれを行うときは、大切なデータをあらかじめカードやディスクにセーブしておいてください(リファレンス編P.80「Erase All Sequence Data」参照)。

9) [BANK]キー

PROGRAM PLAYモードでこのキーを押すと、バンクA、B、GM(PROG/SEQカード使用時はバンクA、B、C、D、GM)を、COMBINATION PLAYモードでは、バンクA、B(PROG/SEQカード使用時はバンクA、B、C、D)を選ぶことができます。また、SEQUENCERモードでは、PROG/SEQカードのソングが選択できます。

10) [EDIT]キー

このキーを押すと、現在選ばれているプログラム、コンビネーション、ソングをエディットするモードに入ります([EDIT]が表示されます)。たとえばプログラムのエディットを行なう場合、まず[PROG]キーを押してPROGRAM PLAYモードに移りエディットするプログラムを選びます。そして、[EDIT]キーを押してPROGRAM EDITモードに移り、エディットを行ないます。他のモードのキーを押すと、エディットのモードから抜けることができます([EDIT]は消えます)。

11) [GLOBAL]キー

このキーを押すとGLOBALモードに移ります。

12) [DISK]キー

このキーを押すとDISKモードに移ります。

13) [COMPARE]キー

プログラムやコンビネーションのエディット中にこのキーを押すと、エディット前の設定に戻すことができます([COMPARE]が表示されます)。エディット中のデータは、次のエディットを実行するまで内部にメモリーされています。もう一度このキーを押すと、エディット中のデータに戻ります([COMPARE]は消えます)。画面に[COMPARE]が現れているときにパラメータをエディットした場合、[COMPARE]キーを押す前のデータは失われますので注意してください。

14) VALUEスライダー

パラメータの値を設定します。エフェクトのダイナミック・ミュレーション・ソースに選ばれているときは、このスライダーでエフェクト・パラメータをコントロールできます。

15) [▲/YES]キー、[▼/NO]キー

PROGRAM PLAYモード、COMBINATION PLAYモードで[▲/YES]、[▼/NO]キーを押すと、現在選ばれているプログラム、コンビネーションより±1のナンバーのものを選べます。また、[10's HOLD/-]キーと一緒に合わせると、プログラムやコンビネーションを選ぶときに、そのナンバーの10の位だけを増減させることができます。

各EDITモードでは、[▲/YES]、[▼/NO]キーでパラメータ値を変更、設定します。値を大きくする場合は[▲/YES]キー、小さくする場合は[▼/NO]キーを押します。またキーを押し続けると、パラメータ値は連続して変わります。

エディット中に2つのキーを同時に押すと、そのパラメータを選んだときの値に戻すことができます。

また、これらのキーは画面に表示されたメッセージに答えるときにも使用します。たとえば'Are You Sure?'というメッセージが現れたときに、操作を続ける場合は[▲/YES]キーを、キャンセルする場合は[▼/NO]キーを押します。

16) LCD画面

大きく読みやすい画面に、それぞれのモードとそれに関連するパラメータを表示します(本誌P.15「LCD画面について」参照)。

17) [CURSOR]キー([↑]、[↓]、[←]、[→]キー)

これらのキーで画面上のカーソル(点滅)を動かし、パラメータなどを選択するときに使用します(リファレンス編、ベーシック編では[↑]、[↓]、[←]、[→]キーと表記します)。

また、他の画面を選ぶときにも使用します。X2/X3では、モード内を機能別にページとして分類し、さらには関連するパラメータをグループとしてまとめてあります。グループを切り替えるときは、[↑]キーや[↓]キーを使います。1つのグループ内のパラメータ全てが画面上に表示されないことがあります、[←]キーや[→]キーを押すと、表示画面の左右に隠れている画面が表示され、カーソルを移動させることができます(左側に別の画面が存在するときは、画面に'<'が表示され、右側に存在するときは'>'が表示されます)。左側の画面を呼び出すときは[←]キーを押し、右側の画面を呼び出すときは[→]キーを押します。

コンビネーション、プログラム、ソングのリネーム時には、文字を削除、挿入するときに使用します(本誌P.17「パラメータの設定のしかた」参照)。

18) [10's HOLD/-]キー

[10's HOLD/-]キーが機能している間は、1の位と10の位の間にドット(点)が表示されます(本誌P.15「LCD画面について」参照)。解除する場合は、このキーをもう一度押してください。

PROGRAMPLAYモード、COMBINATIONPLAYモードでは、プログラムやコンビネーションのナンバーの選択に使用します。このキーが機能しているときにテンキーを押すと、1の位の値だけが入力(10の位は固定)できます。また、[▲/YES]、[▼/NO]キーを押すと、10の位だけが入力(1の位は固定)できます。たとえばプログラム・ナンバー21が選ばれているときにプログラム・ナンバー29を選ぶ場合は、[10's HOLD/-]キーを押してからテンキーの[9]を押します。プログラム・ナンバー29の次に39を選ぶ場合は、[▲/YES]キーを1回押します。

パラメータ値を設定する場合、マイナスの値をプラスに、またプラスの値をマイナスにするとき、このキーを押します(本誌P.17「パラメータの設定のしかた」参照)。

COMBINATIONEDITモードで、テインバーで使用するプログラムを選択するときには、このキーでプログラムのバンクを変更します。

コンビネーション、プログラム、ソングのリネーム時には、英文字の大文字/小文字の切り替えができます(リファレンス編P.25「8B Program Rename」、P.43「8B Combination Rename」、P.128「8A Rename Song」参照)。

19) テンキー[0]～[9]

このキーはプログラムおよびコンビネーションのナンバーを選択するときに使用します。たとえばPROGRAM PLAYモードでプログラム・ナンバー67を選択する場合は、まずテンキーの[6]を押してから[7]を押します。また、[10's HOLD/-]キーと組み合わせて使用すると、プログラムやコンビネーションを選ぶときに、そのナンバーの1の位だけを入力することができます。

また、パラメータの値を設定するときにもテンキーを使用します(本誌P.17「パラメータの設定のしかた」参照)。

コンビネーション、プログラム、ソングのリネーム時には、数字を入力するときに使用できます(本誌P.17「パラメータの設定のしかた」参照)。

20) [ENTER]キー

テンキーでパラメータの値を設定した後、このキーを押して値を入力します(押さないと値が入力されません)。また、このキーはキーボード入力でパラメータの値を設定する場合にも使用します(本誌P.17「パラメータの設定のしかた」参照)。

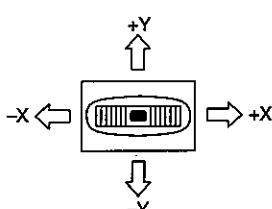
21) フロッピー・ディスク・ドライブ

35インチ2DDフロッピー・ディスクを挿入するディスク・ドライブです。フロッピー・ディスクを使うと、プログラム、コンビネーション、シーケンス・データ、MIDIエクスクリューズ・データ、スタンダードMIDIファイルのデータを、フロッピー・ディスクに保存することができます(リファレンス編P.152「DISKモード」参照)。

22) ジョイスティック

ピッチを変えたり、ピブラートなどのモジュレーションをかけるのに使います。

上下左右に操作できますが、操作する方向によってかかる効果がそれぞれ異なります。

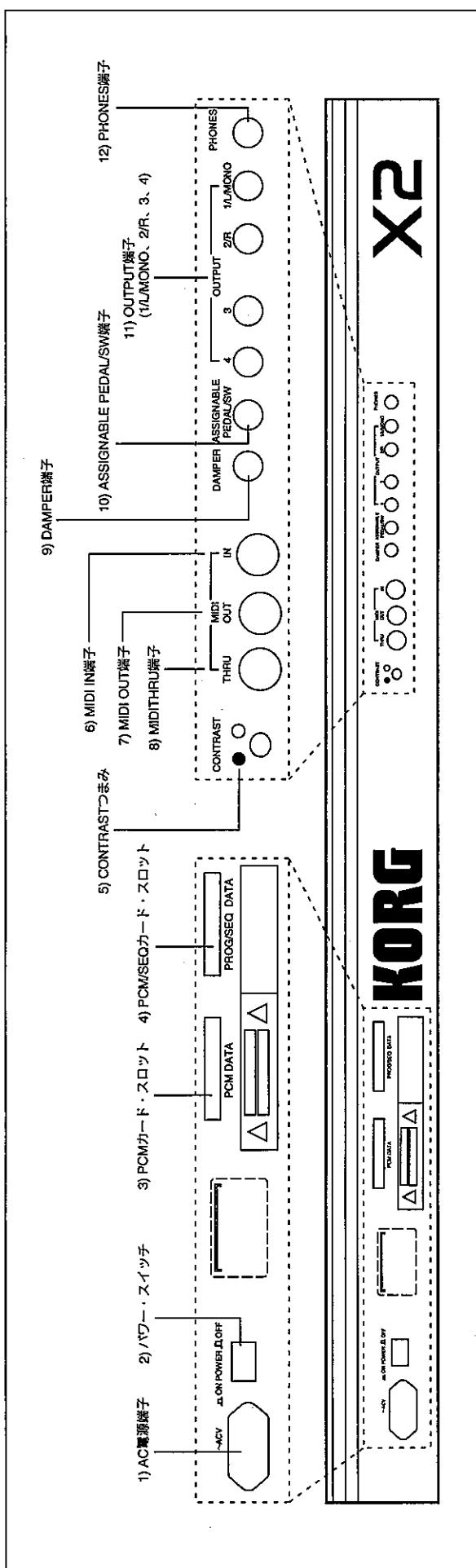


左右(±X)方向 ピッチ・ペンド、VDFカットオフ・スイープ

上(+Y)方向 ピッチMG(ピブラート)の深さ、速さ

下(-Y)方向 VDF MG(ワウワウ)の深さ

リアパネル



1) AC電源端子

付属の電源コードを本体に接続してから、プラグをコンセントに差し込んでください。

2) パワー・スイッチ

X2/X3の電源のON/OFFを行なうスイッチです。

3) PCMカード・スロット

別売のPCMカードを挿入するスロットです。PCMカードを使用すると、マルチサウンドやドラムサウンドを内蔵音源に追加することができます(リファレンス編P.170「PCMカード」参照)。

4) PROG/SEQカード・スロット

別売のPROG/SEQカードを挿入するスロットです。PROG/SEQカードにはRAMカードとROMカードがあります。

RAMカードへは、プログラム、コンピネーション、ドラムキット、グローバル・パラメータ、シーケンス・データが保存できます(リファレンス編P.170「PROG/SEQカード」参照)。しかしROMカードへのデータの書き込みは行えません。

5) CONTRASTつまみ(X2のみ)

X2のLCD画面のコントラストを調整します。画面の表示は、演奏者の目線の高さや角度によって見えかたが異なりますので、必要に応じて調整してください。つまみを左に回すと薄く、右に回すと濃くなります。X3のLCD画面のコントラストは、GLOBALモードで調整します(リファレンス編P.150「8A LCD Contrast」参照)。

6) MIDI IN端子

MIDIデータを受信する端子です。外部MIDI機器(シンセサイザー、シーケンサー、ドラム・マシンなど)でX2/X3をコントロールするときに使用します。受信したデータの扱いは、選ばれているモードによって異なります。

7) MIDI OUT端子

X2/X3のMIDIデータを送信する端子です。外部MIDI機器(シンセサイザー、シーケンサー、ドラム・マシンなど)をX2/X3でコントロールするときに使用します。

8) MIDITHRU端子

MIDI IN端子で受信したMIDIデータをそのまま送信する端子です。複数のMIDI機器をMIDIケーブルで接続するときに使用します。

3台以上のMIDI機器を接続するときは、市販のMIDIスルー・ボックスを使用することをお勧めします。

9) DAMPER端子

別売のコルグ、ダンパーペダルDS-1を接続してください(リファレンス編P.151「8C Damper Pedal Polarity」参照)。

10) ASSIGNABLE PEDAL/SW 端子

別売のコルグ、フットスイッチPS-1、PS-2や、フット・コントローラーEXP-2を接続してください。プログラムやコンビネーションの選択、シーケンサーのスタート/ストップ、ボリューム・コントロールなど数多くの機能に使用できます(リファレンス編P.151「8B Assignable Pedal/SW Setup」参照)。

11) OUTPUT端子(1/L/MONO、2/R、3、4)

ステレオ・アンプ、ミキサー、マルチトラック・レコーダーなどと接続します(X3は、L/MONO、Rのみ)。モノラルのアンプ等と接続する場合はL/MONOを使用してください。

12) PHONES端子

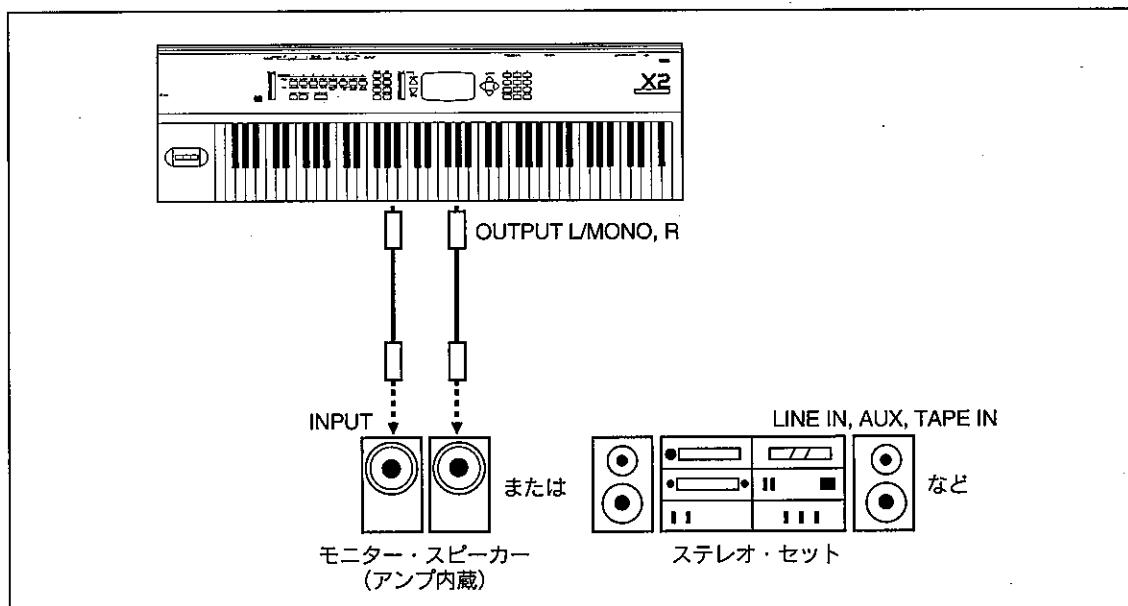
ヘッドフォンを接続する端子(標準)です。ヘッドフォンからはX2では1/L/MONO、2/R、X3ではL/MONOやRと同じ音を聴くことができます(ただし、X2の場合EFFECTの[7E]エフェクトのプレースメントをパラレル・サブまたはシリアル・サブに設定したときは、エフェクト入力のC、Dに入った音は聴くことはできません)。お手持ちのヘッドフォンのプラグとサイズが異なる場合は、市販のアダプターを使用してください。

第2章 セットアップ

オーディオ・アウトプット関係の接続

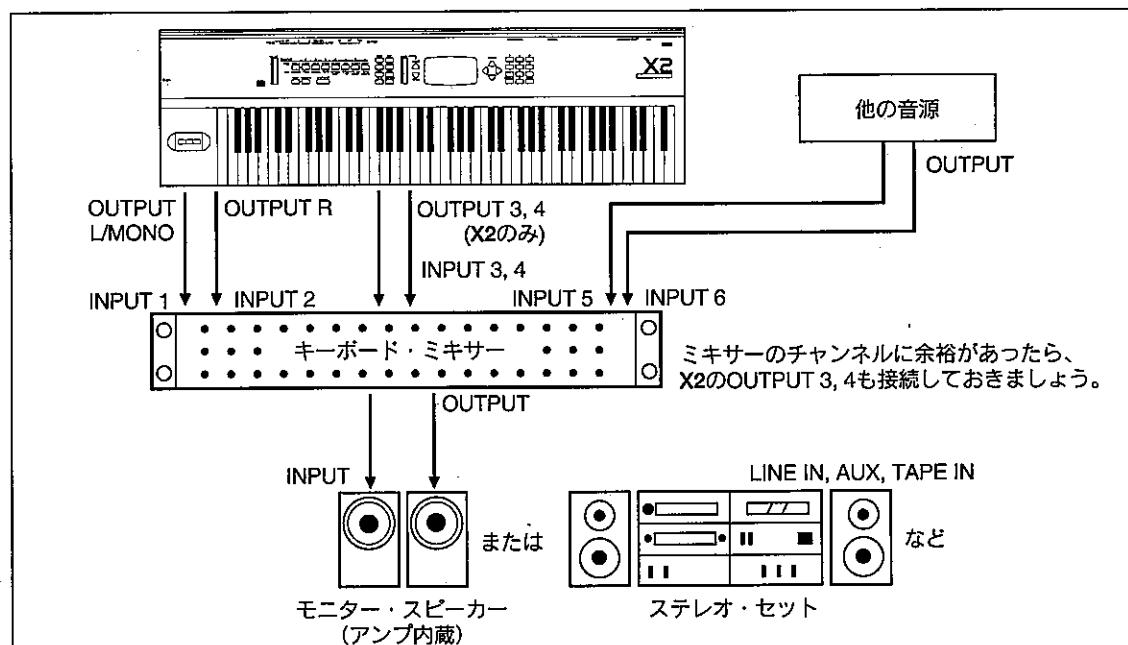
まず、オーディオ・アウトプット(音声出力)の接続をします。作業を始める前に、全ての機器の電源がOFFになっていることを確認し、また全てのボリュームを下げきっておいてください。

1) X2/X3のみを音源とする場合



2) 他の音源も併用する場合

キーボード用のアンプ内蔵スピーカーの中にはインプットが2~3系統用意されているものもありますが、複数の音源を使用する場合には、使い勝手を考えて、なるべくミキサーを用意することをお勧めします。



☆注意☆ プロフェッショナル用の音響機器はダイナミック・レンジがたいへん広いので、家庭用オーディオ・アンプのAUX INを利用して再生する場合には、スピーカーの破損を防ぐため、なるべくボリュームを上げないようにしてください。

電源を入れる

次に、**X2/X3**→(ミキサー)→アンプの順に電源を入れます。これらの電源が入った状態で、不用意に**X2/X3**の電源のON/OFFを行うと、スピーカー等の破損の原因になります。**X2/X3**の電源を入れると、LCD画面には“**X2**(または**X3**)MUSIC WORKSTATION”と数秒間表示し、その後、COMBINATION PLAYモード(*)に入ります。

X2/X3の電源がONのときにパワー・スイッチを押すと、**X2/X3**の電源はOFFになります。このとき内蔵のプログラム、コンビネーション、ドラムキット、グローバル・パラメータ、シーケンスのデータは、すべて**X2/X3**に記憶、保存されます。ただし、エディットの途中でまだライトしていないパラメータの設定は、記憶、保存されません。

ディスク・ドライブのLEDが点灯しているとき、また、画面にロード中、セーブ中のメッセージが表示されているときは、絶対に**X2/X3**の電源を切らないでください。ディスクやデータの破損の原因となります。

(*)「モード」とは、**X2/X3**の動作状態のことです。**X2/X3**には8つのモードがあります。モードについては、本誌P.4「**X2/X3**のモード」を参照してください。

LCD画面のコントラスト

X2/X3のLCD画面が明るくなりましたが、表示はよく見えるでしょうか。LCD画面は見る角度によって見やすさが左右されますので、**X2/X3**を設置した場所によっては、工場出荷時に設定されているコントラストでは見にくい可能性もあります。その場合**X2**では、リアパネルのCONTRASTつまみを回します。**X3**では、[GLOBAL]キーを押してGLOBALモードに入り、ファンクション・キー[8]を押してください。VALUEスライダーを動かすか、[▲/YES]、[▼/NO]キーを押すと、LCD画面のコントラストが変化します。見やすい値に設定してください。

デモ・ソングを聞く

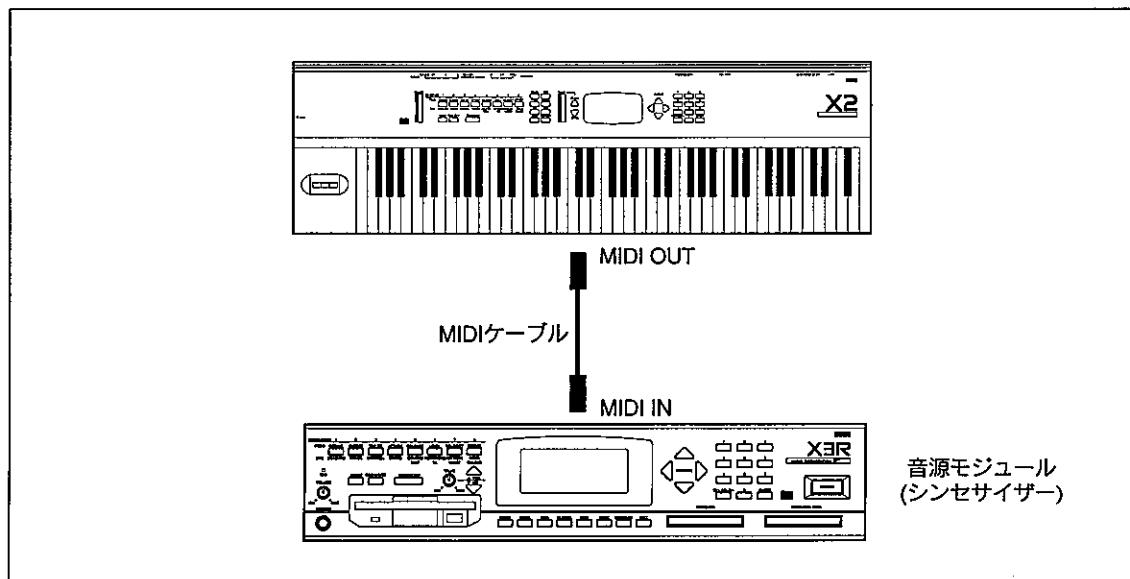
オーディオ関係の接続がすめば、**X2/X3**のオンボード・シーケンサーにあらかじめロードされているデモンストレーション用の演奏を聞くことができます。ボリュームをやや大きめに設定し、ミキサーとアンプのボリュームは少しだけ上げます。念のため、PHONES端子にもヘッドフォンをつないでおきましょう。準備ができたら、[START/STOP]キーを押してください。デモ演奏が始まります(もう一度[START/STOP]キーを押すと、演奏は停止します)。演奏を聞きながらミキサーとアンプのボリュームを調整します(ボリュームはミキサーで調整するのが基本です)。コルグが自信をもって用意したデモ演奏で、**X2/X3**の素晴らしい音色をお楽しみください。

