

**YAMAHA**



**PROFESSIONAL SAMPLER**

**A3000**

**オーナーズマニュアル**

**取扱説明書**

---

# 安全上のご注意

ご使用前に、必ずこの「安全上のご注意」をよくお読みください。

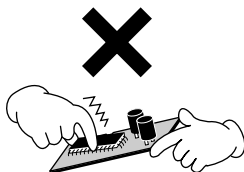
ここに示した注意事項は、製品を安全に正しくご使用いただき、あなたや他の人々への危害や損害を未然に防止するためのものです。注意事項は、危害や損害の大きさと切迫の程度を明示するために、誤った取り扱いをすると生じることが想定される内容を「警告」と「注意」に区分しています。いずれもお客様の安全や機器の保全に関する重要な内容ですので、必ずお守りください。

## 記号表示について

- △ 記号は、危険、警告または注意を示します。
  - ⊘ 記号は、禁止行為を示します。記号の中に具体的な内容が描かれているものもあります。
  - 記号は、行為を強制したり指示したりすることを示します。記号の中に具体的な内容が描かれているものもあります。
- \* お読みになった後は、使用される方がいつでも見られる所に必ず保管してください。

**警告** この表示内容を無視した取り扱いをすると、死亡や重傷を負う可能性が想定されます。

- ⊘ この機器の内部の部品を分解したり改造したりしない。感電や火災、または故障などの原因になります。異常を感じた場合など、機器の点検修理は必ずお買い上げの楽器店または巻末のヤマハ電気音響製品サービス拠点にご依頼ください。



- ⊘ 浴室や雨天時の屋外など湿気の多いところで使用しない。また、本体の上に花瓶や薬品など液体の入ったものを置かない。感電や火災、または故障の原因になります。

- 電源コード / プラグがいたんだ場合、または、使用中に音が出なくなったり異常なおいや煙が出た場合は、すぐに電源スイッチを切り電源プラグをコンセントから抜く。感電や火災、または故障のおそれがあります。至急、お買い上げの楽器店または巻末のヤマハ電気音響製品サービス拠点に点検をご依頼ください。

- 電源は必ず交流 100V を使用する。エアコンの電源など交流 200V のものがあります。誤って接続すると、感電や火災のおそれがあります。

- アース線を確実に取り付ける。感電のおそれがあります。(アース線の取り付け方については 21 ページをご参照ください。)



- 手入れをするときは、必ず電源プラグをコンセントから抜く。また、濡れた手で電源プラグを抜き差ししない。感電のおそれがあります。

- 電源プラグにほこりが付着している場合は、ほこりをきれいに拭き取る。感電やショートのおそれがあります。

- ⊘ オプションのボードやハードディスク、メモリーSIMM上の基板部分やコネクタ部に無理な力を加えたり、分解したり改造したりしない。感電や火災、または故障などの原因になります。

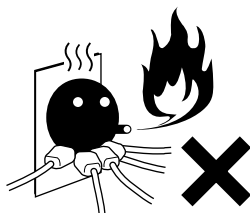
- オプションのボードやハードディスク、メモリーSIMMを取り付ける前に、必ず A3000 の機器本体の電源プラグを抜く。感電の原因になります。

**注意** この表示内容を無視した取り扱いをすると、傷害を負う可能性または物的損害が発生する可能性が想定されます。

- ⊘ 電源コードをストーブなどの熱器具に近づけたり、無理に曲げたり、傷つけたりしない。また、電源コードに重いものをのせない。電源コードが破損し、感電や火災の原因になります。

- 電源コードを抜くときは、電源コードを持たずに、必ず電源プラグを持って引き抜く。電源コードが破損して、感電や火災が発生するおそれがあります。

- ⊘ タコ足配線をしない。音質が劣化したり、コンセント部が異常発熱して発火したりすることがあります。



- 長期間使用しないときや落雷のおそれがあるときは、必ずコンセントから電源プラグを抜く。感電、ショート、発火などの原因になります。

- 他の機器と接続する場合は、すべての機器の電源を切った上で行う。また、電源を入れたり切ったりする前に、必ず機器のボリュームを最小(0)にする。感電または機器の損傷のおそれがあります。

- ⊘ 直射日光のあたる場所(日中の車内など)やストーブの近くなど極端に温度が高くなる場所、逆に温度が極端に低い場所、またほこりや振動の多いところで使用しない。本体のパネルが変形したり内部の部品が故障したりする原因になります。

- ⊘ テレビやラジオ、スピーカーなど他の電気製品の近くで使用しない。  
デジタル回路を多用しているため、テレビやラジオなどに雑音が生じる場合があります。
- ⊘ 不安定な場所に置かない。  
機器が転倒して故障したり、お客様がけがをしたりする原因になります。
- ❗ 本体を移動するときは、必ずコードなどの接続ケーブルをすべて外した上で行う。  
コードをいためたり、お客様が転倒したりするおそれがあります。
- ⊘ 本体を手入れするときは、ベンジンやシンナー、洗剤、化学ぞうきんなどは絶対に使用しない。また、本体上にビニール製品やプラスチック製品などを置かない。  
本体のパネルが変色/変質する原因になります。お手入れは、柔らかい布で乾拭きしてください。
- ⊘ 本体の上に乗ったり重いものをのせたりしない。また、ボタンやスイッチ、入出力端子などに無理な力を加えない。  
本体が破損したり、お客様がけがをしたりする原因になります。
- ⊘ 本体の放熱ファンや放熱用スリットに本などを置いて、ふさがない。  
換気が十分でないと、本体内部に熱がこもり、火災が発生するおそれがあります。
- ⊘ 大きな音量で長時間ヘッドフォンを使用しない。  
聴覚障害の原因になります。



- ❗ オプションのボードやハードディスク、メモリーSIMMを持つときは、基板裏の電子部品のリード（金属の足）をさわらないように注意する。  
手を傷つけたり、接触不良などの原因になります。
- ❗ オプションのボードやハードディスク、メモリーSIMMを持つときは、前もって他の金属に触れるなどして、静電気が起きないように注意する。  
静電気は機器の故障の原因になります。

### 作成したデータの保存について

- ❗ 作成したデータはこまめにフロッピーディスクなどに保存する。  
作成したデータは、故障や誤操作などのために失われることがあります。大切なデータは、必ずフロッピーディスクなどに保存することをおすすめします。

不適切な使用や改造により故障した場合の保証はいたしかねます。また、データが破損したり失われたりした場合の保証はいたしかねますので、ご了承ください。

使用後は、必ず電源を切りましょう。

\* この製品は、電気用品取締法に定める技術基準に適合しています。

## オプション機器取り付け作業上のご注意

- オプションのボードやハードディスク、メモリーSIMMの取り付け方についてのお問い合わせは、[ヤマハ電気音響製品サービス拠点](#)にご連絡ください。
- 取り付け作業は、必ずA3000本体および周辺機器の電源を切った状態で行ってください。そして、A3000本体の電源コードのプラグをコンセントから抜き取り、さらに、A3000本体と周辺機器を接続しているケーブルを抜き取ってから行ってください。
- A3000本体やオプションのボードやハードディスク、メモリーSIMM上の金具で手を切らないように、厚手の手袋を着用して作業を行ってください。
- 衣類や身体の静電気を除去してから作業をはじめてください。
- 端子や基板表面の部品には触れないよう注意深く作業を進めてください。
- 静電気などによるオプションのボードやハードディスク、メモリーSIMMの電子回路の破壊を防ぐため、各機器を取り扱う際はICのリードなどの電子部品には極力触れないように注意してください。
- ネジ類を本体内部に落とさないように注意してください。落としたネジを内部に放置したまま電源を入れると、正常に動作しなくなったり、故障したりする場合があります。落としたネジが回収できない場合は、[ヤマハ電気音響製品サービス拠点](#)にご連絡ください。
- ハードディスクやメモリーSIMMの故障については、それぞれご購入の販売店にご相談ください。

## A3000の特長

### 多彩な可能性を秘めたプロフェッショナルサンプラー

A3000は、ブレイクビートマシン、フレーズサンプリングマシンといった使い方を中心に、さまざまなシチュエーションで高品質な音を提供するプロフェッショナルサンプラーです。

### 豊富かつ独創的なエフェクトシステム

A3000には、3系統の高品位エフェクトが内蔵されています。各エフェクトには、一般的なエフェクト効果をはじめ、ブレイクビート、フレーズサンプリングなどの演奏時に威力を発揮する独創的なエフェクト効果が豊富に用意されています。また、サンプルのレコーディング時にエフェクトをかけたり、外部アナログ入力信号にエフェクトをかけて出力することもできます。

### すばやく、直感的な操作性

A3000のフロントパネルに並ぶノブ、モードボタン、ファンクションキー。ほとんどの操作は、モードとファンクションを選んで、ノブを回すだけ。すばやく直感的なエディットが可能です。また、演奏中にノブやファンクションキーを使って、リアルタイムに音色をコントロールすることも可能です。

### さらにパフォーマンスを高めるオプション群

デジタル入出力と6つのアサインブルアウトプットを追加するI/O拡張ボードAIEB1、内蔵ハードディスクや外部CD-ROMドライブ、ハードディスクを接続可能にするSCSIインターフェースボードASIB1。オプション機器で、A3000のパフォーマンスはさらに高まります。メモリーは、増設メモリーを追加することで、最大128Mバイトまで拡張可能です。

## 付属品リスト

箱には、次のような付属品が同梱されていますのでご確認ください。

- ・CD-ROM × 1枚
- ・電源コード × 1本
- ・MIDIケーブル × 1本
- ・保証書 × 1枚
- ・フロッピーディスク × 5枚
- ・変換プラグ(3ピン 2ピン) × 1個
- ・オーナーズマニュアル(本書) × 1冊
- ・ご愛用者カード × 1枚

もし、入っていないものがありましたら、お手数ですが、お求めのヤマハ特約店または巻末に記載のヤマハ電気音響製品サービス拠点にご連絡ください。

### 音楽を楽しむエチケット

楽しい音楽も時と場所によっては大変気になるものです。となり近所への配慮を十分にいたしましょう。静かな夜間には小さな音でもよく通り、特に低音は床や壁などを伝わりやすく、思わぬところで迷惑をかけてしまうことがあります。

適度な音量を心がけ、窓を閉めたりヘッドフォンをご使用になるのも1つの方法です。

ヘッドフォンをご使用になる場合には、耳をあまり刺激しないよう適度な音量でお楽しみください。



音のエチケット

市販の音楽/サウンドデータは、私的使用のための複製など、著作権上問題にならない場合を除いて、権利者に無断で複製または転用することが禁じられています。ご使用時には、著作権の専門家にご相談されるなどのご配慮をお願いいたします。

**YAMAHA**

PROFESSIONAL SAMPLER **A3000**

オーナーズマニュアル

このたびは、ヤマハプロフェッショナルサンプラー A3000をお買い求めいただきまして、まことにありがとうございます。

A3000 は、先進の AWM2 音源を搭載した新次元のサンプリングトーンジェネレーターです。お持ちのシンセサイザーやキーボードの音源として、さまざまなミュージックシーンでお使いいただくことができます。

A3000 の優れた機能を使いこなしていただくために、ぜひこの取扱説明書をご活用いただきますようご案内申し上げます。また、ご一読いただいた後も、不明な点が生じた場合に備えて、大切に保管いただきますようお願い申し上げます。

## 目次

マニュアルの使い方	8	EASY EDIT	120
各部の名称と機能	10	EASY EDIT - EasyEd	121
オプション機器のご紹介	17	EFFECT	123
フロッピーディスクの取り扱いについて	19	EFFECT - EfType	123
<b>第1章 A3000を準備する</b>		EFFECT - Efct1 ~ 3	126
セットアップ作業の流れ	22	EFFECT - In&Out	128
電源の接続	23	EFFECT - EdType	129
オーディオ出力の接続	24	SETUP	130
オーディオ入力の接続	27	SETUP - PgmMstr	130
MIDIの接続	29	SETUP - Portmnt	132
電源のオン / オフ	32	SETUP - ADSetup	134
発音の確認	34	SETUP - ADOut	136
<b>第2章 A3000を使ってみる</b>		CONTROL	138
この章で行う操作	38	CONTROL - PgmCtl1	138
はじめてのA3000	40	CONTROL - PgmCtl2	141
もう少しA3000	47	CONTROL - Reset	143
サンプルエディット	54	<b>第5章 エディットモードの機能</b>	
プログラムエディット	59	エディットモードについて	146
シーケンスプレイ	64	エディットモードでのコマンドキー	149
データのセーブとロード	66	SAVE	149
付属のフロッピーディスクとCD-ROMについて	70	REVERT	151
<b>第3章 A3000を理解する</b>		NORM	152
サンプルとプログラム	72	RESMPL - TmStrch	153
サンプルの出力先とエフェクト	80	RESMPL - PtchCnv	155
データの扱い方	82	FADE	157
モードとファンクション	86	REVERS	159
基本操作	88	LOOPXFD	160
その他の特殊な機能	93	SETINIT	162
<b>第4章 プレイモードの機能</b>		TRIM/LOOP	163
プレイモードについて	96	TRIM/LOOP - Config	163
プログラム / サンプルを選択する画面	97	TRIM/LOOP - Wave	166
PROGRAM/SAMPLE SELECT	97	TRIM/LOOP - Loop	168
プレイモードでのコマンドキー	100	TRIM/LOOP - WvMode	170
SAVE	100	MAP/OUT	172
INIT	103	MAP/OUT - KeyRnge	172
COPY	104	MAP/OUT - VelRnge	174
PGMDUMP	105	MAP/OUT - Lvl&Mode	176
SETINIT	106	MAP/OUT - Output	178
NEWBANK	107	MAP/OUT - Pitch	180
DELETE	108	MAP/OUT - Expand	181
DUPL	109	MAP/OUT - LvlScale	182
SMPDUMP	110	FILTER	184
PROGRAM	112	FILTER - Filter	184
PROGRAM - PgmSel	112	FILTER - FltSens	186
SAMPLE	114	FILTER - FltScale	187
SAMPLE - SmpSel	114	FILTER - EQ	189
SAMPLE - SmpBank	116	EG	190
SAMPLE - ToBank	117	EG - AEG	190
SAMPLE - SmpSort	119	EG - AEGMode	192
		EG - FEGRate	194
		EG - FEGLevel	196
		EG - FEGMode	198
		EG - PEGRate	200
		EG - PEGLevel	202
		EG - PEGMode	203

LFO	205	IMPORT	274
LFO - Common	205	IMPORT - ImpSmp	274
LFO - FltrMod	207	IMPORT - ImpVce	276
LFO - PtchMod	208	IMPORT - ImpOthr	278
LFO - AmpMod	209		
MIDI/CTRL	210	<b>第8章 ユーティリティモードの機能</b>	
MIDI/CTRL - RCh&Alt	210	ユーティリティモードについて	282
MIDI/CTRL - SmpCtl1	212	ユーティリティモードでのコマンドキー	283
MIDI/CTRL - SmpCtl2	215	SAVE	283
MIDI/CTRL - Vel&PB	217	DELETE	285
		SAVESYS	286
<b>第6章 レコーディングモードの機能</b>		LOADSYS	287
レコーディングモードについて	222	ALLDUMP	288
レコーディングモードでのコマンドキー	223	TOTAL EQ	289
SAVE	223	TOTAL EQ - Gain	290
RECORD	225	TOTAL EQ - Freq	291
RECORD - Record	225	TOTAL EQ - Width	292
SETUP	229	PANEL PLAY	293
SETUP - RecData	229	PANEL PLAY - KnobCtl	293
SETUP - Target	232	PANEL PLAY - KnobSet	294
SETUP - KeyRnge	234	PANEL PLAY - FKeySet	296
SETUP - Trigger	236	SEQUENCE	298
SETUP - Process	237	SEQUENCE - SeqSel	298
METER	238	SEQUENCE - Play&Rec	299
METER - Meter	238	MASTER	300
METER - TrgLvl	239	MASTER - Tuning	300
EFFECT	240	MASTER - StOut	301
EFFECT - EfType	240	SYSTEM	302
EFFECT - Efct1 ~ 3	241	SYSTEM - Keys	302
EFFECT - In&Out	242	SYSTEM - Display	304
EFFECT - EdType	242	SYSTEM - Page	305
EXT CTRL	243	SYSTEM - FreeMem	306
EXT CTRL - CD-ROM	243	MIDI	307
EXT CTRL - CD-DA	244	MIDI - Receive	307
MONITOR	245	MIDI - Adjust	309
MONITOR - Monitor	245	MIDI - RcvFlt	311
MONITOR - Click	247	MIDI - Bulk	312
		<b>付録</b>	
<b>第7章 ディスクモードの機能</b>		増設メモリー ( SIMM ) の取り付け	314
ディスクモードについて	250	I/O拡張ボードAIEB1の取り付け	318
ディスクモードでのコマンドキー	251	SCSIインターフェースボードASIB1の取り付け	322
LOAD	251	内蔵ハードディスクの取り付け	328
DELETE	252	外部SCSI機器の接続	333
COPY	253	仕様	337
FORMAT	254	エフェクトタイプ一覧	340
PHYS_FMT	256	エフェクトパラメーター一覧	342
PART_FMT	258	コントロールチェンジナンバー一覧	352
FD_FMT	260	故障かな?と思ったら	353
PROGRAM	261	エラーメッセージ一覧	356
PROGRAM - PgmLoad	261	MIDIデータフォーマット	357
SAMPLE	263	<b>索引</b>	
SAMPLE - SmpLoad	263	アルファベット順索引	370
SEQUENCE	266	五十音順索引	373
SEQUENCE - SeqLoad	266		
VOLUME	268		
VOLUME - Volume	268		
DISK	270		
DISK - Disk	270		
DISK - Config	272		
DISK - SelfID	273		

# マニュアルの使い方

## 本書の構成

本書（オーナーズマニュアル）は、次のような内容で構成されています。

### 第1章 A3000を準備する

A3000を外部MIDI機器、アンプなどと接続する方法や、電源のオン/オフの操作などを説明します。はじめてA3000をお使いになる方は、必ずお読みください。

### 第2章 A3000を使ってみる

A3000のスタンダードな使用方法を手順を追って説明します。はじめてA3000をお使いになる方は、実際に操作を体験していただくことをおすすめします。

### 第3章 A3000を理解する

A3000を使う上で覚えておいていただきたい概念や基本操作、画面の見方、特殊な機能などを説明します。はじめてA3000をお使いになる方は、必ずお読みください。

### 第4章 プレイモードの機能

プレイモードに含まれる全機能を解説します。必要に応じてお読みください。

### 第5章 エディットモードの機能

エディットモードに含まれる全機能を解説します。必要に応じてお読みください。

### 第6章 レコーディングの機能

レコーディングモードに含まれる全機能を解説します。必要に応じてお読みください。

### 第7章 ディスクモードの機能

ディスクモードに含まれる全機能を解説します。必要に応じてお読みください。

### 第8章 ユーティリティモードの機能

ユーティリティモードに含まれる全機能を解説します。必要に応じてお読みください。

### 付録

オプション機器の取り付け方法や、仕様、エラーメッセージ一覧、MIDIデータフォーマットなどが記載されています。必要に応じてお読みください。



## 目的のページの見つけ方

### 目次を使って探す

マニュアルの全体の中から目的の章や節を探すときには、巻頭の**目次**を活用してください。

### 索引を使って探す

用語名称から目的のページを探すときには、巻末の索引( **五十音順索引**または**アルファベット順索引** )を活用してください。

### 各部の名称と機能のページを使って探す

ボタンやノブの役割や使い方を知りたいときには、次ページからはじまる「**各部の名称と機能**」のページを活用してください。

### パラパラとページをめくって探す

各ページの下の隅にあるページ番号の横に、章番号と章のタイトルが記載されています。また、右側ページの右端には、章番号が記載されています。ページの上の隅には、そのページで説明している内容のタイトル(大見出し)が記載されています。パラパラとページをめくって目的のページを探すときに活用してください。

## 表記について

本書では、次のようなマーク(アイコン)を使って、文章の内容(重要事項、参考、手順)を示します。



このマークのついた文章は、重要なことがらを示します。大切なデータを消してしまったりしないように必ず読むようにしてください。



このマークのついた文章は、参考として覚えておいて欲しいことがらを示します。必要に応じてお読みください。



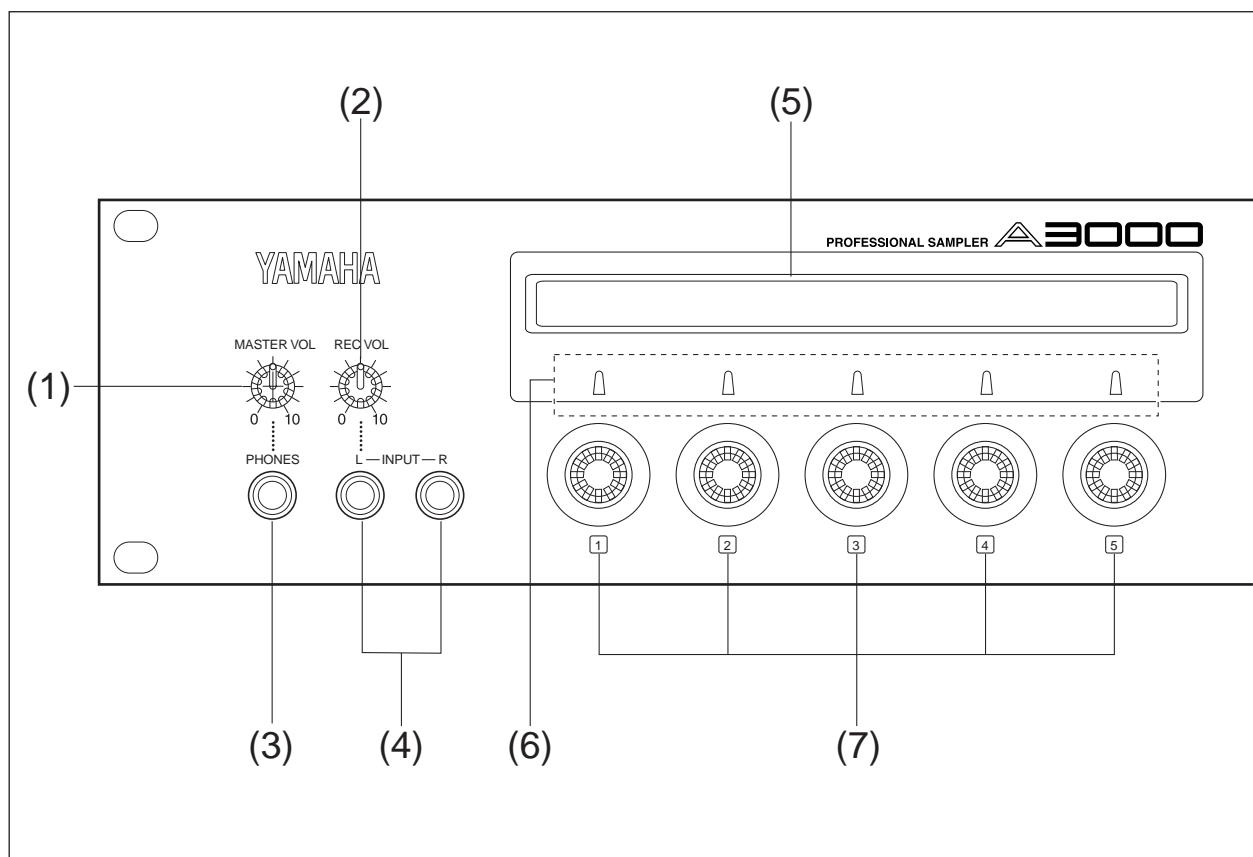
このマークのついた文章は、操作手順を示します。実際の操作を進めるときに数字の順番にお読みください。また、この手順の中で「 」が示された文章は、すぐ上の操作を行った結果を示しています。

**P.** このマークのついた文章は、関連する説明が のページに記載されているということを示します。マウスポインタを合わせてクリックすると、そのページへジャンプします。必要に応じて該当するページを参照してください。

この取扱説明書に掲載されているイラストや画面は、すべて操作説明のためのものです。したがって、実際の仕様と異なる場合があります。

## 各部の名称と機能

### フロントパネル（左側）



#### (1) MASTER VOL (マスターボリューム) つまみ

STEREO OUT L/MONO, R端子から出力される音のボリュームを調節するつまみです。ASSIGNABLE OUT L, R 端子から出力される音のボリュームには影響しません。

オプションのI/O拡張ボードAIEB1を装着している場合には、出力端子として、6つのASSIGNABLE OUT (AS1 ~ 6) 端子とDIGITAL OUT, OPTICAL OUT 端子が追加されますが、これらの端子から出力される音のボリュームに影響を与えることもありません。

**(2) REC VOL (レコーディングボリューム) つまみ**

INPUT L, R端子に入力されるアナログ信号の入力レベルを調節するつまみです。サンプルのレコーディング時や A/D インput 時に使います。

オプションの I/O 拡張ボード AIEB1 を装着している場合には、入力端子として、DIGITAL IN, OPTICAL IN端子が追加されますが、これらの端子に入力されるデジタル信号の入力レベルには影響を与えません。

**(3) PHONES (ヘッドフォン) 端子**

ヘッドフォンを接続する端子です。ヘッドフォンは、インピーダンス 16 ~ 150 のものをお使いください。

この端子からは、STEREO OUT L/MONO, Rと同じ音が出力されます。その他の端子から出力される音はモニターできません。

**(4) INPUT L, R (インput L, R) 端子**

レコーディング用、あるいは A/D インput 用のアナログ信号を入力する端子です。モノラルの信号を入力する場合は、L側の端子に接続してください。

**(5) ディスプレイ**

本機の状態や設定状況などを表示する画面です。多くの画面では、ディスプレイの下のノブ 1 ~ 5 に割り当てられている機能や設定値などを表示します。

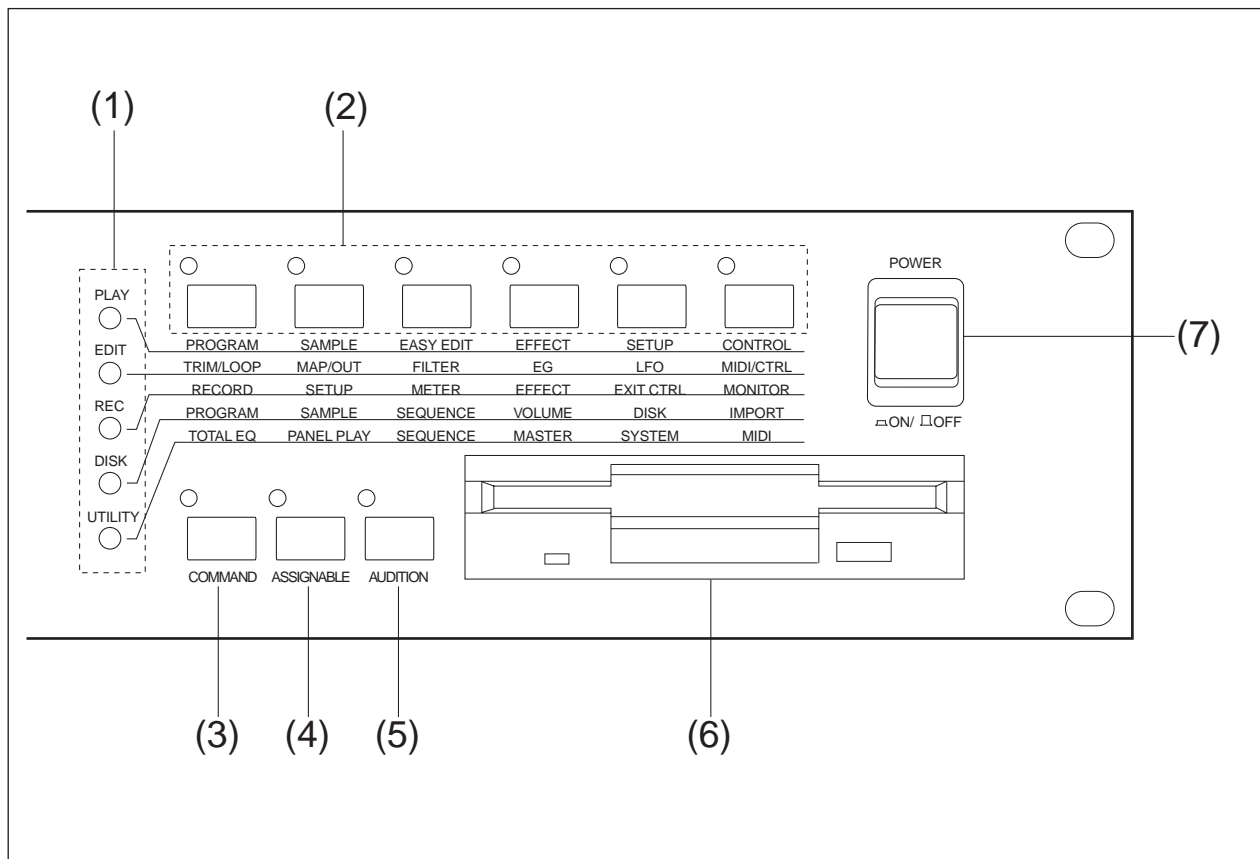
**(6) ノブプッシュインディケータ**

そのすぐ下のノブを押す操作に、何らかの機能が割り当てられているときに点灯します。ノブプッシュインディケータが点灯していないノブは、押しても何も変化はありません。

**(7) ノブ 1 ~ 5**

回したり、押したりすることで、設定値や機能を選択するつまみです。その設定値や機能名は、各ノブの上のディスプレイに表示されます。

## フロントパネル（右側）

**(1) モードボタン**

本機には5つのモード(機能を大きく分類したもの)があります。モードボタンは、これらの5つのモードを選択するボタンです。

このモードボタンを使って目的のモードを選択した後、ファンクションキーを使って、さらにその中の機能(ファンクション)を選択します。

また、外部 MIDI 機器から MIDI 信号を受信すると、そのデータの種類に応じてこれらのボタンのランプが点滅します。( P.94 )

**(2) ファンクションキー**

各モードに含まれている機能は、さらに6つのファンクションに分類されています。ファンクションキーは、このファンクションを選択するためのキーです。

**(3) COMMAND (コマンド) キー**

コマンドキーを押すと、現在表示されている画面に関連する特殊な機能の画面が表示されます。( P.93 )

#### (4) ASSIGNABLE (アサインابل) キー

発音の強制的な停止、コントローラーのリセット、ノブ2～5によるコントロールチェンジ、ファンクションキーによる発音などといった特殊な機能を割り当てることのできるキーです。( P. 93 )

#### (5) AUDITION (オーディション) キー

このキーを押すと、現在選択されているサンプルが発音します。サンプルの音色を確認するときなどに使います。( P. 93 )

#### (6) フロッピーディスクドライブ

プログラムやサンプルなどのデータを保存する(あるいは読み込む)フロッピーディスクを入れるドライブです。

フロッピーディスクを取り出すときは、ドライブの右下のボタン(イジェクトボタン)を押します。

フロッピーディスクにデータを書き込んでいるときや、フロッピーディスクからデータを読み込んでいるときには、ドライブの左下のランプが点灯します。このランプが点灯しているときにフロッピーディスクを取り出さないように注意してください。

#### (7) POWER (パワー) スイッチ

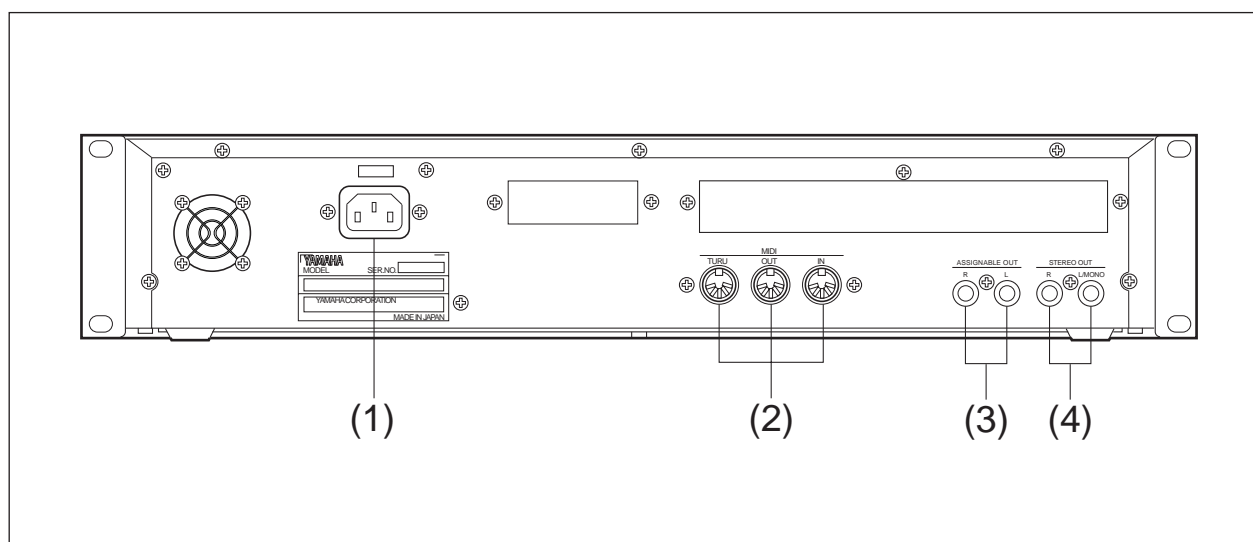
本機の電源のオン/オフをコントロールするスイッチです。押し込んだ状態でオンとなります。



#### 重 要

- ・ 本機をはじめとするサンプラーは、一般的なシンセサイザーとは異なり、電源を切るとその時点でメモリー(発音するためのデータを置く場所)にあるすべてのデータが消滅します。したがって、フロッピーディスクなどにセーブ(保存)していないデータは、そのまま消えてしまうこととなりますので十分ご注意ください。

## リアパネル



### (1) AC INLET (ACインレット) 端子

電源コードを接続する端子です。電源コードは、必ず付属のものをお使いください。

### (2) MIDI IN, OUT, THRU (ミディイン, アウト, スルー) 端子

外部MIDI機器を接続する端子です。MIDI INは、MIDI信号を受信する端子、MIDI OUTは、MIDI信号を送信する端子、MIDI THRUは、MIDI INで受信したMIDI信号をそのまま送信する端子です。

### (3) ASSIGNABLE OUT L, R (アサインابلアウトプットL, R) 端子

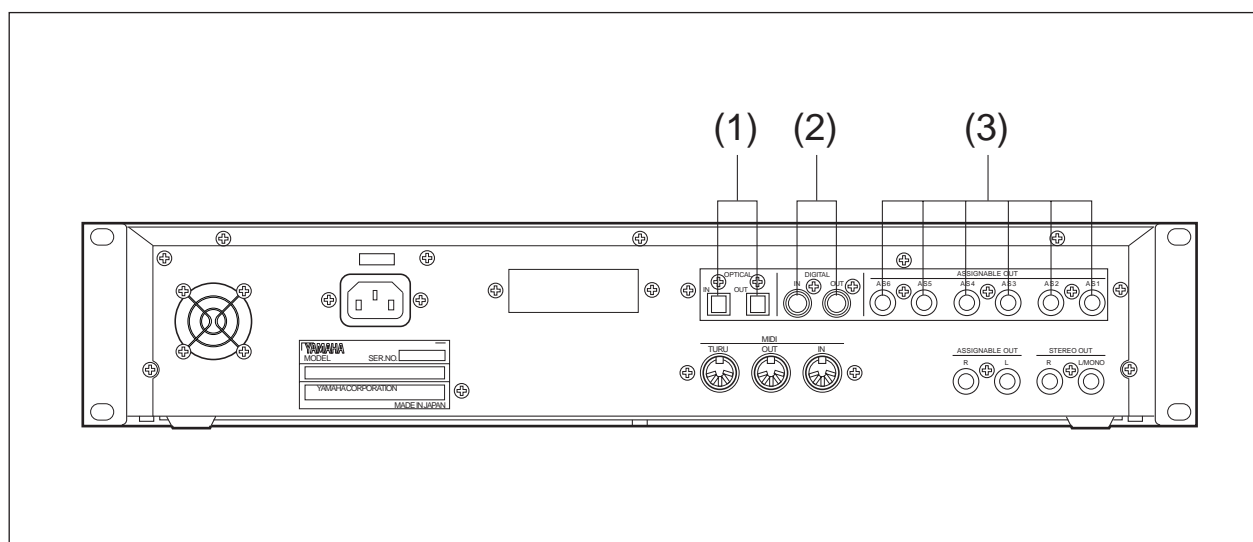
STEREO OUT 端子とは別に、特定のサンプルやA/Dインプットの音を独立して出力するためのアナログ信号出力端子です。( P. 136, 178 )

設定によっては、STEREO OUT 端子と同じ信号を出力させることも可能です。( P. 301 )

### (4) STEREO OUT L/MONO, R (ステレオアウトプットL/MONO, R) 端子

アナログ信号の出力端子です。

## リアパネル（オプションのI/O拡張ボードAIEB1を取り付けた場合）



### (1) OPTICAL IN, OUT（オプティカルイン、アウト）端子

オプティカルケーブル（光ケーブル）タイプのデジタル入出力端子です。

OPTICAL IN には、レコーディングするデジタル信号（デジタル周波数 48kHz, 44.1kHz, 32kHz）を入力します。OPTICAL OUT からは、デジタル信号（デジタル周波数 44.1kHz）が出力されます。

### (2) DIGITAL IN, OUT（デジタルイン、アウト）端子

コアキシャル(RCA ピン)タイプのデジタル入出力端子です。デジタル記号の規格は CD/DAT (S/P DIF) フォーマットです。

DIGITAL IN には、レコーディングするデジタル信号（デジタル周波数 48kHz, 44.1kHz, 32kHz）を入力します。DIGITAL OUT からは、デジタル信号（デジタル周波数 44.1kHz）が出力されます。

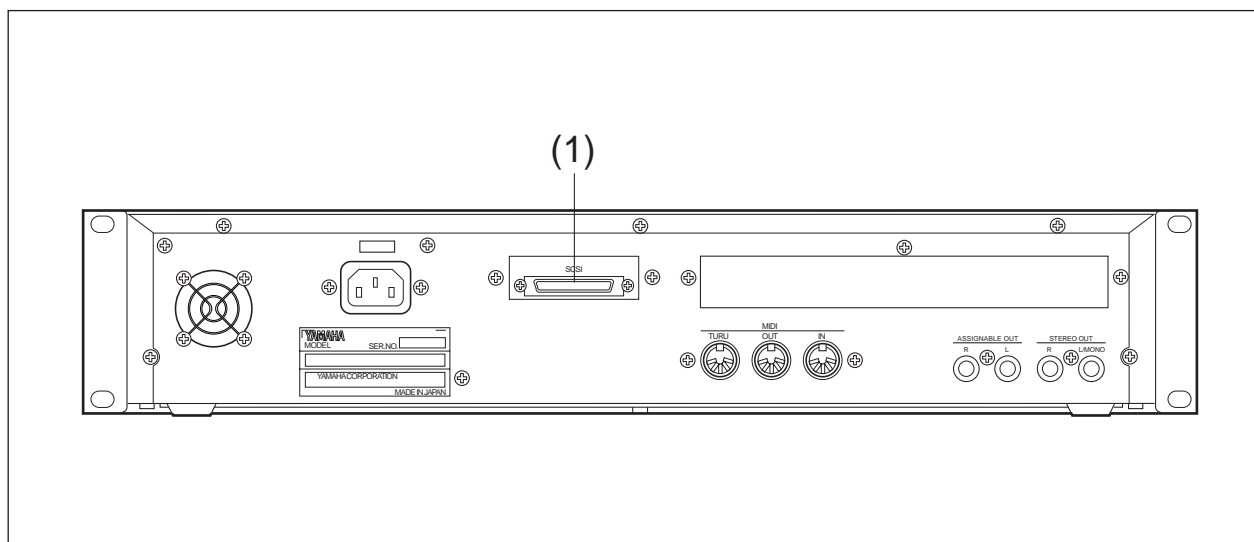
### (3) ASSIGNABLE OUT 1～6（アサインブルアウト1～6）端子

STEREO OUT や ASSIGNABLE L, R 端子とは別に、特定のサンプルや A/D インプットの音を独立して出力するためのアナログ信号出力端子です。（ P. 136, 178 ）

1 と 2、3 と 4、5 と 6 の端子が、それぞれステレオペアになっています。

設定によっては、STEREO OUT 端子と同じ信号を出力させることも可能です。（ P. 301 ）

リアパネル（オプションのSCSIインターフェースボードASIB1を取り付けた場合）



(1) SCSI (スカジー) 端子

外部SCSI機器（外部ハードディスクやCD-ROMドライブなど）を接続するための端子です。

端子は、50ピンハーフピッチピンタイプとなっています。



## オプション機器のご紹介

本機にオプション機器を装着することで、さらに高度なサンプリングプレイが可能となります。ぜひご検討ください。

### 増設メモリー (SIMM)

レコーディングしたサンプルや、フロッピーディスクなどからロード (読み込み) したサンプルは、本体内部の「メモリー」と呼ばれる記憶素子上に置かれます。サンプルは、このメモリー上に置かれていなければ発音することができません。

本機には、標準で2MBytes (メガバイト) のメモリーが搭載されています。2MBytes のメモリーには、最高品質 (サンプリングフリケンシー 44.1kHz) で計約23秒分のモノラルサンプルを置くことができます。

増設メモリー (SIMM) を装着することで、この時間を大幅に増やすことができます。長いサンプルをレコーディング、プレイする必要のある場合や、数多くのサンプルを同時にメモリー上に置く必要のある場合などに、増設メモリーの装着をご検討ください。

増設メモリーの装着方法については、付録をご覧ください。( P.314 )



#### 重 要

- SIMM は、4, 8, 16, 32MBytes のいずれかの容量の 72 ピンタイプ、アクセスタイム 70ns より速いものをお使いください。また、SIMM は、x32bit タイプを標準としますが、x36bit タイプ (パリティ付) でも問題なく使用できます。
- SIMM は、必ず同じ容量の SIMM を 2 枚 1 組で取り付けます。1 枚だけの増設はできません。また、メモリー SIMM スロットは 4 つあります。したがって 2 枚 1 組の SIMM を 2 組増設できます。
- A3000 本体には、2MBytes 分のメモリーが内蔵されています。したがって、たとえば 32MBytes の SIMM を 1 組 (2 枚) 装着した場合には、 $2 + (32 \times 2) = 66\text{MBytes}$  のサンプリングメモリーとなります。ただし、サンプリングメモリーの最大は 128MBytes です。このため、32MBytes の SIMM を 2 組 (4 枚 :  $32 \times 4 = 128\text{MBytes}$ ) 装着した場合に限り、内蔵のメモリーが無効になります。
- SIMM のご購入にあたっては、A3000 をお買い上げの販売店または、巻末に記載の [ヤマハデジタルインフォメーションセンター](#) にご相談ください。

## I/O拡張ボードAIEB1

標準の状態の場合、本機でサンプルとしてレコーディングできるのはアナログ信号のみです。また、出力もアナログ信号のみです。

オプションのI/O拡張ボードAIEB1を装着することで、デジタル信号(オプティカル/コアキシャル)をレコーディングしたり、デジタル信号を出力することが可能になります。また、標準で搭載されている2系統のアナログ信号出力端子(STEREO OUT 端子および ASSIGNABLE OUT 端子)に、さらに3系統(ASSIGNABLE OUT 1 ~ 6 : ステレオ3系統)のアナログ信号出力端子が追加されます。

I/O 拡張ボード AIEB1 の装着方法については、付録をご覧ください。( P. 318 )

## SCSIインターフェースボードASIB1

標準の状態の場合、レコーディングしたサンプルや作成したプログラムを保存する先はフロッピーディスクだけです。フロッピーディスクは、保存できる容量が小さく、またセーブ(保存)、ロード(読み込み)にも時間がかかります。

オプションのSCSIインターフェースボードASIB1を装着すれば、市販のSCSI機器(ハードディスクやCD-ROMドライブなど)を本機に接続することが可能となります。(ハードディスクは内蔵も可能です)

SCSIインターフェースボードASIB1の装着方法については、付録をご覧ください。( P. 322 )

また、内蔵ハードディスクの装着方法や外部SCSI機器の接続方法についても、付録をご覧ください。( P. 328, 333 )



### 重 要

- ハードディスクやCD-ROMドライブのご購入にあたっては、A3000をお買い上げの販売店または、巻末に記載のヤマハデジタルインフォメーションセンターにご相談ください。

# フロッピーディスクの取り扱いについて

フロッピーディスク（ドライブ）をご使用いただく場合は、以下のことをお守りください。

## フロッピーディスクの種類

- ・ 3.5 インチの2DD、または、2HD フロッピーディスクがご使用になれます。

## フロッピーディスクの挿入/取り出し

### フロッピーディスクの入れかた

- ・ フロッピーディスクのシャッターに文字が書かれている方(表面)を上にして、ディスク挿入口にカチッと音がするまで正しく差し込みます。

### フロッピーディスクをディスク挿入口から取り出すときのご注意

- ・ フロッピーディスクを取り出すときは、あらかじめ、ディスク挿入口左下のユーズランプが消えたことを確認した上で(ディスクドライブが実行中でないことを確認した上で)、ディスク挿入口の右下にあるイジェクトボタンをしっかりと正確に押し、フロッピーディスクが完全に出了たことを確認してから、ディスクを取り出してください。
- ・ セーブ中やロード中などは絶対にフロッピーディスクを取り出さないでください。ディスク内容がこわれるだけでなく、ディスクドライブユニットの故障の原因になります。
- ・ イジェクトボタンを中途半端に押ししたり、あわてて押しと、取り出し機構が正常に作動せず、フロッピーディスクが途中で引っかかり取り出せなくなる場合があります。この場合、無理にフロッピーディスクを取り出そうとすると、ディスクがこわれたり、ディスクドライブユニットが故障したりする原因になります。このような場合は、もう一度イジェクトボタンを押しなおすか、またはフロッピーディスクをディスク挿入口に完全に押し込んで、もう一度イジェクトボタンをしっかりと正確に押しなおして取り出してください。
- ・ 電源を切るときは、フロッピーディスクはあらかじめディスクドライブユニットから取り出してください。電源を切ったあと、フロッピーディスクを入れたまま長時間放置すると、ディスクが汚れ、データの読み書きにエラーが生じる原因になります。

## 磁気ヘッドの定期的なクリーニング

- ・ ディスクドライブユニットは高精度の磁気ヘッドを使用しています。ディスクドライブユニットを長時間使用していくうちに、磁気ヘッドはフロッピーディスクの磁性粉で汚れてきます。磁気ヘッドが汚れると、録音や再生にエラーが生じることがあります。
- ・ ディスクドライブユニットを良好な状態でご使用いただくために、磁気ヘッドを定期的に（1ヵ月に1回程度）クリーニングしていただくことをおすすめします。  
磁気ヘッドのクリーニングには、市販の「乾式ヘッドクリーニングディスク」をご使用ください。なお、取扱説明書巻末のヤマハ電気音響製品サービス拠点で、弊社推奨の「乾式ヘッドクリーニングディスク」をお求めいただくこともできます。

## フロッピーディスクについてのご注意

### フロッピーディスクの取り扱いと保管

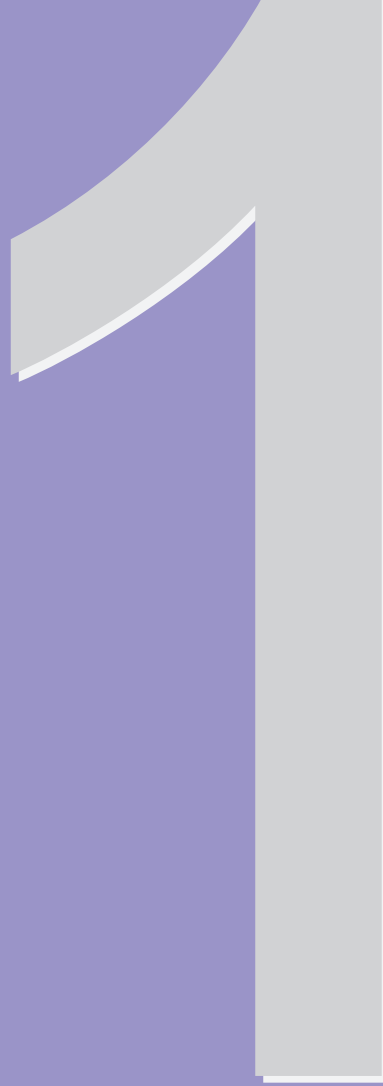
- ・ (持ち運ぶ場合も含めて)必ず市販のケースに入れて保管し、落としたり、物をのせたり、折り曲げたりしないでください。また、ディスク内部に水やほこりなどが入らないようにしてください。
- ・ 直射日光のあたる場所(日中の車内など)やストーブの近くなど極端に温度が高くなる場所、逆に温度が極端に低いところに置かないでください。また、ディスク内部に水やほこりなどが入らないようにご注意ください。
- ・ ディスクのシャッターを開けて、内部の磁性体に触れないでください。
- ・ 磁気を帯びたもの(テレビやスピーカーなど)には近づけないでください。
- ・ シャッターやディスク自体が変形しているようなディスクは使用しないでください。
- ・ フロッピーディスクにはラベル以外のもの(メモなど)を貼らないでください。ラベルは所定の位置にはがれないようにしっかりと貼ってください。

### 誤消去防止

- ・ フロッピーディスクには、誤ってデータを消してしまわないようにライトプロテクトタブ(書き込み禁止タブ)が付いています。大切なデータが入っているディスクは、ライトプロテクトタブをオン(タブの窓が開いた状態)にして、書き込みができないようにしてください。
- ・ 逆に、録音する場合などは、ご使用前にディスクのライトプロテクトタブがオフになっていることをご確認ください。

### データのバックアップ

- ・ フロッピーディスクの万一の事故に備えて、大切なデータはバックアップとして予備のディスクに保存しておかれることをおすすめします。  
市販フロッピーディスクの中には粗悪品もございます。メーカー名をご確認の上、お求めください。



# 第 1 章

## A 3 0 0 0 を準備する

# セットアップ作業の流れ

さっそく、A3000 を使うための準備をはじめましょう。

## この章で行う作業

この章では、次の作業を行います。

### 電源の接続

付属の電源コードを使って、本機を電源コンセントに接続します。( P. 23 )

### オーディオ出力の接続

本機の音を外部オーディオ装置で鳴らすための接続を行います。( P. 24 )

### オーディオ入力の接続

外部のマイクや楽器などの音を本機に取り込む(レコーディング)ための接続を行います。( P. 27 )

### MIDIの接続

外部 MIDI 機器から送信された演奏情報で本機を鳴らしたり、本機での操作を外部 MIDI 機器に送信するための MIDI の接続を行います。( P. 29 )

### 電源のオン/オフ

電源を入れる方法と、切る方法を覚えてください。( P. 32 )

### 発音の確認

電源をオンにしたとき、自動的に作成される基本サンプルを使って、音を出し、接続が正しく行われているかチェックします。( P. 34 )

## 重 要

- 増設メモリー (SIMM) や I/O 拡張ボード AIEB1、SCSI インターフェースボード ASIB1、内蔵ハードディスク、外部 SCSI 機器などのオプション機器を用意いただいている場合には、この章の操作を行う前に、それらの機器を装着、接続しておいてください。

増設メモリー (SIMM) の取り付け ( P. 314 )

I/O 拡張ボード AIEB1 の取り付け ( P. 318 )

SCSI インターフェースボード ASIB1 の取り付け ( P. 322 )

内蔵ハードディスクの取り付け ( P. 328 )

外部 SCSI 機器の接続 ( P. 333 )

## 電源の接続

ここでは、電源コードの接続について説明します。



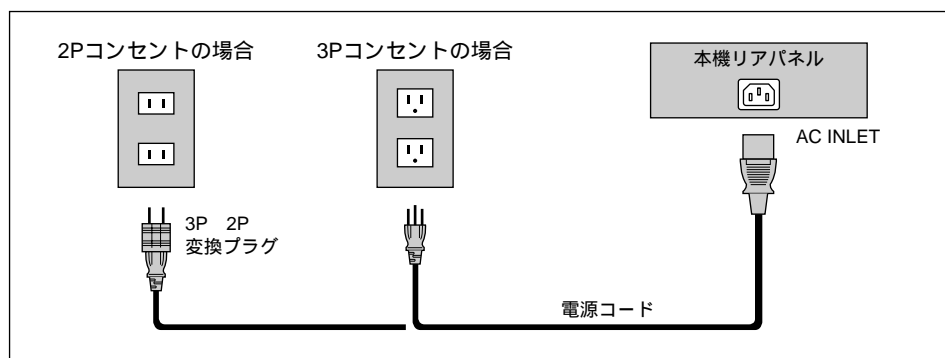
### 重要

- ・ 電源コードの接続作業は、必ず本機の電源スイッチがオフになっている状態（フロントパネルのPOWERスイッチが押し込まれていない状態）で行ってください。
- ・ コンセントは、必ず国内一般家庭用の100Vのコンセントを使ってください。
- ・ 本機はアース線の使用を前提として設計されています。感電と機器の損傷を防ぐため電源コードのプラグにはアース端子が付いています。3ピン 2ピンの変換プラグを使う場合も、アース端子を接続するようにしてください。

### 電源コードの接続

付属の電源コードのプラグをリアパネルのAC INLET端子に差し込みます。反対側のプラグをコンセントに差し込みます。

3ピンのコンセントの場合にはそのまま差し込むことができます。2ピンのコンセントの場合には、付属の3ピン 2ピンの変換プラグを使って差し込み、アースを接続します。



## オーディオ出力の接続

ここでは、本機の音を、外部のオーディオ機器に出力するための接続方法について説明します。



### 重要

- ・ 接続の作業は、必ず本機および周辺機器の電源を切った状態で行ってください。電源を入れたままで行うと、アンプやスピーカーなどを破損する場合があります。
- ・ オプションのI/O拡張ボードAIEB1を装着していない場合には、デジタル信号の入出力はできません。

### アナログ出力端子の接続

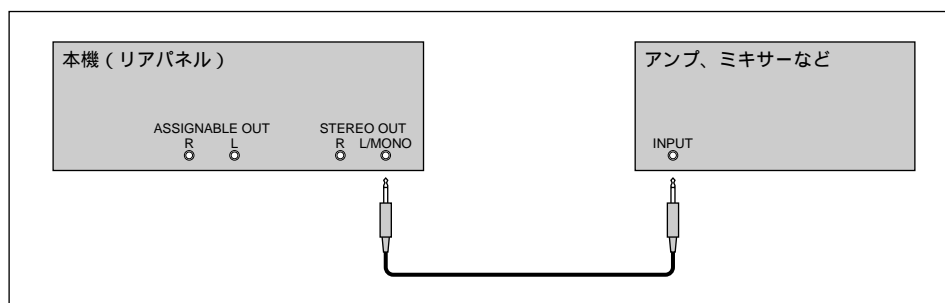
オプションのI/O拡張ボードAIEB1を装着していない場合、本機には次のステレオ2系統のアナログ出力端子があります。

STEREO OUT 端子 : 通常使用するアナログ出力端子です。

ASSIGNABLE OUT 端子 : 特定のサンプルやプログラムだけを特別に出力する端子です。特定のサンプルやプログラムだけを別系統のオーディオ装置に出力したい場合などに利用します。ただし、設定によっては、STEREO OUT 端子と同一の信号を出力することも可能です。( P. 301 )

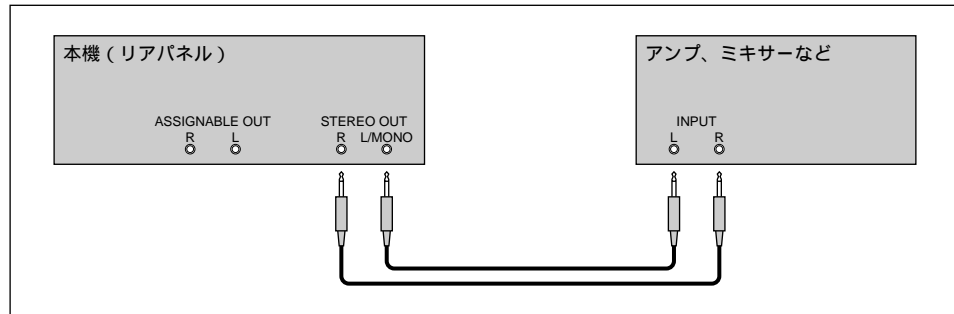
オプションのI/O拡張ボードAIEB1を装着した場合には、さらにステレオ3系統のアナログ出力端子 ( ASSINABLE OUT 1 ~ 6 ) が追加されます。

### モノラルで出力する場合

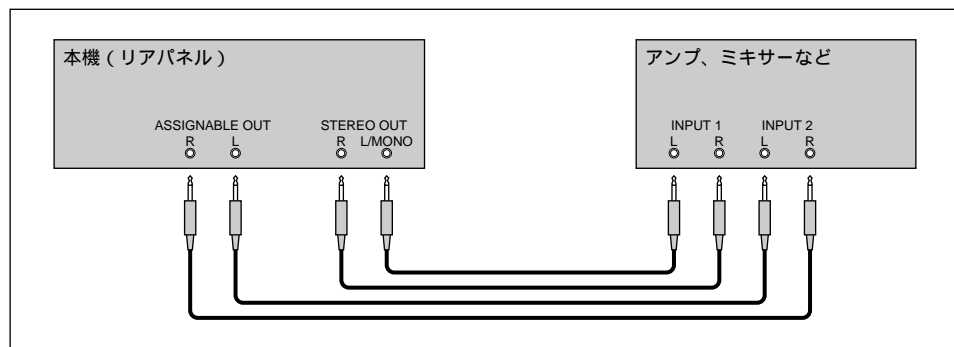




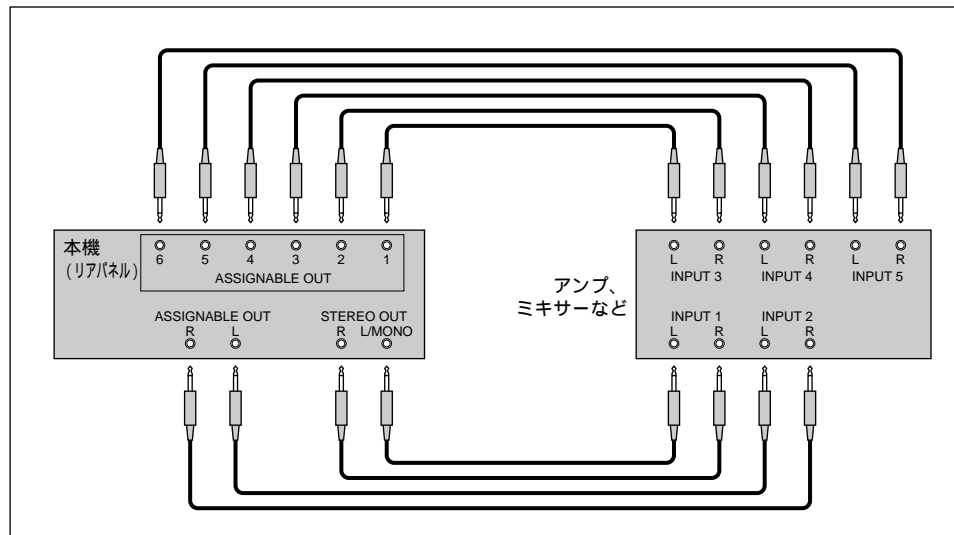
## ステレオで出力する場合



## ASSIGNABLE OUTも使用する場合



## I/O拡張ボードAIEB1のASSIGNABLE OUTも使用する場合



I/O 拡張ボード AIEB1 を装着したからといって、ASSIGNABLE OUT1 ~ 6 を使わなければならないということはありません。必要に応じて、任意の端子をお使いください。

## デジタル出力端子の接続

オプションのI/O拡張ボードAIEB1を装着した場合には、本機の発音する音や、デジタル入力されている音をデジタル出力することが可能となります。

デジタル出力端子には、オプティカルとコアキシャルの2つの端子がありますが、出力される信号は同じものです。同じ信号が両方から同時に出力されます。

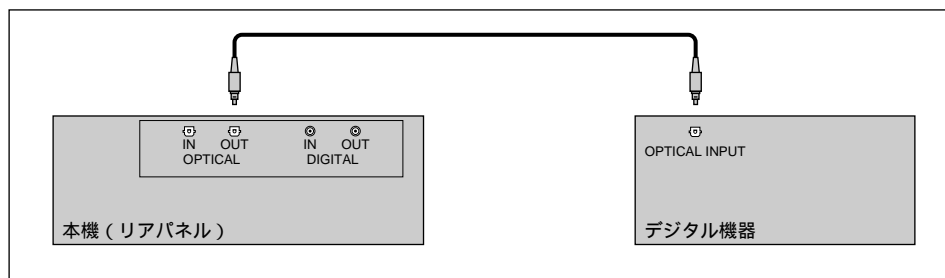
STEREO OUT 端子と同一の信号をデジタル出力するときは、Stereo To AsgnOut の設定でDIG&OPTを選択してください。( P. 301 )



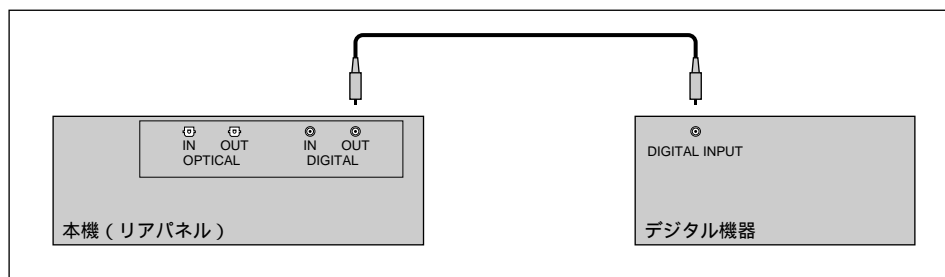
### 重 要

- ・ オプティカル端子には、端子を保護する小さなフタが付いています。オプティカル端子を使用する場合には、このフタを取り外してください。また、オプティカル端子を使用しない場合には、必ずこのフタを付けておいてください。

#### オプティカル端子から出力する場合



#### コアキシャル端子から出力する場合



## オーディオ入力の接続

ここでは、外部のオーディオ機器から出力された信号を、本機でサンプルとしてレコーディングするための接続方法について説明します。

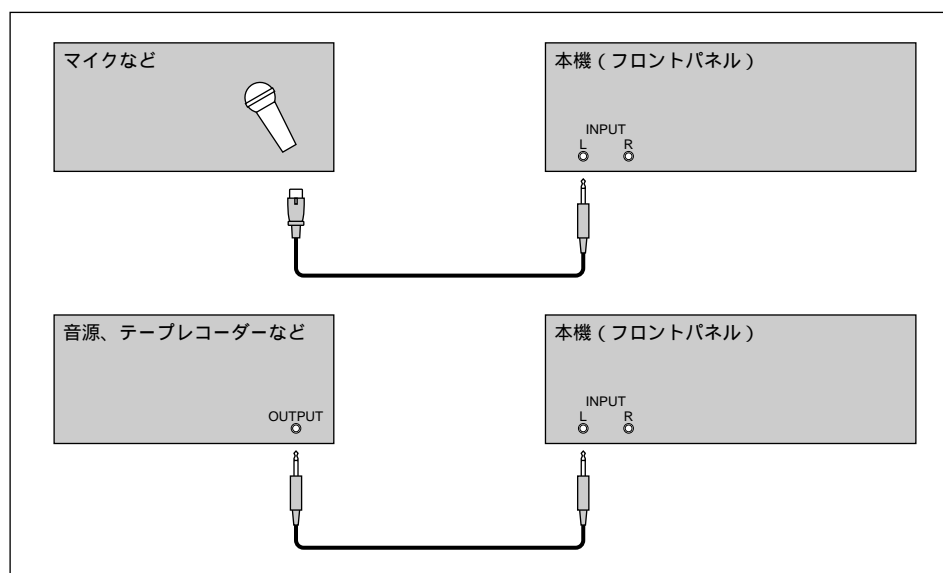
### ★ 重要

- ・ 接続の作業は、必ず本機および周辺機器の電源を切った状態で行ってください。電源を入れたまま行くと、アンプやスピーカーなどを破損する場合があります。
- ・ オプションのI/O拡張ボードAIEB1を装着していない場合には、デジタル信号の入出力はできません。
- ・ どの端子に入力された信号をレコーディングするかは、RecDataの画面のInputで選択します。( P.229 )

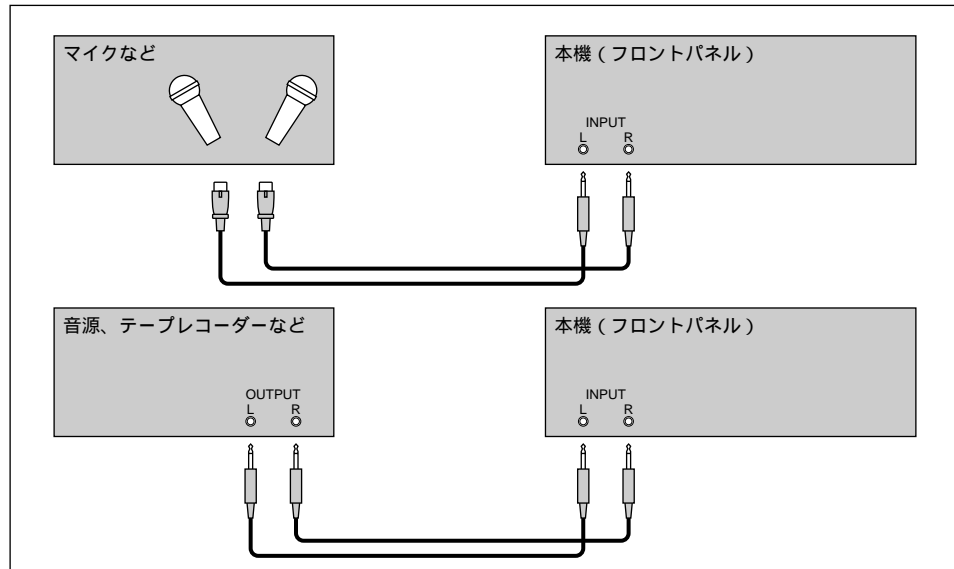
### アナログ入力端子の接続

マイクやシンセサイザー、音源、アナログテープレコーダーなどの音を、アナログ信号で本機に入力するときには、次のように接続します。

#### モノラルで入力する場合



ステレオで入力する場合



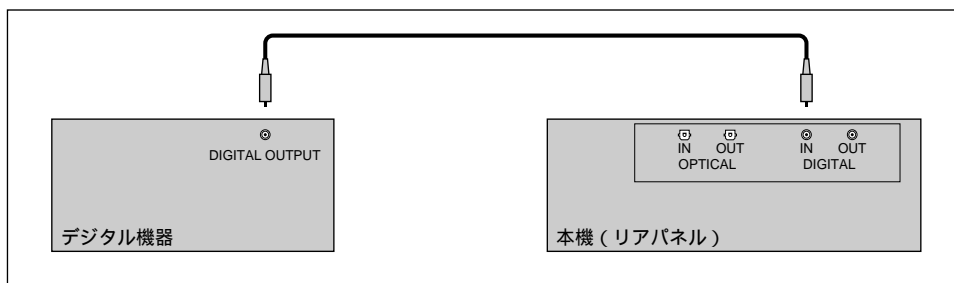
デジタル入力端子の接続

オプションのI/O拡張ボードAIEB1を装着した場合には、CDプレーヤーやDATテープレコーダーなどのデジタル機器の出力を、デジタル信号で入力することが可能となります。デジタル入力端子には、オプティカルとコアキシャルの2つの端子があります。

オプティカル端子に入力する場合



コアキシャル端子に入力する場合



# MIDIの接続

ここでは、MIDI の接続について説明します。



## 重要

- ・ MIDI の接続作業は、必ず本機および周辺機器の電源を切った状態で行ってください。電源を入れたままで行うと、MIDI 機器が処理エラーを起こしたり、予期しない音が鳴りっぱなしになったりする場合があります。

## MIDIについて

ここでは、MIDIに関する基礎的なことを簡単に説明します。すでにMIDIについて理解していられる方は、読みとばしていただいて結構です。

### MIDIとは

MIDIは、ミュージカル・インストゥルメント・デジタル・インターフェース( Musical Instruments Digital Interface ) の略で、「楽器間のデジタル通信」といった意味となります。実際には電子楽器だけではなく、コンピューターなども接続できる世界的な規格です。

### MIDI端子とMIDIケーブル

MIDIに対応している楽器、コンピューター(あるいはコンピューターの周辺機器)には、MIDI端子が付いています。この端子それぞれには、「IN(入力)」「OUT(出力)」「THRU(入力されたデータをそのまま出力)」のどれかが表示されています。これらの端子の間を接続するのがMIDIケーブルです。MIDIケーブルは必ず「OUT」と「IN」または「THRU」と「IN」を接続します。

### チャンネル

MIDIでは、1本のMIDIケーブルを使って、16種類(チャンネル)の演奏データを送受信することができます。たとえば、MIDIケーブルを使って3台のキーボードの演奏を、同時に別の機器に送ることができます。このとき3台のキーボード、それぞれの演奏を区別するのがチャンネルです。チャンネルは、1～16という番号を使います。

## データの種類

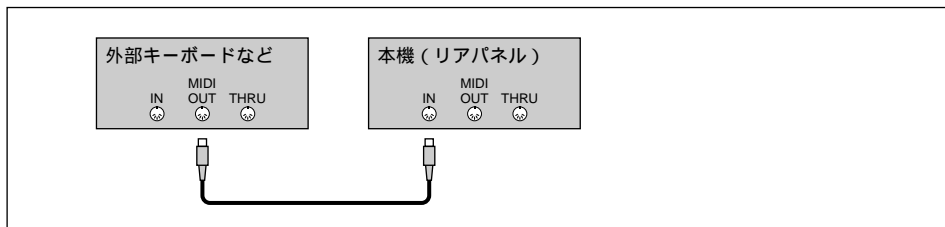
送受信するデータは、音程だけの情報ではありません。次のようなさまざまなデータを送受信することができます。

- ノートデータ : 弾いた鍵盤の音程、および鍵盤を弾いた強さ
- コントロールチェンジ : モジュレーションホイールやフットコントローラーなどを動かした情報
- プログラムチェンジ : 音色を切り替えた情報
- アフタータッチ : 鍵盤を弾いた後、さらに鍵盤を強く押さえた情報
- ピッチベンド : ピッチベンドホイールを動かした情報
- バルクデータ : 音色の設定や機器の設定に関する情報

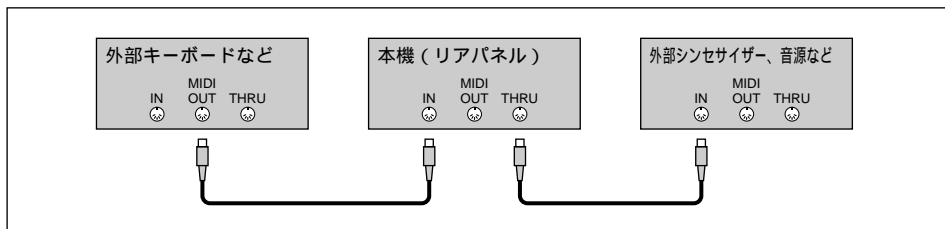
## MIDIの接続

本機を外部のキーボードやシーケンサー、コンピューターなどでコントロールしたり、本機のデータを外部のMIDI機器に送信したりするときには、MIDIケーブルを使って、各機器を接続します。

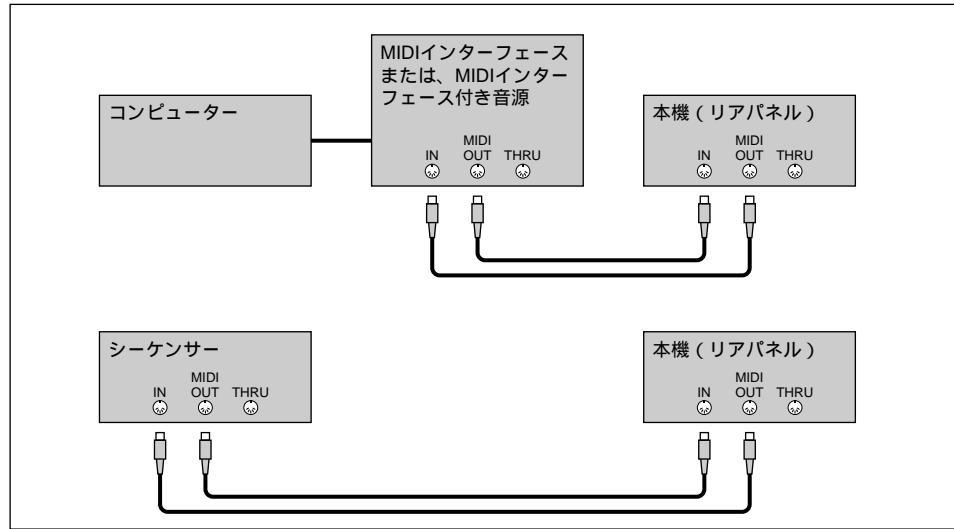
## 外部キーボードやMIDIコントローラーなどと接続する場合



## 外部キーボードやMIDIコントローラーなどと接続し、さらに別の音源を接続する場合



## コンピューターやシーケンサーと接続する場合



## 参 考

- ・ MIDI の接続には、この他にもさまざまなバリエーションが考えられます。お使いの MIDI 機器、作業などに合わせたセッティングを考えてみてください。

## 電源のオン/オフ

ここでは、電源を入れる操作と切る操作を説明します。

### 電源をオンにする操作



#### 重 要

- ・ アンプなどのオーディオ機器の電源は、必ず最後に入れるようにしてください。先に入れてあると(さらにボリュームが上がっていたりすると)他の機器の電源を入れた瞬間にノイズが入って、スピーカーなどを破損する場合があります。



#### 手 順

1. 外部 MIDI 機器、外部 SCSI 機器の電源をオンにします。
  - ・ MIDI 機器は、原則として送信側の機器からオンにします。ただし、MIDI IN, OUT の両方を接続する場合などもありますので、あまり神経質になる必要はありません。
  - ・ 外部ハードディスクによっては、回転が安定するまでに多少時間がかかるものがあります。このような機器を使う場合には、手順2に進む前に、何秒か待った方が良いでしょう。
2. 本機のフロントパネルの POWER スイッチを押します。
  - ・ これで、本機の電源が入ります。
3. アンプなどのオーディオ機器の電源をオンにします。

### 電源をオフにする操作



#### 重 要

- ・ 本機をはじめとするサンプラーは、一般的なシンセサイザーとは異なり、電源を切るとその時点でメモリー(発音するためのデータを置く場所)にあるすべてのデータが消滅します。したがって、フロッピーディスクなどにセーブ(保存)していないデータは、そのまま消えてしまうこととなりますので十分ご注意ください。
- ・ アンプなどのオーディオ機器の電源は、必ず最初に切るようにしてください。電源の入った状態で他の機器の電源を切ると、その瞬間にノイズが入って、スピーカーなどを破損する場合があります。





## 手 順

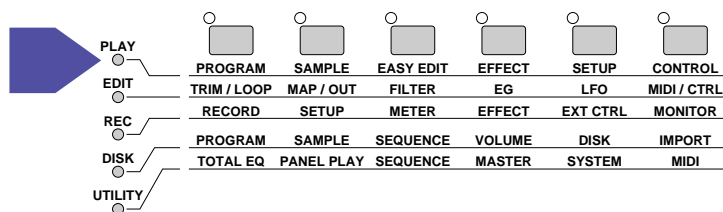
1. アンプなどのオーディオ機器の電源をオフにします。
2. 本機のフロントパネルのPOWER スイッチを押します。
  - ・ これで、本機の電源が切れます。
3. 外部 MIDI 機器、外部 SCSI 機器の電源をオフにします。

## 発音の確認

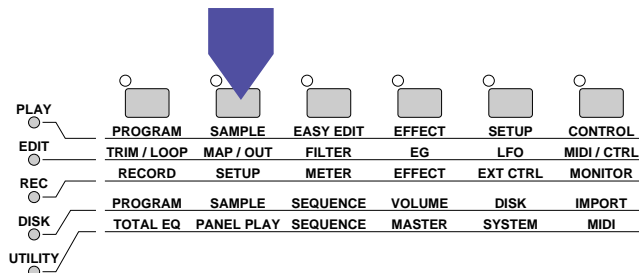
ここでは、オーディオやMIDIの接続が正しく行われているか確認するために、簡単に音を出してみる手順を説明します。

### 手順

1. 前項で説明した手順で、本機をはじめとする各機器の電源を入れます。
2. 本機フロントパネルのMASTER VOLつまみを時計方向に回し、出力ボリュームを中くらいまで上げます。
3. アンプなどのオーディオ機器のボリュームを適当に上げます。
4. 本機に演奏情報を送信する外部キーボード(あるいはシーケンサーなど)のMIDIトランスミットチャンネル(送信チャンネル)を1に設定します。
  - ・これは、本機のベーシックレシーブチャンネル(受信チャンネル)が、工場出荷時に1に設定されているためです。
5. 「PLAY」ボタンのランプが点灯していることを確認します。
  - ・「PLAY」のランプが点灯していない場合は、「PLAY」ボタンを押してください。



6. 6つのファンクションキーのうち、左から2つ目のキーを押します。



次のような画面が表示されます。

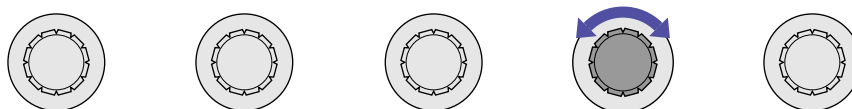
```
[Pgm001] Sample      ToPgm
▼SmpSel  "sine wave  "  off  >SAVE
```

- もし、上のような画面（画面左下に「SmpSel」と表示された画面）が表示されなかった場合は、ノブ1を回して、表示させてください。

## 7. ディスプレイ下の左から4つ目のノブ（ノブ4）を時計方向に回し、ToPgmの設定をoffからonに変更します。

- 本機は、電源を入れると自動的にいくつかの基本的な波形のサンプルがメモリー上に作られるようになっています。ここでは、この中のsine wave（正弦波）を使って発音を確認します。

```
[Pgm001] Sample      ToPgm
▼SmpSel  "sine wave  "  on   >SAVE
```



## 8. 本機に接続したMIDIキーボードを弾いてみてください。

- これで音が出れば接続はOKです。
- 音が出ない場合は、フロントパネルのオーディションキー（「AUDITION」と書かれたキー）を押してみてください。オーディションキーで音が出る場合は、MIDIの接続（または設定）が間違っています。オーディションキーを押しても音が出ない場合は、オーディオ系の接続が間違っています。前項で説明した手順で一度電源を切り、接続を確認してみてください。
- 発音の確認が終わったら、次の終了の手順に進んでください。

## 9. アンプなどのオーディオ機器のボリュームを最小限まで下げます。

## 10. 本機フロントパネルのMASTER VOLつまみを時計と反対方向に回し、出力ボリュームを最小限まで下げます。

## 11. 前項で説明した手順で、本機をはじめとする各機器の電源を切ります。

- これで発音の確認の操作は終了です。

これでこの章は終了です。第2章では、実際に本機を使って、本格的にレコーディングやプレイを楽しむ操作を説明します。





## 第 2 章

### A 3 0 0 0 を使ってみる

## この章で行う操作

この章では、練習として次のような作業を行います。本機の実操作に慣れていただくと同時に、本機の音作りの基本的な手順を覚えていただくために、ぜひ実際に体験していただくことをおすすめします。

### 説明の流れ

この章で説明している操作は、ほとんどが連続した作業です。最初からひとつひとつ順番に操作していくようにしてください。

#### はじめてのA3000

さっそくレコーディング  
プレイ！  
レコーディングしなおしたい場合には

#### もう少しA3000

さらにレコーディング  
サンプルネームを変更する  
オリジナルキーと発音音域を決める

#### サンプルエディット

ループを使う  
フィルターを使う  
EGを使う  
LFOを使う

#### プログラムエディット

エフェクトを使う  
別のプログラムをエディットする

#### シーケンスプレイ

シーケンスのレコーディング  
シーケンスのプレイ

#### データのセーブとロード

フロッピーディスクのフォーマット  
データのセーブ  
データのロード

## 付属のフロッピーディスクとCD-ROMについて

付属のフロッピーディスクについて

付属のCD-ROM について

## 用意するもの

一連の操作を体験するにあたって、次のものをご用意ください。また、各機器は第1章を参考にして正しく接続しておいてください。( P. 23 ~ 31 )

- ・本機
- ・アンプなどのオーディオ機器 : 本機の音を聞くために使います。かわりにヘッドフォンを使っていただいてもかまいません。
- ・マイク : サンプルをレコーディングするときに使います。モノラルマイクでも、ステレオマイクでもかまいません。
- ・外部 MIDI キーボード : 本機に MIDI の演奏情報を送信するキーボード、あるいは MIDI コントローラーです。
- ・フロッピーディスク : 本機で作成したサンプルとプログラムをセーブするときに使います。ヤマハ MF2HD など 2HD タイプのフロッピーディスクを 1 枚 (できれば新しいものを) 用意してください。



## 重 要

- ・外部 MIDI 機器の MIDI トランスミットチャンネル (MIDI 送信チャンネル) は、1 番に設定しておいてください。
- ・この章では、原則として本機が工場出荷時の状態になっていることを前提として説明を進めていきます。したがって、お客様がご購入後、すでに何らかの設定を変更していると、説明の通りにならない場合もあります。

# はじめてのA3000

ここでは、一番基本的なレコーディング（サンプルを録音すること）とプレイ（演奏すること）の操作を説明します。

## さっそくレコーディング

ここでは、手始めに「あ～」という声を2秒ほどレコーディングしてみましょう。

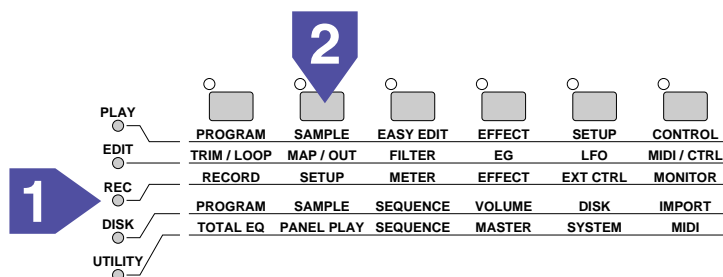


### 手順

- 正しい手順で周辺機器および本機の電源をオンにします。
  - この操作については、第1章をご覧ください。（ P.30 ）
  - 次のような画面が表示されます。

```
[Pgm001] Program
PgmSel    001:"Pgm 001 " >SAVE    >ALL
```

- レコーディングモードの [ SETUP ] を選択します。
  - 次の図のように、「REC」(レコーディングモード)ボタンを押した後、左から2つ目のファンクションキーを押します。



次のような画面が表示されます。

```
[Pgm001] Input  SmType  Freq  PreTrig
RecData AD L/R  Stereo  44.1k  100ms
```

- もし、上のような画面（画面左下に「RecData」と表示された画面）が表示されなかった場合は、ノブ1を回して、表示させてください。

### ここがポイント！

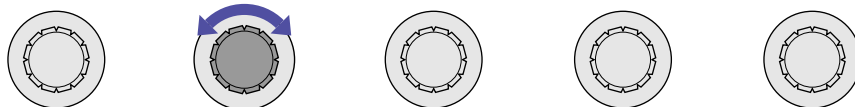
- このように、本機の操作のほとんどは、モードボタンとファンクションキーで、目的の機能の画面を表示させることから始まります。なお、同じモード内でファンクションだけを変更する場合には、モードボタンを押す必要はありません。
- ほとんどの画面の左下隅には、表示されている画面の設定内容を示す「画面名」が表示されます。



### 3. ノブ2を回して、Inputを次のように設定します。

- ・このInputでは、レコーディングする信号の入力端子を選択します。
- ・モノラルマイクのプラグをフロントパネルの「L」にのみ接続している場合は、ノブ2を回し、AD Lを選択します。
- ・ステレオマイクのプラグをフロントパネルの「L」と「R」の両方に接続している場合は、ノブ2を回し、AD L/Rを選択します。

[Pgm001]	Input	SmpType	Freq	PreTrig
▼RecData	AD L	Stereo	44.1k	100ms



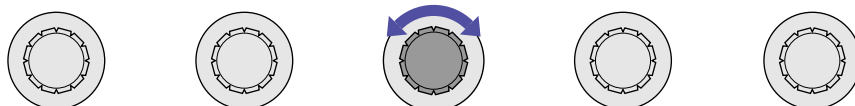
#### ここがポイント！

- ・目的の機能の画面を表示させたら、任意のノブを使ってその設定を変更します。ノブの上方、画面の1行目に表示されているのが設定項目名、2行目が設定値です。
- ・オプションのI/O拡張ボードAIEB1を装着している場合は、このInputでDIGITALまたはOPTICALというデジタル入力端子を選択することができます。

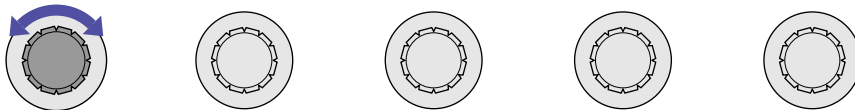
### 4. ノブ3を回して、SmpTypeをMonoに設定します。

- ・このSmpTypeでは、サンプルのモノラル/ステレオを選択します。ここでは、モノラルサンプルをレコーディングします。(ここで、Monoを選択すると、ステレオマイクを使っている場合でもモノラルのサンプルがレコーディングされます)

[Pgm001]	Input	SmpType	Freq	PreTrig
▼RecData	AD L	Mono	44.1k	100ms



### 5. ノブ1を回して、Targetの画面を表示させます。



次のような画面が表示されます。

[Pgm001]	Sample	ToPgm	
◆Target	New	"_NewSample	" on

ここがポイント！

- ・ 選択したモード、ファンクション（ここではレコーディングモードの「SETUP」ファンクション）の機能は、多くの場合、さらに何枚もの画面で構成されています。この画面の切り替えは、ノブ1を回すことで行います。（点灯しているファンクションキーを何回か押すことでも切り替えることができます）

6. ノブ5の上のToPgmがonになっていることを確認します。

- ・ この画面では、サンプルのレコーディング方法と、サンプルネーム（サンプルの名前）、プログラムで使用するか/しないかを選択します。

ここがポイント！

- ・ ここで確認したToPgmは、非常に大きな意味を持っています。というのも、本機ではサンプルをそのまま演奏に使うことはできません。サンプルはあくまでも「音の素材」であり、それを「プログラム」で使うことにより発音できる状態になるのです。このあたりについては、第3章で詳しく説明します。（ P.72）  
このToPgmは、「これからレコーディングするサンプルを、現在選択されているプログラムで使うか/使わないか」の選択です。onになっていれば、レコーディング後すぐにそのサンプルを使った演奏を行うことができます。
- ・ この画面の「\_NewSample」は、これからレコーディングするサンプルに付けられるサンプルネームです。サンプルネームは後で変更することもできますので、ここではこのまま先に進みましょう。

7. ノブ1を回して、Triggerの画面を表示させます。

次のような画面が表示されます。

```
[Pgm001] StartBy StopBy
✦Trigger SrcIn ManOnly
```

8. ノブ2を回して、StartByをManOnlyに設定します。

次のような設定になります。

```
[Pgm001] StartBy StopBy
✦Trigger ManOnly ManOnly
```

ここがポイント！

- ・ StartByは、レコーディングの開始方法の設定です。ManOnlyは「キー操作（手動）でレコーディングを開始する」という設定です。この他に、「入力信号のレベルが、指定したレベルを超えた時点から自動的にレコーディングを開始する」といった方法も選択することができます。（ P.236）

9. 左から3つ目のファンクションキーを押します。  
 次のような「METER」ファンクションの画面が表示されます。

```
[Pgm001]-----
Meter
```

10. マイクに向かって「あ～」という声を出しながら、フロントパネルのREC VOL ツマミを回し、最大音量のときでもメーターが振りきれないように調節します。
- ・ 入力された信号が大きすぎる場合には、メーターの右側に「C」マークが表示されます。「C」マークが表示されると音がクリップしてしまいますので、このマークが表示されないよううまく REC VOL ツマミ調節してください。
  - ・ マイクが遠すぎたり、声が小さすぎると、REC ツマミを最大にしてもメーターの振れが小さい場合があります。

11. 一番左端のファンクションキーを押します。  
 次のような「RECORD」ファンクションの画面が表示されます。

```
[Pgm001]    23s avail    (P 23s)
Record                >OPTIMIZE  >GO
```

12. ノブ5 (>Go) を押します。  
 次のような画面が表示されます。

```
[Pgm001]Waiting trigger...
Record                >START  >FINISH
```

ここがポイント！

- ・ このように、「ノブを押す」という操作に、何らかの機能が割り当てられている場合には、ノブのすぐ上のノブプッシュインディケーターが点灯します。消灯している場合は、何も機能が割り当てられていないということです。

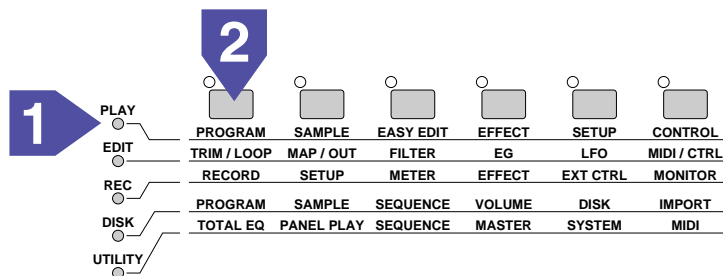
13. マイクに向かって声を出す準備をして、ノブ4 (>START) を押すと同時に「あ～」と声を出してください。約2秒後にノブ5 (>FINISH) を押します。
- ・ このとき、「あ～」の「～」の部分（音の持続部分）で、あまり音量や音程が変化しないように発声してください。（後で行うループなどの処理を行いやすくするためです）レコーディングが完了し、手順11の画面に戻ります。

## プレイ!

レコーディングしたばかりのサンプルをさっそくプレイしてみましょう。

### 手順

1. プレイモードの [ PROGRAM ] を選択します。



次のような画面が表示されます。

```
[Pgm001] Program
PgmSel 001:"Pgm 001 " >SAVE >ALL
```

- ・ この画面以外の画面でも演奏することはできますが、通常、演奏はこの画面で行います。

2. 外部 MIDI キーボードを弾きます。

- ・ いかがですか、サンプル「あ〜」で音が鳴りますか。鳴らない場合は、アンプなどの接続と、本機のMASTER VOL ツマミ、およびアンプのボリュームつまミを確認してください。

#### ここがポイント!

- ・ 今、音を出しているのは、「レコーディングしたサンプルを使っているプログラム」です。上の画面に表示されている「Pgm 001」というのが、そのプログラムです。現在選択されている「Pgm 001」というプログラムが、「\_NewSample というサンプルを使う」という設定になっているから音が出るのです。

- ・ うまくサンプルをレコーディングできなかった場合には、次項の操作を行ってください。
- ・ うまくレコーディングができたなら、このまま「もう少し A3000」の操作に進みましょう。
- ・ ここで一旦作業を中断したい(電源をオフにしたい)場合は、フロッピーディスクをフォーマット(初期化)して、その中にこれまでに作成したデータをセーブしてください。

( P.66 ~ 68 )

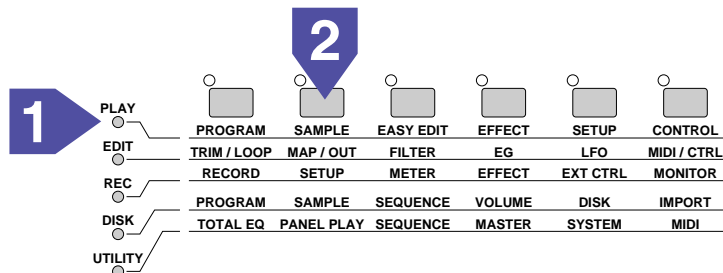
作業を再開するときは、あらためてデータのロードを行った後、「もう少し A3000」の操作に進んでください。( P.69 )

## レコーディングしなおしたい場合には

レコーディングに失敗した場合は、次の操作でレコーディングされたサンプルを削除してから、もう一度レコーディングを行ってください。

### 手順

1. プレイモードの [ SAMPLE ] を選択します。



次のような画面が表示されます。

```
[Pgm001] Sample           TopPgm
↵SmpSel  "_NewSample     "B on  >SAVE
```

2. コマンド (COMMAND) キーを押します。

ここがポイント！

- ・ コマンドキーを押すと、現在選択されているモード、ファンクション、画面に関する特別な機能を実行するための画面が表示されます。

3. ノブ1を回し、>DELETEの画面を表示させます。

次のような画面が表示されます。

```
Command  Type
↵>DELETE  Smp           "_NewSample  "
```

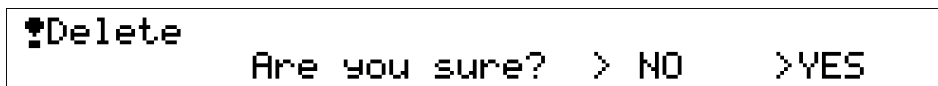
4. TypeでSmpが選択されていることを確認します。
- ・ もし、Smp以外が選択されている場合には、ノブ2を回してSmpを選択してください。

5. ノブ4を回して、削除するサンプルを選択します。

- ・ ここでは、「\_NewSample」を選択します。

```
Command  Type
↵>DELETE  Smp           "_NewSample  "
```

6. ノブ1 (>DELETE) を押します。  
削除を確認する画面が表示されます。



7. ノブ5 (>YES) を押します。  
これで、削除が完了します。もう一度、レコーディングの操作をなおしてください。

ここがポイント！

- 
- ・レコーディングしなおしたい場合、上記の操作の他に「現在選択されているサンプルを、新しくレコーディングするサンプルと置き換える」という機能を使うこともできます。(P. 232)
-

# もう少しA3000

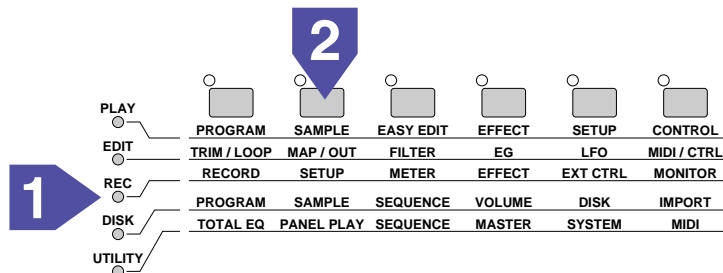
ここでは、先ほどレコーディングしたサンプル「あ～」に加えて、「い～」、「う～」のサンプルをレコーディングします。次にそれぞれのサンプルネームを設定します。続いて各サンプルのオリジナルキーと発音音域を設定し、キースプリット（音域ごとに異なるサンプルが鳴る設定）を試してみます。

## さらにレコーディング

「い～」と「う～」のサンプルを続けてレコーディングします。

### 手順

- レコーディングモードの [ SETUP ] を選択します。
  - 次の図のように、「REC」(レコーディングモード)ボタンを押した後、左から2つ目のファンクションキーを押します。



- ノブ1を回して、Targetの画面を表示させます。
 

次のような画面が表示されます。

```
[Pgm001]Sample           ToPgm
*Target   New   "_NewSample   "   on
```

- ノブ2を回し、SampleをNew+に設定します。
 

ここがポイント！

・Newのかわりに、New+を選択すると、連続して複数のサンプルをレコーディングすることができます。

- 一番左端のファンクションキーを押します。
 

次のような「RECORD」ファンクションの画面が表示されます。

```
[Pgm001]      21s avail      (← 21s)
Record                >OPTIMIZE  >GO
```

5. ノブ5 (>Go) を押します。  
 次のような画面が表示されます。

```
[Pgm001]Waiting trigger...
Record                >START >FINISH
```

6. マイクに向かって声を出す準備をして、ノブ4 (>START) を押すと同時に「い～」と声を出してください。約2秒後にノブ2 (>STOP) を押します。  
 「い～」のレコーディングが完了します。

7. マイクに向かって声を出す準備をして、ノブ4 (>START) を押すと同時に「う～」と声を出してください。約2秒後にノブ5 (>FINISH) を押します。  
 「う～」のレコーディングが完了し、手順4の画面に戻ります。

8. 外部MIDIキーボードを弾きます。
- ・いかがですか、1つの鍵盤を弾くだけで、サンプル「あ～」「い～」「う～」のサンプルが同時に鳴ります。
  - ・「い～」と「う～」の両サンプルをレコーディングしなおしたい場合は、ノブ2 (>ALLDEL) を押し、確認の画面でノブ5 (>YES) を押します。そしてもう一度レコーディングしなおしてください。
  - ・「い～」または「う～」のサンプルをレコーディングしなおしたい場合は、「レコーディングしなおしたい場合には」( P.45 ) の操作で、「い～」または「う～」のサンプルを削除した後、該当するサンプルをレコーディングしなおしてください。(削除するサンプルのサンプルネームについては下記参照)

ここがポイント！

- ・今回、「い～」と「う～」をレコーディングするとき、先ほどの「あ～」のレコーディング時に使った「\_NewSample」というサンプルネームを変更しないで、そのままレコーディングしています。  
 サンプルをレコーディングするとき、すでにメモリー上に同名のサンプルがある場合には、自動的に新しいサンプルネームの末尾に番号が付けられます。したがって、「い～」のサンプルネームは「\_NewSample 1」、「う～」のサンプルネームは「\_NewSample 2」となっています。



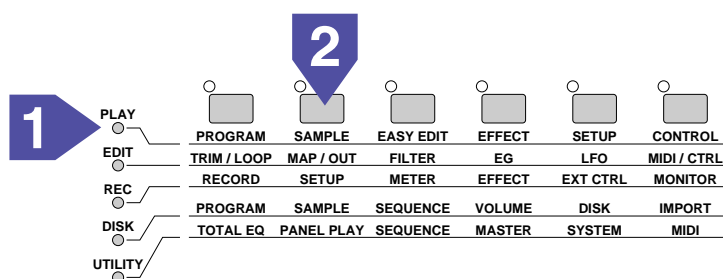
## サンプル名を変更する

現在、「あ～」のサンプル名は「\_NewSample」,「い～」のサンプル名は「\_NewSample 1」,「う～」のサンプル名は「\_NewSample 2」となっています。しかし、これでは分かりにくくて困ります。ここでは、「あ～」のサンプル名を「Voice A」,「い～」のサンプル名を「Voice I」,「う～」のサンプル名を「Voice U」に変更します。



### 手順

1. プレイモードの [ SAMPLE ] を選択します。



2. ノブ1を回して、SmpSelの画面を表示させます。  
次のような画面が表示されます。

```
[Pgm001] Sample           TopPgm
▼SmpSel  "_NewSample      2"B  on  >SAVE
```

3. ノブ2またはノブ3を回し、Sampleとして「\_NewSample」を選択します。

4. ノブ2またはノブ3を押します。  
次のような画面が表示されます。

```
←--→  [ _NewSample          ]
<ENTER> <PASTE> >EXIT >OK
```

5. ノブ3を回し、<DELETE>を選択します。  
次のような表示に変わります。

```
←--→  [ _NewSample          ]
<ENTER> <DELETE> >EXIT >OK
```

6. ノブ3 (<DELETE>) を、すべての文字が消えるまで何回か押します。  
 次のような表示に変わります。

```

    [      ]
    ←--→ <ENTER> <DELETE> >EXIT >OK
    
```

7. ノブ2を回し、「V」を表示させます。  
 次のような表示に変わります。

```

    [ U      ]
    ←--→ <ENTER> <DELETE> >EXIT >OK
    
```

8. ノブ2 (<ENTER>) を押し、カーソル (入力位置を示す下線) を1文字左に移動します。  
 次のような表示に変わります。

```

    [ U_     ]
    ←--→ <ENTER> <DELETE> >EXIT >OK
    
```

9. 手順7と8の操作を繰り返して、「o」「i」「c」「e」「(スペース)」「A」を入力します。  
 ・「(スペース)」は、ノブ2を回さないで、そのままノブ1を押せば入力できます。  
 次のような表示に変わります。

```

    [ Voice A      ]
    ←--→ <ENTER> <DELETE> >EXIT >OK
    
```

10. ノブ5 (>OK) を押します。  
 サンプルネームが変更され、元の画面に戻ります。

```

    [Pgm001] Sample           ToPgm
    ↕SmpSel "Voice A         "B on >SAVE
    
```

11. ノブ2またはノブ3を回し、Sampleとして「\_NewSample 1」を選択します。

12. ノブ2またはノブ3を押します。  
 次のような画面が表示されます。

```

    [ _NewSample  1 ]
    ←--→ <ENTER> <DELETE> >EXIT >OK
    
```

13. ノブ3を回し、<PASTE>を選択します。  
次のような表示に変わります。

```

      [ _NewSample      1 ]
<---> <ENTER> <PASTE> >EXIT >OK

```

14. ノブ3 (<PASTE>) を押します。  
直前に入力、決定した文字「Voice A」がペースト（貼り込み）されます。

```

      [ Voice A          ]
<---> <ENTER> <PASTE> >EXIT >OK

```

ここがポイント！

- ・このように、ペースト機能を使えば、同じような文字を何回も繰り返し入力する手間が省けます。

15. ノブ1を回し、カーソル（入力位置を示す下線）を「A」まで移動します。  
次のような表示に変わります。

```

      [ Voice A          ]
<---> <ENTER> <PASTE> >EXIT >OK

```

16. ノブ2を回し、「A」を「I」に変更します。  
次のような表示に変わります。

```

      [ Voice I          ]
<---> <ENTER> <PASTE> >EXIT >OK

```

17. ノブ5 (>OK) を押します。  
サンプル名前が変更され、元の画面に戻ります。

```

[Pgm001] Sample      TopPgm
▼SmpSel "Voice I    "B on >SAVE

```

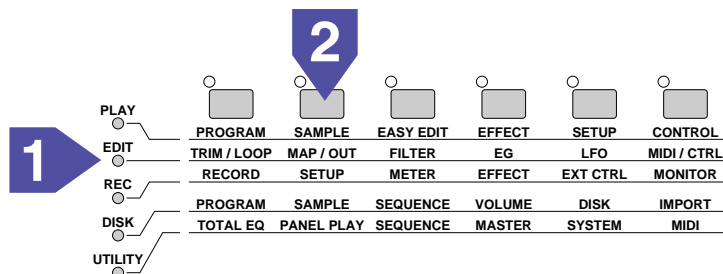
18. 手順11～17の操作を繰り返し、「\_NewSample 2」のサンプル名前を「Voice U」に変更します。  
これで、3つのサンプルのサンプル名の変更が完了しました。

## オリジナルキーと発音音域を決める

現在、外部 MIDI キーボードを弾くと、「あ〜」「い〜」「う〜」が同時に鳴ります。これを、「あ〜」の発音音域が C2 ~ B2、「い〜」の発音音域が C3 ~ B3、「う〜」の発音音域が C4 ~ B4 となるように、サンプルをエディットしてみましょう。

### 手順

1. エディットモードの [ MAP/OUT ] を選択します。



2. ノブ1を回して、KeyRngeの画面を表示させます。  
次のような画面が表示されます。

```
[Pgm001]#OrigKey #Low      #High  KeyXfd
#KeyRnge  C 3      C-2      G 8    off
```

3. ノブ1を押します。  
次のような画面が表示されます。

```
Pgm001:"Pgm 001 "          SmpSolo MIDI→Smp
      "Voice U              "   off      off
```

ここがポイント！

- ・この画面は、エディットの対象となるプログラムやサンプルを選択するための画面です。プログラムやサンプルをエディットする前に、必ずこの画面でエディットの対象を選択する操作を行います。

4. ノブ2またはノブ3を回し、エディットする Sample として Voice A を選択します。  
エディットの対象として「あ〜」が選択されました。

```
Pgm001:"Pgm 001 "          SmpSolo MIDI→Smp
      "Voice A              "   off      off
```

5. もう一度ノブ1を押します。  
手順2の画面に戻ります。

6. ノブ2を回してOrigKeyをC2に、ノブ3を回してLowをC2に、ノブ4を回してHighをB2に設定します。

これで、「あ～」のオリジナルキーがC2に、発音音域がC2～B2に設定されました。

[Pgm001]	OrigKey	Low	High	KeyXfd
KeyRnge	C 2	C 2	B 2	off

7. ノブ1を押した後、ノブ2またはノブ3を回してエディットするサンプルVoice Iを選択します。さらにもう一度ノブ1を押します。

8. ノブ2を回してOrigKeyをC3に、ノブ3を回してLowをC3に、ノブ4を回してHighをB3に設定します。

・本来は、OrigKeyでサンプルの正しい音程を設定しなければならないのですが、この章は練習ですから、気にしないで進めましょう。

これで、「い～」のオリジナルキーがC3に、発音音域がC3～B3に設定されました。

[Pgm001]	OrigKey	Low	High	KeyXfd
KeyRnge	C 3	C 3	B 3	off

9. ノブ1を押した後、ノブ2またはノブ3を回してエディットするサンプルVoice Uを選択します。さらにもう一度ノブ1を押します。

10. ノブ2を回してOrigKeyをC4に、ノブ3を回してLowをC4に、ノブ4を回してHighをB4に設定します。

これで、「う～」のオリジナルキーがC4に、発音音域がC4～B4に設定されました。

[Pgm001]	OrigKey	Low	High	KeyXfd
KeyRnge	C 4	C 4	B 4	off

11. 外部MIDIキーボードを弾きます。

C2～B2のオクターブの鍵盤を弾くと「あ～」が、C3～B3のオクターブの鍵盤を弾くと「い～」が、C4～B4のオクターブの鍵盤を弾くと「う～」が、発音されます。

ここがポイント！

・このように、プログラムで使用する各サンプルの発音音域を設定することで、複数の音色を鍵盤上に自由に並べることができます。

・続いて、さらに高度なサンプルエディットに挑戦しましょう。

・ここで一旦作業を中断したい(電源をオフにしたい)場合は、フロッピーディスクにこれまでに作成したデータをセーブしてください。( P.66～68 )

作業を再開するときは、あらためてデータのロードを行った後、「サンプルエディット」の操作に進んでください。( P.69 )

# サンプルエディット

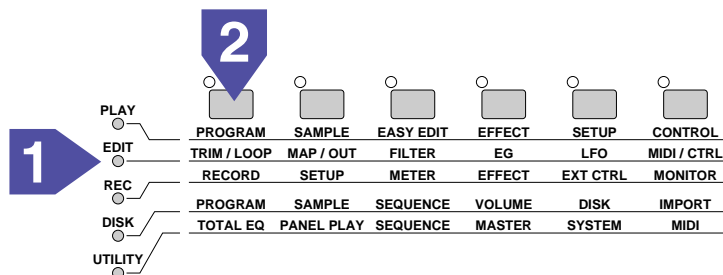
ここでは、サンプル「あ〜」、「い〜」、「う〜」をさらにエディットしてみます。

## ループを使う

サンプル「あ〜」にループを設定し、鍵盤を押さえ続けている間、ずっと「あ〜」の音が持続するようにしてみましょう。

### 手順

1. エディットモードの [ TRIM/LOOP ] を選択します。



2. ノブ1を押した後、ノブ2またはノブ3を回してエディットするサンプルVoice Aを選択します。さらにもう一度ノブ1を押します。
3. ノブ1を回して、WvModeの画面を表示させます。  
次のような画面が表示されます。

```
[Pgm001] LpMode Vel1→Start      Freq
*WvMode   ----→      +0          (44100Hz)
```

4. ノブ2を回して、LpModeで「 - - - 」を選択します。  
次のような表示に変わります。

```
[Pgm001] LpMode Vel1→Start      Freq
*WvMode   ----→0      +0          (44100Hz)
```

5. オーディション (AUDITION) キーを押します。
  - ・ オーディションキーを押すと、キーを押している間、現在選択されているサンプルが発音されます。
  - ・ 「あ〜あ〜あ〜」と発音されますね。次の手順からは、これを「あ〜〜〜〜」という発音になるようにループスタートアドレス(ループの開始ポイント)とループエンドアドレス(ループの終了ポイント)を設定していきます。

---

 ここがポイント！
 

---

- ・ このように、オーディションキーを使えば、外部MIDIキーボードに手をのぼすことなく、サンプルの音を確認することができます。
- 

6. ノブ1を回して、Configの画面を表示させた後、ノブ3を回して、Zeroをonに設定します。

- ・ このZero（オートゼロ）をonにすることで、ループ時の「プチッ」というノイズの発生を回避することができます。
- ・ 次のような表示に変わります。

[Pgm001]	Length	Zero	Snap	EndType
↵Config	unLock	on	off	address

7. ノブ1を回して、Loopの画面を表示させた後、ノブ4を回してStepをx1000にし、ノブ2を回して、LpStartを30000ぐらいに設定します。

次のような表示に変わります。

[Pgm001]	LpStart	LpEnd	Step	LpMonitr
↵Loop	30016	84156	x1000	0ms

8. ノブ3を回して、LpEndを45000ぐらいに設定します。

次のような表示に変わります。

[Pgm001]	LpStart	LpEnd	Step	LpMonitr
↵Loop	30016	45016	x1000	0ms

9. オーディション（AUDITION）キーを押して（押し続けて）、音を確認します。

- ・ さらに、きれいな「あ~~~~」という発音になるように、LpStartとLpEndを微調整してください。

10. 外部MIDIキーボード（C2～B2の音域）を弾きます。

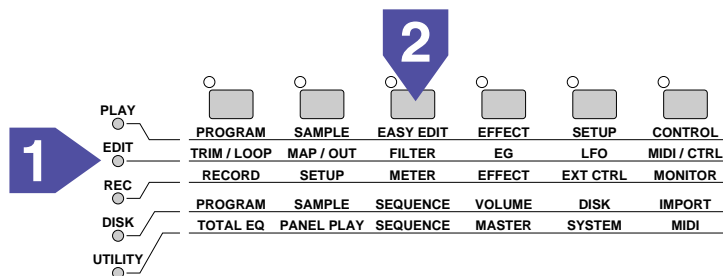
これで、「あ~~~~」が完成しました。

## フィルターを使う

サンプル「い～」にフィルターを設定し、音色を大きく変化させてみましょう。

### 手順

1. エディットモードの [ FILTER ] を選択します。



2. ノブ1を押した後、ノブ2またはノブ3を回してエディットするサンプルVoice Iを選択します。さらにもう一度ノブ1を押します。
3. ノブ1を回して、Filterの画面を表示させた後、ノブ2を回してTypeをHiPass1に設定します。さらに、ノブ3を回してCutoffを100に設定します。

次のような表示に変わります。

```
[Pgm001]  Type  Cutoff  FltGain  Q/Width
Filter  HiPass1  100      +0       4
```

4. 外部MIDIキーボード(C3 ~ B3の音域)を弾きます。  
「い～」の低域成分が大きくカットされた音が鳴ります。

ここがポイント！

- ・フィルターには、ここで使ったHiPass1(ハイパスフィルター)以外に、LowPass1, 2(ローパスフィルター1, 2)、HiPass2(ハイパスフィルター2)、BandPass(バンドパスフィルター)、BandElim(バンドエリミネートフィルター)が用意されています。

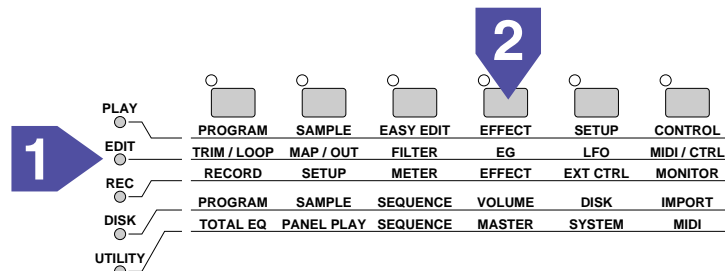


## EGを使う

サンプル「う～」のアンプリチュードEGを変更して、リリース(鍵盤を離した後、音が消えるまでの速度)をゆっくりにしてみましょう。

 手順

1. エディットモードの[EG]を選択します。



2. ノブ1を押した後、ノブ2またはノブ3を回してエディットするサンプルVoice Uを選択します。さらにもう一度ノブ1を押します。
3. ノブ1を回して、AEGの画面を表示させた後、ノブ5を回してRelRateを40に設定します。

次のような表示に変わります。

[Pgm001]	AtkRate	DcyRate	SusLvl	RelRate
▼AEG	127	127	127	40

4. 外部MIDIキーボード(C4～B4の音域)を弾きます。  
鍵盤を離した後、ゆっくり「う～」の音が消えるようになります。

ここがポイント！

- ・アンプリチュードEG(AEG)を変更することで、音のアタック(立ち上がり)をゆっくりにしたり、サステインレベル(音を持続するときの音量)などを調整することができます。
- ・また、フィルターEG(FEG)やピッチEG(PEG)を使って、「鍵盤を弾いた瞬間から音が消えるまで」の間に音色や音程を変化させることも可能です。

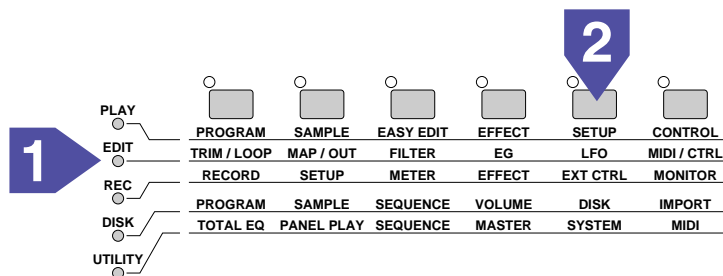
## LFOを使う

サンプル「あ～」にLFOを設定して、周期的に音程がゆれるようにしてみましょう。



### 手順

1. エディットモードの [ LFO ] を選択します。



2. ノブ1を押した後、ノブ2またはノブ3を回してエディットするサンプルVoice Aを選択します。さらにもう一度ノブ1を押します。
3. ノブ1を回して、PchModの画面を表示させた後、ノブ2を回してDepthを30に設定します。

次のような表示に変わります。

```
[Pgm001] Depth PhaseInvert
#PchMod 30 off
```

4. ノブ1を回して、Commonの画面を表示させた後、ノブ3を回してSpeedを15に、ノブ4を回してDelayを90に設定します。

次のような表示に変わります。

```
[Pgm001] Wave Speed Delay Sync
#Common Triangl 15 90 off
```

5. 外部MIDIキーボード(C2 ~ B2の音域)を弾きます。  
鍵盤を押さえ続けていると、しばらくしてからゆっくりとビブラート(周期的な音程の変化)がかかりはじめます。  
・続いて、プログラムエディットの操作に進みましょう。  
・ここで一旦作業を中断したい(電源をオフにしたい)場合には、フロッピーディスクにこれまで作成したデータをセーブしてください。( P.66 ~ 68 )  
作業を再開するときは、あらためてデータのロードを行った後、「プログラムエディット」の操作に進んでください。( P.69 )

# プログラムエディット

プログラムのエディット操作にチャレンジしてみましょう。

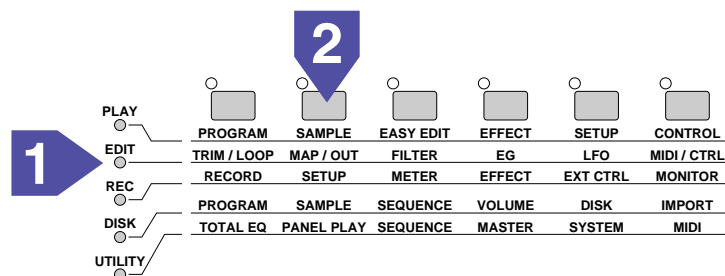
## エフェクトを使う

現在使用しているプログラム「Pgm 001」のエフェクトを設定します。ここでは、サンプル「い〜」に「フランジングパン (FIngPan)」というエフェクトをかけてみます。



手順

1. エディットモードの [ MAP/OUT ] を選択します。



2. ノブ1を押した後、ノブ2またはノブ3を回してエディットするサンプルVoice Iを選択します。さらにもう一度ノブ1を押します。
3. ノブ1を回して、Outputの画面を表示させた後、ノブ2を回してMainOutをEffect1に設定します。

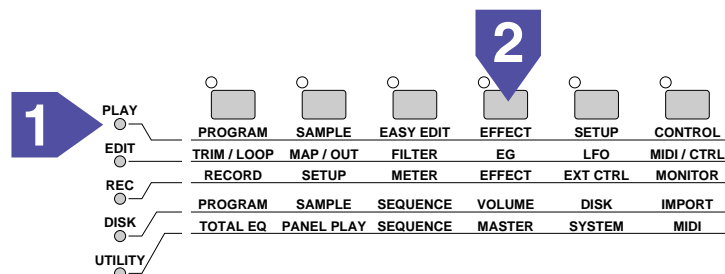
次のような表示に変わります。

```
[Pgm001]MainOut  Level  AsgnOut  AsLevel
#Output Effect1   127      off      127
```

ここがポイント！

- ・ 本機には、3系統のエフェクト (Effect1 ~ 3) が用意されています。これらのエフェクトを使う場合には、エフェクトを通したいサンプルのMainOut (出力先) をEffect1 ~ 3に設定します。Stereo が選択されている場合には、一切エフェクトがかかりません。

4. プレイモードの [ EFFECT ] を選択します。



5. ノブ1を回して、EfTypeの画面を表示させた後、ノブ2を回してEffect1でFIngPanを選択します。

次のような表示に変わります。

```
[Pgm001]Effect1  2      3      Connect
└─EfType FIngPan Through Through 1/2/3
```

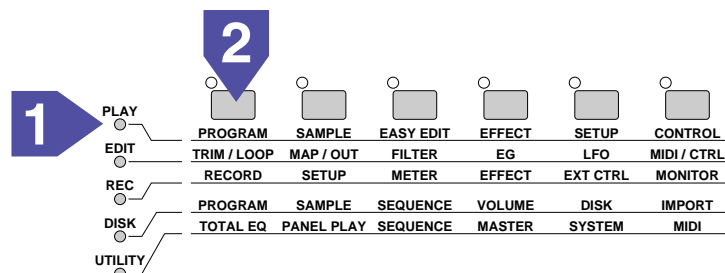
6. 外部 MIDI キーボード (C3 ~ B3 の音域) を弾いてみてください。  
 ・ 左右に動きながらディレイ音の響くエフェクトが体感できますね。

## 別のプログラムをエディットする

ここでは、今まで使ってきたプログラム「Pgm 001」はそのままにして、プログラム「Pgm 002」をエディットしましょう。

### 手順

1. プレイモードの [ PROGRAM ] を選択します。



2. ノブ2またはノブ3を回して、Program「002:"Pgm 002"」を選択します。  
次のような表示に変わります。

```
[Pgm002] Program
PgmSel    002:"Pgm 002 " >SAVE >ALL
```

3. 外部MIDIキーボードを弾いてみてください。  
・音が出ないはずですが、これは、プログラム「Pgm 002」に対して、まだ何も「サンプルを使う」という設定が行われていないからです。  
以降の手順では、「このプログラムで、サンプル「あ～」とサンプル「い～」、サンプル「う～」を使う」という設定を行います。

4. 左から2つ目のファンクションキーを押します。  
「SAMPLE」ファンクションの画面が表示されます。

```
[Pgm002] Sample          ToPgm
▼SmpSel  "Voice I        "B  off  >SAVE
```

- ・もし、上のような画面(画面左下に「SmpSel」と表示された画面)が表示されなかった場合は、ノブ1を回して、表示させてください。

5. ノブ2またはノブ3を回して、サンプルVoice Aを選択します。

6. ノブ4を回して、ToPgmをonに設定します。  
これで、「このプログラムでVoice Aというサンプルを使う」という設定が完了したことになります。

```
[Pgm002] Sample          ToPgm
▼SmpSel  "Voice A        "B  on   >SAVE
```

7. 手順5、6の操作を繰り返して、Voice IとVoice UのToPgmもonに設定します。  
これで、「このプログラムでVoice Iというサンプルを使う」、「このプログラムでVoice Uというサンプルを使う」という設定が完了したことになります。

```
[Pgm002] Sample          ToPgm
▼SmpSel  "Voice U        "B  on   >SAVE
```

8. 外部MIDIキーボードを弾いてみてください。  
・C2～B2の音域で「あ～」の音が、C3～B3の音域で「い～」の音が、C4～B4の音域で「う～」の音が出ます。

ここがポイント！

- ・プログラム「Pgm 001」のときには、このような操作をしなくても音が出たはずですが。この理由は、レコーディングする前に40ページで確認したToPgmの設定です。レコーディングセットアップのToPgmがonになっている状態でサンプルのレコーディングを行うと、そのとき選択されているプログラムの、そのサンプルに対するToPgmが自動的にonになるのです。サンプル「あ〜」「い〜」「う〜」は、すべてプログラム「Pgm 001」が選択されているときにレコーディングしました。このためプログラム「Pgm 001」のときは、何もしなくても音が出たわけです。
- ・50ページの操作で、各サンプルの発音音域を設定しました。この発音音域のデータは、それぞれのサンプルが持つデータです。現時点でC2 ~ B2の音域で「あ〜」、C3 ~ B3の音域で「い〜」、C4 ~ B4の音域で「う〜」が発音されるのは、このサンプルの持つ発音音域のデータをそのまま使っているからです。

- ・ここで、サンプル「あ〜」の音程を1オクターブ下げ、サンプル「う〜」の音程を1オクターブ上げてみましょう。  
これは本来ならば、サンプル「あ〜」のチューニングを1オクターブ下げ、サンプル「う〜」のチューニングを1オクターブ上げることで実現できます。しかし、この操作を行うと、サンプル自身の持つチューニングのデータが変更されます。このため、プログラム「Pgm 001」の発音も変化してしまいます。  
ここでは、「イージーエディット」という機能を用い、「サンプル自身の持つチューニングの設定は変更しないで、そのサンプルをこのプログラムで使うときにだけ、一時的に発音する音程を変更する」という操作を説明します。

9. 左から3つ目のファンクションキーを押します。  
「EASY EDIT」ファンクションの画面が表示されます。

[Pgm002]	Edit Param	:	Value
EasyEd	Level	:	+0 ( 100 )

10. ノブ1を押した後、ノブ2またはノブ3を回してイージーエディットするサンプル Voice A を選択します。さらにもう一度ノブ1を押します。

11. ノブ2またはノブ3を回して、Edit Param で Tune Coarse を選択します。  
次のような表示に変わります。

[Pgm002]	Edit Param	:	Value
EasyEd	Tune Coarse	:	+0 ( +0 )

12. ノブ4またはノブ5を回して、Valueに-12を設定します。  
次のような表示に変わります。

```
[Pgm002] Edit Param      Value
EasyEd  Tune Coarse      : -12 ( -12 )
```

13. ノブ1を押した後、ノブ2またはノブ3を回してイージーエディットするサンプルVoice Uを選択します。さらにもう一度ノブ1を押します。

14. ノブ4またはノブ5を回して、Valueに+12を設定します。  
次のような表示に変わります。

```
[Pgm002] Edit Param      Value
EasyEd  Tune Coarse      : +12 ( +12 )
```

15. 外部MIDIキーボードを弾きます。  
「あ～」の発音が1オクターブ下がり、「う～」の発音が1オクターブ上がりました。

- ・ 続いて、シーケンスプレイの操作に進みましょう。
- ・ ここで一旦作業を中断したい(電源をオフにしたい)場合には、フロッピーディスクにこれまで作成したデータをセーブしてください。( P.66 ~ 68 )  
作業を再開するときは、あらためてデータのロードを行った後、「プログラムエディット」の操作に進んでください。( P.69 )

# シーケンスプレイ

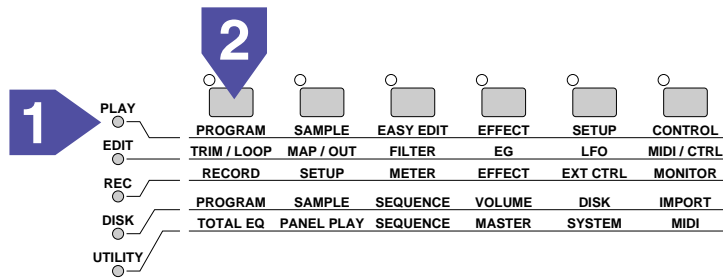
ここでは、本機の持つシーケンス機能を使ってみましょう。

## シーケンスのレコーディング

プログラム「Pgm 001」を使って、シーケンス（外部 MIDI キーボードから送られた演奏情報）をレコーディングします。

### 手順

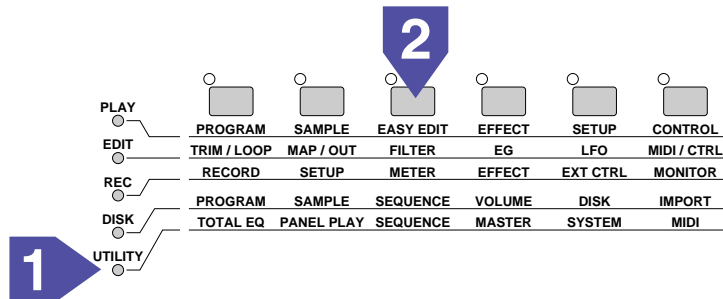
1. プレイモードの [ PROGRAM ] を選択します。



2. ノブ2またはノブ3を回して、Program 「001 : "Pgm 001"」 を選択します。  
次のような表示に変わります。

```
[Pgm001] Program
PgmSel 001:"Pgm 001 " >SAVE >ALL
```

3. ユーティリティモードの [ SEQUENCE ] を選択します。



次のような表示に変わります。

```
[Pgm001] Sequence
SeqSel "-----" >NEW
```

- ・もし、上のような画面（画面左下に「SeqSel」と表示された画面）が表示されなかった場合は、ノブ1を回して、表示させてください。



4. ノブ5 (>NEW) を押します。  
新しいシーケンス (現在は白紙の状態) が作成され、次のような表示に変わります。

```
[Pgm001] Sequence
^SeqSel "New Seq" " " >NEW
```

5. ノブ1 を回して、Play&Rec の画面を表示させます。  
次のような表示に変わります。

```
[Pgm001]Speed(%)
^Play&Rec +0 >REC >PLAY
```

6. 外部MIDIキーボードで演奏を行う準備を整えた後、ノブ4 (>REC) を押し、すぐに演奏をはじめます。10秒ぐらい演奏したら、ノブ5 (>STOP) を押します。  
これで、シーケンスがレコーディングされました。

## シーケンスのプレイ

レコーディングしたシーケンスを再生してみましょう。



### 手順

1. ノブ5 (>PLAY) を押します。  
レコーディングしたシーケンスの再生が始まります。

```
[Pgm001]Speed(%)           Playing...
^Play&Rec +0 >PAUSE >STOP
```

2. ノブ5 (>STOP) を押します。  
シーケンスの再生が終了します。

## データのセーブとロード

本機をはじめとするサンプラーは、一般的なシンセサイザーなどと異なり、電源をオフにすると、その時点でメモリー上のサンプルやプログラムは消えてしまいます。電源をオフにする前に、必ずデータをセーブしたかどうかを確認する習慣をつけてください。

### フロッピーディスクのフォーマット

新品のフロッピーディスクは、最初に「フォーマット(初期化)」という作業を行う必要があります。



#### 重要

- ・フロッピーディスクをフォーマットすると、その中のデータは、すべて消えてしまいます。



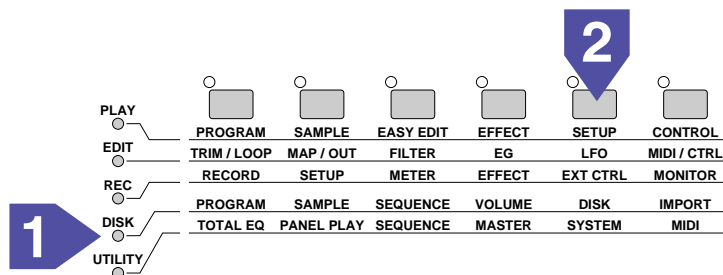
#### 参考

- ・本機で使用するフロッピーディスクは、MS-DOS フォーマットです。  
MF2DD (2DD タイプ) : MS-DOS9 セクターフォーマット (720kBytes)  
MF2HD (2HD タイプ) : MS-DOS18 セクターフォーマット (1.44MBytes)



#### 手順

1. ディスクモードの [ DISK ] を選択します。



次のような画面が表示されます。

```
[Pgm001] Disk          0kB free
Disk  "-----" (-----)
```

- ・もし、上のような画面(画面左下に「Disk」と表示された画面)が表示されなかった場合は、ノブ1を回して、表示させてください。

2. コマンド (COMMAND) キーを押します。
3. フロッピーディスクドライブに、用意した2HDタイプのコピーディスクをセットします。
4. ノブ1を回し、>FD\_FMTの画面を表示させます。  
次のような画面が表示されます。

Command	Type	Name
*>FD_FMT	2HD	"New FD"

5. Typeで2HDが選択されていることを確認します。
  - ・もし、2HD以外が選択されている場合には、ノブ2を回して2HDを選択してください。
  - ・ノブ4、5の上に表示されている「New FD」は、これからフォーマットするフロッピーディスクに付けられる名前です。ここではこのままで進みましょう。

6. ノブ1 (>FD\_FMT) を押します。  
フォーマットを確認する画面が表示されます。

*Format	Are you sure? > NO	>YES
---------	--------------------	------

7. ノブ5 (>YES) を押します。  
これで、フォーマットが始まります。元の画面に戻ったら、フォーマットの終了です。しばらくお待ちください。

## データのセーブ

これまでに作成した全データをまとめてフロッピーディスクにセーブします。

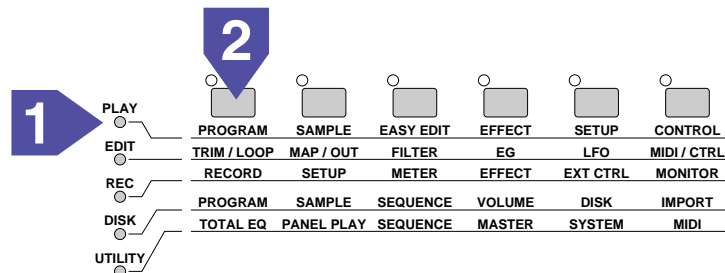


### 重要

- ・この操作を行うと、フロッピーディスクの中のデータは、すべて現在メモリー上にあるデータで置き換えられます。

## 手順

1. プレイモードの [ PROGRAM ] を選択します。



- ・ 実際には、プレイモードであれば、どのファンクションでも同じ操作でセーブを行うことができます。

2. コマンド (COMMAND) キーを押します。

3. ノブ1を回し、>SAVEの画面を表示させます。  
次のような画面が表示されます。

```
Command  Type  To
└─>SAVE All(wipe)  Dsk:"New FD"
```

4. TypeでAll(wipe)が選択されていることを確認します。
  - ・ もし、All(wipe)以外が選択されている場合には、ノブ2を回してAll(wipe)を選択してください。
5. ToでDsk: New FDが選択されていることを確認します。
  - ・ もし、Dsk: New FD以外が選択されている場合には、ノブ3およびノブ4を回してDsk: New FDを選択してください。

6. ノブ1(>SAVE)を押します。  
セーブを確認する画面が表示されます。

```
Save(Clear all files in Volume)
Are you sure? > NO >YES
```

7. ノブ5(>YES)を押します。  
これで、セーブがはじまります。元の画面に戻ったら、セーブの終了です。しばらくお待ちください。

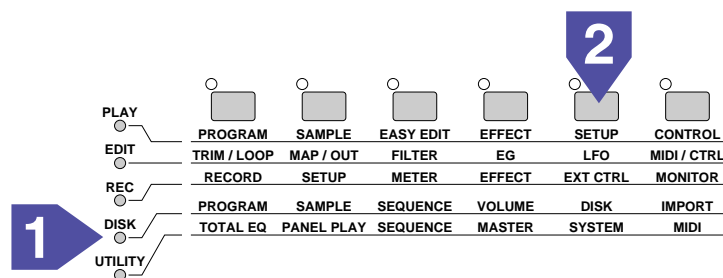
## データのロード

フロッピーディスクにセーブされている全データをメモリーにロードします。



## 手順

1. ディスクモードの [ DISK ] を選択します。



次のような画面が表示されます。

```
[Pgm001] Disk                855kB free
Disk "New FD"                (FD 2HD )
```

- ・もし、上のような画面（画面左下に「Disk」と表示された画面）が表示されなかった場合は、ノブ1を回して、表示させてください。

2. Disk で New FD が選択されていることを確認します。

- ・もし、New FD 以外が選択されている場合には、ノブ2またはノブ3を回して New FD を選択してください。

3. 左から4つ目のファンクションキーを押します。

次のような「VOLUME」ファンクションの画面が表示されます。

```
[Pgm001] Volume
Volume "FD VOLUME"          ">LOAD"
```

4. ノブ4 (>LOAD) を押します。

ロードを確認する画面が表示されます。

```
Load(Clear all memory)
Are you sure? > NO >YES
```

5. ノブ5 (>YES) を押します。

これで、ロードがはじまります。元の画面に戻ったら、ロードの終了です。しばらくお待ちください。

## 付属のフロッピーディスクとCD-ROMについて

本機には、次のようなフロッピーディスクとCD-ROMが付属しています。

### 付属のフロッピーディスク

FD1	: Demonstration 1 "DJ TSUYOSHI"
FD2	: Demonstration 2 "Something Wonderful"
FD3	: Demonstration 3 "TAKASHI MORIO ( D ground )"
FD4	: Demonstration 4
FD5	: Drum Variations

- ・「Demonstration 1」、「Demonstration 2」、「Demonstration 3」、「Demonstration 4」には音色データとシーケンスデータが入っています。フロッピーディスクをA3000のフロッピーディスクドライブに挿入し、DISKモードのDISKファンクション画面でノブ2を回してフロッピーディスクを選択した後、DISKモードのVOLUME画面でノブ4を押して音色をA3000本体にロードしてください。UTILITYモードのSEQUENCEファンクション画面でノブ1を回してPlay&Rec画面を選び、ノブ5を押すとシーケンスが演奏されます。
- ・「Drum Variations」には音色データが入っています。

### 付属のCD-ROM

- ・CD-ROMには、A3000でそのままロードして演奏できる音色データや、CDプレイヤーで再生してA3000でレコーディングできるオーディオが入っています。
- ・CD-ROMの音色データをロードするにはSCSIインターフェースボードASIB1と、市販のCD-ROMドライブが必要です。オーディオ部はCDプレイヤーで再生できません。
- ・CD-ROMの内容につきましてはCD-ROMのジャケットをご参照ください。
- ・CD-ROMのトラック1は、CDオーディオで再生しないでください。

# 3

## 第 3 章 A3000 を理解する

# サンプルとプログラム

A3000 を理解する上で、一番最初に覚えておいていただきたいのが、「サンプル」と「プログラム」という概念とその関係です。

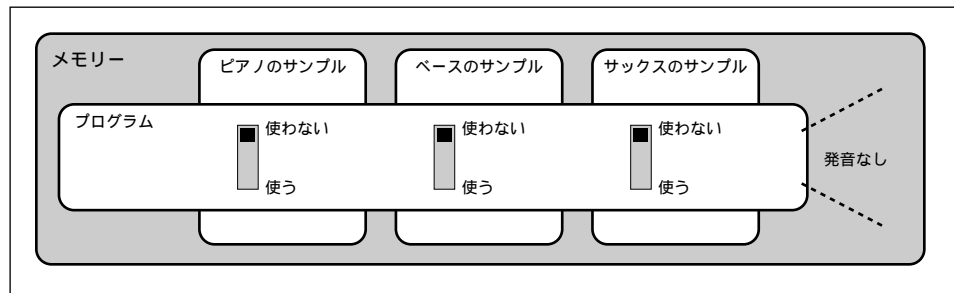
## 一番シンプルな考え方

まず、サンプルとプログラムの基本的な関係を説明します。

サンプルは「音の素材」です。そしてプログラムは「サンプルを使って実際に音を出すための道具」です。

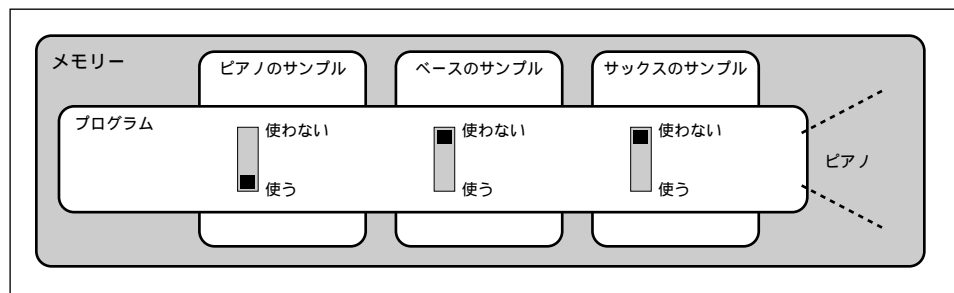
メモリー（サンプルやプログラムなどのデータを置いておく場所）に「ピアノ」、「ベース」、「サックス」という3つのサンプルがあるとしましょう。しかし、サンプルはそれだけで音を出すことはできません。プログラムに「使ってもらう」ことで、やっと音を出すことが可能になるのです。

この関係は、次のような図で見ると分かりやすくなります。



この図のプログラムは、「使う / 使わないスイッチ」がすべて「使わない」側になっています。これは、このプログラムが、どのサンプルも使っていないということを示します。したがって、このプログラムを選択しているときは、いくら外部からMIDI演奏情報を送信しても音は出ません。

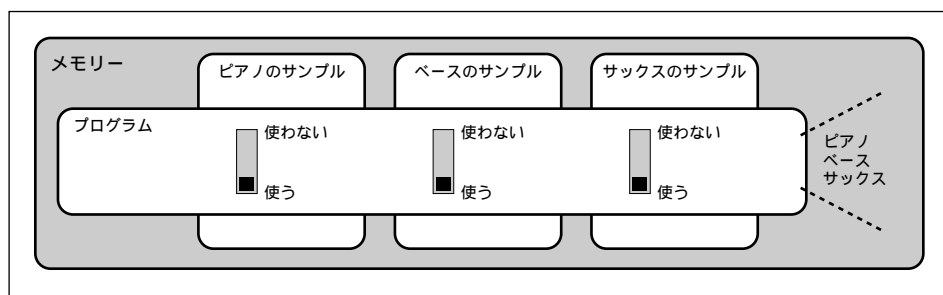
ここで、プログラムの「使う / 使わないスイッチ」のうち、ピアノに対するスイッチを「使う」側に切り替えてみます。



これで、このプログラムはピアノの音を出すことが可能になりました。



さらに、残り2つの「使う / 使わないスイッチ」も「使う」側に切り替えてみましょう。



これで、このプログラムは、同時にピアノ、ベース、サクソフの音を出せるようになりました。

『必要なサンプルをメモリーに置いておき、プログラムの「使う / 使わないスイッチ」を「使う」側に切り替えると、音が出る。』 - これが、本機の発音のベースとなるしくみです。

続いて、サンプル、プログラムについてももう少し詳しく見てみましょう。

## サンプル

サンプルは、音そのもののデータを持つオブジェクト（部品）です。

### サンプルの持つデータ

サンプルは、発音に必要な「ウェーブデータ」と、その発音条件などの「サンプルパラメーターデータ」を合わせ持ったオブジェクトです。

#### ウェーブデータ

: マイクや外部オーディオ機器などから入力された音をレコーディング(サンプリング)した波形データです。これが実質上の「音」のデータです。

#### サンプルパラメーターデータ

: その音の再生範囲(スタートアドレス、エンドアドレス)やループ、元の音程(オリジナルキー)、発音音域(キーレンジ)をはじめ、出力先、フィルター、EG、LFOやMIDI(レシーブチャンネル)の設定など、そのウェーブデータを再生(発音)するために必要なさまざまなデータです。



## 重 要

- ・ 今までの一般的なサンプラーでは、「サンプル」は原則として「ウェーブデータだけを持つもの」でした。本機の場合、それに加えて数多くの「サンプルパラメーターデータを持つ」ということが重要なポイントです。
- ・ サンプルには、モノラルサンプルと、ステレオサンプルがあります。(ステレオサンプルは、Lチャンネル、Rチャンネルの2つのウェーブデータを持ちます)
- ・ メモリーの容量によって、メモリー上に置いておけるサンプルの数や長さは変化します。
- ・ 本機では、サンプルの特殊な形態として「サンプルバンク」というオブジェクトを使うことも可能です。このサンプルバンクについては後述します。

## プログラム

プログラムは、サンプルを使って、実際に音を出す（演奏する）ためのオブジェクトです。

メモリー上には、常に128種類（プログラムナンバー：001～128）のプログラムが存在します。これは、電源を入れた時点でも同様に、電源をオンにすると、自動的に001～128の「初期状態」（白紙の状態）のプログラムが作成されます。

### プログラムの持つデータ

プログラムの持つデータは、次のように分けられます。

#### プログラムパラメーターデータ

：どんなエフェクトをかけて、どのくらいのレベルで出力するかなどを設定するデータです。

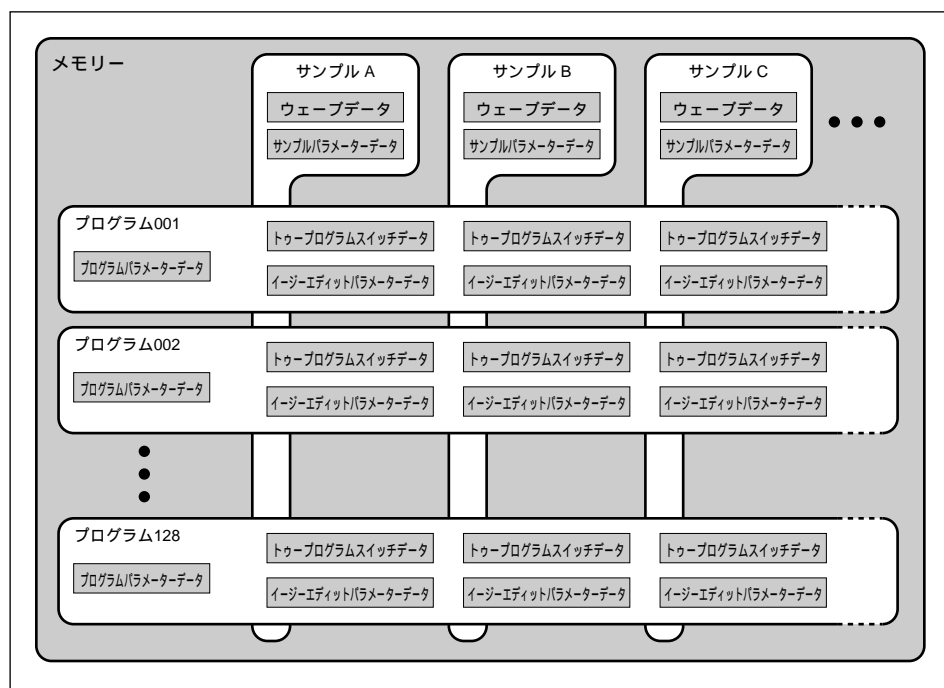
#### トゥープログラムスイッチデータ

：先に説明した「使う／使わないスイッチ」のことです。そのときメモリー（本体内部の記憶装置）に存在するサンプルそれぞれについて、「プログラムで使うか、使わないか」をオン／オフで選択します。

#### イージーエディットパラメーターデータ

：トゥープログラムスイッチがオンになっているサンプルに関して、サンプルの持つサンプルパラメーターデータを必要に応じて一時的（そのプログラムを使うときにだけ）に微調整するデータです。

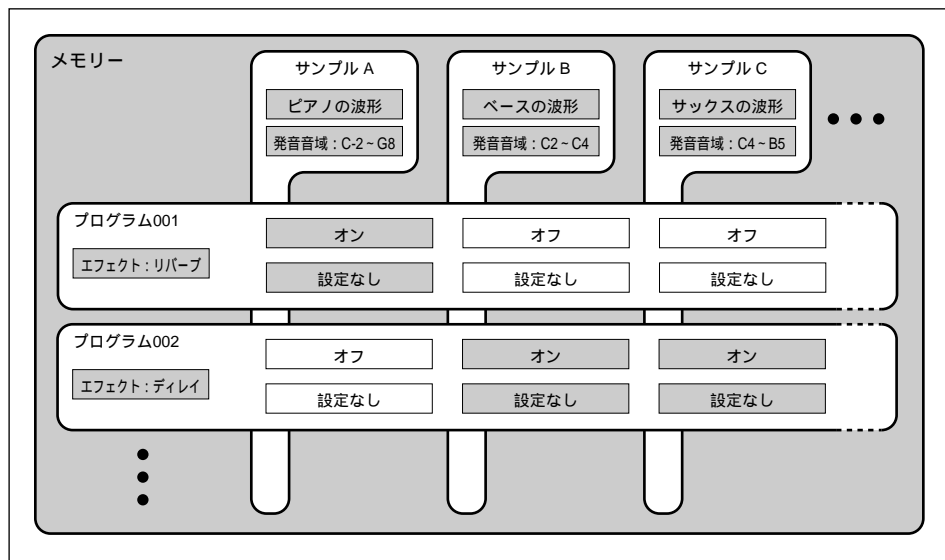
サンプルとプログラムの関係を図にすると、次のようになります。



プログラムの実例1

前の図に、次のようなサンプルとプログラムをあてはめて見てみましょう。

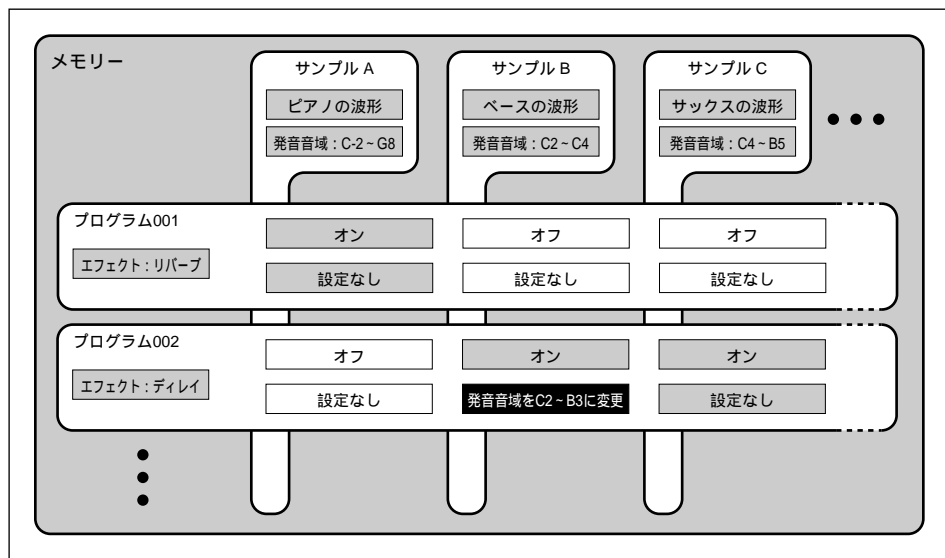
- サンプルA : ピアノ。発音音域はC-2 ~ G8 に設定されている。
- サンプルB : ベース。発音音域はC2 ~ C4 に設定されている。
- サンプルC : サックス。発音音域はC4 ~ B5 に設定されている。
- プログラム 001 : サンプルA のトゥープログラムスイッチがオン。サンプルB とC のトゥープログラムスイッチはオフ。エフェクトでリバーブを選択。イージーエディットパラメーターは特に設定なし。
- プログラム 002 : サンプルB とC のトゥープログラムスイッチがオン。サンプルA のトゥープログラムスイッチはオフ。エフェクトでディレイを選択。イージーエディットパラメーターは特に設定なし。



001のプログラムを選択して演奏を行うと、全音域(C-2 ~ G8)でサンプルAのピアノが、リバーブエフェクトを通した音で鳴ります。

002のプログラムを選択して演奏を行うと、C2 ~ C4の音域でサンプルBのベースが、C4 ~ B5音域でサンプルCのサックスが、ともにディレイエフェクトを通した音で鳴ります。

さて、ここで002のプログラムを選択して演奏したとき、C4の鍵盤を弾くと、サンプルBとサンプルCの両方の音が出てしまいます。これを避けるためには、サンプルBの発音音域をC2 ~ B3に変更すればいいのですが、もし、他のプログラム(たとえば003のプログラム)でサンプルBを使っていたとすると、その発音音域までも変わってしまいます。こんなときに活用するのがイージーエディットパラメーターです。イージーエディットは、サンプルそのもの持つサンプルパラメーターデータを変更することなく、そのサンプルをそのプログラムで使うときにのみ一時的にサンプルパラメーターを変更するためのデータです。

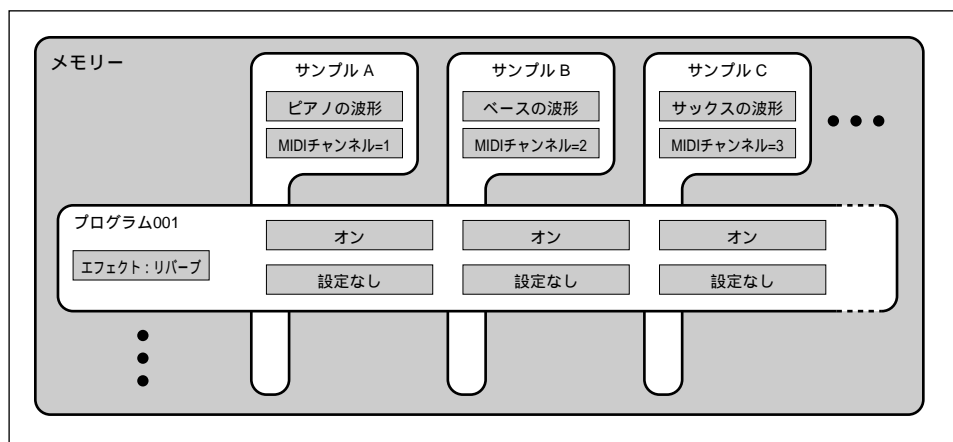


これで、002のプログラムを選択して演奏を行うと、C2～B3の音域でサンプルBのベースが、C4～B5音域でサンプルCのサックスが、ともにディレイエフェクトを通した音で鳴ります。

プログラムの実例2

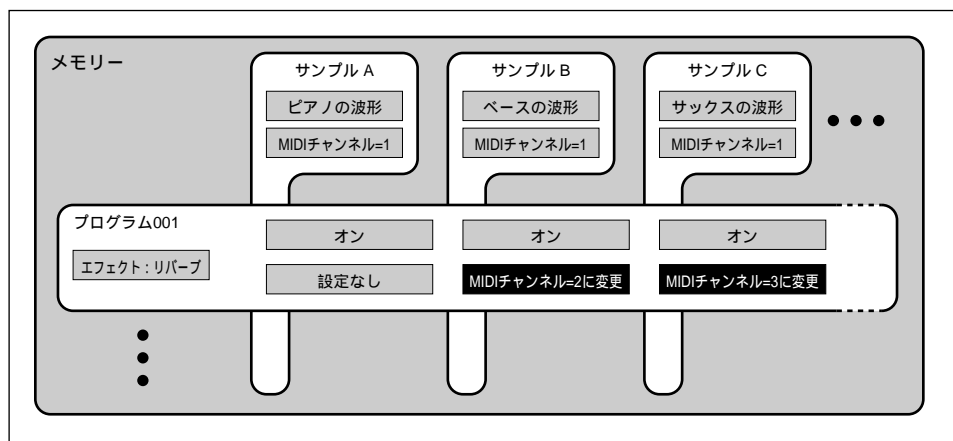
今度は、次のようなサンプルとプログラムをあてはめて見てみましょう。

- サンプルA : ピアノ。MIDI レシーブチャンネルは1に設定されている。
- サンプルB : ベース。MIDI レシーブチャンネルは2に設定されている。
- サンプルC : サックス。MIDI レシーブチャンネルは3に設定されている。
- プログラム 001 : サンプルA、B、Cのトゥープログラムスイッチがオン。イー  
ジーエディットパラメーターは特に設定なし。



001のプログラムを選択して演奏を行うと、MIDIチャンネル=1の情報でピアノの演奏が、MIDIチャンネル=2の情報でベースの演奏が、MIDIチャンネル=3の情報でサックスの演奏が行われます。すなわち、このプログラムは、マルチティンバー音源として本機を利用する方法です。

また、各サンプルのMIDIレシーブチャンネルが1に設定されている(どうしても1にしておきたい)場合には、イージーエディットを使って、次のように設定すれば、同じ機能のプログラムを作ることができます。

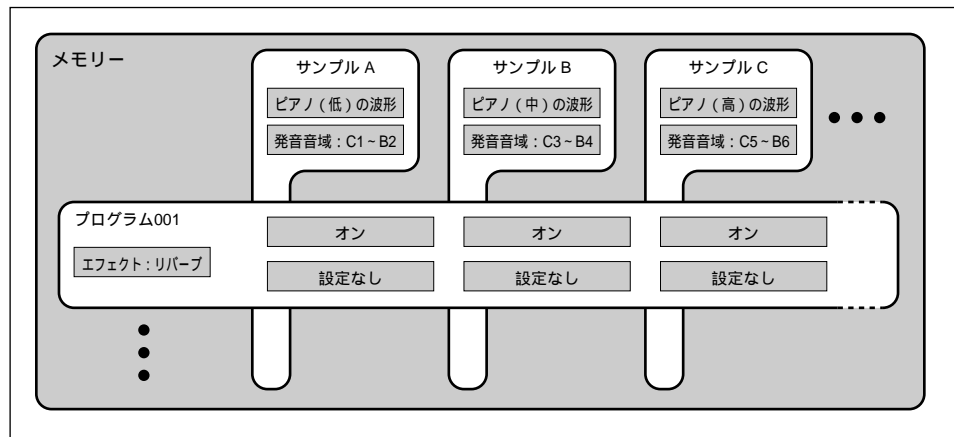


## サンプルバンク

広い音域を持つ楽器の音をよりリアルに再現するためには、できるだけ小さい音域ごとにサンプルをレコーディングし、それを順番に並べていくことが必要です。(これをマルチサンプリングと呼びます)

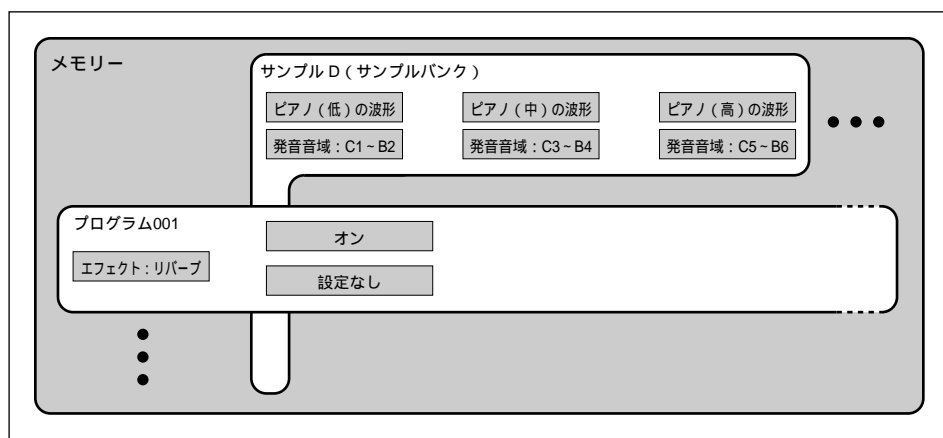
サンプルバンクは、マルチサンプリングされたサンプルを効率よく使うための、サンプルの1形態です。

たとえば、ピアノの音を3分割してレコーディングしたとしましょう。音域C1 ~ B2をサンプルA、音域C3 ~ B4をサンプルB、音域C5 ~ B6をサンプルCが担当することになります。このとき、これまでに説明したサンプルとプログラムを使えば、次のように設定することになります。



これで、何の問題もなくマルチサンプリングが実現できます。しかし、プログラムでこのピアノを使うたびに、3つのトゥープログラムスイッチをオンにしなければなりません。また、ディスク上でサンプルを管理するときなども、常に3つのサンプルを意識しなければなりません。

このようなとき、便利なのがサンプルバンクです。サンプルバンクは、「複数のサンプルを含むサンプル」です。たとえば、上のピアノの3つのサンプルを組み合わせ、サンプルバンクに設定すれば、あたかも全体で1サンプルのように利用、管理することが可能となります。



サンプルバンクは、ほとんどの場面で通常のサンプルと同様に扱うことができますので、うまく活用してください。



### 参 考

- ・ サンプルバンクは、マルチサンプリングのためだけのものではありません。たとえば、よく使うドラムセットの各サンプル（バスドラ、スネア、タム、ハイハット、シンバルなど）を1オクターブ内に並べて、サンプルバンクにしておけば、任意のプログラムで1つのトゥープログラムスイッチをオンにするだけで、この全サンプルを鳴らすことができるようになります。
- ・ A3000以外のサンプラーのマルチサンプリングデータをインポート（読み込み）すると、通常、自動的にサンプルバンクが作られます。ただし、機種によってはサンプルバンクにならない場合もあります。

## まとめ

ここでサンプル、プログラムについて整理しておきましょう。

### サンプル

- ・ 音の素材となる波形データと発音条件のデータを持つ。
- ・ モノラルサンプルとステレオサンプルがある。
- ・ 複数のサンプルを組み合わせて、サンプルバンクを作ることができる。
- ・ サンプルだけで発音はできない。（オーディション時を除く）

### プログラム

- ・ サンプルを発音させるためのもの。
- ・ メモリー上には常に001～128のプログラムが存在する。
- ・ 使いたいサンプルのトゥープログラムスイッチをオンにする。
- ・ 必要に応じて、イージーエディットで発音条件などを調整することができる。

## サンプルの出力先とエフェクト

サンプルパラメーターデータの中には、サンプルの出力先に関する設定があります。この設定は、そのサンプルをプログラムで使うとき、実際にどの端子からどのような信号が出力されるかを決定します。また、この設定によって、3系統のエフェクトのかかり方も大きく変化します。

### サンプルの2系統の出力先

サンプルは、「メインアウトプット」と「アサインブルアウトプット」という2系統の出力先に同時に出力することができます。また、それぞれの出力先は次の中から選択します。

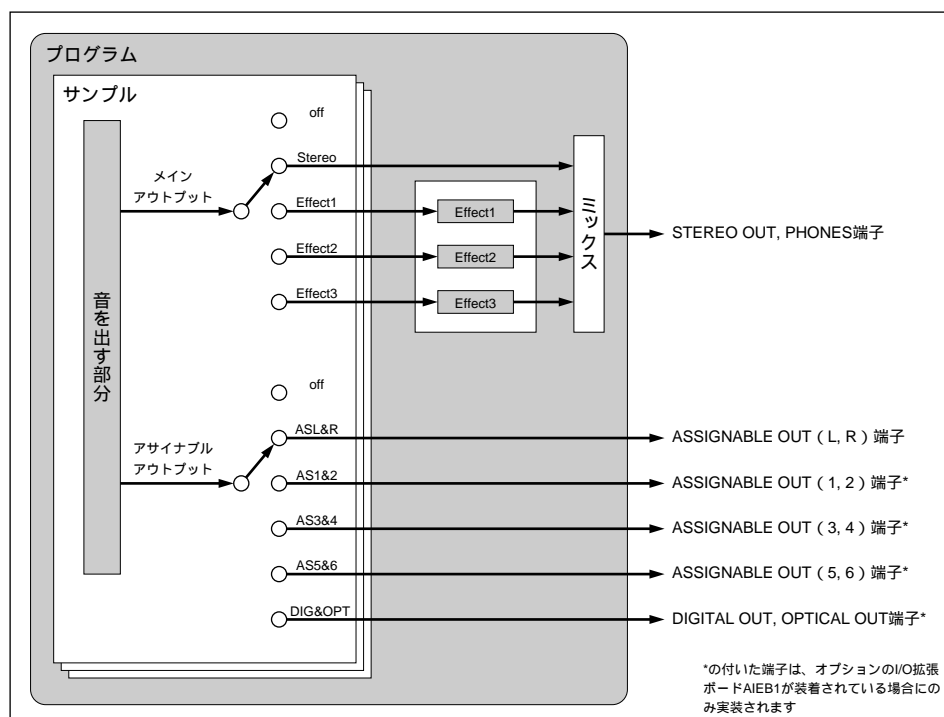
#### メインアウトプット

off	: 出力しません。
Stereo	: エフェクトを通さずに出力します。
Effect1	: エフェクト1に出力します。
Effect2	: エフェクト2に出力します。
Effect3	: エフェクト3に出力します。

#### アサインブルアウトプット

off	: 出力しません。
ASL&R	: アサインブルアウトプット (L, R) 端子に出力します。
AS1&2	: オプションのI/O拡張ボードAIEB1が装着されている場合に、アサインブルアウトプット (1, 2) 端子に出力します。
AS3&4	: オプションのI/O拡張ボードAIEB1が装着されている場合に、アサインブルアウトプット (3, 4) 端子に出力します。
AS5&6	: オプションのI/O拡張ボードAIEB1が装着されている場合に、アサインブルアウトプット (5, 6) 端子に出力します。
DIG&OPT	: オプションのI/O拡張ボードAIEB1が装着されている場合に、デジタル端子(オプティカル端子、デジタル端子)に出力します。





### 参 考

- ・ユーティリティモードの「MASTER」ファンクションの StOut の設定によっては、STEREO OUT端子に出力される信号と同じ信号を、DIGITAL OUT, OPTICAL OUT 端子や、任意の ASSIGNABLE 端子から出力することもできます。( P. 301 )
- ・プログラムのイーザーエディットを使えば、任意のサンプルの出力先をプログラム側で設定することができます。

## 3系統のエフェクト

本機には3系統のエフェクトが用意されています。前の図では、この3つのエフェクトが並列に(独立して)並んでいますが、設定によっては、エフェクト1と2を直列に接続したり、エフェクト1、2、3を直列に接続したりすることもできます。( P. 123 )



### 重 要

- ・前の図からもわかるように、エフェクト1～3への出力はサンプル側で設定しますが、エフェクトそのものの設定はプログラム側で行います。

# データの扱い方

A3000 のメモリー上のデータは、電源を切った時点ですべて失われます。したがって、A3000 を活用するためには、データのセーブとロードの操作が非常に重要となります。ここでは、メモリーとディスク間で、データをやりとりするための基本的な考え方を説明します。

## メモリー上のデータ

メモリー上には、前項で説明したように、サンプルとプログラムのデータが置かれます。この2つのデータに加えて、メモリー上にはさらに「システムパラメーターデータ」と「シーケンスデータ」が置かれます。

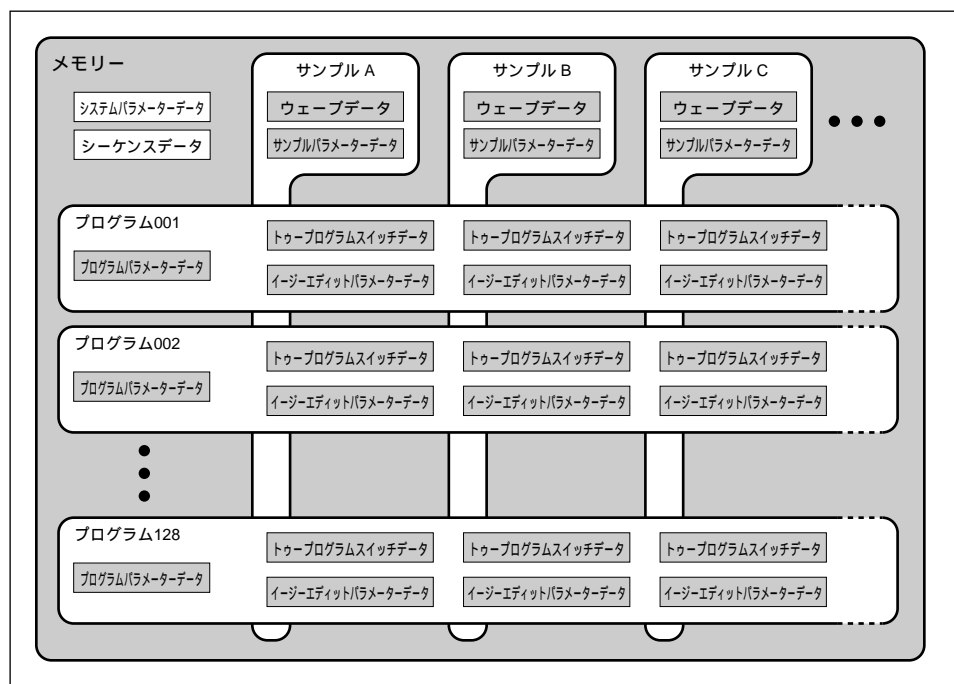
### システムパラメーターデータ

：システムパラメーターデータには、全プログラム共通に影響するマスターチューニングやトータルイコライザーの設定データが含まれます。

### シーケンスデータ

：外部 MIDI 機器から送信された一連の演奏情報を記憶したシーケンスデータです。(シーケンスデータは、存在しない場合もあります)

このシステムパラメーターデータと、シーケンスデータを前出のサンプル、プログラムの図に描き加えると次のようになります。これがメモリー上の全データです。



## ディスクとボリューム

本機には、フロッピーディスクドライブが内蔵されています。また、オプションの SCSI インターフェイスボード ASIB1 を装着すれば、SCSI ハードディスクを内蔵したり、外部ハードディスクやMOディスクドライブを接続することが可能になります。

ここでは、メモリー上のデータとディスクとの関係について説明します。

### ディスク

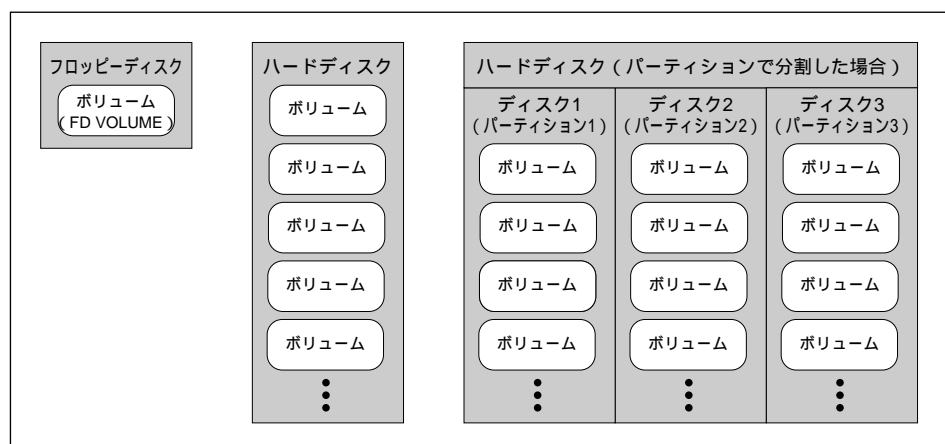
ディスクには、フロッピーディスク、ハードディスク、MOディスクなどがあります。いずれのディスクを使う場合にも、新品のディスクを使う前に「フォーマット」（ディスクを使えるようにする処理）という作業が必要です。（ P. 254 ~ 260 ）