万一音が聞こえない場合は、ここまで接続をはじめからもう一度確認してください。ヘッドフォンからデモ演奏が聞こえていれば、アウトプット端子以降に問題があるはずです。

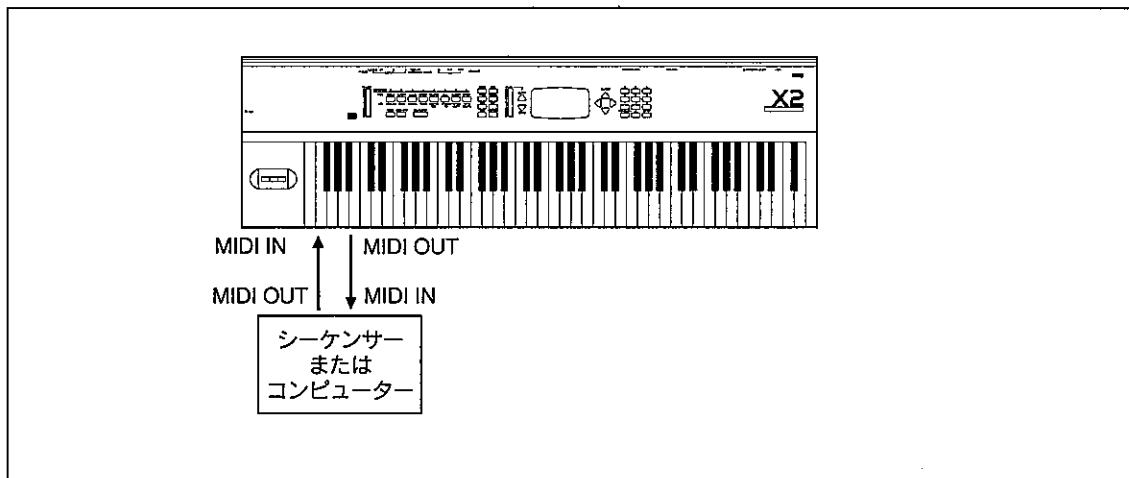
MIDI関係の接続

デモ演奏を聞いてオーディオ関係の接続を確認したら、次にMIDI関係の接続に移ります。**X2/X3**は完成されたミュージックワークステーションであり、1台でもハイ・クオリティな音楽制作が可能ですが、鍵盤数が多く、専用機並みのシーケンサーを搭載していますので、大規模なMIDIシステムの中でも、優れたマスター・キーボードとして機能します。

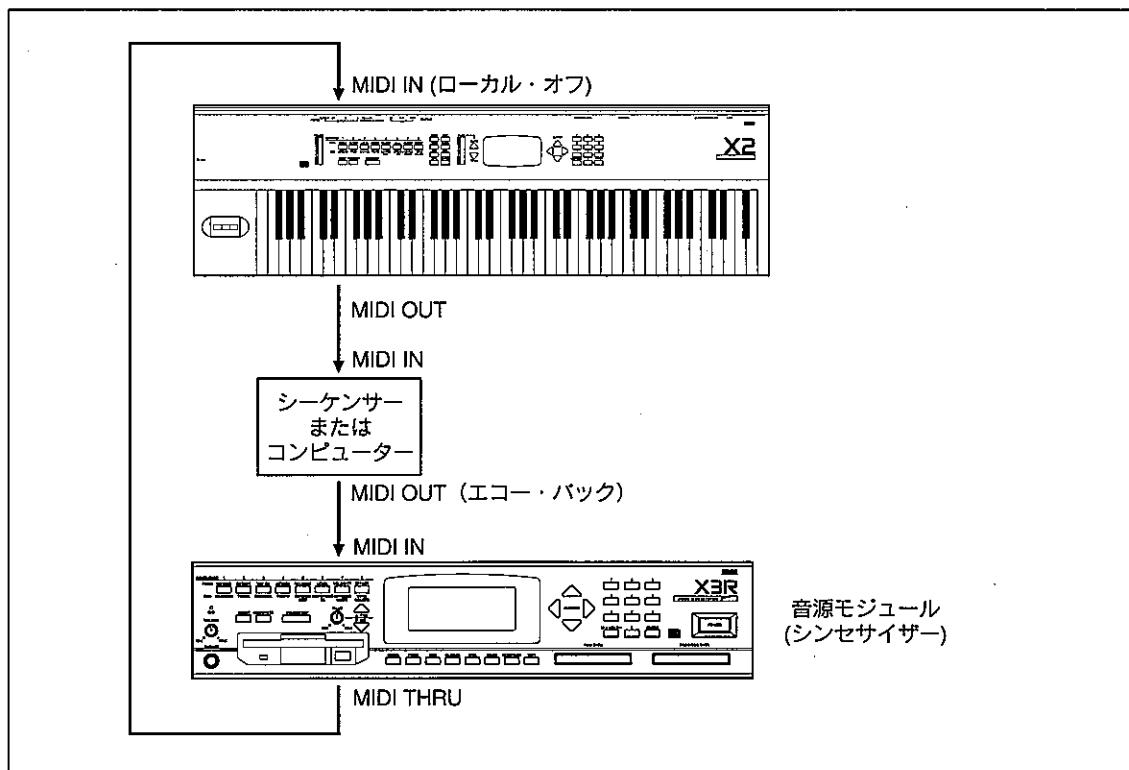
1) 音源モジュール(シンセサイザー)と接続する場合



2) シーケンサー(コンピューター)のシステムに組み込む場合

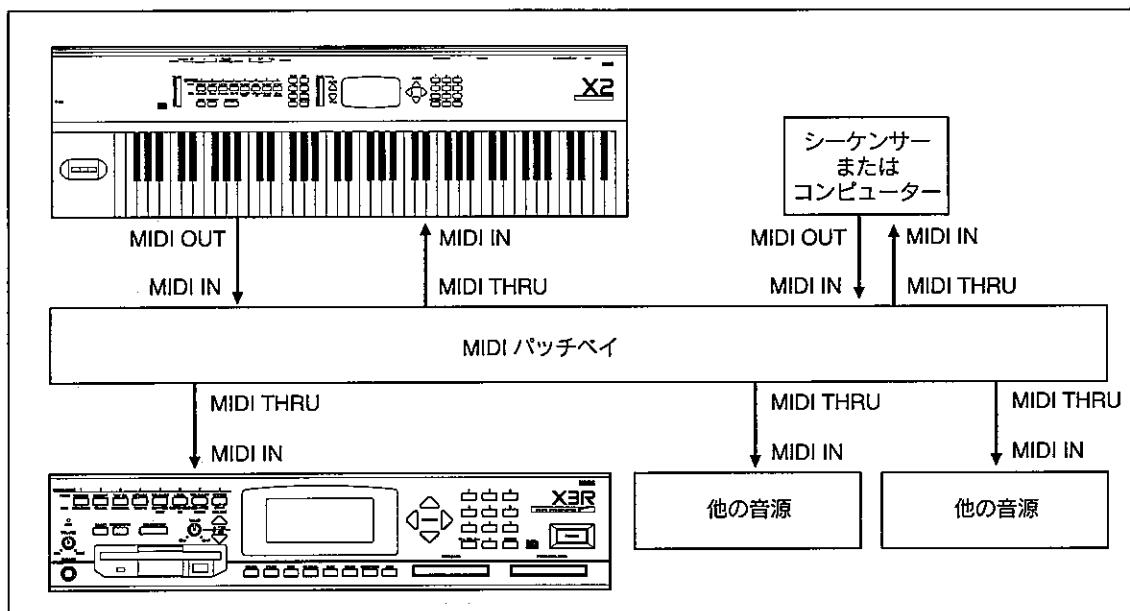


3) 音源モジュール(シンセサイザー)+シーケンサー(コンピューター)のシステムに組み込む場合



MIDI THRUを使った接続は、3台までにしてください。それ以上では、MIDI信号の遅れなどが発生することがあります。MIDI機器の数が増えてきた場合には、確実で効率の良いシステムを構築するためにも、MIDIバス・ペイを導入することをお勧めします。

4) MIDIパッチ・ペイを使用した場合



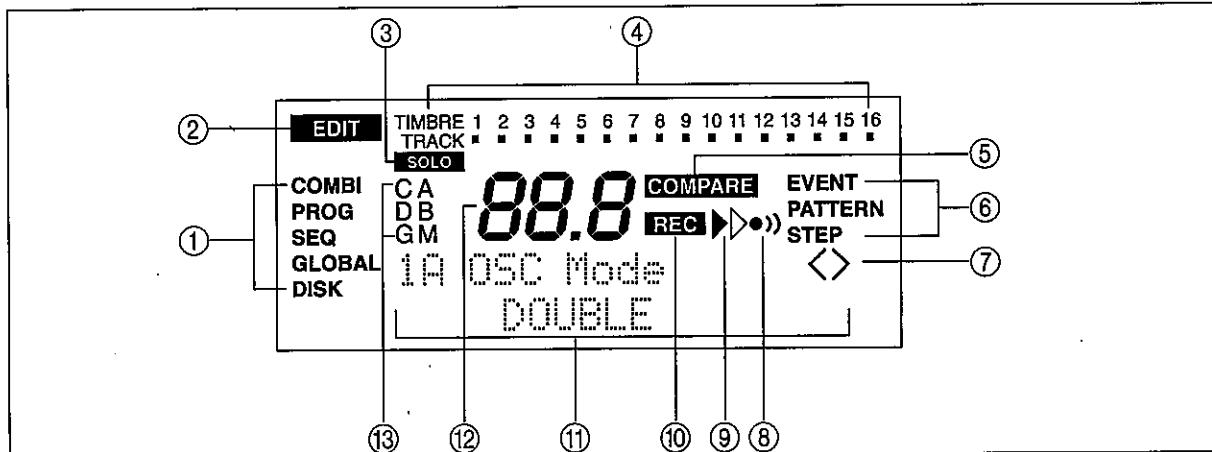
☆注意☆ MIDI音源から音が出ないというトラブルの原因で最も多いのがMIDIケーブルの不良です。良質のMIDIケーブルを使って、確実に接続してください。

第3章 基本操作について

本誌では基本的な手順を説明しております。細かく操作する場合はリファレンス編をご覧ください。

LCD画面について

以下では画面の文字、記号などについて説明しています。



- ① Mode**
使用中のモードを表します。

② EDIT
各EDITモードを使用中に表示されます。

③ SOLO
COMBINATION PLAYモードでは、あるティンバーをソロで使用しているとき、SEQUENCERモードでは、あるトラックをソロで使用しているときに表示されます。

④ TIMBRE、TRACK
PROGRAM PLAYモードのときは、「TIMBRE」、「TRACK」は表示されません。このとき、1~16は全て表示されますが、グローバルMIDIチャンネルと同じ数字だけが点滅します。また1~16の下の「■」は、それぞれMIDIチャンネルに対するMIDIインジケーターとして動作します。

COMBINATION PLAYモードのときは「TIMBRE」が表示され、1~8のうち、使用されているティンバーのナンバーが表示されます。ティンバーがオフになっていると表示されません。MIDIメッセージを受信するたびに、それぞれのナンバーの下に「■」が点滅します。

SEQUENCERモードのときは「TRACK」が表示され、1~16はトラックのナンバーに対応します。そのとき選んでいるトラックのナンバーは点滅し、MUTEしているトラックのナンバーは表示されません。演奏データの入っているトラックのナンバーの下には「■」が表示され、MIDIメッセージを受信するたびに点滅します。

⑤ COMPARE
コンペア中([COMPARE]キーを押したとき)に表示されます。

⑥ EVENT、PATTERN、STEP
SEQUENCER EDITモードで、イベント・エディット、パターン、ステップ・レコーディングの画面が呼び出されている時に表示されます。

⑦ <>※
'>'が表示されているときは、右側に別の文字表示の画面があることを表わしています。[→]キーを押して移動します。'<'が表示されているときは、左側に別の画面があり、[←]キーを押して移動します。

⑧ ●)
メトロノームがオンのときに表示されます。

⑨ ピート・インジケーター
ピート(拍)を表します。
(►) 小節の1拍めで表示されます。
(▷) 1拍め以外の拍のときに表示されます。

⑩ REC
レコーディング中に表示されます。

⑪ 文字表示※
プログラム名、コンビネーション名、ソング名、パラメータなどを2行で表示します。上の行には14文字、下の行には16文字入ります。

⑫ 中央の3ヶタの数字
PROGRAM PLAYモードでは、選ばれているプログラム・ナンバーが表示されます。
COMBINATION PLAYモードでは、選ばれているコンビネーション・ナンバーが表示されます。
SEQUENCERモードでは、演奏中またはレコーディング中のメジャー(小節)ナンバーを表示します。
[10's HOLD/-]キーが機能しているときは、1の位と10の位の間にドット(点)が表示されます(本誌 P.8[10's HOLD/-]キー参照)。

⑬ Bank/Measure
PROGRAM PLAYモードでは、選ばれているプログラム・バンクが表示されます。X2/X3本体内のRAMバンクを選択すると「A」、「B」が、PROG/SEQカードのバンクを選択すると「C」、「D」が表示されます。本体内のROMバンクを選択すると、「GM」が表示されます。
COMBINATION PLAYモードでは、コンビネーション・バンクが表示されます。X2/X3本体内のRAMバンクを選択すると、「A」、「B」が、PROG/SEQカードのバンクを選択すると「C」、「D」が表示されます。
SEQUENCERモードでは、中央の3ヶタの数字がメジャー(小節)ナンバーであることを示す「M」が表示されます。また、PROG/SEQカードのバンクを選択すると、「C」、「D」が表示されます。

※ ⑦、⑪は、LCD文字表示として本誌とリファレンス編の説明中にしばしば表記されています。

画面の選びかた

X2/X3では、様々な機能をモードごとに分けてありますが、PROGRAM EDITモード、COMBINATION EDITモード、SEQUENCER EDITモード、DISKモード、GLOBALモードでは、さらにモード内のパラメータを分類してページごとにまとめてあり、同じページ内にある関連している機能やパラメータはそれぞれグループとしてまとめてあります。現在エディットしているパラメータの画面の左右に、同一グループの別の画面が存在するときは、「<」、「>」が画面右端に現れます。[←]、[→]キーを使ってそれらの画面を呼び出すことができます。

画面の呼び出しかた

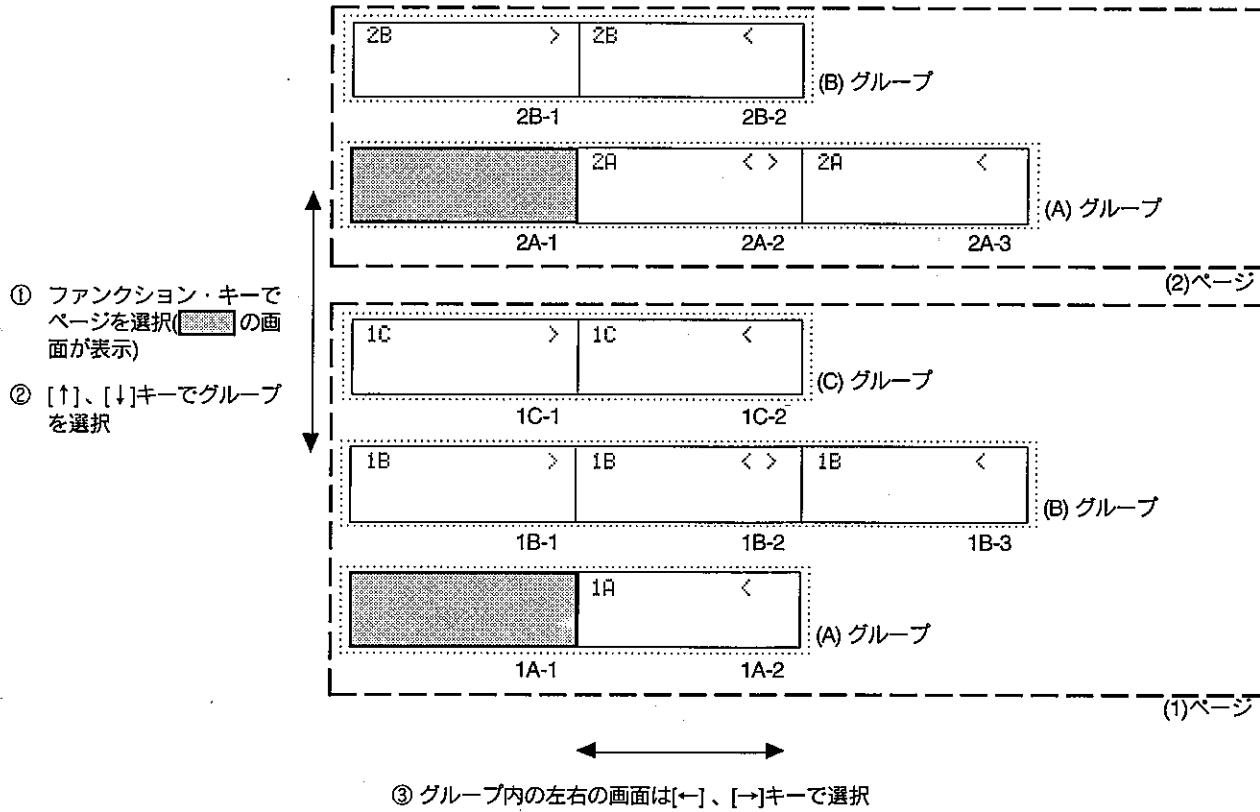
- 1) 召び出したいページに対応する数字のファンクション・キーを押します。ファンクション・キー[1]を押すと左上に「1A」が表示されたLCD文字表示が、ファンクション・キー[2]を押すと「2A」と表示されたLCD文字表示が現われます。
- 2) グループを[↑]、[↓]キーで選びます。「2B」と表示されたLCD文字表示を呼び出す場合、ファンクション・キー[2]を押してから[↑]キーを1回押します。
- 3) グループ内の左右の画面に移るときは、[←]、[→]キーを押します。

LCD文字表示では、ページを表わす数字とグループを表わすアルファベットだけが表示されていますが、「ペーシック編」、「リファレンス編」では同じグループ中の画面を区別するために1A-1、1A-2...と表記しています。

たとえば、PROGRAM EDITモードで下のLCD文字表示 [5C-3] を呼び出すときは、[PROG]キー、[EDIT]キーを押してPROGRAM EDITモードに入ってから、ファンクション・キー[5]を押します(5Aの画面が現われます)。そして[↑]キーを2回(SINGLEモードのときは1回)押して [5C-1] VDF MGのパラメータにしてから、[→]キーを5回押します。

5C UDF MG	<
K. Sync: OFF	

X2/X3の画面は、以下のように格子状に構成されています。



パラメータの選びかた

LCD文字表示上で点滅している部分(カーソル)が現在選ばれているパラメータです。文字表示内のカーソルの移動は[←]、[→]キーを使います。ただし、上段右端にカーソルがあるときに[→]キーを押すと、カーソルは下段左端に移動します。

パラメータの設定のしかた

パラメータは次の4通りの方法で設定します。

- ・ VALUEスライダー
- ・ [▲/YES]、[▼/NO]キー
- ・ テンキー入力
- ・ キーボード入力(一部のパラメータでのみ可能)

VALUEスライダー：調整したいパラメータにカーソルを移動させ、スライダーを上、下に操作します。

VALUEスライダーを上に動かすと値が増加し、下に動かすと値が減少します。

[▲/YES]、[▼/NO]キー：調整したいパラメータにカーソルを移動してから、[▲/YES]キーを押すと値が増加し、[▼/NO]キーを押すと値が減少します。

エディット中に両方のキーを同時に押すと、そのパラメータの設定を、選んだときの値に戻すことができます(アンドウ機能)。

テンキー入力：コンビネーションのテインバーで使うプログラムを選んだり、マルチサウンドを選ぶときなど、あらかじめ入力する値が決まっているときに使用します。調整したいパラメータにカーソルを移動させてから、テンキー[0]～[9]で値を設定し、[ENTER]キーを押すとその値が入力されます。たとえば、58という数値を入力するときは、テンキー[5]、[8]を続けて押してから[ENTER]キーを押します。

[10sHOLD/-]キーは、マイナス(−)の数値を入力する場合やプラス/マイナスを変える場合、また、COMBINATION EDITモードの [IA] で、プログラムのバンクを変更するときに使用します。

基本的には、テンキー入力した値とLCD画面に表示される値は一致しますが、オクターブやMGウェーブ・フォームのパラメータのように一致しないものもあります。また、そのパラメータが取り得ない値(−12～+12の範囲のところに20)をテンキー入力したときは、取り得る範囲で一番近い値(この場合は+12)が入力されます。

キーボード入力：キー・ウインドウなどキー・ネームで表されるパラメータに値を入力するとき、[ENTER]キーを押しながら鍵盤を押すと、その鍵盤のキー・ネームが入力されます。

また、GLOBALモードでドラムキットのエディットを行なう際、[ENTER]キーを押しながら鍵盤を押すと、その鍵盤のキー・ネームに割り当てられている音色(インスト)が自動的に選ばれます。

トランスポーズがかかっているときや、オクターブが⁸以外のときは、キーの位置がずれていますので注意が必要です。

エディット中のパラメータの値を元に戻す

[COMPARE]キー：プログラムやコンビネーションのエディット中に[COMPARE]キーを押すと、すべてのパラメータの値がそのプログラムやコンビネーションを選んだときの値に戻り COMPARE が表示されます。もう一度押すと表示が消え、エディット中の値に戻ります(コンペア機能)。

[▲/YES]、[▼/NO]キー：パラメータのエディット中に[▲/YES]キーと[▼/NO]キーを同時に押すと、そのパラメータだけが、選んだときの値に戻ります(アンドウ機能)。

その他の便利な機能

フロントパネルの文字の色：X2/X3のフロントパネルに書かれているファンクション・キー周辺の文字は、SEQUENCERモードで使う機能を緑に、PROGRAM PLAYモードで使う機能を白に色分けしてあります。

エフェクト：PROGRAM EDITモード、COMBINATION EDITモード、SEQUENCER EDITモードでは、ファンクション・キー[7]を押すとエフェクトの設定画面に移ることができます。

クイック・ライト：PROGRAM PLAYモード、PROGRAM EDITモード、COMBINATION PLAYモード、COMBINATION EDITモードでは、[REC/ WRITE]キーを押してから[▲/YES]キーを押すと、そのとき選ばれている音色や設定をそのナンバーに書き込むことができます。

MIDIノートについて

X2/X3はC-1～G9のMIDIノート(MIDIノート・ナンバー0～127)すべてを受信します。ただし、マルチサウンドによっては高音域で発音しないものがあります。

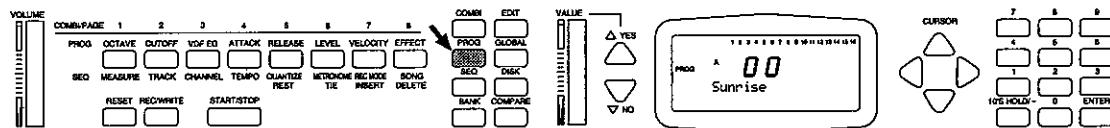
MIDIノート・ナンバーと鍵盤のキー・ネームは次のように対応しています。

キー・ネーム	C-1	C0	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	G9
MIDIノート・ナンバー	0	12	24	36	48	60	72	84	96	108	120	127

第4章 プログラムの演奏

X2/X3では、演奏する音色は、プログラムとコンビネーションの二つのレベルに分かれています。プログラムは、**X2/X3**における音作りの基本単位です。一方、コンビネーションは複数のプログラムを組み合わせたもので、これによってさらに複雑な音色を創りだしたり、ライブやシーケンサーを使った演奏に便利なセッティングを用意することができます。ここではまずプログラムの音を聞いてみましょう。

- [PROG]キーを押して、PROGRAM PLAYモードに入ります。

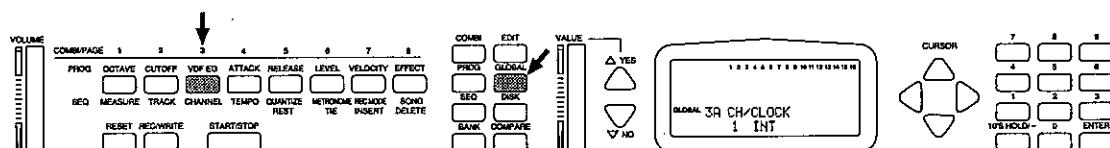


- 鍵盤を弾くか、外部MIDI機器からMIDIノート・データを送ってください。**X2/X3**が発音します。

音が出ない場合は、ローカルON/OFF設定を確かめ、MIDI機器と接続している場合は、送信側と受信側のMIDIチャンネルが一致しているかどうかをGLOBALモードで確認してください。

MIDIチャンネルの変更

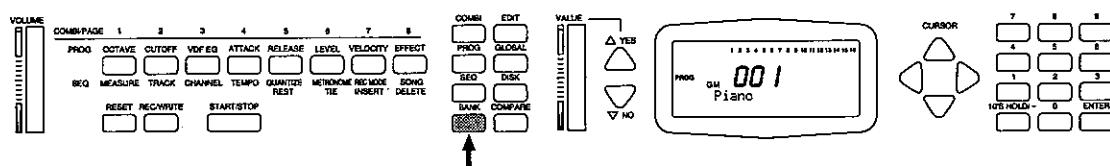
PROGRAM PLAYモードでは、グローバルMIDIチャンネルのMIDIノート・データのみを認識します。出荷時には1に設定されていますので、必要に応じて送信側、または受信側(**X2/X3**)のチャンネルを変更してください。**X2/X3**側でグローバルMIDIチャンネルを変更するには、まず[GLOBAL]キーを押してGLOBALモードに移り、ファンクション・キー[3]を(あるいは[↑]キーを4回)押して [3A] に移ります。この段階でチャンネル・パラメータが選択されているので、VALUEスライダー、[▲/YES]、[▼/NO]キーで適切な値に設定します。



プログラムの選びかた

バンクの選択

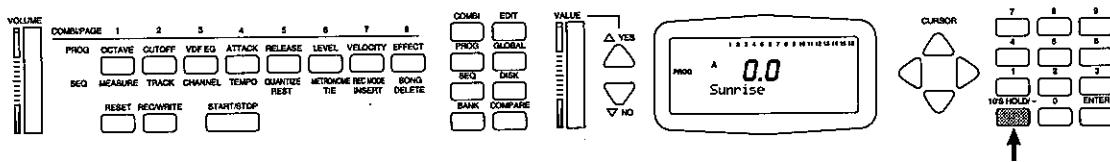
プログラムは、A、B、GMの各バンクにメモリーされています。PROG/SEQカード挿入時は更にバンクC、Dも選択が可能です。[BANK]キーを押すことによってバンクを切り替えることができます。このうちバンクGMにはGMに準拠したプログラムがプリセットされていて、ユーザーがこのバンクに書き込むことはできません(GMプログラムをエディットして、他のバンクに書き込むことは可能です)。



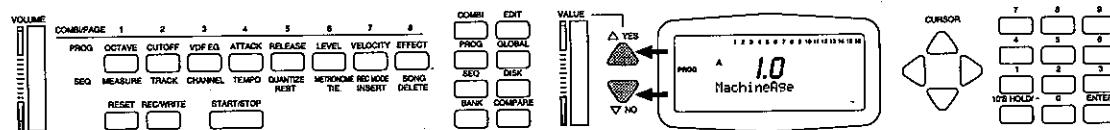
プログラムの選択

プログラムを選ぶには、X2/X3のテンキー、[▲/YES]、[▼/NO]キーを押す、またはMIDI機器からMIDIプログラム・チェンジ・メッセージを送信してください。

- 1) 希望のプログラム・ナンバーは、テンキーでダイレクトに呼び出すことができます。また、この場合[10's HOLD/-]キーを併用することによって、1回のキー操作で別のプログラムを呼び出すことも可能です。
- ☞** [10's HOLD/-]キーを押すと、LCD画面上のナンバーの中間にピリオドが表示されます。



- 2) ピリオドが表示されている状態でテンキーを押すと、10の位の数字は固定されたままとなり、キー操作1回ごとに1の位のナンバーのみが変更されます。また、この状態で[▲/YES]、[▼/NO]キーを操作すると、1の位の数字が固定されたまま10の位のナンバーのみが順次変化して行きます。

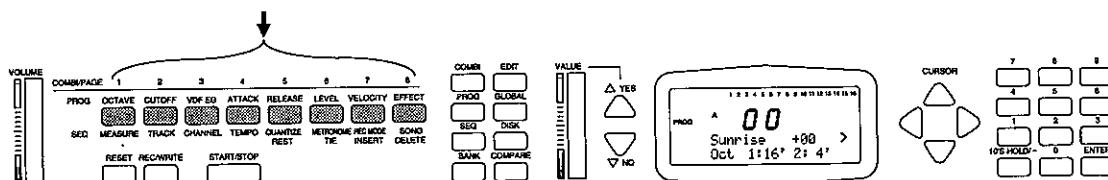


☞ 外部MIDI機器からプログラム・チェンジ・メッセージを受信した場合には、10's HOLDの機能は無効になります。またGMバンク以外ではプログラム・チェンジ・ナンバーの100～127は、00～27として扱われます。

PROGRAM PLAYモードでの簡単なエディット

個々のプログラムの音色の変更はPROGRAM EDITモードで行いますが、PROGRAM PLAYモードでも音色の簡単なエディットを行うことができます。ここで変更できるパラメータは、1)オシレータのオクターブ、2)フィルターのカット・オフ、3)フィルター・エンベロープのインテンシティ、4)アンプ・エンベロープのアタック、5)アンプとフィルター・エンベロープのリリース、6)アンプのレベル、7)ペロシティーのデブス、8)エフェクトのデブスの8つです。これらのパラメータは、音色のニュアンスを決定づける重要な要素ばかりですから、このモードだけでもかなりの音作りが可能です。

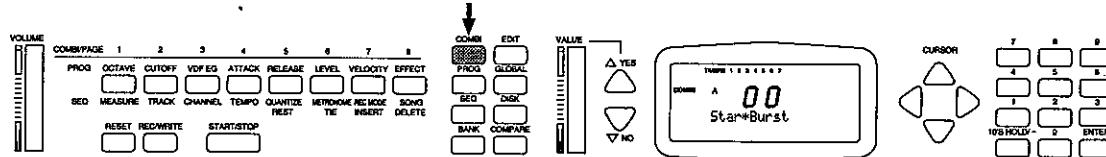
ファンクション・キーを押すと、キーの上に白字で表記されているパラメータがLCD画面に表示されますので、VALUEスライダー、[▲/YES]、[▼/NO]キー、テンキーで設定値を変更します。ここでの変更は基本的に±10の範囲で行われますが、該当するパラメータに実際に設定される値は、LCD画面の下の段に表示されます。



この変更は一時的なものですから、別のプログラムに移ると変更結果は失われ、元の設定値に戻ってしまいます。変更した値を保存したい場合には、プログラムのライトを行います。[REC/WRITE]キーを押すと確認のメッセージが表示されますので、このプログラムに上書きしてかまわなければ[▲/YES]キーを押してください。上書きをすると、以前のデータは失われてしまいますので注意が必要です。プログラム名を変更したり、別のプログラム・ナンバーに書き込むためには、エディット・モードに移る必要があります。これについて、詳しくはリファレンス編のP.24～25を参照してください。

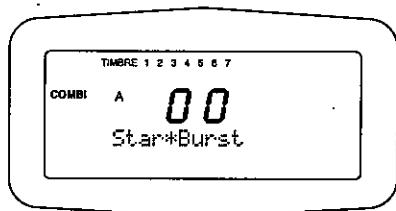
第5章 コンビネーションの演奏

コンビネーションは複数のプログラムを組み合わせたもので、これによって単独のプログラムでは不可能な、さらに複雑な音色を創りだしたり、ライブ・パフォーマンス用のセッティングやシーケンサーを使った演奏用のセッティングを用意することができます。[COMBI]キーを押して、COMBINATION PLAYモードに入ってください。

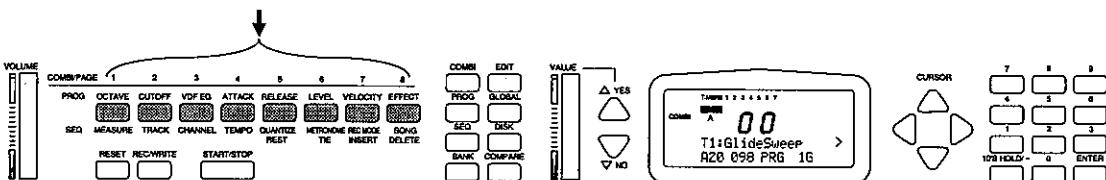


コンビネーションの構成

コンビネーションは最大8つのプログラムを組み合わせたのですが、これらのコンビネーションを構成する要素のことをティンバー(Timbre)と呼びます。COMBINATION PLAYモードにおいてはLCD画面の最上部に‘TIMBRE’という文字といくつかの数字が表示されていますが、これはそのコンビネーションでどのティンバーが使用されているのかを表わしています。たとえば、バンクAのコンビネーション・ナンバー00のStar*Burstでは1~7の数字が表示されていますが、これはこのコンビネーションが、7つのティンバー(すなわち7つのプログラム)で構成されていることを表わしています。



また、このモードでは、ファンクション・キーの[1]~[8]がそれぞれティンバーの1~8に対応しており、これらのキーを押せば、各ティンバーに割り当てられているプログラム名が、LCD画面中段に表示されます。さらに、各ファンクション・キーをダブル・クリック(連続して2回押す)すると、ソロ機能が働き(SOLOが表示)、そのティンバーの音を単独で発音させることができます。ソロ機能をキャンセルするには、任意のファンクション・キーをダブル・クリックしてください。



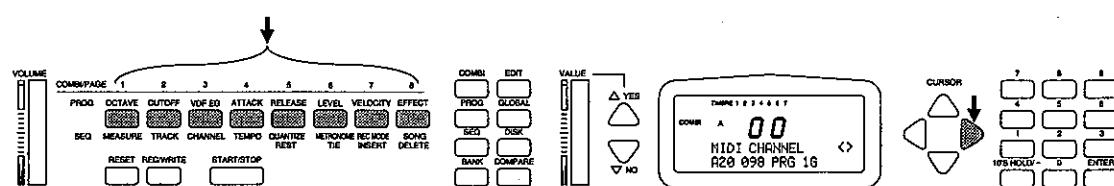
コンビネーションを演奏する

では、コンビネーションの音を聞いてみましょう。鍵盤を弾くか、MIDI INに接続した外部のシーケンサーからMIDIノート・データを送ってください。**X2/X3**が発音します。

☞ 鍵盤を弾いても音が出ない場合は、各ティンバーのMIDIチャンネルとグローバルMIDIチャンネルが一致しているか確かめ、MIDI機器で鳴らす場合は、送信側の各チャンネルと受信側の各ティンバーのMIDIチャンネルが一致しているかどうか確認してください。

各ティンバーのMIDIチャンネル

COMBINATION PLAYモードでは、コンビネーションを構成する各ティンバーが、それぞれに割り当てられたチャンネルのノート・データのみを認識します。必要に応じて送信側、または受信側(**X2/X3**)のチャンネルを変更してください。各ティンバーのチャンネルを変更するには、ファンクション・キー[1]～[8]でティンバーを選び、[→]キーを3回押します。MIDIチャンネル・パラメータが点滅していますから、VALUEスライダー、[▲/YES]、[▼/NO]キー、テンキー入力で適切な値に設定してください。

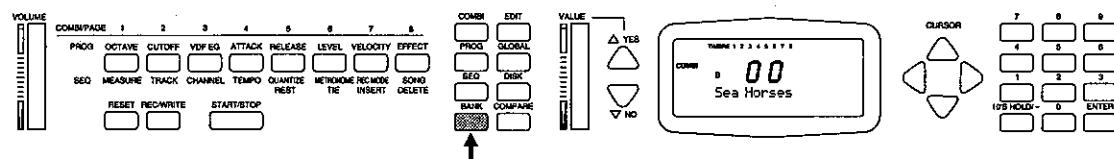


☞ コンビネーションが発音すると、LCD画面上部の数字の下で「■」が点滅しますが、これは、そのとき実際に発音するティンバーを表わしています。各ティンバーごとに異なるMIDIチャンネルが設定されていても、このインジケーターによって、どのティンバーが発音しているのか一目でわかります。

コンビネーションの選びかた

バンクの選択

コンビネーションは、A、Bの各バンクにメモリーされています。[BANK]キーを押すことによってバンクを切り替えることができます。

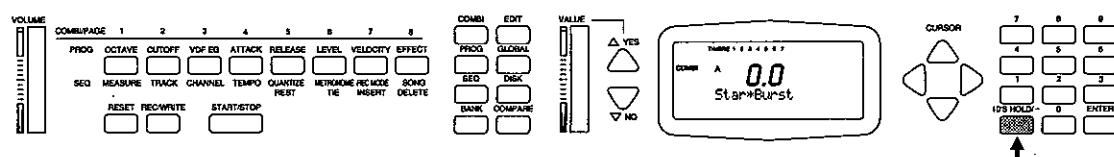


コンビネーションの選択

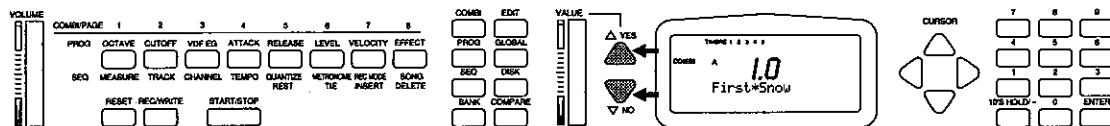
コンビネーションを選ぶには、**X2/X3**のテンキー、[▲/YES]、[▼/NO]キーを押す、またはMIDI機器からMIDIプログラム・チェンジ・メッセージを送信してください。

- 1) 希望のコンビネーション・ナンバーは、テンキーでダイレクトに呼び出すことができます。また、この場合[10's HOLD/-]キーを併用することによって、1回のキー操作で別のコンビネーションを呼び出すことも可能です。

☞ [10's HOLD/-]キーを押すと、LCD画面上のナンバーの中間にピリオドが表示されます。



- 2) ピリオドが表示されている状態でテンキーを押すと、10の位の数字は固定されたままとなり、キー操作1回ごとに1の位のナンバーのみが変更されます。また、この状態で[▲/YES]、[▼/NO]キーを操作すると、1の位の数字が固定されたまま、10の位のナンバーのみが順次変化して行きます。

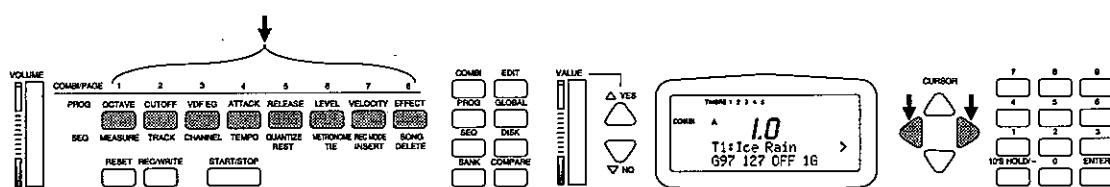


※ 外部MIDI機器からプログラム・チェンジ・メッセージを受信した場合には、10's HOLDの機能は無効になります。またプログラム・チェンジ・メッセージの100～127は、00～27として扱われます。

COMBINATION PLAYモードでの簡単なエディット

COMBINATION PLAYモードでも、簡単なエディットを行うことができます。変更できるパラメータは、各ティンバーごとに、1)そのティンバーに割り当てるプログラム、2)レベル、3)パンポット、4)MIDIチャンネル、の4つです。しかしこれらのパラメータは、自分の使いやすいベーシックなコンビネーションかいくつか用意できてはじめて役に立つものと言えますから、まずCOMBINATION EDITモードを使いこなすことが大切です。

ファンクション・キーの[1]～[8]を押してティンバーを選ぶと、LCD画面下段に4つのパラメータが表示されますので、[←]、[→]キーで変更したいパラメータを選んでください。LCD画面中段には、選んだパラメータ名が表示されますので、VALUEスライダー、[▲/YES]、[▼/NO]キー、テンキー入力で設定値を変更します。



ここで変更は一時的なものですから、別のコンビネーションに移ると変更結果は失われ、元の設定に戻ってしまいます。変更した値を保存したい場合には、コンビネーションのライトを行います。[REC/ WRITE]キーを押すと確認のメッセージが表示されますので、このコンビネーションに上書きしてかまわなければ[▲/YES]キーを押してください。上書きをすると、以前のデータは失われてしまいますので注意が必要です。コンビネーション名を変更したり、別のコンビネーション・ナンバーに書き込むためには、エディット・モードに移る必要があります。これについて、詳しくはリファレンス編のP.42～43を参照してください。

第6章 コンビネーションのエディット

コンビネーションを使いこなすためには、自分の目的に沿うようなオリジナルのコンビネーションを組む必要があります。COMBINATION PLAYモードで[EDIT]キーを押してCOMBINATION EDITモードに入り、個別のパラメータごとにエディットを行ってください。

☞ パラメータ値の設定のしかたは、本誌P.17を参照してください。

コンビネーションの種類(ライブ用のセッティング)

コンビネーションにおけるプログラムの組み合わせには様々な方法が考えられますが、ここでは、一般的によく利用される代表的な組み合わせ方法の設定例をあげてみましょう。これらはキー・ウインドウやペロシティ・ウインドウで設定します。

レイヤー

レイヤーは、プログラムをいくつか重ねて同時に発音させることによって、単独のプログラムでは不可能な音の厚さや豊かさ、複雑な響きを作り出す方法です。

スプリット

スプリットは、鍵盤上にいくつかの領域を設定し、それぞれの領域で別々の音色が発音するような設定です。ライブなどで、右手と左手で別々の音色を演奏したい場合に有効です。

ペロシティー・スイッチ

鍵盤を弾く強さによって発音する音色が切り替わる設定です。

ペロシティー・レイヤー

鍵盤を弾く強さによって、発音する音が重なってゆくような設定です。

さらにこれらの設定は、ティンバー数や同時発音数が許す限り、いくらでも組み合わせることが可能です。たとえば、スプリットさせた音色のそれぞれが、レイヤーやペロシティー・スイッチになっているというような設定も可能です。

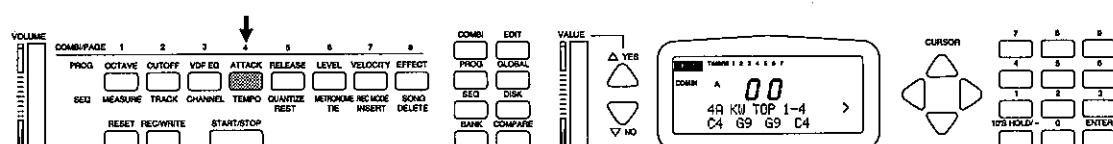
コンビネーションのエディット

では、実際にエディットを行ってみましょう。コンビネーションA00 Star * Burstを選んでください。このコンビネーションは、C4を境に右と左で音が異なります。つまりスプリットになっているわけです。しかも低音域では、強く弾くと音程の上昇してゆく音が重なってきます。つまり低音域側だけペロシティー・レイヤーにもなっているのです。

コンビネーション内のどのティンバーを使用するかは、[1B] のティンバー・モード・パラメータで設定します。[↑]キーを一回押して [1B] を開いてください。Star * Burstではティンバー1～7がINTに、ティンバー8がOFFに設定されています。VALUEスライダー、[▲/YES]、[▼/NO]キーで設定してください。

キー・ウインドウ

レイヤーやスプリットは、キー・ウインドウ・パラメータでティンバーごとに発音する音域を設定することによって作成します。ファンクション・キー[4]が[↑]、[↓]キーで [4A] を開いてください。この画面のキー・ウインドウ・トップ・パラメータで発音領域の最高音を設定します。[←]、[→]キーでカーソルを移動させ各ティンバーごとに設定を行い、さらに[↑]キーを押して [4B] を開き、キー・ウインドウ・ボトム・パラメータで発音領域の最低音を設定します。Star * Burstの場合はティンバー1、4のトップがC4、ティンバー6、7のトップがB3、ティンバー2、5のボトムがC#4に設定されています。