また、ハードディスクやMOディスクの場合には、1つのディスクを擬似的に複数のディスクに分ける「パーティション」という処理を施すことができます。パーティションで分割されたディスクは、それぞれが独立したディスクとして扱われます。

### ボリューム

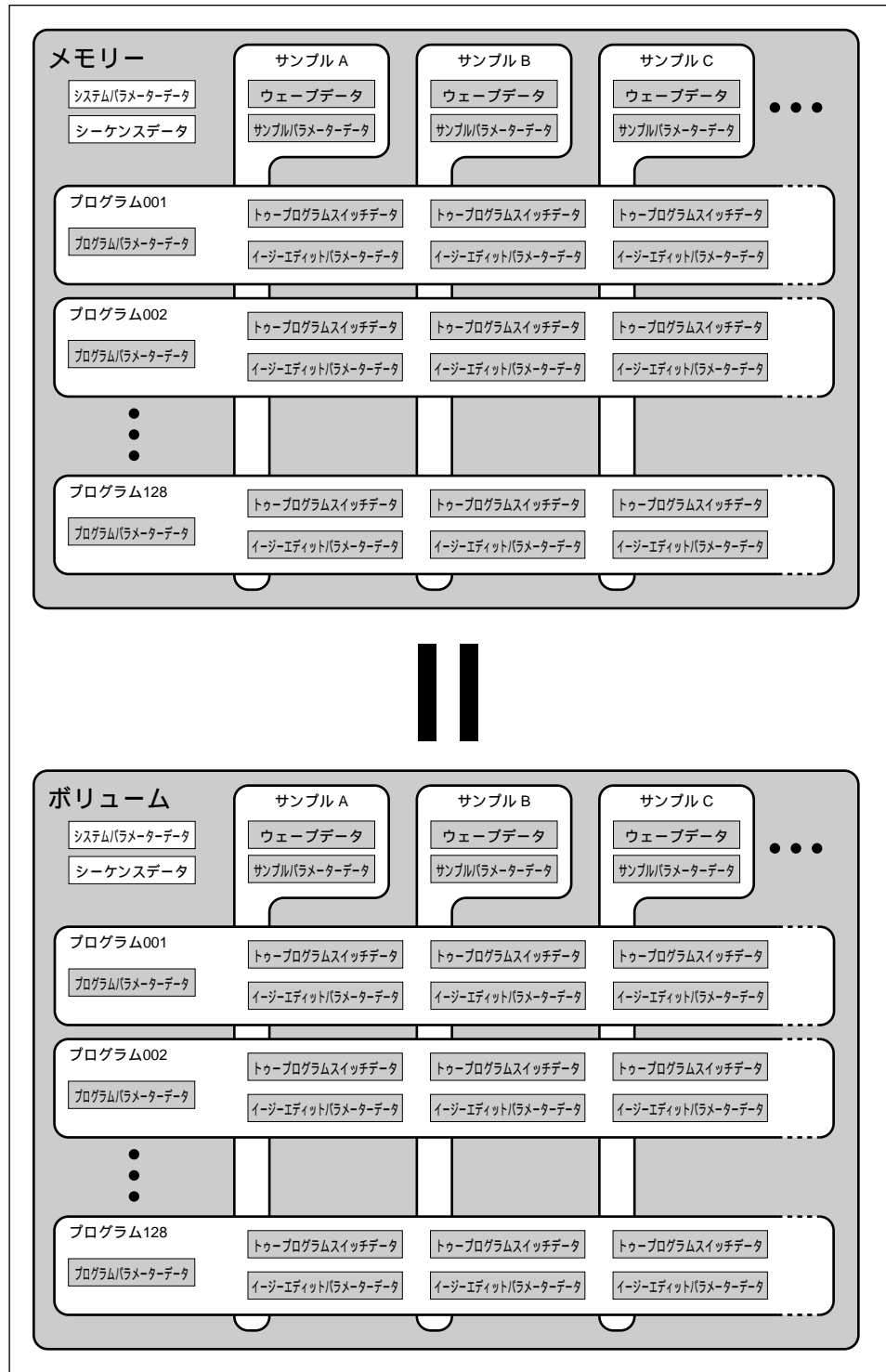
フォーマットされたディスクに、メモリー上のデータを直接セーブ（保存）することはできません。必ず「ボリューム」と呼ばれる「箱」のようなものを作り、その中にデータをセーブします。

ハードディスクやMOディスクの場合には、1つのディスクの中に、複数のボリュームを作成することができます。フロッピーディスクの場合、1枚のディスクに1ボリュームしか作成できません。（また、フロッピーディスクの場合、フォーマットすると自動的にボリューム「FD VOLUME」が作成されます）



この1つのボリュームが、メモリー上のデータと対応します。

たとえば、現在メモリー上にある全データを、任意の(まだ何も入っていない)ボリュームにセーブすると、メモリー上のデータとそのボリュームの内容は全く同じものになります。



## セーブ、ロードの単位

セーブ、ロードは、データ管理のしやすさの面からいって、原則としてボリューム単位で行うことをおすすめします。

たとえば、メモリー上でサンプルをレコーディングし、プログラムを作成したら、新しいボリュームに全データをセーブします。電源を切った後、再び本機を使うときに、このボリュームの全データをロードすれば、セーブ時の状態にすることができます。この後、さらにサンプルやプログラムのエディットを行った場合は、再び同じボリュームにまるごとセーブします。

こういったボリュームをいくつか作っておけば、ライブなどのときに、目的のボリュームを選択してロードするだけで、音色全体を簡単な操作で切り替えることができます。

もちろん、1サンプル、1プログラム、1シーケンスなどといった単位でセーブ、ロードを行うこともできますが、これらの機能を使うのは、別のボリュームのサンプルやプログラムを流用する場合などに限った方が良いでしょう。

## セーブ、ロードの操作

実際のセーブ、ロードの操作方法については、次のページをご覧ください。

### セーブ

メモリー上の全データのセーブ	: P. 100 他
ロード後、エディットしたデータだけのセーブ	: P. 100 他
全プログラムのセーブ	: P. 100, 112 他
1プログラムのセーブ	: P. 100, 112 他
全サンプルのセーブ	: P. 100 他
1サンプルのセーブ	: P. 115, 149 他
1シーケンスデータのセーブ	: P. 283

### ロード

ボリューム上の全データのロード	: P. 268
全プログラムのロード	: P. 261
1プログラムのロード	: P. 251, 261
全サンプルのロード	: P. 263
1サンプルのロード	: P. 263
全シーケンスデータのロード	: P. 266
1シーケンスデータのロード	: P. 266

## モードとファンクション

本機の持つ機能は、その目的別にプレイモード、エディットモード、レコーディングモード、ディスクモード、ユーティリティモードという5つの「モード」に分けられています。また、それぞれのモードは、さらに6つの「ファンクション」に分けられています。

### モード

#### プレイモード

プレイモードは、プログラムを演奏したり、エディットしたりするためのモードです。選択した任意のプログラムに含まれるデータをエディットすることができます。通常の演奏はこのモードで行います。

#### エディットモード

サンプルをエディットするためのモードです。選択した任意のサンプルに含まれるデータをエディットすることができます。

#### レコーディングモード

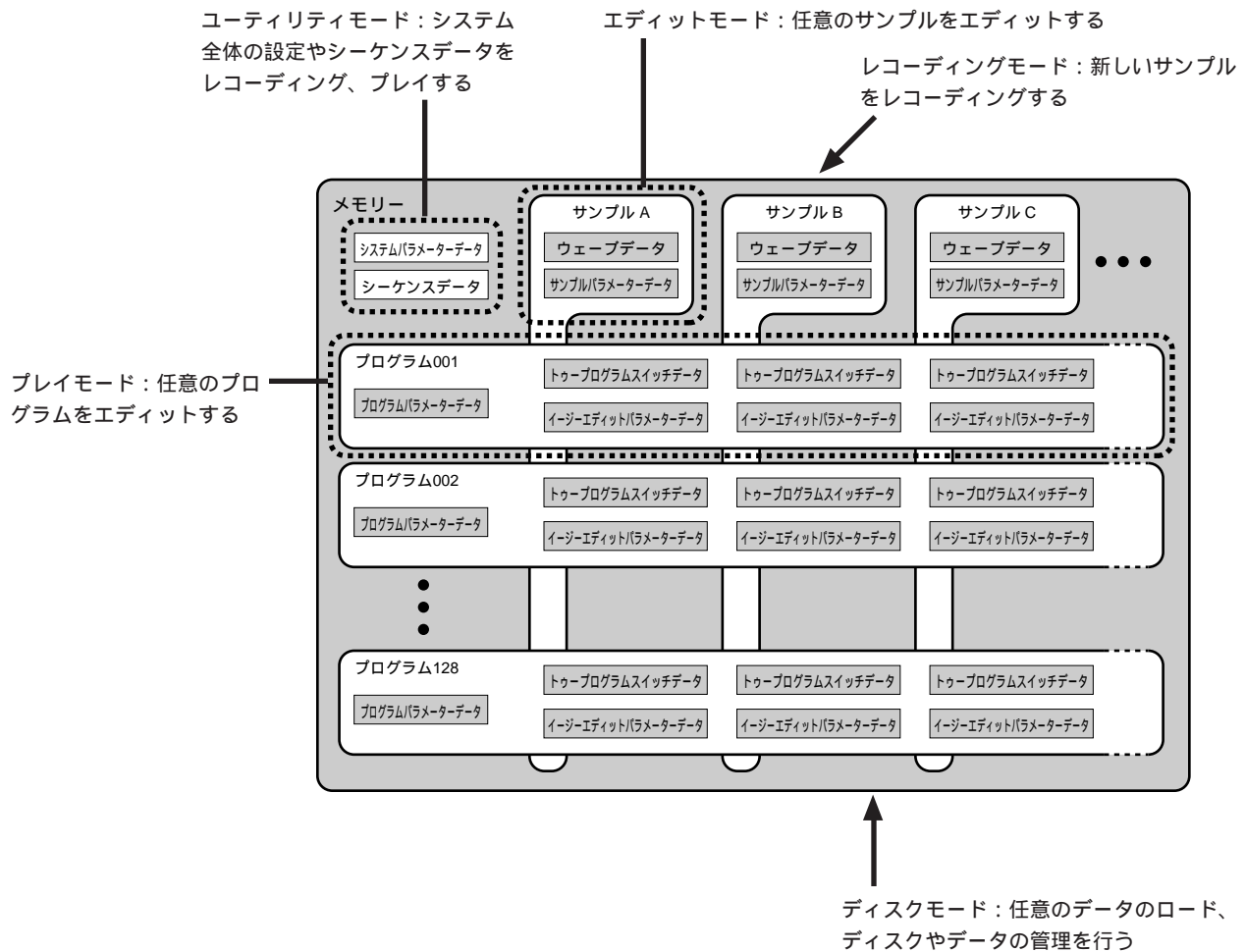
レコーディングモードは、メモリー上に新しいサンプルをレコーディング(サンプリング)するモードです。

#### ディスクモード

ディスクモードは、フロッピーディスクやハードディスクなどからデータをロードしたり、ディスクやデータの管理を行うモードです。

#### ユーティリティモード

ユーティリティモードは、システム全体の設定やシーケンスのレコーディング、プレイを行うためのモードです。



## ファンクション

各モードの機能は、さらに内容別に6つのファンクションに分けられています。

プレイモードのファンクション

PROGRAM, SAMPLE, EASY EDIT, EFFECT, SETUP, CONTROL

編集モードのファンクション

TRIM/LOOP, MAP/OUT, FILTER, EG, LFO, MIDI/CTRL

レコーディングモードのファンクション

RECORD, SETUP, METER, EFFECT, EXT CTRL, MONITOR

ディスクモードのファンクション

PROGRAM, SAMPLE, SEQUENCE, VOLUME, DISK, IMPORT

ユーティリティモードのファンクション

TOTAL EQ, PANEL PLAY, SEQUENCE, MASTER, SYSTEM, MIDI

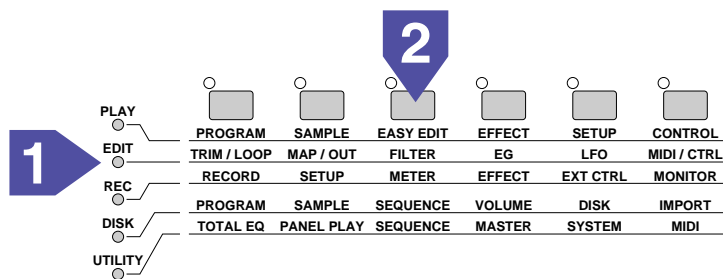
## 基本操作

ここでは、本機の基本的な操作方法についてまとめておきます。

### モードとファンクションを選択する

本機を操作するときには、最初に目的の機能の含まれるモードを選択し、次にファンクションを選択します。

この操作は、モードボタンとファンクションキーを使って行います。たとえば、エディットモードのフィルター(FILTER)の設定を変更したい場合には、次のようにエディットモードのボタンを押し、続いて左から3つめのファンクションキーを押します。



これで、「FILTER」の設定画面が表示されます。

```
[Pgm001]  Type  Cutoff  FltGain  Q/Width
Filter    Bypass  127      +0       4
```

### 設定画面を選択する

モードとファンクションを選択すると、選択した機能の設定画面がディスプレイに表示されます。しかし、ファンクションによっては、その設定画面が複数の画面で構成されている場合があります。このような場合には、ノブ1を回すか、ファンクション選択時に押したファンクションキーと同じファンクションキーをさらに複数回押すことで表示する設定画面を切り替えます。

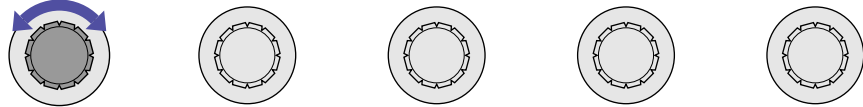
なお、画面2行目の一番左端に だけが表示されている場合は、その画面が先頭の画面であることを示します。 だけが表示されている場合は、その画面が最後の画面であることを示します。両方が表示されている場合は、その間の画面であることを示します。



## ノブ1を回す方法

ノブ1を時計方向に回すと、次の設定画面が表示されます。反時計方向に回すと、前の設定画面が表示されます。

[Pgm001]	Type	Cutoff	FltGain	Q/Width
↙Filter	Bypass	127	+0	4



たとえば、エディットモードの「FILTER」ファンクションの画面の場合、ノブ1を時計方向に回すと、Filter FltSens FltScale EQと設定画面が切り替わります。

## 同じファンクションキーをさらに押す方法

ファンクションを選択したときに押したファンクションキーと同じファンクションキーを押すと、押すたびに設定画面が次々に表示されます。

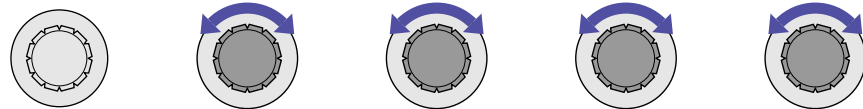
たとえば、エディットモードの「FILTER」ファンクションの画面の場合、左から3つめのファンクションキーを押すたびに、Filter FltSens FltScale EQ Filterと設定画面が切り替わります。最後の画面でさらにファンクションキーを押すと、先頭の画面に戻ります。

## 設定値を変更する

表示された設定画面の数値や設定を変更するときはノブ2～5を使います。ほとんどの画面で、設定項目名が1行目に、その設定値が2行目に表示されています。その下に位置するノブを回すことで、その設定値を変更することができます。

たとえば、エディットモードの「FILTER」ファンクションのFilterの画面の場合、

[Pgm001]	Type	Cutoff	FltGain	Q/Width
↙Filter	Bypass	127	+0	4



ノブ2を回すと、Type(フィルタータイプ)をBypass, LowPass1, LowPass2, HiPass1, HiPass2, BandPass, BandElimの中から選択することができます。

ノブ3を回すと、Cutoff(カットオフ周波数)を0～127の範囲内で設定することができます。



## 参 考

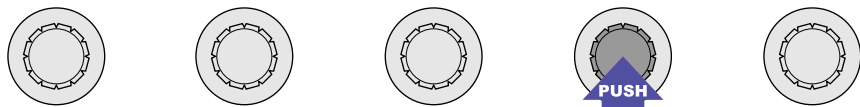
- 設定項目によっては、複数のノブが同じ項目の設定値の変更に使われる場合があります。

## 機能を実行する

画面によっては、2行目に「>SAVE」「>LOAD」「>NEW」といった「>」の形式で文字が表示されることがあります。この表示は、その下に位置するノブを押すことで、その機能が実行されることを示します。このように「ノブを押す」という操作に何らかの機能が与えられている場合には、ノブのすぐ上のノブプッシュインディケータが赤く点灯します。

たとえば、次の画面は、プレイモードの「PROGRAM」ファンクションの画面です。

```
[Pgm001] Program
PgmSel    001:"Pgm 001 " >SAVE    >ALL
```



この画面でノブ4を押すと、「>SAVE」が選択されたことになり、セーブの実行を確認する画面が表示されます。

## 文字を入力する

サンプルの名前(サンプルネーム)やプログラムの名前(プログラムネーム)などを設定するときには、次のような画面が表示されます。(この画面はサンプルネームを設定する画面です)

```
←--→ [SteelDrum ]
<ENTER> <PASTE> >EXIT >OK
```

この画面では、次のような操作で文字の入力を行います。

### カーソルを移動する

1行目には、設定中のネーム(文字列)が表示されます。その中に下線が付いている文字があるはずですが、(上の画面では一番左の文字に下線が付いています)

この下線を「カーソル」と呼び、このカーソルが文字の入力位置を示します。

ノブ1( - - )を回すと、カーソルが左右に移動します。

### 文字を入力する

目的の位置にカーソルを合わせた後、ノブ2(<ENTER>)を回すと文字(英大文字、英小文字、数字、記号)を入力することができます。

#### 次の文字に移動する

カーソルの位置に文字を入力したら、ノブ2(<ENTER>)を押します。これでカーソルが次の文字に移動します。

#### スペースを入力して次の文字に移動する

目的の位置にカーソルを合わせた後、ノブ1( - - )を押すとスペースが入力され、カーソルが次の文字に移動します。

#### スペースを挿入する

ノブ3を回して、<SPACE>を表示させた後、ノブ3を押すと、現在のカーソルの位置に1文字分のスペースが挿入され、以降の文字は1文字分後ろへ送られます。

#### 文字を削除する

ノブ3を回して、<DELETE>を表示させた後、ノブ3を押すと、現在のカーソルの位置の文字が削除され、以降の文字は1文字分前につめられます。

#### 前に入力した文字をペーストする

以前に入力した文字を貼り込みます。たとえば、サンプルネーム「SAMPLE ABC」を入力してノブ5(>OK)を押した後、別のサンプルのサンプルネームを入力する画面で、ノブ3を回して、<PASTE>を表示させた後、ノブ3を押すと、「SAMPLE ABC」が貼り込まれます。

#### 文字を入力をキャンセルする

ノブ4(>Exit)を押すと、それまで行った文字入力がキャンセルされ、文字入力に入る前の画面に戻ります。

#### 文字を入力を終了する

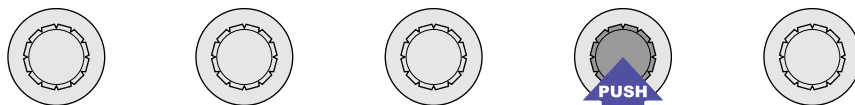
文字入力の作業が終了したら、ノブ5(>OK)を押します。文字入力に入る前の画面に戻ります。

## 外部からのMIDI信号で設定値を入力する

画面によっては、1行目の設定項目名の先頭に「MD」というマークが表示されることがあります。この表示は、外部MIDI機器から送られたMIDI情報でその設定値を入力できることを示しています。

たとえば、次の画面は、エディットモードの「MAP/OUT」ファンクションのKeyRngeの画面です。この中の「OrigKey」「Low」「High」に「MD」マークが付いています。

[Pgm001]	MD	OrigKey	MD	Low	MD	High	MD	KeyXfd
KeyRnge		C 3		C-2		G 8		off



この画面でノブ4を押すと、ノブ4の上のノブプッシュインディケータが点滅します。この状態のまま、本機のMIDI IN端子に接続した外部MIDIキーボードなどで鍵盤を弾くと、その音程が「G8」の部分に入力されます。同じノブ(または他の「MD」マークの付いたノブ)をもう一度押すか、他の画面に移ると、ノブプッシュインディケータの点滅が消え、その設定値が確定します。

## その他の特殊な機能

ここまでで説明していない特殊な機能を紹介します。

### 特殊なキーの機能

#### コマンドキーの機能

コマンドキー (COMMAND) は、現在選択されているモードやファンクション、画面の状況に応じて、さまざまな役割を持つキーです。

たとえば、プレイモードの画面でコマンドキーを押すと、プログラムやサンプルをセーブしたり、イニシャライズしたり、コピーしたりするための画面が表示されます。エディットモードの「TRIM/LOOP」ファンクションの画面でコマンドキーを押すと、プログラムやサンプルをセーブしたり、ノーマライズ、リバースなどの波形処理を行うための画面が表示されます。

詳しくは、第4章以降の各モードの説明をご覧ください。

#### アサインブルキーの機能

アサインブルキー (ASSIGNABLE) は、プレイ中によく使う機能を割り当てておくことのできるキーです。

たとえば、すべての発音を強制的に中止したり、全コントローラーの状態を初期化したりすることができます。また、このアサインブルキーとノブ2～5を組み合わせるとリアルタイムコントロールを行ったり、アサインブルキーとファンクションキーを組み合わせると任意の音を発音させたりすることも可能です。

アサインブルキーに、どんな機能を割り当てるかは、ユーティリティモードの「SYSTEM」ファンクションで設定します。( P. 302 )

#### オーディションキーの機能

オーディションキー (AUDITION) を押すと、現在選択されているサンプルが発音します。オーディションキーによる発音は、プログラムの設定による影響を受けませんので、選択されているサンプルを確認する場合や、エディット中のサンプルの音色を確認する場合などに利用してください。

サンプルバンクが選択されている場合には、オーディションキーを押すたびに、そのサンプルバンクに含まれているサンプルが順に発音されます。

## A/Dイン機能

本機には、「A/D イン機能」という特殊な機能が用意されています。A/D イン機能は、本機の通常のサンプラーとしての発音と同時に、フロントパネルのINPUT端子に入力されているアナログ信号を出力する機能です。このとき、入力されたアナログ信号に任意のエフェクトをかけることも可能です。

たとえば、INPUT端子にマイクを接続しておけば、サンプラーの演奏と同時に、ボーカルを本機から出力することが可能になります。

A/Dイン機能の設定は、プレイモードの「SETUP」ファンクションで行います。( P. 134 )

## 受信したMIDIデータの表示

外部 MIDI 機器から送信された MIDI 信号を本機が受信すると、次のようにその情報の種類に応じて各モードボタンのランプが点滅します。

プレイモードボタン : ノートオン/オフ情報を受信したときに点滅します。

エディットモードボタン : コントロールチェンジ情報を受信したときに点滅します。

レコーディングモードボタン : ピッチベンド情報を受信したときに点滅します。

ディスクモードボタン : アフタータッチ情報を受信したときに点滅します。

ユーティリティモードボタン : プログラムチェンジ情報を受信したときに点滅します。

ただし、ユーティリティモードの「MIDI」ファンクションで、任意の「MIDI 信号を受信しない」という設定になっている場合には、該当する MIDI 信号のランプは点滅しません。( P. 311 )

# 4

## 第 4 章 プレイモードの機能

# プレイモードについて

プレイモードには、プログラムをプレイしたり、エディットしたりする機能が集められています。

## プレイモードのファンクション

プレイモードには、次のファンクションがあります。

### PROGRAM (プログラム)

プレイするプログラムを選択したり、エディットしたプログラムをセーブしたりします。通常の演奏はこのファンクションを選択した状態で行います。( P. 112 )

### SAMPLE (サンプル)

プログラムで使用するサンプルの選択や、サンプルのセーブなどを行います。サンプルバンクの構成もこのファンクションで設定します。( P. 114 )

### EASY EDIT (イージーエディット)

プログラムで使用するサンプルをエディットします。ただし、このエディットは、現在選択されているプログラムを使うときのみサンプルに反映されるもので、サンプルの設定そのものをエディットするものではありません。( P. 120 )

### EFFECT (エフェクト)

プログラムで使用するエフェクトを設定します。( P. 123 )

### SETUP (セットアップ)

プログラム全体のレベルやトランスポーズ、ポルタメント、A/Dインプット機能などを設定します。( P. 130 )

### CONTROL (コントロール)

プログラムをコントロールするためのコントローラーや、プログラムチェンジ時のコントローラーリセットを設定します。( P. 138 )



## プログラム / サンプルを選択する画面

プレイモード、およびその他のモードの画面（A3000のほとんどの画面）でノブ1を押すと、プログラムやサンプルを選択するための画面が表示されます。

この画面で、プレイあるいはエディットの対象となるプログラムやサンプルを選択することができます。



### 重 要

- ・ コマンドキーを押したときに表示される画面では、この操作はできません。コマンドキーで表示される画面の多くは、ノブ1に何らかの機能を実行する役割が割り当てられていますので、プログラムやサンプルを選択するつもりで押し込まないようにご注意ください。



### 参 考

- ・ この画面で設定する項目は、本来は次の画面で設定する項目です。（したがって、設定 / 選択は連動します）
- ・ PLAY - PROGRAM の画面で行うプログラム選択（ P.112 ）
- ・ PLAY - SAMPLE の画面で行うサンプル選択（ P.114 ）
- ・ 上記の操作は、プログラムやサンプルをエディットするとき、頻繁に使う操作です。これをすばやく、簡単に呼び出して設定できるようにしたものがこの画面です。

## PROGRAM/SAMPLE SELECT (プログラム / サンプルセレクト)

プレイ / エディットするプログラムやサンプルを選択します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

（任意の画面で）ノブ1を押す

Pgm001: "Sunset " SmpSolo MIDI→Smp  
"SteelDrum " off off

ノブ1

ノブ2

ノブ3

ノブ4

ノブ5

回す操作 

押す操作 

- ・ プログラム / サンプルセレクトでは、プレイやエディットの対象となるプログラムまたはサンプルを選択します。
- ・ この画面では、エディット中のサンプルだけが発音されるように設定したり、エディット対象となるサンプルを自動的に切り替える機能のオン / オフを設定することもできます。

ノブ 1  Program : 任意のプログラム  Back

- ・ プログラムを選択します。
- ・ 押すと、元の画面（この画面の直前に表示されていた画面）に戻ります。

ノブ 2 / 3  Sample : 任意のサンプル

- ・ サンプルを選択します。
- ・ ステレオサンプルを選択した場合には、サンプル名の左側に「S」のマークが表示されます。
- ・ サンプルバンクを選択した場合には、サンプル名の左側に「B」のマークが表示されます。

ノブ 4  SmpSolo : off, on

- ・ サンプルソロでは、サンプルのエディット時に、エディットしているサンプルだけを発音させる機能のオン / オフを選択します。
- ・ たとえば、サンプルA（発音音域がC-2 ~ G8） サンプルB（発音音域がC-2 ~ G8）という2つのサンプルを使ったプログラムがあるとしましょう。このプログラムを選択し、サンプルAのエディットを行っている最中に、MIDI キーボードを弾くと、同時にサンプルA、サンプルBの両方のサンプルが鳴ってしまい、サンプルAのエディットによる変化がわかりにくい場合があります。このようなときに、このSmpSoloをonにしておけば、エディット中のサンプルの音だけを確認することができます。
- ・ サンプルバンクのエディット中に、SmpSoloをonにした場合は、そのサンプルバンクだけが発音する状態になります。
- ・ ノブ1で選択したプログラムで使われていないサンプルをノブ2で選択した場合には、「--」と表示され、設定することはできません。
- ・ ノブ2でサンプルバンクに含まれているサンプルを選択した場合にも、「--」と表示され、設定することはできません。

ノブ 5  MIDI Smp : off, on

- ・ MIDIトゥーサンプルでは、サンプルのエディット中などに外部MIDIキーボードなどから、対象となるサンプルを切り替える機能のオン / オフを選択します。
- ・ たとえば、サンプルA（発音音域がC-2 ~ B3） サンプルB（発音音域がC4 ~ B4） サンプルC（発音音域がC5 ~ G8）という3つのサンプルを使ったプログラムがあるとしましょう。このプログラムを選択し、サンプルAのエディットを行っている最中に、MIDI キーボードのC4 ~ B4 の範囲の鍵盤を弾くと、同じ画面のまま、サンプルBがエディットの対象に切り替わります。同様にC5 ~ G8 の範囲の鍵盤を弾くと、同じ画面のまま、サンプルCがエディットの対象に切り替わります。

このように、プログラムで使われている複数のサンプルを並行してエディットしていきたい場合などに活用してください。

- ・ 1つの鍵盤で複数のサンプルが発音する状態になっている場合は、そのうちの1つのサンプルに切り替わります。どのサンプルに切り替わるかを指定することはできません。
- ・ サンプルバンクに含まれているサンプルが発音する鍵盤を弾いた場合には、そのサンプルではなく、そのサンプルバンクに切り替わります。ただし、サンプルバンクに含まれるサンプルのエディット中は、サンプルバンクに含まれるサンプルだけに切り替わり、サンプルバンクや、サンプルバンクに含まれないサンプルには切り替わりません。

# プレイモードでのコマンドキー

ここでは、プレイモードモードの各画面が表示されているときに使うことのできるコマンドキーの機能をまとめて説明します。

## SAVE (セーブ)


任意のデータをセーブします。


PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

コマンドキーを押す ノブ1で[>SAVE]を選択

Command	Type	To
↵SAVE	All(wipe)	Dsk: "New FD"

ノブ1    ノブ2    ノブ3    ノブ4    ノブ5

回す操作 

押す操作 

- ・セーブでは、現在選択されているプログラムなど、メモリー上の任意のデータをディスクにセーブします。

ノブ1  Page Change  >SAVE

- ・回すと、コマンドキーに用意されている機能が切り替わります。
- ・押すと、セーブの確認画面が表示されます。
- ・セーブを実行する場合は、確認画面でノブ5 (>YES) を押します。
- ・ボリューム上に、すでに同じネームのサンプルがある場合には、その処理を選択する画面が表示されます。( P. 102 )

ノブ2  Type : All ( wipe ) , AllPgm ( wp ) , Edited, AllSmp, Pgm

- ・タイプでは、セーブするデータを、次の中から選択します。
 

All ( wipe )	: メモリー上の全データ ( 全プログラムデータ、全サンプルデータ、全シーケンスデータ ) をセーブします。ただし、プログラムはサンプルが使用されているか、A/D インプットがonに設定されているプログラム ( 使用できる状態になっているプログラム ) だけがセーブされます。セーブ先のボリュームに入っていたデータはすべて消去 ( ワイプ ) されます。
--------------	---

- AllPgm ( wp ) : サンプルが使用されているか、A/Dインプットがonに設定されている全プログラム（使用できる状態になっている全プログラム）と、それらのプログラムで使用されているサンプルをセーブします。シーケンスデータと、どのプログラムにも使われていないサンプルはセーブされません。セーブ先のボリュームに入っていたデータはすべて消去（ワイプ）されます。
- Edited : エディットされているデータ（新しくレコーディングしたサンプルや、ロード後エディットしたプログラムやサンプル:まだディスクにセーブされていないデータ）だけをセーブします。
- AllSmp : メモリー上の全サンプルをセーブします。
- Pgm : 現在選択されているメモリー上の1プログラムと、そのプログラムで使われている全サンプルをセーブします。メモリー上のプログラムナンバーとは異なるプログラムナンバーにセーブすることができます。なおセーブ先として指定したプログラムナンバーのプログラムが、すでにセーブ先のボリュームにある場合、そのプログラムは消されます。

ノブ 3  Destination Type : Dsk, Vol, Pgm

- ・ デスティネーションタイプでは、セーブ先（Destination）に関する表示を、次の中から選択します。ここで、設定する項目を選択した後、ノブ 4/5 を回してその内容を設定します。

- Dsk : セーブ先となるディスクを表示します。セーブ先のディスクを変更する場合は、これを選択した後、ノブ 4/5 を回してディスクを選択します。
- Vol : セーブ先となるボリュームを表示します。セーブ先のボリュームを変更する場合は、これを選択した後、ノブ 4/5 を回してボリュームを選択します。
- Pgm : Type で Pgm を選んだときのみ選択できます。セーブ先となるプログラムナンバーを表示します。セーブ先のプログラムナンバーを変更する場合は、これを選択した後、ノブ 4/5 を回してプログラムナンバーを選択します。

- ・ たとえば、現在選択されているプログラムを、ディスク A の中のボリューム B のプログラムナンバー 005 にセーブしたい場合は、まず、この Destination Type で Dsk を選択してノブ 4/5 を使ってディスク A を選択します。続いて、Destination Type で Vol を選択してノブ 4/5 を使ってボリューム B を選択します。さらに Destination Type で Pgm を選択してノブ 4/5 を使ってプログラムナンバー 005 を選択します。

ノブ 4 / 5  Destination : 任意

- ・ デスティネーションでは、Destination Type で選択された項目の内容を設定します。

## セーブ先に同じ名前のオブジェクトがすでに存在する場合

サンプル(あるいはシーケンス)をセーブしようとしたとき、セーブ先のボリュームに同じネームのサンプル(あるいはシーケンス)が存在する場合、次のような画面が表示されます。

```

?Same name! "SteelDrum      "(SMP)
One      >RENAME >SKIP      >REPLAC >ABORT
  
```

この画面では、次のような操作を行います。

### 処理モードの選択

ノブ1を回すことで、OneとAllを選択することができます。ここでOneを選択すると、セーブ中、サンプルネームが重複するたびにこの画面が表示されます。Allを選択すると、以降、重複するサンプルすべてに対して、同じ処理(最初に選択した処理)が行われます。

シーケンスの場合、複数のシーケンスをまとめてロードすることはありませんので、この設定を行う必要はありません。

### 新しくセーブするオブジェクトのネームを変更してセーブする場合

ノブ2(>RENAME)を押します。メモリー上のサンプル(あるいはシーケンス)のネームを「元のネーム+ \*」というネームに変更した後、メモリー上のサンプル(あるいはシーケンス)をセーブします。

### 名前の重複するオブジェクトはセーブしない場合

ノブ3(>SKIP)を押します。

### ディスク上のオブジェクトをメモリー上のオブジェクトで上書きする場合

ノブ4(>REPLAC)を押します。

### セーブそのものを中止する場合

ノブ5(>ABORT)を押します。ただし、これを選択するまでにセーブされてしまったデータは、取り消すことができません。

## INIT (イニシャライズ)

プログラムを初期化します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

コマンドキーを押す ノブ1で[>INIT]を選択

Command	Type	Program
⇨INIT	Pgm	001: "Sunset "

	ノブ1	ノブ2	ノブ3	ノブ4	ノブ5
回す操作 					
押す操作 					

- ・イニシャライズでは、メモリー上の任意の1プログラムまたは1～128の全プログラムを初期化します。




### 参 考

- ・初期化すると、プログラムは「何もサンプルを使わない状態」「イーージーエディットで何も変更しない状態」になります。エフェクト、セットアップ、コントロールの設定に関しては、SETINITで設定した内容にしたがいます。(工場出荷時には、エフェクト、セットアップ、コントロールともに一番基本となる状態になるように設定されています)

ノブ1  Page Change  >INIT

- ・回すと、コマンドキーに用意されている機能が切り替わります。
- ・押すと、イニシャライズの確認画面が表示されます。
- ・イニシャライズを実行する場合は、確認画面でノブ5(>YES)を押します。

ノブ2  Type : Pgm, AllPgm

- ・タイプでは、イニシャライズするプログラムを、次の中から選択します。
- Pgm : ノブ3/4で選択した1プログラムをイニシャライズします。
- AllPgm : 全プログラムをイニシャライズします。

ノブ3/4  Program : 001 ~ 128

- ・プログラムでは、イニシャライズするプログラムを選択します。
- ・この項目は、TypeでPgmを選択した場合にのみ表示されます。

## COPY (コピー)

任意のプログラムを別のプログラムにコピーします。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

コマンドキーを押す ノブ1で[>COPY]を選択


```
Command Program          To
⚡>COPY 001:"Sunset"    001:"Sunset"
```

	ノブ1	ノブ2	ノブ3	ノブ4	ノブ5
回す操作 					
押す操作 					

- ・コピーでは、メモリー上の任意の1プログラムの全設定を、別のプログラムにコピーします。

ノブ1  Page Change  >COPY

- ・回すと、コマンドキーに用意されている機能が切り替わります。
- ・押すと、コピーの確認画面が表示されます。
- ・コピーを実行する場合は、確認画面でノブ5 (>YES) を押します。

ノブ2 / 3  Program : 001 ~ 128

- ・プログラムでは、コピー元となるプログラムを選択します。

ノブ4 / 5  To : 001 ~ 128

- ・トゥーでは、コピー先となるプログラムを選択します。
- ・ここで選択したプログラムに元々設定されていたデータは、すべてコピー元のデータに置き換わります。



## PGMDUMP (プログラムダンプ)

任意のプログラムのバルクデータを送信します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

コマンドキーを押す ノブ1で[>PGMDUMP]を選択

```
Command Program withRelated
⇨PGMDUMP 001:"Pgm 001 " on
```

回す操作 	ノブ1	ノブ2	ノブ3	ノブ4	ノブ5
押す操作 					

- ・プログラムダンプでは、メモリー上の任意の1プログラムの全データを、バルクデータとして外部MIDI機器に送信します。




### 重要

- ・バルクデータの送受信をする場合には、あらかじめ送信側と受信側のデバイスナンバーを合わせておいてください。( P. 312 )

ノブ1  Page Change  >COPY

- ・回すと、コマンドキーに用意されている機能が切り替わります。
- ・押すと、プログラムダンプの確認画面が表示されます。
- ・プログラムダンプを実行する場合は、確認画面でノブ5(>YES)を押します。

ノブ2 / 3  Program : 001 ~ 128

- ・プログラムでは、データを送信するプログラムを選択します。

ノブ4  withRelated : off, on

- ・ウィズリレーテッドでは、選択したプログラムで使っているサンプルのデータも同時に送信するかどうかを選択します。
- ・サンプルのデータも送信する場合には、onを選択します。この場合に送信されるサンプルデータ(ウェーブデータとパラメーターデータ)は、A3000独自の形式となります。

## SETINIT (セッティニシャライズ)

プログラムの初期値を設定します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

コマンドキーを押す ノブ1で[>SETINIT]を選択

```
Command [EFFECT] [SETUP] [CONTROL]
^>SETINIT off off off
```

	ノブ1	ノブ2	ノブ3	ノブ4	ノブ5
回す操作 					
押す操作 					

- ・セッティニシャライズでは、現在選択されているプログラムのファンクションEFFECT、SETUP、CONTROLの各設定値を、電源をオンにしたとき(あるいはINITの機能を使ってプログラムを初期化したとき)の初期値として登録します。
- ・たとえば、電源をオンにしたとき(または初期化したとき)に、エフェクトとしてリバーブを使うように設定したい場合には、リバーブを使うプログラムを作成し、下の[EFFECT]をonにしてセッティニシャライズを実行します。



### 参 考

- ・この設定は、電源をオフにしても消えません。
- ・ファンクションPROGRAM、SAMPLE、EASY EDITの初期値は登録できません。

ノブ1  Page Change  >SETINIT

- ・回すと、コマンドキーに用意されている機能が切り替わります。
- ・押すと、セッティニシャライズの確認画面が表示されます。
- ・セッティニシャライズを実行する場合は、確認画面でノブ5(>YES)を押します。

ノブ2  [EFFECT] : off, on

- ・エフェクトでは、現在選択されているプログラムのファンクションEFFECTの設定値を、プログラムの初期値として登録するかどうかを選択します。

ノブ3  [SETUP] : off, on

- ・セットアップでは、現在選択されているプログラムのファンクションSETUPの設定値を、プログラムの初期値として登録するかどうかを選択します。

ノブ4  [CONTROL] : off, on

- ・コントロールでは、現在選択されているプログラムのファンクションCONTROLの設定値を、プログラムの初期値として登録するかどうかを選択します。

## NEWBANK (ニューバンク)

新しいサンプルバンクを作成します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

コマンドキーを押す ノブ1で[>NEWBANK]を選択

Command New SampleBank  
 ↻>NEWBANK "-----"

回す操作 ↻	ノブ1	ノブ2	ノブ3	ノブ4	ノブ5
押す操作 ↑					

- ・ニューバンクでは、メモリー上に新しいサンプルバンクを作成します。



### 参 考

- ・この画面で作成したサンプルバンクは、そのままでは白紙の状態(何も設定されていない状態)です。
- ・新しいサンプルバンクにサンプルを入れる操作は、PLAY - SAMPLEのToBankで行います。( P.117)

ノブ1 Page Change >NEWBANK

- ・回すと、コマンドキーに用意されている機能が切り替わります。
- ・押すと、ニューバンクの確認画面が表示されます。
- ・ニューバンクを実行する場合は、確認画面でノブ5(>YES)を押します。

ノブ4 / 5 Name Edit

- ・押すと、作成するサンプルバンクネームを設定する画面が表示されます。文字の入力方法に関しては、「文字を入力する」をご覧ください。( P.90)

## DELETE (デリート)

メモリー上のサンプルを削除します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

コマンドキーを押す ノブ1で[>DELETE]を選択

Command	Type		
⇨DELETE	Smp	"SteelDrum	"

	ノブ1	ノブ2	ノブ3	ノブ4	ノブ5
回す操作 					
押す操作 					

- ・デリートでは、メモリー上の任意のサンプルまたはサンプルバンクを削除します。



### 重要

- ・サンプルを削除するときは、そのサンプルを使用しているサンプルバンクやプログラムがないか確認してください。

ノブ1  Page Change  >DELETE

- ・回すと、コマンドキーに用意されている機能が切り替わります。
- ・押すと、デリートの確認画面が表示されます。
- ・デリートを実行する場合は、確認画面でノブ5 (>YES) を押します。
- ・サンプルバンクをデリートしようとする、そのサンプルバンクに入っているサンプルをデリートするかどうかの確認画面が表示されます。サンプルバンクに入っているサンプルもデリートする場合にはノブ5 (>YES) を押します。ノブ4 (>NO) を押すと、サンプルバンクだけがデリートされ、サンプルはメモリーに残ります。

ノブ2  Type : Pgm, AllPgm

- ・タイプでは、デリートするサンプルを、次の中から選択します。
- |         |   |
|---------|---|
| Smp     | : ノブ4/5で選択した1サンプルまたは1サンプルバンクをデリートします。                 |
| AllSmp  | : 全サンプル、全サンプルバンクをデリートします。                             |
| FreeSmp | : メモリー上のサンプルのうち、どのプログラムにも使われていないサンプルやサンプルバンクをデリートします。 |

ノブ4 / 5  Sample : 任意のサンプル

- ・サンプルでは、デリートするサンプルまたはサンプルバンクを選択します。
- ・この項目は、Type で Smp を選択した場合にのみ表示されます。

## DUPL (デュプリケート)

メモリー上のサンプルの複製を作成します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

コマンドキーを押す ノブ1で[>DUPL]を選択

```
Command "SteelDrum" To
↳DUPL "SteelDrum" *
```



- ・ デュプリケートでは、メモリー上のサンプルまたはサンプルバンクの複製(ネーム以外同一のサンプルまたはサンプルバンク)を作成します。ただし、ウェーブデータ(波形データ)そのものは複製しません。複数のサンプル(サンプルバンク)が1つのウェーブデータを共有することになります。したがって、デュプリケートによってウェーブメモリーの空き容量が変化することはありません。
- ・ サンプルバンクをデュプリケートした場合、サンプルバンクに入っているサンプルもすべて複製が作られます。このとき複製されたサンプルのネームは、「元のネーム + \*」となります。

ノブ1 Page Change >DUPL

- ・ 回すと、コマンドキーに用意されている機能が切り替わります。
- ・ 押すと、デュプリケートの確認画面が表示されます。
- ・ デュプリケートを実行する場合は、確認画面でノブ5(>YES)を押します。

ノブ3 Sample : 任意のサンプル

- ・ サンプルでは、デュプリケートするサンプル(複製元となるサンプル)を選択します。

ノブ4 / 5 Name Edit

- ・ 押すと、ネームを設定する画面が表示されます。ネームを設定しない場合は、「元のネーム + \*」というネームが使われます。文字の入力方法に関しては、「文字を入力する」をご覧ください。( P.90 )

## SMPDUMP ( サンプルダンプ )

任意のサンプルのバルクデータを送信します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

コマンドキーを押す ノブ1で[>SMPDUMP]を選択

Command	Sample	Format
⇒SMPDUMP	"SteelDrum	norm

	ノブ1	ノブ2	ノブ3	ノブ4	ノブ5
回す操作 ↺					
押す操作 ↵					

- ・ サンプルダンプでは、メモリー上の任意の1サンプルのデータを、バルクデータとして外部MIDI機器に送信します。



### 重 要

- ・ バルクデータの送受信をする場合には、あらかじめ送信側と受信側のデバイスナンバーを合わせておいてください。( P. 312 )

ノブ1 Page Change >SMPDUMP

- ・ 回すと、コマンドキーに用意されている機能が切り替わります。
- ・ 押すと、サンプルダンプの確認画面が表示されます。
- ・ サンプルダンプを実行する場合は、確認画面でノブ5 (>YES) を押します。

ノブ2 / 3 Sample : 任意のサンプル

- ・ サンプルでは、データを送信するサンプルまたはサンプルバンクを選択します。
- ・ サンプルバンクを選択した場合には、サンプル名の左側に「B」というマークが表示されます。また、ノブ5の表示が「Format」から「withRelated」に変わります。

ノブ5 Format : norm, param, SDS#1 ~ #1025 withRelated : off, on

- ・ Sampleでサンプルを選択した場合には、このフォーマットで送信するデータの形式を、次の中から選択します。

norm : サンプルデータ(ウェーブデータとパラメーターデータ)をA3000独自の形式で送信します。

param : サンプルデータのうち、パラメーターデータだけをA3000独自の形式で送信します。

- SDS#1 ~ #1025 : サンプルデータ (ウェーブデータと一部のパラメーターデータ)をサンプルダンプスタンダード形式で送信します。このとき、# の番号は、送信時に付加する SDS サンプルナンバーとなります。
- Sampleでサンプルバンクを選択した場合には、このウィズリレーテッドで、選択したサンプルバンクに入っているサンプルのデータも同時に送信するかどうかを選択します。
  - サンプルのデータも送信する場合には、onを選択します。この場合に送信されるサンプルデータ(ウェーブデータとパラメーターデータ)は、A3000独自の形式となります。

# PROGRAM

- ・プログラムでは、プレイするプログラムを選択したり、エディットしたプログラムをセーブしたりします。通常の演奏はこのファンクションを選択した状態で行います。

## PROGRAM - PgmSel (プログラム - プログラムセレクト)

プログラムを選択します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

[Pgm001] Program  
PgmSel 001: "Sunset" >SAVE >ALL

	ノブ1	ノブ2	ノブ3	ノブ4	ノブ5
回す操作					
押す操作					

- ・プログラムセレクトでは、演奏するプログラムを選択したり、選択したプログラムやメモリー上の全データをセーブします。

ノブ1 P/S Select

- ・押すと、プログラム / サンプルを選択する画面が表示されます。( P.97 )

ノブ2 Program : 001 ~ 128


- ・プログラムでは、演奏 (あるいはエディット) するプログラムを選択します。

ノブ3 Name Edit

- ・押すと、プログラムネームを設定する画面が表示されます。文字の入力方法に関しては、「文字を入力する」をご覧ください。( P.90 )



ノブ 4

 >SAVE

- ・セーブを押すと、ノブ2で選択されているプログラム、およびそのプログラムで使われている全サンプルをセーブするための確認画面が表示されます。
- ・セーブを実行する場合は、確認画面でノブ5 (>YES) を押します。
- ・プログラムは、現在選択されているボリュームにセーブされます。( P. 268 )
- ・セーブは、そのボリューム上の同じプログラムナンバーのプログラムを上書きする形で行われます。
- ・別のボリュームにセーブしたい場合や、別のプログラムナンバーでセーブしたい場合は、コマンドキーを使ったセーブを行ってください。( P. 100 )

ノブ 5

 >ALL

- ・オールを押すと、サンプルが使用されているか、A/Dインプットがonに設定されている全プログラム(使用できる状態になっている全プログラム)と、それらのプログラムで使用されている全サンプルをセーブするための確認画面が表示されます。
- ・セーブを実行する場合は、確認画面でノブ5 (>YES) を押します
- ・プログラムは、現在選択されているボリュームにセーブされます。( P. 268 )
- ・セーブ先のボリュームに元々入っていたプログラムはすべて消されます。
- ・別のボリュームにセーブしたい場合は、コマンドキーを使ったセーブを行ってください。( P. 100 )

# SAMPLE

- ・ サンプルでは、プログラムで使用するサンプルの選択や、サンプルのセーブなどを行います。サンプルバンクの構成もこのファンクションで設定します。

## SAMPLE - SmpSel (サンプル - サンプルセレクト)

プログラムで使用するサンプルを選択します。

PLAY	PROGRAM	<b>SAMPLE</b>	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

ノブ1で [ SmpSel ] を選択



```
[ Pgm001 ] Sample      ToPgm
  SmpSel  "SteelDrum  "   on  >SAVE
```

回す操作 	ノブ1	ノブ2	ノブ3	ノブ4	ノブ5
押す操作 					

- ・ サンプルセレクトでは、現在選択されているプログラムで使用するサンプルを選択します。また、ここで選択したサンプルが、エディットモードでのエディット対象となります。
- ・ サンプルのセーブもこの画面で行います。


ノブ1  Page Change  P/S Select

- ・ 回すと、[ SAMPLE ] に含まれる SmpSel、SmpBank、ToBank、SmpSort の画面が切り替わります。
- ・ 押すと、プログラム / サンプルを選択する画面が表示されます。( P.97 )

ノブ2 / 3  Sample : 任意のサンプル  Name Edit

- ・ サンプルでは、プログラムで使用するサンプルを選択します。ここで目的のサンプルを表示させた後、ノブ4の ToPgm を on にすると、そのサンプルがプログラムで使用されることとなります。
- ・ サンプルバンクを選択した場合には、サンプル名の左側に「B」マークが表示されます。
- ・ ステレオサンプルを選択した場合には、サンプル名の左側に「S」マークが表示されます。

- ・ 選択したサンプルがエディットされている(ディスクにセーブされていない)場合には、サンプル名の右側に「E」マークが表示されます。
- ・ 押すと、サンプル名を設定する画面が表示されます。文字の入力方法に関しては、「文字を入力する」をご覧ください。( P. 90 )

ノブ 4  ToPgm : off, on

- ・ 選択されているサンプルをプログラムで使うか、使わないかを選択します。
- ・ 選択されているサンプルをプログラムで使う場合に、onを選択します。
- ・ ノブ2/3でサンプルバンクに入っているサンプルを選択した場合には、「--」が表示されます。サンプルバンクに入っているサンプルは、単独でオン/オフの選択はできません。
- ・ 発音キーレンジの重なったサンプルをあまり数多くオンにすると、重なった鍵域の発音が遅くなる場合があります。モノラルサンプルでは4個、ステレオサンプルでは2個程度までの重複を目安とするのがよいでしょう。

ノブ 5  >SAVE

- ・ セーブを押すと、選択されているサンプルをセーブするための確認画面が表示されます。
- ・ セーブを実行する場合は、確認画面でノブ5 (>YES) を押します。
- ・ サンプルは、現在選択されているボリュームにセーブされます。( P. 268 )
- ・ ボリューム上に同じ名前のサンプルがある場合には、その処理を選択する画面が表示されます。( P. 102 )
- ・ サンプルバンクを選択した場合には、サンプルバンクに入っているすべてのサンプルもセーブされます。

## SAMPLE - SmpBank (サンプル - サンプルバンク)

サンプルバンクに入っているサンプルを選択します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

ノブ1で[SmpBank]を選択

```
[Pgm001] 0"Heavy Beat Set  "
♣SmpBank 4"Bass Drum " >REMOVE
```

回す操作 	ノブ1	ノブ2	ノブ3	ノブ4	ノブ5
押す操作 					



- ・ サンプルバンクでは、サンプルバンクに入っているサンプルを選択します。
- ・ この画面で、サンプルをサンプルバンクから外すこともできます。

ノブ1  Page Change  P/S Select

- ・ 回すと、[SAMPLE]に含まれるSmpSel、SmpBank、ToBank、SmpSortの画面が切り替わります。
- ・ 押すと、プログラム/サンプルを選択する画面が表示されます。( P.97 )

ノブ2  Sample Bank : 任意のサンプルバンク

- ・ サンプルバンクでは、目的のサンプルの入っているサンプルバンクを選択します。
- ・ 選択したサンプルバンクがエディットされている(ディスクにセーブされていない)場合には、サンプルバンク名の右側に「E」マークが表示されます。

ノブ3 / 4  Sample : 任意のサンプル  Name Edit

- ・ サンプルでは、ノブ2で選択したサンプルバンクに入っているサンプルを選択します。
- ・ 押すと、サンプル名前を設定する画面が表示されます。文字の入力方法に関しては、「文字を入力する」をご覧ください。( P.90 )

ノブ5  >REMOVE

- ・ リムーブを押すと、選択されているサンプルが、サンプルバンクから外され、独立した通常のサンプルに戻ります。

## SAMPLE - ToBank (サンプル - トゥーバンク)

サンプルをサンプルバンクに入れます。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

ノブ1で[ToBank]を選択

```
[Pgm001] 0"Heavy Beat Set  "
♣ToBank      "SteelDrum      "  >ADD
```



- ・ トゥーバンクでは、任意のサンプルをサンプルバンクに入れます。




## 参 考



- ・ 新たなサンプルバンクを作る場合は、あらかじめコマンドキーを使って、新しいサンプルバンクを作っておきます。( P.107 )
- ・ サンプルバンクに入れたサンプルを外すときは、サンプルバンクのREMOVEを行います。( P.116 )

ノブ1  Page Change  P/S Select

- ・ 回すと、[SAMPLE]に含まれる SmpSel、SmpBank、ToBank、SmpSortの画面が切り替わります。
- ・ 押すと、プログラム/サンプルを選択する画面が表示されます。( P.97 )

ノブ2  Sample Bank : 任意のサンプルバンク

- ・ サンプルバンクでは、新しくサンプルを入れるサンプルバンクを選択します。
- ・ 選択したサンプルバンクがエディットされている(ディスクにセーブされていない)場合には、サンプルバンク名の右側に「E」マークが表示されます。

ノブ3 / 4  Sample : 任意のサンプル  Name Edit

- ・ サンプルでは、サンプルバンクに新しく入れるサンプルを選択します。
- ・ 押すと、サンプル名を設定する画面が表示されます。文字の入力方法に関しては、「文字を入力する」をご覧ください。( P.90 )

ノブ5

 >ADD

- ・ アッドを押すと、選択されているサンプルがサンプルバンクに入ります。
- ・ すでに他のサンプルバンクに入っているサンプルや、プログラムで使用されているサンプルを選択した場合には、「Duplicate&Add?」(サンプルを複製してからサンプルバンクに加えるか?)というメッセージの確認画面が表示されます。このとき複製されるサンプルのサンプルネームは「元のサンプルネーム + \*」となります。複製されるサンプルのサンプルネームを変更する場合はノブ2/3を押します。続いて、ノブ5(>YES)を押すと、サンプルの複製およびサンプルバンクに入れる処理が実行されます。
- ・ サンプルを複製したとき、ウェーブデータは複製しません。複数のサンプルが1つのウェーブデータを共有する状態になります。したがって、複製によってウェーブメモリーの空き容量が変化することはありません。


## SAMPLE - SmpSort ( サンプル - サンプルソート )

メモリー上のサンプルの表示順序を並べ替えます。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

ノブ1で[SmpSort]を選択

[ Pgm001 ]	Name	PgmOn	InBank
^SmpSort	off	top	hide

	ノブ1	ノブ2	ノブ3	ノブ4	ノブ5
回す操作 					
押す操作 					


- ・ SmpSel の画面に表示されるサンプルの表示順序や表示条件を設定します。

ノブ1  Page Change  P/S Select

- ・ 回すと、[ SAMPLE ] に含まれる SmpSel、SmpBank、ToBank、SmpSort の画面が切り替わります。
- ・ 押すと、プログラム / サンプルを選択する画面が表示されます。( P.97 )

ノブ2  Name : off, forward, backward

- ・ ネームでは、並べ替えの順序を設定します。
- ・ アルファベット順に並べ替える場合は forward を、その逆順に並べ替える場合は backward を選択します。
- ・ off を選択した場合には、サンプルネームとは無関係にサンプルが並べられます。

ノブ3  PgmOn : top, mixed

- ・ プログラムオンでは、ソート時に、プログラムで使用されているサンプルを分けるか、混ぜるかを選択します。
- ・ top を選択した場合には、使用されているサンプルを先頭に集めます。
- ・ mixed を選択した場合には、使用されているサンプルも、使用されていないサンプルも同じ扱いで並びます。

ノブ4  InBank : hide, show

- ・ インバンクでは、サンプルバンクに入っているサンプルを、通常のサンプルと同様に表示するか、しないかを選択します。
- ・ hide を選択した場合には、サンプルバンクに入っているサンプルは表示されなくなります。

## EASY EDIT

- ・ イージーエディットでは、プログラムで使用するサンプルを「表面上」エディットします。



### 重 要

- ・ このエディットは、現在選択されているプログラムを使うときにのみサンプルに反映されるもので、サンプルの設定そのものをエディットするものではありません。つまり、サンプル自身の持つ設定値に対するオフセット値(増減値)あるいは一時的な置き換え値を設定するものとお考えください。
- ・ イージーエディットで行った設定は、そのサンプルの ToPgm を off にした時点で消えてしまいます。(再び on にしたときには未設定の状態に戻ります)
- ・ 現在選択されているプログラムで使われていないサンプルや、使われていてもサンプルバンクに入っているサンプルが選択されている場合、画面の2行目には「----」が表示され、イージーエディットは設定できません。
- ・ サンプルバンクを選択した場合、イージーエディットの設定はサンプルバンク全体に影響を与えます。サンプルバンクに入っているサンプルに対して、個別にイージーエディットを設定することはできません。



### 参 考

- ・ このイージーエディットを使えば、サンプル自身に変更を加えることなく、特定のプログラムで使うときにだけサンプルの設定を変えることができます。たとえば、複数のプログラムで、ひとつのサンプルをそれぞれ異なる設定で使いたいような場合に利用することができます。



## EASY EDIT - EasyEd ( イージーエディット - イージーエディット )

プログラムで使用するサンプルをエディットします。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	<b>EASY EDIT</b>	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

```
[Pgm001] Edit Param      Value
EasyEd Level             : +0 ( 100 )
```

回す操作 

押す操作 

ノブ1	ノブ2	ノブ3	ノブ4	ノブ5

- ・ イージーエディットでは、現在選択されているプログラムで使用するサンプルを「表面上」エディットします。

ノブ1  P/S Select

- ・ 押すと、プログラム / サンプルを選択する画面が表示されます。( P. 97 )

ノブ2 / 3  Edit Param : Level ~ MIDI Control

- ・ エディットパラメーターでは、エディットする項目を選択します。ここでエディットする項目を選択した後、ノブ4/5を使ってその設定値(サンプル自身の持つ設定値)に対するオフセット値(増減値)あるいは置き換え値を設定します。
- ・ エディットパラメーターは、次の中から選択します。

エディットパラメーター	内容	参照ページ
Level	出力レベル	176
Pan	パン(ステレオ再生時の定位)	176
Tune Coarse	コースチューニング(半音単位)	180
Tune Fine	ファインチューニング(1.171875セント単位)	180
AEG AttackRate	アンプリチュードEGのアタックレート	190
AEG ReleaseRate	アンプリチュードEGのリリースレート	190
Filter Cutoff	フィルターのカットオフフリケンシー	184
Filter Q/Width	フィルターのQ / ウィドス	184
Key Limit Low	発音音域の下限となる音程(注1)	172
Key Limit High	発音音域の上限となる音程(注1)	172
Key RangeShift	発音音域のシフト量(発音音域全体が上下します)	
Key X-fade	キークロスフェードのオン / オフ	172
Vel Limit Low	発音ベロシティ域の下限となるベロシティ(注2)	174
Vel Limit High	発音ベロシティ域の上限となるベロシティ(注2)	174
Vel X-fade	ベロシティクロスフェードのオン / オフ	174

Poly/Mono	ポリ / モノの選択	176
Portamento	ポルタメントのオン / オフ	176
Alternate Grp	オルタネートグループの選択	210
Main Output	メインアウトプット先の選択	178
Main Out Level	メインアウトプットへの出力レベル	178
Assign Output	アサインブルアウトプット先の選択	178
Assign Out Lvl	アサインブルアウトプットへの出力レベル	178
MIDI ReceiveCH	MIDI レシーブチャンネルの選択	210
MIDI Control	MIDI コントロールの使用 / 不使用の選択 ( 注3 )	212

- 注1 : サンプル自身に設定されているのキーレンジより広いキーレンジに設定しても無効となります。
- 注2 : サンプル自身に設定されているのベロシティレンジより広いベロシティレンジに設定しても無効となります。
- 注3 : サンプルコントロールの設定を有効にするか、無効にするかを選択します。

ノブ 4 / 5  Value : エディットパラメーターにより変化

- ・ バリューでは、ノブ 2/3 で選択したエディットパラメーターを設定します。
- ・ 表示される設定値は、選択したエディットパラメーターによって異なります。
- ・ エディットパラメーターによっては、設定値の右側のカッコ内に、実際に使われる値が表示されます。
- ・ 「=Sample」の表示は、「サンプル自身の持つ設定を使用する」ということを示します。
- ・ Key Limit Low、Key Limit High でサンプル自身に設定されている発音音域を拡げることにはできません。たとえば、サンプル自身の発音音域がC2 ~ B3 に設定されているとき、Key Limit Low、Key Limit High で C2 ~ B2 の発音音域にする（狭くする）ことはできますが、C2 ~ B4 の発音音域にする（拡げる）ことはできません。
- ・ 同様に Vel Limit Low、Vel Limit High でサンプル自身に設定されている発音ベロシティ域を拡げることにはできません。

# EFFECT

- ・ エフェクトでは、プログラムで使用するエフェクトを設定します。



## 重要

- ・ サンプルのメインアウトプット先として、offやStereoが選択されている場合には、音にエフェクトがかかりません。エフェクトを使いたい場合はEffect1～3のいずれかを選択してください。( P.178 )
- ・ メインアウトプットは、イーザーエディットでも設定することができます。( P.121 )


## EFFECT - EfType (エフェクト - エフェクトタイプ)

エフェクトタイプとエフェクトの接続方法を設定します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	<b>EFFECT</b>	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

ノブ1で [EfType] を選択



```
[ Pgm001 ] Effect1    2    3    Connect
  ↓ EfType Through Through Through 1/2/3
```

	ノブ1	ノブ2	ノブ3	ノブ4	ノブ5
回す操作 					
押す操作 					



- ・ エフェクトタイプでは、エフェクト1～3のエフェクトタイプと、3つのエフェクトの接続方法を設定します。

ノブ1  Page Change  P/S Select



- ・ 回すと、[ EFFECT ] に含まれる EfType、Efct1、Efct2、Efct3、In&Out、EdType の画面が切り替わります。
- ・ 押すと、プログラム / サンプルを選択する画面が表示されます。( P.97 )

ノブ2  Effect 1 : Through ~ Canyon  Bypass


- ・ エフェクト1タイプでは、エフェクト1で使用するエフェクトの種類を選択します。選択できるエフェクトタイプについては、付録の「エフェクトタイプ一覧」をご覧ください。( P.340 )
- ・ 押すと、「-----」の表示に変わり、エフェクト1が、一時的にエフェクトなし(エフェクトバイパス)の状態になります。もう一度押すと元の状態に戻ります。

ノブ 3  Effect2 : Through ~ Canyon  Bypass

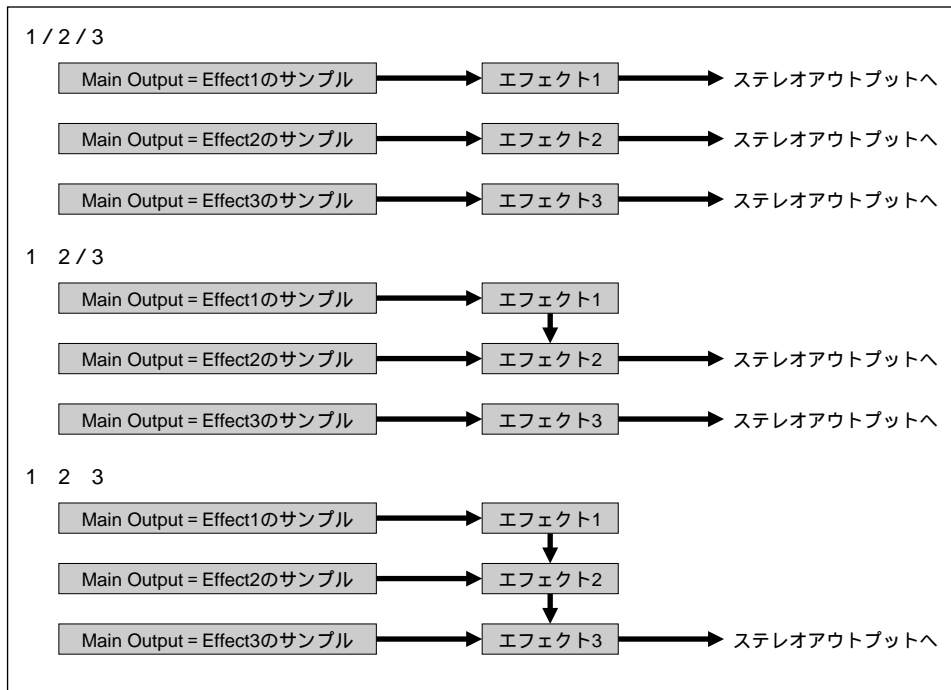
- ・エフェクト2タイプでは、エフェクト2で使用するエフェクトの種類を選択します。選択できるエフェクトタイプについては、付録の「エフェクトタイプ一覧」をご覧ください。( P. 340 )
- ・押すと、「-----」の表示に変わり、エフェクト2が、一時的にエフェクトなし(エフェクトバイパス)の状態になります。もう一度押すと元の状態に戻ります。

ノブ 4  Effect3 : Through ~ Canyon  Bypass

- ・エフェクト3タイプでは、エフェクト3で使用するエフェクトの種類を選択します。選択できるエフェクトタイプについては、付録の「エフェクトタイプ一覧」をご覧ください。( P. 340 )
- ・押すと、「-----」の表示に変わり、エフェクト3が、一時的にエフェクトなし(エフェクトバイパス)の状態になります。もう一度押すと元の状態に戻ります。

ノブ 5  Connect : 1 / 2 / 3, 1 2 / 3, 1 2 3

- ・コネクトでは、3つのエフェクトの接続方法を、次の中から選択します。
  - 1 / 2 / 3 : エフェクト1~3が、それぞれ独立した状態で機能します。メインアウトプットとしてEffect1が選択されているサンプルは、エフェクト1の効果を得てステレオアウトプットに出力されます。Effect2が選択されているサンプルは、エフェクト2の効果を得てステレオアウトプットに出力されます。Effect3が選択されているサンプルは、エフェクト3の効果を得てステレオアウトプットに出力されます。
  - 1 2 / 3 : エフェクト1の出力がエフェクト2に接続されます。エフェクト3は独立した状態で機能します。メインアウトプットとしてEffect1が選択されているサンプルは、エフェクト1とエフェクト2の効果を得てステレオアウトプットに出力されます。Effect2が選択されているサンプルは、エフェクト2の効果を得てステレオアウトプットに出力されます。Effect3が選択されているサンプルは、エフェクト3の効果を得てステレオアウトプットに出力されます。
  - 1 2 3 : エフェクト1の出力がエフェクト2に、エフェクト2の出力がエフェクト3に接続されます。メインアウトプットとしてEffect1が選択されているサンプルは、エフェクト1とエフェクト2、エフェクト3の効果を得てステレオアウトプットに出力されます。Effect2が選択されているサンプルは、エフェクト2とエフェクト3の効果を得てステレオアウトプットに出力されます。Effect3が選択されているサンプルは、エフェクト3の効果を得てステレオアウトプットに出力されます。



## EFFEKT - Efct1 ~ 3 (エフェクト - エフェクト1 ~ 3)

エフェクト1 ~ 3の設定画面は、EffectEditType (エフェクトエディットタイプ) が full に設定されているか、favorite に設定されているかによって異なります。( P. 129 )

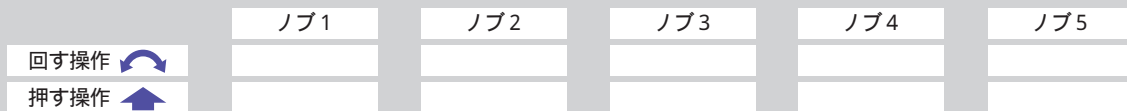
EffectEditType で full が選択されている場合

エフェクト1 (またはエフェクト2、エフェクト3) のパラメーターを設定します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	<b>EFFECT</b>	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

ノブ1で [ Efct1 ] ([ Efct2 ] [ Efct3 ]) を選択

```
[ Pgm001 ]Parameter(Scratch)      Value
♣Efct1  1:Input Level           : 110
```



- ・エフェクト1 (またはエフェクト2、エフェクト3) では、エフェクト1 ~ 3のパラメーターを設定します。(全パラメーターを設定することができます)

ノブ1 Page Change P/S Select

- ・回すと、[ EFFECT ] に含まれる EfType、Efct1、Efct2、Efct3、In&Out、EdType の画面が切り替わります。
- ・押すと、プログラム / サンプルを選択する画面が表示されます。( P. 97 )

ノブ2 / 3 Parameter : エフェクトタイプにより変化

- ・パラメーターでは、設定するパラメーターを選択します。ここで設定するパラメーターを選択した後、ノブ5を使ってその値を設定します。
- ・パラメーターの種類および機能については、付録の「エフェクトパラメーター一覧」をご覧ください。( P. 342 )

ノブ5 Value : パラメーターにより変化

- ・バリューでは、ノブ2/3 で選択したパラメーターの値を設定します。

## EffectEditTypeで favorite が選択されている場合


エフェクト 1 (またはエフェクト 2、エフェクト 3) のパラメーターを設定します。


PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	<b>EFFECT</b>	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

ノブ 1 で [ Efct1 ] ([ Efct2 ] [ Efct3 ]) を選択

[ Pgm001 ]	Input	Delay	Speed	Depth
⚡Efct1	80	180ms	9	90

	ノブ 1	ノブ 2	ノブ 3	ノブ 4	ノブ 5
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>



回す操作 

押す操作 

- エフェクト 1 (またはエフェクト 2、エフェクト 3) では、エフェクト 1 ~ 3 の特定のパラメーター (エフェクトの全パラメーターの中から選び出した 4 つのパラメーター) を設定します。

ノブ 1  Page Change  P/S Select

- 回すと、[ EFFECT ] に含まれる EfType、Efct1、Efct2、Efct3、In&Out、EdType の画面が切り替わります。
- 押すと、プログラム / サンプルを選択する画面が表示されます。( P. 97 )

ノブ 2 ~ 5  Value : パラメーターにより変化  Parameter Select

- 画面の上の行に表示されているパラメーターを設定します。
- ここに表示されるパラメーターは、エフェクトの持つ全パラメーターの中から選出されている 4 つのパラメーターです。(工場出荷時には、エフェクトの効果に対して影響の大きいパラメーター 4 つがあらかじめ選択されています)
- ノブ 2 ~ 5 のいずれかを押すと、4 つのパラメーターを選び出すための画面が表示されます。

[ Pgm001 ]	Param1	2	3	4
⚡Efct1	Input	Delay	Speed	Depth

- この画面では、ノブ 2 ~ 5 を回して、選び出すパラメーターを選択します。4 つのパラメーターを選択した後、ノブ 2 ~ 5 のいずれかを押すと、元の画面に戻ります。

## EFFECT - In&Out (エフェクト - イン&アウト)

各エフェクトの入出力レベルおよびパンを設定します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	<b>EFFECT</b>	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

ノブ1で[In&Out]を選択


```
[ Pgm001 ]Effect# InLevel OutLevel Pan
◆In&Out 1: 127 127 +0
```

	ノブ1	ノブ2	ノブ3	ノブ4	ノブ5
回す操作 					
押す操作 					


- ・ イン & アウトでは、エフェクト1～3それぞれの入力レベル、出力レベル、パンを設定します。

ノブ1  Page Change  P/S Select


- ・ 回すと、[EFFECT]に含まれるEfType、Efct1、Efct2、Efct3、In&Out、EdTypeの画面が切り替わります。
- ・ 押すと、プログラム/サンプルを選択する画面が表示されます。( P.97 )

ノブ2  Effect# : 1 ~ 3

- ・ エフェクトナンバーでは、設定するエフェクトの番号を選択します。ここでエフェクトナンバーを選択した後、ノブ3～5を使ってその値を設定します。

ノブ3  InLevel : 0 ~ 127

- ・ インレベルでは、エフェクトに入ってくる信号の入力レベルを設定します。

ノブ4  OutLevel : 0 ~ 127

- ・ アウトレベルでは、エフェクトから送り出される信号の出力レベルを設定します。

ノブ5  Pan : -63 ~ +63

- ・ パンでは、エフェクトから送り出される信号のパン(ステレオ再生時の定位)を設定します。
- ・ プラスの数値で右寄り、マイナスの数値で左寄りとなります。
- ・ エフェクトの出力がステレオの場合、プラスまたはマイナスの数値を大きくするにたがって、ステレオ感がせまばりながら定位が移動します。




## EFFECT - EdType (エフェクト - エディットタイプ)

エフェクトパラメーターをエディットする方法を設定します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

ノブ1で[EdType]を選択

[ Pgm001 ]  
^EdType
EffectEditType  
full

回す操作 

押す操作 

ノブ1

ノブ2

ノブ3

ノブ4

ノブ5

- エディットタイプでは、エフェクト1～3の細かいパラメーターを設定するとき、どんな方法で操作するかを選択します。

### ノブ1 Page Change P/S Select

- 回すと、[ EFFECT ] に含まれる EfType、Efct1、Efct2、Efct3、In&Out、EdType の画面が切り替わります。
- 押すと、プログラム / サンプルを選択する画面が表示されます。( P. 97 )

### ノブ3 EffectEditType : full, favorite

- エフェクトエディットタイプでは、エフェクトパラメーターの設定方法を、次の中から選択します。

full : エフェクトの持つ全パラメーターの中から任意のパラメーターを選択し、設定します。全パラメーターを自由に設定できる反面、パラメーターの選択、設定に手間がかかります。

[ Pgm001 ]Parameter (Scratch)
Value

^Efct1 1: Input Level
: 110

favorite : エフェクトの持つ全パラメーターの中からあらかじめ選出されている4つのパラメーターでエフェクトを設定します。操作に手間がかからない反面、自由度は低くなります。4つのパラメーターは自由に選出することができます。(工場出荷時には、エフェクトの効果に対して影響の大きいパラメーター4つがあらかじめ選出されています)

[ Pgm001 ] Input Delay Speed Depth

^Efct1 80 180ms 9 90

- 実際のパラメーターの設定や、favoriteの4つのパラメーターを選出する操作は、エフェクト1～3の画面で行います。( P. 127 )

# SETUP

- ・ セットアップでは、プログラム全体のレベルやトランスポーズ、ポルタメント、A/Dインプット機能などを設定します。

## SETUP - PgmMstr (セットアップ - プログラムマスター)

プログラムの出力レベル、トランスポーズなどを設定します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

ノブ1で [ PgmMstr ] を選択

[ Pgm001 ] Level Transpose S/H Speed  
 ▾ PgmMstr 127 +0 40

ノブ1

ノブ2

ノブ3

ノブ4

ノブ5

回す操作

押す操作

- ・ プログラムマスターでは、プログラムの最終的な出力レベル、トランスポーズ、LFOのS/H (サンプル/ホールド) のスピードを設定します。

ノブ1 Page Change  P/S Select


- ・ 回すと、[ SETUP ]に含まれる PgmMstr、Portmnt、ADSetup、ADOutの画面が切り替わります。
- ・ 押すと、プログラム/サンプルを選択する画面が表示されます。( P.97 )

ノブ2 Level : 0 ~ 127

- ・ レベルでは、プログラム全体の出力レベルを設定します。

ノブ3 Transpose :-127 ~ +127

- ・ トランスポーズでは、プログラム全体のトランスポーズを半音単位で設定します。
- ・ プログラムで使用されている各サンプルの発音は、このトランスポーズの設定にしたがって、半音単位で上下します。また、同時に各サンプルの発音音域も上下します。たとえば、プログラムでC3 ~ B3で発音するサンプルが使われているとき、トランスポーズを-12に設定すると、そのサンプルの発音音域はC2 ~ B2になり、トランスポーズ前にC3の鍵盤で鳴っていた音と同じ音がC2の鍵盤で鳴るようになります。

ノブ4  S/HSpeed : 0 ~ 127

- ・ LFO の S/H ( サンプル / ホールド ) のスピードを設定します。
- ・ LFO の Wave として、S/H が選択されているサンプルがある場合に、ここでそのスピードを設定します。( P. 205 )
- ・ 1 つのプログラムで、S/H が選択されているサンプルが複数使われている場合、その全てのサンプルに同じスピードが適用されます。
- ・ S/H が選択されているサンプルがない場合には、この設定は無効です。



## SETUP - Portmnt (セッアップ - ポルタメント)

プログラムのポルタメントを設定します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

ノブ1で[Portmnt]を選択

```
[Pgm001] Mode(mono) Rate/Time
#Portmnt rate(fingered) 90
```

回す操作 	ノブ1	ノブ2	ノブ3	ノブ4	ノブ5
押す操作 					

- ポルタメントでは、ポルタメントモードとその変化の速さを設定します。



### 重要

- ここで行うポルタメントの設定は、ポルタメントがonになっているサンプルに対してのみ有効となります。ポルタメントがoffになっているサンプルには無効です。  
( P.176 )

ノブ1  Page Change  P/S Select

- 回すと、[ SETUP ]に含まれる PgmMstr、Portmnt、ADSetup、ADOutの画面が切り替わります。
- 押すと、プログラム / サンプルを選択する画面が表示されます。( P.97 )

ノブ2 / 3  Mode ( mono ) : rate ( fingered, fulltime ), time ( fingered, fulltime )

- ポルタメントモードでは、ポルタメント(直前に発音した音程から次に発音する音程まで、音程が滑らかに移行する機能)のかかり方を選択します。
- fingeredとfulltimeの差異は、ポリ / モノでMonoが選択されているサンプルに対してのみ表れます。( P.176 )
- polyが選択されているサンプルに対しては、fingeredとfulltimeの差異は表れません。(常にポルタメントがかかります)

rate ( fingered ) : 直前に弾いた鍵盤を押さえたまま、次の鍵盤を弾いたときにだけポルタメントがかかります。音程の移行時、音程の変化する速さが一定となります。(音程が離れているほど変化に時間がかかります)

rate ( fulltime ) : 常にポルタメントがかかります。音程の移行時、音程の変化する速さが一定となります。(音程が離れているほど変化に時間がかかります)

- time ( fingered ) : 直前に弾いた鍵盤を押さえたまま、次の鍵盤を弾いたときにだけポルタメントがかかります。音程の移行時、音程の変化にかかる時間が一定となります。
- time ( fulltime ) : 常にポルタメントがかかります。音程の移行時、音程の変化にかかる時間が一定となります。

ノブ 4  Rate/Time : 0 ~ 127

- ・ レート/タイムでは、ポルタメントの音程変化の速さまたは時間を設定します。
- ・ ポルタメントモードで rate ( fingered ) または rate ( fulltime ) を選択した場合には、その音程変化の速さを設定します。
- ・ ポルタメントモードで time ( fingered ) または time ( fulltime ) を選択した場合には、その音程変化にかかる時間を設定します。

## SETUP - ADSetup (セットアップ - A/Dインプットセットアップ)

A/D インプットのオン/オフやソース、パンを設定します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

ノブ1で[ADSetup]を選択

[Pgm001] A/D In Source Pan  
 ⚡ADSetup off L/R +0

ノブ1	ノブ2	ノブ3	ノブ4	ノブ5
ノブ1	ノブ2	ノブ3	ノブ4	ノブ5
ノブ1	ノブ2	ノブ3	ノブ4	ノブ5

回す操作   
 押す操作 

- ・ A/Dインプットセットアップでは、A/Dインプットのオン/オフ、入力チャンネル、パンを設定します。
- ・ A/Dインプットは、外部機器からインプット端子に入力された音声信号を、そのまま、あるいはエフェクトをかけてA3000から出力する機能です。( P.94 )



### 重 要

- ・ オプションのI/O拡張ボードAIEB1のデジタルインプット端子に入力された信号を出力することはできません。

ノブ1  Page Change  P/S Select

- ・ 回すと、[ SETUP ]に含まれる PgmMstr、Portmnt、ADSetup、ADOut の画面が切り替わります。
- ・ 押すと、プログラム / サンプルを選択する画面が表示されます。( P.97 )

ノブ2  A/D In : off, on

- ・ A/Dインプットでは、A/Dインプット機能を使うか、使わないかを選択します。

ノブ3  Source : L/R, L+R, L

- ・ ソースでは、入力された音声信号のうち、どの音声信号を使うか、次の中から選択します。

- |     |  |
|-----|--|
| L/R | : 入力されたステレオ信号を、ステレオのまま処理します。   |
| L+R | : 入力されたステレオ信号のLチャンネルとRチャンネルをミックスして、モノラルで処理します。                             |
| L   | : 入力されたLチャンネルの音声信号をモノラルで処理します。(モノラル信号を入力する場合は、インプット端子のL側にプラグを接続し、これを選択します) |

ノブ4  Pan : -63 ~ +63

- ・パンでは、入力された音声信号を出力するときのパン（ステレオ再生時の定位）を設定します。
- ・プラスの数値で右寄り、マイナスの数値で左寄りとなります。
- ・ソースでL/Rを選択した場合には、プラスまたはマイナスの数値を大きくするにしたがって、ステレオ感がせまばりながら定位が移動します。


## SETUP - ADOut (セッアップ - A/Dインプットアウトプット)

A/D インプットの出力を設定します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

ノブ1で[ADOut]を選択


```
[ Pgm001 ]MainOut  Level  AsgnOut  AsLevel
^ADOut          off    64         off    64
```

	ノブ1	ノブ2	ノブ3	ノブ4	ノブ5
回す操作 					
押す操作 					


- ・ A/Dインプットアウトプットでは、A/Dインプットの出力先とそのレベルを設定します。

ノブ1  Page Change  P/S Select

- ・ 回すと、[ SETUP ]に含まれる PgmMstr、Portmnt、ADSetup、ADOutの画面が切り替わります。
- ・ 押すと、プログラム/サンプルを選択する画面が表示されます。( P.97 )


ノブ2  MainOut : off, Stereo, Effect 1, Effect 2, Effect 3

- ・ メインアウトプットでは、A/Dインプットの出力先を、次の中から選択します。
  - off : Stereo, Effect1, Effect2, Effect3のいずれにも出力しません。アサインブルアウトプットのみに出力するような場合に選択します。
  - Stereo : ステレオアウトプットに出力します。このときエフェクトは通りません。
  - Effect1 ~ 3 : 任意のエフェクトに出力します。エフェクトを通った後、ステレオアウトプットから出力されます。


ノブ3  Level : 0 ~ 127

- ・ レベルでは、メインアウトで選択したアウトプット先への出力レベルを設定します。



ノブ 4  **AsgnOut** : off, ASL&R, AS1&2, AS3&4, AS5&6, DIG&OPT

- ・アサインブルアウトプットでは、A/Dインプットのアサインブルアウトプットへの出力を設定します。
- ・アサインブルアウトプットから出力しない場合はoffを、アサインブルアウトプットから出力する場合はASL&Rを選択します。
- ・オプションのI/O拡張ボードAIEB1を装着している場合には、その他にAS1&2, AS3&4, AS5&6のアサインブルアウトプットやデジタルアウトプット、オプティカルアウトプットに出力することができます。なお、デジタルアウトプット、オプティカルアウトプットには、常に同じ信号が出力されます。AIEB1を装着していない場合には、これらを選択しても何も出力されません。

ノブ 5  **AsLevel** : 0 ~ 127

- ・アサインブルアウトプットレベルでは、アサインブルアウトプットへの出力レベルを設定します。

# CONTROL

- ・ コントロールでは、プログラムをコントロールするためのコントローラーや、プログラムチェンジ時のコントローラーリセット、プログラムダンプを設定します。

## CONTROL - PgmCtl1 (コントロール - プログラムコントロール1)

プログラムのコントロールチェンジを設定します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	<b>CONTROL</b>
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

ノブ1で [ PgmCtl1 ] を選択

[ Pgm001 ] Matrix#	Device	Function		
▼ PgmCtl1	1:	001	Portament	R/T

回す操作

押す操作

ノブ1

ノブ2

ノブ3



ノブ4


ノブ5



- ・ このプログラムコントロール1 と、次項のプログラムコントロール2 では、プログラムの発音をコントロールするためのコントロールチェンジを設定します。
- ・ プログラムコントロール1 とプログラムコントロール2 では、ちょうど次の表を埋めていくような形で設定を行います。

マトリックス ナンバー	デバイス (何でコントロールするか)	ファンクション (何をコントロールするか)	タイプ (受信したコントロールチェンジ信号を どんな値でファンクションに反映させるか)	レンジ (どれだけコントロールするか)
Matrix#	Device	Function	Type	Range
1				
2				
3				
4				

- ・ この画面では、上の表のデバイスとファンクションを設定します。タイプとレンジは、次項の PgmCtl2 の画面で設定します。
- ・ ここで設定したプログラムコントロールは、ベーシックレシーブチャンネルで、コントロールチェンジ信号を受信した場合に、効果が現れます。

- ノブ 1  Page Change  P/S Select
- ・ 回すと、[ CONTROL ] に含まれる PgmCtl1、PgmCtl2、Reset の画面が切り替わります。
  - ・ 押すと、プログラム / サンプルを選択する画面が表示されます。( P.97 )

- ノブ 2  Matrix# : 1 ~ 4
- ・ マトリックスナンバーでは、ノブ3とノブ4/5で設定するコントロールセットの番号を選択します。

- ノブ 3  Device : 000 ~ 120, AT, PB  MIDI IN
- ・ デバイスでは、外部 MIDI 機器の何を使ってコントロールチェンジ信号を送信 ( A3000 側は受信 ) するかを、コントロールチェンジナンバーで設定します。
  - ・ 標準的な MIDI 機器に付いているコントローラーは、次のようなコントロールチェンジナンバーでその情報を送信します。

コントローラー	コントロールチェンジナンバー
モジュレーションホイール	001
プレスコントローラー	002
フットコントローラー	004
ボリュームコントローラー	007
エクスプレッションペダル	011

- ・ この他のコントロールチェンジナンバーでコントローラー信号を送信する場合は、そのコントロールチェンジナンバーを設定します。なお、コントロールチェンジナンバー 000 と 032 は、バンクセレクトに使う MIDI 機器が多いため、ここでは使わない方が無難です。
- ・ アフタータッチでプログラムをコントロールする場合は AT を、ピッチベンドホイールでプログラムをコントロールする場合は PB を選択します。
- ・ 押すとノブプッシュインディケーターが点滅します。この状態で外部 MIDI 機器からコントロールチェンジ信号を受信すると、受信したコントロールチェンジナンバーが設定値として入力されます。ノブを再度押すか、他の画面に移るとその設定値が確定します。

ノブ 4 / 5  Function : ---- ~ EF3-16

- ・ ファンクションでは、外部 MIDI 機器のコントローラーを使って、プログラムの何をコントロールするかを、次の中から選択します。

ファンクション	コントロール対象	参照ページ
----	なし	
Portament R/T	ポルタメントタイムまたはポルタメントレート	132
S/H Speed	S/H スピード	130
AD Pan	A/D インプットのパン	134
AD Level	A/D インプットのメインアウトのレベル	136
Program Level	プログラムのレベル	130
EF1:Level	エフェクト 1 のアウトプットレベル	128
EF1:Pan	エフェクト 1 のパン	128
EF1-1 ~ 16	エフェクト 1 のパラメーター 1 ~ 16	126
EF2:Level	エフェクト 2 のアウトプットレベル	128
EF2:Pan	エフェクト 2 のパン	128
EF2-1 ~ 16	エフェクト 2 のパラメーター 1 ~ 16	126
EF3:Level	エフェクト 3 のアウトプットレベル	128
EF3:Pan	エフェクト 3 のパン	128
EF3-1 ~ 16	エフェクト 3 のパラメーター 1 ~ 16	126

- ・ エフェクトパラメーターによっては、ファンクションに「----」が表示され、コントロールできないものがあります。
- ・ エフェクトパラメーターによっては、コントロール時にノイズを発生してしまうものもあります。

## CONTROL - PgmCtl2 (コントロール - プログラムコントロール2)

プログラムのコントロールチェンジを設定します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

ノブ1で[PgmCtl2]を選択


```
[Pgm001]Matrix#  Type      Range
♣PgmCtl2  1:  -/+offset  +63
```



- ・このプログラムコントロール2と、前項のプログラムコントロール1では、プログラムの発音をコントロールするためのコントロールチェンジを設定します。
- ・この画面では、タイプとレンジを設定します。デバイスとファンクションは、前項のPgmCtl1の画面で設定します。

ノブ1  Page Change  P/S Select

- ・回すと、[CONTROL]に含まれるPgmCtl1、PgmCtl2、Resetの画面が切り替わります。
- ・押すと、プログラム/サンプルを選択する画面が表示されます。( P.97 )

ノブ2  Matrix# : 1 ~ 4


- ・マトリックスナンバーでは、ノブ3とノブ4で設定するコントロールセットの番号を選択します。

ノブ3  Type : +offset, -/+offset

- ・タイプでは、外部MIDI機器から送信されたコントロールチェンジ信号(0 ~ 127)を、どのような値に変換してコントロールするか(選択したファンクションに反映させるか)を、次の中から選択します。「レンジ幅」はノブ4で設定します)

+offset : 0 ~ 127の数値を、「0 ~ レンジ幅」の範囲に変換してファンクションをコントロールします。プラス方向のみ(またはマイナス方向のみ)のコントロールを行う場合に選択します。

-/+offset : 0 ~ 127の数値を、「-レンジ幅 ~ 0 ~ +レンジ幅」の範囲に変換してファンクションをコントロールします。プラス、マイナス両方向のコントロールを行う場合に選択します。

ノブ4  Range : -63 ~ +63

- ・レンジでは、外部MIDI機器のコントローラーを使って、どれだけの幅でファンクションをコントロールするか (=レンジ幅)を設定します。
- ・+63に設定すると、最大のコントロールが可能です。
- ・マイナスの数値を設定すると、コントローラーの方向が逆転します。たとえば、モジュレーションホイールの場合、一番手前側に回したとき最大値、一番奥に回したとき最小値となります。

## CONTROL - Reset (コントロール - リセット)

プログラムチェンジ時のコントローラーの処理を設定します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

ノブ1で [Reset] を選択

```
[Pgm001] MIDICH CtlReset
^Reset      1:      off
```



- ・ リセットでは、A3000のパネル操作によって、あるいは外部MIDI機器から送信されたプログラムチェンジ信号によって、現在エディット中のプログラムに切り換えられたとき、A3000がコントローラーの状態を継続するか、リセットするかを設定します。
- ・ コントローラーリセットは、MIDIチャンネルごとに設定が可能です。

ノブ1  Page Change  P/S Select

- ・ 回すと、[CONTROL]に含まれるPgmCtl1、PgmCtl2、Resetの画面が切り替わります。
- ・ 押すと、プログラム/サンプルを選択する画面が表示されます。( P.97 )

ノブ2  MIDICH : 1 ~ 16

- ・ MIDIチャンネルでは、コントローラーリセットを設定するMIDIチャンネルを選択します。ここでMIDIチャンネルを選択した後、ノブ3を使ってオン/オフを設定します。

ノブ3  CtlReset : off, on

- ・ コントローラーリセットでは、プログラムチェンジ時(他のプログラムから現在エディット中のプログラムに切り換えたとき)に、その前に受信していたピッチベンド、コントローラーなどの情報を維持するか(off)、初期化するか(on)を選択します。
- ・ コントローラーリセットは、MIDIチャンネルごとに設定することができます。

- ・たとえば、次のような設定の001、002のプログラムが作られているとしましょう。

プログラム001 : モジュレーションホイールで、ピッチモジュレーションの効果の大きさをコントロールできるように作られているサンプル (MIDI レシーブチャンネル= 1) を使用しているプログラム

プログラム002 : モジュレーションホイールで、フィルターモジュレーションの効果の大きさをコントロールできるように作られているサンプル (MIDI レシーブチャンネル= 1) を使用しているプログラム

ここで、プログラム001のプレイ中に、モジュレーションホイールを回してピッチモジュレーションを大きくかけます。次にプログラム002にプログラムを切り換え、鍵盤を弾くと次のように発音します。

プログラム002のMIDICh = 1のCtiResetがoffのとき

: 最初からフィルターモジュレーションが大きくかかった状態で発音されます。

プログラム002のMIDICh = 1のCtiResetがonのとき

: フィルターモジュレーションがかけていない状態 (初期化された状態) で発音されます。この後、少しでもモジュレーションホイールを動かすと、フィルターモジュレーションがかかります。



# 5

## 第5章 エディットモードの機能

## エディットモードについて

エディットモードには、サンプル(サンプルバンクを含む)をエディットするための、さまざまな機能が集められています。

### エディットモードのファンクション

エディットモードには、次のファンクションがあります。

#### TRIM/LOOP (トリム/ループ)

サンプルのスタートアドレスやエンドアドレス(再生を開始するポイント、終了するポイント)、ループのスタートアドレスやエンドアドレス、ループの方法などを設定します。( P. 163 )

#### MAP/OUT (マップ/アウト)

サンプルのオリジナルキーや発音音域、出力先、出力レベル、チューニングなどを設定します。( P. 172 )

#### FILTER (フィルター)

サンプルに効果を与えるフィルターやイコライザーを設定します。( P. 184 )

#### EG (イージー)

「ノートオン～ノートオフ～消音」の過程で音量や音色、音程を変化させるためのアンプリチュードEG、フィルターEG、ピッチEGを設定します。( P. 190 )

#### LFO (エルエフオー)

音量や音色、音程の周期的な揺れを生み出すためのLFOを設定します。( P. 205 )

#### MIDI/CTRL (MIDI/コントロール)

サンプルが発音に使うMIDI受信チャンネルや、各種コントローラーの機能などを設定します。( P. 210 )



#### 参 考

- ・ オーディションキーを押せば、いつでもエディット中のサンプルを発音させることができます。( P. 93 )
- ・ 現在選択されているプログラムで使われていないサンプルをエディットしている場合や、サンプルバンクに含まれるサンプルをエディットしている場合は、画面左上のプログラム番号の表示が [ Pgm001 ] から ( Pgm001 ) のように変わります。

## エディットの対象は3種類

エディットモードでは、次の3つのものをエディットすることができます。

### サンプルのエディット

サンプルそのものをエディットします。

### サンプルバンクのエディット

複数のサンプルの含まれたサンプルバンクをエディットします。エディット時、多くの設定項目が「----」という表示になります。

この「----」は「サンプルバンクに含まれているそれぞれサンプルの設定値をそのまま使う」ということを示しています。ノブを回すと「----」が通常の設定値の表示に変わります。この時点で「サンプルバンクに含まれているそれぞれのサンプルの設定値をそのまま使う」という状態が解除され、「サンプルバンクに含まれている全サンプルがこの設定値を使う」という状態になります。

元の「----」の状態に戻す場合は、設定範囲の最大値を超えるまで、または最小値を下回るまでノブを回します。

なお、「(----)」のように設定値がカッコに囲まれている場合は、その設定は変更できません。常にそれぞれのサンプルの持つ設定が使われます。

なお、サンプルバンクのエディットで行った設定が、各サンプルの設定を変更することはありません。(あくまでのサンプルバンクのエディットであり、各サンプルに変更は加えられません)

### サンプルバンクに含まれるサンプルのエディット

サンプルバンクに含まれているサンプルをエディットします。エディット内容は通常のサンプルと同じです。

## エディットするサンプルやサンプルバンクを選択する操作

サンプルやサンプルバンクをエディットするためには、最初にそのエディットの対象となるサンプル、サンプルバンクを選択する操作が必要となります。

### すでにプログラムを作っている場合

すでに、作成されているプログラムで使用しているサンプルあるいはサンプルバンクをエディットする場合には、まず、PLAY - PROGRAMのPgmSel画面を表示させ、ノブ2/3を回してプログラムを選択します。続いてPLAY - SAMPLEのSmpSel画面を表示させ、ノブ2/3を回して目的のサンプルまたはサンプルバンクを選択します。この後、エディットキーを押し、エディットモードに入ります。

#### サンプルまたはサンプルバンクのエディットと同時にプログラムも作っていく場合

サンプルまたはサンプルバンクをエディットしながら、そのサンプル、サンプルバンクを使用するプログラムも作っていく場合には、まず、PLAY - PROGRAM の PgmSel 画面を表示させ、ノブ2/3を回して新しいプログラム(まだ使っていないプログラム)を選択します。続いてPLAY - SAMPLE の SmpSel 画面を表示させ、ノブ2/3を回して目的のサンプルまたはサンプルバンクを選択した後、ノブ4を回してToPgm を on に変更します。

この後、エディットキーを押し、エディットモードに入ります。必要に応じてプレイモードに入り、プログラムエディットも行います。

#### とりあえずサンプルまたはサンプルバンクだけをエディットしたい場合

上の「サンプルまたはサンプルバンクのエディットと同時にプログラムも作っていく場合」と同じ操作を行います。(これは、外部MIDIキーボードなどを使ってエディット中のサンプルの音を確認するために必要となる操作です)

そしてサンプルまたはサンプルバンクのエディット後に、PLAY - SAMPLE の SmpSel 画面を表示させ、ノブ4を回してToPgm を off に戻します。

#### サンプルバンクに含まれるサンプルをエディットしたい場合

PLAY - SAMPLE の SmpBank 画面を表示させ、ノブ2を回して目的のサンプルを含むサンプルバンクを選択した後、ノブ3/4を回して目的のサンプルを選択します。この後、エディットキーを押し、エディットモードに入ります。



#### 重 要

- ・ サンプル、サンプルバンクのエディット後、セーブの操作を忘れないようにしてください。( P.149 )



#### 参 考

- ・ あるサンプルのエディット中に、別のサンプルをエディットしたくなったら、ノブ1を押し、プログラム/サンプルを選択する画面を表示させ(一部の特殊な画面ではこの操作ができない場合もあります)、ノブ3/4を回して、任意のサンプルを選択します。再びノブ1を押すと、新しく選択したサンプルをエディットする状態に変わります。

# エディットモードでのコマンドキー

ここでは、エディットモードの各画面が表示されているときに使うことのできるコマンドキーの機能をまとめて説明します。

## SAVE (セーブ)

任意のデータをセーブします。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

コマンドキーを押す ノブ1で[>SAVE]を選択

```
Command Type To
->SAVE All(wipe) Dsk:"New FD"
```



- ・セーブでは、エディット中のサンプルなど、メモリー上の任意のデータをディスクにセーブします。

ノブ1 Page Change >SAVE


- ・回すと、コマンドキーに用意されている機能が切り替わります。
- ・押すと、セーブの確認画面が表示されます。
- ・セーブを実行する場合は、確認画面でノブ5 (>YES) を押します。
- ・ボリューム上に、すでに同じネームのサンプルやシーケンスがある場合には、その処理を選択する画面が表示されます。( P. 102 )

ノブ2 Type : All ( wipe ) , AllPgm ( wp ) , Edited , AllSmp , Smp ( Bank )

- ・タイプでは、セーブするデータを、次の中から選択します。
 

All ( wipe )	: メモリー上の全データ ( 全プログラムデータ、全サンプルデータ、全シーケンスデータ ) をセーブします。ただし、プログラムはサンプルが使用されているか、A/D インプットがonに設定されているプログラム ( 使用できる状態になっているプログラム ) だけがセーブされます。セーブ先のボリュームに入っていたデータはすべて消去 ( ワイプ ) されます。
--------------	---


- AllPgm ( wp ) : サンプルが使用されているか、A/Dインプットがonに設定されている全プログラム（使用できる状態になっている全プログラム）と、それらのプログラムで使用されているサンプルをセーブします。シーケンスデータと、どのプログラムにも使われていないサンプルはセーブされません。セーブ先のボリュームに入っていたデータはすべて消去（ワイプ）されます。
- Edited : エディットされているデータ（新しくレコーディングしたサンプルや、ロード後エディットしたプログラムやサンプル:まだディスクにセーブされていないデータ）だけをセーブします。
- AllSmp : メモリー上の全サンプルをセーブします。
- Smp ( Bank ) : 現在選択されているメモリー上のサンプルをセーブします。サンプルバンクが選択されている場合は、そのサンプルバンクに入っているサンプルも同時にセーブされます。

ノブ 3  Destination Type : Dsk, Vol

- ・ デスティネーションタイプでは、セーブ先（Destination）に関する表示を、次の中から選択します。ここで、設定する項目を選択した後、ノブ 4/5 を回してその内容を設定します。

Dsk : セーブ先となるディスクを表示します。セーブ先のディスクを変更する場合は、これを選択した後、ノブ 4/5 を回してディスクを選択します。

Vol : セーブ先となるボリュームを表示します。セーブ先のボリュームを変更する場合は、これを選択した後、ノブ 4/5 を回してボリュームを選択します。

ノブ 4 / 5  Destination : 任意

- ・ デスティネーションでは、Destination Type で選択された項目の内容（ディスクやボリューム）を設定します。

## REVERT (リバート)

サンプルをディスクにセーブされている状態に戻します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

コマンドキーを押す ノブ1で[>REVERT]を選択

Command  
◆>REVERT

ノブ1

ノブ2

ノブ3

ノブ4

ノブ5

回す操作 

押す操作 

- ・リバートでは、現在選択されているサンプルまたはサンプルバンクを、過去(直前)にセーブされた状態に戻します。
- ・たとえば、あるサンプルをレコーディングし、いったんディスクにセーブします。この後、このサンプルをエディットしたけれど失敗してしまった。このような場合に、このリバートの機能を使えば、サンプルをセーブした時点の状態に戻すことができます。

### 重 要

- ・まだセーブされていないサンプルや、インポート機能によって読み込まれたサンプルに対してリバートを行うことはできません。

ノブ1  Page Change  >REVERT

- ・回すと、コマンドキーに用意されている機能が切り替わります。
- ・押すと、リバートの確認画面が表示されます。
- ・リバートを実行する場合は、確認画面でノブ5(>YES)を押します。

## NORM (ノーマライズ)

サンプルのレベルを最適化します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

コマンドキーを押す ノブ1で[>NORM]を選択

Command  
◆>NORM

ノブ1

ノブ2

ノブ3

ノブ4

ノブ5

回す操作 ↺

押す操作 ↴

- ・ ノーマライズでは、現在選択されているサンプルの最大レベルを見つけ出し、その最大レベルが、クリップ寸前のレベル(デジタル処理上の最大レベル)になるようにサンプル全体のレベルを持ち上げます。



### 重要

- ・ サンプルバンクが選択されている場合には、この機能は実行できません。

ノブ1



Page Change



>NORM

- ・ 回すと、コマンドキーに用意されている機能が切り替わります。
- ・ 押すと、ノーマライズの確認画面が表示されます。
- ・ ノーマライズを実行する場合は、確認画面でノブ5 (>YES) を押します。



## RESMPL - TmStrch (リサンプル - タイムストレッチ)

ピッチを保ったまま、サンプルの長さを変更します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

コマンドキーを押す ノブ1で[>RESMPL]を選択 ノブ2で[TmStrch]を選択

```
Command Func Length( 40188) Accuracy
<=>RESMPL TmStrch > 40188(100%) sound4
```

	ノブ1	ノブ2	ノブ3	ノブ4	ノブ5
回す操作 					
押す操作 					

- ・リサンプルでは、タイムストレッチ、ピッチコンバートという2種類の処理を行うことができます。
- ・ノブ2を回してTmStrchを選択すると、タイムストレッチが選択されます。
- ・タイムストレッチは、サンプルのピッチを保ったまま、長さだけを変える機能です。

### ★ 重要


- ・サンプルバンクが選択されている場合には、この機能は実行できません。
- ・リサンプル処理は、ウェーブデータ全体に対して実行されます。(スタートアドレス～エンドアドレス間ではありません)
- ・サンプルによっては、思ったようなタイムストレッチが行われない場合もあります。原則として、伸長、圧縮は10%ぐらいまでにおさえておくことをおすすめします。(特殊効果を狙う場合は別です)
- ・リサンプル処理を行うと、スタートアドレス、ループスタートアドレスは、ウェーブデータの先頭アドレスに、エンドアドレス、ループエンドアドレスは、ウェーブデータの最終アドレスにリセットされます。

ノブ1  Page Change  >RESMPL


- ・回すと、コマンドキーに用意されている機能が切り替わります。
- ・押すと、リサンプルの確認画面が表示されます。
- ・リサンプルを実行する場合は、確認画面でノブ5 (>YES) を押します。

ノブ2  Func : TmStrch, PtchCnv  >TEST

- ・回すと、リサンプル処理の種類(タイムストレッチ、ピッチコンバート)が切り替わります。
- ・押すと、リサンプル処理後の音を、正式な実行の前に確認することができます。

ノブ 3 / 4  Length : % (サンプルによって変化)

- ・ レングスでは、タイムストレッチ後のサンプルの長さを、元のサンプルの長さを基準 (100%) として設定します。

ノブ 5  Accuracy : sound4 ~ normal ~ rhythm4

- ・ アクュラシーでは、リサンプル処理時に、何を重視するか (何を優先させるか) を設定します。
- ・ sound4 ~ sound1 は音質重視 (sound4 が最大の音質重視)、rhythm1 ~ rhythm4 はビート感重視 (rhythm4 が最大のビート感重視) の設定となります。normal は両方をほどほどに重視した設定となります。

## RESMPL - PtchCnv (リサンプル - ピッチコンバート)

長さを保ったまま、サンプルのピッチを変更します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

コマンドキーを押す ノブ1で[>RESMPL]を選択 ノブ2で [PtchCnv]を選択

Command	Func	Coarse	Fine	Accuracy
RESMPL	PtchCnv	0	0	sound4

	ノブ1	ノブ2	ノブ3	ノブ4	ノブ5
回す操作 					
押す操作 					

- ・リサンプルでは、タイムストレッチ、ピッチコンバートという2種類の処理を行うことができます。
- ・ノブ2を回してPtchCnvを選択すると、ピッチコンバートが選択されます。
- ・ピッチコンバートは、サンプルの長さを保ったまま、ピッチだけを変える機能です。



### 重要

- ・サンプルバンクが選択されている場合には、この機能は実行できません。
- ・リサンプル処理は、ウェーブデータ全体に対して実行されます。(スタートアドレス～エンドアドレス間ではありません)
- ・リサンプル処理を行うと、スタートアドレス、ループスタートアドレスは、ウェーブデータの先頭アドレスに、エンドアドレス、ループエンドアドレスは、ウェーブデータの最終アドレスにリセットされます。

ノブ1  Page Change  >RESMPL

- ・回すと、コマンドキーに用意されている機能が切り替わります。
- ・押すと、リサンプルの確認画面が表示されます。
- ・リサンプルを実行する場合は、確認画面でノブ5 (>YES) を押します。

ノブ2  Func : TmStrch, PtchCnv  >TEST

- ・回すと、リサンプル処理の種類(タイムストレッチ、ピッチコンバート)が切り替わります。
- ・押すと、リサンプル処理後の音を、正式な実行の前に確認することができます。

ノブ3  Coarse :-12 ~ +12

- ・コースでは、ピッチの変化幅を半音単位で設定します。

ノブ4  Fine : -50 ~ +50

- ・ ファインでは、ピッチの微妙な変化幅を設定します。
- ・ 単位は、1.171875 セント (半音 = 100 セント) です。

ノブ5  Accuracy : sound4 ~ normal ~ rhythm4

- ・ アクュラシーでは、リサンプル処理時に、何を重視するか(何を優先させるか)を設定します。
- ・ sound4 ~ sound1は音質重視(sound4が最大の音質重視)、rhythm1 ~ rhythm4はビート感重視(rhythm4が最大のビート感重視)の設定となります。normalは両方をほどほどに重視した設定となります。

## FADE (フェード)

フェードインまたはフェードアウトを行います。

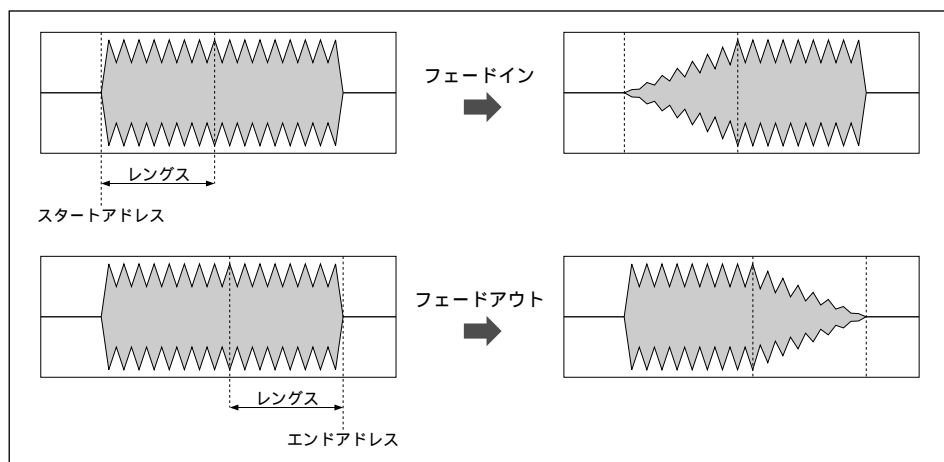
PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

コマンドキーを押す ノブ1で[>FADE]を選択

Command	In/Out	Curve	Length
⇐>FADE	in	linear	14456( 35%)

	ノブ1	ノブ2	ノブ3	ノブ4	ノブ5
回す操作 ↺					
押す操作 ↵					

- フェードでは、フェードイン(スタートアドレスから徐々にレベルが大きくなる)またはフェードアウト(エンドアドレスに向けて徐々にレベルが小さくなる)を実行します。



### 重 要

- サンプルバンクが選択されている場合には、この機能は実行できません。

ノブ1 Page Change >FADE

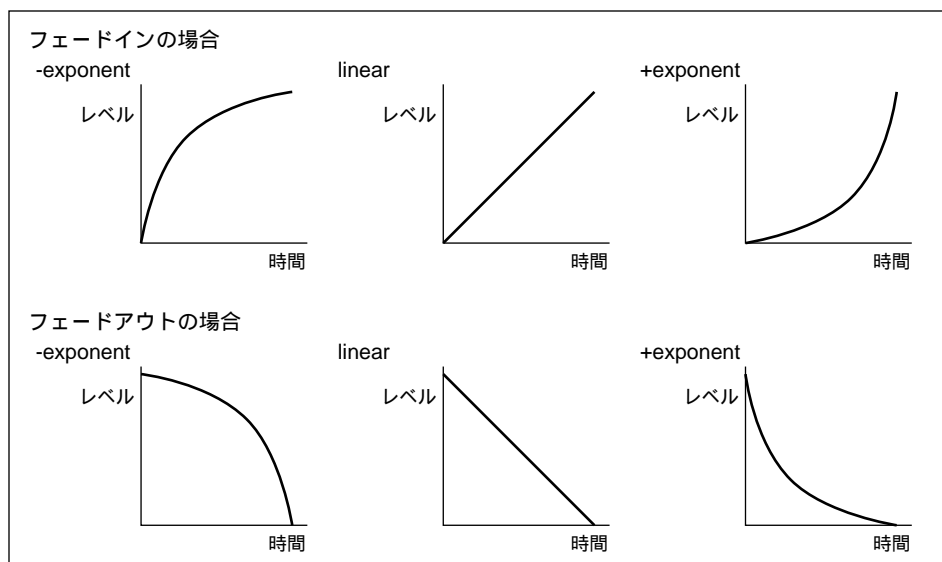
- 回すと、コマンドキーに用意されている機能が切り替わります。
- 押すと、フェードの確認画面が表示されます。
- フェードを実行する場合は、確認画面でノブ5 (>YES) を押します。


ノブ2 In/Out : in, out

- イン/アウトでは、フェードインを行うか、フェードアウトを行うかを選択します。

ノブ 3  Curve : -exponent, linear, +exponent

- ・カーブでは、フェードイン、フェードアウトのカーブを、-exponent、linear、+exponentの中から選択します。



ノブ 4 / 5  Length : 任意

- ・レンジスでは、フェードイン、フェードアウトを行う長さを設定します。
- ・前の図のように、フェードインを選択した場合には、スタートアドレスからフェードインが完了するまでの長さ、フェードアウトを選択した場合には、エンドアドレスからフェードアウトの開始までの長さを設定します。

## REVERS (リバース)

サンプルをリバースします。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

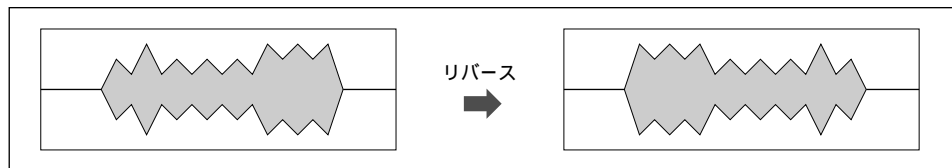
コマンドキーを押す ノブ1で[>REVERS]を選択

Command  
⬇️>REVERS

回す操作 ↻  
押す操作 ⬆️

ノブ1	ノブ2	ノブ3	ノブ4	ノブ5

- リバースは、現在選択されているサンプルを時間的に反転(リバース)します。



### 重要

- サンプルバンクが選択されている場合には、この機能は実行できません。
- リバース処理は、ウェーブデータ全体に対して実行されます。(スタートアドレス~エンドアドレス間ではありません)

ノブ1 ↻ Page Change ⬆️ >REVERS

- 回すと、コマンドキーに用意されている機能が切り替わります。
- 押すと、リバースの確認画面が表示されます。
- リバースを実行する場合は、確認画面でノブ5(>YES)を押します。

## LOOPXFD (ループクロスフェード)

ループクロスフェードを実行します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

コマンドキーを押す ノブ1で[>LOOPXFD]を選択

```
Command      Width      Area
⇨LOOPXFD    0%        sustain
```

	ノブ1	ノブ2	ノブ3	ノブ4	ノブ5
回す操作 ↺					
押す操作 ↴					

- ループクロスフェードは、ループ部分のつながりを滑らかにするために、サンプルを加工する機能です。



### 重 要

- サンプルバンクが選択されている場合には、この機能は実行できません。

ノブ1 Page Change >LOOPXFD

- 回すと、コマンドキーに用意されている機能が切り替わります。
- 押すと、ループクロスフェードの確認画面が表示されます。
- ループクロスフェードを実行する場合は、確認画面でノブ5 (>YES) を押します。

ノブ2 Width : 0 ~ 100%

- ウィドスでは、ループクロスフェード処理を行う長さを、ループレングスを基準として(100%として)設定します。

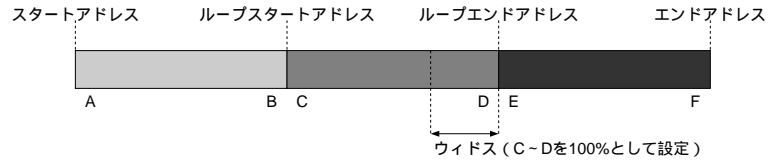
ノブ3 Area : sustain, release

- エリアでは、ループクロスフェードの方式を、次の中から選択します。
 

sustain	: ループエンドアドレス直前の部分に、ループスタートアドレス直前の部分を合成します。ループの繰り返しを滑らかにするときに選択します。
release	: ループエンドアドレス直後の部分に、ループスタートアドレス直後の部分を合成します。ループモードで「 - - 」が選択されているとき、ループからの脱出を滑らかにするときに選択します。



Areaがsustainの場合の処理



処理 1 : A - B間の最後のウイース分と、C - Dの最後のウイース分の波形を抽出



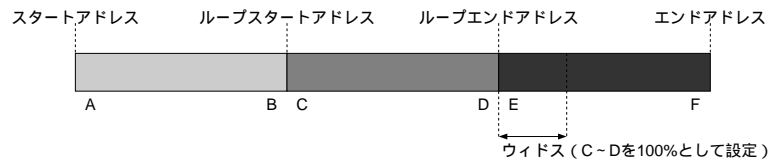
処理 2 : 抽出した波形に、フェードイン、フェードアウトを実行



処理 3 : この2波形を合成し、C - Dの元の部分を置換



Areaがreleaseの場合の処理



処理 1 : C - D間の先頭のウイース分と、E - Fの先頭のウイース分の波形を抽出



処理 2 : 抽出した波形に、フェードアウト、フェードインを実行



処理 3 : この2波形を合成し、E - Fの元の部分を置換



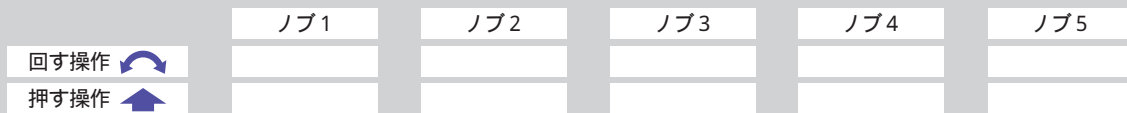
## SETINIT (セッティニャライズ)

サンプルの初期値を設定します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

コマンドキーを押す ノブ1で[>SETINIT]を選択

Command  
▲>SETINIT



- ・セッティニャライズでは、現在選択されているサンプルのウェーブデータ以外の設定値(オリジナルキーやキーレンジ、フィルター、EG、LFOなどの設定値)を、新規サンプルの初期値として登録します。
- ・たとえば、ハイパスフィルター1を使ったサンプルを選択して、セッティニャライズを実行しておけば、今後、新しくサンプルをレコーディングしたとき、そのサンプルは、最初からハイパスフィルター1が使われる設定となります。



### 重要

- ・サンプルバンクが選択されている場合には、セッティニャライズは実行できません。



### 参考

- ・この設定は、電源をオフにしても消えません。

ノブ1 Page Change >SETINIT

- ・回すと、コマンドキーに用意されている機能が切り替わります。
- ・押すと、セッティニャライズの確認画面が表示されます。
- ・セッティニャライズを実行する場合は、確認画面でノブ5(>YES)を押します。

# TRIM/LOOP

- ・ トリム/ループでは、サンプルのスタートアドレスやエンドアドレス(再生を開始するポイント、終了するポイント)、ループのスタートアドレスやエンドアドレス、ループの方法などを設定します。



## 参 考

- ・ トリム/ループのエディット中にコマンドキーを押すと、セーブやリバートなどを行う画面が表示されます。( P.149 )

## TRIM/LOOP - Config (トリム/ループ - コンフィギュレーション)

トリム/ループの設定方法を設定します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM/LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

ノブ1で [Config] を選択

[Pgm001]	Length	Zero	Snap	EndType
↙ Config	unLock	off	off	address

	ノブ1	ノブ2	ノブ3	ノブ4	ノブ5
回す操作 					
押す操作 					

- ・ コンフィギュレーションでは、レンジスロック、オートゼロ、オートスナップ、ループエンドタイプを設定します。



## 重 要

- ・ この画面に含まれているレンジスロック、オートゼロ、オートスナップは、いずれか1つだけを有効にすることができます。別の項目を有効にすると、その他の項目は無効に変更されます。

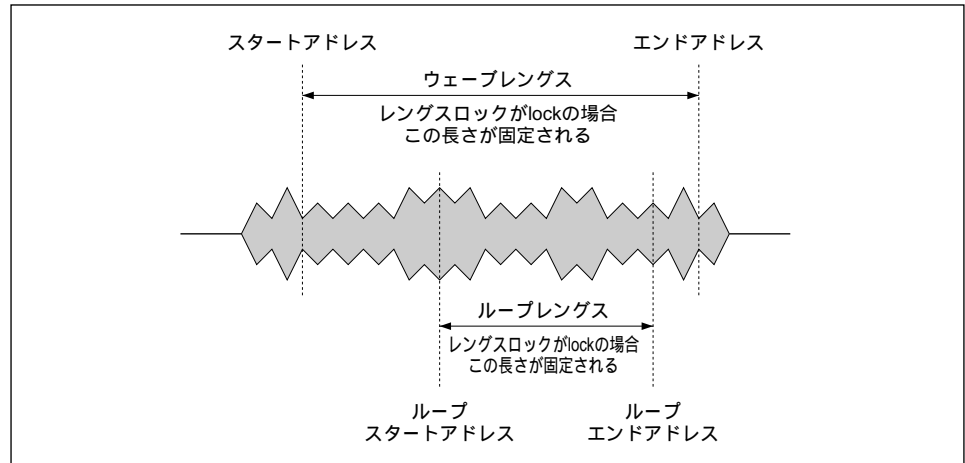
ノブ1  Page Change  P/S Select

- ・ 回すと、[ TRIM/LOOP ] に含まれる Config、Wave、Loop、WvMode の画面が切り替わります。
- ・ 押すと、プログラム/サンプルを選択する画面が表示されます。( P.97 )



## ノブ 2 Length : unlock, lock

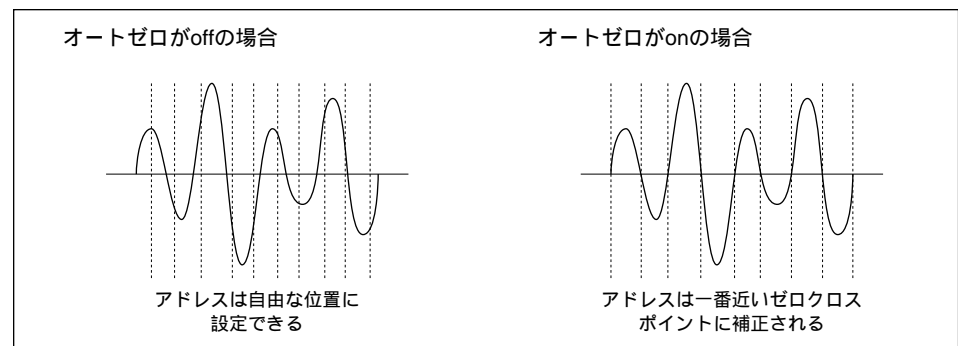
- ・ レングスロックでは、レングスを固定する機能のオン/オフを設定します。
- ・ レングスロックをlockにすると、現在設定されているウェーブレングス(スタートアドレス~エンドアドレス間の長さ)およびループレングス(ループスタートアドレス~ループエンドアドレスの長さ)が固定されます。この後、スタートアドレスを前後すると、エンドアドレスも同じ分だけ前後します。エンドアドレスを前後すると、スタートアドレスも前後します。ループアドレスの場合も同様です。




- ・ サンプルやループの長さを決定した後、その長さを保ったまま発音範囲やループ範囲を前後するときにご利用してください。

## ノブ 3 Zero : off, on

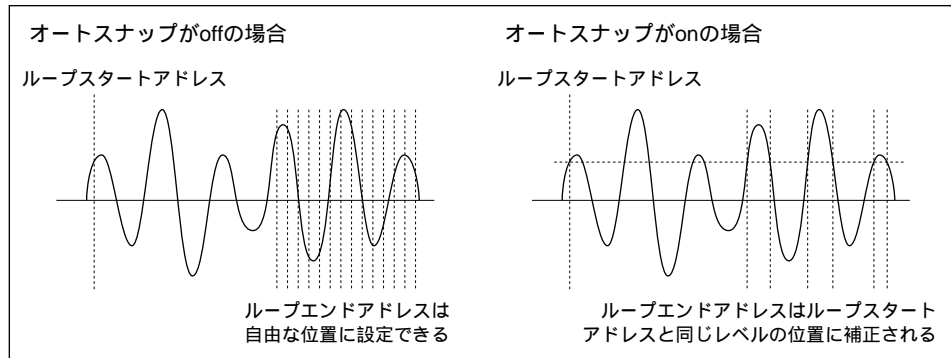
- ・ オートゼロでは、各種アドレス(スタートアドレス、エンドアドレス、ループスタートアドレス、ループエンドアドレス)を設定するとき、自動的に波形のゼロクロスポイントに補正する機能のオン/オフを設定します。
- ・ オートゼロをonにすると、図のように一番近いゼロクロスポイント(横軸と交差するポイント)にアドレスが補正されます。




- ・ サンプルのスタートアドレスやエンドアドレスが、ゼロクロスポイントになっていない場合、発音開始時、終了時に「チッ」というようなノイズが聞こえることがあります。オートゼロは、このようなノイズを回避するときに便利な機能です。

ノブ 4  Snap : off, on

- ・オートスナップでは、ループスタートアドレスまたはループエンドアドレスを設定するときに、自動的にもう片方のアドレスと同じレベルのアドレスに補正する機能のオン/オフを設定します。
- ・たとえば、ループエンドアドレスを動かすときにオートスナップがonに設定されていると、図のようにループスタートアドレスと同じレベルのアドレスに自動的に補正されます。



- ・サンプルのループスタートアドレスとループエンドアドレスが、同じレベルになっていない場合、ループ開始時に「チッ」というようなノイズが聞こえることがあります。オートスナップは、このようなノイズを回避するときに便利な機能です。

ノブ 5  EndType : address, length, time, beat, graph

- ・エンドタイプでは、エンドアドレスやループエンドアドレスを設定するとき、どんな形式でそのアドレスを表示するかを、次の中から選択します。

- address : 通常のアドレスで表示します。
- length : スタートアドレスまたはループスタートアドレスを基準としたレングス(ウェーブレングスまたはループレングス)で表示します。
- time : スタートアドレスまたはループスタートアドレスを基準とした時間(再生時間またはループ部分の再生時間)で表示します。
- beat : スタートアドレスまたはループスタートアドレスを基準とした拍数で表示します。(拍数を導き出すのに必要なテンポはウェーブまたはループの画面で設定します)
- graph : addressを選択したときと同様のアドレスで表示しますが、各アドレスがサンプル全体のどのあたりに位置しているかを示すグラフィックが同時に表示されます。

## TRIM/LOOP - Wave (トリム/ループ - ウェーブ)

スタートアドレス、エンドアドレスを設定します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	<b>TRIM/LOOP</b>	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

ノブ1で[Wave]を選択

[Pgm001] Start                      End                      Tempo

Wave                      4416                      4.604                      90.00 >EXTRACT

ノブ1

ノブ2

ノブ3

ノブ4

ノブ5

回す操作

押す操作

- ・ ウェーブでは、サンプルのスタートアドレスとエンドアドレスを設定します。



### 参 考

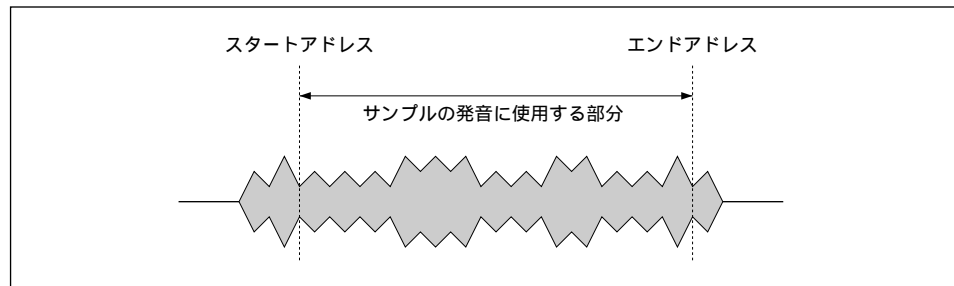
- ・ ConfigのEndTypeの設定を変更することで、エンドアドレスの表示方法を変更することができます。( P.163 )

ノブ1 Page Change  P/S Select

- ・ 回すと、[ TRIM/LOOP ]に含まれる Config、Wave、Loop、WvMode の画面が切り替わります。
- ・ 押すと、プログラム/サンプルを選択する画面が表示されます。( P.97 )

ノブ2 Start : 任意  Real Time Set

- ・ スタートでは、サンプルのスタートアドレス(発音を開始するポイント)を設定します。ただし、ループモードの設定によって、多少スタートアドレスの役割は変化します。( P.170 )



- ・ 外部MIDI機器やオーディションキーを使って、サンプルを発音させている最中に、このノブを押すと、その瞬間のアドレスがスタートアドレスとして入力されます。
- ・ ループモードで「 - - - 」または「 - - 」が選択されている場合、スタートアドレスをループスタートアドレスよりも後ろに設定することはできません。



ノブ3  End : 任意  Real Time Set



- ・ エンドでは、サンプルのエンドアドレス(発音を終了するポイント)を設定します。ただし、ループモードの設定によって、多少エンドアドレスの役割は変化します。( P.170)
- ・ 外部MIDI機器やオーディションキーを使って、サンプルを発音させている最中に、このノブを押すと、その瞬間のアドレスがエンドアドレスとして入力されます。
- ・ ループモードで「 - - - 」または「 - - - 」が選択されている場合、エンドアドレスをループエンドアドレスよりも前に設定することはできません。
- ・ ConfigのEndTypeでbeatが選択されている場合には、ノブ4で設定されているテンポを基準とした拍数でエンドアドレスが表示されます。

ConfigのEndTypeでbeat以外が選択されている場合

ノブ4  Step : x1 ~ x10000

- ・ ConfigのEndTypeでbeat以外が選択されている場合に、ノブ2とノブ3による値の増減の倍率を設定します。
- ・ 大きな倍率を設定すると、値を大きく変更することができます。

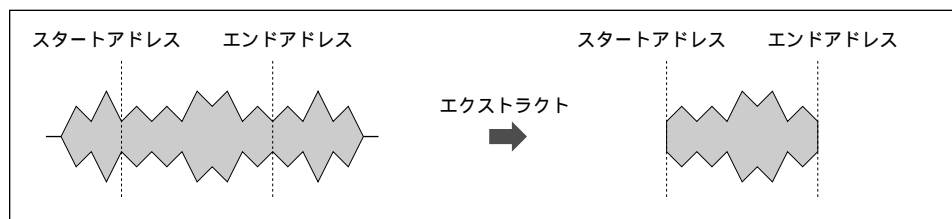
ConfigのEndTypeでbeatが選択されている場合

ノブ4  Tempo : 80.00 ~ 159.99  Calculate Tempo

- ・ ConfigのEndTypeでbeatが選択されている場合に、拍数計算に必要なテンポを設定します。
- ・ 押すと、現在設定されているウェーブレンクス(スタートアドレス~エンドアドレスの長さ)の4拍子系でのテンポがいくつになるかを計算し表示します。

ノブ5  >EXTRACT

- ・ エキストラクトを押すと、現在のスタートアドレス~エンドアドレス以外の部分(スタートアドレスよりも前の部分とエンドアドレスよりも後の部分)を削除するための確認画面が表示されます。



- ・ エキストラクトを実行する場合は、確認画面でノブ5(>YES)を押します。
- ・ エキストラクトを実行することで、不要なデータを減らし、サンプルの容量を小さくすることができます。

## TRIM/LOOP - Loop (トリム/ループ - ループ)

ループスタートアドレス、ループエンドアドレスを設定します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	<b>TRIM/LOOP</b>	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

ノブ1で[Loop]を選択

[ Pgm001 ]	LpStart	LpEnd	Tempo	LpMonitr
♣Loop	4416	4.604	90.00	0ms

回す操作 ↺	ノブ1	ノブ2	ノブ3	ノブ4	ノブ5
押す操作 ↵					

- ループでは、サンプルのループスタートアドレスとループエンドアドレスを設定します。



### 参 考

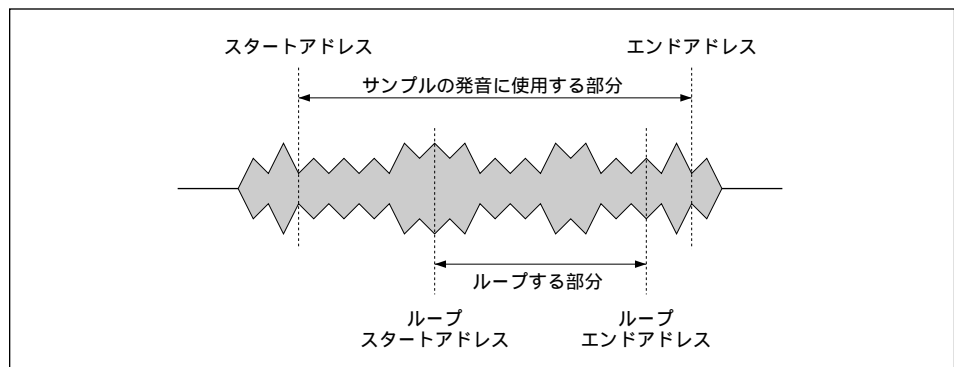
- ループモード (ループの方法) は、WvMode の画面で設定します。( P.170 )
- ConfigのEndTypeの設定を変更することで、エンドアドレスの表示方法を変更することができます。( P.163 )

ノブ1 Page Change P/S Select

- 回すと、[ TRIM/LOOP ] に含まれる Config、Wave、Loop、WvMode の画面が切り替わります。
- 押すと、プログラム / サンプルを選択する画面が表示されます。( P.97 )

ノブ2 LpStart : 任意 Real Time Set

- ループスタートでは、ループスタートアドレス (ループを開始するポイント) を設定します。ただし、ループモードの設定によって、多少ループスタートアドレスの役割は変化します。( P.170 )





- ・ 外部MIDI機器やオーディションキーを使って、サンプルを発音させている最中に、このノブを押すと、その瞬間のアドレスがループスタートアドレスとして入力されます。

ノブ 3  LpEnd : 任意  Real Time Set

- ・ ループエンドでは、ループエンドアドレス(ループを終了するポイント)を設定します。ただし、ループモードの設定によって、多少ループエンドアドレスの役割は変化します。( P.170 )
- ・ 外部MIDI機器やオーディションキーを使って、サンプルを発音させている最中に、このノブを押すと、その瞬間のアドレスがループエンドアドレスとして入力されます。
- ・ ConfigのEndTypeでbeatが選択されている場合には、ノブ4で設定されているテンポを基準とした拍数でループエンドアドレスが表示されます。

Config のEndTypeでbeat以外が選択されている場合


ノブ 4  Step : x1 ~ x10000

- ・ ConfigのEndTypeでbeat以外が選択されている場合に、ノブ2とノブ3による値の増減の倍率を設定します。
- ・ 大きな倍率を設定すると、値を大きく変更することができます。

Config のEndTypeでbeatが選択されている場合

ノブ 4  Tempo : 80.00 ~ 159.99  Calculate Tempo

- ・ Config のEndTypeでbeatが選択されている場合に、拍数計算に必要なテンポを設定します。
- ・ 押すと、現在設定されているループレンジ(ループスタートアドレス~ループエンドアドレスの長さ)の4拍子系でのテンポがいくつになるかを計算し表示します。

ノブ 5  LpMonitr : -500ms ~ 0ms  Monitor Loop

- ・ 押すと、設定されているループ部分だけを連続して(ループして)発音します。
- ・ ループスタートアドレス、ループエンドアドレスの設定が、うまくできているか確認するときなどに利用します。
- ・ 表示されている数値は、ループスタートアドレスから前にさかのぼる時間です。たとえば、-500msに設定されている場合、このノブを押すと、ループスタートアドレスの0.5秒前のポイントから発音がはじまり、ループ部分の発音に入ります。

## TRIM/LOOP - WvMode (トリム/ループ - ウェーブモード)

ループモードとスタートアドレスペロシティセンシティビティを設定します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM/LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

ノブ1で[WvMode]を選択

[ Pgm001 ] LpMode Vel→Start Freq  
 ^WvMode -----> +0 (44100Hz)

	ノブ1	ノブ2	ノブ3	ノブ4	ノブ5
回す操作 					
押す操作 					

- ・ ウェーブモードでは、ループモードとスタートアドレスペロシティセンシティビティを設定します。
- ・ 画面の右端には、サンプルのサンプリングレートが表示されます。

ノブ1  Page Change  P/S Select

- ・ 回すと、[ TRIM/LOOP ] に含まれる Config、Wave、Loop、WvMode の画面が切り替わります。
- ・ 押すと、プログラム / サンプルを選択する画面が表示されます。( P. 97 )

ノブ2  LpMode : 6種類から選択

- ・ ループモードでは、ループの方法(ループ部分の発音方法)を、次ページの6種類の中から選択します。

ノブ3  Vel Start : -63 ~ +63

- ・ スタートアドレスペロシティセンシティビティでは、ノートオン時のペロシティによって、サンプルのスタートアドレスを変化させる機能を設定します。
- ・ 鍵盤を弾く強さで、サンプルのアタック部の再現をコントロールするときに設定します。
- ・ プラスの数値を設定すると、ペロシティが大きいほど、設定されているスタートアドレスよりも前の方から発音が始まるようになります。逆にペロシティが小さいほど、設定されているスタートアドレスよりも後ろの方から発音が始まるようになります。マイナスの数値を設定した場合には、この逆の変化となります。



各アドレスの設定

スタートアドレス	ループ スタート アドレス	ループ エンド アドレス	エンドアドレス
あ~	い~	う~	え~ お~

はノートオン  
はノートオフを示します  
小さい文字はノートオフ後、  
リリースレイトの設定にしたがって  
しだいに消えて行く音を示します  
裏返しの文字はリバースでの再生を  
示します

ループモード「----->」 (forward no loop) の場合

鍵盤を押し続けた場合: い~う~え~  
途中で鍵盤を離した場合: い~う~ え~

ループモード「---->0」 (forward loop no exit) の場合

鍵盤を押し続けた場合: い~う~う~う~う~  
途中で鍵盤を離した場合: い~う~う~ う~う~

ループモード「->0->」 (forward loop key off exit) の場合

鍵盤を押し続けた場合: い~う~う~う~う~  
途中で鍵盤を離した場合: い~う~う~う~ え~

ループモード「<-----」 (reverse no loop) の場合

鍵盤を押し続けた場合: ~え~え~い~  
途中で鍵盤を離した場合: ~え~え~

ループモード「Shot →」 (one shot) の場合

鍵盤を押し続けた場合: い~う~え~  
途中で鍵盤を離した場合: い~ う~え~  
途中で鍵盤を離しても、必ず最後まで発音されます

ループモード「< Shot」 (reverse one shot) の場合

鍵盤を押し続けた場合: ~え~え~い~  
途中で鍵盤を離した場合: ~え~ え~い~  
途中で鍵盤を離しても、必ず最後まで発音されます

# MAP/OUT

- ・ マップ/アウトでは、サンプルのオリジナルキーや発音音域、出力先、出力レベル、チューニングなどを設定します。



## 参 考

- ・ マップ/アウトのエディット中にコマンドキーを押すと、セーブやリバートなどを行う画面が表示されます。( P.149 )

## MAP/OUT - KeyRnge (マップ/アウト - キーレンジ)

サンプルのオリジナルキーや発音音域を設定します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

ノブ1で [ KeyRnge ] を選択

```
[ Pgm001 ] 2OrigKey 2Low      2High  KeyXfd
KeyRnge  C 3      C-2      G 8      off
```

	ノブ1	ノブ2	ノブ3	ノブ4	ノブ5
回す操作 ↺					
押す操作 ↵					

- ・ キーレンジでは、サンプルのオリジナルキーや発音音域、キークロスフェードを設定します。

ノブ1 Page Change P/S Select

- ・ 回すと、[ MAP/OUT ] に含まれる KeyRnge、VelRnge、Lvl&Mode、Output、Pitch、Expand、LvlScale の画面が切り替わります。
- ・ 押すと、プログラム/サンプルを選択する画面が表示されます。( P.97 )

ノブ2 OrigKey : C-2 ~ G8 MIDI IN

- ・ オリジナルキーでは、サンプル本来の音程を設定します。
- ・ UTILITY - SYSTEM の Note で name が選択されている場合は「C3」などといった音名で、number が選択されている場合には「60」などといった数字で設定します。( P.304 )
- ・ 押すとノブプッシュインディケーターが点滅します。この状態で外部MIDI機器からノートオン信号を受信すると、受信した音程が設定値として入力されます。ノブを再度押すか、他の画面に移るとその設定値が確定します。

ノブ3  Low : C-2 ~ G8  MIDI IN

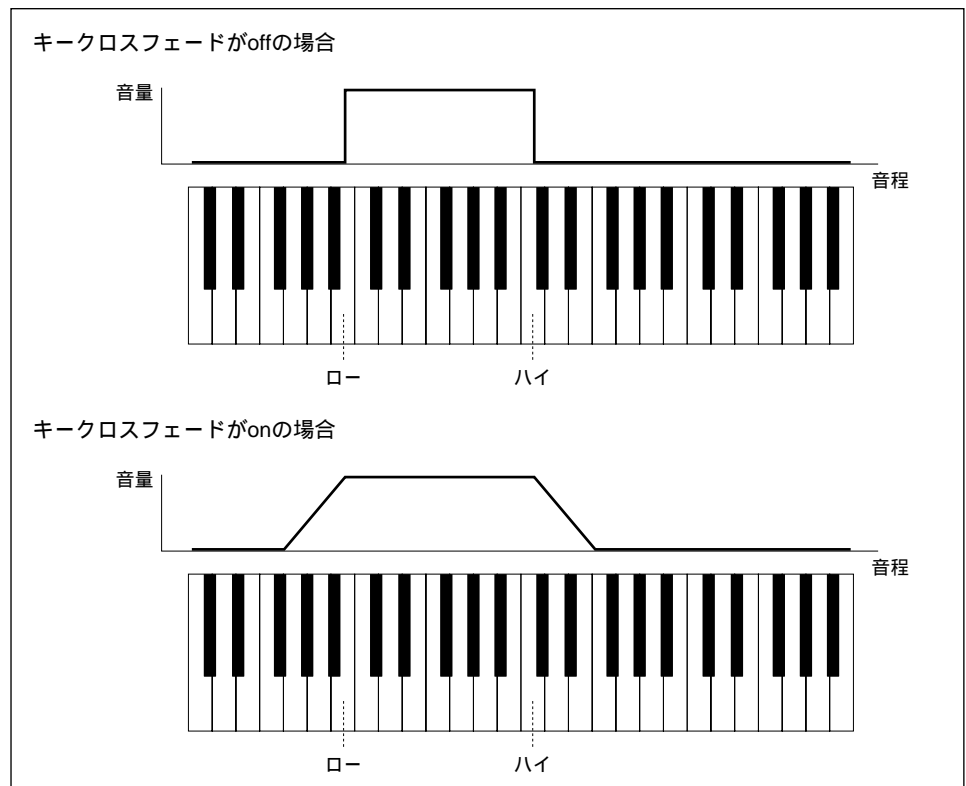
- ・ローでは、サンプルの発音音域の下限を設定します。
- ・Highで設定されている音程より高い音程を設定することはできません。
- ・押すとノブプッシュインディケーターが点滅します。この状態で外部MIDI機器からノートオン信号を受信すると、受信した音程が設定値として入力されます。ノブを再度押すか、他の画面に移るとその設定値が確定します。

ノブ4  High : C-2 ~ G8  MIDI IN

- ・ハイでは、サンプルの発音音域の上限を設定します。
- ・Lowで設定されている音程より低い音程を設定することはできません。
- ・押すとノブプッシュインディケーターが点滅します。この状態で外部MIDI機器からノートオン信号を受信すると、受信した音程が設定値として入力されます。ノブを再度押すか、他の画面に移るとその設定値が確定します。

ノブ5  KeyXfd : off, on

- ・キークロスフェードでは、ローとハイで囲まれた音程の外側で、徐々に音量を上げていく機能を設定します。
- ・offを選択した場合には、ローとハイに囲まれた音程以外は発音しません。  
onを選択した場合には、ローで設定した音程より低い音程になるにしたがって音量が少しずつ小さくなっていきます。同様にハイで設定した音程より高い音程になるにしたがって音量が少しずつ小さくなっていきます。



- ・この機能は、マルチサンプリングするとき、各サンプル間の音色のつながりを滑らかにするときなどに利用します。


## MAP/OUT - VelRnge (マップ/アウト - ベロシティレンジ)

サンプルの発音ベロシティ域やベロシティセンシティビティを設定します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

ノブ1で[VelRnge]を選択

```
[Pgm001]  Low      High  VelXfd  VelSense
VelRnge   0      127   off     +0
```

回す操作 	ノブ1	ノブ2	ノブ3	ノブ4	ノブ5
押す操作 					

- ・ベロシティレンジでは、サンプルが発音するベロシティ域、ベロシティクロスフェード、ベロシティセンシティビティを設定します。

ノブ1  Page Change  P/S Select

- ・回すと、[MAP/OUT]に含まれるKeyRnge、VelRnge、Lvl&Mode、Output、Pitch、Expand、LvlScaleの画面が切り替わります。
- ・押すと、プログラム/サンプルを選択する画面が表示されます。( P.97 )

ノブ2  Low : 0 ~ 127  MIDI IN

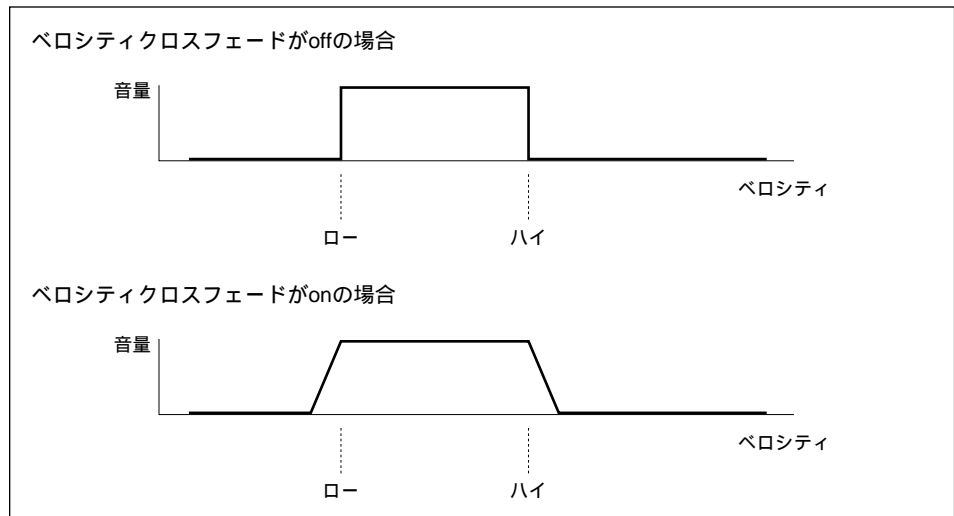
- ・ローでは、サンプルの発音するベロシティ域の下限を設定します。
- ・Highで設定されているベロシティより大きなベロシティを設定することはできません。
- ・押すとノブプッシュインディケーターが点滅します。この状態で外部MIDI機器からノートオン信号を受信すると、受信したベロシティが設定値として入力されます。ノブを再度押すか、他の画面に移るとその設定値が確定します。

ノブ3  High : 0 ~ 127  MIDI IN


- ・ハイでは、サンプルの発音するベロシティ域の上限を設定します。
- ・Lowで設定されているベロシティより小さなベロシティを設定することはできません。
- ・押すとノブプッシュインディケーターが点滅します。この状態で外部MIDI機器からノートオン信号を受信すると、受信したベロシティが設定値として入力されます。ノブを再度押すか、他の画面に移るとその設定値が確定します。

ノブ4  VelXfd : off, on

- ・ベロシテックロスフェードでは、ローとハイで囲まれたベロシティの外側で、徐々に音量を下げていく機能を設定します。
- ・offを選択した場合には、ローとハイに囲まれたベロシティ以外で発音しません。onを選択した場合には、ローで設定したベロシティより小さいベロシティになるにしたがって音量が少しずつ小さくなっていきます。同様にハイで設定したベロシティより大きいベロシティになるにしたがって音量が少しずつ小さくなっていきます。



- ・この機能は、ベロシティによってサンプルを切り替えるときに、各サンプル間の音色のつながりを滑らかにするときなどに利用します。

ノブ5  VelSense : -63 ~ +63

- ・ベロシティセンシティビティでは、ノートオン時のベロシティによって、サンプルの音量をコントロールする機能を設定します。
- ・プラスの数値を設定した場合には、ベロシティが小さくなるにしたがって、音量が小さくなります。マイナスの数値を設定した場合には、ベロシティが大きくなるにしたがって、音量が小さくなります。
- ・A3000が受信したベロシティを、実際にどのくらいのベロシティ値で内部の音源に伝えるかを設定することができます。この設定はUTILITY - MIDIのAdjustの画面で行います。( P. 309 )

## MAP/OUT - Lvl&Mode (マップ/アウト - レベル&モード)

サンプルのレベルやパンなどを設定します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

ノブ1で[Lvl&Mode]を選択

```
[Pgm001] Level      Pan      Poly/Mono Porta
*Lv1&Mode 100      +0      Poly      off
```

	ノブ1	ノブ2	ノブ3	ノブ4	ノブ5
回す操作 					
押す操作 					

- ・レベル&モードでは、サンプルの音量やパン、ポリ/モノ、ポルタメントを設定します。

ノブ1  Page Change  P/S Select

- ・回すと、[MAP/OUT]に含まれるKeyRnge、VelRnge、Lvl&Mode、Output、Pitch、Expand、LvlScaleの画面が切り替わります。
- ・押すと、プログラム/サンプルを選択する画面が表示されます。( P.97 )

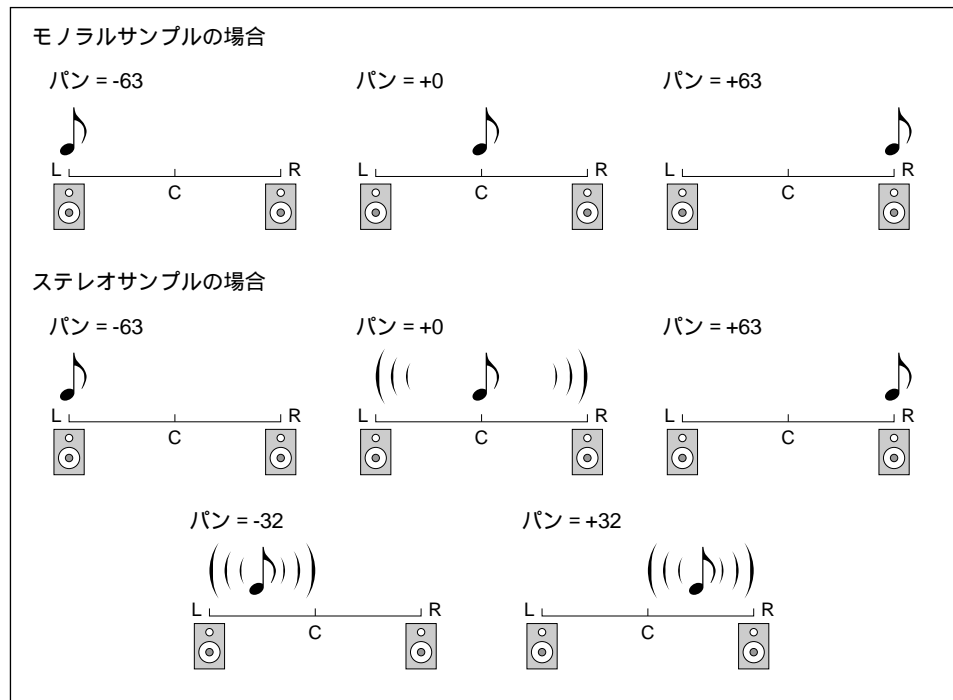
ノブ2  Level : 0 ~ 127

- ・レベルでは、サンプルの音量を設定します。

ノブ3  Pan : -63 ~ +63

- ・パンでは、サンプルのパン(定位)を設定します。
- ・プラスの数値で右寄り、マイナスの数値で左寄りとなります。
- ・ステレオのサンプルの場合には、プラスまたはマイナスの数値を大きくするにしたがって、ステレオ感がせまばりながら定位が移動します。





ノブ 4 Poly/Mono : Poly, Mono

- ・ポリ/モノでは、発音を単音のみ (Mono) に制限するか、和音の出る状態 (Poly) にするかを設定します。

ノブ 5 Porta : off, on

- ・ポルタメントでは、ポルタメント(直前に発音した音程から滑らかに音程が変化する機能)のオン/オフを設定します。ただし、ポルタメントモードやポルタメントタイム、ポルタメントレートの設定はプログラム側で行います。( P.132 )

## MAP/OUT - Output (マップ/アウト - アウトプット)

サンプルのアウトプット先やレベルを設定します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

ノブ1で[Output]を選択


```
[ Pgm001 ]MainOut  Level  AsgnOut  AsLevel
*Output Stereo    127      off      127
```

回す操作 	ノブ1	ノブ2	ノブ3	ノブ4	ノブ5
押す操作 					

- ・ アウトプットでは、サンプルのアウトプット先とそのアウトプットレベルを設定します。

ノブ1  Page Change  P/S Select

- ・ 回すと、[ MAP/OUT ] に含まれる KeyRnge、VelRnge、Lvl&Mode、Output、Pitch、Expand、LvlScale の画面が切り替わります。
- ・ 押すと、プログラム / サンプルを選択する画面が表示されます。( P.97 )


ノブ2  MainOut : off, Stereo, Effect 1, Effect 2, Effect 3

- ・ メインアウトプットでは、サンプルの出力先を、次の中から選択します。
 


off	: Stereo, Effect1, Effect2, Effect3のいずれにも出力しません。アサインブルアウトプットのみ出力する場合には選択します。
Stereo	: ステレオアウトプットに出力します。このときエフェクトは通りません。
Effect1 ~ 3	: 任意のエフェクトに出力します。エフェクトを通った後、ステレオアウトプットから出力されます。

ノブ3  Level : 0 ~ 127

- ・ レベルでは、メインアウトで選択したアウトプット先への出力レベルを設定します。

ノブ 4  AsgnOut : off, ASL&R, ( AS1&2, AS3&4, AS5&6, DIG&OPT )

- ・アサインブルアウトプットでは、サンプルのアサインブルアウトプットへの出力を設定します。
- ・アサインブルアウトプットから出力しない場合は off を、アサインブルアウトプットから出力する場合は ASL&R を選択します。
- ・オプションの I/O 拡張ボード AIEB1 を装着している場合には、その他に AS1&2, AS3&4, AS5&6 のアサインブルアウトプットおよび DIG&OPT ( デジタル、オプティカル ) に出力することができます。なお、DIGITAL OUTPUT と OPTICAL OUTPUT には、常に同じ信号が出力されます。AIEB1 を装着していない場合には、これらのアウトプットを選択しても何も出力されません。

ノブ 5  AsLevel : 0 ~ 127

- ・アサインブルアウトプットレベルでは、アサインブルアウトプットへの出力レベルを設定します。


## MAP/OUT - Pitch (マップ/アウト - ピッチ)

サンプルのチューニングを設定します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

ノブ1で[Pitch]を選択


[Pgm001] Coarse      Fine      Fixed      Random  
 ♯Pitch              +0              +0              off              0

回す操作 	ノブ1	ノブ2	ノブ3	ノブ4	ノブ5
押す操作 					

- ・ピッチでは、サンプルのチューニング、フィクストピッチ、ランダムピッチを設定します。

ノブ1  Page Change  P/S Select


- ・回すと、[MAP/OUT]に含まれるKeyRnge、VelRnge、Lvl&Mode、Output、Pitch、Expand、LvlScaleの画面が切り替わります。
- ・押すと、プログラム/サンプルを選択する画面が表示されます。( P.97 )

ノブ2  Coarse              :-127 ~ +127


- ・コースチューニングでは、サンプルの半音単位でのチューニングを設定します。

ノブ3  Fine                      :-63 ~ +63

- ・ファインチューニングでは、サンプルの微妙なチューニングを設定します。
- ・単位は、1.171875セント(半音=100セント)です。

ノブ4  Fixed                      : off, on

- ・フィクストピッチでは、サンプルが音程を持つか、持たないかを設定します。
- ・onを選択すると、どの音程のノートオンを受信しても常に一定の音程で発音します。

ノブ5  Random                      : 0 ~ 63

- ・ランダムピッチでは、発音するたびに微妙に音程を変化させる機能を設定します。
- ・数値が大きいほど、音程の変化幅が大きくなります。
- ・一度発音をはじめたら、ノートオフまで音程変化はありません。

## MAP/OUT - Expand (マップ/アウト - エクスパンド)

サンプルの音の拡がりを設定します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

ノブ1で[Expand]を選択

[Pgm001] Detune    Dephase    Width  
 ↕Expand    +0    +0    +63

回す操作 	ノブ1	ノブ2	ノブ3	ノブ4	ノブ5
押す操作 					

- ・ エクスパンドでは、モノラルサンプルに音の厚みや拡がりを加えたり、ステレオサンプルを構成する2つのサンプルの発音を微妙にずらすことで、拡がりのある音場を作り出す機能を設定します。



### 参 考

- ・ モノラルサンプルの場合、同じ2つのサンプルを持ったステレオサンプルとしてこの効果を得ることができます。

ノブ1  Page Change  P/S Select

- ・ 回すと、[MAP/OUT]に含まれるKeyRnge、VelRnge、Lvl&Mode、Output、Pitch、Expand、LvlScaleの画面が切り替わります。
- ・ 押すと、プログラム/サンプルを選択する画面が表示されます。( P.97 )

ノブ2  Detune    :-7 ~ +7

- ・ デチューンでは、左右のサンプルのチューニングのずれの大きさを設定します。
- ・ プラスとマイナスで、ずれ方の左右が逆転します。

ノブ3  Dephase    :-63 ~ +63

- ・ デフェイズでは、左右のサンプルのスタートアドレスのずれの大きさを設定します。
- ・ プラスとマイナスで、ずれ方の左右が逆転します。

ノブ4  Width    :-63 ~ +63

- ・ ウィドスでは、サンプルの拡がり幅を設定します。
- ・ プラスとマイナスで、拡がり方の左右が逆転します。
- ・ ステレオサンプルの場合には、+63で通常の定位となります。

## MAP/OUT - LvIScale (マップ/アウト - レベルスケーリング)

音程によるレベル変化を設定します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

ノブ1で[LvIScale]を選択

[Pgm001] Level1    BP1    BP2    Level2  
 ^LvIScale 127    C-2    G 8    127

ノブ1

ノブ2

ノブ3

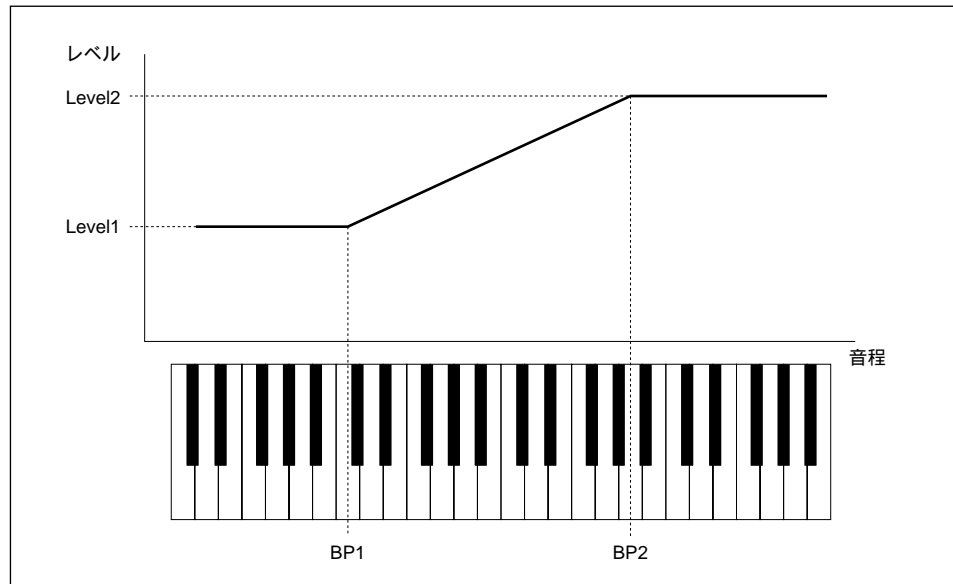
ノブ4

ノブ5

回す操作







押す操作

- ・ レベルスケーリングでは、発音する音程によって、レベル(音量)を変化させる機能を設定します。



### 参 考

- ・ サンプルの音色によっては、音程が高くなるにしたがって音量が大きくなるように聞こえたり、音程が低くなるにしたがって音量が大きくなるように聞こえたりすることがあります。レベルスケーリングは、このような場合に利用します。

- ノブ 1  Page Change  P/S Select
- ・ 回すと、[ MAP/OUT ] に含まれる KeyRnge、VelRnge、Lvl&Mode、Output、Pitch、Expand、LvlScale の画面が切り替わります。
  - ・ 押すと、プログラム / サンプルを選択する画面が表示されます。( P.97 )
- ノブ 2  Level1 : 0 ~ 127
- ・ レベル1 では、ブレイクポイント 1 の音程でのレベルを設定します。
- ノブ 3  BP1 : C-2 ~ G8
- ・ ブレイクポイント 1 では、レベルの変化が行われる下限の音程を設定します。
  - ・ ここで設定した音程より低い音程は、すべてレベル1 で出力されます。
  - ・ BP2 より高い音程を設定することはできません。
  - ・ UTILITY - SYSTEM の Note で name が選択されている場合は「C3」などといった音名で、number が選択されている場合には「60」などといった数字で設定します。( P.304 )
  - ・ 押すとノブプッシュインディケーターが点滅します。この状態で外部MIDI 機器からノートオン信号を受信すると、受信した音程が設定値として入力されます。ノブを再度押すか、他の画面に移るとその設定値が確定します。
- ノブ 4  BP2 : C-2 ~ G8
- ・ ブレイクポイント 2 では、レベルの変化が行われる上限の音程を設定します。
  - ・ ここで設定した音程より高い音程は、すべてレベル2 で出力されます。
  - ・ BP1 より低い音程を設定することはできません。
  - ・ 押すとノブプッシュインディケーターが点滅します。この状態で外部MIDI 機器からノートオン信号を受信すると、受信した音程が設定値として入力されます。ノブを再度押すか、他の画面に移るとその設定値が確定します。
- ノブ 5  Level2 : 0 ~ 127
- ・ レベル2 では、ブレイクポイント 2 の音程でのレベルを設定します。

# FILTER

- ・ フィルターでは、サンプルに効果を与えるフィルターやイコライザーを設定します。
- ・ フィルターの効果の大きさ(カットオフリクエンシーやウィドス)をペロシティや音程によって変化させることができます。



## 参 考

- ・ この他にも、フィルターのカットオフリクエンシーをフィルターEGやLFOを使って変化させることもできます。( P. 194, 207 )
- ・ フィルターのエディット中にコマンドキーを押すと、セーブやリパートなどを行う画面が表示されます。( P. 149 )

## FILTER - Filter (フィルター - フィルター)

フィルタータイプ、カットオフリクエンシー、フィルターゲイン、Q / ウィドスを設定します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	<b>FILTER</b>	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

ノブ1で [ Filter ] を選択

[ Pgm001 ]	Type	Cutoff	FltGain	Q/Width
Filter	Bypass	127	+0	4

回す操作

押す操作

ノブ1

ノブ2

ノブ3

ノブ4

ノブ5

- ・ フィルターでは、フィルターのタイプ(種類)とカットオフリクエンシー、フィルターゲイン、Q / ウィドスを設定します。

ノブ1 Page Change  P/S Select

- ・ 回すと、[ FILTER ] に含まれる Filter、FltSens、FltScale、EQの画面が切り替わります。
- ・ 押すと、プログラム / サンプルを選択する画面が表示されます。( P. 97 )

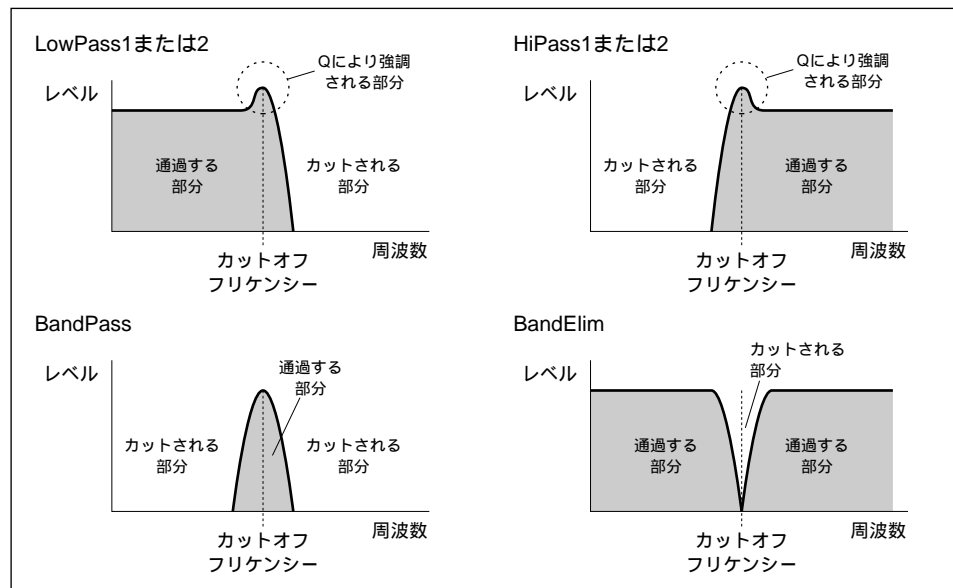
ノブ2 Type : Bypass ~ BandElim


- ・ タイプでは、フィルターの種類を、次の中から選択します。
 


Bypass	: フィルターをしません。
LowPass1	: ローパスフィルター1は、カットオフリクエンシーよりも低い周波数だけを通過させる(高い周波数をカットする)フィルターです。