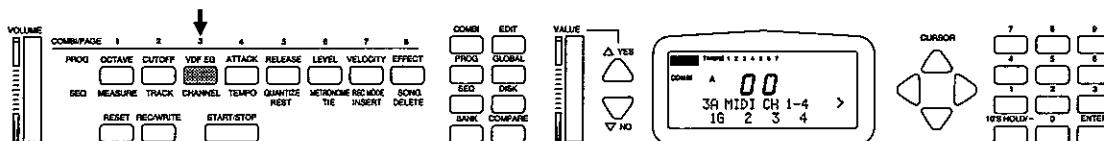


ペロシティ・ウインドウ

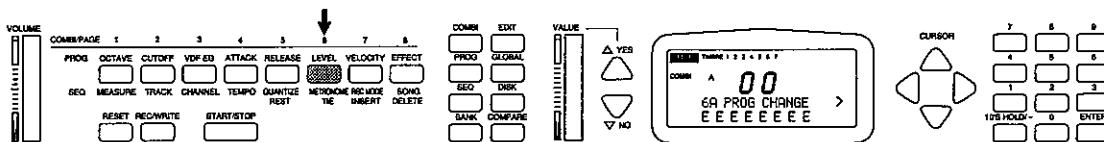
ペロシティ・スイッチやペロシティ・レイヤーは、ペロシティ・ウインドウ・パラメータで、テインバーごとに発音するペロシティの範囲を設定することによって作成します。[4C] のペロシティ・ウインドウ・トップ・パラメータで発音するペロシティの最大値を設定します。[←], [→]キーでカーソルを移動させ、各テインバーごとに設定を行い、さらに[↑]キーを押して [4D] を開き、ペロシティ・ウインドウ・ボトム・パラメータで発音するペロシティの最小値を設定します。Star * Burst の場合はテインバー1のボトムが 068 に設定されています。

マルチ・テインバー音源として活用する

外部シーケンサーを利用して、X2/X3を拡張音源として利用する場合にも、コンビネーションが有効です。COMBINATION EDIT モードでは、8つのテインバーのそれぞれに個別の MIDI チャンネルが設定可能ですから、各パートの演奏データをそれぞれ別の MIDI チャンネルで送信すれば、X2/X3一台で複数のパートが演奏できます。ファンクション・キー [3] が [↑], [↓] キーで [3A] を開き、各テインバーの MIDI チャンネルを設定してください。



各テインバーで使用するプログラムは、もちろんコンビネーション側で選択しておくことも可能ですが、[6A] のプログラム・チェンジ・フィルターを E(送受信可能) に設定しておけば、MIDI プログラム・チェンジ・メッセージによって外部から選びなおすこともできます。



また、複数のテインバーに同じ MIDI チャンネルを割り当てるこによって、チャンネルごとにレイヤーやスプリット等を組むことも可能です。

マルチ・テインバー音源として利用する場合、SEQUENCER モードを利用することも考えられます。この場合最大 16 プログラムまで個別のチャンネルで演奏させることができます。COMBINATION PLAY モードでは、MIDI プログラム・チェンジ・メッセージでコンビネーションが選択できるので、8 音色までの使用でしたら COMBINATION PLAY モードの利用をお勧めします。SEQUENCER モードを利用する場合の設定方法については、リファレンス編の P.88~89 を参照してください。

コンビネーションの保存

エディットの結果を保存せずに別のコンビネーションに移ると、変更結果は失われ、元の設定値に戻ってしまいます。変更した値を保存したい場合には、コンビネーションのライトを行います。[REC/WRITE] キーを押すと確認のメッセージが表示されますので、このコンビネーションに上書きしてかまわなければ [▲/YES] キーを押してください。上書きをすると、以前のデータは失われてしましますので注意が必要です。コンビネーション名を変更したり、別のコンビネーション・ナンバーへの書き込みは、ファンクション・キー [8] を押して [8A] で行います。これについて、詳しくはリファレンス編の P.42~43 を参照してください。

第7章 エフェクターについて

X2/X3の主な特徴の一つに、マルチ・デジタル・エフェクターを搭載していることがあげられます。エフェクターの選択は、COMBINATION EDIT、PROGRAM EDIT、SEQUENCER EDITモードとも、[7A] (または [7C]) を開き、エフェクト・タイプ・パラメータで設定します。ここでは、エフェクターの効果とその種類、そして使用法について簡単にふれておきます。

エフェクターの効果

エフェクターとは、音、特にシンセサイザーやギターの音、あるいはマイクで拾われた音などの電気信号化された音に、文字どおり「効果を与えるもの」です。エフェクターの与える効果(エフェクト)には、1)スタジオで録音した音や電気楽器の音に遅延音(原音より遅れて聞こえる音)を加えて、空間的な広がりをだす(リバーブなど)、2)音作りの要素として、電気信号を様々な方法で加工し、音質(音色)そのものを変化をさせる(イコライザーなど)、3)レベルの変動を抑え、自然音などの広いダイナミック・レンジを圧縮する(コンプレッサー、リミッター)、などがあげられます。

マルチ・エフェクターは、1種類の効果に限らず、いくつも用意されたエフェクトの中から、好みのものを選んで使うことのできるエフェクターです。X2/X3はシンセサイザーですので、主に1)と2)の効果を与えるエフェクトを用意しています。

エフェクトの種類

X2/X3には47種類のエフェクトが用意されていますが、これらは12種類の本格的なエフェクトのバリエーション、あるいは組み合わせと考えられます。以下、それぞれのタイプについて簡単に説明しましょう。

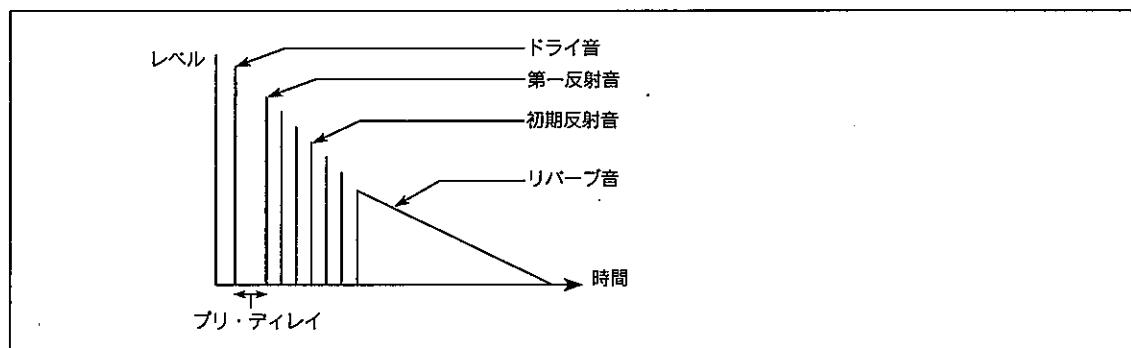
空間的な広がりをだすもの

空間的な広がりをだすものにはリバーブがあります。

1) リバーブ

音は、鳴っている空間の大きさや、壁・天井の材質などによって様々な残響を生じますが、こうした残響を原音(エフェクトのかかっていない原音を「ドライ音」とよびます)に付加するのがリバーブです。リバーブには、それぞれキャラクターの異なる空間をシミュレートした1: Hall～9: Springの9種類を用意してあります。

ここで残響の成分について考えてみます。ホールで何か音を鳴らすと、直接音が耳にとどいた後、まず周囲の壁や天井に、1回から数回だけはねかえった音が聞こえます(これを「初期反射音」とよぶ)。一番最初の初期反射音(これを「第一反射音」とよぶ)が返ってくるまでの時間(これを「プリ・ディレイ」とよぶ)は、その空間の広さによって決まります。そして、何度も乱反射した音がウーンと響き、だんだん小さくなっていきます。空間の容積によって、残響が消えるまでの時間(これを「リバーブ・タイム」とよぶ)が決まります。また、天井や壁などの材質によって残響の音質が変わってきます。壁などが柔らかい材質できていると、吸収されやすい高音域が、低音域よりも先に減衰してしまいます。高音域が減衰する割合を表すのが「ハイ・ダンプ」です。



空間的な広がりをだすが、音色の要素としても使われるもの

空間的な広がりをだすために使われているものが、音作りの要素としても認められるようになったもので、これにはアーリー・リフレクション、ディレイ、コーラス、フランジャーが含まれます。

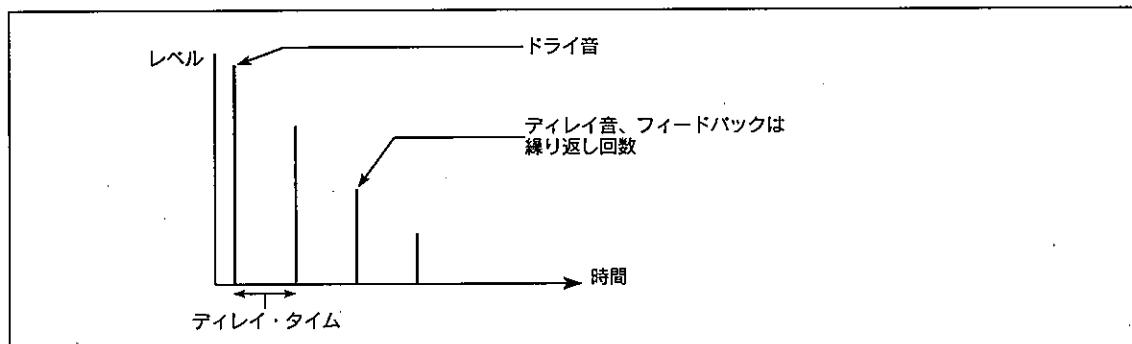
2) アーリー・リフレクション

これは、リバーブの初期反射音を取り出したものです。初期反射音のみを使用することで、音に厚みを加えたり、ゲート・リバーブのような効果を与えたりすることができます。アーリー・リフレクションは10: EarlyRef1～12: EarlyRef3の3種類が用意されていますが、特にアーリー・リフレクション3では、初期反射音のエンベロープがリバース・タイプになっています。

3) ディレイ

ディレイもリバーブも、共に遅延音を付加するエフェクトですが、その効果は全く異なります。リバーブの遅延音が分離せず、一体となって徐々に減衰していくのに対し、ディレイの遅延音はそれが独立していって、一定の時間間隔で聞こえます。リバーブは「お風呂屋さん」効果、ディレイは「山びこ」効果と言えます。最初の遅延音が返ってくるまでの時間を「ディレイ・タイム」とよび、くりかえしの量を「フィード・バック」とよびます。

ディレイには**13: StereoDly**～**18: M.TapDly3**の6種類があります。もとは音場感を出すために使われたエフェクトですが、特にクロス・ディレイやマルチ・タップ・ディレイなどは音色の要素と考えてよいでしょう。



4) コーラス

複数のプレイヤーが合奏しているかのような効果を出すエフェクトです。エレピ、ストリングス、ギターなどに幅広く使われます。

合奏では、各人の楽器のピッチのズレが音にうなりを発生させ、それが人数感を感じさせるのですが、コーラスは、このピッチのズレをディレイによって発生させます。ディレイをかけている時にディレイ・タイムを動かすと、ディレイ音のピッチが変わりますが、コーラスでは、LFO(低周波発振器)によってディレイ・タイムにモジュレーション(変調)をかけて、常にピッチが変動している信号を発生させ、これを原音とミックスしてうなりと同様の効果を発生させるのです。LFOのスピード(=ピッチ変動のスピード)を「モジュレーション・スピード」とよび、設定したディレイ・タイムを中心にタイム(=ピッチ)を変化させる割合をモジュレーション・デプスとよびます。簡単に言えば、コーラスは、ディレイのタイムにモジュレーションをかけたものです。

コーラスには**19: Chorus 1**～**24: Symp. Ens.**の6種類を用意しています。

5) フランジャー

フランジャーは、コーラスのディレイ・タイムをより短くし、フィードバック(出力信号の一部を入力に返す)を付加したものですが、効果はかなり異なります。原理的に言うとコム・フィルターによるジェット効果というものにより、音程感のある“シュワー”という音が聞こえてきます。倍音の多い音に使用すると強烈な音作りが可能です。

フランジャーには**25: Flanger 1**～**27: XovrFlngr**の3種類があります。

音質(音色)そのものを変化させるもの

電気信号化された音(色)に様々な処理を加え、音質(音色)そのものを変化をさせてるので、イコライザー、ディストーションなどがあります。

6) エキサイター

エキサイター(**28: Exciter**)は、聴覚の特性を巧みに利用して、音自体にメリハリを持たせ、コシのあるイメージにしたり、音の粒立ちを揃えたりします。

7) エンハンサー

エンハンサー(**29: Enhancer**)は、音の明瞭度を上げ、輪郭をはつきりさせ、存在感を強めて音を前面に押し出します。また、広がりをもたせるためのディレイが含まれています。

8) ディストーション

ディストーションはもともとギターのためのエフェクターで、アンプをオーバー・ゲイン(過入力)させたときの良質な歪音を電子的に作り出します。単音を使うと音が太くなり、ソロなどに効果的です。和音を弾くと濁った感じになります。

ディストーションには**30: Dist**と**31: Over Drv**があります。

9) フェイザー

フェイザーは、正確にはフェイズ・シフターといい、位相(フェイズ)をシフト(移動)させるエフェクトです。位相についてはここではふれませんが、位相が連続的に変化する信号を発生させ、これを原音と混ぜ合わせることによって周波数特性上に凹凸をつくり、さらに音の揺れを生み出します。コーラスやフランジャーが時間を変調するのに対し、位相を変調するため、これらとは異なる音のうねりを作り出すことができます。低音域のものでも、音が長めに延びる音には効果があります。エレピやギター、持続音系のシンセサイザーや音などに効果的です。

フェイザーには、**32: Phaser 1**と**33: Phaser 2**があります。

10) ロータリー・スピーカー

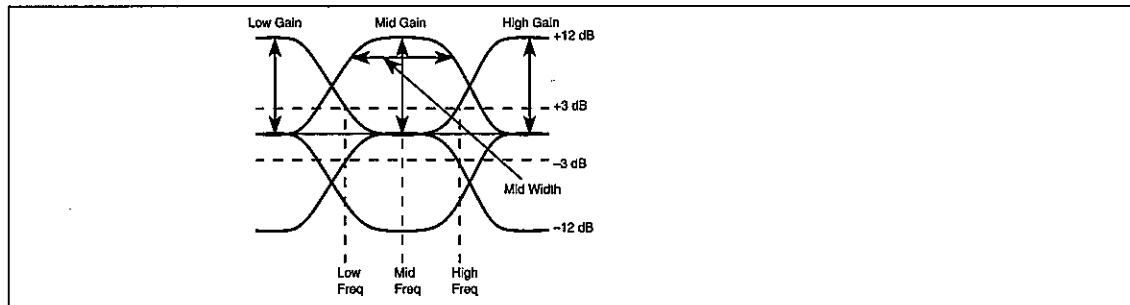
ロータリー・スピーカー(**34: Rot. Spk**)は、オルガン用の回転スピーカーからの音の聞こえ方をシミュレートしたエフェクトです。ロータリー・スピーカーは、高音域用スピーカーのホーン(拡声器のような形をした部分)をモーターで回転させます。ホーンが物理的に回転することによって、ドップラー効果が生まれます。回転スピードは2つあるのが代表的で、遅い方はコーラス、速い方はトレモロのような効果を生み出します。その音は独特の動きを感じさせるものです。

11) トレモロ

トレモロは、音量を周期的に変化させるエフェクトです。**35: Auto Pan**は、2つのチャンネルに逆位相の変調がかかって、ステップ・ケースタイプのエレピで有名なステレオ・トレモロを作り出します。**36: Tremolo**は、2チャンネルとも同じように音量が変化します。細かいフレーズよりも、ゆつたりとした白玉コードにかけた方が効果的です。

12) パラメトリック・イコライザー

パラメトリック・イコライザー(**37: Para. EQ**)は、3バンドのイコライザーです。低域と高域それぞれのカット・オフ周波数を設定できます。また中域は、中域フィルターの中心周波数に加えて、フィルターのバンド幅も設定できます。



エフェクターを使う

エフェクターへの接続

X2/X3のエフェクターには、A~Dの4系統の入力があります。これらにコンビネーションの出力を実際に接続するときは、COMBINATION EDITモードの**[2B]**でパン、**[2C]**でセンドC、Dの各パラメータを設定し、プログラムを接続するときは、PROGRAM EDITモードの**[1B]**、**[1C]**でパン、センドC、センドDの各パラメータを設定し、また、ソングの出力を設定するときは、SEQUENCERモードの[2](Track)でパン、SEQUENCER EDITモードの**[1A]**でセンドC、Dのパラメータを設定します。

エフェクターの配列

搭載された2基のマルチ・デジタル・エフェクターを、**X2**では6通り、**X3**では4通りの異なる配列(プレースメント)で接続することができます。プレースメントの選択は、COMBINATION EDIT、PROGRAM EDIT、SEQUENCER EDITモードとも、**[7E]**を開き、エフェクト・プレースメント・パラメータで設定します。各プレースメントについての詳細は、リファレンス編のP.46を参照してください。

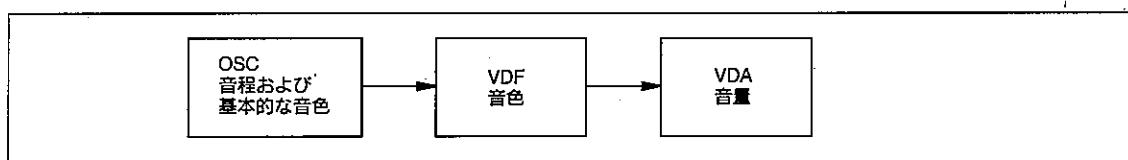
第8章 プログラムのエディット

プリセット・プログラムの音は厳選されたものばかりですから、これらを使って目的に合ったコンビネーションを組み立てるだけでも、クオリティーの高い音楽制作が可能です。しかし、**X2/X3**は自由度の高いシンセサイザーであり、さまざまな音を創り出すことができますから、プリセットを利用するだけではその持てる能力を使いきつたことにはなりません。前述のとおり、PROGRAM PLAYモードでもプログラムの簡単なエディットは可能ですが、本格的にオリジナルの音色を作成したい場合には、PROGRAM EDITモードで個別のパラメータごとにエディットを行います。

☞ パラメータ値の設定のしかたは、本誌P.17を参照してください。

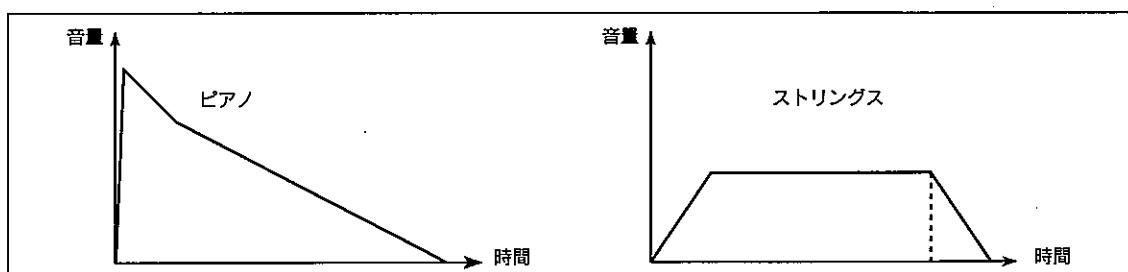
プログラムの構成と音の3要素

音には、「音程」、「音色」、「音量」の3つの要素があります。シンセサイザーはいくつかのブロックに分かれて構成されていますが、一般的にあるブロックでは音色、別のブロックでは音量というように、1つ1つの要素に分けて音作りをしていきます。**X2/X3**のプログラムの基本構成を音の3要素に対応させると、**OSC**(オシレータ)が音程と基本的な音色、**VDF**(フィルター)が音色、**VDA**(アンプリファイアー)が音量となり、それぞれのブロックのパラメータを設定することによって様々な音を作り上げることができます。



「音量」の要素をエディットする(VDA EGのエディット)

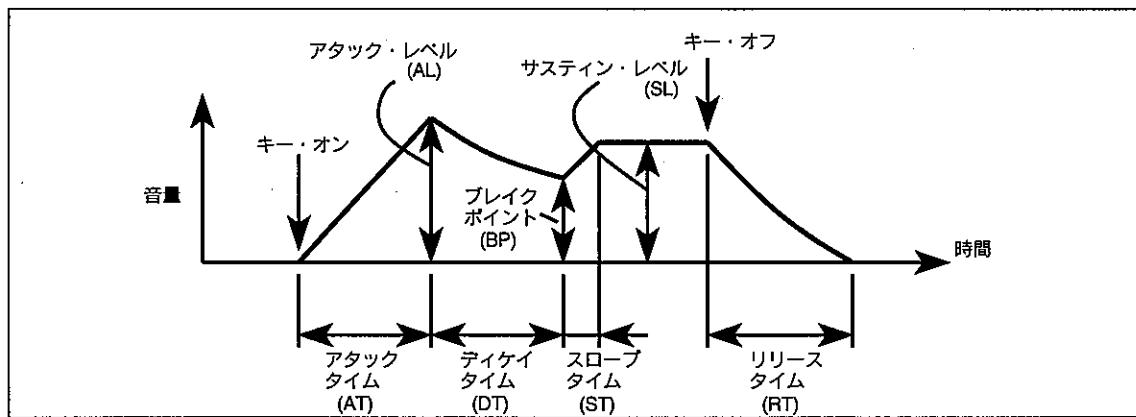
まず、最もわかりやすい「音量」からエディットをはじめましょう。楽器の音は、それぞれ固有の「音量の時間的変化」をともない、それが各楽器音の特徴の1つとなっています。また、自分独自の音を作る場合にも、これは重要な要素となります。ここでピアノとストリングスの音量変化のイメージを図にしてみましょう。



図のような音量の時間的変化を表す線のことを、「エンベロープ」と呼びます。こうした変化を発生させるブロックが「EG(エンベロープ・ジェネレーター=発生器)」で、VDAはVDA EGに従って音量に変化を与えます。では実際にプログラムのエディットを行って、VDA EGによる音色変化を確かめてみましょう。

プログラムA01 **Piano 16'** を選んで発音させてみてください。スタンダードなピアノの音です。[EDIT]キーを押してPROGRAM EDITモードに入り、ファンクション・キー[4]を(または[↑]キーを5回)押して **4A** を開きます。下の段に表示されているのが、**VDA1 EG**のパラメータです。この時点でカーソルは**AT**(アタック・タイム)にあり、設定値は**00**になっています。設定値を上げてみてください。設定値が**60**ぐらいになると、ピアノというよりは、単音のストリングスのような音に聞こえてきます。

LCD画面には'>'が表示されているので、このページの右側には、さらに別のパラメータがあることがわかります。[→]、[←]キーを押してカーソルを他のパラメータに移動させ、エディットを加えてみてください。VDA EGには7つのパラメータがあり、整理すると以下の図のようになります。