- LowPass2 : ローパスフィルター2は、ローパスフィルター1のQ(レゾナンス)を極端に強調させたフィルターです。
- HiPass1 : ハイパスフィルター1は、カットオフフリケンシーよりも高い周波数だけを通過させる(低い周波数をカットする)フィルターです。
- HiPass2 : ハイパスフィルター2は、ハイパスフィルター1のQ(レゾナンス)を極端に強調させたフィルターです。
- BandPass : バンドパスフィルターは、カットオフフリケンシー付近の周波数だけを通過させるフィルターです。
- BandElim : バンドエリミネートフィルターは、カットオフフリケンシー付近の周波数をカットし、それ以外の周波数を通過させるフィルターです。



- ノブ3  Cutoff : 0 ~ 127

  - ・ カットオフフリケンシーでは、フィルターの中心周波数を設定します。
  - ・ 上の図のように、各フィルターは、このカットオフフリケンシーを境にして通過 / カットを行います。
- ノブ4  FltGain : -31 ~ +31

  - ・ フィルターゲインでは、フィルター出力の音量を設定します。
  - ・ 設定値を大きくすると、音色や同時発音数によっては歪む場合があります。
- ノブ5  Q/Width : 0 ~ 31

  - ・ Q / ウィドスでは、フィルター効果のQ(レゾナンス)または帯域幅を設定します。
  - ・ Type で、LowPass1、2またはHiPass1、2を選択した場合には、上の図のカットオフフリケンシー付近の強調される量が変化します。LowPass2、HiPass2で設定値を大きくすると、音色によっては歪む場合があります。
  - ・ Type で、BandPassを選択した場合には、この設定値が大きいほど、上の図のカットオフフリケンシー部分の幅(通過する部分の幅)が広がります。
  - ・ Type で、BandElimを選択した場合には、この設定値が小さいほど、上の図のカットオフフリケンシー部分の幅(カットされる部分の幅)が広がります。

## FILTER - FltSens (フィルター - フィルターセンシティビティ)

ベロシティがフィルターに与える効果を設定します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

ノブ1で[FltSens]を選択

[Pgm001] Vel→Cutoff Vel→Q/Width  
 ♣FltSens +0 +0

	ノブ1	ノブ2	ノブ3	ノブ4	ノブ5
回す操作 ↺					
押す操作 ↵					

- ・ フィルターセンシティビティでは、ベロシティがフィルターのカットオフフリクエンスやQ / ウィドスに与える影響を設定します。

ノブ1  Page Change  P/S Select

- ・ 回すと、[ FILTER ] に含まれる Filter、FltSens、FltScale、EQ の画面が切り替わります。
- ・ 押すと、プログラム / サンプルを選択する画面が表示されます。( P. 97 )

ノブ2 / 3  Vel Cutoff : -63 ~ +63

- ・ カットオフベロシティセンシティビティでは、ベロシティを使ってフィルターのカットオフフリクエンスを変化させる機能を設定します。
- ・ プラスの数値を設定した場合は、ベロシティが大きいほどカットオフフリクエンスが高くなります。マイナスの数値を設定した場合は、ベロシティが大きいほどカットオフフリクエンスが低くなります。

ノブ4 / 5  Vel Q/Width : -63 ~ +63

- ・ Q / ウィドスベロシティセンシティビティでは、ベロシティを使ってフィルターのQ / ウィドスを変化させる機能を設定します。
- ・ プラスの数値を設定した場合は、ベロシティが大きいほどQ / ウィドスが大きくなります。マイナスの数値を設定した場合は、ベロシティが大きいほどQ / ウィドスが小さくなります。

## FILTER - FltScale (フィルター - フィルタースケーリング)

音程によるフィルターのカットオフ周波数の変化を設定します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	<b>FILTER</b>	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

ノブ1で [FltScale] を選択

```
[Pgm001] Cutoff1  BP1      BP2      Cutoff2
♯FltScale  +0      C-2      G 8      +0
```

回す操作 

押す操作 

ノブ1

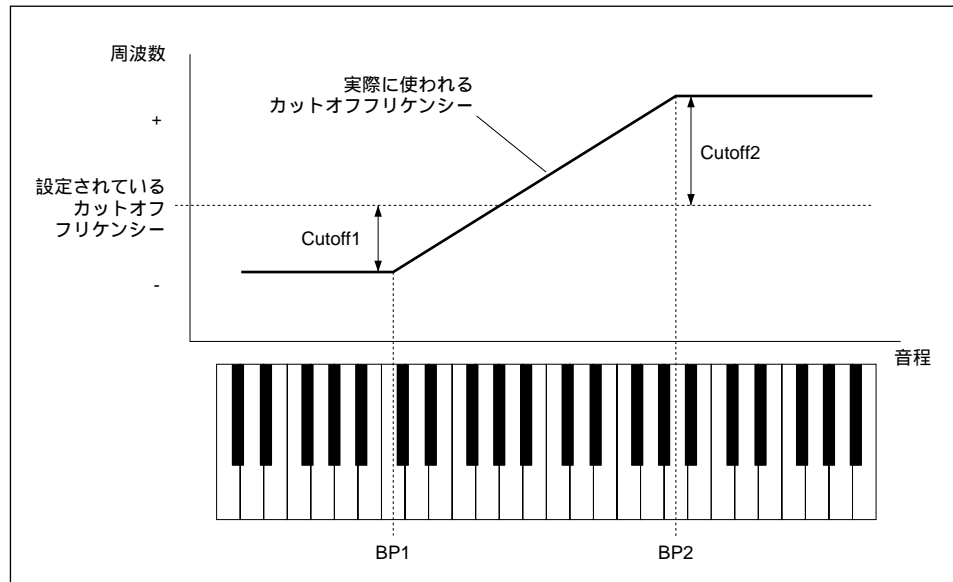
ノブ2

ノブ3

ノブ4

ノブ5

- ・ フィルタースケーリングでは、発音する音程によって、フィルターのカットオフ周波数を変化させる機能を設定します。









- ・ 上の図で示されている「設定されているカットオフ周波数」は、CutoffFreqで設定します。( P. 184 )



### 重 要

- ・ この画面で設定したCutoff1、Cutoff2の値をカットオフ周波数に反映させると、カットオフ周波数の設定可能範囲を超えてしまうような場合、設定可能範囲以上のカットオフ周波数の変化は得られません。

- ノブ 1  Page Change  P/S Select
- ・ 回すと、[ FILTER ] に含まれる Filter、FltSens、FltScale、EQ の画面が切り替わります。
  - ・ 押すと、プログラム / サンプルを選択する画面が表示されます。( P. 97 )
- ノブ 2  Cutoff1 : -127 ~ +127
- ・ カットオフ1では、ブレイクポイント1の音程でのカットオフフリケンシーの変化量を設定します。
- ノブ 3  BP1 : C-2 ~ G8
- ・ ブレイクポイント1では、カットオフフリケンシーの変化が行われる下限の音程を設定します。
  - ・ ここで設定した音程より低い音程は、すべてカットオフ1の変化量が適用されます。
  - ・ BP2 より高い音程を設定することはできません。
  - ・ UTILITY - SYSTEM の Note で name が選択されている場合は「C3」などといった音名で、number が選択されている場合には「60」などといった数字で設定します。( P. 304 )
  - ・ 押すとノブプッシュインディケーターが点滅します。この状態で外部MIDI 機器からノートオン信号を受信すると、受信した音程が設定値として入力されます。ノブを再度押すか、他の画面に移るとその設定値が確定します。
- ノブ 4  BP2 : C-2 ~ G8
- ・ ブレイクポイント2では、カットオフフリケンシーの変化が行われる上限の音程を設定します。
  - ・ ここで設定した音程より高い音程は、すべてカットオフ2の変化量が適用されます。
  - ・ BP1 より低い音程を設定することはできません。
  - ・ 押すとノブプッシュインディケーターが点滅します。この状態で外部MIDI 機器からノートオン信号を受信すると、受信した音程が設定値として入力されます。ノブを再度押すか、他の画面に移るとその設定値が確定します。
- ノブ 5  Cutoff2 : -127 ~ +127
- ・ カットオフ2では、ブレイクポイント2の音程でのカットオフフリケンシーの変化量を設定します。



## FILTER - EQ (フィルター - イコライザー)

イコライザーを設定します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

ノブ1で[EQ]を選択

[Pgm001]    Freq    Gain    Width  
 ^EQ        400Hz    +0dB    1.0

	ノブ1	ノブ2	ノブ3	ノブ4	ノブ5
回す操作 					
押す操作 					


・ イコライザーでは、1バンドのイコライザーを設定します。

ノブ1  Page Change  P/S Select

- ・ 回すと、[ FILTER ]に含まれる Filter、FltSens、FltScale、EQの画面が切り替わります。
- ・ 押すと、プログラム/サンプルを選択する画面が表示されます。( P.97 )

ノブ2  Freq                    : 32Hz ~ 16.0kHz

- ・ フリケンシーでは、イコライザーの周波数ポイントを設定します。

ノブ3  Gain                    : -12dB ~ +12dB

- ・ ゲインでは、周波数ポイントでのゲイン(増幅あるいは減衰の大きさ)を設定します。

ノブ4  Width                    : 1.0 ~ 12.0

- ・ ウィドスでは、強調、減衰を行う幅を設定します。
- ・ 設定値が小さいほど、広い幅にわたって増幅、減衰が行われます。

# EG

- ・ EG (イージー) では、「ノートオン~ ノートオフ~ 消音」の過程で音量や音色、音程を変化させるためのアンプリチュードEG、フィルターEG、ピッチEGを設定します。



### 参 考

- ・ EGのエディット中にコマンドキーを押すと、セーブやリバートなどを行う画面が表示されます。( P. 149 )

## EG - AEG (EG - アンプリチュードEG)

アンプリチュードEGを設定します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

ノブ1で[AEG]を選択

[Pgm001]AtkRate DcyRate SusLv1 RelRate

▼AEG 127 127 127 127

ノブ1

ノブ2

ノブ3

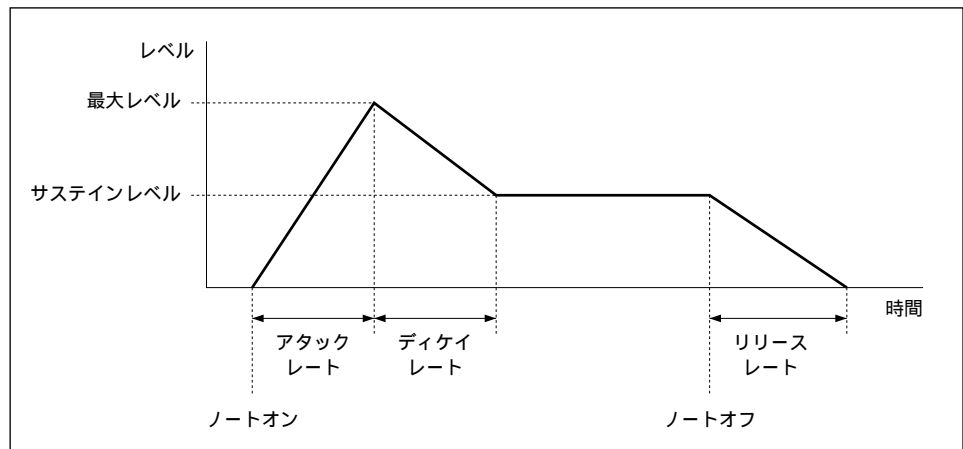
ノブ4

ノブ5

回す操作

押す操作

- ・ アンプリチュードEGでは、「ノートオン~ ノートオフ~ 消音」の過程での音量の変化を設定します。



ノブ1  Page Change  P/S Select

- ・ 回すと、[ EG ] に含まれる AEG、AEGMode、FEGRate、FEGLevel、FEGMode、PEGRate、PEGLevel、PEGMode の画面が切り替わります。
- ・ 押すと、プログラム / サンプルを選択する画面が表示されます。( P.97 )

ノブ2  AtkRate : 0 ~ 127

- ・ アタックレートでは、レベル0 ( ノートオンの瞬間 ) から最大レベルに移行する速さを設定します。
- ・ 設定値が大きいほど、すばやい変化となります。
- ・ AttackMode で hold が選択されている場合、アタックレートは最大レベルの持続時間 ( 正確には時間の逆数 : 数値が大きいほど持続時間が短い ) の設定となります。( P.192 )

ノブ3  DcyRate : 0 ~ 127

- ・ ディケイレートでは、最大レベルからサステインレベルに移行する速さを設定します。
- ・ 設定値が大きいほど、すばやい変化となります。
- ・ 次の SusLvl が 127 に設定されている場合、この設定は無効となります。

ノブ4  SusLvl : 0 ~ 127

- ・ サステインレベルでは、鍵盤を押している間、持続するレベルを設定します。

ノブ5  RelRate : 0 ~ 127

- ・ リリースレートでは、ノートオフ後、サステインレベルからレベル0に移行する速さを設定します。
- ・ 設定値が大きいほど、すばやい変化となります。( 127 を設定した場合、ノートオフと同時に発音が止まります )

## EG - AEGMode (EG - アンプリチュードEGモード)

音程やベロシティがアンプリチュードEGに与える影響を設定します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

ノブ1で[AEGMode]を選択

```
[Pgm001]RateSc1 Vel→Rate AttackMode
⚡AEGMode +0 +0 rate
```

	ノブ1	ノブ2	ノブ3	ノブ4	ノブ5
回す操作 ↺					
押す操作 ↴					

- ・アンプリチュードEGモードでは、音程やベロシティがアンプリチュードEGに与える影響やアタックモードを設定します。

### ノブ1 Page Change P/S Select

- ・回すと、[EG]に含まれるAEG、AEGMode、FEGRate、FEGLevel、FEGMode、PEGRate、PEGLevel、PEGModeの画面が切り替わります。
- ・押すと、プログラム/サンプルを選択する画面が表示されます。( P.97 )

### ノブ2 RateSc1 : -7 ~ +7

- ・アンプリチュードEGレートスケールでは、音程がアンプリチュードEGの各レート(アタックレート、ディケイレート、リリースレート)に与える影響を設定します。
- ・プラスの数値を設定すると、音程が高くなるにしたがって各レートが大きく(変化が速く)なります。マイナスの数値を設定すると、音程が高くなるにしたがって各レートが小さく(変化が遅く)なります。

### ノブ3 Vel Rate : -63 ~ +63

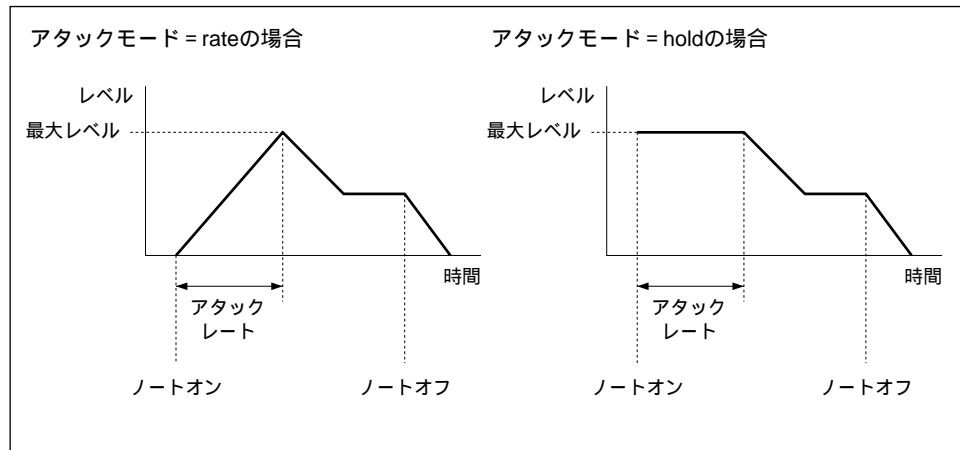
- ・アンプリチュードEGレートベロシティセンシティブィティでは、ベロシティがアンプリチュードEGの各レート(アタックレート、ディケイレート、リリースレート)に与える影響を設定します。
- ・プラスの数値を設定すると、ベロシティが大きくなるにしたがって各レートが大きく(変化が速く)なります。マイナスの数値を設定すると、ベロシティが大きくなるにしたがって各レートが小さく(変化が遅く)なります。



ノブ 4  AttackMode : rate, hold

- ・ アタックモードでは、ノートオンの瞬間に、レベル0からサンプルの発音をはじめるか、最大レベルからサンプルの発音をはじめるかを設定します。
- ・ rate を選択した場合は、レベル0からサンプルの発音が始まります。
- ・ hold を選択した場合は、最大レベルからサンプルの発音が始まります。したがって、このとき AtkRate (アタックレート) では、最大レベルを持続する時間 (正確には時間の逆数: 数値が大きいほど持続時間が短い) を設定することになります。

( P.190 )



- ・ この機能は、サンプルの立ち上がりの音を完全に再現したい場合や、最大レベルで発音をしばらく持続した後、サステインレベルに下げたい場合などに利用します。

## EG - FEGRate (EG - フィルターEGレート)

フィルターEGのレートを設定します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

ノブ1で[FEGRate]を選択

[Pgm001]	Attack	Decay	Release
✦FEGRate	127	127	127

回す操作

押す操作

ノブ1

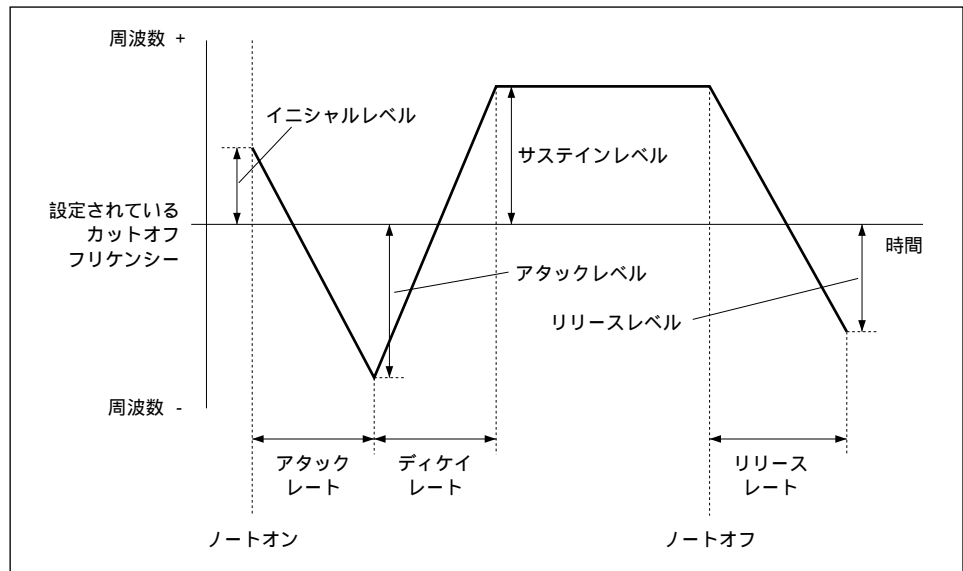
ノブ2

ノブ3

ノブ4

ノブ5

- このフィルターEGレートと、次項のフィルターEGレベルでは、「ノートオン～ノートオフ～消音」の過程でのフィルター(カットオフフリケンシー)の変化を設定します。



- この画面では、上の図のアタックレート、ディケイレート、リリースレートを設定します。イニシャルレベル、アタックレベル、サステインレベル、リリースレベルは、次項のFEGLevelの画面で設定します。
- 上の図で示されている「設定されているカットオフフリケンシー」は、Cutoffで設定します。( P.184 )

 **重 要**

- ・ FILTER - FilterのTypeでBypassが選択されている場合には、フィルターEGの設定は、一切無効となります。( P.184 )

ノブ1  Page Change  P/S Select

- ・ 回すと、[ EG ] に含まれる AEG、AEGMode、FEGRate、FEGLevel、FEGMode、PEGRate、PEGLevel、PEGMode の画面が切り替わります。
- ・ 押すと、プログラム / サンプルを選択する画面が表示されます。( P.97 )

ノブ3  Attack : 0 ~ 127

- ・ アタックレートでは、イニシャルレベル( ノートオンの瞬間のフリケンシー変化量 ) からアタックレベルに移行する速さを設定します。
- ・ 設定値が大きいほど、すばやい変化となります。

ノブ4  Decay : 0 ~ 127

- ・ ディケイレートでは、アタックレベルからサステインレベルに移行する速さを設定します。
- ・ 設定値が大きいほど、すばやい変化となります。

ノブ5  Release : 0 ~ 127

- ・ リリースレートでは、ノートオフ後、サステインレベルからリリースレベルに移行する速さを設定します。
- ・ 設定値が大きいほど、すばやい変化となります。
- ・ アンプリチュードEGのRelRate( リリースレート )の数値が大きい場合(たとえば127などに設定されている場合)このリリースレートで設定した音色の変化は確認できません。(その前に発音が終わってしまうためです)



## EG - FEGLLevel (EG - フィルターEGレベル)

フィルターEGのレベルを設定します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

ノブ1で[FEGLevel]を選択

```
[Pgm001]  Init  Attack  Sustain  Release
♣FEGLevel  +0    +0      +0      +0
```

	ノブ1	ノブ2	ノブ3	ノブ4	ノブ5
回す操作 					
押す操作 					

- ・このフィルターEGレベルと、前項のフィルターEGレートでは、「ノートオン～ノートオフ～消音」の過程でのフィルター(カットオフフリケンシー)の変化を設定します。
- ・この画面では、イニシャルレベル、アタックレベル、サステインレベル、リリースレベルを設定します。アタックレート、ディケイレート、リリースレートは、前項のFEGRateの画面で設定します。

### 重 要




- ・この画面で設定した各レベル(カットオフフリケンシーからの変化量)をカットオフフリケンシーに反映させると、カットオフフリケンシーの設定可能範囲を超えてしまうような場合、設定可能範囲以上のカットオフフリケンシーの変化は得られません。
- ・FILTER - FilterのTypeでBypassが選択されている場合には、フィルターEGの設定は、一切無効となります。( P.184 )

ノブ1  Page Change  P/S Select

- ・回すと、[EG]に含まれるAEG、AEGMode、FEGRate、FEGLevel、FEGMode、PEGRate、PEGLevel、PEGModeの画面が切り替わります。
- ・押すと、プログラム/サンプルを選択する画面が表示されます。( P.97 )

ノブ2  Init : -127 ~ +127

- ・イニシャルレベルでは、ノートオンの瞬間のフリケンシーの変化量を設定します。

- ノブ 3  Attack : -127 ~ +127
- ・ アタックレベルでは、イニシャルレベルの次の目標となるフリケンシーの変化量を設定します。
- ノブ 4  Sustain : -127 ~ +127
- ・ サステインレベルでは、アタックレベルの次の目標となるフリケンシーの変化量を設定します。
- ノブ 5  Release : -127 ~ +127
- ・ リリースレベルでは、ノートオフ後、サステインレベルの次の目標となるフリケンシーの変化量を設定します。

## EG - FEGMode (EG - フィルターEGモード)

音程やペロシティがフィルターEGに与える影響を設定します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

ノブ1で[FEGMode]を選択

```
[Pgm001]RateSc1 Vel→Rate →AtkLv1 →Level
⚡FEGMode +0 +0 +0 +0
```

	ノブ1	ノブ2	ノブ3	ノブ4	ノブ5
回す操作 ↺					
押す操作 ↵					

- ・ フィルターEGモードでは、音程やペロシティがフィルターEGに与える影響を設定します。



### 重 要

- ・ FILTER - FilterのTypeでBypassが選択されている場合には、フィルターEGの設定は、一切無効となります。( P. 184 )

#### ノブ1 Page Change P/S Select

- ・ 回すと、[EG]に含まれるAEG、AEGMode、FEGRate、FEGLevel、FEGMode、PEGRate、PEGLevel、PEGModeの画面が切り替わります。
- ・ 押すと、プログラム/サンプルを選択する画面が表示されます。( P. 97 )

#### ノブ2 RateSc1 :-7 ~ +7


- ・ フィルターEGレートスケールでは、音程がフィルターEGの各レート(アタックレート、ディケイレート、リリースレート)に与える影響を設定します。
- ・ プラスの数値を設定すると、音程が高くなるにしたがって各レートが大きく(変化が速く)なります。マイナスの数値を設定すると、音程が高くなるにしたがって各レートが小さく(変化が遅く)なります。

#### ノブ3 Vel Rate :-63 ~ +63

- ・ フィルターEGレートペロシティセンシティブリティでは、ペロシティがフィルターEGの各レート(アタックレート、ディケイレート、リリースレート)に与える影響を設定します。
- ・ プラスの数値を設定すると、ペロシティが大きくなるにしたがって各レートが大きく(変化が速く)なります。マイナスの数値を設定すると、ペロシティが大きくなるにしたがって各レートが小さく(変化が遅く)なります。

ノブ4  AtkLvl : -63 ~ +63

- ・ フィルターEG アタックレベルベロシティセンシティブリティでは、ベロシティがフィルターEGのイニシャルレベルとアタックレベルに与える影響を設定します。
- ・ プラスの数値を設定すると、ベロシティが大きくなるにしたがってイニシャルレベルとアタックレベルが大きく(変化量の絶対値が大きく)なります。マイナスの数値を設定すると、ベロシティが大きくなるにしたがってイニシャルレベルとアタックレベルが小さく(変化量の絶対値が小さく)なります。

ノブ5  Level : -63 ~ +63

- ・ フィルターEG レベルベロシティセンシティブリティでは、ベロシティがフィルターEGの各レベル(イニシャルレベル、アタックレベル、サステインレベル、リリースレベル)に与える影響を設定します。
- ・ プラスの数値を設定すると、ベロシティが大きくなるにしたがって各レベルが大きく(変化量の絶対値が大きく)なります。マイナスの数値を設定すると、ベロシティが大きくなるにしたがって各レベルが小さく(変化量の絶対値が小さく)なります。

## EG - PEGRate (EG - ピッチEGレート)

ピッチ EG のレートを設定します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

ノブ1で[PEGRate]を選択

[Pgm001]	Attack	Decay	Release
◆PEGRate	127	127	127

回す操作

押す操作

ノブ1

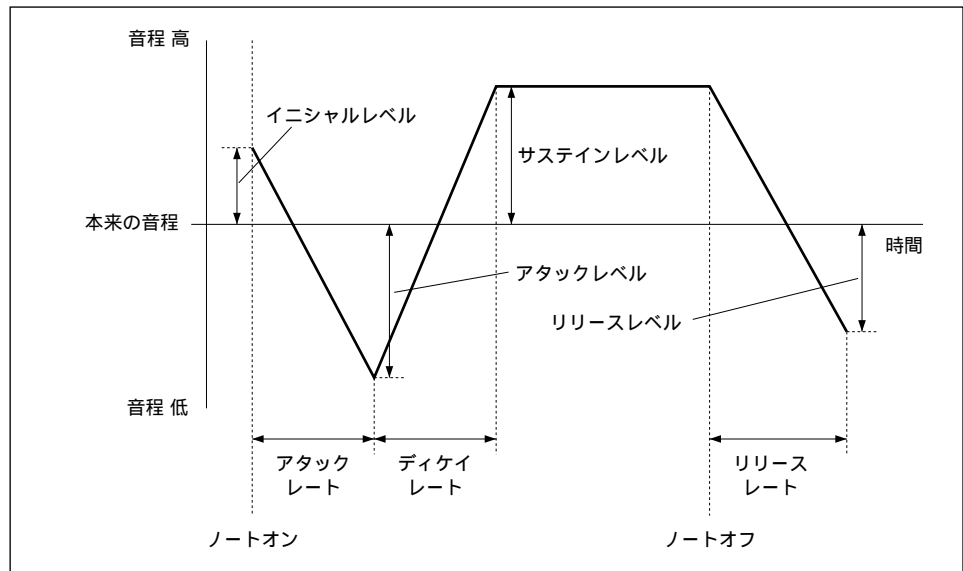
ノブ2

ノブ3

ノブ4

ノブ5

- ・ このピッチEGレートと、次項のピッチEGレベルでは、「ノートオン～ノートオフ～消音」の過程でのピッチ（音程）の変化を設定します。






- ・ この画面では、上の図のアタックレート、ディケイレート、リリースレートを設定します。イニシャルレベル、アタックレベル、サステインレベル、リリースレベルは、次項のPEGLevelの画面で設定します。

ノブ1 Page Change  P/S Select

- ・ 回すと、[EG]に含まれるAEG、AEGMode、FEGRate、FEGLevel、FEGMode、PEGRate、PEGLevel、PEGModeの画面が切り替わります。
- ・ 押すと、プログラム/サンプルを選択する画面が表示されます。( P.97 )



- ノブ 3  Attack : 0 ~ 127
- ・ アタックレートでは、イニシャルレベル(ノートオンの瞬間のピッチ変化量)からアタックレベルに移行する速さを設定します。
  - ・ 設定値が大きいほど、すばやい変化となります。
- ノブ 4  Decay : 0 ~ 127
- ・ ディケイレートでは、アタックレベルからサステインレベルに移行する速さを設定します。
  - ・ 設定値が大きいほど、すばやい変化となります。
- ノブ 5  Release : 0 ~ 127
- ・ リリースレートでは、ノートオフ後、サステインレベルからリリースレベルに移行する速さを設定します。
  - ・ 設定値が大きいほど、すばやい変化となります。
  - ・ アンプリチュードEGのRelRate(リリースレート)の数値が大きい場合(たとえば127などに設定されている場合)このリリースレートで設定した音程の変化は確認できません。(その前に発音が終わってしまうためです)

## EG - PEGLevel (EG - ピッチEGレベル)

ピッチ EG のレベルを設定します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

ノブ1で [ PEGLevel ] を選択

[ Pgm001 ]	Init	Attack	Sustain	Release
⚡PEGLevel	+0	+0	+0	+0

	ノブ1	ノブ2	ノブ3	ノブ4	ノブ5
回す操作					
押す操作					

- ・ このピッチEGレベルと、前項のピッチEGレートでは、「ノートオン～ノートオフ～消音」の過程でのピッチ（音程）の変化を設定します。
- ・ この画面では、イニシャルレベル、アタックレベル、サステインレベル、リリースレベルを設定します。アタックレート、ディケイレート、リリースレートは、前項のPEGRateの画面で設定します。
- ・ 各レベルを最大(+127または-127)にしたとき、どれだけの音程変化が得られるかは、Rangeで設定します。( P.203 )

- |     |  |             |  |            |
|-----|--|-------------|--|------------|
| ノブ1 |  | Page Change |  | P/S Select |
|-----|--|-------------|--|------------|
- ・ 回すと、[ EG ] に含まれる AEG、AEGMode、FEGRate、FEGLevel、FEGMode、PEGRate、PEGLevel、PEGMMode の画面が切り替わります。
  - ・ 押すと、プログラム / サンプルを選択する画面が表示されます。( P.97 )
- |     |  |      |  |              |
|-----|--|------|--|--------------|
| ノブ2 |  | Init |  | :-127 ~ +127 |
|-----|--|------|--|--------------|
- ・ イニシャルレベルでは、ノートオンの瞬間のピッチの変化量を設定します。
- |     |  |        |  |              |
|-----|--|--------|--|--------------|
| ノブ3 |  | Attack |  | :-127 ~ +127 |
|-----|--|--------|--|--------------|
- ・ アタックレベルでは、イニシャルレベルの次の目標となるピッチの変化量を設定します。
- |     |  |         |  |              |
|-----|--|---------|--|--------------|
| ノブ4 |  | Sustain |  | :-127 ~ +127 |
|-----|--|---------|--|--------------|
- ・ サステインレベルでは、アタックレベルの次の目標となるピッチの変化量を設定します。
- |     |  |         |  |              |
|-----|--|---------|--|--------------|
| ノブ5 |  | Release |  | :-127 ~ +127 |
|-----|--|---------|--|--------------|
- ・ リリースレベルでは、ノートオフ後、サステインレベルの次の目標となるピッチの変化量を設定します。

## EG - PEGMode (EG - ピッチEGモード)

音程やベロシティがピッチ EG に与える影響を設定します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

ノブ1で[PEGMode]を選択

```

[Pgm001]RateSc1 Vel→Rate →Level Range
^PEGMode +0 +0 +0 +12
    
```

回す操作

押す操作

ノブ1

ノブ2

ノブ3

ノブ4

ノブ5

- ・ ピッチ EG アザーでは、音程やベロシティがピッチ EG に与える影響およびピッチ EG の変化幅を設定します。

ノブ1 Page Change  P/S Select


- ・ 回すと、[ EG ] に含まれる AEG、AEGMode、FEGRate、FEGLevel、FEGMode、PEGRate、PEGLevel、PEGMode の画面が切り替わります。
- ・ 押すと、プログラム / サンプルを選択する画面が表示されます。( P.97 )

ノブ2 RateSc1 : -7 ~ +7

- ・ ピッチ EG レートスケーリングでは、音程がピッチ EG の各レート (アタックレート、ディケイレート、リリースレート) に与える影響を設定します。
- ・ プラスの数値を設定すると、音程が高くなるにしたがって各レートが大きく (変化が速く) なります。マイナスの数値を設定すると、音程が高くなるにしたがって各レートが小さく (変化が遅く) なります。

ノブ3 Vel Rate : -63 ~ +63

- ・ ピッチ EG レートベロシティセンシティビティでは、ベロシティがピッチ EG の各レート (アタックレート、ディケイレート、リリースレート) に与える影響を設定します。
- ・ プラスの数値を設定すると、ベロシティが大きくなるにしたがって各レートが大きく (変化が速く) なります。マイナスの数値を設定すると、ベロシティが大きくなるにしたがって各レートが小さく (変化が遅く) なります。

ノブ4  Level : -63 ~ +63

- ピッチ EG レベルベロシティセンシティピティでは、ベロシティがピッチ EG の各レベル(イニシャルレベル、アタックレベル、サステインレベル、リリースレベル)に与える影響を設定します。
- プラスの数値を設定すると、ベロシティが大きくなるにしたがって各レベルが大きくなる(変化量の絶対値が大きくなる)ようになります。マイナスの数値を設定すると、ベロシティが大きくなるにしたがって各レベルが小さくなる(変化量の絶対値が小さくなる)ようになります。

ノブ5  Range : -63 ~ +63

- ピッチ EG レンジでは、ピッチ EG の変化幅を、半音単位で設定します。
- ピッチ EG の各レベル(イニシャルレベル、アタックレベル、サステインレベル、リリースレベル)を最大値(+127または-127)にしたとき、ここで設定した幅の変化が得られます。
- マイナスの数値を設定すると、各レベルの値がプラス、マイナス反転して効果を与えます。

# LFO

- ・ LFO( エルエフオー )では、音量や音色、音程の周期的な揺れを生み出すためのLFOを設定します。



## 参 考

- ・ LFOのエディット中にコマンドキーを押すと、セーブやリバートなどを行う画面が表示されます。( P.149 )

## LFO - Common (LFO - コモン)

LFO の基本的な項目を設定します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

ノブ1で [ Common ] を選択

```
[ Pgm001 ] Wave      Speed      Delay      Sync
Common Triangl     40         0         off
```

回す操作 

押す操作 

ノブ1	ノブ2	ノブ3	ノブ4	ノブ5

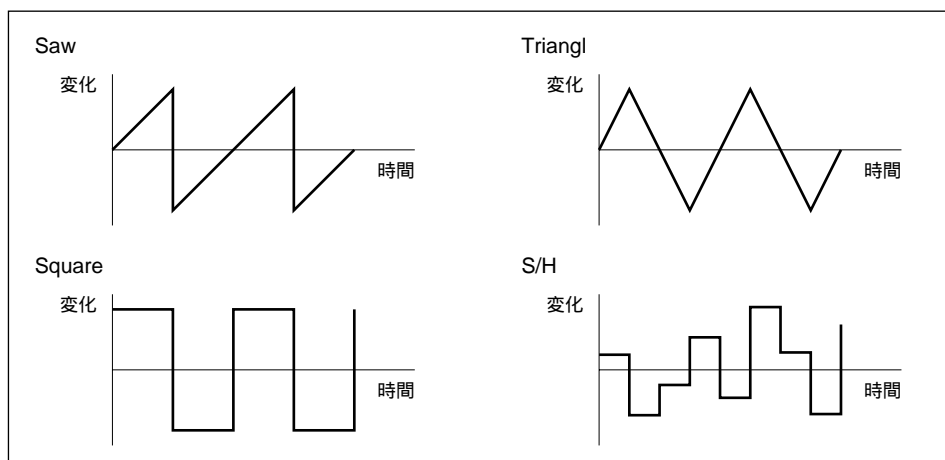
- ・ コモンでは、LFOのウェーブやスピード、ディレイ、シンクを設定します。

ノブ1  Page Change ↑ P/S Select


- ・ 回すと、[ LFO ]に含まれる Common、FltrMod、PtchMod、AmpMod の画面が切り替わります。
- ・ 押すと、プログラム / サンプルを選択する画面が表示されます。( P.97 )

ノブ 2  Wave : Saw, Triangl, Square, S/H

- ・ ウェーブでは、LFOのゆれの形状を、次の中から選択します。




- ・ S/H (サンプル & ホールド) は、ランダムな変化となります。

ノブ 3  Speed : 0 ~ 127

- ・ スピードでは、LFOのゆれの速さを設定します。
- ・ 設定値が大きいほど、速いゆれとなります。
- ・ S/Hのスピードは、プログラムで設定します。WaveでS/Hを選択した場合、プログラムで設定されているスピードが表示され、設定はできません。( P.130 )

ノブ 4  Delay : 0 ~ 127

- ・ デイレイでは、ノートオンを受信した後、ゆれがはじまるまでの遅延時間を設定します。
- ・ 設定値が大きいほど、ゆれがはじまるまでの時間が長く、また、変化幅がゆっくりと大きくなっていきます。

ノブ 5  Sync : off, on

- ・ シンクでは、発音時、ゆれの開始する位相を一定にするか、しないかを設定します。
- ・ onを選択すると、キーオンのたびに上の図の左端のポイントからゆれがはじまります。



## LFO - FltrMod (LFO - フィルターモジュレーション)

LFOでフィルターのカットオフ周波数をゆらす効果を設定します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

ノブ1で [FltrMod] を選択

```
[Pgm001] Depth PhaseInvert
*FltrMod      0      off
```

	ノブ1	ノブ2	ノブ3	ノブ4	ノブ5
回す操作 					
押す操作 					

- ・ フィルターモジュレーションでは、LFOがフィルターのカットオフ周波数に与える影響を設定します。



### 重要

- ・ FILTER - Filter の Type で Bypass が選択されている場合には、フィルターモジュレーションの設定は、一切無効となります。( P. 184 )

ノブ1  Page Change  P/S Select

- ・ 回すと、[ LFO ] に含まれる Common、FltrMod、PtchMod、AmpMod の画面が切り替わります。
- ・ 押すと、プログラム / サンプルを選択する画面が表示されます。( P. 97 )

ノブ2  Depth : 0 ~ 127

- ・ デプスでは、LFOのゆれがフィルターのカットオフ周波数にどれだけ影響を与えるかを設定します。
- ・ 設定値が大きいほど、カットオフ周波数のゆれ幅が大きくなります。

ノブ3  PhaseInvert : off, on

- ・ フェイズインバートでは、LFOの位相の反転の有無を設定します。
- ・ onを選択すると、LFOのゆれの上下(プラス/マイナス)が反転します。ちょうどウェーブの図の上下が反転したゆれになります。( P. 206 )



## LFO - PtchMod (LFO - ピッチモジュレーション)

LFO でピッチをゆらす効果を設定します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

ノブ1で[PtchMod]を選択


```
[Pgm001] Depth PhaseInvert
PtchMod      0      off
```

回す操作 	ノブ1	ノブ2	ノブ3	ノブ4	ノブ5
押す操作 					


- ・ ピッチモジュレーションでは、LFOがピッチ（音程）に与える影響を設定します。

ノブ1  Page Change  P/S Select

- ・ 回すと、[LFO]に含まれるCommon、FltrMod、PtchMod、AmpModの画面が切り替わります。
- ・ 押すと、プログラム/サンプルを選択する画面が表示されます。( P.97 )

ノブ2  Depth : 0 ~ 127

- ・ デプスでは、LFOのゆれがピッチにどれだけ影響を与えるかを設定します。
- ・ 設定値が大きいほど、ピッチのゆれ幅が大きくなります。

ノブ3  PhaseInvert : off, on

- ・ フェイズインパートでは、LFOの位相の反転の有無を設定します。
- ・ onを選択すると、LFOのゆれの上下（プラス/マイナス）が反転します。ちょうどウェーブの図の上下が反転したゆれになります。( P.206 )





## LFO - AmpMod (LFO - アンプリチュードモジュレーション)

LFO でアンプリチュードをゆらす効果を設定します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

ノブ1で [ AmpMod ] を選択

[ Pgm001 ] Depth  
^AmpMod 0

回す操作 	ノブ1	ノブ2	ノブ3	ノブ4	ノブ5
押す操作 					

- ・ アンプリチュードモジュレーションでは、LFOがアンプリチュード(音量)に与える影響を設定します。

ノブ1  Page Change  P/S Select

- ・ 回すと、[ LFO ] に含まれる Common、FltrMod、PtchMod、AmpMod の画面が切り替わります。
- ・ 押すと、プログラム / サンプルを選択する画面が表示されます。( P.97 )

ノブ2  Depth : 0 ~ 127

- ・ デプスでは、LFOのゆれがアンプリチュードにどれだけ影響を与えるかを設定します。
- ・ 設定値が大きいほど、音量のゆれ幅が大きくなります。

# MIDI/CTRL

- ・ MIDI / コントロールでは、サンプルが発音に使う MIDI 受信チャンネルや、各種コントローラーの役割などを設定します。



## 参 考

- ・ MIDI / コントロールのエディット中にコマンドキーを押すと、セーブやリポートなどを行う画面が表示されます。( P. 149 )

## MIDI/CTRL - RCh&Alt ( MIDI / コントロール - レシーブチャンネル&オルタネートグループ )

サンプルの MIDI レシーブチャンネルとオルタネートグループを設定します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

ノブ 1 で [ RCh&Alt ] を選択

```
[ Pgm001 ]  ReceiveCh  AlternateGroup
RCh&Alt      1          off
```

回す操作

押す操作

ノブ 1

ノブ 2

ノブ 3

ノブ 4

ノブ 5

- ・ レシーブチャンネル & オルタネートグループでは、サンプルの MIDI レシーブチャンネルと、オルタネートグループを設定します。




## 重 要


- ・ オルタネートグループで off 以外 ( 1 ~ 16 ) を選択すると、和音が出ない状態となります。

ノブ 1 Page Change  P/S Select

- ・ 回すと、[ MIDI/CTRL ] に含まれる RCh&Alt、SmpCtl1、SmpCtl2、Vel&PB の画面が切り替わります。
- ・ 押すと、プログラム / サンプルを選択する画面が表示されます。( P. 97 )

ノブ 2  ReceiveCh : 1 ~ 16, Bch

- ・ レシーブチャンネルでは、サンプルの発音に使う MIDI レシーブチャンネルを設定します。
- ・ 1 ~ 16 を選択した場合には、そのチャンネルで送信された信号にしたがって、発音します。
- ・ Bch を選択した場合には、UTILITY - MIDI の Receive の BasicCh (ベーシックチャンネル) で設定されているチャンネルが使われます。
- ・ 押すとノブプッシュインディケーターが点滅します。この状態で外部 MIDI 機器からノートオン信号を受信すると、受信したチャンネルが設定値として入力されます。ノブを再度押すか、他の画面に移るとその設定値が確定します。

ノブ 4  AlternateGroup : off, 1 ~ 16

- ・ オルタネートグループでは、同時に発音しないようにするためのグループを設定します。
- ・ たとえば、ドラムセットのハイハットは、オープンしたときの音色とクローズしたときの音色が大きく異なります。また、通常ドラムセットにハイハットは1つだけです。オープンハイハットとクローズハイハットの音が同時に鳴ることはありません。このような楽器の音を再現する場合にオルタネートグループを利用します。オープンハイハットのサンプルと、クローズハイハットのサンプルの両方にオルタネートグループの同じ番号を設定しておけば、両サンプルが同時に発音することがなくなります。オープンハイハットが発音している最中に、クローズハイハットのノートオンを受信すると、強制的にオープンハイハットの発音を中断し、クローズハイハットを発音します。
- ・ オルタネートグループは、1 ~ 16 の 16 組を使うことができます。

## MIDI/CTRL - SmpCtl1 (MIDI / コントロール - サンプルコントロール1)

サンプルのコントロールチェンジを設定します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

ノブ1で[SmpCtl1]を選択

[Pgm001]Matrix#	Device	Function
♣SmpCtl1 1:	001	PitchModDepth

ノブ1

ノブ2

ノブ3

ノブ4

ノブ5

回す操作

押す操作


- ・ このサンプルコントロール1と、次項のサンプルコントロール2では、サンプルの発音をコントロールするためのコントロールチェンジを設定します。
- ・ サンプルコントロール1とサンプルコントロール2では、ちょうど次の表を埋めていくような形で設定を行います。



マトリックス ナンバー	デバイス (何でコントロールするか)	ファンクション (何をコントロールするか)	タイプ (受信したコントロールチェンジ信号を どんな値でファンクションに反映させるか)	レンジ (どれだけコントロールするか)
Matrix#	Device	Function	Type	Range
1				
2				
3				
4				
5				
6				

- ・ この画面では、上の表のデバイスとファンクションを設定します。タイプとレンジは、次項の SmpCtl2 の画面で設定します。

ノブ1 Page Change  P/S Select

- ・ 回すと、[ MIDI/CTRL ] に含まれる RCh&Alt、SmpCtl1、SmpCtl2、Vel&PB の画面が切り替わります。
- ・ 押すと、プログラム / サンプルを選択する画面が表示されます。( P. 97 )

- ノブ 2  Matrix# : 1 ~ 6
- ・マトリックスナンバーでは、ノブ3とノブ4/5で設定するコントロールセットの番号を選択します。

- ノブ 3  Device : 000 ~ 120, AT, PB  MIDI IN
- ・デバイスでは、外部MIDI機器の何を使ってコントロールチェンジ信号を送信（A3000側は受信）するかを、コントロールチェンジナンバーで設定します。
  - ・標準的なMIDI機器に付いているコントローラーは、次のようなコントロールチェンジナンバーでその情報を送信します。

コントローラー	コントロールチェンジナンバー
モジュレーションホイール	001
プレスコントローラー	002
フットコントローラー	004
ボリュームコントローラー	007
エクスプレッションペダル	011

- ・この他のコントロールチェンジナンバーでコントローラー信号を送信する場合は、そのコントロールチェンジナンバーを設定します。なお、コントロールチェンジナンバー000と032は、バンクセレクトに使うMIDI機器が多いため、ここでは使わない方が無難です。
- ・007はファンクションの設定に関わらず、常にボリュームコントロールとしても機能します。
- ・アフタータッチでサンプルをコントロールする場合はATを、ピッチベンドホイールでサンプルをコントロールする場合はPBを選択します。
- ・ここでPBを選択し、次のFunctionで「-----」以外を選択した場合、ピッチベンドホイールは通常のピッチベンドコントローラーとしては機能しなくなります。
- ・押すとノブプッシュインディケーターが点滅します。この状態で外部MIDI機器からコントロールチェンジ信号を受信すると、受信したコントロールチェンジナンバーが設定値として入力されます。ノブを再度押すか、他の画面に移るとその設定値が確定します。

ノブ 4 / 5  Function : ---- ~ Strat Address

- ・ ファンクションでは、外部 MIDI 機器のコントローラーを使って、サンプルの何をコントロールするかを、次の中から選択します。

ファンクション	コントロール対象	参照ページ
----	なし	
PitchModDepth	LFO のピッチモジュレーションのデプス	208
Amp Mod Depth	LFO のアンプリチュードモジュレーションのデプス	209
CutoffModDepth	LFO のフィルターモジュレーションのデプス	207
CutoffBias	フィルターのカットオフフリケンシー	184
FilterQ/Width	フィルターの Q / ウィドス	184
Pan Bias	パン ( コントロールチェンジ 010 でもコントロール可 )	176
Pitch Bias	ピッチ ( 音程 )	
Level	レベル ( コントロールチェンジ 007 でもコントロール可 )	176
LFO Speed	LFO のスピード	205
LFO Delay	LFO のディレイ	205
AEG Attack	アンプリチュード EG のアタックレート	190
AEG Release	アンプリチュード EG のリリースレート	190
PEG Attack	ピッチ EG のアタックレート	200
PEG Release	ピッチ EG のリリースレート	200
FEG Attack	フィルター EG のアタックレート	194
FEG Release	フィルター EG のリリースレート	194
PitchBend	ピッチベンド	
Start Address	サンプルのスタートアドレス	166



## MIDI/CTRL - SmpCtl2 ( MIDI / コントロール - サンプルコントロール2 )

サンプルのコントロールチェンジを設定します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

ノブ1で [ SmpCtl2 ] を選択

```
[ Pgm001 ] Matrix#   Type      Range
♣ SmpCtl2   1:  -/+offset  +63
```

回す操作 	ノブ1	ノブ2	ノブ3	ノブ4	ノブ5
押す操作 					


- ・このサンプルコントロール2と、前項のサンプルコントロール1では、サンプルの発音をコントロールするためのコントロールチェンジを設定します。
- ・この画面では、タイプとレンジを設定します。デバイスとファンクションは、前項の SmpCtl1 の画面で設定します。

ノブ1  Page Change  P/S Select

- ・回すと、[ MIDI/CTRL ] に含まれる RCh&Alt、SmpCtl1、SmpCtl2、Vel&PB の画面が切り替わります。
- ・押すと、プログラム / サンプルを選択する画面が表示されます。( P.97 )

ノブ2  Matrix# : 1 ~ 6


- ・マトリックスナンバーでは、ノブ3とノブ4で設定するコントロールセットの番号を選択します。

ノブ3  Type : +offset, -/+offset

- ・タイプでは、外部MIDI機器から送信されたコントロールチェンジ信号(0 ~ 127)を、どのような値に変換してコントロールするか(選択したファンクションに反映させるか)を、次の中から選択します。(「レンジ幅」はノブ4で設定します)

+offset : 0 ~ 127の数値を、「0 ~ レンジ幅」の範囲に変換してファンクションをコントロールします。プラス方向のみ(またはマイナス方向のみ)のコントロールを行う場合に選択します。

-/+offset : 0 ~ 127の数値を、「-レンジ幅 ~ 0 ~ +レンジ幅」の範囲に変換してファンクションをコントロールします。プラス、マイナス両方向のコントロールを行う場合に選択します。

ノブ4  Range : -63 ~ +63

- ・レンジでは、外部MIDI機器のコントローラーを使って、どれだけの幅でファンクションをコントロールするか (=レンジ幅)を設定します。
- ・+63に設定すると、最大のコントロールが可能です。
- ・マイナスの数値を設定すると、コントローラーの方向が逆転します。たとえば、モジュレーションホイールの場合、一番手前側に回したとき最大値、一番奥に回したとき最小値となります。




## MIDI/CTRL - Vel&PB (MIDI / コントロール - ベロシティ&ピッチベンド)

ベロシティとピッチベンドを設定します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

ノブ1で[Vel&PB]を選択

```
[Pgm001] VelLow VelOfst PB Type PB Range
^Vel&PB      0      +0    Normal  2
```

	ノブ1	ノブ2	ノブ3	ノブ4	ノブ5
回す操作 					
押す操作 					

- ベロシティ&ピッチベンドでは、ベロシティの最小値とオフセット、ピッチベンドのタイプとレンジを設定します。



### 参 考

- ノートオン時に受信したベロシティ情報は、内部的に次の順番で音源に伝えられます。  
 ノートオン(ベロシティ受信) EDIT - VelRang のベロシティ域のチェック ( P.174 ) この画面の VelLow と VelOfst の処理 ( P.218 ) UTILITY - MIDI の VelocityCurve の処理 ( P.309 ) 発音

ノブ1  Page Change  P/S Select

- 回すと、[MIDI/CTRL]に含まれる RCh&Alt、SmpCtl1、SmpCtl2、Vel&PBの画面が切り替わります。
- 押すと、プログラム/サンプルを選択する画面が表示されます。( P.97 )

ノブ2  VelLow : 0 ~ 127  MIDI IN

- ベロシティローでは、ベロシティの最小値を設定します。
- ここで設定した値よりも小さいベロシティのノートオンを受信した場合、設定されたベロシティに変換します。
- たとえば、ここで50が設定されているとき、50より小さなベロシティを持つノートオンを受信すると、ベロシティを50に変換します。
- 押すとノブプッシュインディケータが点滅します。この状態で外部MIDI機器からノートオン信号を受信すると、受信したベロシティが設定値として入力されます。ノブを再度押すか、他の画面に移るとその設定値が確定します。

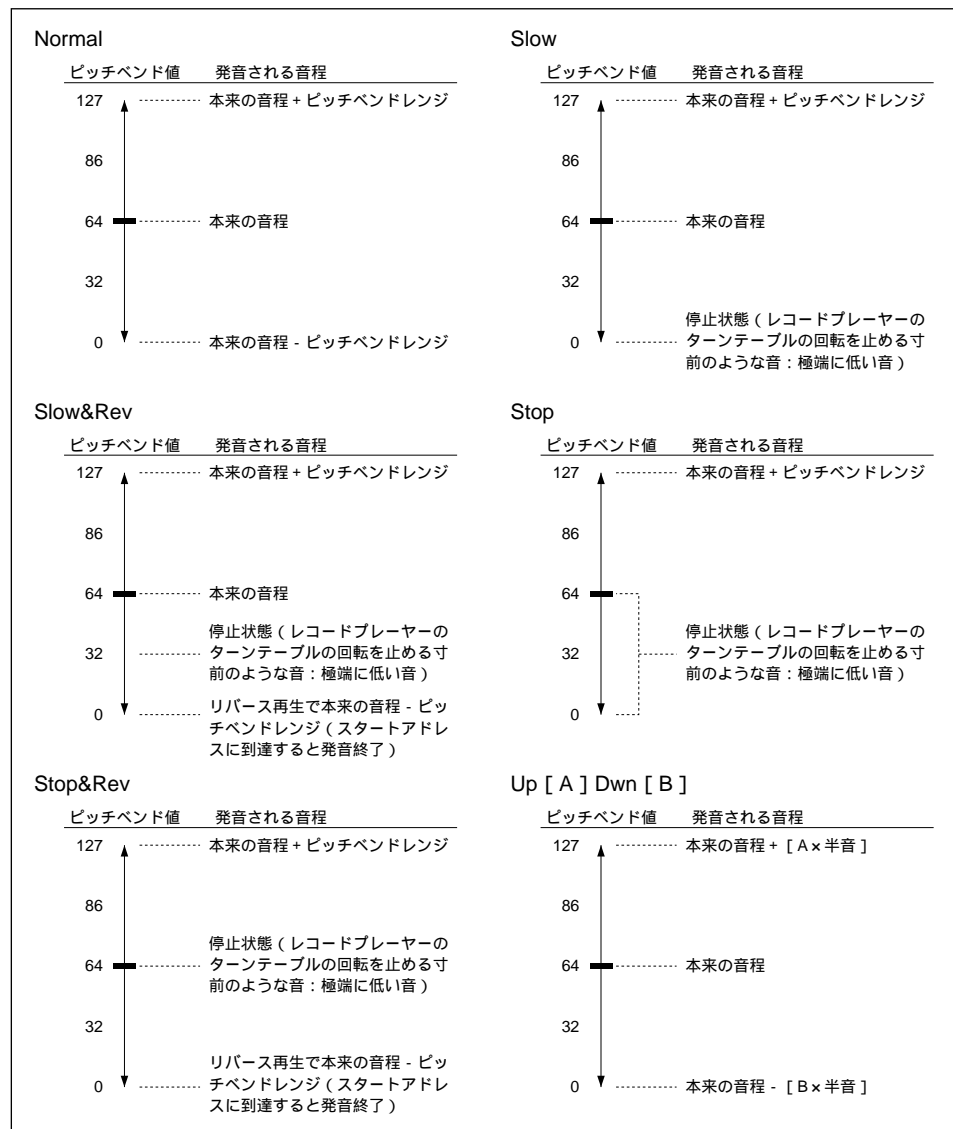


### ノブ 3 VelOfst : -127 ~ +127

- ・ ベロシティオフセットでは、ベロシティを一律に増減する機能を設定します。
- ・ 受信したベロシティに、ここで設定した値を一律に加えます。
- ・ たとえば、ここで-25が設定されているとき、90のベロシティを持つノートオンを受信すると、ベロシティを65に変換します。

### ノブ 4 PB Type : Normal ~ Up&Dwn12

- ・ ピッチベンドタイプでは、外部MIDI機器のピッチベンドホイールが、サンプルの発音(音程)にどのような効果を与えるかを、次の中から選択します。(ピッチベンドレンジは、次のPB Rangで設定します)
- Up2 Dwn3 ~ Up3 Dwn12 は、図のUp [ A ] Dwn [ B ] のAとBに各数字をあてはめてください。また、Up&Dwn12は、上下1オクターブの音程に急激に変化します。



- ・ループの設定されているサンプルの場合も、Slow&Rev、Stop&Revでリバーブ再生を行い、スタートアドレスまで到達すると、その時点で発音は終了します。

ノブ 5  PB Range : 0 ~ 24

- ・ピッチベンドレンジでは、ピッチベンドによる音程変化の幅を半音単位で設定します。
- ・実際にピッチベンドレンジが、音程にどのような影響を与えるかは、前ページの図をご覧ください。



# 6

## 第 6 章 レコーディングモードの機能

## レコーディングモードについて

レコーディングモードには、サンプルをレコーディングするための機能が集められています。

### レコーディングモードのファンクション

レコーディングモードには、次のファンクションがあります。

#### RECORD (レコード)

実際にサンプルをレコーディングします。( P. 225 )

#### SETUP (セットアップ)

レコーディングするソースやキーレンジ、レコーディングスタート/ストップの方法、ノーマライズの処理の有無などを設定します。( P. 229 )

#### METER (メーター)

入力レベルを確認したり、ソースインレベル、ソースアウトレベルを調整したりします。( P. 238 )

#### EFFECT (エフェクト)

レコーディングする信号にかけるエフェクト(レコーディングエフェクト)を設定します。( P. 240 )

#### EXT CTRL (エクスターナルコントロール)

オーディオCDの再生をコントロールします。( P. 243 )

#### MONITOR (モニター)

入力信号のモニターを設定します。また、任意のテンポのクリック音を鳴らすための設定も行います。( P. 245 )

# レコーディングモードでのコマンドキー

ここでは、レコーディングモードの各画面が表示されているときに使うことのできるコマンドキーの機能をまとめて説明します。

## SAVE (セーブ)

任意のデータをセーブします。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

コマンドキーを押す

```
Command Type To
>SAVE All(wipe) Dsk:"New FD"
```

ノブ1

ノブ2

ノブ3

ノブ4


ノブ5

回す操作 

押す操作 

- セーブでは、レコーディングしたばかりのサンプルなど、メモリー上の任意のデータをディスクにセーブします。

ノブ1

 >SAVE

- 押すと、セーブの確認画面が表示されます。
- セーブを実行する場合は、確認画面でノブ5 (>YES) を押します。
- ボリューム上に、すでに同じネームのサンプルやシーケンスがある場合には、その処理を選択する画面が表示されます。( P.102 )

ノブ2

 Type : All ( wipe ), AllPgm ( wp ), Edited, AllSmp, Smp ( Bank )

- タイプでは、セーブするデータを、次の中から選択します。

All ( wipe ) : メモリー上の全データ ( 全プログラムデータ、全サンプルデータ、全シーケンスデータ ) をセーブします。ただし、プログラムはサンプルが使用されているか、A/D インプットが on に設定されているプログラム ( 使用できる状態になっているプログラム ) だけがセーブされます。セーブ先のボリュームに入っていたデータはすべて消去 ( ワイプ ) されます。

AllPgm ( wp )	: サンプルが使用されているか、A/Dインプットがonに設定されている全プログラム（使用できる状態になっている全プログラム）と、それらのプログラムで使用されているサンプルをセーブします。シーケンスデータと、どのプログラムにも使われていないサンプルはセーブされません。セーブ先のボリュームに入っていたデータはすべて消去（ワイプ）されます。
Edited	: エディットされているデータ（新しくレコーディングしたサンプルや、ロード後エディットしたプログラムやサンプル:まだディスクにセーブされていないデータ）だけをセーブします。
AllSmp	: メモリー上の全サンプルをセーブします。
Smp ( Bank )	: 現在選択されているメモリー上のサンプル（レコーディングしたサンプル）をセーブします。サンプルバンクが選択されている場合は、そのサンプルバンクに入っているサンプルも同時にセーブされます。

### ノブ 3 Destination Type : Dsk, Vol

- ・ デスティネーションタイプでは、セーブ先（Destination）に関する表示を、次の中から選択します。ここで、設定する項目を選択した後、ノブ 4/5 を回してその内容を設定します。

Dsk	: セーブ先となるディスクを表示します。セーブ先のディスクを変更する場合は、これを選択した後、ノブ 4/5 を回してディスクを選択します。
Vol	: セーブ先となるボリュームを表示します。セーブ先のボリュームを変更する場合は、これを選択した後、ノブ 4/5 を回してボリュームを選択します。

### ノブ 4 / 5 Destination : 任意

- ・ デスティネーションでは、Destination Type で選択された項目の内容を設定します。



# RECORD

- ・レコードでは、実際にサンプルをレコーディングする操作を行います。



## 重要



- ・レコードは、レコーディングするためだけに用意された画面です。レコーディングする信号の入力元やモノラル/ステレオの選択、キーレンジ、レベル、エフェクトなどの設定は、RECORD以外の5つのファンクションを使って、レコーディングを実行する前に設定しておきます。

## RECORD - Record (レコード - レコード)

サンプルをレコーディングします。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	<b>RECORD</b>	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

[Pgm001]      11s avail      (P 11s)  
 Record      >OPTIMIZE      >GO

	ノブ1	ノブ2	ノブ3	ノブ4	ノブ5
回す操作 					
押す操作 					

- ・レコードでは、サンプルのレコーディングを行います。
- ・上の画面を「レコーディング準備画面」と呼びます。
- ・ノブ2、3の上には、「 s avail」と表示されます。この は、現在レコーディング可能な秒数を示しています。
- ・TargetのSampleでReplace (リブレースレコーディング) が選択されていて、直前にレコーディングをしている場合、ノブ5は「>GO」のかわりに「>RETRY」と表示されます。

ノブ1  P/S Select

- ・押すと、プログラム/サンプルを選択する画面が表示されます。( P. 97 )

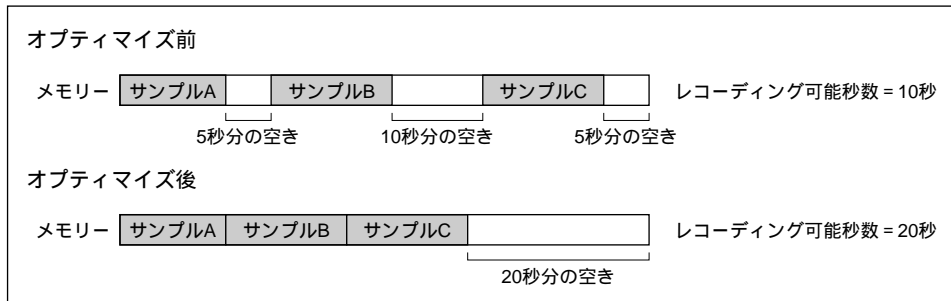
ノブ2  >ALLDEL

- ・押すと、連続レコーディングされた全サンプルを消去します。ただし、この機能が使えるのは、TargetのSampleでNew+が選択されていて、すでいくつかのサンプルのレコーディングを行った後、この画面に戻った場合に限られます。( P. 232 )

ノブ 4

↑ >OPTIMIZE

- ・レコーディング前にメモリー上のサンプル操作(追加や消去など)を行っている、飛び飛びにメモリーの空き部分ができていることがあります。サンプルのレコーディングには、連続したメモリー(RAM)の空きが必要です。たとえば、実質的にメモリーに20秒分の空きがあったとしても、それが、10秒、5秒、5秒の空き領域して分断されていると、連続しているレコーディングできるのは最大10秒となります。最適化は、メモリー上の飛び飛びの空き領域を集めて(メモリー上のサンプルをつめて)、連続した空き領域を作る機能です。



- ・画面(ノブ4の上)には、最適化することで、どれだけの空き領域(秒数)を確保することができるかが表示されます。この秒数が「 s avail」の秒数と同じ場合は、飛び飛びの空き領域は存在していないことになります。(したがって、最適化操作は必要ありません)
- ・押すと、最適化の確認画面が表示されます。最適化を実行する場合は、確認画面でノブ5(>YES)を押します。

ノブ 5

↑ >GO

- ・押すと、レコーディングを開始するための画面が表示されます。この画面を「レコーディング待機画面」と呼びます。

```
[Pgm001]Waiting trigger...
Record >START >FINISH
```

- ・この画面で、ノブ4(>START)を押すと、レコーディングがはじまります。
- ・また、TriggerのStartByでSrcInが選択されている場合には、入力されている信号が、あるレベル以上になった時点で自動的にレコーディングがはじまります。( P. 236 )
- ・後述のEXT CTRLの画面で、CD-ROMドライブにセットしたオーディオCDの音をレコーディングする設定をしている場合は、そのオーディオCDの再生が開始されます。
- ・レコーディング中には、次のような画面が表示されます。

Target の Sample で Replace または New が選択されている場合

- Target の Sample で Replace (リプレースレコーディング) または New (新規レコーディング) が選択されている場合には、レコーディング中、次のような画面が表示されます。( P. 232 )

```
[Pgm001]Recording...
Record          >ABORT          >FINISH
```

- この画面で、ノブ5 (>FINISH) を押すと、レコーディングが終了し、「レコーディング準備画面」に戻ります。
- また、Trigger の StopBy で SrcOut が選択されている場合には、入力されている信号が、あるレベル以下になった時点で自動的にレコーディングが終了し、「レコーディング準備画面」に戻ります。( P. 225 )
- この画面で、ノブ4 (>ABORT) を押すと、レコーディングが取り消され、「レコーディング準備画面」に戻ります。
- CD-ROMドライブにセットしたオーディオCDの音をレコーディングしていた場合には、ノブ5 (>FINISH) またはノブ4 (>ABORT) を押した時点で、オーディオCDの再生が終了します。

Target の Sample で New+ が選択されている場合

- Target の Sample で New+ (連続レコーディング) が選択されている場合には、レコーディング中、次のような画面が表示されます。( P. 232 )

```
[Pgm001]Recording...
Record >STOP >SKIP          >FINISH
```

- この画面で、ノブ2 (>STOP) を押すと、レコーディングが終了し、自動的に次のサンプルをレコーディングするための「レコーディング待機画面」が表示されます。
- また、Trigger の StopBy で SrcOut が選択されている場合には、入力されている信号が、あるレベル以下になった時点で自動的にレコーディングが終了し、自動的に次のサンプルをレコーディングするための「レコーディング待機画面」が表示されます。( P. 226 )
- この画面で、ノブ3 (>SKIP) を押すと、今のレコーディングが取り消され、次のサンプルをレコーディングするための「レコーディング待機画面」が表示されます。
- この画面で、ノブ5 (>FINISH) を押すと、連続レコーディングが終了し、「レコーディング準備画面」に戻ります。

- ・ Trigger の StartBy で SrcIn が選択されている場合、ノブ2 (>STOP) またはノブ3 (>SKIP) を押した時点で、それまでレコーディングしていた信号がソースアウトレベル以下に下がっていないと、次のような画面が表示されます。

```
[Pgm001]Waiting SrcOut...
Record                >START >FINISH
```

- 信号がソースアウトレベル以下に下がると、自動的に次のサンプルをレコーディングするための「レコーディング待機画面」が表示されます。ノブ4 (>START) を押すと、強制的に次のサンプルのレコーディングを開始します。
- ・ CD-ROMドライブにセットしたオーディオCDの音をレコーディングしている場合には、ノブ2 (>STOP) またはノブ3 (>SKIP) を押した時点で、次のインデックスの再生に移ります。ただし、インデックス情報がない場合や、最後のインデックスを再生中だった場合は、次のトラックの再生に移ります。
- また、ノブ5 (>FINISH) を押すと、オーディオCDの再生が終了します。

# SETUP

- ・ セットアップでは、レコーディングするソースやキーレンジ、レコーディングスタート/ストップの方法、ノーマライズの処理の有無などを設定します。

## SETUP - RecData (セットアップ - レコーディングデータ)


レコーディングの基本的な設定を行います。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

ノブ1で [ RecData ] を選択

[ Pgm001 ] Input SmType Freq PreTrig  
 ↓ RecData AD L/R Stereo 44.1k 100ms

ノブ1



ノブ2

ノブ3

ノブ4

ノブ5

- ・ レコーディングデータでは、レコーディングする信号の入力元、モノラル/ステレオ、サンプリングフリケンシー、プレトリガータイムを設定します。

ノブ1  Page Change  P/S Select

- ・ 回すと、[ SETUP ] に含まれる RecData、Target、KeyRnge、Trigger、Process の画面が切り替わります。
- ・ 押すと、プログラム/サンプルを選択する画面が表示されます。( P.97 )

ノブ2  Input : AD L, AD L/R, STOut, DIGITAL, OPTICAL

- ・ インプットでは、レコーディングする信号の入力元となるインプットソースを、次の中から選択します。ただし、DIGITALとOPTICALは、オプションのI/O拡張ボードAIEB1を装着している場合にのみ効果があります。

- AD L : フロントパネルのINPUT-L端子に入力されたアナログ信号をレコーディングします。
- AD L/R : フロントパネルのINPUT-LとINPUT-R端子に入力されたアナログ信号をレコーディングします。
- STOut : 本機がステレオアウトプットから出力する信号(外部MIDI機器から送られたMIDI演奏情報で本機が発音する音)をレコーディング(リサンプリング)します。

DIGITAL : オプションのI/O拡張ボードAIEB1のDIGITAL IN端子に入力されたデジタル信号をレコーディングします。

OPTICAL : オプションのI/O拡張ボードAIEB1のOPTICAL IN端子に入力されたデジタル信号をレコーディングします。

- ・ STOut、DIGITAL、OPTICAL を選択した場合には、EFFECT - EfTypeのREcEfSWは強制的に off になります。(レコーディングエフェクトは使えません)
- ・ DIGITAL、OPTICAL を選択した場合には、SmpTypeは強制的にStereoになります。
- ・ STOutを選択した場合には、レコーディング中にMIDIのコントロールチェンジ、アフタータッチ、ピッチベンドを受信しても効果しません。また、同時発音は4ノート、同一キーでの同時発音数は最大4に制限されます(ステレオサンプルは発音数2とカウントされます)

### ノブ3 SmpType : Mono, Stereo

- ・ サンプルタイプでは、入力された信号をモノラルサンプルとしてレコーディングするか、ステレオサンプルとしてレコーディングするかを設定します。
- ・ Mono を選択した場合には、モノラルサンプルとしてレコーディングを行います。InputでAD Lを選択した場合には、INPUT-L端子に入力された信号がそのままモノラルでレコーディングされます。  
InputでAD L/RまたはSTOutを選択した場合には、LチャンネルとRチャンネルの信号がミックスされてモノラルでレコーディングされます。
- ・ Stereo を選択した場合には、ステレオサンプルとしてレコーディングを行います。InputでAD Lを選択した場合には、INPUT-L端子に入力された信号がそのままLチャンネル、Rチャンネルのサンプルとしてレコーディングされます。(左右のサンプルは同一となります)  
InputでAD L/RまたはSTOutを選択した場合には、LチャンネルとRチャンネルの信号がステレオでレコーディングされます。
- ・ InputでDIGITALまたはOPTICALを選択した場合には、Stereo固定となりMonoは選択できません。

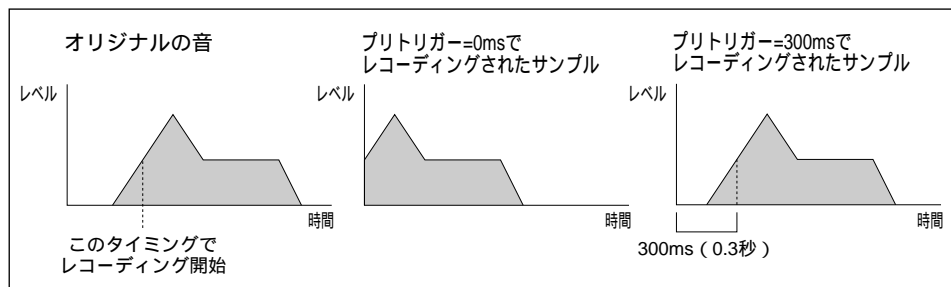
### ノブ4 Freq : Input の設定により変化

- ・ フリクエンシーでは、これからレコーディングするサンプルのサンプリングフリクエンシーを設定します。
- ・ InputでAD L、AD L/R、STOutを選択した場合は、44.1k(44.1kHz)、22k(22.05kHz)、22kLoFi、11k(11.025kHz)、11kLoFi、5k(5.5125kHz)、5kLoFiの中から選択します。InputでDIGITAL、OPTICALを選択した場合は、ext、ext/2(外部同期の1/2)、ext/4(外部同期の1/4)、ext/8(外部同期の1/8)の中から選択します。
- ・ サンプリングフリクエンシーが高いほど音質は良くなりますが、データ量は大きくなります。通常は最高音質の44.1kでお使いになることをおすすめします。

- ・ サンプリングフリクエンシーで22k、11k、5kを選択した場合、周波数変換によって生じる「折り返しノイズ」をカットするフィルターが使われます。22kLoFi、11kLoFi、5kLoFiを選択した場合には、このフィルターが使われないため、よりローファイな音質を得ることができます。
- ・ 44.1kHz以外を選択した場合、入力された信号によっては、モニター出力の音質が実際にレコーディングされる音質と異なることがあります。
- ・ InputでDIGITALまたはOPTICALを選択した場合、本機が同期できるフリクエンシーは、48kHz、44.1kHz、32kHzです。それ以外のフリクエンシーの信号はレコーディングできません。また、ext/2、ext/4、ext/8を選択した場合、周波数変換によって生じる「折り返しノイズ」をカットするフィルターは使われません。また、この場合、モニター出力の音質は、実際にレコーディングされる音質と異なります。
- ・ オプションのI/O拡張ボードAIEB1を装着している場合、デジタル出力を行うことができますが、デジタル出力のフリクエンシーは44.1kHzに固定されています。また、入力中のデジタル信号を、デジタル出力でモニターすることはできません。

ノブ5  PreTrig : 0ms ~ 500ms

- ・ プリトリガーは、レコーディング開始操作の直前の音を含めてレコーディングする機能です。
- ・ たとえば、テープに録音された「ガシャン」という音をレコーディングするとしましょう。「レコーディング待機画面」を表示させ、テープを再生し、「ガ」という音が聞こえた瞬間にノブ4(>START)を押しても、普通は「シャン」の部分しかレコーディングできません。このようなとき、プリトリガーを500ms(0.5秒)に設定しておけば、ノブ4(>START)をした瞬間の0.5秒前の音からレコーディングが行われます。これで正しく「ガシャン」がレコーディングできるのです。
- ・ これは、TriggerのStratByでSrcIn(入力信号があるレベル以上になったらレコーディングを開始する設定)が選択されている場合にも効果的です。たとえば、レベルが30に達したらレコーディングを開始する設定になっている場合、プリトリガーが0msのときは、レベル30に達する前(レベル1~29)のアタック部分の音はレコーディングされません。しかし、プリトリガーを300ms(0.3秒)に設定しておけば、レベル30に達する前の音(0.3秒分)もレコーディングできるのです。





## SETUP - Target (セッティング - ターゲット)

レコーディング方法やサンプル名、プログラムへのアサインを設定します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

ノブ1で[Target]を選択

```
[ Pgm001 ] Sample      ToPgm
  Target      New      "_NewSample"  on
```

回す操作 	ノブ1	ノブ2	ノブ3	ノブ4	ノブ5
押す操作 					

- ターゲットでは、レコーディング方法、サンプル名、レコーディングしたサンプルをプログラムで使用するかしないかなどの設定を行います。

ノブ1  Page Change  P/S Select

- 回すと、[ SETUP ] に含まれる RecData、Target、KeyRnge、Trigger、Process の画面が切り替わります。
- 押すと、プログラム / サンプルを選択する画面が表示されます。( P. 97 )

ノブ2  Sample : Replace, New, New+

- サンプルでは、これからどんなサンプルをレコーディングするかを、次の中から選択します。
 

Replace	: 現在選択されているサンプルを上書きする形で、レコーディングします。波形データ以外の設定(キーレンジやオリジナルキーなど)は、選択されているサンプルの設定を引き継ぎます。
New	: 新しいサンプルとしてレコーディングを行います。
New+	: 新しいサンプルとしてレコーディングを行います。このとき、複数のサンプルを連続してレコーディングすることができます。
- 現在選択されているサンプルがサンプルバンクの場合には、Replace を選択することはできません。



ノブ 3 / 4

↑ Name

- ・ 押すと、レコーディングするサンプルの名前を設定する画面が表示されます。文字の入力方法に関しては、「文字を入力する」をご覧ください。( P.90 )
- ・ メモリー上に同じサンプルネームを持つサンプルがある場合や、上の Sample で New+ を選択した場合には、ここで設定した名前の末尾に、連続した番号が自動的に付けられます。
- ・ Sample で Replace を選択した場合のみ、ノブを回してサンプルを選択することができます。

ノブ 5

↶ ToPgm : off, on, C1 , C2 , C3 , C4 , C5

- ・ トゥープログラムでは、レコーディング直後のサンプルを、現在選択されているプログラムで発音させられる状態にするかどうかを設定します。(レコーディング後、自動的に現在選択されているプログラムに変更を加えるかどうかの設定です)
- ・ Sample で Replace を選択した場合は、「--」が表示され、設定は変更できません。プログラムに変更は加えられません。
- ・ Sample で New を選択した場合は、off, on の選択となります。  
on を選択すると、レコーディングしたサンプルが、現在選択されているプログラムで使われる状態になります。(レコーディングしたサンプルに対するプログラムの ToPgm が on に変更されます)  
off を選択すると、プログラムに変更は加えられません。したがって、レコーディングしたサンプルに対するプログラムの ToPgm を on に変更するまで、発音させることはできません。
- ・ Sample で New+ を選択した場合は、off, on, C1 ~ C5 の選択となります。  
on を選択すると、連続してレコーディングした全サンプルが、現在選択されているプログラムで使われる状態になります。(レコーディングした全サンプルに対するプログラムの ToPgm が on に変更されます)  
off を選択すると、プログラムには影響を与えません。したがって、レコーディングしたサンプルに対してプログラムの ToPgm を on に変更するまで、発音させることはできません。  
C1 を選択すると、最初にレコーディングしたサンプルを C1 の音程に、2 番目にレコーディングしたサンプルを C#1 の音程に、3 番目にレコーディングしたサンプルを D1 の音程に というように、C1 の音程から半音ずつ、順番にサンプルを割り当てていきます。この場合、SETUP のキーレンジの設定は無効となります。  
C2 ~ C5 を選択すると、それぞれ同様に C2 ~ C5 の音程から半音ずつ、順番にサンプルを割り当てていきます。

## SETUP - KeyRnge (セットアップ - キーレンジ)

レコーディングするサンプルのオリジナルキー、キーレンジを設定します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

ノブ1で[KeyRnge]を選択

```
[ Pgm001 ] OrigKey  Low      High
KeyRnge  C 3      C-2      G 8
```

	ノブ1	ノブ2	ノブ3	ノブ4	ノブ5
回す操作 					
押す操作 					

- ・キーレンジでは、これからレコーディングするサンプルのオリジナルキーやキーレンジを設定します。
- ・SampleでReplaceが選択されている場合、キーレンジは設定できません。(現在選択されているサンプルの設定が引き継がれます)
- ・SampleでNew+が選択され、ToPgmでC1 ~ C5 が選択されている場合、キーレンジは設定できません。

ノブ1  Page Change  P/S Select

- ・回すと、[ SETUP ] に含まれる RecData、Target、KeyRnge、Trigger、Process の画面が切り替わります。
- ・押すと、プログラム / サンプルを選択する画面が表示されます。( P.97 )

ノブ2  OrigKey : C-2 ~ G8  MIDI IN

- ・オリジナルキーでは、これからレコーディングするサンプルのオリジナルの音程を設定します。
- ・UTILITY - SYSTEM の Note で name が選択されている場合は「C3」などといった音名で、number が選択されている場合には「60」などといった数字で設定します。( P.304 )
- ・押すとノブプッシュインディケータが点滅します。この状態で外部MIDI機器からノートオン信号を受信すると、受信した音程が設定値として入力されます。ノブを再度押すか、他の画面に移るとその設定値が確定します。

**ノブ 3**  **LowKey** : C-2 ~ G8  **MIDI IN**

- ・ ローキーでは、これからレコーディングするサンプルの発音音域の下限を設定します。
- ・ HighKey よりも高い音程を設定することはできません。
- ・ 押すとノブプッシュインディケーターが点滅します。この状態で外部MIDI 機器からノートオン信号を受信すると、受信した音程が設定値として入力されます。ノブを再度押すか、他の画面に移るとその設定値が確定します。

**ノブ 4**  **HighKey** : C-2 ~ G8  **MIDI IN**

- ・ ハイキーでは、これからレコーディングするサンプルの発音音域の上限を設定します。
- ・ LowKey よりも低い音程を設定することはできません。
- ・ 押すとノブプッシュインディケーターが点滅します。この状態で外部MIDI 機器からノートオン信号を受信すると、受信した音程が設定値として入力されます。ノブを再度押すか、他の画面に移るとその設定値が確定します。


## SETUP - Trigger (セットアップ - トリガー)

レコーディングのスタート、ストップの方法を設定します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

ノブ1で [ Trigger ] を選択

```
[ Pgm001 ] StartBy StopBy
⚡Trigger SrcIn ManOnly
```

回す操作 	ノブ1	ノブ2	ノブ3	ノブ4	ノブ5
押す操作 					

- ・トリガーでは、レコーディングを開始する方法、終了する方法を設定します。

ノブ1  Page Change  P/S Select

- ・回すと、[ SETUP ] に含まれる RecData、Target、KeyRnge、Trigger、Process の画面が切り替わります。
- ・押すと、プログラム / サンプルを選択する画面が表示されます。( P. 97 )

ノブ2  StartBy : ManOnly, SrcIn

- ・スタートバイでは、「レコーディング待機画面」でレコーディングを開始する方法を、次の中から選択します。

ManOnly (マニュアルオンリー) : ノブ4 (>START) を押すことで、レコーディングを開始します。

SrcIn (ソースイン) : 入力信号のレベルが、あるレベル(ソースインレベル)を超えた時点でレコーディングを開始します。ソースインレベルは、METERのTrgLvlの画面で設定します。( P. 237 )  
また、ノブ4 (>STRAT) を押すことでもレコーディングを開始することができます。

ノブ3  StopBy : ManOnly, SrcOut

- ・ストップバイでは、レコーディングを終了する方法を、次の中から選択します。

ManOnly (マニュアルオンリー) : ノブ5 (>FINISH) またはノブ2 (>STOP) を押すことで、レコーディングを終了します。

SrcOut (ソースアウト) : 入力信号のレベルが、あるレベル(ソースアウトレベル)を下回った時点でレコーディングを終了します。ソースアウトレベルは、METERのTrgLvlの画面で設定します。( P. 237 )  
また、ノブ5 (>FINISH) またはノブ2 (>STOP) を押すことでもレコーディングを終了することができます。