VDA EGは音作りの上で重要な要素ですので、各パラメータとEGのカーブの関係を把握し、エディット結果をイメージできるようにしておくと、能率的な作業が行えます。

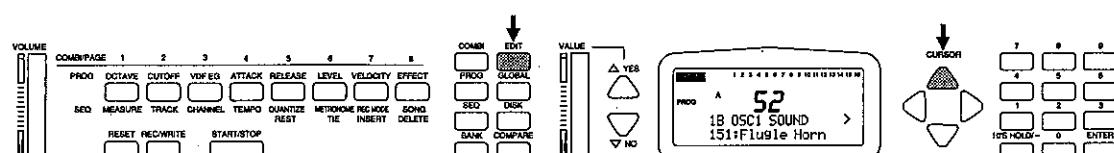
「音色」の要素をエディットする

次に「音色」をエディットしましょう。音色は、その音の波形によって決定されますが、X2/X3ではオシレータで素材となる波形を選び、その波形をフィルターで加工することによって音色を完成させます。

(1)OSCのマルチサウンド

楽器にはそれぞれ固有の波形がありますが、X2にはシンセサイザー独自の波形も含めて実に341種類、X3には340種類に及ぶ波形(マルチサウンド)が用意してあります。しかも楽器音のマルチサウンドは、アタックの時点からサステインにいたる音色変化や、音域による音色変化まで含んでいるのです。これらのマルチサウンドを使用すれば、ハイ・クオリティーな楽器音のシミュレートを、簡単に行うことができます。

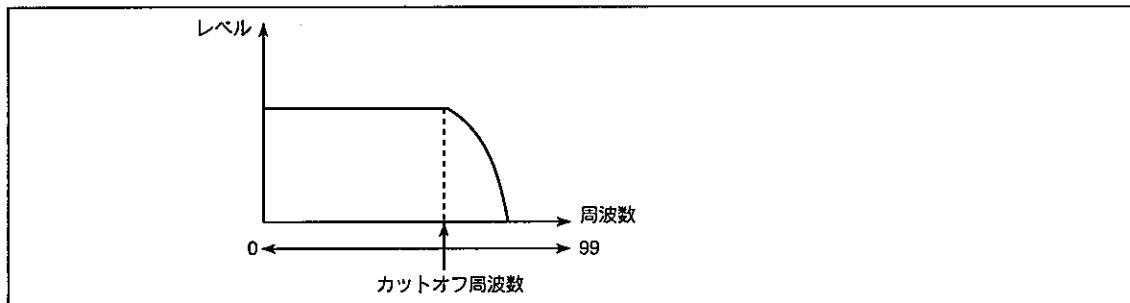
では、実際にエディットを行って、マルチサウンドによる音色変化を確かめてみましょう。プログラムA52 **FlugelHorn**を選んでください。フリューゲル・ホルンの音です。[EDIT]キーを押してPROGRAM EDITモードに入り、[↑]キーを1回押して [1B] を開きます。パラメータ(OSC1SOUND)の設定値は**151: Flugel Horn**になっています。VALUEスライダー、[▲/YES]、[▼/NO]キー、テンキー入力で設定値を変化させてみてください。音色は(エンベロープにもよりますが)表示されるマルチサウンド名の楽器音に変化していきます。



(2)VDFによる音色変化

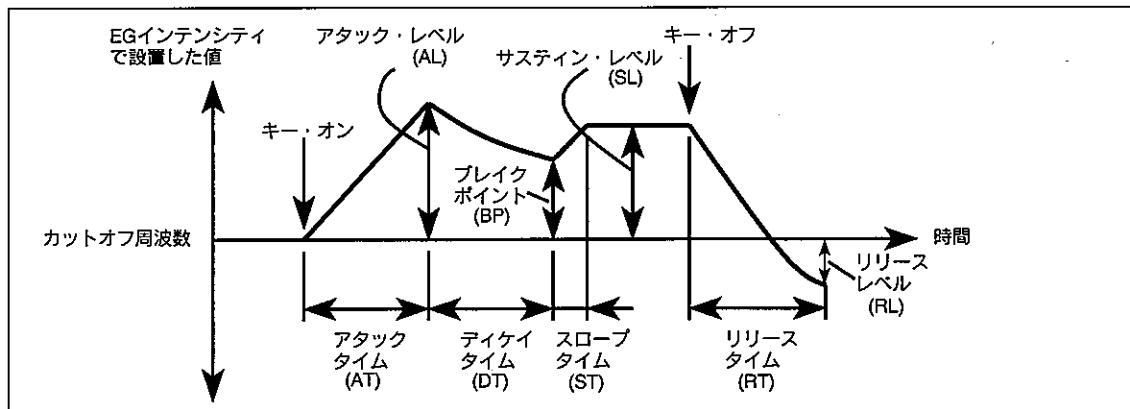
波形は、その音に含まれる「倍音」の構成によって決定されますが、この倍音を高い方から削ってしまうのがフィルター(VDF)です。では、フィルターによる音色変化を実際にエディットを行って確かめてみましょう。

プログラムA93 **DWGS EP**を選んでください。エレクトリック・ピアノの音です。[EDIT]キーを押してPROGRAM EDITモードに入り、ファンクション・キー[3]を(または[↑]キーを3回)押して **[3A]** を開きます。この時点でカーソルは**Fc**(カットオフ周波数)にあり、設定値は**16**になっています。設定値を上げてみてください。次第に音がにぎやかな感じになってきます。一般的には、倍音の多い音ほど明るくにぎやかな感じに、少ない音ほど暗くてこもった感じに聞こえます。



マルチサウンドの倍音を削らずそのまま出力させるには、フィルターのカットオフを**99**に設定しておきます。逆に、フィルターを上手に使うことによって、オリジナルのマルチサウンドが持っていたのとは全く違うイメージの音を作り出すことも可能です。

LCD画面には'>'が表示されているので、このページの右側には、さらに別のパラメータがあることがわかります。[→]キーを2回押すと、パラメータ名が**VDF1 EG**に変わります。VDFにもEGが装備されているわけですが、これはカットオフ周波数に時間的变化を与えます。[→]キーを3回押してカーソルを**BP**(ブレイク・ポイント)に移し、設定値を**-99**に、さらに[→]キーを押して**ST**(スロープ・タイム)を**00**にそれぞれ設定してみてください。[←]キーを押してカーソルを他のパラメータに移動させ、エディットを加えてみてください。音がいったん暗くなつて、すぐに再び明るくなるのがわかります。



楽器の音は、それぞれ固有の「音色の時間的変化」をともなっています。ある程度の変化はマルチサウンドにも含まれていますが、それだけでは足りない場合は、VDF EGを使って積極的に時間的変化を与える必要があります。これは、自分独自の音を作る場合も同様に重要です。

VDF EGは、VDA EGにリリース・レベルが加わり、さらに全てのレベル・パラメータがマイナスにも設定できるようになっています。次にまとめておきますので、その違いをしつかり把握してください。

「音程」について

最後に、「音程」ですが、音作りの上では音程そのものの高低は、あまり問題になりません。ある固有の楽器音は、高かろうが低かろうがその楽器の音であることに変わりないからです。ここでポイントとなるのは、やはり「音程の時間的変化」でしょう。しかし、はつきりとした音程の変化は、かなり特殊な印象を与えてしまい、効果音のようになってしまいかちです。このためピッチEGは、楽器音の立ち上がりの微妙な音程の変化をシミュレートする場合以外は、あまり積極的には使われないようです。シンセの音作りにおいて、「音程」は「音色」や「音量」ほど重視しなくてもよいと言えるでしょう。ピッチEGのエディットについて詳しくは、リファレンス編のP.11を参照してください。

ダブル・モードについて

第6章 コンビネーションのエディットで、レイヤーというのが出てきましたが、X2/X3では、プログラムの段階でレイヤーのように2つの音を重ねることができます。PROGRAM EDITモードの [IA] に **OSC Mode**(オシレータ・モード)というパラメータがありますが、これを **DOUBLE** に設定すると、OSC、VDF、VDAの各セクションがもう1系統現れます。ダブル・モードは、プログラムの段階で異なる2タイプの音色の合成音を作成したり、OSC1と2で同系統の音色を設定し、互いのピッチを若干ずらして音に厚みをつけたりする場合に有効です。ここまででは、シングル・モードのプログラムのみを例に上げてきましたが、第12章 ボイスネーム・リストを参照すればわかるとおり、プリセットのプログラムは、そのほとんどがダブル・モードになっています。

ダブル・モードのプログラムを作成する場合、ポリ数(同時発音数)に注意してください。X2/X3は32音ポリ(同時に発音できるのは32音まで)ですが、ダブル・モードというのは、2系統の音源を使って、常に1つの音を発音する状態ですから、同時発音数は16音になってしまいます。

プログラムのエフェクト

X2/X3では、1つ1つのプログラムにも、個別のエフェクト・セッティングを設定しておくことが可能です。ただし、X2/X3に搭載されている2チャンネル・マルチ・デジタル・エフェクターは、2基に限られていますから、COMBINATION PLAYモードでは、各プログラムにおけるエフェクト設定は無効となり、そのコンビネーション独自に設定されたエフェクトに、各ティンバーのプログラムからの音声信号が割り振られます。ですから、コンビネーションに組み込んで使うことを前提としたプログラムは、プログラムの段階では、あまりエフェクトにたよった音作りをしないように、気を付けたほうがよいでしょう。

エフェクトの設定方法は、コンビネーションの場合と同じです。

プログラムの保存

エディットしたプログラムを保存せずに別のプログラムに移ると、変更結果は失われ、元の設定値に戻ってしまいます。変更した値を保存したい場合には、プログラムのライトを行います。[REC/ WRITE]キーを押すと確認のメッセージが表示されますので、このプログラムに上書きしてかまわなければ[▲/YES]キーを押してください。上書きをすると、以前のデータは失われてしましますので注意が必要です。プログラム名を変更したり、別のプログラム・ナンバーへの書き込みは、ファンクション・キー[8]を押して [BA] で行います。これについて詳しくは、リファレンス編のP.24~25を参照してください。

オリジナリティーのある音色を作り出すために

オリジナリティーのある音(プログラム)を作るためには、既成概念にとらわれないことです。たとえば、マルチサウンドにはそれぞれ名前がついていますが、これにはあまりこだわらないようにしましょう。マルチサウンド082に「A.Bass1」という名前がついているからといって、低音域でベースのエンベロープを与えて使っているだけでは、可能性は閉ざされてしまいます。ベースの波形を高い音域で、しかもスローアタックのストリングスのようなエンベロープで使ってみる。こうした試みの中からオリジナリティーあふれる音色が生まれるのであります。エフェクトに関しても同様です。オーバードライブはギター専用、ロータリー・スピーカーはオルガン専用と決まっているわけではありません。常識にとらわれず、何でも試してみることが大切です。

さらに、作りたい音のイメージをしっかりと頭の中に描いておけば、これらの試行錯誤も徒労に終わらずにすむはずです。ふわっとした感じ、という部分的なイメージでも、少なくともVDA EGのアタックは遅めで、倍音もあまりにぎやかなほうではない、といった程度の見当はつくでしょう。こうしたイメージからVDA EGやVDF EGのパラメータを絞り込み、適当なマルチサウンドを探していくれば、求めていた自分独自の音色を作り出すことができるのです。

第9章 オンボード・シーケンサーを活用する

X2/X3は、ミュージックワークステーション・シンセサイザーとして、本体にシーケンサーを搭載しています。そこで、X2/X3のシーケンサーを、MIDIシステムの中で活用する方法について考えてみましょう。

X2/X3のシーケンサーは、単体のシーケンサーとして十分使えるだけの機能を持つています。そして、次のような他にはなかなか見られない特徴があります。まず、(1)電源をオフにしてもデータがバックアップされているので、誤って大切なデータを失ってしまうことがない。電源を投入すればすぐに再生できるので、いちいちフロッピーからロードする手間もはぶける。さらに、(2)パターン入力が可能なので、ふと頭に浮かんだフレーズのメモや、作曲のラフ・スケッチにも便利である。

このような特徴を生かした使い方として、以下のようなものが考えられます。

メイン・シーケンサーとして使う

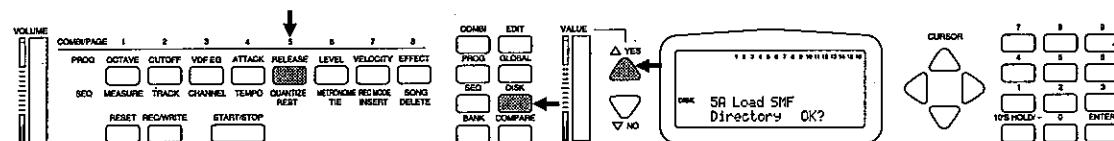
X2/X3のシーケンサーは、MIDIシステムの中核となるだけの機能を備えていますから、メインのシーケンサーとして十分活用していただけます。

X2/X3は、演奏データをトラックやパターンに、リアルタイム、ステップのいずれの方法でもレコーディングできます。シーケンサーの操作の詳細については、リファレンス編P.76～のSEQUENCERモード、P.94～のSEQUENCER EDITモードを参照してください。

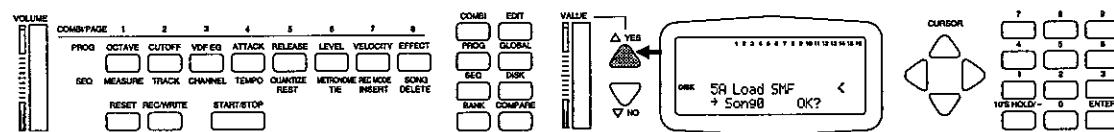
スタンダードMIDIファイルの利用

X2/X3は、スタンダードMIDIファイル(SMF)形式で作成されたシーケンス・データであれば、直接読み込むことができますから、データの受け渡しを効率的に行うことができます。

外部シーケンサー(やソフト)で作成したSMFデータを読み込むには、まず[DISK]キーを押してDISKモードに入り、[5A]を開きます。SMFデータの入っているフロッピーをディスク・ドライブに挿入すると、LCD画面に'Directory OK?'と表示されますので[▲/YES]キーを押します。

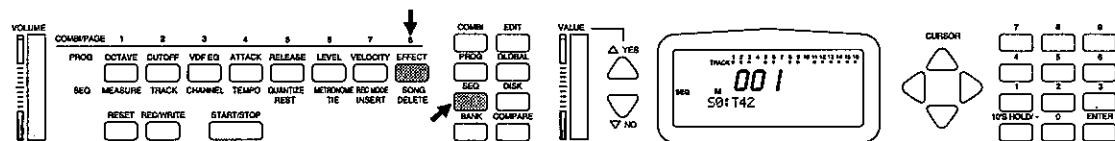


VALUEスライダー、[▲/YES]、[▼/NO]キーを使ってロード元のSMFを選び、次に[→]キーを押し、ロード先(ディスティネーション)のソングを選びます。決定したら[→]キーを押してカーソルを'OK?'に移し、[▲/YES]キーを押します。



'Are You Sure OK?'という確認のメッセージが表示されますので、ロードを実行する場合は[▲/YES]キーを、キャンセルする場合は[▼/NO]キーを押してください。ロード中はLCD画面に'Now Loading. . .'と表示され、ロードを完了すると'Completed'と表示されます。

ロードしたSMFデータをプレイするには、[SEQ]キーを押してSEQUENCERモードに入り、ファンクションキー[8]を押し、VALUEスライダー、[▲/YES]、[▼/NO]キーを使って演奏させたいソングを選択します。



[START/STOP]キーを押すと、選んだソングの演奏が開始されます。プレイ中に[START/STOP]キーを押すと演奏は一時中止され、もう一度押すと停止したところから演奏が再開されます。ソングの頭に戻りたい場合は、演奏を停止させてから[RESET]キーを押してください。

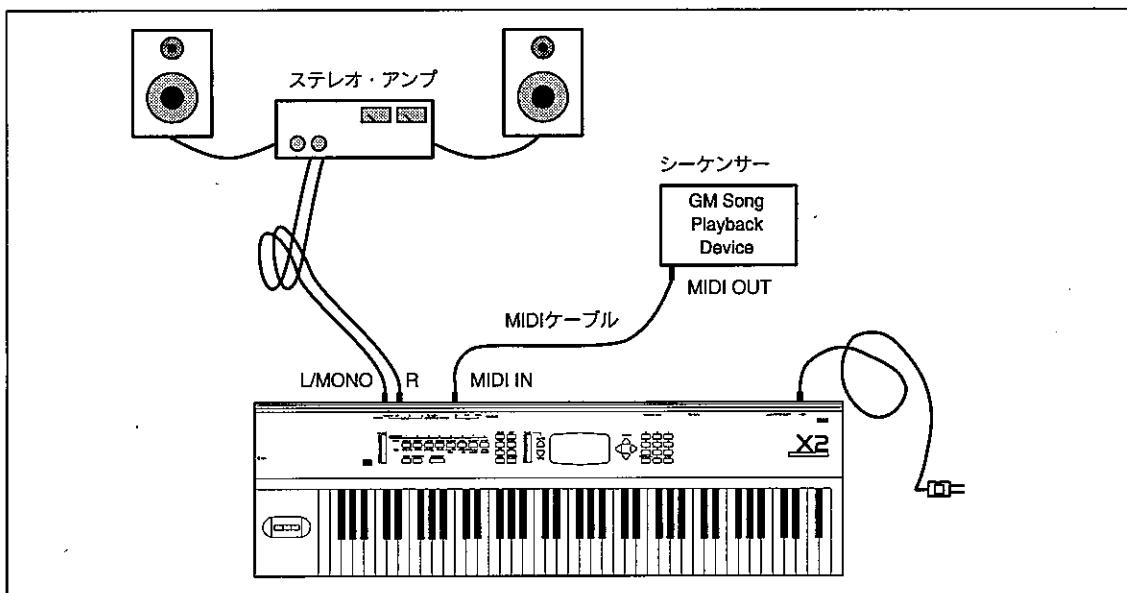
アイデア・スケッチ用のサブ・シーケンサーとして使う(パターン・レコーディングの活用)

日本で普及しているパーソナル・コンピューター用のシーケンス・ソフトには、パターン入力に対応したものがあまりありません。また、単体のシーケンサーでも、パターン入力が可能な機種は限られています。X2/X3のシーケンサーは、パターン入力が可能な上、データがバックアップされていて、ひとつひとつフロッピーにセーブする必要もありませんので、思いついたフレーズをメモしておいたり、それらを組み立てて曲のラフ・スケッチを作ったりするのにたいへん便利です。アイデアの断片を、こまめにパターン・レコーディングしておけば、音楽制作の能率が高まります。パターンを活用したレコーディングについての詳細は、リファレンス編のSEQUENCERモード、P.122～を参照してください。

第10章 GMソングを演奏するには

X2/X3は、GM(General MIDI)対応の演奏データをいくつかの方法で演奏させることができます。外部シーケンサー等を演奏させ、そこから送信されるGM対応の演奏データを、MIDI INでリアルタイムに受信して演奏する方法と、GM対応の演奏データをMIDIデータ・ダンプで受信したり、スタンダードMIDIファイル等のディスクを経由してX2/X3のシーケンサーにロードし、それを演奏させる方法があります。

GMソングのデータをリアルタイムに受信して演奏するには、次の図のようなセットアップを行います。



受信するGM対応の演奏データの最初に、MIDIのGMシステム・オン・メッセージが含まれている場合、X2/X3はGMシステム・オン・メッセージを受けて、自動的にソング9を選びGM用に初期化します。

GMシステム・オン・メッセージが含まれていない場合は、まず、[SEQ]キーを押してSEQUENCERモードに入り、ファンクション・キー[8]を押しソング・セレクトの画面を呼び出します。ここで、VALUEスライダー、[▲/YES]、[▼/NO]キーで、GM対応の演奏用に初期化するソングを選びます。

つぎに、[EDIT]キーを押してSEQUENCER EDITモードに入り、ファンクション・キー[8]を押してから[↑]キーを5回押し [8F] セット・トゥGMを開きます。'OK?' と表示されていますので、選んだソングを初期化するときは[▲/YES]キーを押します。そして、接続した機器でGM対応用の演奏データをスタートさせます。

もし、データが正常に演奏されないときは、GLOBALモードのパラメータが以下のように設定してあるか確認してください。

画面	パラメータ	設定値
1B Transpose	Transpose	+00
1C Keyboard After Touch & Velocity Response Curve	Velocity Response (Vel)	3
	After Touch Response (Aft)	3
2A Keyboard Scale	Scale Type	Equal Temperament
3B Note Receive Filter	Note Receive Filter	ALL
3C MIDI Filter1	Program Change Filter	ENA, NUM (聴き比べて設定します)
	After Touch Filter	ENA
3D MIDI Filter2	MIDI Controller Filter	ENA
	System Exclusive Filter	DIS

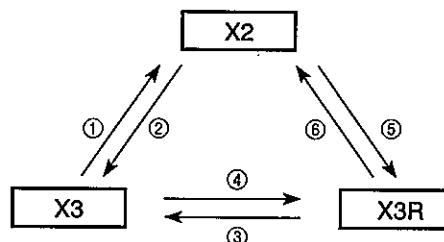
GMソング・データについて

GMソングの各トラックの最初には、通常MIDIプログラム・チェンジが入っています。このため、ピアノの演奏用のトラックにピアノの音のプログラムを割り当てたり、ベースの演奏用のトラックにベースの音のプログラムを割り当てる、といったトラックへのプログラムの割り当てが自動的に行なわれます。トラック10は常にドラムのプログラムが使用されます。

第11章 データの互換性

X2, X3, X3R

コルグXシリーズ間では、カード・セット、ディスク、MIDIダンプ・データの互換性があり、そのまま使用することができます。データのロード後、動作が異なる場合がありますが、これは、機種によりマルチサウンド数やエフェクト・プレースメントの違い、ダンパー・ペダルの有無、さらにトランスポーズ、ペロシティー・カーブ、アフタータッチ・カーブの違いによるものです。しかし、ロード時にデータの設定が変更されたのではなく、機種に合わせて動作しているだけなので、元の機種でロードし直すと、正しく動作します。



- ① そのまま使用できます。
- ② マルチサウンドの#340にはInvalid Noが表示され、発音しません。また、エフェクト・プレースメントのシリアル・サブ、パラレル・サブは、2つ共パラレル3に変換されます。
- ③ エフェクト・プレースメントのシリアル・サブ、パラレル・サブは、2つ共パラレル3に変換されます。
- ④ グローバル・パラメータのダンパー・ポラリティーは無視されます。また、トランスポーズ、ペロシティー・カーブ、アフタータッチ・カーブは、X3Rの設定で動作します。
- ⑤ グローバル・パラメータのダンパー・ポラリティーは無視されます。また、マルチサウンドの#340にはInvalid Noが表示され、発音しません。
- ⑥ そのまま使用できます。