## SETUP - Process (セッアップ - プロセス)

レコーディングしたサンプルの自動加工処理を設定します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	<b>SETUP</b>	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

ノブ1で[Process]を選択

[Pgm001] AutoNormalize  
 ^Process off


ノブ1


ノブ2

ノブ3

ノブ4

ノブ5

回す操作 

押す操作 

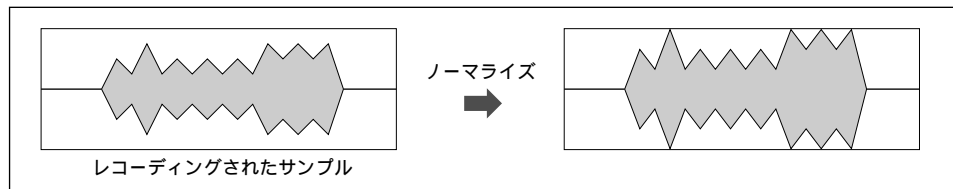
- ・ プロセスでは、レコーディング直後のサンプルに対して、自動的にノーマライズの処理を行うかどうかを設定します。

ノブ1  Page Change  P/S Select

- ・ 回すと、[ SETUP ] に含まれる RecData、Target、KeyRnge、Trigger、Process の画面が切り替わります。
- ・ 押すと、プログラム / サンプルを選択する画面が表示されます。( P.97 )

ノブ2  AutoNormalize : off, on

- ・ オートノーマライズでは、レコーディングした直後のサンプルに対して、自動的にノーマライズ処理を実行するかどうかを選択します。
- ・ onを選択すると、レコーディングしたサンプルの最大レベルを見つけ出し、その最大レベルが、クリップ寸前のレベル(デジタル処理上の最大レベル)になるようにサンプル全体のレベルを持ち上げます。



# METER

- ・メーターでは、入力レベルを確認したり、ソースインレベル、ソースアウトレベルを調整したりします。

## METER - Meter (メーター - メーター)

入力レベルの確認を行います。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

ノブ1で[Meter]を選択

[ Pgm001 ]

▼ Meter

ノブ1

ノブ2

ノブ3

ノブ4

ノブ5

回す操作

押す操作

- ・メーターでは、入力レベルを確認します。また、InputでSTOutが選択されている場合には、そのレコーディングレベルを調整することができます。
- ・入力レベルが画面に棒グラフとして表示されます。
- ・モニターがオンの場合、この画面を表示させた状態でレコーディングする信号を入力すると、入力信号がそのまま各アウトプット端子から出力されます。
- ・アナログ信号をレコーディングする場合には、入力レベルがクリップレベル(グラフ右端に「C」のマークで表示されます)まで達しないように、フロントパネルのREC VOLつまみを調節してください。なお、デジタル信号の場合には入力レベルの調整はできません。
- ・InputでDIGITALまたはOPTICALが選択されているとき、デジタル入力端子にケーブルが接続されていなかったり、同期が外れていると、「DIG or OPT signal input is required」というメッセージが表示されます。

ノブ1 Page Change  P/S Select

- ・回すと、[ METER ] に含まれる Meter、TrgLvl の画面が切り替わります。
- ・押すと、プログラム / サンプルを選択する画面が表示されます。( P.97 )

ノブ5 RecLevel     :-12 ~ +12

- ・レコーディングレベルでは、InputでSTOutが選択されているときに、レコーディングするレベルを調節します。

## METER - TrgLvl (メーター - トリガーレベル)

ソースインレベル、ソースアウトレベルの設定を行います。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	<b>METER</b>	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

ノブ1で [TrgLvl] を選択

[ Pgm001 ] \_\_\_\_\_ SrcIn SrcOut  
 ▲TrgLvl ▲ ▲ 30 7


ノブ1


ノブ2

ノブ3

ノブ4

ノブ5

回す操作 

押す操作 

- ・トリガーレベルでは、StartByのSrcIn(ソースインレベル)、StopByのSrcOut(ソースアウトレベル)の設定を行います。
- ・入力レベルが画面に棒グラフとして表示されます。この棒グラフを見ながらソースインレベル、ソースアウトレベルを設定してください。
- ・モニターがオンの場合、この画面を表示させた状態で録音する信号を入力すると、入力信号がそのまま各アウトプット端子から出力されます。

ノブ1  Page Change  P/S Select

- ・回すと、[ METER ] に含まれる Meter、TrgLvl の画面が切り替わります。
- ・押すと、プログラム / サンプルを選択する画面が表示されます。( P. 97 )

ノブ4  SrcIn : 0 ~ 63

- ・ソースインレベルでは、録音を開始するレベルを設定します。
- ・「録音待機画面」が表示されているとき、入力信号のレベルが、このソースインレベルを超えた時点で録音が開始されます。(ただし、TriggerのStartByでSrcInが選択されている場合に限りです)
- ・グラフの下の2つのマークのうち、上の段のマークがこのソースインレベルを示します。

ノブ5  SrcOut : 0 ~ 63

- ・ソースアウトレベルでは、録音を終了するレベルを設定します。
- ・録音が始まった後、入力信号のレベルが、このソースアウトレベルを下回った時点で録音が終了します。(ただし、TriggerのStopByでSrcOutが選択されている場合に限りです)
- ・グラフの下の2つのマークのうち、下の段のマークがこのソースアウトレベルを示します。

# EFFECT

- ・ エフェクトでは、レコーディングする信号にかけるエフェクト(レコーディングエフェクト)を設定します。
- ・ ここでエフェクトを設定すると、エフェクトを通った信号が、サンプルとしてレコーディングされます。
- ・ レコーディングエフェクトの設定項目は、プレイモードのエフェクト(プログラムのエフェクト)の設定とほぼ同一です。ここでは、プレイモードのエフェクトとの相違点のみを解説します。

## EFFECT - EfType (エフェクト - エフェクトタイプ)

エフェクトタイプとエフェクトのスイッチを設定します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	<b>EFFECT</b>	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

ノブ1で [EfType] を選択

[Pgm001] RecEf1    2    3    RecEfSW

↓EfType Through Through Through    off

ノブ1

ノブ2

ノブ3

ノブ4

ノブ5

回す操作

押す操作

- ・ ノブ5の機能がConnectではなく、RecEfSWになります。それ以外の機能は、プレイモードのエフェクトと同様です。( P.123 )
- ・ 選択できるエフェクトタイプについては、付録の「エフェクトタイプ一覧」をご覧ください。( P.340 )
- ・ レコーディングエフェクトでは、エフェクト1～3が直列接続「1 2 3」に固定されます。

ノブ5 RecEfSW : off, 1 2 3

- ・ エフェクトスイッチでは、エフェクトを使用するかしないかを設定します。
- ・ offを選択した場合には、レコーディングにエフェクトが一切使われなくなります。
- ・ InputでSTOut、DIGITAL、OPTICALが選択されている場合には、レコーディングエフェクトは使用できません。RecEfSWはoffに固定されます。



## EFFECT - Efct1 ~ 3 (エフェクト - エフェクト1 ~ 3)

エフェクト1~3の設定画面は、RecEfEditType(レコーディングエフェクトエディットタイプ)がfullに設定されているか、favoriteに設定されているかによって異なります。( P.242 )


RecEfEditType で full が選択されている場合


エフェクト1 (またはエフェクト2、エフェクト3) のパラメーターを設定します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	<b>EFFECT</b>	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

ノブ1で [ RecEf1 ] ([ RecEf2 ] [ RecEf3 ]) を選択

```
[ P9m001 ] Parameter (Scratch)      Value
#RecEf1  1: Input Level             : 110
```

回す操作 

押す操作 

ノブ1	ノブ2	ノブ3	ノブ4	ノブ5

- ・ プレイモードのエフェクトと同様です。( P.126 )
- ・ パラメーターの種類および機能については、付録の「エフェクトパラメーター一覧」をご覧ください。( P.342 )

RecEfEditType で favorite が選択されている場合

エフェクト1 (またはエフェクト2、エフェクト3) のパラメーターを設定します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	<b>EFFECT</b>	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

ノブ1で [ RecEf1 ] ([ RecEf2 ] [ RecEf3 ]) を選択

```
[ P9m001 ]  Input  Delay  Speed  Depth
#RecEf1    80    180ms    9     90
```

回す操作 

押す操作 

ノブ1	ノブ2	ノブ3	ノブ4	ノブ5

- ・ プレイモードのエフェクトと同様です。( P.127 )
- ・ パラメーターの種類および機能については、付録の「エフェクトパラメーター一覧」をご覧ください。( P.342 )

## EFFECT - In&Out (エフェクト - イン&アウト)

各エフェクトの入出力レベルおよびパンを設定します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

ノブ1で[In&Out]を選択

```
[Pgm001] RecEf# InLevel OutLevel Pan
^In&Out 1: 127 127 +0
```

	ノブ1	ノブ2	ノブ3	ノブ4	ノブ5
回す操作 					
押す操作 					

・ プレイモードのエフェクトと同様です。( P. 128 )

## EFFECT - EdType (エフェクト - エディットタイプ)

エフェクトパラメーターをエディットする方法を設定します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

ノブ1で[EdType]を選択

```
[Pgm001] RecEfEditType
^EdType full
```

	ノブ1	ノブ2	ノブ3	ノブ4	ノブ5
回す操作 					
押す操作 					

・ プレイモードのエフェクトと同様です。( P. 129 )

# EXT CTRL

- ・エクスターナルコントロールでは、CD-ROMドライブにセットしたオーディオCDの再生をコントロールします。

 **重 要**

- ・CD-ROMドライブにセットしたオーディオCDの音をレコーディングする場合には、あらかじめCD-ROMドライブのAnalog Out (Audio Out) 端子と、本機フロントパネルのINPUT 端子を接続しておきます。さらに、RecDataの画面で、InputとしてAD L/R (またはAD L) を選択しておいてください。

## EXT CTRL - CD-ROM (エクスターナルコントロール - CD-ROM)

CD-ROMドライブのSCSI IDを選択します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	<b>EXT CTRL</b>	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

ノブ1で[CD-ROM]を選択

[ Pgm001 ] SCSI ID

↙ CD-ROM      3 ( ABCD      : CD1234      )


ノブ1


ノブ2

ノブ3

ノブ4

ノブ5

回す操作 

押す操作 

- ・CD-ROMでは、CD-ROMドライブのSCSI IDを選択します。

ノブ1  Page Change  P/S Select

- ・回すと、[ EXT CTRL ] に含まれるCD-ROM、CD-DAの画面が切り替わります。
- ・押すと、プログラム/サンプルを選択する画面が表示されます。( P.97 )

ノブ2  SCSI ID      : --, 0 ~ 7

- ・SCSI IDでは、オーディオCDをセットしたCD-ROMドライブのSCSI IDを選択します。
- ・SCSI IDを増減すると、数字の右側に接続されているSCSI機器のメーカー名、機種名が表示されます。ここにCD-ROMドライブが表示されるようにSCSI IDを選択します。
- ・ここで、CD-ROMドライブのSCSI IDを選択した後、次項のCD-DAの画面に移り、レコーディング時に再生を開始するトラックやインデックス番号を設定します。


## EXT CTRL - CD-DA (エクスターナルコントロール - CD-DA)

オーディオ CD の再生をコントロールします。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	<b>EXT CTRL</b>	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

ノブ1で[CD-DA]を選択


```
[Pgm001] Track   Index
^CD-DA          1     1      >PLAY
```

回す操作 	ノブ1	ノブ2	ノブ3	ノブ4	ノブ5
押す操作 					


- ・ CD-DA では、CD-ROM ドライブにセットされたオーディオ CD を再生します。

ノブ1  Page Change  P/S Select

- ・ 回すと、[ EXT CTRL ] に含まれる CD-ROM、CD-DA の画面が切り替わります。
- ・ 押すと、プログラム / サンプルを選択する画面が表示されます。( P.97 )

ノブ2  Track : 1 ~

- ・トラックでは、再生を開始するトラック番号を設定します。

ノブ3  Index : 1 ~

- ・インデックスでは、再生を開始するインデックス番号を設定します。

ノブ5  >PLAY

- ・ 押すと、ノブ2と3で設定したトラック、インデックスの曲 (音素材) の再生がはじまります。
- ・オーディオ CD の再生中には、次のような画面が表示されます。

```
[Pgm001] Track   Index
^CD-DA          1     1      >PAUSE  >STOP
```

- ・この画面で、ノブ5 (>STOP) を押すと、再生が停止します。
- ・この画面で、ノブ4 (>PAUSE) を押すと、再生が一時停止し、次のような画面が表示されます。

```
[Pgm001] Track   Index
^CD-DA          1     1      >CONTINUE >STOP
```

- ・この画面で、ノブ4 (>CONTINUE) を押すと、再生が再開します。
- ・この画面で、ノブ5 (>STOP) を押すと、再生が停止します。

# MONITOR

- ・モニターでは、入力信号のモニターを設定します。また、任意のテンポのクリック音を鳴らすための設定も行います。

## MONITOR - Monitor (モニター - モニター)

入力信号のモニター方法を設定します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	<b>MONITOR</b>
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

ノブ1で [ Monitor ] を選択

[ Pgm001 ] Output Level Monitor

▼ Monitor Stereo 100 off


ノブ1


ノブ2

ノブ3

ノブ4

ノブ5

回す操作 

押す操作 

- ・モニターでは、レコーディングのために入力されている信号を、任意のアウトプット端子からモニター出力するための設定を行います。

ノブ1  Page Change  P/S Select


- ・回すと、[ MONITOR ] に含まれる Monitor、Click の画面が切り替わります。
- ・押すと、プログラム / サンプルを選択する画面が表示されます。( P.97 )

ノブ2  Output : Stereo, ASL&R, AS1&2, AS3&4, AS5&6, DIG&OPT

- ・アウトプットでは、モニター出力の出力先を選択します。
- ・オプションの I/O 拡張ボード AIEB1 を装着している場合に限り、AS1&2, AS3&4, AS5&6, DIG&OPT を選択した効果が表れます。
- ・RecData の Input で DIGITAL または OPTICAL が選択されている場合には、Stereo 以外は選択できません。

ノブ3  Level : 0 ~ 127

- ・レベルでは、モニター出力の出力レベルを設定します。(外部からの入力レベルを調節するものではありません)
- ・RecData の Input で DIGITAL または OPTICAL が選択されている場合には、レベルの変更はできません。

ノブ 5  Monitor : off, on

- ・ モニターでは、モニター出力の有無を選択します。
- ・ この設定は、レコーディングモードの他のファンクションの画面に移っても有効です。(onに設定すると、レコーディングモードのどの画面が表示されているときでも、入力信号をモニターすることができます)



## MONITOR - Click (モニター - クリック)

テンポを刻むクリック音を設定します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	<b>MONITOR</b>
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

ノブ1で[Click]を選択

[Pgm001]	Tempo	Level	Beat	Click
^Click	120.00	100	4	off

回す操作 	ノブ1	ノブ2	ノブ3	ノブ4	ノブ5
押す操作 					

- ・ クリックでは、ドラムやパーカッションなどのフレーズをレコーディングするときのために用意されているクリック音（メトロノーム音）の出力の設定を行います。
- ・ クリックをonにすると、メモリー上に「click」というサンプルが作成されます。（ただし、すでにサンプル「click」が存在する場合は、作成されません）  
クリック音は、このサンプルを使って発音されます。
- ・ クリック音の出力先は、サンプル「click」の設定にしたいがいます。

ノブ1  Page Change  P/S Select

- ・ 回すと、[ MONITOR ] に含まれる Monitor、Click の画面が切り替わります。
- ・ 押すと、プログラム / サンプルを選択する画面が表示されます。（ P. 97 ）

ノブ2  Tempo : 80.00 ~ 159.99

- ・ テンポでは、クリック音のテンポを設定します。

ノブ3  Level : 0 ~ 127

- ・ レベルでは、クリック音の出力レベルを設定します。

ノブ4  Beat : 1 ~ 15

- ・ ビートでは、拍子を設定します。

ノブ5  Click : off, on

- ・ クリックでは、クリック音の出力の有無を選択します。
- ・ この設定は、レコーディングモードの他のファンクションの画面に移っても有効です。（onに設定すると、レコーディングモードのどの画面が表示されているときでも、クリック音が出力されます）

- ・ このクリックをonにしてサンプルをレコーディングすると、そのときのテンポがサンプルのデータの一部として設定（記憶）されます。サンプルのテンポは、ウェーブやループのスタートアドレス、エンドアドレスなどを設定するときに活用することができます。（ P. 166, 168 ）
- ・ クリックをonにしてサンプルをレコーディングしても、クリック音は録音されません。ただし、マイクなどでクリック音を拾ってしまう場合は、クリック音も録音されてしまいます。





# 第 7 章

## ディスクモードの機能

# ディスクモードについて

ディスクモードには、フロッピーディスクやハードディスク上のさまざまなデータをロードしたり、ディスクやボリューム、SCSIなどを管理するための機能が集められています。

## ディスクモードのファンクション

ディスクモードには、次のファンクションがあります。

### PROGRAM (プログラム)

フロッピーディスクやハードディスクなどから、プログラムをロードします。( P. 261 )

### SAMPLE (サンプル)

フロッピーディスクやハードディスクなどから、サンプルをロードします。( P. 263 )

### SEQUENCE (シーケンス)

フロッピーディスクやハードディスクなどから、シーケンスをロードします。( P. 266 )

### VOLUME (ボリューム)

ディスク内のボリュームを選択したり、ボリューム内のデータを一括してロードしたり、ボリュームを新しく作成したりします。( P. 268 )

### DISK (ディスク)

ディスクを選択したり、ディスクのパーティションの管理、フォーマットなどを行います。( P. 270 )

### IMPORT (インポート)

A7000 など、A3000 以外の機種用に作成されたデータをロード (インポート) します。( P. 274 )



### 重 要

- ・ ディスクモードには、フォーマットなどディスク上の全データを消してしまうような機能も含まれています。操作には十分気をつけてください。

## ディスクモードでのコマンドキー

ここでは、ディスクモードの各画面が表示されているときに使うことのできるコマンドキーの機能をまとめて説明します。

### LOAD (ロード)

プログラムを異なるプログラムナンバーにロードします。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

コマンドキーを押す


```
Command          Pgm001: "Pgm 001 " To
>LOAD            Pgm001: "Pgm 001 "
```

	ノブ1	ノブ2	ノブ3	ノブ4	ノブ5
回す操作 					
押す操作 					

- ・ロードでは、ボリューム内のプログラムナンバーと異なるプログラムナンバーに、任意の1プログラムをロードします。
- ・ロード先のプログラムの選び方については、[P.261](#) をご参照ください。

ノブ1  >LOAD

- ・ロードを押すと、ノブ3/4で選択したプログラムナンバーに、プログラムをロードするための確認画面が表示されます。
- ・ロードを実行する場合は、確認画面でノブ5 (>YES) を押します。
- ・メモリー上に同じ名前のサンプルが存在する場合には、異なる画面が表示されます。[P.263](#) をご参照ください。

ノブ3 / 4  Program : 001 ~ 128

- ・ロード先となるプログラムナンバーを選択します。

## DELETE (デリート)

ディスク上のサンプル、シーケンス、ボリュームを削除します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

コマンドキーを押す (ノブ1で[>DELETE]を選択)

Command Sample  
>DELETE "SteelDrum"

ノブ1	ノブ2	ノブ3	ノブ4	ノブ5

回す操作 

押す操作 

- ・デリートでは、現在選択されているボリューム上の任意のサンプルやシーケンス、あるいは現在選択されているディスク上の任意のボリュームを削除します。
- ・フロッピーディスクのボリュームは選択できません。




### 重要

- ・ボリュームを削除すると、その中に入っていた全データが消えてしまいます。十分ご注意ください。

ノブ1  Page Change  >DELETE

- ・回すと、コマンドキーに用意されている機能が切り替わります。(ただし、VOLUME ファンクションでコマンドキーを押し、この画面に入った場合のみ)
- ・デリートを押し、ノブ4/5で選択されたサンプルまたはシーケンス、ボリュームを削除するための確認画面が表示されます。
- ・デリートを実行する場合は、確認画面でノブ5(>YES)を押しします。

ノブ4 / 5  Sample / Sequence / Volume : 任意

- ・SAMPLE ファンクションでコマンドキーを押し、この画面に入った場合は、ここで、削除するサンプルを選択します。
- ・サンプルバンクを削除した場合、サンプルバンクのみが削除され、そのサンプルバンクを構成しているサンプルはそのまま残ります。
- ・SEQUENCE ファンクションでコマンドキーを押し、この画面に入った場合は、ここで、削除するシーケンスを選択します。
- ・VOLUME ファンクションでコマンドキーを押し、この画面に入った場合は、ここで、削除するボリュームを選択します。

## COPY (コピー)

任意のボリュームの中身を別のボリュームにコピーします。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

コマンドキーを押す ノブ1で[>COPY]を選択

```
Command          "HD VOLUME          " To
^>COPY           Dsk: "HD1          "
```



- ・コピーでは、現在選択されているボリュームに含まれている全データを、別のボリュームにコピーします。このとき、コピー先として選択されたボリュームに元々入っていたデータは、すべて削除されます。(コピー元のデータとそっくり入れ替わります)
- ・フロッピーディスクのボリュームは、コピー - 元、コピー - 先として選択できません。

ノブ1 Page Change >COPY

- ・回すと、コマンドキーに用意されている機能が切り替わります。
- ・コピーを押すと、コピーするための確認画面が表示されます。
- ・コピーを実行する場合は、確認画面でノブ5 (>YES) を押します。

ノブ3 Destination Type : Dsk, Vol

- ・デスティネーションタイプでは、コピー先 (Destination) に関する表示を、次の中から選択します。ここで、設定する項目を選択した後、ノブ4/5を回してその内容を設定します。

Dsk : コピー先となるボリュームを含むディスクを表示します。コピー先のディスクを変更する場合は、これを選択した後、ノブ4/5を回してディスクを選択します。

Vol : コピー先となるボリュームを表示します。コピー先のボリュームを変更する場合は、これを選択した後、ノブ4/5を回してボリュームを選択します。

ノブ4/5 Destination : 任意

- ・デスティネーションでは、Destination Typeで選択された項目の内容を設定します。

## FORMAT (フォーマット)

SCSI ディスクをフォーマット (論理フォーマット) します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

コマンドキーを押す ノブ1 で [ >FORMAT ] を選択

Command	ID	NumOfPart	Name
>FORMAT	2:	1	"HD1"

回す操作 	ノブ1	ノブ2	ノブ3	ノブ4	ノブ5
押す操作 					

- ・フォーマットでは、ハードディスクやMOディスクなどをフォーマットします。このとき、ディスクを2～8つのパーティションに分割することもできます。



### 重要

- ・フォーマットを実行すると、そのディスクの中の全データが消えてしまいます。十分注意してください。
- ・フォーマット時に、ディスクを2～8のパーティションに分割することができますが、各パーティションの容量を設定することはできません。ディスクの全容量を均等に分割したパーティションが作成されます。
- ・ここで行われるフォーマットは、物理フォーマットを伴わない論理フォーマットです。(そのため処理時間は短くて済みます)  
コンピューターなど他の機器で使用していたSCSI ディスクをフォーマットする場合は、物理フォーマットPHYS\_FMTを行ってください。( P.256 )
- ・A3000では、512Mバイトより大きな容量のパーティションは使用できません。したがって、512Mバイトを超える容量のディスクをフォーマットする場合は、1パーティションが512Mバイト以下になるように分割してください。



### 参考

- ・フロッピーディスクのフォーマットは、FD\_FMTで行います。( P.260 )
- ・特定の1パーティションのフォーマット(論理フォーマット)は、PART\_FMTで行います。( P.258 )
- ・A3000で使用するSCSI ディスクのフォーマットは、A7000と互換性のある独自の規格です。他のコンピューターや情報機器との互換性はありません。

ノブ 1  Page Change  >FORMAT

- ・ 回すと、コマンドキーに用意されている機能が切り替わります。
- ・ フォーマットを押すと、選択されているディスクのフォーマットを行う確認画面が表示されます。
- ・ フォーマットを実行する場合は、確認画面でノブ 5 (>YES) を押します。

ノブ 2  ID : 0 ~ 7

- ・ ID (アイディー) では、フォーマットを行うディスクの SCSI ID を選択します。
- ・ SCSI 機器の接続されていない SCSI ID や、A3000 自身の SCSI ID を選択しないようにしてください。

ノブ 3  NumOfPart : 1 ~ 8

- ・ ナンバーオブパーティションでは、パーティションの数を設定します。ディスク全体を1つのパーティションとして使用する場合は1を、任意の数のパーティションに分割する場合はその数を設定します。

ノブ 4 / 5  Name

- ・ 押すと、フォーマットするディスク (またはパーティション) のディスク名前を設定する画面が表示されます。文字の入力方法に関しては、「文字を入力する」をご覧ください。( P. 90 )
- ・ ディスクをパーティションに分割する場合、最初のパーティションがここで付けた名前となり、以降、その名前に番号を付加した名前となります。たとえば、ここで「HardDisk」という名前を設定して、3 つにパーティションを分けた場合、最初のパーティションは「HardDisk」、2 つ目のパーティションは「HardDisk 1」、3 つ目のパーティションは「HardDisk 2」というディスク名前になります。

## PHYS\_FMT (フィジカルフォーマット)

SCSI ディスクをフォーマット (物理フォーマット & 論理フォーマット) します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

コマンドキーを押す ノブ1で[>PHYS\_FMT]を選択

Command	ID	NumOfPart	Name
➡PHYS_FMT	2:	1	"HD1"

回す操作 	ノブ1	ノブ2	ノブ3	ノブ4	ノブ5
押す操作 					

- ・フィジカルフォーマットでは、ハードディスクやMOディスクなどをフォーマットします。このとき、ディスクを2～8つのパーティションに分割することもできます。

### 重 要

- ・フォーマットを実行すると、そのディスクの中の全データが消えてしまいます。十分注意してください。
- ・フォーマット時に、ディスクを2～8のパーティションに分割することができますが、各パーティションの容量を設定することはできません。ディスクの全容量を均等に分割したパーティションが作成されます。
- ・ここで行われるフォーマットは、物理フォーマットおよび論理フォーマットです。(そのため処理時間がかかります)  
すでにA3000で使用していたSCSIディスクを再度フォーマットする場合は、論理フォーマットFORMATを行ってください。( P.254 )
- ・A3000では、512Mバイトより大きな容量のパーティションは使用できません。したがって、512Mバイトを超える容量のディスクをフォーマットする場合は、1パーティションが512Mバイト以下になるように分割してください。

### 参 考

- ・フロッピーディスクのフォーマットは、FD\_FMTで行います。( P.260 )
- ・A3000で使用するSCSIディスクのフォーマットは、A7000と互換性のある独自の規格です。他のコンピューターや情報機器との互換性はありません。



ノブ 1  Page Change  >PHYS\_FMT

- ・ 回すと、コマンドキーに用意されている機能が切り替わります。
- ・ フィジカルフォーマットを押すと、選択されているディスクのフォーマットを行う確認画面が表示されます。
- ・ フォーマットを実行する場合は、確認画面でノブ5 (>YES) を押します。

ノブ 2  ID : 0 ~ 7

- ・ ID (アイディー) では、フォーマットを行うディスクの SCSI ID を選択します。
- ・ SCSI 機器の接続されていない SCSI ID や、A3000 自身の SCSI ID を選択しないようにしてください。

ノブ 3  NumOfPart : 1 ~ 8

- ・ ナンバーオブパーティションでは、パーティションの数を設定します。ディスク全体を1つのパーティションとして使用する場合は1を、任意の数のパーティションに分割する場合はその数を設定します。

ノブ 4 / 5  Name

- ・ 押すと、フォーマットするディスク (またはパーティション) のディスクネームを設定する画面が表示されます。文字の入力方法に関しては、「文字を入力する」をご覧ください。( P. 90 )
- ・ ディスクをパーティションに分割する場合、最初のパーティションがここで付けた名前となり、以降、その名前に番号を付加した名前となります。たとえば、ここで「HardDisk」という名前を設定して、3つにパーティションを分けた場合、最初のパーティションは「HardDisk」、2つ目のパーティションは「HardDisk 1」、3つ目のパーティションは「HardDisk 2」というディスクネームになります。

## PART\_FMT (パーティションフォーマット)

SCSI ディスクの1パーティションをフォーマット(論理フォーマット)します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	<b>DISK</b>	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

コマンドキーを押す ノブ1で[>PART\_FMT]を選択

Command	ID	Partition	Name
⇨PART_FMT	2:	1	"HD1"

ノブ1	ノブ2	ノブ3	ノブ4	ノブ5
↺ 回す操作				
↻ 押す操作				

- ・パーティションフォーマットでは、ハードディスクやMOディスクなどの中の任意の1パーティションだけをフォーマット(論理フォーマット)します。



### 重要

- ・フォーマットを実行すると、そのパーティションの中の全データが消えてしまいます。十分注意してください。



### 参考

- ・フロッピーディスクのフォーマットは、FD\_FMTで行います。( P.260 )
- ・A3000で使用するSCSIディスクのフォーマットは、独自の規格です。他のコンピュータや情報機器との互換性はありません。

ノブ1 Page Change >PART\_FMT

- ・回すと、コマンドキーに用意されている機能が切り替わります。
- ・パーティションフォーマットを押すと、選択されているディスクのフォーマットを行う確認画面が表示されます。
- ・フォーマットを実行する場合は、確認画面でノブ5(>YES)を押します。

ノブ2 ID : 0 ~ 7

- ・ID(アイディー)では、フォーマットを行うディスクのSCSI IDを選択します。
- ・SCSI機器の接続されていないSCSI IDや、A3000自身のSCSI IDを選択しないようにしてください。

ノブ3 Partition : 1 ~ 8

- ・パーティションでは、フォーマットするパーティションの番号を選択します。
- ・存在しないパーティション番号を選択することはできません。

ノブ 4 / 5

 Name

- ・ 押すと、フォーマットするパーティションのディスクネームを設定する画面が表示されます。文字の入力方法に関しては、「文字を入力する」をご覧ください。( P. 90 )



## FD\_FMT (フロッピーディスクフォーマット)

フロッピーディスクをフォーマットします。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

コマンドキーを押す ノブ1で[>FD\_FMT]を選択

Command	Type	Name
^>FD_FMT	2HD	"New FD"

	ノブ1	ノブ2	ノブ3	ノブ4	ノブ5
回す操作 					
押す操作 					

- ・ フロッピーディスクをフォーマットします。



### 重要

- ・ フォーマットを実行すると、そのフロッピーディスクの中の全データが消えてしまいます。十分注意してください。
- ・ フロッピーディスクのライトプロテクトタブがオンになっている(窓が開いている状態)フロッピーディスクは、フォーマットできません。



### 参考

- ・ フロッピーディスクのフォーマットは、MS-DOS と互換性があります。

ノブ1  Page Change  >FD\_FMT

- ・ 回すと、コマンドキーに用意されている機能が切り替わります。
- ・ フォーマットフロッピーディスクを押すと、フロッピーディスクのフォーマットを行う確認画面が表示されます。
- ・ フォーマットを実行する場合は、確認画面でノブ5 (>YES) を押します。

ノブ2  Type : 2HD, 2DD

- ・ フォーマットを行うフロッピーディスクのタイプを選択します。
- ・ 2DDタイプのフロッピーディスクを2HDでフォーマットしたり、2HDタイプのフロッピーディスクを2DDでフォーマットしたりすることはできません。

ノブ4 / 5  Name

- ・ 押すと、フォーマットするフロッピーディスクのディスクネームを設定する画面が表示されます。文字の入力方法に関しては、「文字を入力する」をご覧ください。(P. 90)

# PROGRAM

- ・プログラムでは、フロッピーディスクやハードディスクなどにセーブされたプログラムをロードします。
- ・フロッピーディスクからプログラムをロードするときは、あらかじめ目的のプログラムがセーブされているフロッピーディスクをセットし、そのディスクを選択しておきます。( P. 270 )
- ・ハードディスクからプログラムをロードするときは、あらかじめ目的のプログラムがセーブされているディスク(パーティション)およびボリュームを選択しておきます。( P. 270, 268 )
- ・ディスク、パーティション、ボリュームの関係については、「ディスクとボリューム」をご覧ください。( P. 83 )



## 参 考

- ・プログラムのセーブは、PLAY - PROGRAM の画面などで行います。( P. 112 )

## PROGRAM - PgmLoad (プログラム - プログラムロード)

ディスクからプログラムをロードします。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

```
[ Pgm001 ] Program
PgmLoad 001: "Sunset " >LOAD >ALL
```

ノブ1

ノブ2

ノブ3

ノブ4

ノブ5

回す操作 

押す操作 

- ・プログラムロードでは、任意の1プログラムまたは全プログラム(そのプログラムで使用しているサンプルを含む)をロードします。



## 参 考

- ・プログラムを別のプログラムナンバーでロードしたい場合(たとえば、ディスク上のプログラムナンバー001のデータをプログラムナンバー003にロードしたいような場合)は、コマンドキーを押し、ノブ3/4でロード先のプログラムナンバーを選択してください。( P. 251 )

ノブ1  P/S Select

- ・ 押すと、プログラム / サンプルを選択する画面が表示されます。( P.97 )

ノブ2  Program : 001 ~ 128

- ・ プログラムでは、ロードするプログラムを選択します。
- ・ ここで選択したプログラムがロードされた時点で、現在メモリー上の同じプログラム番号のプログラムは消えてしまいます。ただし、そのプログラムで使われていたサンプルはそのまま残ります。

ノブ4  >LOAD

- ・ ロードを押すと、ノブ2で選択したプログラム(およびプログラムで使用しているサンプル)をロードするための確認画面が表示されます。
- ・ ロードを実行する場合は、確認画面でノブ5(>YES)を押します。
- ・ メモリー上に同じ名前のサンプルが存在する場合には、異なる画面が表示されます。P.263をご参照ください。

ノブ5  >ALL

- ・ ロードを押すと、現在選択されているボリューム上の全プログラム(およびプログラムで使用しているサンプル)をロードするための確認画面が表示されます。
- ・ ロードを実行する場合は、確認画面でノブ5(>YES)を押します。

# SAMPLE

- ・ サンプルでは、フロッピーディスクやハードディスクなどにセーブされたサンプルをロードします。
- ・ フロッピーディスクからサンプルをロードするときは、あらかじめ目的のサンプルがセーブされているフロッピーディスクをセットし、そのディスクを選択しておきます。( P. 270 )
- ・ ハードディスクからサンプルをロードするときは、あらかじめ目的のサンプルがセーブされているディスク(パーティション)およびボリュームを選択しておきます。( P. 270, 268 )
- ・ ディスク、パーティション、ボリュームの関係については、「ディスクとボリューム」をご覧ください。( P. 83 )
- ・ SCSIディスク上のサンプルを選択した状態で、オーディションキーを押すと、ディスク上のサンプルを直接発音させることができます。(一部のSCSIディスクでは正しく発音されない場合もあります)



## 参 考


- ・ サンプルのセーブは、PLAY - SAMPLE の画面などで行います。( P. 114 )


## SAMPLE - SmpLoad (サンプル - サンプルロード)

ディスクからサンプルをロードします。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	<b>SAMPLE</b>	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

```
[Pgm001] Sample
SmpLoad "SteelDrum" ">LOAD >ALL
```

回す操作 

押す操作 

ノブ1	ノブ2	ノブ3	ノブ4	ノブ5

- ・ サンプルロードでは、任意の1サンプル、またはボリューム内の全サンプルをロードします。

ノブ 1  P/S Select

- ・ 押すと、プログラム / サンプルを選択する画面が表示されます。( P. 97 )

ノブ 2 / 3  Sample : 任意のサンプル

- ・ サンプルでは、ロードするサンプルを選択します。
- ・ サンプルバンクを選択した場合には、サンプル名の左側に「B」マークが表示されます。
- ・ ディスク上のサンプルについては、ステレオサンプルを選択しても「S」マークは表示されません。

ノブ 4  >LOAD

- ・ ロードを押すと、ノブ2/3 で選択したサンプルをロードするための確認画面が表示されます。
- ・ ロードを実行する場合は、確認画面でノブ5 (>YES) を押します。
- ・ 現在メモリー上に同じサンプル名のサンプルがある場合、その処理を選択する画面が表示されます。( P. 265 )

ノブ 5  >ALL

- ・ オールを押すと、現在選択されているボリュームにセーブされている全サンプルをロードするための確認画面が表示されます。(この機能を使う場合、ノブ2/3を使ってサンプルを選択する必要はありません)
- ・ ロードを実行する場合は、確認画面でノブ5 (>YES) を押します。
- ・ 現在メモリー上に同じサンプル名のサンプルがある場合、その処理を選択する画面が表示されます。( P. 265 )



## メモリー上に同じ名前のオブジェクトがすでに存在する場合

ディスク上のサンプル(あるいはシーケンス)をロードしようとしたとき、メモリー上に同じネームのサンプル(あるいはシーケンス)が存在する場合、次のような画面が表示されます。

```
⚠Same name! "SteelDrum          "(SMP)  
One      >RENAME >SKIP      >REPLAC >ABORT
```

この画面では、次のような操作を行います。

### 処理モードの選択

ノブ1を回すことで、OneとAllを選択することができます。ここでOneを選択すると、ロード中、ネームが重複するたびにこの画面が表示されます。Allを選択すると、以降、重複するサンプル(あるいはシーケンス)すべてに対して、同じ処理(最初に選択した処理)が行われます。

### メモリー上のオブジェクトのネームを自動的に変更してロードする場合

ノブ2(>RENAME)を押します。メモリー上のサンプル(あるいはシーケンス)のネームを「元のネーム+ \*」というネームに変更した後、ディスク上のサンプル(あるいはシーケンス)をロードします。

### 名前の重複するオブジェクトはロードしない場合

ノブ3(>SKIP)を押します。

### メモリー上のオブジェクトをディスク上のオブジェクトで上書きする場合

ノブ4(>REPLAC)を押します。

### ロードそのものを中止する場合

ノブ5(>ABORT)を押します。ただし、これを選択するまでにロードされてしまったデータは、取り消すことができません。

# SEQUENCE

- ・シーケンスでは、フロッピーディスクやハードディスクなどにセーブされたシーケンスをロードします。
- ・フロッピーディスクからシーケンスをロードするときは、あらかじめ目的のシーケンスがセーブされているフロッピーディスクをセットし、そのディスクを選択しておきます。( P. 270 )
- ・ハードディスクからシーケンスをロードするときは、あらかじめ目的のシーケンスがセーブされているディスク(パーティション)およびボリュームを選択しておきます。( P. 270, 268 )
- ・ディスク、パーティション、ボリュームの関係については、「ディスクとボリューム」をご覧ください。( P. 83 )



## 参 考

- ・シーケンスのセーブは、UTILITY - SEQUENCE の画面で行います。( P. 283 )

## SEQUENCE - SeqLoad (プログラム - シーケンスロード)

ディスクからシーケンスをロードします。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

[Pgm001] Sequence  
SeqLoad "Sea Blue" >LOAD >ALL


ノブ1	ノブ2	ノブ3	ノブ4	ノブ5
ノブ1	ノブ2	ノブ3	ノブ4	ノブ5

回す操作   
 押す操作 


- ・シーケンスロードでは、ボリューム上の任意の1シーケンスまたは全シーケンスをロードします。


ノブ1  P/S Select

- ・押すと、プログラム / サンプルを選択する画面が表示されます。( P. 97 )

ノブ2 / 3  Sequence : 任意のシーケンス

- ・シーケンスでは、ロードするシーケンスを選択します。

- ノブ 4  >LOAD
- ・ロードを押すと、ノブ2で選択したシーケンスをロードするための確認画面が表示されます。
  - ・ロードを実行する場合は、確認画面でノブ5 (>YES) を押します。
  - ・現在メモリー上に同じシーケンス名のシーケンスがある場合、その処理を選択する画面が表示されます。( P. 265 )

- ノブ 5  >ALL
- ・ロードを押すと、現在選択されているボリューム上の全シーケンスをロードするための確認画面が表示されます。
  - ・ロードを実行する場合は、確認画面でノブ5 (>YES) を押します。
  - ・現在メモリー上に同じシーケンス名のシーケンスがある場合、その処理を選択する画面が表示されます。( P. 265 )

# VOLUME

- ・ ボリュームには、現在選択されているディスクに含まれている任意のボリュームを選択したり、管理したりする機能が集められています。
- ・ ディスク、パーティション、ボリュームの関係については、「ディスクとボリューム」をご覧ください。( P. 83 )

## VOLUME - Volume (ボリューム - ボリューム)

ボリュームを選択、管理します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

```
[Pgm001] Volume
Volume "Live Volume" ">LOAD >NEW
```

回す操作 

押す操作 

ノブ1

ノブ2

ノブ3

ノブ4

ノブ5

- ・ ボリュームでは、ロード元あるいはセーブ先となるボリュームを選択したり、ボリューム名称を変更したり、新しいボリュームを作成したりすることができます。また、ボリューム内に含まれる全データをロードすることも可能です。

### 重要

- ・ 1枚のフロッピーディスクには、1つのボリュームしか作成できません。このボリュームは、フロッピーディスクのフォーマット時に自動的に作成されます。また、フロッピーディスクのボリューム名称は、「FD VOLUME」に固定され、変更することはできません。

ノブ 1  P/S Select

- ・ 押すと、プログラム / サンプルを選択する画面が表示されます。( P. 97 )

ノブ 2 / 3  Volume : 任意のボリューム  Name

- ・ ボリュームでは、プログラムやサンプル、シーケンスをロードするときの、ロード元となるボリュームを選択します。また、通常、ここで選択したボリュームが、プログラムやサンプル、シーケンスのセーブ先にもなります。
- ・ 押すと、選択されているボリュームのボリューム名前を設定する画面が表示されます。文字の入力方法に関しては、「文字を入力する」( P. 90 ) をご覧ください。ただし、フロッピーディスクのボリューム名は変更できません。

ノブ 4  >LOAD

- ・ ロードを押すと、ノブ 2/3 で選択したボリューム内に含まれる全データ ( 全プログラム、全サンプル、全シーケンス ) をロードするための確認画面が表示されます。
- ・ ロードを実行する場合は、確認画面でノブ 5 ( >YES ) を押します。

ノブ 5  >NEW

- ・ ニューを押すと、新しいボリュームが追加されます。新しいボリュームには、自動的に「New Volume ( 番号 ) 」という名前が付けられます。ノブ 2/3 を押せば、ボリューム名を変更することができます。
- ・ フロッピーディスクにボリュームを追加することはできません。

# DISK

- ・ ディスクでは、ロード元あるいはセーブ先となるディスクを選択したり、ディスクネームを変更したりすることができます。また、接続されたハードディスクやCD-ROMドライブのマウントをオン/オフしたり、A3000自身のSCSI IDを変更することなどもできます。



## 参 考

- ・ ディスクには、フロッピーディスクやハードディスクをフォーマットしたり、パーティションを作成したりする機能も用意されています。これらの作業を行う場合は、ディスクの画面で、コマンドキーを押します。( P.254 ~ 260 )

## DISK - Disk ( ディスク - ディスク )

ディスクを選択します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	<b>DISK</b>	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

ノブ1で [ Disk ] を選択

```
[Pgm001] Disk           679kB free
└─Disk "New FD"         " (FD 2HD )
```

回す操作	ノブ1	ノブ2	ノブ3	ノブ4	ノブ5
押す操作					

- ・ ディスクでは、ロード元あるいはセーブ先となるディスクを選択したり、ディスクネームを変更したりすることができます。
- ・ 画面の右上端には、現在選択されているディスクの空き容量が表示されます。



## 参 考

- ・ 接続されているはずのSCSI機器(ハードディスクやCD-ROMドライブなど)が選択できない場合は、コンフィギュレーションでSCSI IDやマウント/アンマウントを確認してください。( P.272 )

ノブ 1  Page Change  P/S Select

- ・ 回すと、[ DISK ] に含まれる Disk、Config、SelfID の画面が切り替わります。
- ・ 押すと、プログラム / サンプルを選択する画面が表示されます。( P. 97 )

ノブ 2 / 3  Disk : 任意のディスク  Name

- ・ ディスクでは、プログラムやサンプル、シーケンスをロードするときの、ロード元となるディスクを選択します。また、通常、ここで選択したディスクが、プログラムやサンプル、シーケンスのセーブ先にもなります。
- ・ フロッピーディスクを選択した場合には、フロッピーディスクのタイプが、ディスク名の右側に表示されます。
- ・ ハードディスクやCD-ROMドライブなどSCSI機器を選択した場合には、そのSCSI機器のSCSI IDが、ディスク名の右側に表示されます。
- ・ 押すと、選択されているディスクのディスク名を設定する画面が表示されます。文字の入力方法に関しては、「文字を入力する」をご覧ください。( P. 90 )

## DISK - Config (ディスク - コンフィギュレーション)

ディスクのマウント/アンマウントを選択します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	<b>DISK</b>	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

ノブ1で [ Config ] を選択

```
[ Pgm001 ] SCSI ID      Mount
# Config      2      ( ABCD      : HD1234 ) on
```

ノブ1	ノブ2	ノブ3	ノブ4	ノブ5
回す操作 ↺				
押す操作 ↵				

- ・ コンフィギュレーションでは、接続されているSCSI機器のIDや型番を参照したり、マウント/アンマウントの選択を行います。



### 参 考

- ・ 新しくSCSI機器を接続したり、SCSI機器のSCSI IDを変更した場合は、必ずこの画面でSCSI機器の接続状況を確認するようにしてください。SCSI機器の接続方法については、「外部SCSI機器の接続」をご覧ください。( P.333 )

ノブ1 Page Change P/S Select

- ・ 回すと、[ DISK ] に含まれる Disk、Config、SelfID の画面が切り替わります。
- ・ 押すと、プログラム / サンプルを選択する画面が表示されます。( P.97 )

ノブ2 SCSI ID : 0 ~ 7

- ・ SCSI ID (スカジアイディー) では、0 ~ 7 の SCSI ID を選択します。ここで選択した SCSI ID を持つ SCSI 機器が接続 (あるいは内蔵) されている場合、その SCSI 機器のメーカー名と製品名が右側に表示されます。使われていない SCSI ID を選択した場合は「----- : -----」が表示されます。また、A3000 自身の SCSI ID を選択すると、「YAMAHA : A3000」と表示されます。

ノブ5 Mount : off, on

- ・ マウントでは、選択した SCSI 機器の内部的な接続 (on : マウント) / 非接続 (off : アンマウント) を選択します。off を選択すると、いくらケーブルで接続されていても、A3000 はその機器を利用できません。
- ・ A3000 の SCSI ID を選択している場合、マウント / アンマウントは選択できません。



## DISK - SelfID (ディスク - セルフID)

A3000 自身の SCSI ID を設定します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	<b>DISK</b>	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

ノブ1で [ SelfID ] を選択

[ Pgm001 ] A3000 ID (valid after power on)  
 ^SelfID 7


ノブ1


ノブ2

ノブ3

ノブ4

ノブ5

回す操作 

押す操作 

- ・ A3000 自身の SCSI ID の選択を行います。

### 重 要

- ・ 通常、A3000 の SCSI ID (工場出荷時は SCSI ID=7 に設定されています) を変更する必要はほとんどありません。SCSI ID をどうしても変えられないような機器 (たとえば SCSI ID=7 に固定されている機器など) を接続するときのみ、この作業を行います。
- ・ すでに他の SCSI 機器が使っている SCSI ID と重複しないように注意してください。各 SCSI 機器の SCSI ID は、DISK - DISK の Config の画面で確認することができます。( P.272 )
- ・ A3000 自身の SCSI ID を変更した場合は、電源を入れ直してください。電源を入れ直すまで SCSI ID の変更は有効となりません。

ノブ1  Page Change  P/S Select

- ・ 回すと、[ DISK ] に含まれる Disk、Config、SelfID の画面が切り替わります。
- ・ 押すと、プログラム / サンプルを選択する画面が表示されます。( P.97 )

ノブ2  A3000 ID : 0 ~ 7

- ・ A3000 ID では、A3000 自身の SCSI ID を、0 ~ 7 の範囲で設定します。

# IMPORT

- ・ インポートでは、A7000 や TX16W のデータや、コンピューターのサンプルファイル、市販されているサンプルデータなどを読み込みます。また、SMF (スタンダード MIDI ファイル) のデータもシーケンスとしてインポートすることができます。
- ・ フロッピーディスクからデータをインポートするときは、あらかじめ目的のデータがセーブされているフロッピーディスクをセットし、そのディスクを選択しておきます。( P.270 )
- ・ ハードディスクや CD-ROM ドライブからデータをインポートするときは、あらかじめ目的のデータがセーブされているディスク (パーティション) やボリュームを選択しておきます。( P.270, 268 )

## IMPORT - ImpSmp (インポート - インポートサンプル)

他の機種のサンプルデータをインポートします。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	<b>IMPORT</b>
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

ノブ1で [ImpSmp] を選択

[Pgm001] Sample Name  
 ↓ ImpSmp "SNARE" " : > IMPORT

	ノブ1	ノブ2	ノブ3	ノブ4	ノブ5
回す操作					
押す操作					

- ・ インポートサンプルでは、A7000のサンプル、あるいは市販されているフロッピーディスクや CD-ROM などの1サンプルデータをインポートします。



### 参 考

- ・ サンプルによっては発音する音程が変化したり、ループ部分の再生や音質などが若干変化する場合があります。また、古い形式のサンプルファイルの場合には、読み込めない場合もあります。

ノブ 1  Page Change  P/S Select

- ・ 回すと、[ DISK - IMPORT ] に含まれる ImpSmp、ImpVce、ImpOthr の画面が切り替わります。
- ・ 押すと、プログラム / サンプルを選択する画面が表示されます。( P.97 )

ノブ 2 / 3  Sample Name : 任意のサンプル

- ・ インポートするサンプルを選択します。
- ・ A7000のエイリアスサンプルを選択した場合には、サンプルネームの右端に「A」が表示されます。

ノブ 5  >IMPORT

- ・ インポートを押すと、ノブ 2/3 で選択したサンプルをインポートするための確認画面が表示されます。
- ・ インポートを実行する場合は、確認画面でノブ 5 (>YES) を押します。



## IMPORT - ImpVce (インポート - インポートボイス/プログラム)

他の機種のボイスデータ、プログラムデータをインポートします。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

ノブ1で[ImpVce]を選択

[Pgm001] Voice, Program Name  
 ♣ImpVce "PIANO" : U

回す操作 	ノブ1	ノブ2	ノブ3	ノブ4	ノブ5
押す操作 					

- ・インポートボイス/プログラムでは、A7000あるいは市販されているフロッピーディスクやCD-ROMなどのボイスデータあるいはプログラムデータをサンプルバンクとしてインポートします。



### 参 考

- ・ボイスやプログラムの持つ詳細な音色パラメーターは再現されない場合があります。また、ボイスやプログラムによっては、発音する音程が変化したり、すべてのサンプルが正しく読み込めない場合もあります。

ノブ1  Page Change  P/S Select

- ・回すと、[DISK - IMPORT]に含まれるImpSmp、ImpVce、ImpOthrの画面が切り替わります。
- ・押すと、プログラム/サンプルを選択する画面が表示されます。( P.97 )

ノブ2 / 3  Voice, Program Name : 任意のボイス/プログラム

- ・インポートするボイスデータまたはプログラムデータを選択します。
- ・ボイス/プログラム名の右端には、ボイス/プログラムデータの種類を示す次の文字が表示されます。

V : A7000のノーマルボイスデータ  
 D : A7000のドラムボイスデータ  
 P : その他の機種のプログラムデータ

ノブ 5

 >IMPORT

- ・ インポートを押すと、ノブ 2/3 で選択したボイスまたはプログラムをインポートするための確認画面が表示されます。
- ・ インポートを実行する場合は、確認画面でノブ 5 (>YES) を押します。



## IMPORT - ImpOthr (インポート - インポートアザー)

SMF 形式のシーケンスデータをインポートします。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	<b>IMPORT</b>
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

ノブ1で [ImpOthr] を選択

[Pgm001] File Name  
 ^ImpOthr "PIG .AIF " >IMPORT

回す操作 	ノブ1	ノブ2	ノブ3	ノブ4	ノブ5
押す操作 					

- ・インポートアザーでは、TX16Wのサンプルや、コンピューターで作成したAIFF形式やWAV形式のサンプルファイル、シーケンサーやコンピューターで作成した、あるいは市販されているSMF(スタンダードMIDIファイル)をインポートします。



### 重 要

- ・ファイルの形式はそのファイル名の拡張子で認識します。したがって、正しい拡張子が付けられていないファイルは読み込むことができません。
  - . W ( は任意の文字) : TX16W のサンプルファイル
  - . AIF : AIFF 形式のサンプルファイル
  - . WAV : WAV 形式のサンプルファイル
  - . SMF : スタンダードMIDI ファイル
- ・コンピューターで作成したサンプルファイルやスタンダードMIDIファイルは、コンピューターで以下のMS-DOSフォーマットのフロッピーディスクにセーブし、そのディスクをA3000のフロッピーディスクドライブに挿入してください。
  - 2DDタイプ : MS-DOS 9セクターフォーマット (720kBytes)
  - 2HDタイプ : MS-DOS 18セクターフォーマット (1.44MBytes)
- ・スタンダードMIDIファイルはフォーマット0に対応しています。




### 参 考

- ・サンプルによっては発音する音程が変化したり、ループ部分の再生や音質などが若干変化する場合があります。また、AIFF形式、WAV形式のサンプルファイルでも、ファイルによっては読み込めない場合があります。

ノブ 1  Page Change  P/S Select

- ・ 回すと、[ DISK - IMPORT ] に含まれる ImpSmp、ImpVce、ImpOthr の画面が切り替わります。
- ・ 押すと、プログラム / サンプルを選択する画面が表示されます。( P.97 )

ノブ 2 / 3  File Name : 任意のファイル

- ・ インポートするサンプルファイルや、スタンダード MIDI ファイルを選択します。

ノブ 5  >IMPORT

- ・ インポートを押すと、ノブ 2/3 で選択したファイルをインポートするための確認画面が表示されます。
- ・ インポートを実行する場合は、確認画面でノブ 5 (>YES) を押します。







## 第 8 章

# ユーティリティモードの機能

## ユーティリティモードについて

ユーティリティモードには、A3000全体に関する設定や、シーケンスのプレイ/レコーディングなどの機能が集められています。

### ユーティリティモードのファンクション

ユーティリティモードには、次のファンクションがあります。

#### TOTAL EQ (トータルイコライザー)

ステレオアウトプットに出力される直前の部分に装備された4バンドのイコライザーを設定します。( P. 289 )

#### PANEL PLAY (パネルプレイ)

ノブによるコントロールチェンジ信号のコントロールや、ファンクションキーによる発音を設定します。( P. 293 )

#### SEQUENCE (シーケンス)

外部 MIDI 機器から送られた演奏情報をシーケンスとしてレコーディングしたり、それをプレイしたりします。( P. 298 )

#### MASTER (マスター)

マスターチューニングや、ステレオアウトプットをアサインブルアウトプットに送る機能などを設定します。( P. 300 )

#### SYSTEM (システム)

アサインブルキーやオーディションキーの役割や音程の表示方法、モードやファンクションを切り替えたときに表示されるページ、ノブの動作などを設定します。( P. 302 )

#### MIDI (MIDI)

ベーシックレシーブチャンネルやオムニオン/オフ、ベロシティカーブなど MIDI に関連する項目を設定します。( P. 307 )



#### 重 要

- ・ ユーティリティモードの各設定は、A3000全体に関するものですので、プログラムやサンプルの設定を変更してしまふことはありませんが、設定によっては、プログラムやサンプルの設定が無効になってしまう場合があります。

## ユーティリティモードでのコマンドキー

ここでは、ユーティリティモードの各画面が表示されているときに使うことのできるコマンドキーの機能をまとめて説明します。

### SAVE (セーブ)

任意のデータをセーブします。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

コマンドキーを押す ノブ1で[>SAVE]を選択

```
Command Type To
↵>SAVE All(wipe) Dsk:"New FD"
```



- ・セーブでは、シーケンスデータなど、メモリー上の任意のデータをディスクにセーブします。

ノブ1 Page Change >SAVE


- ・回すと、コマンドキーに用意されている機能が切り替わります。
- ・押すと、セーブの確認画面が表示されます。
- ・セーブを実行する場合は、確認画面でノブ5 (>YES) を押します。
- ・ボリューム上に、すでに同じネームのサンプルやシーケンスがある場合には、その処理を選択する画面が表示されます。( P. 102 )

ノブ2 Type : All ( wipe ), AllPgm ( wp ), Edited, AllSmp, Seq

- ・タイプでは、セーブするデータを、次の中から選択します。

All ( wipe ) : メモリー上の全データ ( 全プログラムデータ、全サンプルデータ、全シーケンスデータ ) をセーブします。ただし、プログラムはサンプルが使用されているか、A/D インプットがonに設定されているプログラム ( 使用できる状態になっているプログラム ) だけがセーブされます。セーブ先のボリュームに入っていたデータはすべて消去 ( ワイプ ) されます。


AllPgm ( wp )	: サンプルが使用されているか、A/Dインプットがonに設定されている全プログラム(使用できる状態になっている全プログラム)と、それらのプログラムで使用されているサンプルをセーブします。シーケンスデータと、どのプログラムにも使われていないサンプルはセーブされません。セーブ先のボリュームに入っていたデータはすべて消去(ワイプ)されます。
Edited	: エディットされているデータ(新しくレコーディングしたサンプルや、ロード後エディットしたプログラムやサンプル:まだディスクにセーブされていないデータ)だけをセーブします。
AllSmp	: メモリー上の全サンプルをセーブします。
Seq	: 現在選択されているメモリー上の任意のシーケンスをセーブします。

ノブ 3  Destination Type : Dsk, Vol

- ・ デスティネーションタイプでは、セーブ先(Destination)に関する表示を、次の中から選択します。ここで、設定する項目を選択した後、ノブ 4/5 を回してその内容を設定します。

Dsk : セーブ先となるディスクを表示します。セーブ先のディスクを変更する場合は、これを選択した後、ノブ 4/5 を回してディスクを選択します。

Vol : セーブ先となるボリュームを表示します。セーブ先のボリュームを変更する場合は、これを選択した後、ノブ 4/5 を回してボリュームを選択します。

ノブ 4 / 5  Destination : 任意

- ・ デスティネーションでは、Destination Type で選択された項目の内容を設定します。

## DELETE (デリート)

任意のシーケンスを削除します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

コマンドキーを押す ノブ1で[>DELETE]を選択

Command	Type	Sequence
▲>DELETE	Seq	"Sea Blue"

	ノブ1	ノブ2	ノブ3	ノブ4	ノブ5
回す操作 					
押す操作 					

- ・ デリートでは、メモリー上の任意の1シーケンスまたは全シーケンスを削除します。

ノブ1  Page Change  >DELETE


- ・ 回すと、コマンドキーに用意されている機能が切り替わります。
- ・ 押すと、デリートの確認画面が表示されます。
- ・ デリートを実行する場合は、確認画面でノブ5 (>YES) を押します。

ノブ2  Type : Seq, AllSeq

- ・ タイプでは、デリートするシーケンスを、次の中から選択します。

Seq : ノブ4/5で選択したメモリー上のシーケンスだけを削除します。

AllSeq : メモリー上の全シーケンスを削除します。

ノブ4 / 5  Sequence : 任意

- ・ シーケンスでは、TypeでSeqを選択した場合に、削除するシーケンスを選択します。

## SAVESYS (セーブシステム)

システムの設定データをセーブします。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

コマンドキーを押す ノブ1で [>SAVESYS] を選択

```
Command      Disk
->SAVESYS "New FD"
```

	ノブ1	ノブ2	ノブ3	ノブ4	ノブ5
回す操作 					
押す操作 					

- ・セーブシステムでは、システムパラメーターの全設定をディスクにセーブします。(システムパラメーターについては、付録のMIDIデータフォーマットの付表2をご覧ください)
- ・A3000の使用環境を保存しておきたい場合などにお使いください。



### 重 要

- ・このシステムの設定データは、1台のディスクにつき、1組だけセーブすることができます。(パーティションで分割されたハードディスクの場合は、各パーティションに1組ずつセーブできます)

ノブ1  Page Change  >SAVESYS

- ・回すと、コマンドキーに用意されている機能が切り替わります。
- ・押すと、セーブの確認画面が表示されます。
- ・セーブを実行する場合は、確認画面でノブ5 (>YES) を押します。
- ・すでにシステムデータがセーブされている場合は、異なる画面が表示されます。P.100 をご参照ください。

ノブ2 / 3  Disk : 任意のディスク

- ・ディスクでは、セーブ先となるディスクを選択します。



## LOADSYS (ロードシステム)

プリファレンスデータをロードします。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

コマンドキーを押す ノブ1で[>LOADSYS]を選択

```
Command      Disk
^>LOADSYS "New FD      "
```

	ノブ1	ノブ2	ノブ3	ノブ4	ノブ5
回す操作 					
押す操作 					

- ・ロードシステムでは、セーブされたシステムパラメーターの全設定をメモリーにロードします。(システムパラメーターについては、付録のMIDIデータフォーマットの付表2をご覧ください)

ノブ1  Page Change  >LOADSYS

- ・回すと、コマンドキーに用意されている機能が切り替わります。
- ・押すと、ロードの確認画面が表示されます。
- ・ロードを実行する場合は、確認画面でノブ5 (>YES) を押します。

ノブ2 / 3  Disk : 任意のディスク

- ・ディスクでは、ロード元のディスクを選択します。

## ALLDUMP (オールダンプ)

全データまたはシステムデータをバルクデータとして送信します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

コマンドキーを押す

```
Command
>ALLDUMP
Type
all
```

	ノブ1	ノブ2	ノブ3	ノブ4	ノブ5
回す操作 					
押す操作 					

- ・ オールダンプでは、メモリー上の全データまたはシステムデータをバルクデータとして、外部 MIDI 機器に送信します。



### 重 要

- ・ バルクデータの送受信をする場合には、あらかじめ送信側と受信側のデバイスナンバーを合わせておいてください。( P. 312 )

ノブ1  >ALLDUMP

- ・ 押すと、送信の確認画面が表示されます。
- ・ 送信を実行する場合は、確認画面でノブ5 (>YES) を押します。

ノブ3  Type : all, system

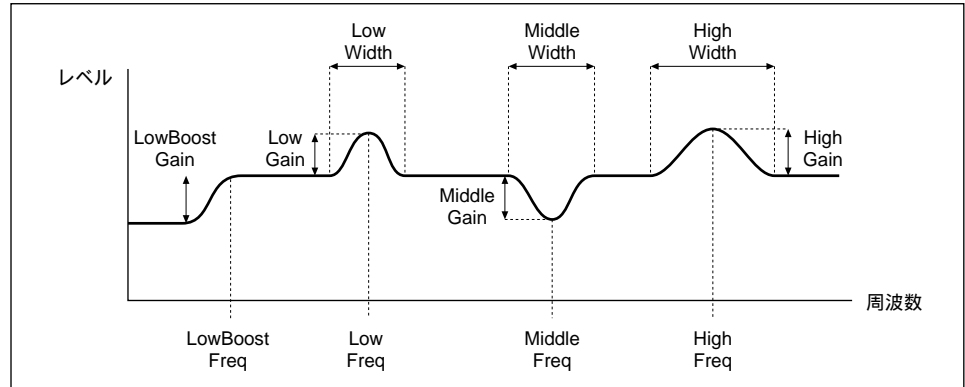
- ・ タイプでは、送信するバルクデータの内容を、次の中から選択します。
 

all	: メモリー上の全データ (全プログラムデータ、全サンプルデータ、全シーケンスデータ) を送信します。
system	: メモリー上のシステムデータを送信します。



# TOTAL EQ

- ・ トータルイコライザーは、ステレオアウトプットの最終出力の音色を調整する4バンドのイコライザーです。
- ・ トータルイコライザーは、Gain、Freq、Widthの3つの画面の各設定項目を使って、次のように周波数特性を調整します。



## 重要

- ・ トータルイコライザーは、アサインブルアウトプットの出力には効果がありません。ただし、UTILITY - MASTERのTo AsgnOutがoff以外に設定されている場合は、設定されたアサインブルアウトプットからの出力にもイコライザーの設定が反映されます。( P.301 )



## 参考

- ・ トータルイコライザーは、ステレオアウトプットから出力される全ての音に効果がありますので、ステージやスタジオに機材を搬入し、そのホールや部屋の音響特性に合わせて音の最終調整をするときなどに便利です。

## TOTAL EQ - Gain (トータルイコライザー - ゲイン)

トータルイコライザーのゲインを設定します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	<b>TOTAL EQ</b>	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

ノブ1で[Gain]を選択

[Pgm001]LowBoost	Low	Middle	High
Gain	+0dB	+0dB	+0dB

	ノブ1	ノブ2	ノブ3	ノブ4	ノブ5
回す操作 					
押す操作 					

- ゲインでは、LowBoost、Low、Middle、Highのゲイン（増幅、減衰の大きさ）を設定します。

ノブ1  Page Change  P/S Select

- 回すと、[TOTAL EQ]に含まれるGain、Freq、Widthの画面が切り替わります。
- 押すと、プログラム/サンプルを選択する画面が表示されます。( P.97 )

ノブ2  LowBoost : -12dB ~ +12dB

- ローブーストゲインでは、低音域のブーストゲインを設定します。

ノブ3  Low : -12dB ~ +12dB

- ローゲインでは、低音域のゲインを設定します。

ノブ4  Middle : -12dB ~ +12dB

- ミドルゲインでは、中音域のゲインを設定します。

ノブ5  High : -12dB ~ +12dB

- ハイゲインでは、高音域のゲインを設定します。



## TOTAL EQ - Freq (トータルイコライザー - フリケンシー)

トータルイコライザーのフリケンシーを設定します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	<b>TOTAL EQ</b>	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

ノブ1で[Freq]を選択

[ Pgm001 ]	LowBoost	Low	Middle	High
⚡Freq	100Hz	400Hz	3.6kHz	8.0kHz

回す操作 	ノブ1	ノブ2	ノブ3	ノブ4	ノブ5
押す操作 					


- フリケンシーでは、トータルイコライザーのLowBoost、Low、Middle、Highの周波数ポイントを設定します。

ノブ1  Page Change  P/S Select

- 回すと、[ TOTAL EQ ] に含まれる Gain、Freq、Width の画面が切り替わります。
- 押すと、プログラム / サンプルを選択する画面が表示されます。( P.97 )

ノブ2  LowBoost : 32Hz ~ 2.0kHz

- ローブーストフリケンシーでは、低音域 ( LowBoost ) の周波数ポイントを設定します。

ノブ3  Low : 32Hz ~ 2.0kHz

- ローフリケンシーでは、低音域 ( Low ) の周波数ポイントを設定します。

ノブ4  Middle : 32Hz ~ 16.0kHz

- ミドルフリケンシーでは、中音域の周波数ポイントを設定します。

ノブ5  High : 500Hz ~ 16.0kHz

- ハイフリケンシーでは、高音域の周波数ポイントを設定します。

## TOTAL EQ - Width (トータルイコライザー - ウィドス)

トータルイコライザーのウィドスを設定します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	<b>TOTAL EQ</b>	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

ノブ1で[Width]を選択

[Pgm001]	Low	Middle	High
^Width	1.0	1.0	1.0

回す操作 	ノブ1	ノブ2	ノブ3	ノブ4	ノブ5
押す操作 					


- ・ ウィドスでは、トータルイコライザーのLow、Middle、Highの強調、減衰を行う幅（帯域幅）を設定します。

ノブ1  Page Change  P/S Select

- ・ 回すと、[TOTAL EQ]に含まれるGain、Freq、Widthの画面が切り替わります。
- ・ 押すと、プログラム/サンプルを選択する画面が表示されます。( P.97 )

ノブ3  Low : 1.0 ~ 12.0

- ・ ローウィドスでは、低音域の強調、減衰を行う幅を設定します。
- ・ 設定値が小さいほど、広い幅にわたって増幅、減衰が行われます。

ノブ4  Middle : 1.0 ~ 12.0

- ・ ミドルウィドスでは、中音域の強調、減衰を行う幅を設定します。
- ・ 設定値が小さいほど、広い幅にわたって増幅、減衰が行われます。

ノブ5  High : 1.0 ~ 12.0

- ・ ハイウィドスでは、高音域の強調、減衰を行う幅を設定します。
- ・ 設定値が小さいほど、広い幅にわたって増幅、減衰が行われます。

# PANEL PLAY

- ・ パネルプレイでは、ノブを使ってコントロールチェンジ信号を送信したり、そのコントロールチェンジの内容やファンクションキーによる発音の音程を設定します。

## PANEL PLAY - KnobCtl (パネルプレイ - ノブコントロール)

ノブコントロールでコントロールチェンジ信号を送信します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	<b>PANEL PLAY</b>	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

ノブ1で [KnobCtl] を選択

[Pgm001] Knob2 Knob3 Knob4 Knob5  
 ↕ KnobCtl( 1:064)( 1:064)( 1:064)( 1:064)


ノブ1


ノブ2

ノブ3

ノブ4

ノブ5

回す操作 

押す操作 

- ・ ノブコントロールを選択すると、ノブ2～5を使って、コントロールチェンジ信号を送信することができます。
- ・ ノブプッシュインディケータが点滅しているノブが、使用可能なノブです。
- ・ 送信されるコントロールチェンジ信号の内容はKnobSetで設定します。( P. 294 )




### 参 考

- ・ アサインブルキーを押したとき(ランプが点灯しているとき)に、ノブ2～5によるコントロールチェンジ信号送信を行うこともできます。この場合は、UTILITY - SYSTEMのKeysのASSIGNABLEでKnob Control on/offを選択します。( P. 302 )

ノブ1  Page Change  P/S Select

- ・ 回すと、[ PANEL PLAY ]に含まれる KnobCtl、KnobSet、FKeySetの画面が切り替わります。
- ・ 押すと、プログラム/サンプルを選択する画面が表示されます。( P. 97 )

ノブ2～5  Knob2～5 : 000～127

- ・ ノブを回すと、各ノブに設定されているコントロールチェンジ信号を送信します。
- ・ 画面には、各ノブのトランスミットチャンネルと、現在の送信値が表示されます。コントロールチェンジの送信がオフに設定されているノブには「-- : ---」が表示されます。



## PANEL PLAY - KnobSet (パネルプレイ - ノブセッティング)

ノブコントロールでコントロールするコントロールチェンジ信号を設定します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	<b>PANEL PLAY</b>	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

ノブ1で [ KnobSet ] を選択

[ Pgm001 ]	Knob#	Ctrl	T-ch	Device
KnobSet	2:	on	1	074

	ノブ1	ノブ2	ノブ3	ノブ4	ノブ5
回す操作 					
押す操作 					

- ノブセッティングでは、KnobCtlで送信するコントロールチェンジ信号の内容を設定します。( P. 293 )

ノブ1  Page Change  P/S Select


- 回すと、[ PANEL PLAY ] に含まれる KnobCtl、KnobSet、FKeySet の画面が切り替わります。
- 押すと、プログラム / サンプルを選択する画面が表示されます。( P. 97 )

ノブ2  Knob# : 2 ~ 5

- ノブナンバーでは、設定の対象となるノブ番号(2 ~ 5)を切り替えます。対象となるノブ番号を選択した後、ノブ3 ~ 5を使って、各ノブを回したときに送信するコントロールチェンジ信号を設定します。

ノブ3  Ctrl : off, on, Step1 ~ 3

- コントロールでは、ノブによるコントロールチェンジ信号の送信を、有効にするか、無効にするかを選択します。
- on Step1 Step2 Step3 の順で、同じまわし方で変化する値の幅が大きくなります。

ノブ4  T-ch : 1 ~ 16, Bch  MIDI IN

- トランスミットチャンネルでは、コントロールチェンジ信号を送信する MIDI チャンネル(送信チャンネル)を設定します。
- Bch を選択した場合は、UTILITY - MIDI で設定されている MIDI ベーシックチャンネルと同じチャンネルが使われます。( P. 307 )
- 押すとノブプッシュインディケータが点滅します。この状態で外部 MIDI 機器からチャンネルメッセージを受信すると、受信したチャンネルが設定値として入力されます。ノブを再度押すか、他の画面に移るとその設定値が確定します。

ノブ 5  Device# : 000 ~ 120  MIDI IN

- ・ デバイスナンバーでは、送信するコントロールチェンジのコントロールチェンジナンバーを設定します。
- ・ 押すとノブプッシュインディケータが点滅します。この状態で外部MIDI機器からコントロールチェンジ信号を受信すると、受信したコントロールチェンジのコントロールチェンジナンバーが設定値として入力されます。ノブを再度押すか、他の画面に移るとその設定値が確定します。
- ・ コントロールチェンジナンバーにはMIDI規格で用途が定められているものがあり、他の用途での使用はMIDI規格の定義とは異なりますので、ご注意ください。



## PANEL PLAY - FKeySet (パネルプレイ - ファンクションキーセッティング)

ファンクションキーによる発音を設定します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

ノブ1で[FKeySet]を選択


```
[Pgm001] FKey#   ST-ch   Note   Velocity
^FKeySet   1:      1      C 3    127
```

	ノブ1	ノブ2	ノブ3	ノブ4	ノブ5
回す操作 					
押す操作 					

- ・ A3000では、6つのファンクションキーを鍵盤がわりに使って発音させる(ノートオンを送信する)ことができます。このファンクションキーセッティングでは、各ファンクションキーごとにノートオンの送信チャンネル、音程、ベロシティを設定します。
- ・ ファンクションキーで発音させるためには、UTILITY - SYSTEMのKeysのASSIGNABLEでFKey Play on/offを選択しておきます。( P. 302 )  
この後、アサインブルキーを押し(ランプが点灯させ)ファンクションキーを押すと、発音が行われます。(ただし、レコーディング中の画面など一部の画面では、この操作での発音ができない場合もあります)



ノブ1  Page Change  P/S Select

- ・ 回すと、[PANEL PLAY]に含まれるKnobCtl、KnobSet、FKeySetの画面が切り替わります。
- ・ 押すと、プログラム/サンプルを選択する画面が表示されます。( P. 97 )

ノブ2  Fkey# : 1 ~ 6

- ・ ファンクションキーナンバーでは、設定の対象となるファンクションキー番号(1:左端~6:右端)を切り替えます。対象となるファンクションキー番号を選択した後、ノブ3~5を使って各ファンクションキーを押したときに送信するノートオン信号を設定します。



ノブ3  MIDI T-ch : 1 ~ 16, Bch  MIDI IN

- ・ MIDIトランスミットチャンネルでは、ノートオン信号を送信するMIDIチャンネル（送信チャンネル）を設定します。
- ・ Bchを選択した場合は、UTILITY - MIDIで設定されているMIDIベーシックチャンネルと同じチャンネルが使われます。（ P. 307 ）
- ・ 押すとノブプッシュインディケータが点滅します。この状態で外部MIDI機器からノートオン信号を受信すると、受信したチャンネルが設定値として入力されます。ノブを再度押すか、他の画面に移るとその設定値が確定します。

ノブ4  MIDI Note : C -2 ~ G8  MIDI IN

- ・ MIDIノートでは、ノートオン信号の音程を設定します。
- ・ UTILITY - SYSTEMのNoteでnameが選択されている場合は「C3」などといった音名で、numberが選択されている場合には「60」などといった数字で設定します。（ P. 304 ）
- ・ 押すとノブプッシュインディケータが点滅します。この状態で外部MIDI機器からノートオン信号を受信すると、受信した音程が設定値として入力されます。ノブを再度押すか、他の画面に移るとその設定値が確定します。

ノブ5  MIDI Velocity : 1 ~ 127  MIDI IN

- ・ MIDIベロシティでは、ノートオン信号のベロシティ（鍵盤を弾く強さにあたる情報）を設定します。
- ・ 押すとノブプッシュインディケータが点滅します。この状態で外部MIDI機器からノートオン信号を受信すると、受信したベロシティが設定値として入力されます。ノブを再度押すか、他の画面に移るとその設定値が確定します。

# SEQUENCE

- ・シーケンスでは、外部MIDIキーボードなどから送信された演奏情報をシーケンスとしてレコーディング（録音）したり、そのシーケンスをプレイ（再生）したりすることができます。
- ・ブレイクビートやフレーズサンプリングを使用した曲のアイデアを記録するのに適した手軽なシーケンサーです。外部MIDIクロックとの同期や、シーケンスの編集などといった機能はありません。

## SEQUENCE - SeqSel (シーケンス - シーケンスセレクト)

プレイ/レコーディングするシーケンスを選択します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

ノブ1で [ SeqSel ] を選択

[ Pgm001 ] Sequence  
 ↓ SeqSel "Sea Blue" " " >NEW

ノブ1

ノブ2

ノブ3

ノブ4

ノブ5

回す操作

押す操作

- ・セレクトシーケンスでは、レコーディングまたはプレイの対象となるシーケンスを選択します。

ノブ1 Page Change P/S Select

- ・回すと、[ SEQUENCE ] に含まれる SeqSel、Play&Rec の画面が切り替わります。
- ・押すと、プログラム / サンプルを選択する画面が表示されます。( P.97 )

ノブ2 / 3 Sequence Name Edit

- ・シーケンスでは、レコーディングまたはプレイの対象となるシーケンスを選択します。
- ・押すと、選択されているシーケンスの名前を設定する画面が表示されます。文字の入力方法に関しては、「文字を入力する」をご覧ください。( P.90 )

ノブ5 >NEW

- ・押すと、新しい白紙の状態のシーケンスが追加されます。新しいシーケンスには、自動的に「New Seq (番号)」という名前が付けられます。

## SEQUENCE - Play&Rec (シーケンス - プレイ&レコーディング)

シーケンスのプレイまたはレコーディングを実行します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

ノブ1で [Play&Rec] を選択

[ Pgm001 ] Speed (%)  
 ^Play&Rec +0 >REC >PLAY

回す操作 


押す操作 

ノブ1	ノブ2	ノブ3	ノブ4	ノブ5

- ・プレイ/レコーディングでは、セレクトシーケンスで選択したシーケンスのプレイやレコーディングを行います。

ノブ1  Page Change  P/S Select

- ・回すと、[ SEQUENCE ] に含まれる SeqSel、Play&Rec の画面が切り替わります。
- ・押すと、プログラム/サンプルを選択する画面が表示されます。( P.97 )

ノブ2  Speed (%) :-50 ~ +50

- ・スピードでは、シーケンスのプレイ時の再生の速さを設定します。
- ・スピードは、レコーディングした速さに対するパーセンテージで設定します。たとえば、+50を設定すると、レコーディング時の1.5倍の速さでプレイされることとなります。
- ・スタンダードMIDIファイルをインポートした場合、そのテンポの設定によっては、設定範囲が-50 ~ +50より狭くなる場合があります。

ノブ4  >REC

- ・押すと、すぐにレコーディングがはじまります。
- ・レコーディングを中断するときは、ノブ4 (>PAUSE) を押します。さらに再開するときは、もう一度ノブ4 (>CONTINUE) を押します。
- ・レコーディングを終了するときは、ノブ5 (>STOP) を押します。

ノブ5  >PLAY

- ・押すと、すぐにプレイがはじまります。
- ・プレイを中断するときは、ノブ4 (>PAUSE) を押します。さらに再開するときは、もう一度ノブ4 (>CONTINUE) を押します。
- ・プレイを終了するときは、ノブ5 (>STOP) を押します。

# MASTER

- ・ マスターでは、A3000 全体に関する各種設定を行います。

## MASTER - Tuning (マスター - チューニング)

マスターチューニングを設定します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

ノブ1で [ Tuning ] を選択

[ Pgm001 ] Coarse      Fine  
 Tuning      +0      +0 (440Hz → 440.0 Hz)

回す操作 
押す操作 

ノブ1	ノブ2	ノブ3	ノブ4	ノブ5

- ・ チューニングでは、マスターチューニングを設定します。

ノブ1  Page Change  P/S Select

- ・ 回すと、[ MASTER ] に含まれる Tuning、StOut の画面が切り替わります。
- ・ 押すと、プログラム / サンプルを選択する画面が表示されます。( P.97 )

ノブ2  Coarse      :-127 ~ +127

- ・ コースでは、マスターチューニングを半音単位で設定します。

ノブ3  Fine      :-63 ~ +63

- ・ ファインでは、マスターチューニングを 1.171875 セント単位 (100 セント = 半音) で設定します。
- ・ 設定値の右側には、基準 A 音の 440Hz が、マスターチューニングによって何 Hz に移行するかを表示します。

## MASTER - StOut (マスター - ステレオアウトプットアサイン)

ステレオアウトプットのアサインブルアウトプットへの出力、レベルオフセットを設定します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

ノブ1で [StOut] を選択

[Pgm001] To AsgnOut Level Offset  
 ^StOut off +6dB

	ノブ1	ノブ2	ノブ3	ノブ4	ノブ5
回す操作 					
押す操作 					

- ・ステレオアウトプットアサインでは、ステレオアウトプットへ出力される信号と全く同じ信号を、アサインブルアウトプットからも出力する機能、及びステレオアウトプットのレベルオフセットを設定します。

### 重 要

- ・ここで出力先として設定したアサインブルアウトプットと、各プログラム、サンプルで出力先として設定されているアサインブルアウトプットが重なった場合は、ここでの設定が優先され、ステレオアウトプットと同じ信号がアサインブルアウトプットから出力されます。

ノブ1  Page Change  P/S Select

- ・回すと、[ MASTER ] に含まれる Tuning、StOut の画面が切り替わります。
- ・押すと、プログラム / サンプルを選択する画面が表示されます。( P. 97 )

ノブ2/3  To AsgnOut : off, ASL&R, AS1&2, AS3&4, AS5&6, DIG&OPT

- ・ステレオトゥーアサインブルアウトプットでは、ステレオアウトプットと同じ信号を、アサインブルアウトプットにも出力するかどうかを設定します。
- ・ステレオアウトプットと同じ信号を、アサインブルアウトプットに出力しない場合は off を、アサインブルアウトプットに出力する場合は、ASL&R を選択します。
- ・オプションの I/O 拡張ボード AIEB1 を装着している場合には、その他に AS1&2, AS3&4, AS5&6 のアサインブルアウトプット、あるいは DIG&OPT ( オプティカル / コアキシャル共通 ) に出力することができます。AIEB1 を装着していない場合には、これらを選択しても出力されません。

ノブ4/5  Level Offset : -0dB ~ +24dB

- ・レベルオフセットでは、ステレオアウトプットの音量を設定します。
- ・設定値を大きくすると、音色や同時発音数によっては歪む場合があります。



ノブ 5  AUDITION : normal, toggle

- ・ オーディションでは、オーディションキーを押したときの発音の方法を、次の中から選択します。

normal : オーディションキーを押している間だけ発音が行われます。  
キーを離すと発音が止まります。

toggle : オーディションキーを1回押すと発音が開始され、もう1回押すと発音が止まります。

## SYSTEM - Display (システム - ディスプレイ)

音程の表示方法を設定します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

ノブ1で [Display] を選択

[Pgm001] Note  
 ♯Display name

	ノブ1	ノブ2	ノブ3	ノブ4	ノブ5
回す操作					
押す操作					

- ・ ディスプレイでは、音程の表示方法を設定します。

ノブ1 Page Change  P/S Select

- ・ 回すと、[ SYSTEM ] に含まれる Keys、Display、Page、FreeMem の画面が切り替わります。
- ・ 押すと、プログラム / サンプルを選択する画面が表示されます。( P.97 )

ノブ2 Note : name, number

- ・ ノートでは、音程の表示方法を次の中から選択します。
 

name	: 「C3」「F4」「F#-1」のように音名で音程を表示します。
number	: 「60」「77」「18」のようにMIDIのキーナンバーで音程を表示します。



## SYSTEM - Page (システム - ページ)

モードやファンクションを切り替えたとき、最初に表示するページを設定します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

ノブ1で[Page]を選択

```
[ Pgm001 ]  atModeChange  atFuncChange
  Page      LastFunction   LastPage
```



- ・ ページでは、モードキーを使ってモードを切り替えたときや、ファンクションキーを使って機能を切り替えたときに、最初のどのファンクションやページが表示されるかを設定します。

### ノブ1 Page Change P/S Select

- ・ 回すと、[ SYSTEM ] に含まれる Keys、Display、Page、FreeMem の画面が切り替わります。
- ・ 押すと、プログラム / サンプルを選択する画面が表示されます。( P. 97 )

### ノブ2 / 3 atModeChange : 1stFunction, LastFunction

- ・ アットモードチェンジでは、モードキーを使ってモードを切り替えたとき、最初に表示されるファンクションを、次の中から選択します。

1stFunction : モードを切り替えたとき、最初のファンクション (一番左のファンクション) のページが表示されます。

LastFunction : モードを切り替えたとき、直前に使っていたファンクション (以前そのモードから出るときに表示していたファンクション) のページが表示されます。

### ノブ4 / 5 atFuncChange : 1stPage, LastPage

- ・ アットファンクションチェンジでは、ファンクションキーを使ってファンクションを切り替えたとき、最初に表示されるページを、次の中から選択します。

1stPage : ファンクションを切り替えたとき、先頭のページが表示されます。

LastPage : ファンクションを切り替えたとき、直前に使っていたページ (以前そのファンクションから出るときに表示していたページ) が表示されます。


## SYSTEM - FreeMem (システム - フリーメモリー)

メモリーの使用状況を表示します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

ノブ1で[FreeMem]を選択

```
[Pgm001] Wave(kB) Param(kB)
^FreeMem ( 1873) (296)
```

回す操作  押す操作 	ノブ1	ノブ2	ノブ3	ノブ4	ノブ5

- ・フリーメモリーは、A3000内部のRAM(メモリー)の使用状況(空き容量)を表示します。
- ・ウェーブメモリーの空き容量とパラメーターメモリーの空き容量がそれぞれ、キロバイト単位で表示されます。
- ・サンプルのウェーブデータはウェーブメモリーを、サンプルのパラメーターデータやシーケンスデータはパラメーターメモリーを消費します。

ノブ1  Page Change  P/S Select

- ・回すと、[SYSTEM]に含まれるKeys、Display、Page、FreeMemの画面が切り替わります。
- ・押すと、プログラム/サンプルを選択する画面が表示されます。( P.97 )

# MIDI

- ・ MIDI では、MIDI に関するさまざまな項目を設定します。

## MIDI - Receive (MIDI - レシーブ)

MIDI の受信に関して設定します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

ノブ1で [Receive] を選択

[Pgm001] BasicCh Omni PgmChange  
 ↓Receive 1 off on


ノブ1


ノブ2

ノブ3

ノブ4

ノブ5

回す操作 

押す操作 


- ・ レシーブでは、MIDI の受信に関して設定します。

ノブ1  Page Change  P/S Select


- ・ 回すと、[ MIDI ] に含まれる Receive、Adjust、RcvFlt、Bulk の画面が切り替わります。
- ・ 押すと、プログラム / サンプルを選択する画面が表示されます。( P.97 )

ノブ2  MIDI BasicCh : 1 ~ 16  MIDI IN

- ・ MIDI ベーシックチャンネルでは、A3000 が発音に使用する MIDI レシーブチャンネルを設定します。ただし、サンプルの MIDI レシーブチャンネルが Bch 以外 ( 1 ~ 16 ) に設定されている場合、そのサンプルは、そこで設定されたチャンネルの信号で発音します。( P.210 )
- ・ また、ここで設定したチャンネルでプログラムチェンジ信号を受信したとき、A3000 はプログラムを切り替えます。(ただし、下の PgmChange が on に設定されている場合のみ)
- ・ ここで設定したチャンネルでコントロールチェンジ信号を受信したとき、プログラムコントロールの設定にしたがって、プログラムの発音がコントロールされます。
- ・ 押すとノブプッシュインディケータが点滅します。この状態で外部 MIDI 機器からチャンネルメッセージを受信すると、受信したチャンネルが設定値として入力されます。ノブを再度押すか、他の画面に移るとその設定値が確定します。

ノブ 3  Omni : off, on

- ・ オムニでは、オムニオン / オムニオフを選択します。onを選択すると、上のMIDIベーシックチャンネルの設定が無効となり、1～16の全てのチャンネルの信号で発音するようになります。また、すべてのチャンネルのコントロールチェンジ信号なども受け付けます。

ノブ 4  PgmChange : off, on

- ・ プログラムチェンジでは、外部MIDI機器からベーシックレシーブチャンネルでプログラムチェンジ信号を受け取ったとき、A3000のプログラムを切り替えるか、切り替えないかを選択します。
- ・ プログラムチェンジ信号でプログラムを切り替える場合には、onを選択します。



## MIDI - Adjust (MIDI - アジャスト)

MIDI のトランスポーズとベロシティカーブを設定します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

ノブ1で [Adjust] を選択

[Pgm001] Transpose VelocityCurve  
 ⚡Adjust +0 normal

回す操作 	ノブ1	ノブ2	ノブ3	ノブ4	ノブ5
押す操作 					


- ・アジャストでは、受信した MIDI 信号を A3000 内部の音源に送るときの処理を設定します。

ノブ1  Page Change  P/S Select

- ・回すと、[MIDI] に含まれる Receive、Adjust、RcvFlt、Bulk の画面が切り替わりま
- す。
- ・押すと、プログラム / サンプルを選択する画面が表示されます。( P.97 )

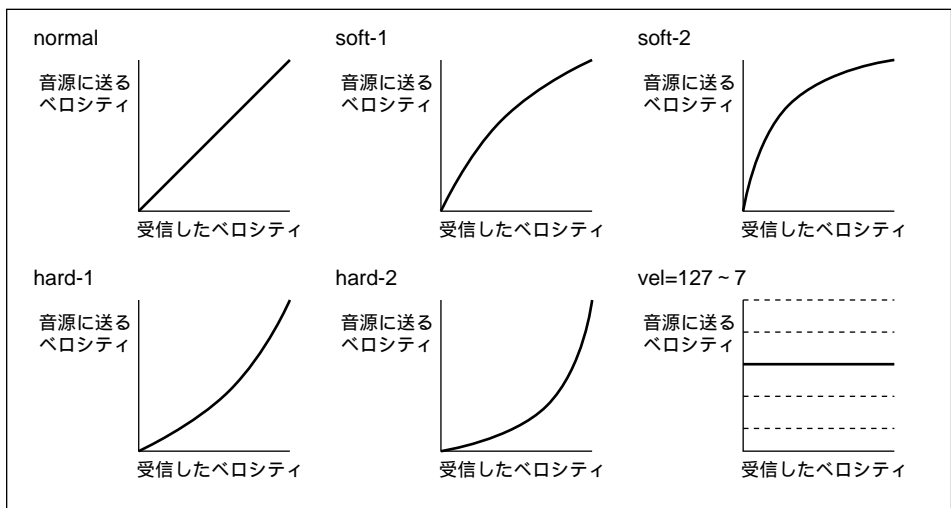
ノブ2 / 3  Transpose : -127 ~ +127

- ・トランスポーズでは、受信したノートオン信号を、半音単位で増減して A3000 内部の音源に送る機能を設定します。たとえば、このトランスポーズの設定が +1 になっている場合、「A4」の音程のノートオン信号を受信すると、「A#4」のノートオン信号に変換して音源に送ります。

ノブ4 / 5  VelocityCurve : normal, soft-1, soft-2, hard-1, hard-2, vel=127 ~ 7

- ・ベロシティカーブでは、受信したノートオン信号のベロシティを、任意のカーブで変換して A3000 内部の音源に送る機能を設定します。ベロシティカーブは、次の中から選択します。

normal	: 受信したベロシティと音源に送るベロシティが比例します。
soft-1, soft-2	: 比較的小さいベロシティ域で、大きなベロシティ変化が得られるカーブです。全体にキータッチが弱い方に向いています。soft-2の方が、より特徴が強くなります。
hard-1, hard-2	: 比較的大きいベロシティ域で、大きなベロシティ変化が得られるカーブです。全体にキータッチが強い方に向いています。hard-2の方が、より特徴が強くなります。
vel=127 ~ 7	: 全てのベロシティを一定のベロシティに変換して音源に送ります。そのベロシティ値を 127 ~ 7 の範囲で設定します。



## MIDI - RcvFlt (MIDI - レシーブフィルター)

MIDI のレシーブフィルターを設定します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

ノブ1で[RcvFlt]を選択

```
[Pgm001]CtrlChg AftrTch PtchBnd
[RcvFlt enable enable enable
```

回す操作 	ノブ1	ノブ2	ノブ3	ノブ4	ノブ5
押す操作 					

- ・ レシーブフィルターでは、受信したMIDI演奏情報に対するフィルターを設定します。
- ・ このフィルターの設定は、シーケンスのレコーディング時にも有効です。(disableに設定されたデータはレコーディングされません)

ノブ1  Page Change  P/S Select

- ・ 回すと、[MIDI]に含まれるReceive、Adjust、RcvFlt、Bulkの画面が切り替わります。
- ・ 押すと、プログラム/サンプルを選択する画面が表示されます。( P.97 )

ノブ2  CtrlChg : enable, disable

- ・ コントロールチェンジフィルターでは、受信したMIDI演奏情報の中のコントロールチェンジ情報を音源に伝えるかどうかを設定します。
- ・ コントロールチェンジ情報を音源に伝える(反映させる)場合はenableを選択します。音源に伝えない(反映させない)場合はdisableを選択します。

ノブ3  AftrTch : enable, disable

- ・ アフタータッチフィルターでは、受信したMIDI演奏情報の中のアフタータッチ情報を音源に伝えるかどうかを設定します。
- ・ アフタータッチ情報を音源に伝える(反映させる)場合はenableを選択します。音源に伝えない(反映させない)場合はdisableを選択します。

ノブ4  PtchBnd : enable, disable

- ・ ピッチバンドフィルターでは、受信したMIDI演奏情報の中のピッチバンド情報を音源に伝えるかどうかを設定します。
- ・ ピッチバンド情報を音源に伝える(反映させる)場合はenableを選択します。音源に伝えない(反映させない)場合はdisableを選択します。

## MIDI - Bulk (MIDI - バルク)

バルクデータの送受信に関して設定します。

PLAY	PROGRAM	SAMPLE	EASY EDIT	EFFECT	SETUP	CONTROL
EDIT	TRIM / LOOP	MAP / OUT	FILTER	EG	LFO	MIDI / CTRL
REC	RECORD	SETUP	METER	EFFECT	EXT CTRL	MONITOR
DISK	PROGRAM	SAMPLE	SEQUENCE	VOLUME	DISK	IMPORT
UTILITY	TOTAL EQ	PANEL PLAY	SEQUENCE	MASTER	SYSTEM	MIDI

ノブ1で [Bulk] を選択

```
[Pgm001]Protect Device#
^Bulk      on      all
```

回す操作 	ノブ1	ノブ2	ノブ3	ノブ4	ノブ5
押す操作 					

- ・バルクでは、外部MIDI機器と、本機とでバルクデータを送受信するための設定を行います。

ノブ1  Page Change  P/S Select

- ・回すと、[MIDI]に含まれるReceive、Adjust、RcvFlt、Bulkの画面が切り替わります。
- ・押すと、プログラム/サンプルを選択する画面が表示されます。( P.97 )

ノブ2  Protect : off, on

- ・プロテクトでは、外部MIDI機器からバルクデータが送信されたとき、そのバルクデータを受信するか、しないかを設定します。
- ・offを選択した場合には、外部MIDI機器からバルクデータが送信されると、すぐに受信をはじめます。onを選択した場合には、送信されたバルクデータを無視します。

ノブ3  Device# : off, 1 ~ 16, all

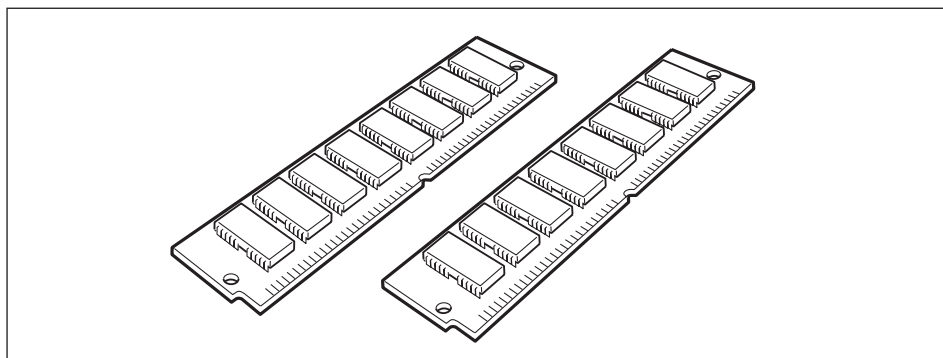
- ・デバイスナンバーでは、本機のデバイスナンバーを設定します。
- ・バルクデータを送受信するときには、送信側機器と受信側機器のデバイスナンバーが一致していなければなりません。
- ・offを選択した場合には、バルクデータの送受信を一切行わない状態となります。
- ・allを選択した場合には、1~16のどのデバイスナンバーで送られたバルクデータでも受信する状態となります。ただし、バルクデータの送信はデバイスナンバー1で行います。



付

付録

## 増設メモリー（SIMM）の取り付け



ここでは、市販のメモリー（「SIMM」と呼ばれるメモリーモジュール）をA3000に装着し、メモリーを増やす作業を説明します。



### 重 要

- ・取り付けの作業にあたっては、巻頭の「オプション機器取り付け作業上のご注意」をよくお読みください。
- ・SIMMは、4、8、16、32MBytesのいずれかの容量の72ピンタイプ、アクセスタイム70nsより速いものをお使いください。また、SIMMは、x32bitタイプを標準としますが、x36bitタイプ（パリティ付）でも問題なく使用できます。
- ・メモリーチップが19個以上載っているSIMM（1個につき）は、本機では正常に動作しない場合があります。メモリーチップが18個以下のSIMMをご使用ください。
- ・SIMMは、必ず同じ容量のSIMMを2枚1組で取り付けます。1枚だけの増設はできません。また、メモリーSIMMスロットは4つあります。したがって2枚1組のSIMMを2組増設できます。
- ・A3000本体には、2MBytes分のメモリーが内蔵されています。したがって、たとえば32MBytesのSIMMを1組（2枚）装着した場合には、 $2 + (32 \times 2) = 66\text{MBytes}$ のサンプリングメモリーとなります。ただし、サンプリングメモリーの最大は128MBytesです。このため、32MBytesのSIMMを2組（4枚： $32 \times 4 = 128\text{MBytes}$ ）装着した場合に限り、内蔵のメモリーが無効になります。



### 手 順

1.

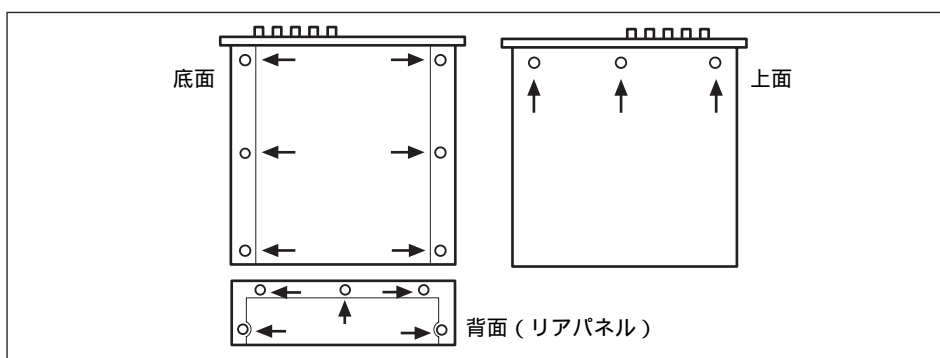
次のものを用意します。

- ・ A3000 本体
- ・ 装着する SIMM（1組2枚または2組4枚）
- ・ プラスのドライバー（JIS: B4633 H型2番推奨）：先端が磁石になっているものが便利です。
- ・ 作業台：しっかりした机などを作業台としてお使いください。また、本体や作業台を傷つけないように柔らかな布などを下に敷くことをおすすめします。
- ・ 手袋：カバーや部品などの金具で手を傷つけないために必ず着用してください。

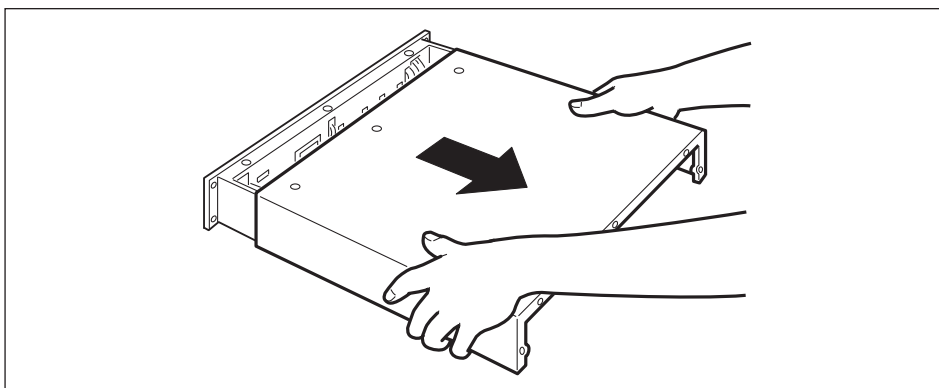
2. A3000 本体の電源を切り、電源コードを抜きます。

3. トップカバーを固定しているネジをはずします。

- ・ 本体を作業台の上に裏返しにして置き、プラスのドライバーを使って右図に示した底面のネジ（6本）をはずします。続いて、本体を表向きに戻し、本体上面のネジ（3本）をはずします。さらに、本体背面（リアパネル）のネジ（5本）をはずします。

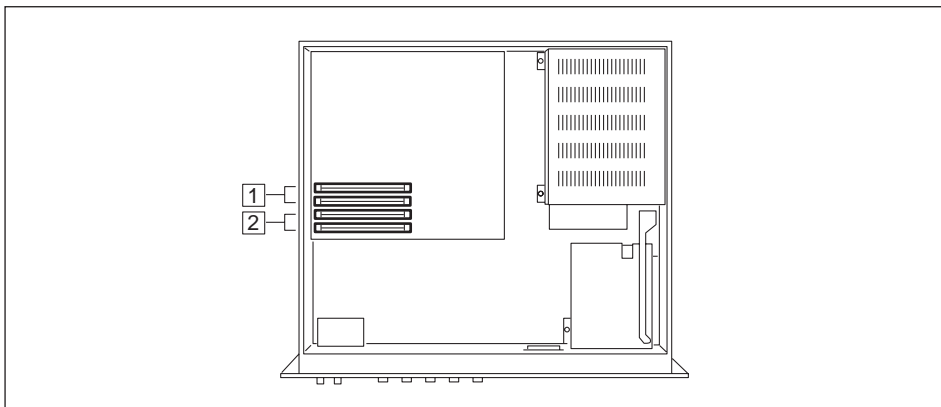


4. 両手でトップカバーの両側の部分を持って、トップカバーをリアパネル側に引っぱるようにはずします。



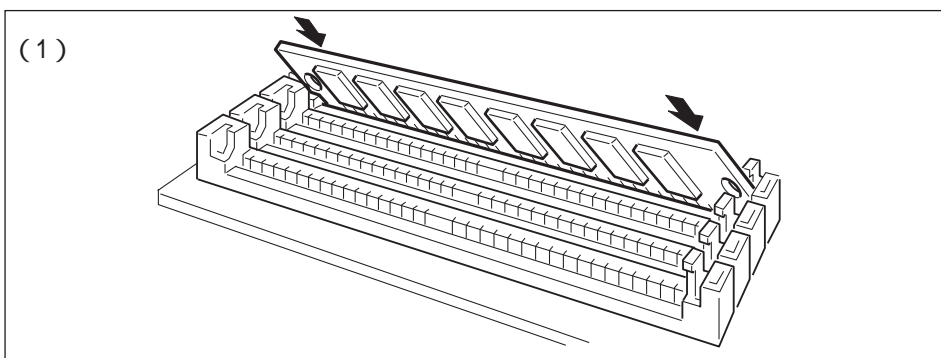
## 5. SIMM をメモリーボードに取り付けます。

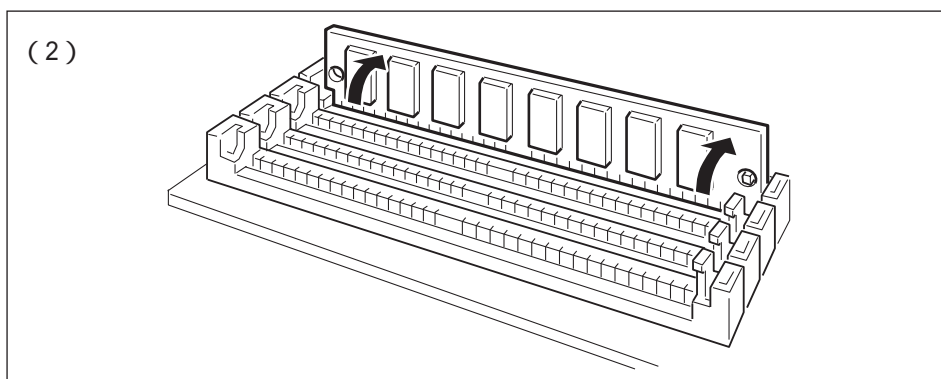
- ・まず、SIMM を取り付けるスロットを確認してください。❶と書かれたスロットが2つ、❷と書かれたスロットが2つあるはずですが、はじめてSIMM を装着する場合は、❶の方のスロットを使います。すでに❶のスロットが埋まっている場合は、❷の方のスロットを使います。(❶、❷のマークは、フロントパネルから見てスロットの左側にあります)



スロット❶とスロット❷に異なる容量のSIMMを取り付ける場合は、必ずスロット❶側に容量の大きい方のSIMMを取り付けてください。たとえば、32MBytesのSIMM2枚と、8MBytesのSIMM2枚を取り付ける場合、必ずスロット❶に32MBytesのSIMMを、スロット❷に8MBytesのSIMMを取り付けます。逆に付けるとSIMMが正しく認識されません。特に、すでにスロット❶にSIMMが取り付けられている状態で使用していて、さらにSIMMを増設しようとする際には気をつけてください。

- ・SIMMは奥(リアパネル側)のスロットから順番に取り付けてください。(逆の順番だと、SIMMがぶつかって取り付けられません)
- ・SIMMの切り欠きがフロントパネル側から見て、左にくるようにして、図の(1)のようにSIMMをスロットに斜めに差し込み、カチッと音がするまで(2)の方向に立ててコネクタのフックにSIMMを固定します。

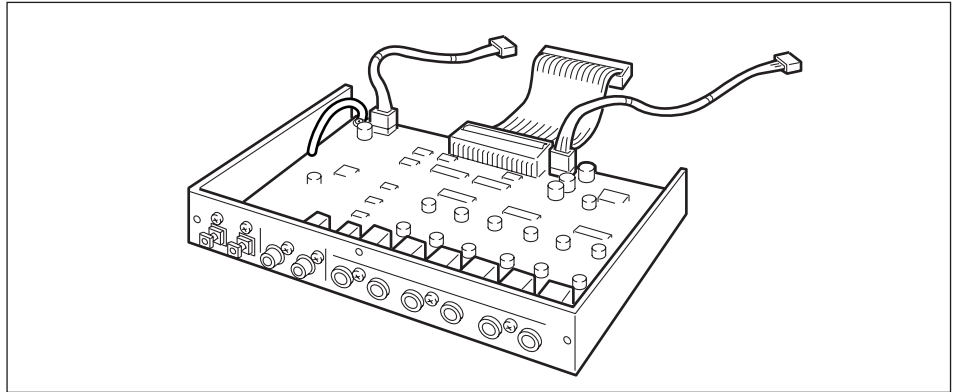




- ・ この作業を、取り付ける SIMM の枚数分繰り返してください。
- ・ SIMM を取りはずすときは、SIMM の両側にあるフックを左右に開き、SIMM を (2) と反対方向 (図でいうと手前側) に倒した後、引き抜きます。
- ・ これで、SIMM の取り付けは完了です。他の装置を取り付ける場合は、この状態のまま、各装置の取り付け作業に進んでください。

6. トップカバーを元の位置に戻し、手順 3 ではずしたネジを取り付けます。
  - ・ トップカバーを取り付けるとき、ケーブル類をはさんだり、引っ張ったりしないように気をつけてください。
  - ・ 本体上面のネジ (3 本) を締める作業は、フロントパネル中央を、リアパネル方向に押しつけながら行ってください。
7. 本体の電源コードを接続します。
  - ・ 取り付けた SIMM が正しく認識されているかどうかは、UTILITY - SYSTEM の FreeMem の画面で確認することができます。( P.306 )

## I/O拡張ボードAIEB1の取り付け



オプションのI/O拡張ボードAIEB1は、A3000にデジタル入出力(オプティカル/ピン:コアキシャル)と6つのアサインブルアウトプットを実装するための拡張ボードです。実際の各端子の使い方および設定方法については、各章をご覧ください。



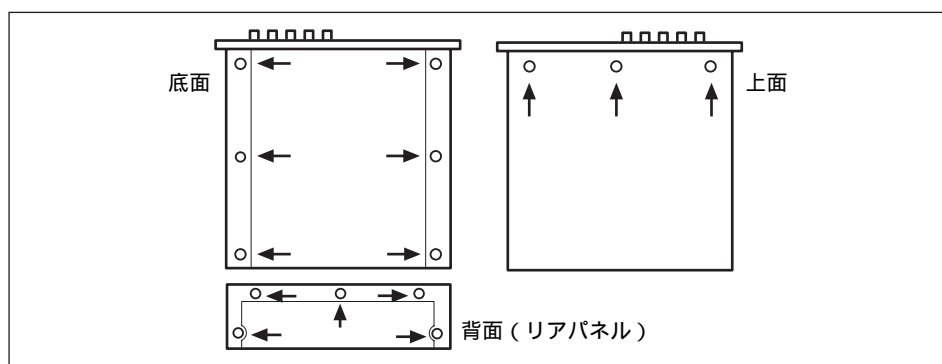
### 重要

- ・取り付けの作業にあたっては、巻頭の「オプション機器取り付け作業上のご注意」をよくお読みください。

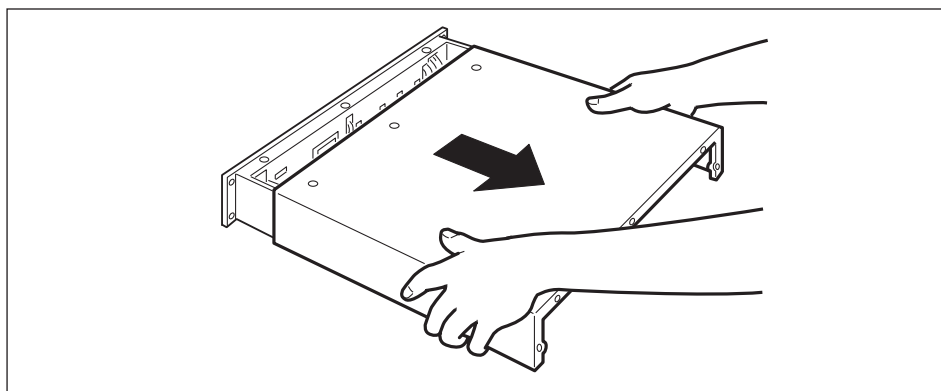


### 手順

1. 次のものを用意します。
  - ・ A3000 本体
  - ・ I/O 拡張ボード AIEB1 : ボードからは、3本のケーブルが出ています)
  - ・ プラスのドライバー( JIS: B4633 H型2番推奨 ): 先端が磁石になっているものが便利です。
  - ・ 作業台: しっかりした机などを作業台としてお使いください。また、本体や作業台を傷つけないように柔らかな布などを下に敷くことをおすすめします。
  - ・ 手袋: カバーや部品などの金具で手を傷つけないために必ず着用してください。
2. A3000 本体の電源を切り、電源コードを抜きます。
3. トップカバーを固定しているネジをはずします。
  - ・ 本体を作業台の上に裏返しにして置き、プラスのドライバーを使って右図に示した底面のネジ(6本)をはずします。続いて、本体を表向きに戻し、本体上面のネジ(3本)をはずします。さらに、本体背面(リアパネル)のネジ(5本)をはずします。

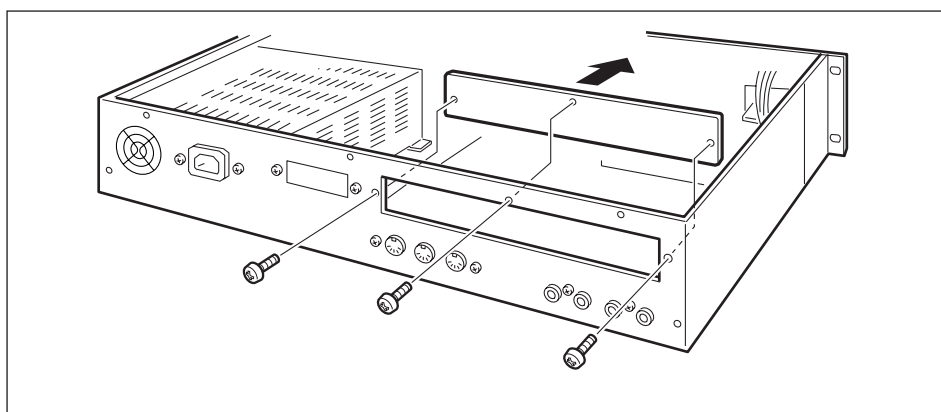


4. 両手でトップカバーの両側の部分を持って、トップカバーをリアパネル側に引っ張るようにしてはずします。



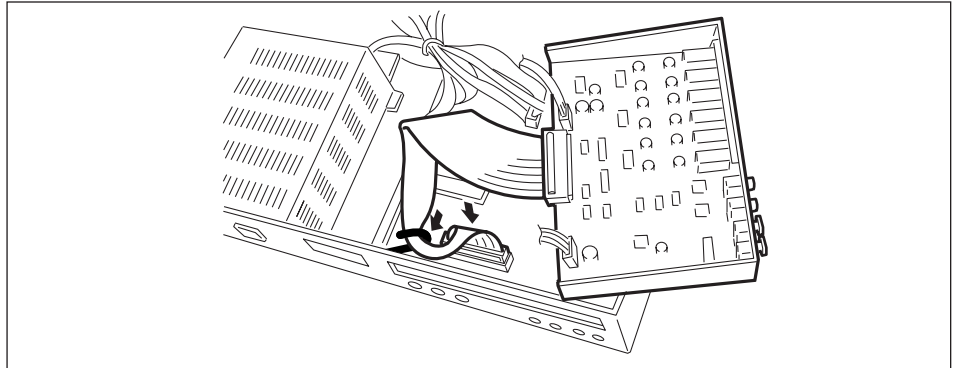
5. リアパネルの3本のネジをはずし、I/O拡張ボード取り付け部カバーを取りはずします。

- ・ はずしたI/O拡張ボード取り付け部カバーは、AIEB1が装着されているかぎり使うことはありませんが、取りつけてあった銀色のネジ（手順3のネジとは種類が異なります）は、AIEB1を装着するときに使用しますので、なくさないように注意してください。



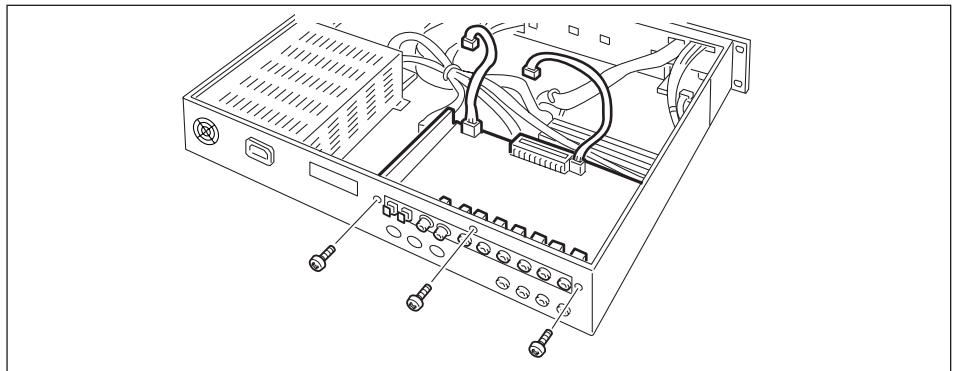
6. フラットケーブル束線を接続します。

- ・ I/O 拡張ボードから出ているフラットケーブル束線（平らな薄いケーブル）の端子を、図に示す A3000 本体の端子（リアパネル側から見て MIDI 端子のすぐそばのコネクター）に差し込みます。コネクターには切り欠きがあり、逆方向には入らないようになっています。フラットケーブルを図のように束線止めに固定します。



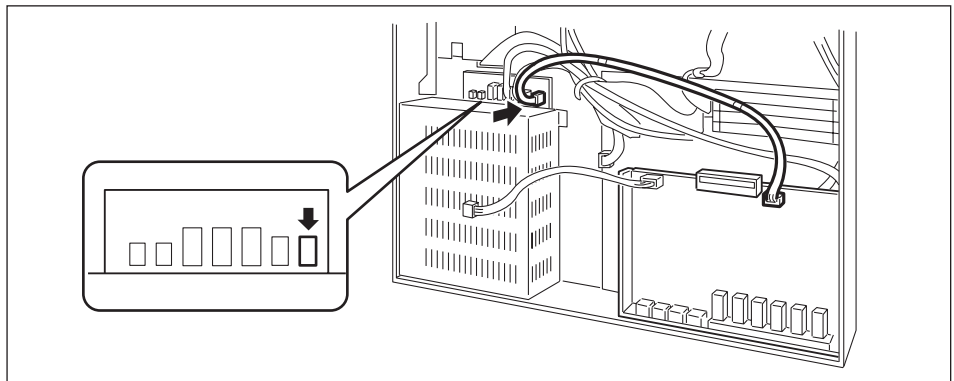
7. I/O 拡張ボード（AIEB1）を取り付けます。

- ・ 図の位置で I/O 拡張ボードを支え、手順 5 ではずした 3 本のネジを使ってリアパネル側から I/O 拡張ボードを固定します。



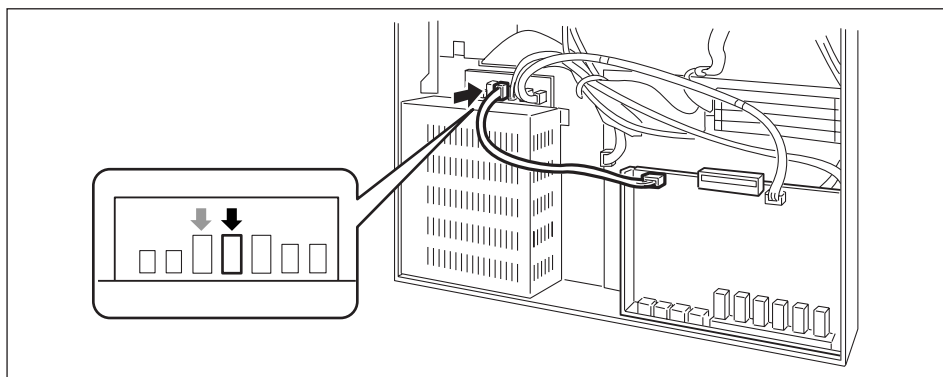
8. 赤白のケーブルを接続します。

- ・ まず、I/O 拡張ボードから出ている 2 本の赤白のケーブルのうち、3 線でまとめられているケーブルの端子を図のコネクターに差し込みます。コネクターには向きがありますので、無理に押し込まないようにしてください。





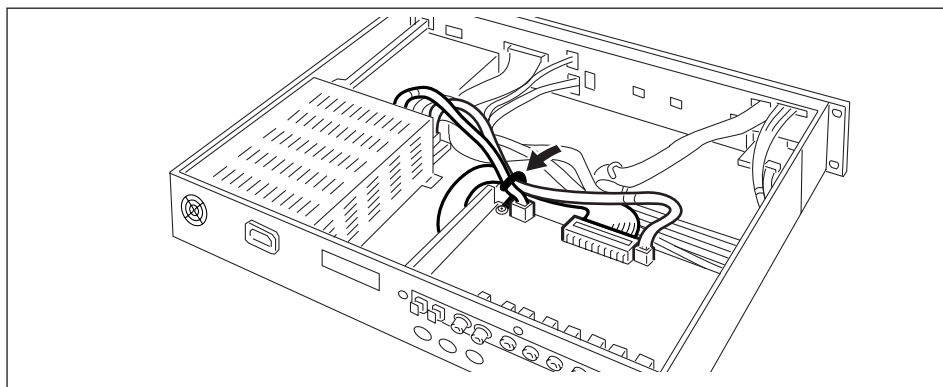
- ・ 同様に、もう片方の赤白のケーブル(4線でまとめられているケーブル)の端子を図のコネクターに差し込みます。ハードディスクが内蔵されていない場合は、同じコネクターが並んで2つ空いています。どちらのコネクターをお使いいただいてもかまいません。
- ・ 何らかの都合でこれらのコネクターを外す場合には、コネクター部に付いているツメを押さえながら引き抜いてください。無理に引っばらないようにしてください。



- ・ これで、I/O 拡張ボードの取り付けは完了です。他の装置を取り付ける場合は、この状態のまま、各装置の取り付け作業に進んでください。

## 9. ケーブルを束線止めに固定します。

- ・ 接続したフラットケーブル、3線のケーブル、および4線のケーブルを図のように束線止めに固定します。

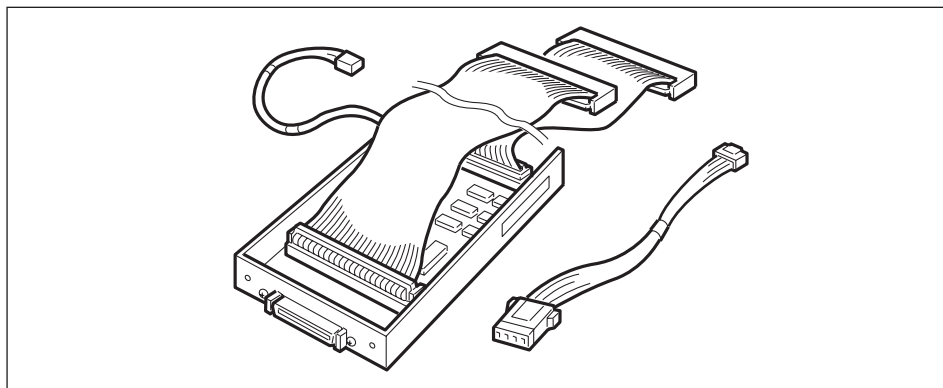


## 10. トップカバーを元の位置に戻し、手順3ではずしたネジを取り付けます。

- ・ トップカバーを取り付けるとき、ケーブル類をはさんだり、引っ張ったりしないように気をつけてください。
- ・ 本体上面のネジ(3本)を締める作業は、フロントパネル中央を、リアパネル方向に押しつけながら行ってください。

## 11. 本体の電源コードを接続します。

## SCSIインターフェースボードASIB1の取り付け



オプションのSCSIインターフェースボードASIB1は、A3000にハードディスクを内蔵したり、外部ハードディスクやCD-ROMドライブを接続するためのSCSIインターフェースボードです。実際の各端子の使い方および設定方法については、各章をご覧ください。

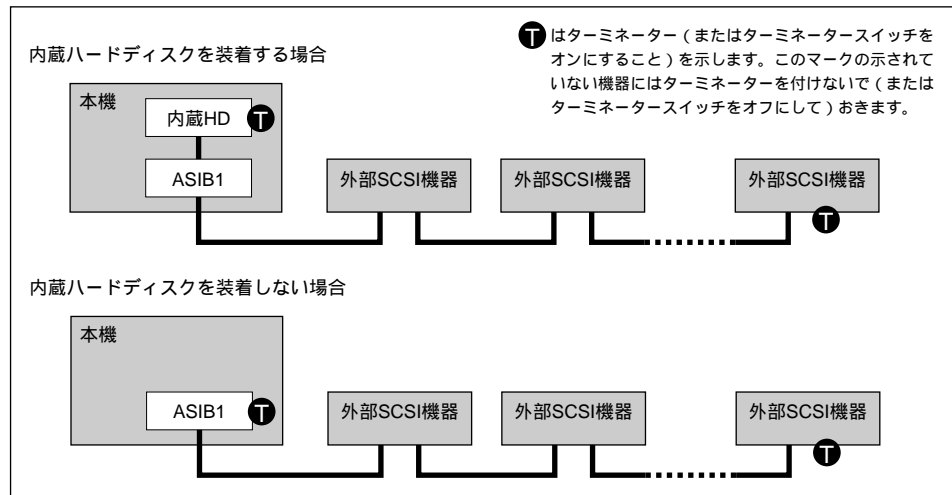
### SCSIについて

SCSI (スカジー) は、スモールコンピュータシステムインターフェース (Small Computer System Interface) の略で、パーソナルコンピューターなどのデータ転送のインターフェース規格です。

本機にオプションのSCSIインターフェースボードASIB1を装着することで、この規格に準じたハードディスクドライブ(内蔵、外付け)、MOディスクドライブ、CD-ROMドライブなどを接続して、使用することが可能です。接続可能なSCSI機器の台数は、7台までです。(内蔵ハードディスクを装着する場合は外部SCSI機器6台となります)

外部SCSI機器には、通常2つのSCSI端子が用意されています。この2つの端子を使って、数珠(じゅず)つなぎ(デージーチェーン接続)していくことがSCSI接続の方法です。このデージーチェーン内の順番は自由です。

また、デージーチェーンの最後(終端)の機器は、必ずターミネーター(終端抵抗)と呼ばれる装置を接続(あるいはターミネータースイッチをオンに)しておきます。デージーチェーンの先頭の機器にもターミネーターが必要ですが、これはSCSIインターフェースボードASIB1自身、または内蔵ハードディスクのターミネータースイッチ(またはターミネータージャンプスイッチ)が、その役割を担当します。



## ★ 重 要

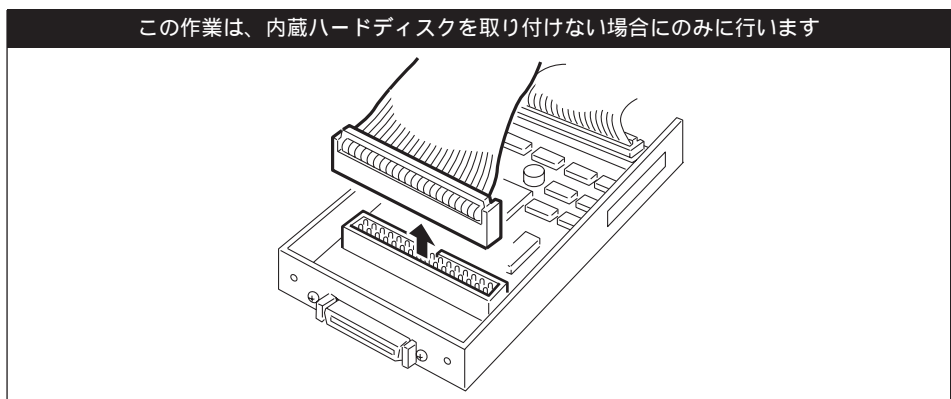
- ・ 取り付けの作業にあたっては、巻頭の「オプション機器取り付け作業上のご注意」をよくお読みください。
- ・ 本機を含むSCSI機器は、SCSI IDという0～7の認識番号で区別します。このSCSI IDが重複すると、SCSI機器が正常に動作しなくなりますのでご注意ください。なお、本機のSCSI IDは工場出荷の時点で6に設定されています。また、このSCSI IDは、デジチェーンの接続順序には一切関係しません。
- ・ 外部SCSI機器を接続しない場合、SCSIインターフェースボードASIB1の外部SCSI接続端子にターミネーターを取り付ける必要はありません。

## 👉 手 順

1. 次のものを用意します。
  - ・ A3000本体
  - ・ SCSIインターフェースボードASIB1：ボードからは、3本のケーブルが出ています。
  - ・ プラスのドライバー（JIS: B4633 H型2番推奨）：先端が磁石になっているものが便利です。
  - ・ 作業台：しっかりした机などを作業台としてお使いください。また、本体や作業台を傷つけないように柔らかな布などを下に敷くことをおすすめします。
  - ・ 手袋：カバーや部品などの金具で手を傷つけないために必ず着用してください。
  - ・ SCSIインターフェースボードASIB1に付属している赤白の4線のケーブルは、内蔵ハードディスクを取り付けるときに使用します。

2. 内蔵ハードディスクを取り付けない場合は、長い方のフラットケーブル束線ははずします。

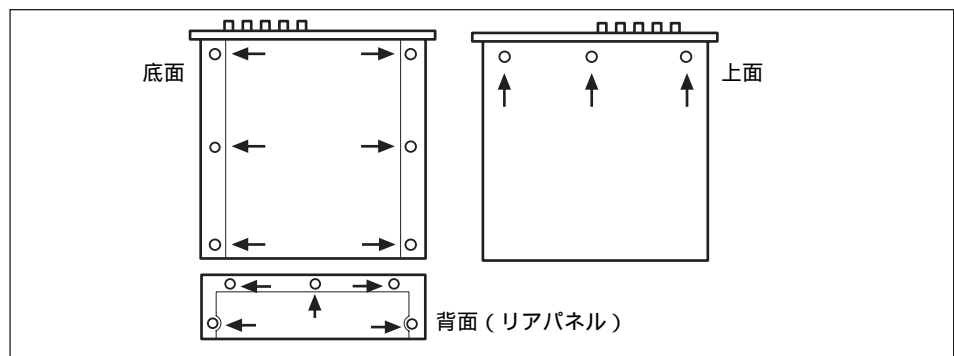
- ・ハードディスクを内蔵しない場合に限り、SCSIインターフェースボードから出ている2本のフラットケーブル束線(平らな薄いケーブル)のうち、長い方のフラットケーブル束線(ボードの外部SCSI端子寄りに付いている方)を抜き取ります。抜き取ったフラットケーブル束線は、ハードディスクを内蔵する際に必要になりますので、ASIB1に付属している赤白の4線のケーブルとともに、なくさないように保管しておいてください。
- ・ここ以降の手順では、このフラットケーブル束線を抜いていない状態(内蔵ハードディスクを取り付けるという前提)の図を示していきます。フラットケーブル束線を抜いた場合も、同様の作業を進めてください。



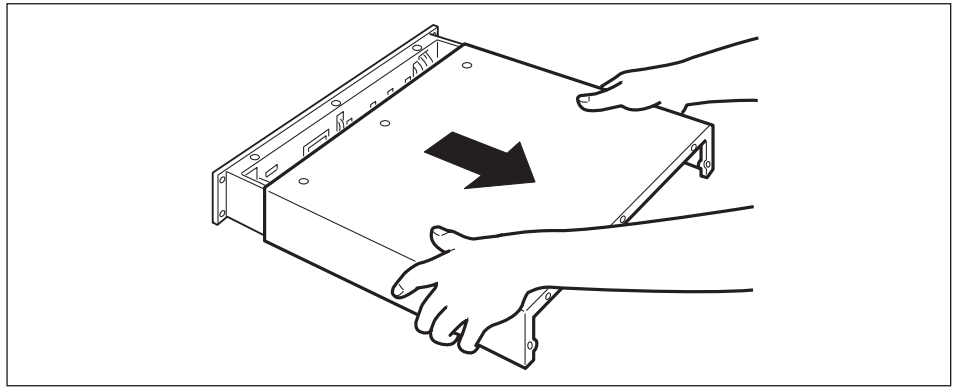
3. A3000 本体の電源を切り、電源コードを抜きます。

4. トップカバーを固定しているネジをはずします。

- ・本体を作業台の上に裏返しにして置き、プラスのドライバーを使って右図に示した底面のネジ(6本)をはずします。続いて、本体を表向きに戻し、本体上面のネジ(3本)をはずします。さらに、本体背面(リアパネル)のネジ(5本)をはずします。

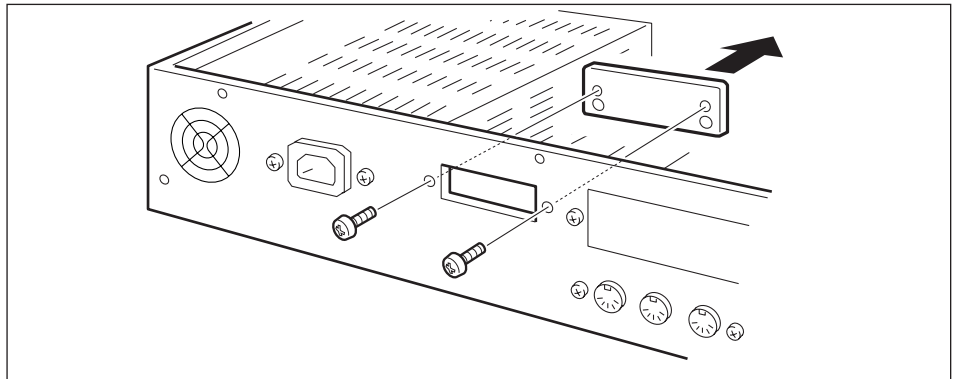


5. 両手でトップカバーの両側の部分を持って、トップカバーをリアパネル側に引っ張るようにしてははずします。



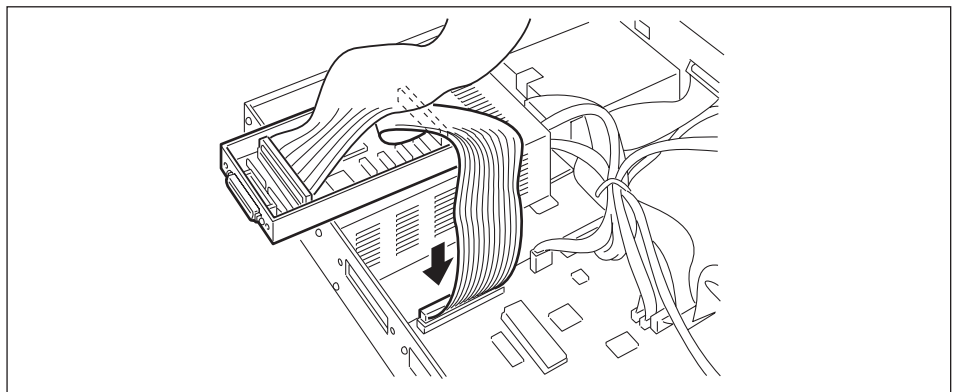
**6.** リアパネルの2本のネジをはずし、SCSIインターフェースボード取り付け部カバーを取りはずします。

- ・ はずしたSCSIインターフェースボード取り付け部カバーは、ASIB1が装着されているかぎり使うことはありませんが、取りつけてあった銀色のネジ(手順4でははずしたネジとは種類が異なります)は、ASIB1を装着するときに使用しますので、なくさないように注意してください。

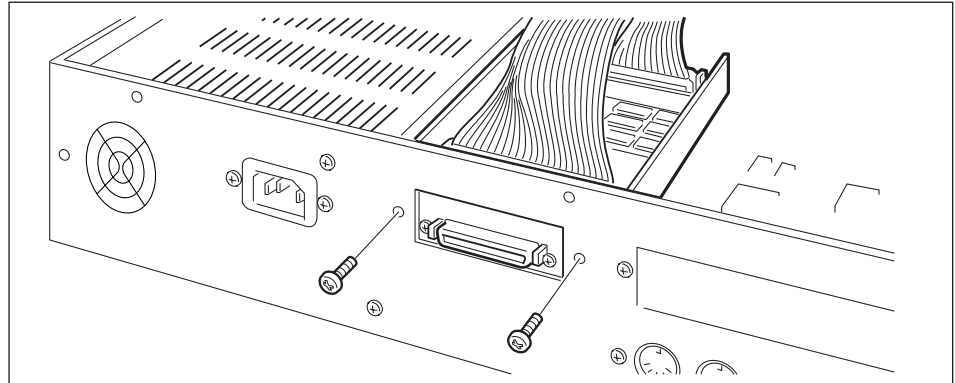


**7.** フラットケーブル束線を接続します。

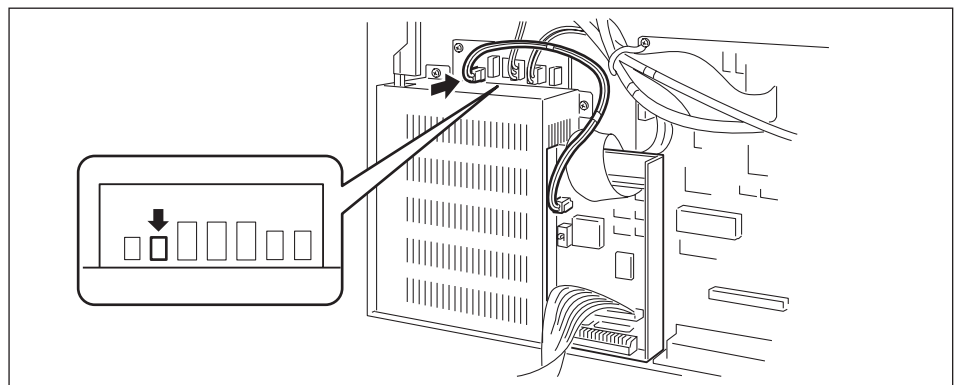
- ・ SCSIインターフェースボードの奥側(外部SCSI端子から遠い方)から出ているフラットケーブル束線の端子を、図に示すA3000本体の端子(SCSIインターフェースボード取り付け部のすぐ下のコネクター)に差し込みます。コネクターには切り欠きがあり、逆方向には入らないようになっています。



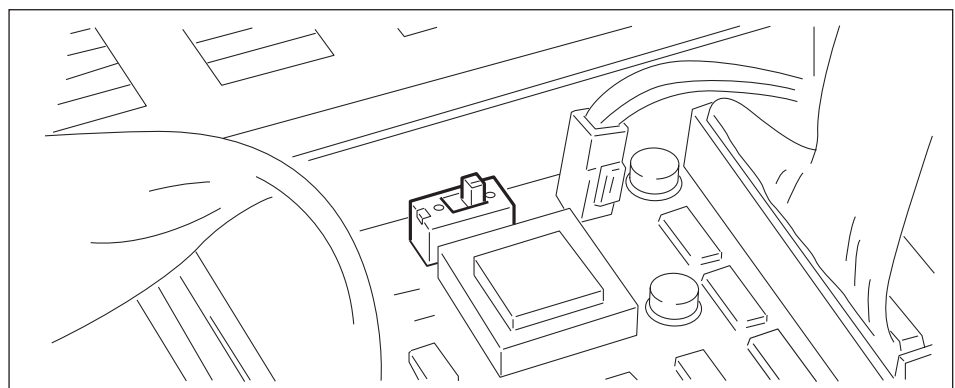
8. SCSIインターフェースボード（ASIB1）を取り付けます。  
 図の位置でSCSIインターフェースボードを支え、手順6ではずした2本のネジを使ってリアパネル側からSCSIインターフェースボードを固定します。



9. 赤白のケーブルを接続します。
- ・ SCSIインターフェースボードから出ている赤白のケーブルの端子を図のコネクタに差し込みます。コネクタには向きがありますので、無理に押し込まないようにしてください。
  - ・ 何らかの都合でこのコネクタを外す場合には、コネクタ部に付いているツメを押さえながら引き抜いてください。無理に引っばらないようにしてください。



10. SCSIターミネータースイッチを設定します。
- ・ SCSIインターフェースボード上のSCSIターミネータースイッチ（「TERM」と印刷されているスイッチ）を使用環境に合わせて次のように設定します。



**内蔵ハードディスクを取り付ける場合**

- ・ SCSI ターミネータースイッチを「OFF」側に切り替えてください。  
内蔵ハードディスク自身の SCSI ターミネーターは「ON」に設定します。( P.329 )  
また、外部 SCSI 機器を接続する場合は、終端の機器にターミネーターを付ける (またはターミネータースイッチをオンにする) ことを忘れないようにしてください。( P.333 )

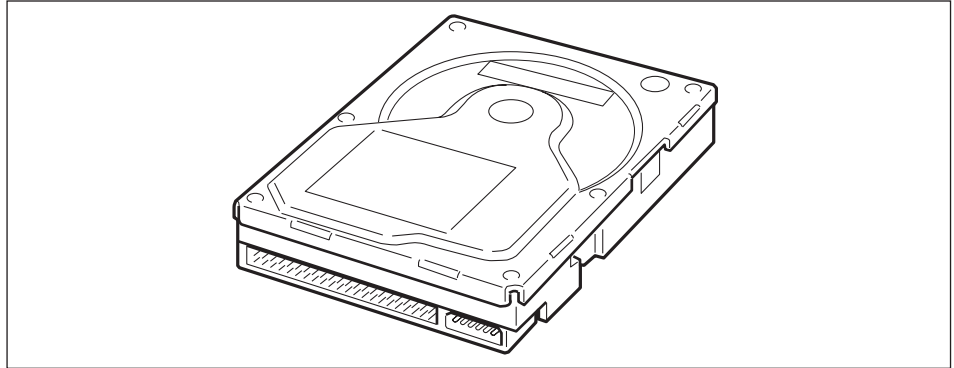
**内蔵ハードディスクを取り付けない場合**

- ・ SCSI ターミネータースイッチを「ON」側に切り替えてください。  
外部 SCSI 機器を接続する場合は、終端の機器にターミネーターを付ける (またはターミネータースイッチをオンにする) ことを忘れないようにしてください。( P.333 )
- ・ これで、SCSIインターフェースボードの取り付けは完了です。他の装置を取り付ける場合は、この状態のまま、各装置の取り付け作業に進んでください。

11. トップカバーを元の位置に戻し、手順4ではずしたネジを取り付けます。
  - ・ トップカバーを取り付けるとき、ケーブル類をはさまないように気をつけてください。
  - ・ 本体上面のネジ(3本)を締める作業は、フロントパネル中央を、リアパネル方向に押しつけながら行ってください。

12. 本体の電源コードを接続します。

## 内蔵ハードディスクの取り付け



市販のSCSIハードディスク(ベアドライブ:裸の状態のハードディスク)をA3000に内蔵する作業を説明します。



### 重 要

- ・ 取り付けの作業にあたっては、巻頭の「オプション機器取り付け作業上のご注意」をよくお読みください。
- ・ ハードディスクを内蔵するためには、SCSI インターフェースボード ASIB1 が必要です。あらかじめこのSCSI インターフェースボードが装着されていることをご確認ください。また、A3000での動作が確認できているハードディスクの機種については、ヤマハデジタルインフォメーションセンターにお問い合わせください。

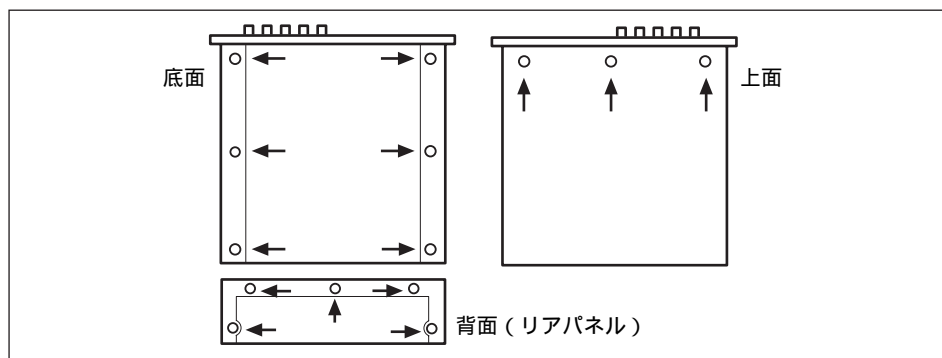


### 手 順

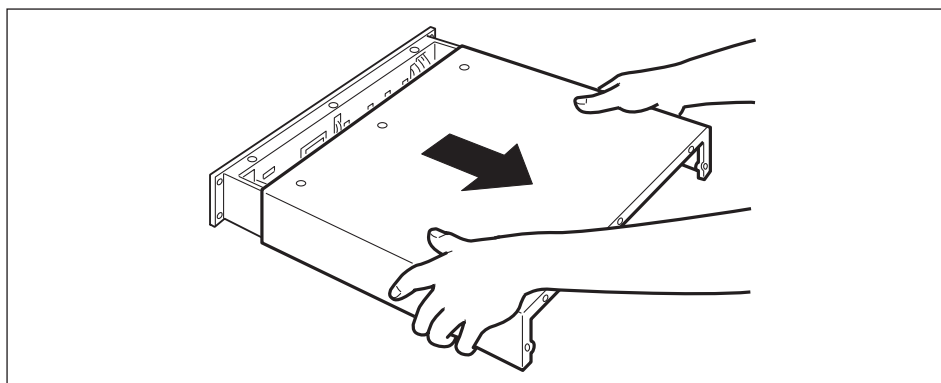
1. 次のものを用意します。
  - ・ A3000 本体
  - ・ 内蔵する SCSI ハードディスク
  - ・ ハードディスク取り付けネジ: ハードディスクを購入した店でご入手ください。
  - ・ SCSI インターフェースボード ASIB1 に付属の赤白ケーブル(4線のもの)
  - ・ すでにハードディスクを内蔵しない状態で、SCSI インターフェースボード ASIB1 をお使いになっていた場合には、ASIB1 を取り付ける際に取り外したフラットケーブル。
  - ・ プラスのドライバー(JIS: B4633 H型2番推奨): 先端が磁石になっているものが便利です。
  - ・ ハードディスク取り付けネジに合ったドライバー: ハードディスクによっては、プラス以外の規格のネジの場合があります。
  - ・ 作業台: しっかりした机などを作業台としてお使いください。また、本体や作業台を傷つけないように柔らかな布などを下に敷くことをおすすめします。
  - ・ 手袋: カバーや部品などの金具で手を傷つけないために必ず着用してください。



2. ハードディスクの設定を確認します。
- ・内蔵するハードディスクのSCSIターミネーターが「ON」に設定されていることを確認してください。(SCSIターミネーターの設定方法についてはハードディスクの取扱説明書/仕様書をご覧ください)
  - ・内蔵ハードディスクのSCSI IDは、A3000本体のSCSI ID(工場出荷時には6番)以外であれば何番でもかまいませんが、通常は4番を設定することをおすすめします。(SCSI IDの設定方法についてはハードディスクの取扱説明書/仕様書をご覧ください)
3. A3000本体の電源を切り、電源コードを抜きます。
4. トップカバーを固定しているネジをはずします。
- ・本体を作業台の上に裏返しにして置き、プラスのドライバーを使って右図に示した底面のネジ(6本)をはずします。続いて、本体を表向きに戻し、本体上面のネジ(3本)をはずします。さらに、本体背面(リアパネル)のネジ(5本)をはずします。

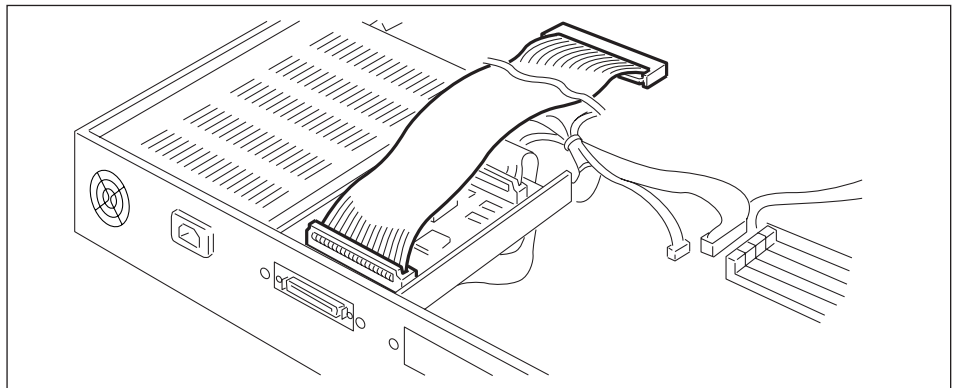


5. 両手でトップカバーの両側の部分を持って、トップカバーをリアパネル側に引っぱるようにはずします。



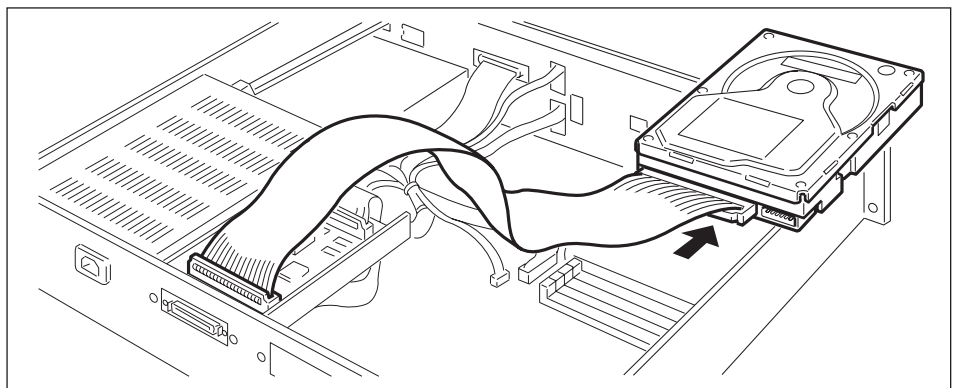
**6.** SCSI インターフェイスボード (ASIB1) が正しく取り付けられていることを確認してください。

- ・ また、SCSI インターフェイスボードの外部 SCSI 端子寄りのコネクタからフラットケーブル束線が出ていることを確認してください。
- ・ すでに内蔵ハードディスクを取り付けない状態で使用していた場合には、はずしてあったフラットケーブル束線をもとのコネクタに差し込んでください。差し込むときは、SCSI インターフェイスボードに無理な力が加わらないように、SCSI インターフェイスボードを下から手で支えながら行ってください。また、SCSI インターフェイスボード上のターミネータースイッチを「OFF」側に切り替えてください。



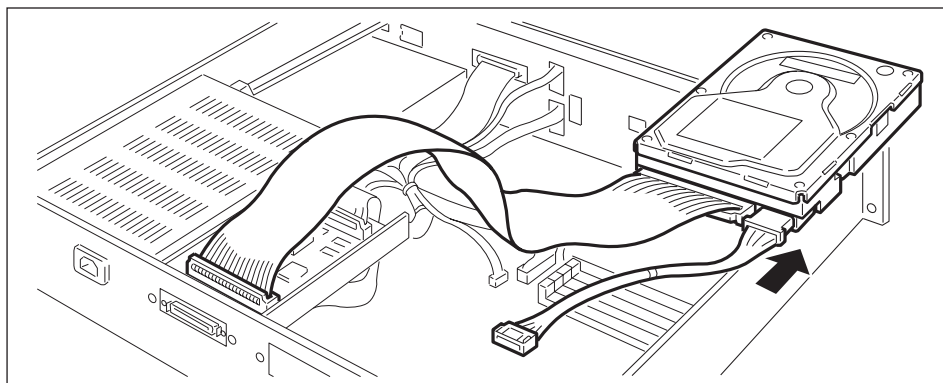
**7.** SCSI インターフェイスボードのフラットケーブル束線をハードディスクに接続します。

- ・ SCSI インターフェイスボードから出ているフラットケーブル束線の端子をハードディスクのコネクタに差し込みます。コネクタには切り欠きがあり、逆方向には入らないようになっています。

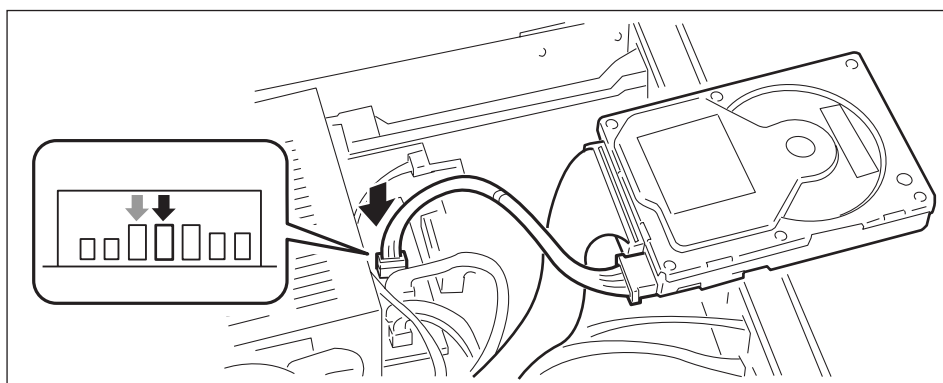


**8.** SCSI インターフェイスボードに付属の赤白ケーブルを使って、ハードディスクと A3000 本体を接続します。

- ・ まず、SCSI インターフェイスボードに付属の赤白の4線のケーブルの片方の端子をハードディスクのコネクタに接続します。

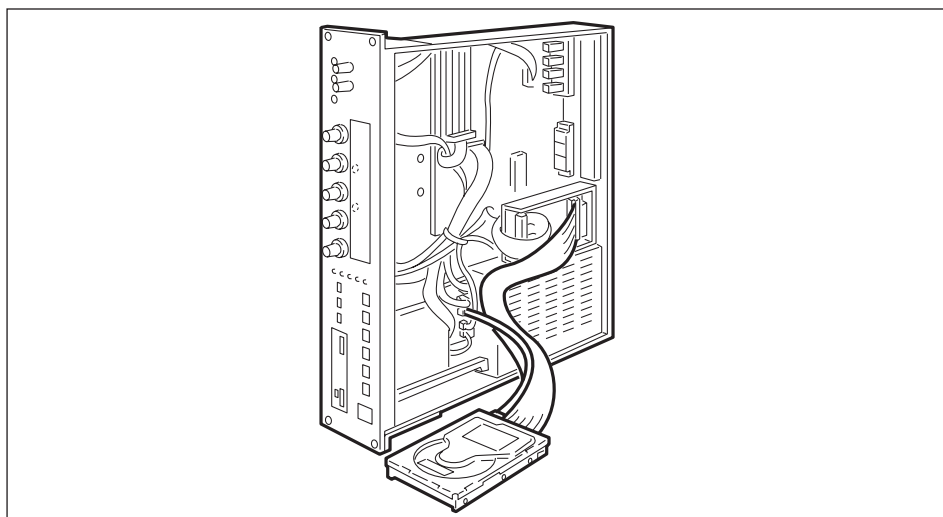


- ・ 続いて、そのもう片方の端子を図のコネクターに差し込みます。I/O 拡張ボード AIEB1 が内蔵されていない場合は、同じコネクターが並んで 2 つ空いています。どちらのコネクターをお使いいただいてもかまいません。コネクターには向きがありますので、無理に押し込まないようにしてください。
- ・ 何らかの都合でこのコネクターを外す場合には、コネクター部に付いているツメを押さえながら引き抜いてください。無理に引っばらないようにしてください。

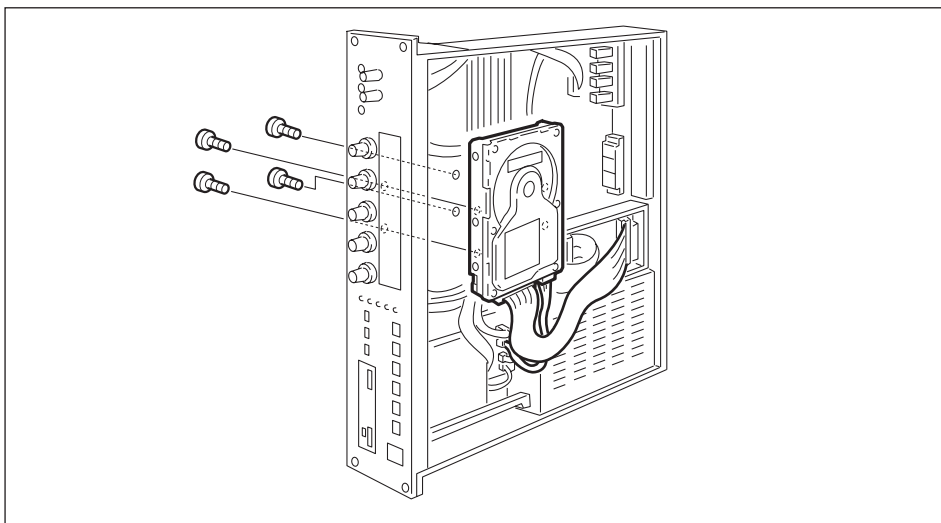


## 9. ハードディスクを取り付けます。

- ・ 一旦、ハードディスクを A3000 本体の右側（フロントパネルから見て右側のケース外）に置きます。そのまま、ハードディスクやケーブルをはさまないように注意しながら、図のように A3000 本体を右側のサイドパネルを下にして立てて置きます。



- ・ 図のように、片手でハードディスクを支えながら、4本のハードディスク取り付けネジを使って、底面側からハードディスクを固定します。このとき、ケーブルをはさんでいないか気をつけてください。



- ・ これで、内蔵ハードディスクの取り付けは完了です。他の装置を取り付ける場合は、この状態のまま、各装置の取り付け作業に進んでください。

## 10. 立てたA3000本体を横置きに戻し、トップカバーを元の位置に戻し、手順4ではずしたネジを取り付けます。

- ・ トップカバーを取り付けるとき、ケーブル類をはさんだり、引っ張ったりしないように気をつけてください。
- ・ 本体上面のネジ(3本)を締める作業は、フロントパネル中央を、リアパネル方向に押しつけながら行ってください。

## 11. 本体の電源コードを接続します。



### 重 要

- ・ ハードディスクを内蔵したら、オーディオやMIDIを接続し、本機の電源をオンにした後、ハードディスクのマウント操作 ( P. 272 ) フォーマット ( P. 256 ) ボリュームの作成 ( P. 268 ) を行ってください。

## 外部SCSI機器の接続

ここでは、外部のハードディスクドライブやMOディスクドライブ、CD-ROMドライブなどを接続する方法について説明します。



### 重 要

- ・ 外部SCSI機器を接続するためには、SCSIインターフェースボードASIB1が必要です。あらかじめこのSCSIインターフェースボードが装着されていることをご確認ください。
- ・ SCSI機器の接続作業は、必ず本機および関係機器の電源を切った状態で行ってください。電源を入れたままで行うと、本機やSCSI機器を破損する場合があります。
- ・ SCSI機器は、SCSI IDという0～7の認識番号で区別します。このSCSI IDが重複すると、SCSI機器が正常に動作しなくなりますのでご注意ください。
- ・ デイジーチェーンの終端となるSCSI機器にターミネーターを付けることを忘れないようにしてください。
- ・ SCSIケーブルは、できるだけ短いものを使用してください。長いものを使用すると、不安定になる場合があります。(本機の内部ケーブルを含めて全体で約6mを限度として考えてください)
- ・ SCSIケーブルは、質の良いものをお使いください。質の悪いものを使用すると不安定になる場合があります。
- ・ ハードディスク、MOディスクでは、本機独自のフォーマットを使用しますので、コンピューターで使用していたハードディスクやMOディスクを流用する場合には、接続、電源オン後に、フォーマットの作業が必要となります。
- ・ 一部のSCSI機器には、SCSI端子が1つしかないものもあります。このような機器を使う場合には、デイジーチェーンの最後に接続します。



### 手 順

1. SCSIケーブルを使って、外部SCSI機器をデイジーチェーン接続します。
  - ・ SCSI端子にはいくつかのタイプがあります。その機器のタイプに合ったSCSIケーブルを使って接続します。
2. 外部SCSI機器の電源プラグをコンセントに接続します。

3. 外部 SCSI 機器の SCSI ID (0 ~ 7) を設定します。
  - ・他の SCSI 機器 (本機を含む) と重複しない SCSI ID を選択します。本機の SCSI ID は工場出荷の時点で6番になっています。また、内蔵ハードディスクを装着した場合、内蔵ハードディスクの SCSI ID は4番を推奨しています。
4. デイジーチェーンの終端となる機器の SCSI 端子 (2つある SCSI 端子のうち、空いている方の SCSI 端子) ターミネーターを取り付けます。  
または、その機器のターミネータースイッチをオンに設定します。
5. デイジーチェーンの終端以外の機器のターミネータースイッチが、オフになっていることを確認します。



### 重 要

- ・新しい (または他のコンピューター機器で使用していた) ハードディスクや MO ディスクドライブを接続した場合には、この後、本機にオーディオや MIDI を接続し、外部 SCSI 機器および本機の電源をオンにした後 (MO ディスクドライブの場合は、MO ディスクをセットして) ディスクのマウント ( P.272 ) フォーマット ( P.256 ) ボリュームの作成 ( P.268 ) を行ってください。



### 参 考

- ・SCSI については、参考になる記事や書籍が数多くあります。しかし、その大半が原理や規格の解説あるいは理論の説明に終始し、実際にその通りに接続しても正常に動作しないことが多々あるのが実情です。ここでは、SCSI に起因するトラブルを解決するために、もう少し SCSI について解説します。トラブルが発生したときなどにお読みください。なお、本機と SCSI 機器を接続する際のターミネーションやケーブルなどの問題により、大切なデータを破壊する恐れもあります。残念ながら弊社では失われたデータに関して一切の補償はできませんので、あらかじめご了承ください。

#### ターミネーションの原理

SCSI 機器を使用する上で一番問題になるのがターミネーションです。ターミネーションは、インピーダンスにマッチした抵抗をバスに設置して、データの終端処理を行うことをいいます。また、ターミネーターは、ターミネーションを行うのに必要な抵抗のことを指します。

SCSI は、220 のものを Vcc とデータラインにつなぎ、330 をグラウンドとデータラインに接続するものです。この集合抵抗を SCSI-Bus にある 18 のラインに接続してはじめてターミネーションが得られます。通常は SCSI-Bus の 38 番目の線から Vcc 用信号が出ていて、電源を供給しています。ドライブ自体にターミネーターが付い

ている場合には、ドライブがターミネーターに電源を供給します。この場合には、ライン38にVcc電源の必要はありません。原則としてターミネーションはSCSI-Busの始めと終わりに行う必要があります。なぜなら、ターミネーションを行うことにより、ノイズに左右されずに高速なデータ転送やバスを流れる信号をきれいにできるからです。

#### ターミネーター装着の実際

SCSI-Busの最初と最後にターミネーターが必要というのは、原則であり、絶対条件ではありません。たとえば、バスが非常に短い(45cm以下)場合、ターミネーターはどちらか一方にだけにした方が良い場合もあります。これは、特に最近の超小型ドライブなどを使用するときに留意していただきたい点です。ただし、このドライブ以外にもドライブが接続されている場合は、また状況は変化します。

また、SCSI 機器間が3m以上離れている場合、3mのポイントでターミネーターを使用した方が良いといわれています。この場合には、3つ以上のターミネーターがSCSI-Bus内に存在することになります。

このように、SCSIの接続は、理論と現実が大きく異なることがよくあります。それまでうまく動作していたシステムのドライブを変更したりするだけで不安定になったり、不安定なシステムにドライブを追加することで安定したりすることもあります。実際にはある程度の試行錯誤も必要になってきます。

#### SCSIエラーの原因

SCSI-Busは、接続されたすべてのSCSI機器が適切に稼働することで、はじめて安定した伝送を行います。中にノイズを出す機器が混じっていると、他の機器もエラーを起こしはじめ、最悪の場合、ドライブのブートブロックが破壊されることもあります。(そのドライブ内のデータはすべて失われます)

また、一見正常にセーブされているように見えたシステムが、実は正しくセーブが行われていなくて、データを失ってしまうような場合もあります。

ここでは、これらのエラーを起こす原因を紹介していきますので、トラブルが起こったとき順番に確認を行ってください。

- ・ SCSI IDの確認

本機を含め接続された各SCSI機器のSCSI IDが重複していないかを確認してください。工場出荷時には、本機のSCSI IDは6になっています。内蔵のハードディスクは通常4に設定することを推奨しています。また、SCSI IDの変更は必ず電源を切った状態で行ってください。

- ・ ターミネーターの確認

前述したようにターミネーターの装着場所を十分にチェックしてください。

- ・ SCSI ケーブルの確認

品質の低い SCSI ケーブルは、必ずといっても良いほど問題を起こします。必ずダブルシールド加工されたケーブルをお使いください。さらに、コネクタ部にケーブル内のシールドがグランドされていることも重要です。また、長い SCSI ケーブルも問題を起こすことが多いので、できる限り短い SCSI ケーブルを使ってください。狭い場所などでケーブルを曲げたりねじったりすると断線やピンの折れなどを招く場合がありますので注意してください。

- ・ 外部 SCSI 機器内の異常なケーブルリング

通常、外部 SCSI ドライブ内はV字型のコネクタで2つの SCSI 端子とドライブを接続しています。しかし、中にはI字型のコネクタで接続されているドライブもあります。このようなI字型のコネクタで接続されているドライブの場合には、エラーの原因となるノイズを発生することがあります。

- ・ 25 ピンコネクタの外部 SCSI 機器

一部の SCSI 機器には、25 ピンコネクタを採用しているものもありますが、これもエラーの原因となることがあります。また、両方のコネクタが25 ピンになっている SCSI ケーブルの大半が SCSI の規格を満たしていませんので、これが問題となる場合もあります。



# 仕様

## 音源方式

AWM2 音源

## 最大同時発音数

64 音、16 マルチ可能、レイヤー可能

## キーアサイン方式

後着優先、ダイナミックボイスアロケーション、モノモード対応

## A/D 変換

16bit デルタシグマ方式 64 倍オーバーサンプリング

## D/A 変換

18bit 4 倍オーバーサンプリング

## デジタル I/O (I/O 拡張ボード AIEB1 装着時のみ)

入出力	DIGIATL 端子	S/P-DIF (同軸)
	OPTICAL 端子	S/P-DIF (オプティカル)
入力周波数	48kHz, 44.1kHz, 32kHz	
出力周波数	44.1kHz	

## サンプリング周波数

アナログ入力	44.1, 22.05, 11.025kHz, 5.5125 kHz (モノラル及びステレオ)
デジタル入力 (I/O 拡張ボード AIEB1 装着時のみ)	48kHz, 44.1kHz, 32kHz 外部同期録音 (ステレオのみ)
	1/2, 1/4, 1/8 ダウンサンプリング可

## 内部サンプルメモリー容量

標準	2M バイト (オンボード実装)
最大	128M バイト
	(32MByte 72pin SIMM 4 個搭載時。最大拡張時のみオンボードの 2M バイトが無効)

## サンプリングタイム

最大サンプル長	モノラル 32M バイト
	ステレオ 64M バイト
最大サンプリングタイム (モノラル及びステレオ)	
	6 分 20 秒 (44.1kHz)
	12 分 40 秒 (22.05kHz)
	25 分 21 秒 (11.025kHz)
	50 分 43 秒 (5.5125kHz)

## フロントパネル

POWER スイッチ	
REC INPUT L,R 端子	(標準フォーン × 2)
REC VOLUME	(L&R 共通)
MASTER VOLUME	(L&R 共通, STEREO OUT & PHONES 共通)
PHONES 出力端子	
ノブ	(1 ~ 5)
モ - ドボタン	(PLAY, EDIT, REC, DISK, UTILITY)
ファンクションボタン	(6 個)
コマンドボタン	
アサインブルボタン	
オーディションボタン	
LCD (40 文字 × 2 行, LED バックライト)	
3.5" 2HD/2DD 両用フロッピーディスクドライブ	