03R/W

X2/X3では、コルグ03R/W用のカード・セットを使用することができます。PROGカードのプログラム、コンピネーション、ドラムキットの設定をGLOBALモードでロード(読み込み)し、それによってPCMカードのデータを生かしたプログラム等を得ることができます。ただし、グローバルの設定やROMカードに入っているデータはロードできません(カード・セットは、03R/W用のPCMカード、プログラム/コンピネーション・カード・セットを使用してください)。また、03R/Wで作成したRAMカードのデータを使用することができます。ただし**X2/X3**でデータをロードした場合、パラメータの設定の一部は次のように修正されます。

- 該当するマルチサウンドがないときは、音色が似ているマルチサウンドが選択されます。
- オシレータ・レベルは1/2の値になります。
- パン(A~D)の設定は、それに対応するパン(A, B)とセンド(C, D)に変換されます。
- ドラムキットのエクスクルーシブ・アサインのグループ7~9は、グループ6にまとめます。

X2/X3のPROG/SEQカードは、03R/Wでは使用できません。

i2/i3

コルグi2/i3で作成されたユーザー・プログラム(Dバンクの64個+DRUM, PROG7、8の音色データ)を**X2/X3**のDISKモード「Load ALL」、「Load P/C/G」でロードした場合、i2/i3の66個のプログラムは**X2/X3**のAバンクの00~65に入れます。このとき、i2/i3のGLOBALモードのデータはロードされません(ドラムキット1、2のみロードされます)。ソング・データは互換性がありますが、i2/i3で作られたソング・データ内のプログラム・ナンバーを**X2/X3**でロードしたり、**X2**のプログラム・ナンバーをi2/i3でロードすると、以下のようにナンバーが変換されます。

i2/i3

Bank-A11~88

↔

X2/X3

Bank-GM1~64

Bank-B11~88

↔

Bank-GM65~128

Bank-C11~88

↔

Bank-B00~63

Bank-D11~88

↔

Bank-A00~63

DRUM, PROG7

↔

Bank-A64

DRUM, PROG8

↔

Bank-A65

第12章 ボイスネーム・リスト

MULTISOUND

000 A.Piano 1	060 Over Drive	120 Pole	180 White Pad	240 Tite HH NT	300 Mute Conga
001 A.Piano1LP	061 OverDrv LP	121 Pole LP	181 Ether Bell	241 Bell Ride	301 Tabla 1
002 A.Piano 2	062 OverDrv F4	122 Tubular	182 E.Bell LP	242 Ping Rlde	302 Tabla 2
003 E.Piano 1	063 MuteDstGtr	123 Split Drum	183 Mega Pad	243 Timpani	303 Maracas
004 E.Piano1LP	064 MtDstGtr V	124 Split Bell	184 Spectrum 1	244 Timpani LP	304 SynMaracas
005 E.Piano 2	065 PowerChord	125 Flute	185 Spectrum 2	245 Cabasa	305 SynMaracsNT
006 E.Piano2LP	066 PowerChd V	126 Pan Flute	186 Stadium	246 Cabasa NT	306 MuteTriang
007 Soft EP	067 OverDvChrd	127 PanFluteLP	187 Stadium NT	247 Agogo	307 OpenTriang
008 Soft EP LP	068 Gtr Slide	128 Shakuhachi	188 BrushNoise	248 Cow Bell	308 Guiro
009 Hard EP	069 GtrSlide V	129 ShakhachLP	189 BruNoiseNT	249 Low Bongo	309 Guiro LP
010 Hard EP LP	070 Sitar 1	130 Bottle	190 Steel Drum	250 Claves	310 Scratch Hi
011 PianoPad 1	071 Sitar 2	131 Recorder	191 SteelDrmlP	251 Timbale	311 ScratchHINT
012 PianoPad 2	072 Sitar 2 LP	132 Ocarina	192 BrushSwirl	252 WoodBlock1	312 Scratch Lo
013 Clav	073 Santur	133 Oboe	193 Belltree	253 WoodBlock2	313 ScratLONT
014 Clav LP	074 Bouzouki	134 EnglishHrn	194 BelltreeNT	254 WoodBlock3	314 ScratchDbl
015 Harpsicord	075 BouzoukiLP	135 Eng.HornLP	195 Beltrev NT	255 Taiko Hit	315 ScratDbINT
016 HarpsicdLP	076 Banjo	136 BasoonOboe	196 Trl Roll	256 Syn Claves	316 Mini 1a
017 PercOrgan1	077 Shamisen	137 BsonOboeLP	197 TrlRoll NT	257 Melo Tom	317 Digital 1
018 PercOrg1LP	078 Koto	138 Clarinet	198 Telephon	258 ProccesTom	318 VS 102
019 PercOrgan2	079 Uood	139 ClarinetLP	199 TelephonNT	259 Syn Tom 1	319 VS 48
020 PercOrg2LP	080 Harp	140 Bari Sax	200 Clicker	260 Syn Tom 2	320 VS 52
021 Organ 1	081 MandlinTrm	141 Bari.SaxLP	201 Clicker NT	261 VocalSnare	321 VS 58
022 Organ 1 LP	082 A.Bass 1	142 Tenor Sax	202 Crickets 1	262 Zap 1	322 VS 71
023 Organ 2	083 A.Bass1 LP	143 T.Sax LP	203 Crickets1NT	263 Zap 2	323 VS 72
024 Organ 2 LP	084 A.Bass 2	144 Alto Sax	204 Crickets 2	264 Fret Zap 1	324 VS 88
025 Organ 3	085 A.Bass2 LP	145 A.Sax LP	205 Crickets2NT	265 Fret Zap 2	325 VS 89
026 Organ 4	086 E.Bass 1	146 SopranoSax	206 Magic Bell	266 Vibra Slap	326 13 – 35
027 Organ 5	087 E.Bass1 LP	147 S.Sax LP	207 Sporing	267 Indust	327 DWGSOrgan1
028 RotaryOrg1	088 E.Bass 2	148 Tuba	208 Rattle	268 Thing	328 DWGSOrgan2
029 RotaryOrg2	089 E.Bass2 LP	149 Tuba LP	209 Kava 1	269 Thing NT	329 DWGS E.P.
030 PipeOrgan1	090 Pick Bass1	150 Horn	210 Kava 2	270 FingerSnap	330 Saw
031 PipeOrg1LP	091 PicBass1LP	151 FlugelHorn	211 Fever 1	271 FingSnapNT	331 Square
032 PipeOrgan2	092 Pick Bass2	152 Trombone 1	212 Fever 2	272 Tambourine	332 Ramp
033 PipeOrg2LP	093 Fretless	153 Trombone 2	213 Zappers 1	273 Hand Clap	333 Pulse 25%
034 PipeOrgan3	094 FretlessLP	154 Trumpet	214 Zappers 2	274 HandClapNT	334 Pulse 8%
035 PipeOrg3LP	095 Slap Bass1	155 Trumpet LP	215 Bugs	275 Gun Shot	335 Pulse 4%
036 Musette	096 Slap Bass2	156 Mute TP	216 Surfy	276 Castanet	336 Syn Sine
037 Musette V	097 SlpBass2LP	157 Mute TP LP	217 SleighBell	277 CastanetNT	337 Sine
038 Bandneon	098 Slap Bass3	158 Brass 1	218 Elec Beat	278 Snap	338 DJ Kit 1
039 BandneonLP	099 SynthBass1	159 Brass 1 LP	219 Idling	279 Snap NT	339 DJ Kit 2
040 Accordion	100 SynBass1LP	160 Brass 2	220 EthnicBeat	280 Gt Scratch	340 Piano ≈
041 AccordionLP	101 SynthBass2	161 Brass 2 LP	221 Taps	281 Side Stick	
042 Harmonica	102 SynBass2LP	162 StringEns.	222 Tap 1	282 SideStikNT	
043 G.Guitar	103 House Bass	163 StrEhs. V1	223 Tap 2	283 TimbleSide	
044 G.GuitarLP	104 FM Bass	164 StrEhs. V2	224 Tap 3	284 TimblSidNT	
045 F.Guitar	105 FM Bass LP	165 StrEhs. V3	225 Tap 4	285 Syn Rim	
046 F.GuitarLP	106 Kalimba	166 AnaStrings	226 Tap 5	286 Syn Rim NT	
047 F.Guitar V	107 Music Box	167 PWM	227 Orch Hit	287 Open HH	
048 A.Gtr Harm	108 MusicBoxLP	168 Violin	228 SnareRl/Ht	288 OpenSyn HH	
049 E.Guitar 1	109 Log Drum	169 Cello	229 Syn Snare	289 CloseSynHH	
050 E.Guitr1 V	110 Marimba	170 Cello LP	230 Rev Snare	290 Sagat	
051 E.Guitar 2	111 Xylophone	171 Pizzicato	231 PowerSnare	291 Sagat NT	
052 E.Guitar 3	112 Vibe	172 Voice	232 Orch Perc	292 Sagatty	
053 MuteGuitar	113 Celesta	173 Choir	233 Crash Cym	293 Sagatty NT	
054 Funky Gtr	114 Glocken	174 Soft Choir	234 CrashCymLP	294 JingleBell	
055 FunkyGtr V	115 BrightBell	175 Air Vox	235 CrashLP NT	295 Taiko	
056 E.Gtr Harm	116 B.Bell LP	176 Doo Voice	236 China Cym	296 Slap Bongo	
057 DistGuitar	117 Metal Bell	177 DooVoiceLP	237 Splash Cym	297 Open Conga	
058 Dist GtrLP	118 M.Bell LP	178 Syn Vox	238 Orch Crash	298 Slap Conga	
059 DistGuitrV	119 Gamelan	179 Syn Vox LP	239 Tite HH	299 Palm Conga	

DRUMSOUND

000 Fat Kick	030 Syn Snare2	060 ProcessTom	090 Lo Timbal	120 Log Drum 2	150 Whistle S
001 Rock Kick	031 Gun Shot	061 SynTom1 Hi	091 WoodBlock1	121 Log Drum 3	151 Whistle L
002 Ambi.Kick	032 Brush Slap	062 SynTom1 Lo	092 WoodBlock2	122 Log Drum 4	152 Timpani
003 Crisp Kick	033 BrushSwish	063 Syn Tom 2	093 WoodBlock3	123 Log Drum 5	153 Taiko Hi
004 Punch Kick	034 BrushSwirl	064 Brush Tom	094 Hand Claps	124 Snap	154 Taiko Lo
005 Real Kick	035 Brush Tap	065 Agogo	095 Syn Claps	125 BrightBell	155 Music Box1
006 Dance Kick	036 Side Stick	066 Lo Bongo	096 Zap 1	126 Metal Bell	156 Music Box2
007 Gated Kick	037 Syn Rim	067 Hi Bongo	097 Zap 2	127 Gamelan 1	157 Clicker 1
008 ProcesKick	038 VocalSnr 1	068 Slap Bongo	098 Scratch Hi	128 Gamelan 2	158 Clicker 2
009 Metal Kick	039 VocalSnr 2	069 Claves	099 Scratch Lo	129 Celeste	159 Clicker 3
010 Syn Kick 1	040 Crash Cym	070 Syn Claves	100 ScratchDbl	130 Glocken	160 Crickets
011 Syn Kick 2	041 Crash LP	071 Open Conga	101 Thing	131 Vibe 1	161 Orch Hit
012 Syn Kick 3	042 China Cym	072 Slap Conga	102 Mute Cuica	132 Vibe 2	162 Metronome1
013 Orch B.Drm	043 China LP	073 Palm Conga	103 Open Cuica	133 Vibe 3	163 Metronome2
014 Snare 1	044 Splash Cym	074 Mute Conga	104 Vibraslap	134 Vibe 4	
015 Snare 2	045 Splash LP	075 Baya 1	105 Guiro S	135 Pole	
016 Snare 3	046 Orch Crash	076 Baya 2	106 Guiro L	136 TubulBell1	
017 Snare 4	047 OrchCym LP	077 Tabla 1	107 Castanet	137 TubulBell2	
018 PicloSnare	048 Tite HH	078 Tabla 2	108 FingerSnap	138 TubulBell3	
019 Soft Snare	049 Open HH	079 Tabla 3	109 Timbales	139 Gt Scratch	
020 LightSnare	050 Pedal HH	080 Maracas	110 Kalimba 1	140 Chic 1	
021 TightSnare	051 CloseSynHH	081 Cabasa	111 Kalimba 2	141 Chic 2	
022 Ambi.Snare	052 Open SynHH	082 SynMaracas	112 Marimba 1	142 Spectrum 1	
023 Rev Snare	053 Sagat	083 MuteTriang	113 Marimba 2	143 Spectrum 2	
024 RollSnare1	054 Ride Edge	084 OpenTriang	114 Marimba 3	144 Stadium	
025 RollSnare2	055 Ride Cup	085 Tambourine	115 Marimba 4	145 BrushNoise	
026 Rock Snare	056 Ride Cym 1	086 Cowbell	116 Xylofon 1	146 Gt Slide	
027 GatedSnare	057 Ride Cym 2	087 SynCowbell	117 Xylofon 2	147 Bell Tree	
028 PowerSnare	058 Tom Hi	088 R – Timbal	118 Xylofon 3	148 Tri Roll	
029 Syn Snare1	059 Tom Lo	089 Hi Timbal	119 Log Drum 1	149 JingleBell	

PROGRAM

Bank A**Bank B**

#	Name	D.Mod. Src	#	Name	D.Mod. Src	#	Name	D.Mod. Src	#	Name	D.Mod. Src
A00 *	Sunrise	---	A05 *	Vibra Bell	JS/VS	B00 *	ElastikPad	VDA	B05 *	JewelryBox	---
A10 *	MachineAge	---	A15 *	Tabla Talk	JS/VS	B10 *	Space Pets	JS/VS	B15 *	ShamiMalet	JS/VS
A20 *	GlideSweep	VS/AT	A25	Gamelan	JS/VS	B20 *	BellShower	JS/VS	B25 *	ClockTower	VS/AT
A30 *	Space Wing	---	A35 *	Dustette	VS/AT	B30	PralieDawn	---	B35	MagicBell	JS/VS/AT
A40	Neutron	---	A45	SplitBell	JS/VS	B40	CicadaBugs	VS/AT	B45 *	Borealis	JS
A50 *	DreamWorld	JS/VS	A55 *	Africaria	VS	B50 *	TibetBells	VS/AT	B55 *	HardBamboo	JS/VS
A60	Spectrum	JS/VS	A65	Isabelle	VS/VDA	B60	UnderWater	JS	B65 *	VS Bells	JS
A70 *	InTheTrees	---	A75	Log Drums	JS	B70 *	Wind Storm	JS/VS	B75 *	AfricanJam	---
A80	Halifax NS	VDA	A85	EtherBells	JS	B80	FlyingToys	JS	B85 *	SolarBells	JS
A90	SteamCloud	VS/AT	A95	WaveCycles	JS/VS	B90 *	Last Dream	---	B95	Ice Bell	VS/VDA
A01	★1	---	A06 *	XFade Bass	JS/VS	B01 *	★2	---	B06 *	WoodenYou?	VS/AT
A11 *	Hot Keys	VS/AT	A16 *	FingerBass	JS/VS	B11 *	VS Organ	VS/AT	B16 *	Bass Solo	JS/VS
A21 *	Last Tango	---	A26 *	Zap Bass	JS/VS	B21 *	Fisa 8'	---	B26 *	SweepBass	JS/VS
A31 *	Gospel Org	VS/AT	A36	PickedBass	JS/VS	B31	Rotary Org	JS/VS/AT	B36 *	Bass/Mute	JS
A41 *	PianoHaven	JS/VS	A46 *	Slap It	JS/VS	B41 *	Piano&Str	---	B46 *	Fat Slap	---
A51 *	HarpsiFunk	---	A56 *	TechnoBass	VS/AT	B51 *	DoubleStop	---	B56	Tech Bass	JS/VS
A61 *	Full Pipes	JS/VS/AT	A66 *	Fat Fretty	---	B61 *	Organ 1	JS/VS/AT	B66 *	Dr.Octave	VS/AT
A71 *	SantaClav	---	A76 *	HouseBass1	---	B71 *	Vectorcord	JS/VS	B76	HouseBass2	---
A81 *	Drawbars	VS/AT	A86	Bass/Harm	JS/VS	B81 *	Tone Wheel	JS/VS/AT	B86 *	Funk Bass	VDA
A91 *	Bouzouki	---	A96 *	Rap Bass	JS/VS	B91 *	OrganTouch	JS/VS/AT	B96 *	Thumb Bass	---
A02 *	AltoBreath	---	A07 *	TheStrings	JS/VS	B02 *	PerkySaxes	AT	B07 *	Symphonic	---
A12 *	Brass Band	VS/VDA	A17 *	LiteVoices	JS/VS	B12 *	Brassstereo	---	B17 *	Ice Flakes	VS/VDA
A22 *	MagicFlute	---	A27 *	DigitalAir	JS/VS	B22 *	TamboFlute	JS/VS	B27 *	Pan Mallet	---
A32 *	Trumpets	---	A37 *	ChamberEns	JS/VS/AT	B32 *	Horn Ens	---	B37 *	ArcoAttack	JS/VS/VDA
A42 *	Shaku Bend	VS	A47 *	AnalogPad	JS/VS	B42 *	Traverso	---	B47 *	Choir L+R	JS/VS
A52	FlugelHorn	---	A57 *	Airways	---	B52	Warm Tromb	---	B57	Composure	VDA
A62 *	Woodwinds	JS/VS	A67 *	Poppin'Pad	---	B62 *	SweetReeds	AT	B67 *	Pitzpan	VDA
A72 *	Sfz< Brass	JS/VS	A77 *	Ambi.Voice	JS	B72 *	War Pipes	---	B77	Bottle Pad	VDA
A82	Fanfare	JS/VS	A87	Air Vox	JS	B82	BasoonOboe	AT	B87	Heavenly	JS/VS
A92	BriteBrass	---	A97 *	OoooohPad	---	B92 *	Mute Ens.	JS/AT	B97 *	Shaku Pad	JS/VS
A03 *	TinyDancer	---	A08 *	PowerSynth	JS/VS	B03 *	XFade EP	---	B08 *	Lead Stab	JS/VS
A13 *	Maxi Tine	JS/VS	A18 *	Color Pad	JS/VS	B13 *	Methane EP	---	B18 *	Chester	---
A23 *	Operators	JS/VS	A28 *	Analogist	---	B23 *	BuzzComper	VS	B28 *	SteamBrass	JS/VS
A33 *	Fresh Air	VDA	A38 *	Wire Pad	VDA	B33	Super Tine	JS/VS	B38 *	High Wire	VS/AT
A43 *	BowenWave	JS/VS	A48 *	Residue	JS/VS	B43 *	SpectrumEP	---	B48	CompThing!	VDA
A53 *	Elec. Tap	---	A58 *	Busy Boy	JS/VS	B53	WaveTap	---	B58 *	BrassSynth	---
A63 *	Whirly	JS/VS	A68	Soft Horns	VS	B63 *	Mallet EP	---	B68 *	Leeeed	---
A73	Tine Pad	JS/VS	A78 *	MonoLead	VS/AT	B73 *	DigiPiano	VDA	B78 *	SynBrass 4	AT
A83 *	Hard Tines	VDA	A88 *	Drum Hit	VS	B83	Emmalisha	JS/VS	B88	Soft Pad	JS/VS
A93	DWGS EP	VS/VDA	A98	Bright Pad	VDA	B93 *	Siesta EP	---	B98 *	VeloSweep	---
A04 *	Spruce Gtr	JS/VS	A09 @	Total Kit	JS	B04 *	Nylon Gtr	---	B09 @	Rave Kit	JS/VS
A14 *	Power Rock	VS/AT	A19 *	Festival!	JS/VS/VDA	B14 *	DblDists	JS	B19 *	RhythmJunk	---
A24 *	E.Guitars	JS/VS	A29 *	MandoTrem	---	B24 *	Strummers	---	B29	CymbalHit	---
A34 *	Rock Mutes	JS/VS	A39 *	Industrial	---	B34 *	ChunkaPick	JS/VS	B39 *	Stab Pad	---
A44 *	Clean Funk	JS/VS	A49	Orch Perc	JS/VS	B44	Mr. Clean	JS/VDA	B49	TunedDrums	JS/VS
A54	Harmonics	JS	A59 *	Heartbeat	---	B54 *	HollowBody	JS	B59 *	EchoTabla	VS/AT
A64 *	LeadGuitar	JS/VS	A69 @	ProducKit	JS/VS	B64 *	ElectricAc	JS	B69 @	VeloGated	VS
A74	PedalSteel	JS	A79 *	Hackbrett	---	B74 *	12StringGt	JS/VS	B79 *	SitarSitar	---
A84 *	Dr.Guitar	JS/VS	A89	50's SciFi	JS/VS	B84 *	Organ 2	VS/AT	B89 *	Mysterian	JS/VS
A94 *	JoyStickUp	JS	A99 *	HarpPluck	JS/VS	B94	FunkGuitar	JS/VS	B99 *	InTheUood	VDA

★1=X2...X2 Piano , ★2=X2...Piano 8'
 ★1=X3...Piano 16' , ★2=X3...ExpressoPF

JS=Joystick, VS=Value Slider, AT=After Touch, VDA=VDA EG, *=“Double Mode”Program, @=“Drum Mode”Program

Bank GM

#	Name	D.Mod.Src	#	Name	D.Mod.Src	#	Name	D.Mod.Src
G01	Piano	VDA	G50	SlowString	VDA	G99 *	Crystal	---
G02	BritePiano	VDA	G51 *	Analog Pad	AT/VDA	100 *	Atmosphere	---
G03 *	HammerPno	---	G52	String Pad	JS/VS	101 *	Brightness	VDA
G04 *	HonkeyTonk	VDA	G53	Choir	VDA	102 *	Goblin	VDA
G05	New Tines	VDA	G54	Doo Voice	---	103	Echo Drop	---
G06	Digi Piano	JS/VS	G55	Voices	VDA	104 *	Star Theme	---
G07	Harpsicord	VDA	G56	Orch Hit	---	105 *	Sitar	VDA
G08	Clav	VS/AT/VDA	G57	Trumpet	---	106	Banjo	VDA
G09	Celesta	JS/VDA	G58	Trombone	VDA	107	Shamisen	VDA
G10	Glocken	JS/VS	G59	Tuba	AT/VDA	108	Koto	VDA
G11	Music Box	---	G60	Muted Trpt	VDA	109	Kalimba	VDA
G12	Vibes	VS	G61 *	FrenchHorn	VDA	110 *	Scotland	VDA
G13	Marimba	VDA	G62	Brass	VDA	111 *	Fiddle	AT/VDA
G14	Xylophon	JS	G63 *	SynBrass 1	VDA	112	Shanai	---
G15	Tubular	VDA	G64 *	SynBrass 2	AT	113	Metal Bell	VDA
G16	Santur	---	G65	SopranoSax	VDA	114	Agogo	---
G17	Full Organ	VS/AT/VDA	G66	Alto Sax	VDA	115	SteelDrums	---
G18 *	Perc Organ	VDA	G67	Tenor Sax	VDA	116	Woodblock	---
G19	BX-3 Organ	VDA	G68	Bari Sax	VDA	117 *	Taiko	---
G20	ChurchPipe	JS	G69	Sweet Oboe	AT	118	Tom	---
G21	Positive	AT	G70	EnglishHrn	VDA	119	Synth Tom	VDA
G22	Musette	VDA	G71	BasoonOboe	AT	120	Rev Cymbal	JS
G23	Harmonica	VDA	G72	Clarinet'	VDA	121	Fret Noise	VDA
G24	Tango	---	G73	Piccolo	VDA	122	NoiseChiff	AT
G25	ClassicGtr	JS	G74	Flute	VDA	123 *	Seashore	JS
G26	A.Guitar	VDA	G75	Recorder	AT/VDA	124 *	Birds	---
G27	JazzGuitar	VDA	G76	Pan Flute	VDA	125 *	Telephone	---
G28	Clean Gtr	JS/VS	G77	Bottle	VDA	126 *	Helicopter	---
G29	MuteGuitar	JS/VS	G78	Shakuhachi	VDA	127 *	Stadium!!	JS
G30	Over Drive	JS/VS	G79	Whistle	VDA	128	GunShot	---
G31	DistGuitar	JS	G80	Ocarina	VDA	129@	GM Kit	---
G32 *	RockMonics	JS/VS	G81 *	SquareWave	VDA	130@	Power Kit	---
G33	Jazz Bass	JS/VS	G82 *	Saw Wave	VDA	131@	Analog Kit	---
G34	Deep Bass	JS/VS	G83 *	SynCaliope	AT/VDA	132@	Jazz Kit	---
G35	Pick Bass	JS/VS	G84 *	Syn Chiff	---	133@	Brush kit	---
G36	Fretless	JS/VS	G85 *	Charang	VDA	134@	Perc Kit	---
G37	SlapBass 1	---	G86 *	AirChorus	---	135@	Dance Kit	---
G38	SlapBass 2	AT	G87 *	Rezzo4ths	VDA	136@	Orch Kit	---
G39 *	SynthBass1	---	G88 *	Bass&Lead	---			
G40	SynthBass2	VDA	G89 *	Fantasia	---			
G41	Violin	AT/VDA	G90	Warm Pad	---			
G42	Viola	VDA	G91 *	Poly Pad	---			
G43	Cello	AT/VDA	G92	Ghost Pad	---			
G44	ContraBass	VDA	G93 *	BowedGlass	---			
G45	TremoloStr	VDA	G94 *	Metal Pad	VDA			
G46	Pizzicato	JS/VDA	G95 *	Halo Pad	---			
G47	Harp	VDA	G96	Sweep	VDA			
G48	Timpani	---	G97 *	Ice Rain	---			
G49	Marcato	VDA	G98 *	SoundTrack	---			

JS=Joystick, VS=Value Slider, AT=After Touch, VDA=VDA EG, *=“Double Mode”Program, @=“Drum Mode”Program

COMBINATION

Bank A

#	Name	D.Mod.Src	Type	#	Name	D.Mod.Src	Type
00	Star* Burst	VS/AT	Split/VSw	05	Calcutta	---	Split/VSw
10	First* Snow	VDA	Split	15	Javanese	JS/VS	Layer
20	Rezolution	JS/VS/VDA	Layer	25	Tethnical	---	Split/VSw
30	StormOf'93	VDA	Layer	35	Bass&Vibes	JS/VS	Split/VSw
40	Bell Come!	JS/VS	Layer	45	Istanbul	AT	Split/VSw
50	Beach Walk	VDA	Layer	55	SugarBells	VS/AT	Split/VSw
60	Autumn	VDA	Layer	65	Ethno Geo	---	Split
70	Child Song	---	Split	75	Bolshoi	JS/VS	Layer
80	SunOfTron	JS/VS/AT	Split/VSw	85	The Sphinx	JS/VS	Split/VSw
90	FreeTime	VS/AT	Split	95	ChinaBell	JS/VS	Split/VSw
01	LayerPiano	VDA	Layer	06	FunkySpice	VS/AT	Layer
11	Bass&Piano	VS	Split/VSw	16	L'ilBit O'	AT	Layer
21	The Gospel	JS/VS	Layer/VSw	26	Full Pipe	---	Layer
31	Stak'oMidi	VDA	Layer	36	Super Perc	VS	Layer
41	EP&String	---	Layer	46	Busy Split	---	Split/VSw
51	DynoPiano	VS	Split	56	Blues Harp	JS/VS	Layer
61	ElecPno&Bs	VS	Split/VSw	66	Ruff&Ready	JS/VS	Layer
71	Pontette	AT/VDA	Layer	76	Wasp Sting	VS/AT	Layer
81	SamAntic	JS/VS	Split/VSw	86	Deep Organ	---	Layer
91	PianoSings	VDA	Split	96	Sky Cat	JS/VS	Layer
02	Synth Fat	JS/VS	Layer	07	Layer Str	JS/VS	Layer
12	Full Brass	VDA	Split/VSw	17	Philarmony	JS/VS	Split/VSw
22	New Rave	JS/VS/AT	Split/VSw	27	Overture	JS/VS	Split/VSw
32	SmokyHorn	JS/VS	Split	37	Pizz & Bow	JS/VS	Layer
42	Latin Band	JS/VS	Split/VSw	47	Orchestral	JS/VS	Split
52	Centrefold	---	Layer	57	Grandioso	JS/VS/VDA	Split
62	MasterFunk	---	Split/VSw	67	Madrigal	JS/VS	Layer
72	GoToSweep	JS/VS	Layer	77	AnaStrings	VDA	Layer
82	SweetMutes	VS	Layer	87	StringsAtk	JS/VS	Layer
92	BiggerIdea	---	Split	97	HarpString	JS/VS	Layer
03	Satellite	---	Layer	08	Sax Heaven	VS/VDA	Split
13	Sing To Me	VDA	Split	18	Half Moons	VS/AT	Layer
23	FlutterPad	---	Layer	28	Lead & Pad	JS/VS	Split
33	VeloVoxBel	VS	Layer/VSw	38	Aquarium	VDA	Split
43	HumanBeam	JS/VS	Split/VSw	48	CymbalLife	---	Layer
53	InTheLight	JS/VS	Split	58	Osaka Jazz	JS/VS/VDA	Split
63	VeloVoices	JS/VS	Layer/VSw	68	ChiffSplit	---	Split
73	SilkRoad33	VS/AT	Split	78	ChrisTall	JS/VS	Split/VSw
83	Nebulae	JS/VS	Layer	88	Lassie&Tim	---	Split
93	Safari	---	Split	98	Night Taps	JS/VS	Layer
04	Mr. Tone	---	Split	09	Celebrate!	JS/VS/VDA	Split/VSw
14	Mr.Chorus	JS/VS	Split/VSw	19	HereltComz	JS/VS	Split/VSw
24	ShoeString	---	Split	29	Dulcimer	VS/AT	Layer
34	Slap & Pop	---	Layer/VSw	39	HouseParty	JS/VS	Split/VSw
44	12 Stereo	---	Split/VSw	49	Space Port	VS/AT	Split
54	Velo Chord	JS/VS	Split/VSw	59	MasterFisa	JS/VS	Layer
64	Split Bass	VS	Split/VSw	69	Dagobar	JS/VS	Layer
74	Nashville	---	Split	79	Rave Hits	JS/VDA	Layer
84	Dole Bee	VDA	Split/VSw	89	DeathStars	JS/VS	Split/VSw
94	Guitar&Pad	JS/VS	Split	99	Slammin'	JS/VS	Split/VSw

JS=Joystick, VS=Value Slider, AT=After Touch, VDA=VDA EG, VSw=Velocity Switch

Bank B

#	Name	D.Mod.Src	Type	#	Name	D.Mod.Src	Type
00	Sea Horses	VS/AT	Split/VSw	05	IndianOrch	JS/VS	Split/VSw
10	Backyard	JS	Layer	15	Fairy Bell	AT	Layer
20	Right&Left	VS/VDA	Layer	25	Ethnetic	VS	Split
30	Rain Chime	JS/VS	Split	35	VibeRation	JS/VS	Layer
40	Blade Runs	JS/VS	Split/VSw	45	Sting&Wind	VDA	Split
50	PowderSnow	VS/AT	Layer	55	Baseball	---	Layer
60	Pollenesk	VDA	Layer	65	Milagro	VDA	Layer/VSw
70	TheyAppear	JS/VS	Split	75	12ToneBelz	JS/VS/AT	Split
80	Vectoring	JS/VS	Layer	85	ShakAttack	JS/VS	Split/VSw
90	Encounters	VS/AT	Layer	95	Randomizer	VS	Layer/VSw
01	Power Comp	VDA	Layer	06	Pop Clav	VS	Layer
11	CountOnMe	---	Split	16	Rotary Man	VS/AT	Layer
21	Two In One	JS/VS	Split/VSw	26	WeddingDay	---	Split
31	Remedies	---	Split/VSw	36	SplitOrgan	---	Split
41	Piano Pad	VDA	Layer	46	ToBeBass	JS/VS	Split
51	Tiny&Tiny	VS	Split/VSw	56	Organ Pad	---	Split
61	Bass&EP	VS	Split/VSw	66	Fusionist	JS/VS	Layer
71	Emmabama	VS	Layer/VSw	76	Have Fun	JS/VS	Split
81	Hard&Sweet	VS/AT	Split	86	Mixture	---	Split
91	Layer Cake	---	Layer	96	Fuzz EP	---	Layer
02	Midi Winds	---	Layer	07	Double Bow	VDA	Layer
12	Trpt.Brass	---	Layer	17	Leti Theme	JS/VS	Split/VSw
22	ODriveLead	JS/VS/AT	Layer	27	Concerto	VS	Split
32	Big Band	VDA	Split/VSw	37	Pizz A Pie	JS/VS	Layer
42	MillerTime	AT	Split/VSw	47	Delicato	JS/VS	Layer
52	Emmalog	---	Layer	57	BigStrings	VS	Split
62	BadScream	VS	Layer/VSw	67	WoodSector	VDA	Split/VSw
72	TheSweeper	JS/VS	Split	77	Bows&Brass	JS/VS	Split
82	Trombhorns	---	Split	87	The Finale	---	Split/VSw
92	Puffalog	VDA	Layer	97	HornMelody	JS/VS	Split
03	ProxiMidi	---	Layer	08	Alto Dream	VS	Split
13	Acappella	JS/VS	Layer	18	Canyon	JS/VS/AT	Layer
23	TheRedSun	JS/VS	Layer	28	LegatoReed	JS/VS	Split
33	VoxGamelan	---	Layer	38	TechnoPres	VS/AT	Layer
43	Wood Vox	---	Layer	48	Sophism	---	Layer
53	Dreamy P	AT/VDA	Layer	58	Cool Duet	---	Split
63	AlienSings	JS/VS	Layer	68	TypeALine	JS/VS	Split
73	Dreaming	AT/VDA	Layer	78	Echo Suite	---	Split
83	Synmonics	JS/VS/VDA	Layer/VSw	88	Fif-Dsplit	---	Split
93	Pad+Alpha	VDA	Layer	98	Acid Tools	JS/VS/VDA	Layer
04	Oh- La - La !	JS/VS	Split	09	VillageJam	JS/VS	Split/VSw
14	AndyPlaylt	JS/VS	Layer/VSw	19	StealDrums	VS	Split
24	Guitairs	JS/VS	Split/VSw	29	Bavaria	AT	Split
34	DynamoBass	VS	Layer/VSw	39	Witch Hunt	JS/VS	Split/VSw
44	Folk Picks	---	Split/VSw	49	Ethno Vox	JS/VS	Split
54	RockShow!	JS/VS	Split	59	Mazurca	JS/VS	Split
64	Bass Solo	JS/VS	Layer/VSw	69	Bug Forest	JS/VS	Split/VSw
74	Fat Pluck	---	Layer	79	Perculator	JS/VS	Split
84	TwoWorlds!	VS	Layer/VSw	89	AfricaMood	VS	Split
94	BreakADish	---	Split/VSw	99	TimeTunnel	VS/AT	Layer

JS=Joystick, VS=Value Slider, AT=After Touch, VDA=VDA EG, VSw=Velocity Switch

DRUMKIT

Drum Kit A1			Drum Kit A2 Producer Kit			Drum Kit B1 Percussion Kit			Drum Kit B2 Rave Kit						
#	Inst	Key	Excl	#	Inst	Key	Excl	#	Inst	Key	Excl	#	Inst	Key	Excl
#00 046:Orch Crash	B1	---		#00 004:Punch Kick	C2	---		#00 005:Real Kick	C2	---		#00 010:Syn Kick 1	C2	---	
#01 000:Fat Kick	C2	---		#01 003:Crisp Kick	C#2	---		#01 036:Side Stick	C#2	---		#01 002:ambi.Kick	C#2	---	
#02 005:Real Kick	C#2	---		#02 000:Fat Kick	D2	---		#02 014:Snare 1	D2	---		#02 012:Syn Kick 3	D2	---	
#03 002:ambi.Kick	D2	---		#03 005:Real Kick	D#2	---		#03 094:Hand Claps	D#2	---		#03 007:Gated Kick	D#2	---	
#04 012:Syn Kick 3	D#2	---		#04 001:Rock Kick	E2	---		#04 019:Soft Snare	E2	---		#04 006:Dance Kick	E2	---	
#05 007:Gated Kick	E2	---		#05 002:ambi.Kick	F2	---		#05 059:Tom Lo	F2	---		#05 005:Real Kick	F2	---	
#06 018:PicloSnare	F2	---		#06 007:Gated Kick	F#2	---		#06 048:Tite HH	F#2	EX4		#06 011:Syn Kick 2	F#2	---	
#07 019:Soft Snare	F#2	---		#07 009:Metal Kick	G2	---		#07 048:Tite HH	G2	EX4		#07 030:Syn Snare2	G2	---	
#08 027:GatedSnare	G2	---		#08 008:ProcesKick	G#2	---		#08 049:Open HH	G#2	EX4		#08 028:PowerSnare	G#2	---	
#09 029:Syn Snare1	G#2	---		#09 006: Dance Kick	A2	---		#09 059:Tom Lo	A2	---		#09 029:Syn Snare1	A2	---	
#10 014:Snare 1	A2	---		#10 012:Syn Kick 3	A#2	---		#10 049:Open HH	A#2	EX4		#10 019:Soft Snare	A#2	---	
#11 036:Side Stick	A#2	---		#11 010:Syn Kick 1	B2	---		#11 050:Pedal HH	B2	EX4		#11 021:TightSnare	B2	---	
#12 026:Rock Snare	B2	---		#12 011:Syn Kick 2	C3	---		#12 059:Tom Lo	C3	---		#12 020:LightSnare	C3	---	
#13 059:Tom Lo	C3	---		#13 013:Orch.B.Drrn	C#3	---		#13 040:Crash Cym	C#3	---		#13 022:ambi.Snare	C#3	---	
#14 060:ProcessTom	C#3	---		#14 014:Snare 1	D3	---		#14 040:Crash Cym	D3	---		#14 015:Snare 2	D3	---	
#15 059:Tom Lo	D3	---		#15 019:Soft Snare	D#3	---		#15 054:Ride Edge	D#3	---		#15 031:Gun Shot	D#3	---	
#16 060:ProcessTom	D#3	---		#16 015:Snare 2	E3	---		#16 055:Ride Cup	E3	---		#16 095:Syn Claps	E3	---	
#17 058:Tom Hi	E3	---		#17 018:PicloSnare	F3	---		#17 071:Open Conga	F3	---		#17 086:Cowbell	F3	---	
#18 048:Tite HH	F3	EX1		#18 017:Snare 4	F#3	---		#18 072:Slap Conga	F#3	---		#18 048:Tite HH	F#3	EX1	
#19 051:CloseSynHH	F#3	EX3		#19 016:Snare 3	G3	---		#19 071:Open Conga	G3	---		#19 051:CloseSynHH	G3	EX2	
#20 048:Tite HH	G3	EX1		#20 020:LightSnare	G#3	---		#20 091:WoodBlock1	G#3	---		#20 050:Pedal HH	G#3	EX1	
#21 052:Open SynHH	G#3	EX3		#21 027:GatedSnare	A3	---		#21 088:Cowbell	A3	---		#21 052:Open SynHH	A3	EX2	
#22 049:Open HH	A3	EX1		#22 021:TightSnare	A#3	---		#22 069:Claves	A#3	---		#22 049:Open HH	A#3	EX1	
#23 085:Tambourine	A#3	---		#23 028:PowerSnare	B3	---		#23 090:Lo Timbal	B3	---		#23 084:OpenTriang	B3	---	
#24 050:Pedal HH	B3	EX1		#24 022:ambi.Snare	C4	---		#24 089:Hi Timbal	C4	---		#24 040:Crash Cym	C4	---	
#25 040:Crash Cym	C4	---		#25 023:Rev Snare	C#4	---		#25 088:R-Timbal	C#4	---		#25 044:Splash Cym	C#4	---	
#26 040:Crash Cym	C#4	---		#26 026:Rock Snare	D4	---		#26 068:Lo Bongo	D4	---		#26 084:OpenTriang	D4	---	
#27 054:Ride Edge	D4	---		#27 024:RollSnare1	D#4	EX4		#27 085:Tambourine	D#4	---		#27 085:Tambourine	D#4	---	
#28 055:Ride Cup	D#4	---		#28 052:RollSnare2	E4	EX4		#28 067:Hi Bongo	E4	EX3		#28 083:MuteTriang	E4	---	
#29 082:SynMaracas	E4	---		#29 036:Side Stick	F4	---		#29 088:Slap Bongo	F4	EX3		#29 071:Open Conga	F4	---	
#30 081:Cabasa	F4	---		#30 029:Syn Snare1	F#4	---		#30 081:Cabasa	F#4	---		#30 071:Open Conga	F#4	---	
#31 094:Hand Claps	F#4	---		#31 030:Syn Snare2	G4	---		#31 082:SynMaracas	G4	EX5		#31 072:Slap Conga	G4	---	
#32 068:Lo Bongo	G4	---		#32 031:Gun Shot	G#4	---		#32 081:Cabasa	G#4	---		#32 072:Slap Conga	G#4	---	
#33 068:Slap Bongo	G#4	---		#33 038:VocalSnr 1	A4	---		#33 081:Cabasa	A4	EX5		#33 074:Mute Conga	A4	---	
#34 067:Hi Bongo	A4	---		#34 033:BrushSwish	A#4	---		#34 080:Maracas	A#4	EX1		#34 074:Mute Conga	A#4	---	
#35 086:Cowbell	A#4	---		#35 034:BrushSwirl	B4	EX1		#35 080:Maracas	B4	EX1		#35 073:Palm Conga	B4	---	
#36 071:Open Conga	B4	---		#36 035:Brush Tap	C5	EX1		#36 083:MuteTriang	C5	EX6		#36 066:Lo Bongo	C5	---	
#37 071:Open Conga	C5	---		#37 032:Brush Slap	C#5	EX1		#37 108:FingerSnap	C#5	---		#37 087:SynCowbell	C#5	---	
#38 090:Lo Timbal	C#5	---		#38 048:Tite HH	D5	EX2		#38 084:OpenTriang	D5	EX6		#38 068:Slap Bongo	D5	---	
#39 083:MuteTriang	D5	EX4		#39 049:Open HH	D#5	EX2		#39 107:Castanet	D#5	---		#39 070:Syn Claves	D#5	---	
#40 089:Hi Timbal	D#5	---		#40 050:Pedal HH	E5	EX2		#40 093:WoodBlock3	E5	---		#40 082:SynMaracas	E5	---	
#41 084:OpenTriang	E5	EX4		#41 051:CloseSynHH	F5	EX3		#41 092:WoodBlock2	F5	---		#41 098:Scratch Hi	F5	---	
#42 098:Scratch Hi	F5	EX2		#42 052:Open SynHH	F#5	EX3		#42 065:Agogo	F#5	---		#42 108:FingerSnap	F#5	---	
#43 099:Scratch Lo	F#5	EX2		#43 040:Crash Cym	G5	---		#43 091:WoodBlock1	G5	---		#43 099:Scratch Lo	G5	---	
#44 100:ScratchDbl	G5	EX2		#44 044:Splash Cym	G#5	---		#44 065:Agogo	G#5	---		#44 139:Gt Scratch	G#5	---	
#45 023:Rev Snare	G#5	EX5		#45 042:China Cym	A5	---		#45 069:Claves	A5	---		#45 100:ScratchDbl	A5	---	
#46 022:ambi.Snare	A5	EX5		#46 054:Ride Edge	A#5	---		#46 065:Agogo	A#5	---		#46 085:Agogo	A#5	---	
#47 024:RollSnare1	A#5	EX6		#47 055:Ride Cup	B5	---		#47 070:Syn Claves	B5	---		#47 100:ScratchDbl	B5	---	
#48 025:RollSnare2	B5	EX6		#48 056:Ride Cym 1	C6	---		#48 071:Open Conga	C6	---		#48 102:Mute Cuica	C6	---	
#49 135:Pole	C6	---		#49 057:Ride Cym 2	C#6	---		#49 086:Cowbell	C#6	---		#49 103:Open Cuica	C#6	---	
#50 030:Syn Snare2	C#6	---		#50 059:Tom Lo	D6	---		#50 071:Open Conga	D6	EX1		#50 096:Zap 1	D6	---	
#51 095:Syn Claps	D6	---		#51 059:Tom Lo	D#6	---		#51 093:WoodBlock3	D#6	---		#51 097:Zap 2	D#6	---	
#52 070:Syn Claves	D#6	---		#52 058:Tom Hi	E6	---		#52 074:Mute Conga	E6	EX1		#52 094:Hand Claps	E6	---	
#53 062:SynTorm1 Lo	E6	---		#53 060:ProcessTom	F6	---		#53 071:Open Conga	F6	EX2		#53 135:Pole	F6	---	
#54 062:SynTorm1 Lo	F6	---		#54 060:ProcessTom	F#6	---		#54 150:Whistle S	F#6	EX2		#54 147:Bell Tree	F#6	---	
#55 037:Syn Rim	F#6	---		#55 082:SynTorm1 Lo	G6	---		#55 072:Slap Conga	G6	EX2		#55 063:Syn Tom 2	G6	---	
#56 063:Syn Tom 2	G6	---		#56 061:SynTorm1 Hi	G#6	---		#56 151:Whistle L	G#6	EX2		#56 063:Syn Tom 2	A6	---	
#57 083:Syn Tom 2	A6	---		#57 083:Syn Tom 2	A#6	---		#57 073:Palm Conga	A6	EX2		#57 083:Syn Tom 2	B6	---	
#58 063:Syn Tom 2	B6	---		#58 064:Brush Tom	B6	---		#58 101:Thing	B6	---		#58 063:Syn Tom 2	C7	---	
#59 147:Bell Tree	C7	---		#59 064:Brush Tom	C7	---		#59 147:Bell Tree	G7	---		#59 030:Syn Snare2	G8	---	

ROM DRUMKIT

ROM D.Kit 1 GM Kit				ROM D.Kit 2 Power Kit				ROM D.Kit 3 Analog Kit				ROM D.Kit 4 Jazz Kit			
#	Inst	Key	Excl	#	Inst	Key	Excl	#	Inst	Key	Excl	#	Inst	Key	Excl
#00 008:ProcesKick	C2	---		#00 009:Metal Kick	C2	---		#00 010:Syn Kick 1	C2	---		#00 001:Rock Kick	C2	---	
#01 036:Side Stick	C#2	---		#01 036:Side Stick	C#2	---		#01 037:Syn Rim	C#2	---		#01 038:Side Stick	C#2	---	
#02 026:Rock Snare	D2	---		#02 028:PowerSnare	D2	---		#02 029:Syn Snare1	D2	---		#02 019:Soft Snare	D2	---	
#03 094:Hand Claps	D#2	---		#03 094:Hand Claps	D#2	---		#03 095:Syn Claps	D#2	---		#03 094:Hand Claps	D#2	---	
#04 020:LightSnare	E2	---		#04 027:GatedSnare	E2	---		#04 020:LightSnare	E2	---		#04 015:Snare 2	E2	---	
#05 059:Tom Lo	F2	---		#05 080:ProcessTom	F2	---		#05 082:SynTom1 Lo	F2	---		#05 059:Tom Lo	F2	---	
#06 048:Tite HH	F#2	EX1		#06 048:Tite HH	F#2	EX1		#06 051:CloseSynHH	F#2	EX1		#06 048:Tite HH	F#2	EX1	
#07 059:Tom Lo	G2	---		#07 080:ProcessTom	G2	---		#07 082:SynTom1 Lo	G2	---		#07 059:Tom Lo	G2	---	
#08 050:Pedal HH	G#2	EX1		#08 050:Pedal HH	G#2	EX1		#08 051:CloseSynHH	G#2	EX1		#08 050:Pedal HH	G#2	EX1	
#09 059:Tom Lo	A2	---		#09 080:ProcessTom	A2	---		#09 082:SynTom1 Lo	A2	---		#09 059:Tom Lo	A2	---	
#10 049:Open HH	A#2	EX1		#10 049:Open HH	A#2	EX1		#10 052:Open SynHH	A#2	EX1		#10 049:Open HH	A#2	EX1	
#11 058:Tom Hi	B2	---		#11 080:ProcessTom	B2	---		#11 082:SynTom1 Lo	B2	---		#11 058:Tom Hi	B2	---	
#12 058:Tom Hi	C3	---		#12 080:ProcessTom	C3	---		#12 082:SynTom1 Lo	C3	---		#12 058:Tom Hi	C3	---	
#13 040:Crash Cym	C#3	---		#13 040:Crash Cym	C#3	---		#13 052:Open SynHH	C#3	---		#13 040:Crash Cym	C#3	---	
#14 058:Tom Hi	D3	---		#14 080:ProcessTom	D3	---		#14 082:SynTom1 Lo	D3	---		#14 058:Tom Hi	D3	---	
#15 054:Ride Edge	D#3	---		#15 054:Ride Edge	D#3	---		#15 054:Ride Edge	D#3	---		#15 057:Ride Cym 2	D#3	---	
#16 042:China Cym	E3	---		#16 042:China Cym	E3	---		#18 042:China Cym	E3	---		#16 042:China Cym	E3	---	
#17 055:Ride Cup	F3	---		#17 055:Ride Cup	F3	---		#17 055:Ride Cup	F3	---		#17 056:Ride Cym 1	F3	---	
#18 085:Tambourine	F#3	---		#18 085:Tambourine	F#3	---		#18 085:Tambourine	F#3	---		#18 085:Tambourine	F#3	---	
#19 044:Splash Cym	G3	---		#19 044:Splash Cym	G3	---		#19 044:Splash Cym	G3	---		#19 044:Splash Cym	G3	---	
#20 086:Cowbell	G#3	---		#20 088:Cowbell	G#3	---		#20 087:SynCowbell	G#3	---		#20 086:Cowbell	G#3	---	
#21 040:Crash Cym	A3	---		#21 040:Crash Cym	A3	---		#21 040:Crash Cym	A3	---		#21 040:Crash Cym	A3	---	
#22 104:Vibraslap	A#3	---		#22 104:Vibraslap	A#3	---		#22 104:Vibraslap	A#3	---		#22 104:Vibraslap	A#3	---	
#23 058:Ride Cym 1	B3	---		#23 058:Ride Cym 1	B3	---		#23 056:Ride Cym 1	B3	---		#23 054:Ride Edge	B3	---	
#24 067:Hi Bongo	C4	---		#24 067:Hi Bongo	C4	---		#24 067:Hi Bongo	C4	---		#24 067:Hi Bongo	C4	---	
#25 066:Lo Bongo	C#4	---		#25 066:Lo Bongo	C#4	---		#25 066:Lo Bongo	C#4	---		#25 066:Lo Bongo	C#4	---	
#26 074:Mute Conga	D4	---		#26 074:Mute Conga	D4	---		#26 081:SynTom1 Hi	D4	---		#26 074:Mute Conga	D4	---	
#27 071:Open Conga	D#4	---		#27 071:Open Conga	D#4	---		#27 061:SynTom1 Hi	D#4	---		#27 071:Open Conga	D#4	---	
#28 071:Open Conga	E4	---		#28 071:Open Conga	E4	---		#28 081:SynTom1 Hi	E4	---		#28 071:Open Conga	E4	---	
#29 089:Hi Timbal	F4	---		#29 089:Hi Timbal	F4	---		#29 089:Hi Timbal	F4	---		#29 089:Hi Timbal	F4	---	
#30 090:Lo Timbal	F#4	---		#30 090:Lo Timbal	F#4	---		#30 090:Lo Timbal	F#4	---		#30 090:Lo Timbal	F#4	---	
#31 065:Agogo	G4	---		#31 065:Agogo	G4	---		#31 065:Agogo	G4	---		#31 065:Agogo	G4	---	
#32 065:Agogo	G#4	---		#32 065:Agogo	G#4	---		#32 065:Agogo	G#4	---		#32 065:Agogo	G#4	---	
#33 081:Cabasa	A4	---		#33 081:Cabasa	A4	---		#33 081:Cabasa	A4	---		#33 081:Cabasa	A4	---	
#34 080:Maracas	A#4	---		#34 080:Maracas	A#4	---		#34 082:SynMaracas	A#4	---		#34 080:Maracas	A#4	---	
#35 150:Whistle S	B4	EX2		#35 150:Whistle S	B4	EX2		#35 150:Whistle S	B4	EX2		#35 150:Whistle S	B4	EX2	
#36 151:Whistle L	C5	EX2		#36 151:Whistle L	C5	EX2		#36 151:Whistle L	C5	EX2		#36 151:Whistle L	C5	EX2	
#37 105:Guiro S	C#5	EX3		#37 105:Guiro S	C#5	EX3		#37 105:Guiro S	C#5	EX3		#37 105:Guiro S	C#5	EX3	
#38 106:Guiro L	D5	EX3		#38 106:Guiro L	D5	EX3		#38 106:Guiro L	D5	EX3		#38 106:Guiro L	D5	EX3	
#39 069:Claves	D#5	---		#39 069:Claves	D#5	---		#39 070:Syn Claves	D#5	---		#39 069:Claves	D#5	---	
#40 092:WoodBlock2	E5	---		#40 092:WoodBlock2	E5	---		#40 092:WoodBlock2	E5	---		#40 092:WoodBlock2	E5	---	
#41 093:WoodBlock3	F5	---		#41 093:WoodBlock3	F5	---		#41 093:WoodBlock3	F5	---		#41 093:WoodBlock3	F5	---	
#42 102:Mute Cuica	F#5	EX4		#42 102:Mute Cuica	F#5	EX4		#42 102:Mute Cuica	F#5	EX4		#42 102:Mute Cuica	F#5	EX4	
#43 103:Open Cuica	G5	EX4		#43 103:Open Cuica	G5	EX4		#43 103:Open Cuica	G5	EX4		#43 103:Open Cuica	G5	EX4	
#44 083:MuteTriang	G#5	EX5		#44 083:MuteTriang	G#5	EX5		#44 083:MuteTriang	G#5	EX5		#44 083:MuteTriang	G#5	EX5	
#45 084:OpenTriang	A5	EX5		#45 084:OpenTriang	A5	EX5		#45 084:OpenTriang	A5	EX5		#45 084:OpenTriang	A5	EX5	
#46 081:Cabasa	A#5	---		#46 081:Cabasa	A#5	---		#46 081:Cabasa	A#5	---		#46 081:Cabasa	A#5	---	
#47 005:Real Kick	B1	---		#47 007:Gated Kick	B1	---		#47 003:Crisp Kick	B1	---		#47 004:Punch Kick	B1	---	
#48 149:JingleBell	B5	---		#48 149:JingleBell	B5	---		#48 149:JingleBell	B5	---		#48 149:JingleBell	B5	---	
#49 147:Bell Tree	C6	---		#49 147:Bell Tree	C6	---		#49 147:Bell Tree	C6	---		#49 147:Bell Tree	C6	---	
#50 107:Castanet	C#6	---		#50 107:Castanet	C#6	---		#50 107:Castanet	C#6	---		#50 107:Castanet	C#6	---	
#51 036:Side Stick	D6	---		#51 036:Side Stick	D6	---		#51 036:Side Stick	D6	---		#51 036:Side Stick	D6	---	
#52 154:Taiko Lo	D#6	---		#52 154:Taiko Lo	D#6	---		#52 154:Taiko Lo	D#6	---		#52 154:Taiko Lo	D#6	---	
#53 014:Snare 1	A1	EX6		#53 021:TightSnare	A1	---		#53 022:Ambi.Snare	A1	---		#53 025:RollSnare2	A1	EX6	
#54 000:Fat Kick	G1	---		#54 007:Gated Kick	G1	---		#54 008:Dance Kick	G1	---		#54 002:Ambi.Kick	G1	---	
#55 016:Snare 3	F1	---		#55 026:Rock Snare	F1	---		#55 030:Syn Snare2	F1	---		#55 017:Snare 4	F1	---	
#56 001:Rock Kick	E1	---		#56 002:Ambi.Kick	E1	---		#56 012:Syn Kick 3	E1	---		#56 003:Crisp Kick	E1	---	
#57 049:Open HH	F#1	EX1		#57 049:Open HH	F#1	EX1		#57 052:Open SynHH	F#1	EX1		#57 049:Open HH	F#1	EX1	
#58 109:Timbales	G#1	---		#58 109:Timbales	G#1	---		#58 109:Timbales	G#1	---		#58 109:Timbales	G#1	---	
#59 024:RollSnare1	A#1	EX6		#59 023:Rev Snare	A#1	---		#59 023:Rev Snare	A#1	---		#59 024:RollSnare1	A#1	EX6	

KORG

EX説明書

ベースシット編

KORG

ROM D.Kit 5 Bruch Kit			ROM D.Kit 6 Percussion Kit			ROM D.Kit 7 Dance Kit			ROM D.Kit 8 Orchestra Kit						
#	Inst	Key	Excl	#	Inst	Key	Excl	#	Inst	Key	Excl	#	Inst	Key	Excl
#00 001:Rock Kick	C2	---		#00 069:Claves	C2	---		#00 006:Dance Kick	C2	---		#00 013:Orch B.Drm	C2	---	
#01 036:Side Stick	C#2	---		#01 092:WoodBlock2	C#2	---		#01 036:Side Stick	C#2	---		#01 036:Side Stick	C#2	---	
#02 035:Brush Tap	D2	---		#02 086:Cowbell	D2	---		#02 030:Syn Snare2	D2	---		#02 025:RollSnare2	D2	---	
#03 032:Brush Slap	D#2	---		#03 091:WoodBlock1	D#2	---		#03 094:Hand Claps	D#2	---		#03 107:Castanet	D#2	---	
#04 033:BrushSwish	E2	---		#04 107:Castanet	E2	---		#04 022:Ampli.Snare	E2	---		#04 025:RollSnare2	E2	---	
#05 064:Brush Tom	F2	---		#05 078:Bay2	F2	---		#05 060:ProcessTom	F2	---		#05 - No Assign -	F2	---	
#06 048:Tite HH	F#2	EX1		#06 081:Cabasa	F#2	---		#06 048:Tite HH	F#2	EX1		#06 - No Assign -	F#2	---	
#07 064:Brush Tom	G2	---		#07 075:Bay1	G2	---		#07 080:ProcessTom	G2	---		#07 - No Assign -	G2	---	
#08 050:Pedal HH	G#2	EX1		#08 080:Maracas	G#2	---		#08 050:Pedal HH	G#2	EX1		#08 - No Assign -	G#2	---	
#09 064:Brush Tom	A2	---		#09 078:Bay2	A2	---		#09 060:ProcessTom	A2	---		#09 - No Assign -	A2	---	
#10 049:Open HH	A#2	EX1		#10 081:Cabasa	A#2	---		#10 049:Open HH	A#2	EX1		#10 - No Assign -	A#2	---	
#11 064:Brush Tom	B2	---		#11 079:Tabla3	B2	EX1		#11 060:ProcessTom	B2	---		#11 - No Assign -	B2	---	
#12 064:Brush Tom	C3	---		#12 078:Tabla2	C3	EX1		#12 060:ProcessTom	C3	---		#12 - No Assign -	C3	---	
#13 040:Crash Cym	C#3	---		#13 104:Vibraslap	C#3	---		#13 040:Crash Cym	C#3	---		#13 - No Assign -	C#3	---	
#14 064:Brush Tom	D3	---		#14 077:Tabla1	D3	EX1		#14 080:ProcessTom	D3	---		#14 - No Assign -	D3	---	
#15 057:Ride Cym 2	D#3	---		#15 083:MuteTriang	D#3	EX3		#15 054:Ride Edge	D#3	---		#15 - No Assign -	D#3	---	
#16 042:China Cym	E3	---		#16 013:Orch B.Drm	E3	---		#16 042:China Cym	E3	---		#16 - No Assign -	E3	---	
#17 056:Ride Cym 1	F3	---		#17 084:OpenTriang	F3	EX3		#17 055:Ride Cup	F3	---		#17 152:Timpani	F3	---	
#18 085:Tambourine	F#3	---		#18 105:Guiro S	F#3	EX2		#18 085:Tambourine	F#3	---		#18 085:Tambourine	F#3	---	
#19 044:Splash Cym	G3	---		#19 149:JingleBell	G3	---		#19 044:Splash Cym	G3	---		#19 044:Splash Cym	G3	---	
#20 086:Cowbell	G#3	---		#20 106:Guiro L	G#3	EX2		#20 088:Cowbell	G#3	---		#20 086:Cowbell	G#3	---	
#21 040:Crash Cym	A3	---		#21 147:Bell Tree	A3	---		#21 040:Crash Cym	A3	---		#21 040:Crash Cym	A3	---	
#22 104:Vibraslap	A#3	---		#22 101:Thing	A#3	---		#22 104:Vibraslap	A#3	---		#22 104:Vibraslap	A#3	---	
#23 054:Ride Edge	B3	---		#23 080:Maracas	B3	---		#23 054:Ride Edge	B3	---		#23 048:Orch Crash	B3	---	
#24 067:Hi Bongo	C4	---		#24 094:Hand Claps	C4	---		#24 067:Hi Bongo	C4	---		#24 067:Hi Bongo	C4	---	
#25 066:Lo Bongo	C#4	---		#25 085:Syn Claps	C#4	---		#25 068:Lo Bongo	C#4	---		#25 066:Lo Bongo	C#4	---	
#26 074:Mute Conga	D4	---		#26 099:Scratch Lo	D4	---		#26 074:Mute Conga	D4	---		#26 074:Mute Conga	D4	---	
#27 071:Open Conga	D#4	---		#27 098:Scratch Hi	D#4	---		#27 071:Open Conga	D#4	---		#27 071:Open Conga	D#4	---	
#28 071:Open Conga	E4	---		#28 100:ScratchDbl	E4	---		#28 071:Open Conga	E4	---		#28 071:Open Conga	E4	---	
#29 089:Hi Timbal	F4	---		#29 150:Whistle S	F4	EX4		#29 089:Hi Timbal	F4	---		#29 089:Hi Timbal	F4	---	
#30 090:Lo Timbal	F#4	---		#30 151:Whistle L	F#4	EX4		#30 090:Lo Timbal	F#4	---		#30 090:Lo Timbal	F#4	---	
#31 065:Agogo	G4	---		#31 072:Slap Conga	G4	---		#31 065:Agogo	G4	---		#31 065:Agogo	G4	---	
#32 065:Agogo	G#4	---		#32 074:Mute Conga	G#4	---		#32 065:Agogo	G#4	---		#32 065:Agogo	G#4	---	
#33 081:Cabasa	A4	---		#33 071:Open Conga	A4	---		#33 081:Cabasa	A4	---		#33 081:Cabasa	A4	---	
#34 080:Maracas	A#4	---		#34 071:Open Conga	A#4	---		#34 080:Maracas	A#4	---		#34 080:Maracas	A#4	---	
#35 150:Whistle S	B4	EX2		#35 102:Mute Cuica	B4	---		#35 150:Whistle S	B4	EX2		#35 150:Whistle S	B4	EX2	
#36 151:Whistle L	C5	EX2		#36 103:Open Cuica	C5	---		#36 151:Whistle L	C5	EX2		#36 151:Whistle L	C5	EX2	
#37 105:Guiro S	C#5	EX3		#37 109:Timbales	C#5	---		#37 105:Guiro S	C#5	EX3		#37 105:Guiro S	C#5	EX3	
#38 106:Guiro L	D5	EX3		#38 088:R-Timb	D5	---		#38 106:Guiro L	D5	EX3		#38 106:Guiro L	D5	EX3	
#39 069:Claves	D#5	---		#39 088:Hi Timbal	D#5	---		#39 069:Claves	D#5	---		#39 069:Claves	D#5	---	
#40 092:WoodBlock2	E5	---		#40 090:Lo Timbal	E5	---		#40 092:WoodBlock2	E5	---		#40 092:WoodBlock2	E5	---	
#41 093:WoodBlock3	F5	---		#41 070:Syn Claves	F5	---		#41 093:WoodBlock3	F5	---		#41 093:WoodBlock3	F5	---	
#42 102:Mute Cuica	F#5	EX4		#42 087:SynCowbell	F#5	---		#42 102:Mute Cuica	F#5	EX4		#42 102:Mute Cuica	F#5	EX4	
#43 103:Open Cuica	G5	EX4		#43 108:FingerSnap	G5	---		#43 103:Open Cuica	G5	EX4		#43 103:Open Cuica	G5	EX4	
#44 083:MuteTriang	G#5	EX5		#44 153:Talko Hi	G#5	---		#44 083:MuteTriang	G#5	EX5		#44 083:MuteTriang	G#5	EX5	
#45 084:OpenTriang	A5	EX5		#45 154:Taiko Lo	A5	---		#45 084:OpenTriang	A5	EX5		#45 084:OpenTriang	A5	EX5	
#46 081:Cabasa	A#5	---		#46 097:Zap 2	A#5	---		#46 081:Cabasa	A#5	---		#46 081:Cabasa	A#5	---	
#47 004:Punch Kick	B1	---		#47 093:WoodBlock3	B1	---		#47 002:Ampli.Kick	B1	---		#47 005:Real Kick	B1	---	
#48 149:JingleBell	B5	---		#48 024:RollShare1	B5	EX5		#48 149:JingleBell	B5	---		#48 149:JingleBell	B5	---	
#49 147:Bell Tree	C6	---		#49 025:RollSnare2	C6	EX5		#49 147:Bell Tree	C6	---		#49 147:Bell Tree	C6	---	
#50 107:Castanet	C#6	---		#50 046:Orch Crash	C#6	EX6		#50 107:Castanet	C#6	---		#50 107:Castanet	C#6	---	
#51 036:Side Stick	D6	---		#51 046:Orch Crash	D6	EX6		#51 036:Side Stick	D6	---		#51 036:Side Stick	D6	---	
#52 154:Taiko Lo	D#6	---		#52 181:Orch Hit	D#6	---		#52 154:Taiko Lo	D#6	---		#52 154:Taiko Lo	D#6	---	
#53 032:Brush Slap	A1	EX6		#53 068:Slap Bongo	A1	---		#53 021:TightSnare	A1	---		#53 048:Tite HH	D1	EX1	
#54 002:Ampli.Kick	G1	---		#54 065:Agogo	G1	---		#54 011:Syn Kick 2	G1	---		#54 048:Open HH	F1	EX1	
#55 108:FingerSnap	F1	---		#55 038:VocalSnr 1	F1	---		#55 018:PicloSnare	F1	---		#55 054:Ride Edge	F#1	---	
#56 003:Crisp Kick	E1	---		#56 085:Agogo	E1	---		#56 003:Crisp Kick	E1	---		#56 050:Pedal HH	E1	EX1	
#57 049:Open HH	F#1	EX1		#57 067:Hi Bongo	F#1	---		#57 049:Open HH	F#1	EX1		#57 - No Assign -	D0	---	
#58 109:Timbales	G#1	---		#58 066:Lo Bongo	F1	---		#58 036:Side Stick	G#1	---		#58 - No Assign -	G#1	---	
#59 024:RollSnare1	A#1	EX6		#59 085:Tambourine	F#1	---		#59 023:Rev Snare	A#1	---		#59 - No Assign -	A#1	---	