## リアパネル

STEREO OUT L/MONO,R	(標準フォーン × 2)
ASSIGNABLE OUT L,R	(標準フォーン × 2)
MIDI	(IN,OUT,THRU)
電源端子	(AC インレット)
ファン	

## 外形寸法

ラックマウント方式	2U
W 483mm x D 403mm x H 90mm	

## 重量

6.6kg

## 定格電源電圧

100V 50/60Hz

## 消費電力

18W (オプション、メモリー最大拡張時は 38W)

## 付属品

電源コード (3P 2P 変換プラグ付き)	× 1
MIDI ケーブル	× 1
CD-ROM	× 1
FD セット (5 枚組)	× 1
取扱説明書セット	× 1
保証書	× 1
愛用者カード	× 1

## オプション (ヤマハ製)

AIEB1	: I/O 拡張ボード
ASIB1	: SCSI インターフェースボード

## 内蔵増設機器 (他社製)

増設メモリー (下記の同一容量 SIMM を 2 枚 1 組として使用)

アクセスタイム 70ns 以下

ビット幅 x 32bit または x 36bit (パリティ付) JEDEC Standard 準拠品

増設メモリー 72pin SIMM (4M バイト)

増設メモリー 72pin SIMM (8M バイト)

増設メモリー 72pin SIMM (16M バイト)

増設メモリー 72pin SIMM (32M バイト)

内蔵用ハードディスクドライブ (3.5 インチ) 性能条件

回転数	3600rpm 以上
平均シーク時間	35ms (最大) 以下
平均回転待ち時間	8.3ms 以下
記録密度	29300bpi (18275TPI) 以上
転送速度	400kBPS 以上
SCSI	SCSI-1 対応品
電源条件	+5V 最大 500mA
	+12V 定常時最大 500mA
	起動時最大 1.4A

仕様および外観は改良のため変更される場合があります。

## エフェクトタイプ一覧

ここでは、本機に内蔵されているエフェクトの全エフェクトタイプの効果を説明します。各エフェクトの持つパラメーターについては、次項の「[エフェクトパラメーター一覧](#)」をご覧ください。

No.	エフェクトタイプ	効果
1	Scratch (DIGITAL SCRATCH)	入力信号にスクラッチ音を付加するエフェクトです。
2	AutoSyn (AUTO SYNTH)	入力信号をシンセサイザー風の音にしてしまうエフェクトです。
3	TechMod (TECH MODULATION)	独特のリングモジュレーション風の変調感を持たせるエフェクトです。
4	NoisDly (NOISY MOD DELAY)	変調したディレイ音を加えるエフェクトです。
5	FIngPan (FLANGING PAN)	フランジャーとオートパンが同期しています。
6	FlowPan (FLOW PAN)	オートパンが縦列に並び複雑な音像移動をするエフェクトです。
7	NoisAmb (NOISE AMBIENT)	入力信号にノイズを加え、ディレイで広がりを与えます。
8	LoReso (LOW RESOLUTION)	入力信号の分解能を粗くしたような効果を持たせるエフェクトです。 Rchの位相反転ができます。
9	Noisy (NOISY)	入力信号にノイズ感を加えます。
10	AtkLoFi (ATTACK LOFI)	ややLoFi感を持たせた上で、音のメリハリを強調します。フランジャーの機能も持っています。
11	Radio (RADIO)	ラジオのシミュレーションです。
12	TurnTbl (DIGITAL TURNTABLE)	アナログレコード盤のノイズのシミュレーションです。
13	Jump (JUMP)	入力信号を切り刻んで再生順序や速度を極端に変調するエフェクトです。
14	BeatChg (BEAT CHANGE)	発音する波形の長さをリアルタイムで変化させます。コントローラーと組み合わせて使います。
15	VceCncl (VOICE CANCELAR)	CDなどのソースのボーカルパートを減衰させることができます。
16	3BandEQ (3BAND EQ)	LOW,MID,HIのイコライジングが可能なEQです。
17	Exciter (AURAL EXCITER)	入力信号に新たな倍音を付加し音を際立たせるエフェクトです。 <small>Aural Exciter®は、Aphex Systems, Ltd.の登録商標であり、同社のライセンスのもとに製造されております。</small>
18	AWah+DS (AUTO WAH+DIST)	AUTO WAHの出力をDISTORTIONにより歪ませることができます。
19	AWah+OD (AUTO WAH+ODRV)	AUTO WAHの出力をOVERDRIVEにより歪ませることができます。
20	TWah+DS (TOUCH WAH+DIST)	TOUCH WAHの出力をDISTORTIONにより歪ませることができます。
21	TWah+OD (TOUCH WAH+ODRV)	TOUCH WAHの出力をOVERDRIVEにより歪ませることができます。
22	Dist (DISTORTION)	音にエッジの効いた歪みを与えます。NOISE GATEが入っているのでA/D入力にも向いています。
23	OverDrv (OVERDRIVE)	音にマイルドな歪みを与えます。NOISE GATEが入っているのでA/D入力にも向いています。
24	AmpSim (AMP SIMULATOR)	ギターアンプをシミュレートしたものです。NOISE GATEが入っているのでA/D入力にも向いています。

No.	エフェクトタイプ	効果
25	Comp (COMPRESSOR)	設定レベル以上の信号が入力されると出力を抑えます。また音にアタック感を与えることもできます。
26	Comp+DS (COMP+DIST)	前段に COMPRESSOR がある為、入力レベルにかかわらず均等に歪ませることができます。
27	NoiseGt (NOISE GATE)	入力信号が設定レベル以下になると、入力をゲートします。A/D入力でのノイズを抑えたい時に効果的です。
28	Chorus (CHORUS)	一般的なコーラスエフェクトです。
29	Celeste (CELESTE)	3相のLFOのより音にうねりと広がりを与えるエフェクトです。
30	Flanger (FLANGER)	ジェットサウンドを与えます。
31	Sympho (SYMPHONIC)	CELESTEの変調をより多重化したものです。
32	Phaser1 (PHASER 1)	位相(フェイズ)を周期的に変化させ音にうねりを持たせます。
33	Phaser2 (PHASER 2)	位相(フェイズ)を周期的に変化させ音にうねりを持たせます。
34	Pitch1 (PITCH CHANGE 1)	入力信号の音程を変えるエフェクトです。
35	Pitch2 (PITCH CHANGE 2)	入力信号の音程を変えるエフェクトです。
36	Detune (ENSEMBLE DETUNE)	音程をわずかにずらした音を付加することによる、うねりのないコーラスエフェクトです。
37	Rotary (ROTARY SPEAKER)	回転スピーカーをシミュレートしたものです。
38	Rot2Way (2WAY ROTARY SPEAKER)	回転スピーカーをシミュレートしたものです。
39	Tremolo (TREMOLO)	音量を周期的に変化させるエフェクトです。
40	AutoPan (AUTO PAN)	音像を左右、前後に周期的に移動させるエフェクトです。
41	Ambienc (AMBIENCE)	音の定位をぼかして空間的な広がりを得るエフェクトです。
42	3Delay (DELAY L,C,R)	L,R,C(center)の3本のディレイ音を発生するエフェクトです。
43	2Delay (DELAY L,R)	L,R 2本のディレイ音を発生するエフェクトです。2本のフィードバックディレイを持っています。
44	Echo (ECHO)	L,R 2本のディレイ音とL,R独立のフィードバックディレイを持っています。
45	X-Delay (CROSS DELAY)	2本のフィードバックをクロスさせたエフェクトです。
46	Dly+Pan (DELAY+AUTO PAN)	ディレイ音を左右に周期的に移動させるエフェクトです。
47	Hall (HALL)	ホールの響きをシミュレートしたリバーブです。
48	Room (ROOM)	部屋の響きをシミュレートしたリバーブです。
49	Stage (STAGE)	ソロ楽器に適したリバーブです。
50	Plate (PLATE)	鉄板リバーブをシミュレートしたリバーブです。
51	WhiteRm (WHITE ROOM)	若干のイニシャルディレイを持った独特のショートリバーブです。
52	Tunnel (TUNNEL)	左右に広がった筒状空間のシミュレートです。
53	Basemnt (BASEMENT)	若干のイニシャルディレイの後に、独特の響きを持ったリバーブです。
54	Canyon (CANYON)	限りなく広がる幻想的な音の世界をイメージしたものです。

# エフェクトパラメーター一覧

ここでは、各エフェクトの設定項目の内容を説明します。

表は、パラメーター番号、設定範囲（または選択肢）内容の順に記載しています。

## 1 : Scratch ( DIGITAL SCRATCH )

1	Input Level	0 ~ 127	スクラッチのかかり具合
2	Initial Delay	0.1 ~ 460.0ms	ディレイタイム
3	Scratch Speed	1 ~ 127	スクラッチ変調の周波数
4	Scratch Depth	0 ~ 127	スクラッチ変調の深さ
5	Auto Pan Speed	0.00Hz ~ 39.7Hz	オートパンの周波数
6	Auto Pan Depth	0 ~ 127	オートパンの深さ
7	EQ Mid Frequency	100Hz ~ 10.0kHz	中域をEQで増減させる周波数
8	EQ Mid Gain	-12 ~ +12dB	中域をEQで増減させるゲイン
9	EQ Mid Width	1.0 ~ 12.0	中域をEQで増減させる範囲の幅
10	HPF Frequency	Thru ~ 8.0kHz	ハイパスフィルターで低域をカットする周波数
11	Dry/Wet Balance	D63>W ~ D=W ~ D<W63	ドライ音とエフェクト音のバランス

## 2 : AutoSyn ( AUTO SYNTH )

1	Mod Speed	0 ~ 127	変調のスピード
2	Mod Wave Type	typeA, typeB, typeC, typeD	変調タイプ
3	Mod Depth	0 ~ 127	変調の深さ
4	Mod Depth Ofst R	-64 ~ +63	変調の深さに対するR ch オフセット
5	LPF Frequency	1.0kHz ~ Thru	ローパスフィルターで高域をカットする周波数
6	HPF Frequency	Thru ~ 8.0kHz	ハイパスフィルターで低域をカットする周波数
7	Dry Mix Level	0 ~ 127	ディレイ入力前のドライ音の加算
8	Delay Time	0.1 ~ 370.0ms	ディレイタイム
9	Delay Time Ofst R	0 ~ -884	ディレイタイムのR ch オフセット
10	Feedback Level	-63 ~ +63	フィードバックの量
11	FB Level Ofst R	-63 ~ +63	フィードバックのR c h オフセット
12	Delay Level	0 ~ 127	ディレイレベル
13	AM Speed	0 ~ 127	変調の周波数
14	AM Wave	tri, sine, saw up, saw down	変調波形の選択
15	AM Depth	0 ~ 127	音量変調の深さ
16	AM Inverse R	"normal, inverse"	音量変調信号の左右位相反転

## 3 : TechMod ( TECH MODULATION )

1	Mod Speed	0 ~ 127	変調のスピード
2	Mod Depth	0 ~ 127	変調の深さ
3	Pre Mod HPF Freq	Thru ~ 8.0kHz	ハイパスフィルターで低域をカットする周波数
4	Mod Gain	-12 ~ +12dB	変調信号のゲイン
5	Mod LPF Frequency	1.0kHz ~ Thru	ローパスフィルターで高域をカットする周波数
6	Mod LPF Resonance	1.0 ~ 12.0	ローパスフィルターのレゾナンス
7	Mod Mix Balance	D63>W ~ D=W ~ D<W63	ディレイ入力前のドライ音とエフェクト音のバランス
8	Delay Time	0.1 ~ 740.0ms	ディレイタイム
9	Delay Time Ofst R	0 ~ -884	ディレイタイムのR ch オフセット
10	Feedback Level	-64 ~ +63	フィードバックの量
11	FB Level Ofst R	-64 ~ +63	フィードバックのR c h オフセット
12	Feedback Hi Damp	0.1 ~ 1.0	高域の減衰の調整（値が小さいとき高域が速く減衰する）
13	FB Hi Damp Ofst R	-0.9 ~ +0.9	ハイダンプのRch オフセット
14	Dry/Wet Balance	D63>W ~ D=W ~ D<W63	ドライ音とエフェクト音のバランス

## 4 : NoisDly ( NOISY MOD DELAY )

1	Dry/Wet Balance	D63>W ~ D=W ~ D<W63	ドライ音とエフェクト音のバランス
2	Mod Speed	0 ~ 127	ディレイ変調の周波数
3	Mod Wave Type	typeA, typeB, typeC, typeD	変調タイプ
4	Mod Depth	0 ~ 127	変調の深さ
5	Delay Time	0.1 ~ 650.0ms	ディレイタイム
6	Feedback Level	-63 ~ +63	フィードバックの量
7	Mod Mix Balance	1 ~ 127	ディレイ音とディレイバイパス音のバランス
8	Hi Gain	-12 ~ +12dB	高域をEQで増減させるゲイン
9	HPF Frequency	Thru ~ 8.0kHz	ハイパスフィルターで低域をカットする周波数

## 5 : FlngPan ( FLANGING PAN )

1	Dry/Wet Balance	D63>W ~ D=W ~ D<W63	ドライ音とエフェクト音のバランス
2	Flange&Pan Speed	0.00Hz ~ 39.7Hz	ディレイ変調の周波数
3	Flanger Depth	0 ~ 127	ディレイ変調の深さ
4	Flanger Delay	0.1 ~ 180.0ms	ディレイタイム
5	Flanger Feedback	-63 ~ +63	フィードバックの量
6	FlangPan Delay	0.1 ~ 180.0ms	ディレイタイム
7	FlangPan Feedback	-63 ~ +63	フィードバックの量
8	HPF Frequency	Thru ~ 8.0kHz	ハイパスフィルターで低域をカットする周波数
9	LPF Frequency	1.0kHz ~ Thru	ローパスフィルターで高域をカットする周波数
10	Delay Time	0.1 ~ 270.0ms	ディレイタイム
11	Delay Feedback	-63 ~ +63	フィードバックの量
12	Delay Level	0 ~ 127	ディレイレベル
13	AM Speed	0.00Hz ~ 39.7Hz	音量変調の周波数
14	AM Wave	tri, sine, saw up, saw down	音量変調波形の選択
15	AM Depth	0 ~ 127	音量変調の深さ
16	AM Inverse R	normal, inverse	音量変調信号の左右位相反転

## 6 : FlowPan ( FLOW PAN )

1	Dry/Wet Balance	D63>W ~ D=W ~ D<W63	ドライ音とエフェクト音のバランス
2	Delay Time	0.1 ~ 650.0ms	ディレイタイム
3	Delay Time Ofst R	0 ~ -884	ディレイタイムのR ch オフセット
4	Feedback Level	-63 ~ +63	フィードバックの量
5	FB Level Ofst R	-63 ~ +63	フィードバックのR ch オフセット
6	Feedback Hi Damp	0.1 ~ 1.0	高域の減衰の調整 ( 値が小さいとき高域が速く減衰する )
7	FB Hi Damp Ofst R	-0.9 ~ +0.9	ハイダンプのRch オフセット
8	Delay Mod Speed	0.00Hz ~ 39.7Hz	ディレイ変調の周波数
9	Delay Mod Depth	0 ~ 127	ディレイ変調の深さ
10	Delay Dry/Wet	1 ~ 127	ディレイ音とエフェクト音のバランス
11	PreDelayPan Speed	0.00Hz ~ 39.7Hz	ディレイ前のオートパンの周波数
12	PreDelayPan Wave	tri, sine	ディレイ前のオートパン波形の選択
13	PreDelayPan Depth	0 ~ 127	ディレイ前のオートパンの深さ
14	Auto Pan Speed	0.00Hz ~ 39.7Hz	オートパンの周波数
15	Auto Pan Wave	tri, sine	オートパン波形の選択
16	Auto Pan Depth	0 ~ 127	オートパンの深さ

## 7 : NoisAmb ( NOISE AMBIENT )

1	Dry/Wet Balance	D63>W ~ D=W ~ D<W63	ドライ音とエフェクト音のバランス
2	Mod Speed	0 ~ 127	変調のスピード
3	Mod Depth	0 ~ 127	変調の深さ
4	Noise Level	0 ~ 127	ノイズ成分のレベル
5	LPF Frequency	1.0kHz ~ Thru	ローパスフィルターで高域をカットする周波数
6	Dry Mix Level	0 ~ 127	ディレイ前のドライレベル
7	Delay Time	0.1 ~ 370.0ms	ディレイタイム
8	Delay Time Ofst R	0 ~ -884	ディレイタイムのR ch オフセット
9	Feedback Level	-63 ~ +63	フィードバックの量
10	Delay Level	0 ~ 127	ディレイレベル
11	AM Speed	0.00Hz ~ 39.7Hz	変調の周波数
12	AM Wave	tri, sine, saw up, saw down	変調波形の選択
13	AM Depth	0 ~ 127	音量変調の深さ
14	AM Inverse R	normal, inverse	音量変調信号の左右位相反転

## 8 : LoReso ( LOW RESOLUTION )

1	Mod Depth	0 ~ 127	変調の深さ
2	Mod Delay Offset	1 ~ 127	変調のディレイオフセット
3	Mod Feedback	-64 ~ +63	フィードバックの量
4	Resolution	1, 1/2 ~ 1/128	分解能
5	Mod Mix Balance	0 ~ 127	変調音と変調バイパス音のバランス
6	Phase Inverse R	off, wet, wet+dry	左右位相反転
7	Dry/Wet Balance	D63>W ~ D=W ~ D<W63	ドライ音とエフェクト音のバランス

## 9 : Noisy ( NOISY )

1	Drive	0 ~ 127	歪みのかかり具合
2	Mod Depth	1 ~ 10	変調の深さ
3	Mod Speed	0 ~ 127	変調のスピード
4	Mod Feedback	-63 ~ +63	フィードバックの量
5	AM Speed	0.00Hz ~ 39.7Hz	音量変調の周波数
6	AM Depth	0 ~ 127	音量変調の深さ
7	Mod Mix Balance	1 ~ 127	ノイズ変調音とバイパス音のバランス
8	LPF Frequency	1.0kHz ~ Thru	ローパスフィルターで高域をカットする周波数
9	LPF Resonance	1.0 ~ 12.0	ローパスフィルターのレゾナンス
10	EQ Frequency	100Hz ~ 10.0kHz	中域をEQで増減させる周波数
11	EQ Gain	-12 ~ +12dB	中域をEQで増減させるゲイン
12	EQ Width	1.0 ~ 12.0	中域をEQで増減させる範囲の幅
13	Dry/Wet Balance	D63>W ~ D=W ~ D<W63	ドライ音とエフェクト音のバランス

## 10 : AtkLoFi ( ATTACK LOFI )

1	Sensitive	0 ~ 127	かかり具合
2	Resolution	1, 1/2 ~ 1/32	分解能
3	Peak Frequency	100Hz ~ 10.0kHz	中域でピークをつくる周波数
4	LPF Frequency	1.1kHz ~ Thru	ローパスフィルターで高域をカットする周波数
5	Flanger Speed	0.00Hz ~ 39.7Hz	ディレイ変調の周波数
6	Flanger LFO Wave	tri, sine, saw up, saw down	変調波形のタイプ
7	Flanger Depth	0 ~ 127	変調の深さ
8	Fln Depth Ofst R	-64 ~ +63	デプスに対するRchのオフセット
9	Flanger Delay	0.1 ~ 650ms	ディレイタイム
10	Fln Delay Ofst R	0 ~ -884	ディレイタイムのRchオフセット
11	Flanger Feedback	-63 ~ +63	フィードバックの量
12	Flanger FB Ofst R	-63 ~ +63	フィードバックのRchオフセット
13	Flanger FB HiDamp	0.1 ~ 1.0	高域の減衰の調整 ( 値が小さいとき高域が速く減衰する )
14	FB HiDamp Ofst R	-0.9 ~ +0.9	ハイダンプのRchオフセット
15	Fln Mix Balance	1 ~ 127	フランジャー音とバイパス音のバランス
16	Dry/Wet Balance	D63>W ~ D=W ~ D<W63	ドライ音とエフェクト音のバランス

## 11 : Radio ( RADIO )

1	Noise Level	0 ~ 127	ノイズ変調のかかり具合
2	Tone	0 ~ 127	ノイズ変調の音質
3	Mod LPF Frequency	1.0kHz ~ Thru	ローパスフィルターで高域をカットする周波数
4	Mod HPF Resonance	1.0 ~ 12.0	ハイパスフィルターのレゾナンス
5	HPF Frequency	Thru ~ 8.0kHz	ハイパスフィルターで低域をカットする周波数
6	LPF Frequency	1.0kHz ~ Thru	ローパスフィルターで高域をカットする周波数
7	Dry/Wet Balance	D63>W ~ D=W ~ D<W63	ドライ音とエフェクト音のバランス

## 12 : TurnTbl ( DIGITAL TURNTABLE )

1	Click Density	0 ~ 5	クリック音の発生頻度
2	Click Level	0 ~ 127	クリック音のレベル
3	Noise Tone	0 ~ 6	ノイズの音質
4	Noise Mod Speed	0.00Hz ~ 39.7Hz	ノイズの音量変調の周波数
5	Noise Mod Depth	0 ~ 127	ノイズの音量変調の深さ
6	Dry Send to Noise	0 ~ 127	ノイズへのドライ信号の混入
7	Noise LPF Freq	1.0kHz ~ Thru	ローパスフィルターで高域をカットする周波数
8	Noise LPF Q	1.0 ~ 12.0	ローパスフィルターのレゾナンス
9	Noise Level	0 ~ 127	ノイズのレベル
10	Dry LPF Frequency	1.0kHz ~ Thru	ローパスフィルターで高域をカットする周波数
11	Dry Level	0 ~ 127	ドライ音のレベル



## 13 : Jump ( JUMP )

1	Depth	0 ~ 127	変調の深さ
2	Speed	0 ~ 127	変調のスピード
3	Direction	L<>R, L>>R	変調タイプ
4	Type	typeA, typeB, typeC	変調タイプ
5	Jump Wave Type	typeA, typeB, typeC, typeD	変調タイプ
6	Resolution	1, 1/2 ~ 1/256	分解能
7	LPF Frequency	1.0k ~ Thru	ローパスフィルターで高域をカットする周波数
8	HPF Frequency	Thru ~ 8.0kHz	ハイパスフィルターで低域をカットする周波数
9	Dry/Wet Balance	D63>W ~ D=W ~ D<W63	ドライ音とエフェクト音のバランス

## 14 : BeatChg ( BEAT CHANGE )

1	BeatChange ( Ctrl )	-63 ~ +63	コントローラーによりビートチェンジを効果させる専用パラメーター
2	Beat Range	0 ~ 12	サンプルの再生スピードの変化幅
3	PitchChange ( Ctrl )	-63 ~ +63	コントローラーによりピッチチェンジを効果させる専用パラメーター
4	Pitch Range	0 ~ 12	ピッチチェンジの変化幅
5	Accuracy Type	sound4 ~ normal ~ rhythm4	音質重視 / ビート感重視のバランス
6	EQ Frequency	100Hz ~ 10.0kHz	中域をEQで増減させる周波数
7	EQ Gain	-12 ~ +12dB	中域をEQで増減させるゲイン
8	EQ Width	1.0 ~ 12.0	中域をEQで増減させる範囲の幅
9	Dry/Wet Balance	D63>W ~ D=W ~ D<W63	ドライ音とエフェクト音のバランス

このエフェクトをコントローラーで制御することで、プログラムの演奏時、ピッチを変えずに発音スピードを変更することができます。この効果を使うためには、まず、このエフェクトを選択したあと、プログラムコントローラーの設定の画面で任意のコントローラーのファンクションを「EF\*1」(\*はエフェクト番号)に設定します。続いて、エフェクトのエディット画面で「Beat Range」を適当に設定し、発音を開始します。「BeatChange ( Ctrl )」「PitchChange ( Ctrl )」はコントローラーから制御される専用パラメーターですので、「0」にしておきます。(このエフェクトをインプット端子の入力信号に使用する場合は、複数個同時に使用する場合には、意図した効果が得られないことがあります。)

## 15 : VceCncl ( VOICE CANCELAR )

1	Low Adjust	0 ~ 26	減衰させる中域の下側の周波数の調整
2	High Adjust	0 ~ 26	減衰させる中域の上側の周波数の調整

## 16 : 3BandEQ ( 3BAND EQ )

1	EQ Low Frequency	50Hz ~ 2.0kHz	低域をEQで増減させる周波数
2	EQ Low Gain	-12 ~ +12dB	低域をEQで増減させるゲイン量
3	EQ Mid Frequency	100Hz ~ 10.0kHz	中域をEQで増減させる周波数
4	EQ Mid Gain	-12 ~ +12dB	中域をEQで増減させるゲイン量
5	EQ Mid Width	1.0 ~ 12.0	中域をEQで増減させる範囲の幅
7	EQ High Frequency	500Hz ~ 16.0kHz	高域をEQで増減させる周波数
6	EQ High Gain	-12 ~ +12dB	高域をEQで増減させるゲイン量
8	Input Mode	mono/stereo	入力モノ / ステレオ切り替え

17 : Exciter ( AURAL EXCITER ) Aural Exciter ® は、Aphex Systems, Ltd. の登録商標であり、同社のライセンスのもとに製造されております。

1	HPF Cutoff Freq	500Hz ~ 16.0kHz	エフェクト音の低域をハイパスフィルターでカットする周波数
2	Drive	0 ~ 127	エキサイター効果をかける度合
3	Mix Level	0 ~ 127	ドライ音にミックスするエフェクト音のレベル

## 18 : AWah+DS ( AUTO WAH+DIST ), 19 : AWah+OD ( AUTO WAH+ODRV )

1	LFO Frequency	0.00Hz ~ 39.7Hz	ワウフィルターを制御する周波数
2	LFO Depth	0 ~ 127	ワウフィルターを制御する深さ
3	Cutoff Freq Offset	0 ~ 127	ワウフィルターを制御する周波数オフセット値
4	Resonance	1.0 ~ 12.0	ワウフィルターのバンド幅
5	Drive	0 ~ 127	(Distortion) 歪み方の度合
6	PostDrive EQ Low	-12 ~ +12dB	(Distortion) 低域をEQで増減させるゲイン
7	PostDrive EQ Mid	-12 ~ +12dB	(Distortion) 中域をEQで増減させるゲイン
8	PostDrive LPF Freq	1.0kHz ~ thru	(Distortion) フィルターで高域成分をカットする周波数
9	Drive Output Level	0 ~ 127	(Distortion) 出力のレベル
10	EQ Low Frequency	32Hz ~ 2.0kHz	低域をEQで増減させる周波数
11	EQ Low Gain	-12 ~ +12dB	低域をEQで増減させるゲイン量
12	EQ High Frequency	500Hz ~ 16.0kHz	高域をEQで増減させる周波数
13	EQ High Gain	-12 ~ +12dB	高域をEQで増減させるゲイン量
14	Dry/Wet Balance	D63>W ~ D=W ~ D<W63	ドライ音とエフェクト音のバランス

## 20 : TWah+DS ( TOUCH WAH+DIST ), 21 : TWah+OD ( TOUCH WAH+ODRV )

1	Sensitive	0 ~ 127	入力の変化に対するワウフィルターの変化の感度
2	Cutoff Freq Offset	0 ~ 127	ワウフィルターを制御する周波数オフセット値
3	Resonance	1.0 ~ 12.0	ワウフィルターのバンド幅
4	Drive	0 ~ 127	(Distortion) 歪み方の度合
5	PostDrive EQ Low	-12 ~ +12dB	(Distortion) 低域をEQで増減させるゲイン
6	PostDrive EQ Mid	-12 ~ +12dB	(Distortion) 中域をEQで増減させるゲイン
7	PostDrive LPF Freq	1.0kHz ~ thru	(Distortion) フィルターで高域成分をカットする周波数
8	Drive Output Level	0 ~ 127	(Distortion) 出力のレベル
9	EQ Low Frequency	32Hz ~ 2.0kHz	低域をEQで増減させる周波数
10	EQ Low Gain	-12 ~ +12dB	低域をEQで増減させるゲイン量
11	EQ High Frequency	500Hz ~ 16.0kHz	高域をEQで増減させる周波数
12	EQ High Gain	-12 ~ +12dB	高域をEQで増減させるゲイン量
13	Dry/Wet Balance	D63>W ~ D=W ~ D<W63	ドライ音とエフェクト音のバランス

## 22 : Dist ( DISTORTION ), 23 : OverDrv ( OVERDRIVE )

1	Drive	0 ~ 127	歪み方の度合
2	EQ Low Frequency	32Hz ~ 2.0kHz	低域をEQで増減させる周波数
3	EQ Low Gain	-12 ~ +12dB	低域をEQで増減させるゲイン
4	LPF Cutoff	1.0kHz ~ Thru	フィルターで高域成分をカットする周波数
5	Output Level	0 ~ 127	出力のレベル
6	Edge	0 ~ 127	歪み方のカーブ (sharp (127) は急に歪みだす、mild (0) は徐々に歪む)
7	EQ Mid Frequency	100Hz ~ 10.0kHz	中域をEQで増減させる周波数
8	EQ Mid Gain	-12 ~ +12dB	中域をEQで増減させるゲイン
9	EQ Mid Width	1.0 ~ 12.0	中域をEQで増減させる範囲の幅
10	Dry/Wet Balance	D63>W ~ D=W ~ D<W63	ドライ音とエフェクト音のバランス

## 24 : AmpSim ( AMP SIMULATOR )

1	Dry/Wet Balance	D63>W ~ D=W ~ D<W63	ドライ音とエフェクト音のバランス
2	Drive	0 ~ 127	歪み方の度合
3	AMP Type	Off, Stack, Combo, Tube	シミュレートするアンプタイプの選択
4	LPF Cutoff	315Hz ~ Thru	ローパスフィルターで高域成分をカットする周波数
5	Edge	0 ~ 127	歪み方のカーブ (sharp (127) は急に歪みだす、mild (0) は徐々に歪む)
6	Output Level	0 ~ 127	出力のレベル

## 25 : Comp ( COMPRESSOR )

1	Threshold	-48 ~ -6dB	効果が効き始める入力レベル
2	Attack	1 ~ 40ms	コンプレッサー効果が効き始めるまでの時間
3	Release	10 ~ 680ms	コンプレッサー効果から開放されるまでの時間
4	Ratio	1.0 ~ 20.0	コンプレッサーの圧縮比
5	Output Level	0 ~ 127	出力のレベル

## 26 : Comp+DS ( COMP+DIST )

1	Drive	0 ~ 127	歪み方の度合
2	LPF Cutoff Freq	1.0k ~ Thru	フィルターで高域成分をカットする周波数
3	Output Level	0 ~ 127	出力のレベル
4	Edge	0 ~ 127	歪み方のカーブ (sharp (127) は急に歪みだす、mild (0) は徐々に歪む)
5	Attack	1ms ~ 40ms	(Compressor) コンプレッサー効果が効き始めるまでの時間
6	Release	10ms ~ 680ms	(Compressor) コンプレッサー効果から開放されるまでの時間
7	Threshold	-48dB ~ -6dB	(Compressor) 効果が効き始める入力レベル
8	Ratio	1.0 ~ 20.0	(Compressor) コンプレッサーの圧縮比
9	EQ Low Frequency	32Hz ~ 2.0kHz	低域をEQで増減させる周波数
10	EQ Low Gain	-12 ~ +12dB	低域をEQで増減させるゲイン
11	EQ Mid Frequency	100Hz ~ 10.0kHz	中域をEQで増減させる周波数
12	EQ Mid Gain	-12 ~ +12dB	中域をEQで増減させるゲイン
13	EQ Mid Width	1.0 ~ 12.0	中域をEQで増減させる範囲の幅
14	Dry/Wet Balance	D63>W ~ D=W ~ D<W63	ドライ音とエフェクト音のバランス

## 27 : NoiseGt ( NOISE GATE )

1	Threshold	-72 ~ -30dB	ゲートが開き始める入力レベル
2	Attack	1 ~ 40ms	ゲートが開き始めるまでの時間
3	Release	10 ~ 680ms	ゲートが閉じるまでの時間
4	Output Level	0 ~ 127	出力のレベル

## 28 : Chorus ( CHORUS ) , 29 : Celeste ( CELESTE )

1	Dry/Wet Balance	D63>W ~ D=W ~ D<W63	ドライ音とエフェクト音のバランス
2	LFO Frequency	0.00Hz ~ 39.7Hz	ディレイ変調の周波数
3	LFO Depth	0 ~ 127	ディレイ変調の深さ
4	Feedback Level	-63 ~ +63	ディレイ出力を再び入力へ戻すレベル (マウスは位相反転)
5	Delay Offset	0 ~ 12.7ms	ディレイ変調のオフセット値
6	EQ Low Frequency	32Hz ~ 2.0kHz	低域をEQで増減させる周波数
7	EQ Low Gain	-12 ~ +12dB	低域をEQで増減させるゲイン量
8	EQ Mid Frequency	100Hz ~ 10.0kHz	中域をEQで増減させる周波数
9	EQ Mid Gain	-12 ~ +12dB	中域をEQで増減させるゲイン
10	EQ Mid Width	1.0 ~ 12.0	中域をEQで増減させる範囲の幅
11	EQ High Frequency	500Hz ~ 16.0kHz	高域をEQで増減させる周波数
12	EQ High Gain	-12 ~ +12dB	高域をEQで増減させるゲイン量
13	Input Mode	mono/stereo	入力のモノ / ステレオの切り替え

## 30 : Flanger ( FLANGER )

1	Dry/Wet Balance	D63>W ~ D=W ~ D<W63	ドライ音とエフェクト音のバランス
2	LFO Frequency	0.00Hz ~ 39.7Hz	ディレイ変調の周波数
3	LFO Depth	0 ~ 127	ディレイ変調の深さ
4	Feedback Level	-63 ~ +63	ディレイ出力を再び入力へ戻すレベル
5	Delay Offset	0 ~ 12.7ms	ディレイ変調のオフセット値
6	LFOPhaseDifference	-180 ~ +180deg	変調波形のL/R位相差 (0deg (=64) で位相差なし)
7	EQ Low Frequency	32Hz ~ 2.0kHz	低域をEQで増減させる周波数
8	EQ Low Gain	-12 ~ +12dB	低域をEQで増減させるゲイン
9	EQ Mid Frequency	100Hz ~ 10.0kHz	中域をEQで増減させる周波数
10	EQ Mid Gain	-12 ~ +12dB	中域をEQで増減させるゲイン
11	EQ Mid Width	1.0 ~ 12.0	中域をEQで増減させる範囲の幅
12	EQ High Frequency	500Hz ~ 16.0kHz	高域をEQで増減させる周波数
13	EQ High Gain	-12 ~ +12dB	高域をEQで増減させるゲイン

## 31 : Sympho ( SYMPHONIC )

1	Dry/Wet Balance	D63>W ~ D=W ~ D<W63	ドライ音とエフェクト音のバランス
2	LFO Frequency	0.00Hz ~ 39.7Hz	ディレイ変調の周波数
3	LFO Depth	0 ~ 127	ディレイ変調の深さ
4	Delay Offset	0 ~ 50.0ms	ディレイ変調のオフセット値
5	EQ Low Frequency	32Hz ~ 2.0kHz	低域をEQで増減させる周波数
6	EQ Low Gain	-12 ~ +12dB	低域をEQで増減させるゲイン量
7	EQ Mid Frequency	100Hz ~ 10.0kHz	中域をEQで増減させる周波数
8	EQ Mid Gain	-12 ~ +12dB	中域をEQで増減させるゲイン
9	EQ Mid Width	1.0 ~ 12.0	中域をEQで増減させる範囲の幅
10	EQ High Frequency	500Hz ~ 16.0kHz	高域をEQで増減させる周波数
11	EQ High Gain	-12 ~ +12dB	高域をEQで増減させるゲイン量

## 32 : Phaser1 ( PHASER 1 )

1	Dry/Wet Balance	D63>W ~ D=W ~ D<W63	ドライ音とエフェクト音のバランス
2	LFO Frequency	0.00Hz ~ 39.7Hz	位相変調の周波数
3	LFO Depth	0 ~ 127	位相変調の深さ
4	Phase Shift Offset	0 ~ 127	位相変調のオフセット値
5	Feedback Level	-63 ~ +63	フェーザー出力を再び入力へ戻すレベル (マウスは位相反転)
6	Stage	4 ~ 12	フェイズシフターの段数
7	Diffusion	mono, stereo	広がり感
8	EQ Low Frequency	32Hz ~ 2.0kHz	低域をEQで増減させる周波数
9	EQ Low Gain	-12 ~ +12dB	低域をEQで増減させるゲイン量
10	EQ High Frequency	500Hz ~ 16.0kHz	高域をEQで増減させる周波数
11	EQ High Gain	-12 ~ +12dB	高域をEQで増減させるゲイン量

## 33 : Phaser2 ( PHASER 2 )

1	Dry/Wet Balance	D63>W ~ D=W ~ D<W63	ドライ音とエフェクト音のバランス
2	LFO Frequency	0.00Hz ~ 39.7Hz	位相変調の周波数
3	LFO Depth	0 ~ 127	位相変調の深さ
4	Phase Shift Offset	0 ~ 127	位相変調のオフセット値
5	Feedback Level	-63 ~ +63	フェーザー出力を再び入力へ戻すレベル ( マイナスは位相反転 )
6	Stage	3, 4, 5, 6	フェイズシフターの段数
7	LFOPhaseDifference	-180deg ~ +180deg	変調波形L/Rの位相差 ( 0deg=64 は位相差なし )
8	EQ Low Frequency	32Hz ~ 2.0kHz	低域をEQで増減させる周波数
9	EQ Low Gain	-12 ~ +12dB	低域をEQで増減させるゲイン量
10	EQ High Frequency	500Hz ~ 16.0kHz	高域をEQで増減させる周波数
11	EQ High Gain	-12 ~ +12dB	高域をEQで増減させるゲイン量

## 34 : Pitch1 ( PITCH CHANGE 1 )

1	Dry/Wet Balance	D63>W ~ D=W ~ D<W63	ドライ音とエフェクト音のバランス
2	Pitch	-24 ~ +24	半音単位のピッチの設定
3	Initial Delay	0.1 ~ 200ms	ディレイの長さ
4	Fine1	-50Hz ~ +50Hz	1系列目の細かいピッチの設定
5	Fine2	-50Hz ~ +50Hz	2系列目の細かいピッチの設定
6	Feedback Level	-63 ~ +63	フィードバックの量
7	Pan1	L63 ~ R63	1系列目のPAN
8	Output Level1	0 ~ 127	1系列目の出力のレベル
9	Pan2	L63 ~ R63	2系列目のPAN
10	Output Level2	0 ~ 127	2系列目の出力のレベル

## 35 : Pitch2 ( PITCH CHANGE 2 )

1	Dry/Wet Balance	D63>W ~ D=W ~ D<W63	ドライ音とエフェクト音のバランス
2	Pitch	-24 ~ +24	半音単位のピッチの設定
3	Initial Delay	0.1 ~ 200ms	ディレイの長さ
4	Fine1	-50 ~ +50cent	1系列目の細かいピッチの設定
5	Fine2	-50 ~ +50cent	2系列目の細かいピッチの設定
6	Feedback Gain	-63 ~ +63	フィードバックの量
7	Pan1	L63 ~ R63	1系列目のPAN
8	Output Level1	0 ~ 127	1系列目の出力のレベル
9	Pan2	L63 ~ R63	2系列目のPAN
10	Output Level2	0 ~ 127	2系列目の出力のレベル

## 36 : Detune ( ENSEMBLE DETUNE )

1	Dry/Wet Balance	D63>W ~ D=W ~ D<W63	ドライ音とエフェクト音のバランス
2	Detune	-50 ~ +50cent	音程をずらす量
3	Initial Delay Lch	0 ~ 50.0ms	左チャンネルディレイの長さ
4	Initial Delay Rch	0 ~ 50.0ms	右チャンネルディレイの長さ
5	EQ Low Frequency	32Hz ~ 2.0kHz	低域をEQで増減させる周波数
6	EQ Low Gain	-12 ~ +12dB	低域をEQで増減させるゲイン量
7	EQ High Frequency	500Hz ~ 16.0kHz	高域をEQで増減させる周波数
8	EQ High Gain	-12 ~ +12dB	高域をEQで増減させるゲイン量

## 37 : Rotary ( ROTARY SPEAKER )

1	LFO Frequency	0.00Hz ~ 39.7Hz	スピーカーの回転する周波数
2	LFO Depth	0 ~ 127	スピーカーの回転による変調の深さ
3	EQ Low Frequency	32Hz ~ 2.0kHz	低域をEQで増減させる周波数
4	EQ Low Gain	-12 ~ +12dB	低域をEQで増減させるゲイン量
5	EQ Mid Frequency	100Hz ~ 10.0kHz	中域をEQで増減させる周波数
6	EQ Mid Gain	-12 ~ +12dB	中域をEQで増減させるゲイン
7	EQ Mid Width	1.0 ~ 12.0	中域をEQで増減させる範囲の幅
8	EQ High Frequency	500Hz ~ 16.0kHz	高域をEQで増減させる周波数
9	EQ High Gain	-12 ~ +12dB	高域をEQで増減させるゲイン量
10	Dry/Wet Balance	D63>W ~ D=W ~ D<W63	ドライ音とエフェクト音のバランス

## 38 : Rot2Way ( 2WAY ROTARY SPEAKER )

1	Rotor Speed	0.0Hz ~ 39.7Hz	スピーカーの回転する周波数
2	Drive Low	0 ~ 127	高音側スピーカーの回転による変調の深さ
3	Drive High	0 ~ 127	低音側スピーカーの回転による変調の深さ
4	Low/High Balance	L63>H ~ L=H ~ L<H63	高音側スピーカーと低音側スピーカーの音量バランス
5	Crossover Frequency	100Hz ~ 10.0kHz	高音側スピーカーと低音側スピーカーのクロスオーバー周波数
6	Mic L-R Angle	0deg ~ 180deg	出力を取り出すマイクのL/Rの角度
7	EQ Low Frequency	32Hz ~ 2.0kHz	低域をEQで増減させる周波数
8	EQ Low Gain	-12 ~ +12dB	低域をEQで増減させるゲイン量
9	EQ High Frequency	500Hz ~ 16.0kHz	高域をEQで増減させる周波数
10	EQ High Gain	-12 ~ +12dB	高域をEQで増減させるゲイン量

## 39 : Tremolo ( TREMOLO )

1	LFO Frequency	0.00Hz ~ 39.7Hz	変調の周波数
2	AM Depth	0 ~ 127	音量変調の深さ
3	PM Depth	0 ~ 127	ディレイ変調の深さ
4	LFOPhaseDifference	-180 ~ +180deg	変調波形のL/R位相差 (0deg (=64) で位相差なし)
5	EQ Low Frequency	32Hz ~ 2.0kHz	低域をEQで増減させる周波数
6	EQ Low Gain	-12 ~ +12dB	低域をEQで増減させるゲイン量
7	EQ Mid Frequency	100Hz ~ 10.0kHz	中域をEQで増減させる周波数
8	EQ Mid Gain	-12 ~ +12dB	中域をEQで増減させるゲイン
9	EQ Mid Width	1.0 ~ 12.0	中域をEQで増減させる範囲の幅
10	EQ High Frequency	500Hz ~ 16.0kHz	高域をEQで増減させる周波数
11	EQ High Gain	-12 ~ +12dB	高域をEQで増減させるゲイン量
12	Input Mode	mono, stereo	入力モノ / ステレオ切り替え

## 40 : AutoPan ( AUTO PAN )

1	LFO Frequency	0.00Hz ~ 39.7Hz	オートパンの周波数
2	L/R Depth	0 ~ 127	左右のパンの深さ
3	F/R Depth	0 ~ 127	前後のパンの深さ
4	Pan Direction	L<>R, L>>R, L<<R, Ltum, Rtum, L/R	オートパンのタイプ (L<>Rはサイン波、L/Rは矩形波)
5	EQ Low Frequency	32Hz ~ 2.0kHz	低域をEQで増減させる周波数
6	EQ Low Gain	-12 ~ +12dB	低域をEQで増減させるゲイン量
7	EQ Mid Frequency	100Hz ~ 10.0kHz	中域をEQで増減させる周波数
8	EQ Mid Gain	-12 ~ +12dB	中域をEQで増減させるゲイン
9	EQ Mid Width	1.0 ~ 12.0	中域をEQで増減させる範囲の幅
10	EQ High Frequency	500Hz ~ 16.0kHz	高域をEQで増減させる周波数
11	EQ High Gain	-12 ~ +12dB	高域をEQで増減させるゲイン量

## 41 : Ambicnc ( AMBIENCE )

1	Dry/Wet Balance	D63>W ~ D=W ~ D<W63	ドライ音とエフェクト音のバランス
2	Delay Time	0 ~ 50.0ms	ディレイの長さ
3	Wet Output Phase	normal/invers	エフェクト音の位相をL/R入れ換える
4	EQ Low Frequency	32Hz ~ 2.0kHz	低域をEQで増減させる周波数
5	EQ Low Gain	-12 ~ +12dB	低域をEQで増減させるゲイン量
6	EQ High Frequency	500Hz ~ 16.0kHz	高域をEQで増減させる周波数
7	EQ High Gain	-12 ~ +12dB	高域をEQで増減させるゲイン量

## 42 : 3Delay ( DELAY L,C,R )

1	Dry/Wet Balance	D63>W ~ D=W ~ D<W63	ドライ音とエフェクト音のバランス
2	Delay Time L	0.1 ~ 1480.0ms	左チャンネルディレイの長さ
3	Delay Time R	0.1 ~ 1480.0ms	右チャンネルディレイの長さ
4	Delay Time C	0.1 ~ 1480.0ms	センターチャンネルディレイの長さ
5	Feedback Time	0.1 ~ 1480.0ms	フィードバックディレイの長さ
6	Feedback Level	-63 ~ +63	フィードバックの量
7	Delay Level C	0 ~ 127	センターチャンネルの音量
8	Feedback High Damp	0.1 ~ 1.0	高域の減衰の調整 (値が小さいとき高域が速く減衰する)
9	EQ Low Frequency	32Hz ~ 2.0kHz	低域をEQで増減させる周波数
10	EQ Low Gain	-12 ~ +12dB	低域をEQで増減させるゲイン量
11	EQ High Frequency	500Hz ~ 16.0kHz	高域をEQで増減させる周波数
12	EQ High Gain	-12 ~ +12dB	高域をEQで増減させるゲイン量

## 43 : 2Delay ( DELAY L,R )

1	Dry/Wet Balance	D63>W ~ D=W ~ D<W63	ドライ音とエフェクト音のバランス
2	Delay Time L	0.1 ~ 1480.0ms	左チャンネルディレイの長さ
3	Delay Time R	0.1 ~ 1480.0ms	右チャンネルディレイの長さ
4	Feedback Time 1	0.1 ~ 1480.0ms	フィードバックディレイ 1 の長さ
5	Feedback Time 2	0.1 ~ 1480.0ms	フィードバックディレイ 2 の長さ
6	Feedback Level	-63 ~ +63	フィードバックの量
7	Feedback High Damp	0.1 ~ 1.0	高域の減衰の調整 ( 値が小さいとき高域が速く減衰する )
8	EQ Low Frequency	32Hz ~ 2.0kHz	低域をEQで増減させる周波数
9	EQ Low Gain	-12 ~ +12dB	低域をEQで増減させるゲイン量
10	EQ High Frequency	500Hz ~ 16.0kHz	高域をEQで増減させる周波数
11	EQ High Gain	-12 ~ +12dB	高域をEQで増減させるゲイン量

## 44 : Echo ( ECHO )

1	Dry/Wet Balance	D63>W ~ D=W ~ D<W63	ドライ音とエフェクト音のバランス
2	Delay Time L1	0.1 ~ 740ms	左チャンネル1本目のディレイの長さ
3	Feedback Level L	-63 ~ +63	左チャンネルフィードバックの量
4	Delay Time R1	0.1 ~ 740ms	右チャンネル1本目のディレイの長さ
5	Feedback Level R	-63 ~ +63	右チャンネルフィードバックの量
6	Feedback High Damp	0.1 ~ 1.0	高域の減衰の調整 ( 値が小さいとき高域が速く減衰する )
7	Delay Time L2	0.1 ~ 740ms	左チャンネル2本目のディレイの長さ
8	Delay Time R2	0.1 ~ 740ms	右チャンネル2本目のディレイの長さ
9	Delay Level 2	0 ~ 127	2本目のディレイの音量
10	EQ Low Frequency	32Hz ~ 2.0kHz	低域をEQで増減させる周波数
11	EQ Low Gain	-12 ~ +12dB	低域をEQで増減させるゲイン量
12	EQ High Frequency	500Hz ~ 16.0kHz	高域をEQで増減させる周波数
13	EQ High Gain	-12 ~ +12dB	高域をEQで増減させるゲイン量

## 45 : X-Delay ( CROSS DELAY )

1	Dry/Wet Balance	D63>W ~ D=W ~ D<W63	ドライ音とエフェクト音のバランス
2	Delay Time L>R	0.1 ~ 740ms	左 ( 入力 ) から右 ( 出力 ) へのディレイタイム
3	Delay Time R>L	0.1 ~ 740ms	右 ( 入力 ) から左 ( 出力 ) へのディレイタイム
4	Feedback Level	-63 ~ +63	フィードバックの量
5	Input Select	"L, R, L&R"	入力の選択
6	Feedback High Damp	0.1 ~ 1.0	高域の減衰の調整 ( 値が小さいとき高域が速く減衰する )
7	EQ Low Frequency	32Hz ~ 2.0kHz	低域をEQで増減させる周波数
8	EQ Low Gain	-12 ~ +12dB	低域をEQで増減させるゲイン量
9	EQ High Frequency	500Hz ~ 16.0kHz	高域をEQで増減させる周波数
10	EQ High Gain	-12 ~ +12dB	高域をEQで増減させるゲイン量

## 46 : Dly+Pan ( DELAY+AUTO PAN )

1	Dry/Wet Balance	D63>W ~ D=W ~ D<W63	ドライ音とエフェクト音のバランス
2	Delay Time	0.1 ~ 740ms	ディレイタイム
3	Feedback Level	-63 ~ +63	フィードバックの量
4	Feedback High Damp	0.1 ~ 1.0	高域の減衰の調整 ( 値が小さいとき高域が速く減衰する )
5	Auto Pan Speed	0.00Hz ~ 39.7Hz	オートパンの周波数
6	Auto Pan Depth	0 ~ 127	パンの深さ
7	EQ Frequency	90Hz ~ 10.0kHz	中域をEQで増減させる周波数
8	EQ Gain	-12 ~ +12dB	中域をEQで増減させるゲイン
9	EQ Width	1.0 ~ 12.0	中域をEQで増減させる範囲の幅

## 47 : Hall ( HALL ), 48 : Room ( ROOM ), 49 : Stage ( STAGE ), 50 : Plate ( PLATE )

1	Dry/Wet Balance	D63>W ~ D=W ~ D<W63	ドライ音とエフェクト音のバランス
2	Reverb Time	0.3 ~ 30.0s	リバーブの長さ
3	Diffusion	0 ~ 10	リバーブの拡がり
4	Initial Delay	0.1ms ~ 99.3ms	初期反射音までのディレイタイム
5	HPF Cutoff Freq	Thru ~ 8.0kHz	ハイパスフィルターで低域をカットする周波数
6	LPF Cutoff Freq	1.0kHz ~ Thru	ローパスフィルターで高域をカットする周波数
7	Reverb Delay	0.1ms ~ 99.3ms	初期反射音からリバーブ音までのディレイタイム
8	Density	0 ~ 4	リバーブの密度
9	Er/Rev Balance	E63>R ~ E=R ~ E<R63	初期反射音とリバーブ音のレベルバランス
10	Feedback High Damp	0.1 ~ 1.0	高域の減衰の調整 ( 値が小さいとき高域が速く減衰する )
11	Feedback Level	-63 ~ +63	イニシャルディレイのフィードバック量

## 51 : WhiteRm ( WHITE ROOM ), 52 : Tunnel ( TUNNEL ), 53 : Basemnt ( BASEMENT ), 54 : Canyon ( CANYON )

1	Dry/Wet Balance	D63>W ~ D=W ~ D<W63	ドライ音とエフェクト音のバランス
2	Reverb Time	0.3 ~ 30.0s	リバーブの長さ
3	Diffusion	0 ~ 10	リバーブの拡がり
4	Initial Delay	0.1ms ~ 99.3ms	初期反射音までのディレイタイム
5	HPF Cutoff Freq	Thru ~ 8.0kHz	ハイパスフィルターで低域をカットする周波数
6	LPF Cutoff Freq	1.0kHz ~ Thru	ローパスフィルターで高域をカットする周波数
7	Width	0.5 ~ 10.2m	シミュレートする部屋の幅
8	Height	0.5 ~ 20.2m	シミュレートする部屋の高さ
9	Depth	0.5 ~ 30.2m	シミュレートする部屋の奥行き
10	Wall Vary	0 ~ 30	シミュレートする部屋の壁の状態 ( 値が大きいほど乱反射する )
11	Reverb Delay	0.1ms ~ 99.3ms	初期反射音からリバーブ音までのディレイタイム
12	Density	0 ~ 4	リバーブの密度
13	Er/Rev Balance	E63>R ~ E=R ~ E<R63	初期反射音とリバーブ音のレベルバランス
14	Feedback High Damp	0.1 ~ 1.0	高域の減衰の調整 ( 値が小さいとき高域が速く減衰する )
15	Feedback Level	-63 ~ +63	イニシャルディレイのフィードバック量

## コントロールチェンジナンバー一覧

ここでは、一般的なMIDI機器（シンセサイザーやMIDIコントローラー、MIDI音源など）で使用しているコントロールチェンジナンバーをまとめておきます。プログラムやサンプルのコントローラーの設定を行うときなどに参考にしてください。

表内の「対応するコントローラーまたは機能」は、あくまでもヤマハ製品をはじめとするMIDI機器で広く一般的に使われているものを記載しているだけで、実際に本機の発音に影響を与えるということではありません。

コントロールチェンジナンバー	対応するコントローラーまたは機能
000	バンクセレクト MSB
001	モジュレーションホイール
002	プレスコントローラー
003	未使用
004	フットコントローラー
005	パルタメントタイム
006	データエントリー MSB
007	ボリュームコントロール
008 ~ 009	未使用
010	パンポット
011	エクスプレッション
012 ~ 031	未使用
032	バンクセレクト LSB
033 ~ 037	未使用
038	データエントリー LSB
039 ~ 063	未使用
064	ホールド1
065	パルタメントスイッチ
066	未使用
067	ソフトペダル
068 ~ 120	未使用



## 故障かな?と思ったら

「音が出ない」「音程がおかしい」などと思ったときは、このページを見て、機器のセッティングや本機の設定に問題がないか確認してください。

### 音が出ない

- ・ 本機と外部機器の電源はオンになっていますか？
- ・ 本機と外部機器のMIDIケーブルやオーディオケーブルは正しく接続されていますか？ ( P.24 ~ 31 )
- ・ MASTER VOL つまみは上げてありますか？ ( P.10 )

#### プログラムの設定に原因がある場合

- ・ 任意のメモリー上のサンプルに対して、プログラムのToPgmがonになっていますか？ ( P.114 )
- ・ EASY EDITの設定で、サンプルの発音音域やベロシティ域、MIDIレシーブチャンネルなどが変更されていませんか？ ( P.120 )
- ・ エフェクトのInLevelやOutLevelが0になっていませんか？ ( P.128 )
- ・ Levelが0になっていませんか？ ( P.130 )
- ・ プログラムレベルをコントロールするように設定されている外部コントローラーが0の状態になっていませんか？ ( P.138 )

#### サンプルの設定に原因がある場合

- ・ キーレンジのLowとHighは正しく設定されていますか？ ( P.172 )
- ・ ベロシティレンジのLowとHighは正しく設定されていますか？ ( P.174 )
- ・ Levelが0になっていませんか？ ( P.176 )
- ・ MainOutまたはAsgnOutでoff以外が選択されていますか？ ( P.178 )
- ・ MainOutのLevelまたはAsgnOutのAsLevelが0になっていませんか？ ( P.178 )
- ・ サンプルによっては、極端にフィルターをかけると音が聞こえなくなってしまう場合があります。( P.184 )
- ・ AEGのAtkRateが極端に小さく設定されていませんか？ ( P.190 )
- ・ サンプルのMIDIレシーブチャンネルは、正しく設定されていますか？ ( P.210 )
- ・ サンプルレベルをコントロールするように設定されている外部コントローラーが0の状態になっていませんか？ ( P.212 )

## 音程がおかしい

- ・ 外部 MIDI 機器のピッチベンドホイールが回されていませんか？

### プログラムの設定に原因がある場合

- ・ Transpose が 0 以外になっていませんか？ ( P. 130 )
- ・ ポルタメントが on になっているサンプルを使っているとき、ポルタメントの Rate が極端に低く (または Time が極端に大きく) になっていませんか？ ( P. 132 )

### サンプルの設定に原因がある場合

- ・ OrigKey は正しく設定されていますか？ ( P. 172 )
- ・ Coarse、Fine は正しく設定されていますか？ ( P. 180 )
- ・ Fixed で on が選択されていませんか？ ( P. 180 )
- ・ Random で 0 以外が選択されていませんか？ ( P. 180 )
- ・ PEG が設定されていませんか？ ( P. 200 )
- ・ サンプルの Pitch Bias をコントロールするように設定されている外部コントローラーが上がって (あるいは下がって) いませんか？ ( P. 212 )

### ユーティリティの設定に原因がある場合

- ・ マスターチューニングの Coarse、Fine は正しく設定されていますか？ ( P. 300 )
- ・ MIDI の Transpose が 0 以外に設定されていませんか？ ( P. 309 )

## レコーディングできない

- ・ アナログ信号をレコーディングする場合、REC VOL つまみは上がっていますか？ ( P. 10 )
- ・ メモリーは空いていますか？連続した空きを作るときは、最適化を行ってください。 ( P. 225 )
- ・ Input は正しく選択されていますか？ ( P. 229 )

## データをセーブできない

- ・ フロッピーディスクのライトプロテクトタブがオンになっていませんか？
- ・ フロッピーディスク、ハードディスクは正しくフォーマットされていますか？ ( P. 254 ~ 260 )
- ・ ハードディスクは正しくマウントされていますか？ ( P. 272 )
- ・ ハードディスクの場合、ボリュームが選択されていますか？ ( P. 268 )

## その他

### A/Dインプット機能が使えない

- ・プログラムのA/D Inの設定はオンになっていますか? ( P. 134 )
- ・A/DインプットのMainOutまたはAsgnOutでoff以外が選択されていますか? ( P. 136 )
- ・A/DインプットのLevelまたはAsLevelが0になっていませんか? ( P. 136 )

### サンプルのアドレスの微調整ができない

- ・Zero(オートゼロ)またはSnap(オートスナップ)がonになっていませんか? ( P. 163 )

### 和音が出ない

- ・サンプルやイージーエディットのPoly/Monoで、Monoが選択されていませんか? ( P. 121, 176 )
- ・サンプルやイージーエディットのオルタネートグループがoff以外に設定されていませんか? ( P. 121, 210 )

### 音程によって音量や音色が変化する

- ・サンプルのレベルスケーリングが設定されていませんか? ( P. 182 )
- ・サンプルのフィルタースケーリングが設定されていませんか? ( P. 187 )

### 周期的に音色や音程、音量が変化する

- ・サンプルのLFOのFltrModのDepthが1以上になっていませんか? ( P. 207 )
- ・サンプルのLFOのPtchModのDepthが1以上になっていませんか? ( P. 208 )
- ・サンプルのLFOのAmpModのDepthが1以上になっていませんか? ( P. 209 )
- ・サンプルのPtch Mod Depth、Amp Mod Depth、Cutoff Mod Depthをコントロールするように設定されている外部コントローラーが上がって(下がって)いませんか? ( P. 212 )

### 受信したMIDI情報のうち、特定の情報だけが欠落する

- ・ユーティリティのMIDIレシーブフィルターで、CtrlChg、AftrTch、PtchBndのいずれかがdisableに設定されていませんか? ( P. 311 )

# エラーメッセージ一覧

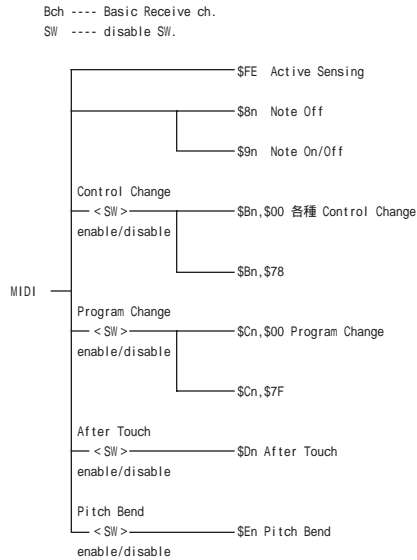
間違った操作をしたときや、設定がおかしいときなどに表示されるエラーメッセージの一覧です。

Audio CD is required.	外付けの CD-ROM ドライブにオーディオ CD がロードされていません。
Bulk data error.	バルクダンプ処理が失敗しました。
Bulk protect switch is ON.	バルクプロテクトがオンの時にバルクデータが送られて来ました。
Cannot copy Volume to FD.	フロッピーディスクへのボリューム単位のコピーはできません。
Cannot find associated file(s).	該当音色データが参照している音色ファイルが存在しません。
Cannot find file.	指定したファイルが存在しません。
Cannot find disk.	ディスク操作の準備ができていません。
Cannot find SCSI disk.	SCSI ディスクが見つかりませんでした。
Cannot revert this sample.	新規に作成されたサンプルやインポートされたサンプルをリポートすることはできません。
Cannot write to CD-ROM.	CD-ROM へ書き込みを行なおうとしました。
DIG or OPT signal input is required.	DIGITAL INまたはOPTICAL IN端子にデジタルオーディオ信号が入力されていません。
Disk drive is not ready.	ディスクがセーブ、ロード可能な状態になっていません。
Disk is not formatted.	ディスクが A3000 用にフォーマットされていません。
Disk is write protected.	ディスクにライトプロテクトがかかっており、書き込みができませんでした。
Disk read/write error.	ディスクへのリード、ライト中にエラーが発生しました。
File is being accessed.	何らかの処理中のファイルを操作しようとした。
Foreign disk format.	ディスクのフォーマットが A3000 フォーマットでないので、該当の操作ができませんでした。
MIDI buffer is full.	A3000 の処理が MIDI 入力に追い付きませんでした。
MIDI is busy.	バルクダンプやパラメータチェンジなどの処理の実行中に、パネル上でバルクダンプを実行しようとした。
MIDI receive error.	MIDI 受信エラーが発生しました。
Name already exists.	指定した名前のファイル又はオブジェクトがすでに存在しています。
Non-existent track or index.	外付けの CD-ROM ドライブにロードされたオーディオ CD には、該当するトラック番号、インデックス番号がありません。
Not enough free disk area.	ディスクの空き容量が不足しており、該当の操作ができませんでした。
Parameter memory full.	パラメーターメモリーの空き容量が不足しており、該当の操作ができませんでした。
Please set device number.	デバイスナンバーがオフの状態バルクデータの送受信をしようとした。
Sample processing failed.	波形処理コマンド実行時に、作業用ウエーブメモリーの空き容量が不足しているなどの原因で該当の操作ができませんでした。
SIMM configuration error.	増設 SIMM が 2 枚 1 組でセットされていないか、増設スロットの使用順序が正しくないなどの理由のため A3000 を起動できませんでした。
Too many takes.	New+ で連続レコーディングできる最大数 64 を超えたか、同一のサンプル名がすでに存在したためにサンプルが作成できませんでした。
Unknown disk or file format.	ファイルの中味が壊れているか、A3000 のフォーマットではありません。
Unsupported filename.	ファイル名が A3000 で認識できませんでした。
Verification error.	ディスクへの書き込みでベリファイエラーが発生しました。
Wave memory error.	ウエーブメモリーに何らかのエラーが発生しました。
Wave memory full.	ウエーブメモリーの空き容量が不足しており、該当の操作ができませんでした。

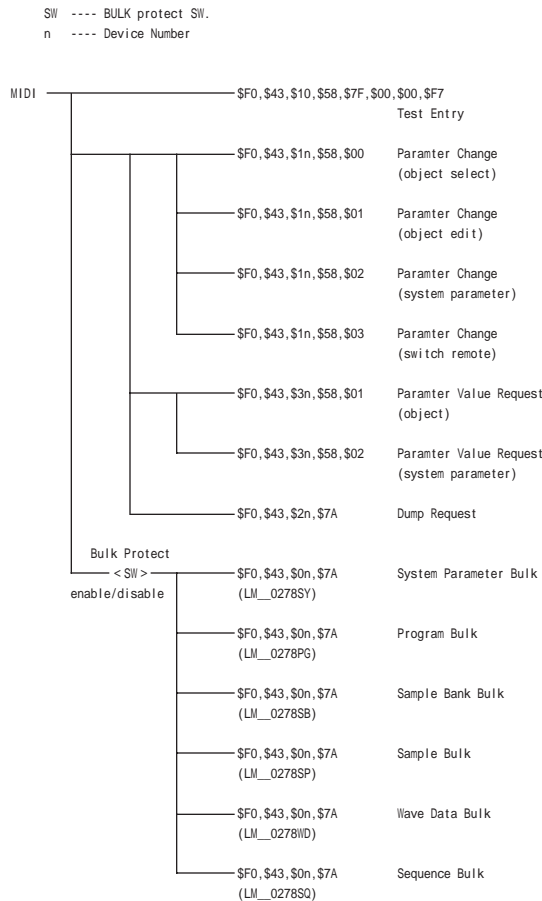
# MIDIデータフォーマット

## 1. MIDI 受信 / 送信 ブロック図

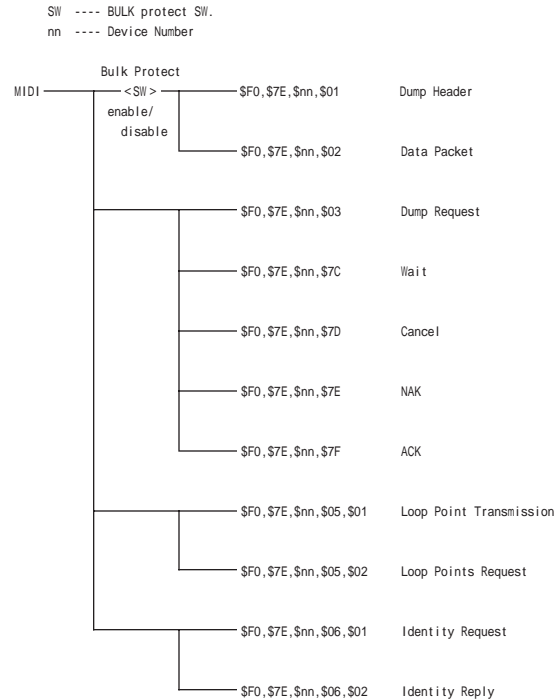
< MIDI 受信条件 > 1/3



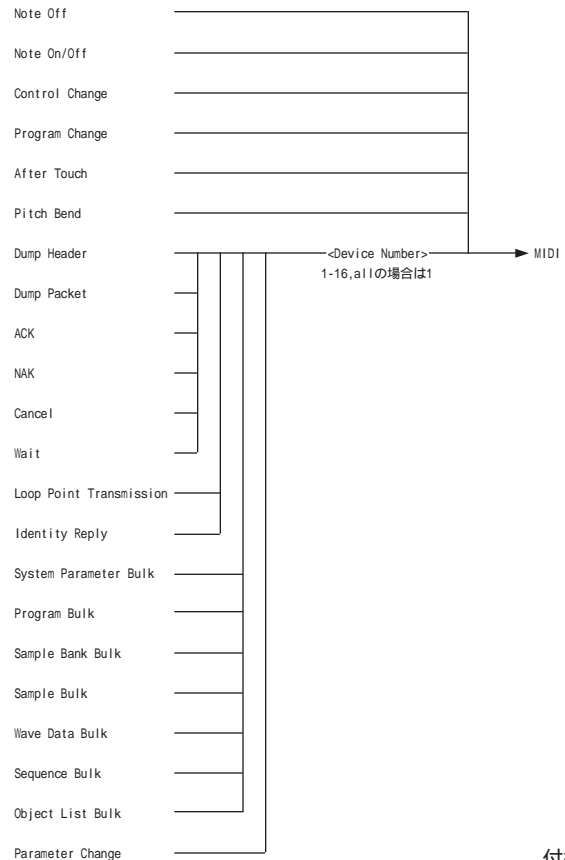
< MIDI 受信条件 > 2/3



< MIDI 受信条件 > 3/3



< MIDI 送信条件 >



2. チャンネル メッセージ

チャンネルメッセージ受信は以下の通り。

Omni SW が on の時、Note ON/OFF、Control Change、Pitch Bend、After Touch に関しては Channel は意味を持たない。

Program Change SW が on である時、Program Change は Basic Receive Channel で効果する。off の時は Program Change は行われない。

送信については、内蔵 MIDI シーケンサーの再生時、及び KNOB Control 機能、FKey Play 機能使用時に行われる。

MIDI シーケンサー再生時は、再生された MIDI イベントが内蔵音源に渡されるとともに、同等の内容を MIDI 送信する。

KNOB Control 機能においては、設定された Ch、Control# にて、KNOB の回転数に応じて値が送信される。

FKey Play 機能においては、設定された Ch、Note Number、Velocity にて Note On/Off が送信される。Note Off 送信時の Velocity は固定である。Note Off の表現は、\$8n の場合、Velocity=0 での \$9n の場合、ケースバイケースとなる。

2.1. 受信

2.1.1. ノート オフ

ノート範囲 = C-2...G8  
ベロシティー範囲 = 無効

2.1.2. ノート オン/オフ

ノート範囲 = C-2...G8  
ベロシティー範囲 = 0...127

2.1.3. ポリフォニック アフタータッチ

受信しない。

2.1.4. コントロール チェンジ

下表のパラメータをコントロールできる。

プログラムごとに動作するもの

cntrl#	parameter	data rng
5	Portament time	0...127
0-120	Portament R/T	0...127 *
0-120	S/H Speed	0...127 *
0-120	AD Pan	0...127 *
0-120	AD Level	0...127 *
0-120	Program Level	0...127 *
0-120	EF1 Level	0...127 *
0-120	EF1 Pan	0...127 *
0-120	EF1 Parameter 1...16	0...127 *
0-120	EF2 Level	0...127 *
0-120	EF2 Pan	0...127 *
0-120	EF2 Parameter 1...16	0...127 *
0-120	EF3 Level	0...127 *
0-120	EF3 Pan	0...127 *
0-120	EF3 Parameter 1...16	0...127 *

\*印は Control Matrixの設定による。

プログラムの MIDI Channel 毎に動作するもの

cntrl#	parameter	data rng
7	Volume(Level)	0...127
10	Pan	0...127
64	Sustain	0...127
65	Portament ON/OFF	0...127
66	Sostenute	0...127

サンプル、及びサンプルバンク毎に動作するもの

cntrl#	parameter	data rng
0-120	Pitch Mod Depth	0...127 *
0-120	Amp Mod Depth	0...127 *
0-120	Cutoff Mod Depth	0...127 *
0-120	Cutoff Bias	0...127 *
0-120	Filter Q/Width	0...127 *
0-120	Pan Bias	0...127 *
0-120	Pitch Bias	0...127 *
0-120	Volume(Level)	0...127 *
0-120	LFO Speed	0...127 *
0-120	LFO Delay	0...127 *
0-120	AEG Attack	0...127 *
0-120	AEG Release	0...127 *
0-120	PEG Attack	0...127 *
0-120	PEG Release	0...127 *
0-120	FEG Attack	0...127 *
0-120	FEG Release	0...127 *
0-120	Pitch Bend	0...127 *
0-120	Start Address	0...127 *

\*印は Control Matrixの設定による。

2.1.5. モード メッセージ

常に動作するもの

cntrl#	parameter	data rng
120	All sound off	0...127
121	Reset all controllers	0...127
123	All notes off	0...127

サンプル、及びサンプルバンク毎に動作するもの

cntrl#	parameter	data rng
126	mono mode	0...127
127	poly mode	0...127

2.1.6. プログラム チェンジ

プログラムチェンジを受信したとき、本機は該当する番号の Program を発音/編集対象に切り替える。但し Program Change SW が off になっている場合には何もしない。また、処理するプログラムチェンジのチャンネルは Basic Receive SW のみである。

2.1.7. ピッチ ベンド

MSBの7ビットをとり動作する。

2.1.8. チャンネル アフタータッチ

受信する。

3. リアルタイムメッセージ

3.1. 受信

3.1.1. アクティブセンシング

一度アクティブセンシングを受信後、約400msec以上MIDI入力信号がない場合は MIDI受信バッファをクリアし、音源の damp処理を行う。

## 4. UNIVERSAL SYSTEM EXCLUSIVE

## 4.1. SAMPLE DUMP STANDARD

送信はSAMPLE EDITORの"Bulk"でStandardフォーマットを実行した時、あるいはsample dump requestを受信した時に行う。

MIDI接続がopen loopかclosed loopかは自動判定し、ハンドシェイクありなしを自動的に切り替える。

各メッセージのChannel NumberがDevice Numberと一致する場合にそのメッセージは有効となる。

Sample numberは0~1024の範囲(表示上1~1025)でサンプルオブジェクトに自動的に割り当てられる。送信時はこの番号あるいは指定される番号が用いられる。受信では0~16383の範囲のSample numberを認識しSample number nnnnnを名前に付加した"MIDI nnnnn"として保持される。

## 4.1.1. Dump Request

```

0 11110000 F0
1 01111110 7E
2 0nnnnnnn nnnnnnn = Channel Number
3 00110100 03
4 0sssssss sssssss = Sample number(LSB first)
5 0sssssss sssssss =
6 11110111 F7

```

本メッセージを受信した場合、Sample numberに該当するサンプルを検索し、該当するサンプルが存在するならば Dump Header を送信する。該当サンプルが存在しなければ処理を終了する。

本メッセージの送信は行わない。

## 4.1.2. ACK

```

0 11110000 F0
1 01111110 7E
2 0nnnnnnn nnnnnnn = Channel Number
3 00110100 7F
4 0ppppppp ppppppp = Packet number
5 11110111 F7

```

受信側がバケットを正しく受信したことを示すメッセージである。"Packet number"は正しく認識されたバケットの番号を表す。

本メッセージは送受信される。

## 4.1.3. NAK

```

0 11110000 F0
1 01111110 7E
2 0nnnnnnn nnnnnnn = Channel Number
3 00110100 7E
4 0ppppppp ppppppp = Packet number
5 11110111 F7

```

受信側がバケットを正しく受信できなかった示すメッセージである。"Packet number"は認識されなかったバケットの番号を表す。

本メッセージは送受信される。

## 4.1.4. Cancel

```

0 11110000 F0
1 01111110 7D
2 0nnnnnnn nnnnnnn = Channel Number
3 00110100 7D
4 0ppppppp ppppppp = Packet number
5 11110111 F7

```

ダンプの中止を示すメッセージである。"Packet number"は中止したバケットの番号を表す。

本メッセージは送受信される。

## 4.1.5. Wait

```

0 11110000 F0
1 01111110 7C
2 0nnnnnnn nnnnnnn = Channel Number
3 00110100 7C
4 0ppppppp ppppppp = Packet number
5 11110111 F7

```

ダンプの一時停止を示すメッセージである。

本メッセージは送受信される。

## 4.1.6. Dump Header

```

0 11110000 F0
1 01111110 7E
2 0nnnnnnn nnnnnnn = Channel Number
3 00110100 01
4 0sssssss sssssss = Sample number(LSB first)
5 0sssssss sssssss =
6 0eeeeeee eeeeeee = Sample format
7 0ffffff fffffff = Sample period(LSB first)
8 0ffffff fffffff =
9 0ffffff fffffff =
10 0ggggggg ggggggg = Sample length(LSB first)
11 0ggggggg ggggggg =
12 0ggggggg ggggggg =
13 0hhhhhhh hhhhhhh = Sustain loop start point(LSB first)
14 0hhhhhhh hhhhhhh =
15 0hhhhhhh hhhhhhh =
16 0iiiiiii iiiiiii = Sustain loop end point(LSB first)
17 0iiiiiii iiiiiii =
18 0iiiiiii iiiiiii =
19 0jjjjjjj ppppppp = Loop type
20 11110111 F7

```

ダンプのヘッダ部である。

名前	範囲	内容
Sample format	8~28	サンプル1ワードあたりの bit 数
Sample period	0~2097151	サンプルレート (nSec 単位)
Sample lenrth	0~2097151	データ数 (ワード単位)
Sustain Loop start point	0~2097151	ループスタートアドレス (ワード単位)
Sustain Loop end point	0~2097151	ループエンドアドレス (ワード単位)
Loop type	\$00/\$01/\$7F	ループタイプ \$00=forward only, \$01=backward/forward, \$7F=Loop off

本メッセージは送受信される。

## 4.1.7. Data Packet

```

0 11110000 F0
1 01111110 7E
2 0nnnnnnn nnnnnnn = Channel Number
3 00110100 02
4 0ppppppp ppppppp = Packet number
5 0ddddd \
                | Sample data(120byte)
124 0ddddd /
125 01111111 1111111 = Checksum
126 11110111 F7

```

ダンプのデータ部である。

本メッセージは送受信される。

## 4.2. MULTIPLE LOOP POINT MESSAGES

## 4.2.1. Loop Point Transmission

```

0 11110000 F0
1 01111110 7E
2 0nnnnnnn nnnnnnn = Channel Number
3 00110100 05
4 00110100 01
5 0sssssss sssssss = Sample number(LSB first)
6 0sssssss sssssss =
7 0bbbbbbb bbbbbbb = Loop number(LSB first)
8 0bbbbbbb bbbbbbb =
9 0ccccccc sssssss = Loop type
10 0ttttttt ttttttt = Loop start address(LSB first)
11 0ttttttt ttttttt =
12 0ttttttt ttttttt =
13 0eeeeeee eeeeeee = Loop end address(LSB first)
14 0eeeeeee eeeeeee =
15 0eeeeeee eeeeeee =
16 11110111 F7

```

ループポイントデータである。

名前	範囲	内容
Loop number	0-16383	ループ番号 16383(\$7F,\$7F)ならば全ループをdelete
Loop type	\$00/\$01/\$7F	ループタイプ \$00=forward only, \$01=backward/forward, \$7F=Loop off
Loop start address	0-2097151	ループスタートアドレス(ワード単位)
Loop end address	0-2097151	ループエンドアドレス(ワード単位)

サンプルにリリースループが存在する場合、sample dumpに続いて本メッセージを送信する。あるいはLoop Point Requestメッセージ受信に対する応答として本メッセージを送信する。

#### 4.2.2. Loop Point Request

0	11110000	F0
1	01111110	7E
2	0nnnnnnn	nnnnnn = Channel Number
3	00110100	05
4	00110100	02
5	0sssssss	sssssss = Sample number(LSB first)
6	0sssssss	sssssss =
7	0bbbbbbb	bbbbbbb = Loop number(LSB first)
8	0bbbbbbb	bbbbbbb =
9	11110111	F7

ループポイント要求メッセージである。

名前	範囲	内容
Loop number	0-16383	ループ番号 16383(\$7F,\$7F)ならば全ループを要求

本メッセージは受信のみである。

#### 4.3. INQUIRY MESSAGE

##### 4.3.1. Identity Request

0	11110000	F0
1	01111110	7E
2	0nnnnnnn	nnnnnn = Channel Number
3	00110100	06
4	00110100	01
5	11110111	F7

機器固有の情報の照会を要求するメッセージである。

本メッセージは受信のみである。

##### 4.3.2. Identity Reply

0	11110000	F0
1	01111110	7E
2	0nnnnnnn	nnnnnn = Channel Number
3	00110100	06
4	00110100	02
5	01000011	43 = Manufacturers System Exclusive ID code
6	0ffffff	ffffff = Device family code(LSB first)
7	0ffffff	ffffff =
8	0ddddd	ddddd = Device family number code(LSB first)
9	0ddddd	ddddd =
10	0vvvvvv	vvvvvv = Software revision level. Format device specific
11	0vvvvvv	vvvvvv = (LSB first)
12	0vvvvvv	vvvvvv =
13	0vvvvvv	vvvvvv =
14	11110111	F7

Identity Requestメッセージ受信に対して機器固有の情報の照会を返答するメッセージである。

名前	範囲	内容
Device family code	0041	LM
Device family number code	0116	#0278
Software revision level	0100-nnnn	A3000ソフトウェアバージョン

本メッセージはIdentity Requestメッセージ受信に対する送信のみ行う。

## 5. YAMAHA SYSTEM EXCLUSIVE

### 5.1. バルクダンプ

送信は各エディタの"Bulk" あるいは MIDI UTILITY の "Bulk" を実行した時、あるいはdump requestを受信した時に行う。受信はバルクプロテクトがオフの時、可能である。

#### データフォーマット

0	11110000	F0
1	01000011	43
2	0000nnnn	nnnn = Device Number
3	00001010	7A
4	0bbbbbbb	\ byte数
5	0bbbbbbb	/
6	01001100	4C(ASCII"L")
7	01001101	4D(ASCII"M")
8	00100000	20(ASCII" ")
9	00100000	20(ASCII" ")
10	00110000	30(ASCII"0")
11	00110001	32(ASCII"2")
12	00110000	37(ASCII"7")
13	00110000	38(ASCII"8")
14	0mmmmmm	mmmmmm = data format name 末尾(ASCII)
15	0mmmmmm	mmmmmm = data format name 末尾(ASCII)
16	0ccccccc	\   object name(ASCII)
31	0ccccccc	/
32	0ddddd	ddddd = data
	0sssssss	sssssss = check_sum
	11110111	F7

14,15バイト目のdata format name 末尾によりバルクデータの種類は以下ようになる。

mm	データの種類
SY	システムパラメータ バルク ダンプ
PG	プログラム バルク ダンプ
SB	サンプルバンク バルク ダンプ
SP	サンプル バルク ダンプ
WD	ウェーブデータ バルク ダンプ
SQ	シーケンス バルク ダンプ
OL	オブジェクトリスト バルク ダンプ

注)mmはASCIIコードである

object nameはバルクデータに付けられている名前である。ただし、システムパラメータとオブジェクトリストは常に20(ASCII" ")が8バイトである。

各バルクダンプにてヘッダを含めたデータが4096byte以上である場合、データを4096byteごとに区切り、全データを上記フォーマットで送信する。

dataはバイトを上位ニブル、下位ニブルの順序で分割している。データ内容の詳細は付表1を参照のこと。



## 5.2. ダンプリクエスト

ダンプリクエストを受信したときバルクダンプ送信を行う。

```

0 11110000 F0
1 01000011 43
2 0000nnnn nnnn = Device Number
3 00001010 7A
4 01001100 4C(ASCII"L")
5 01001101 4D(ASCII"M")
6 00100000 20(ASCII" ")
7 00100000 20(ASCII" ")
8 00110000 30(ASCII"0")
9 00110001 32(ASCII"2")
10 00110000 37(ASCII"7")
11 00110000 38(ASCII"8")
12 0mmmmmmn mmmmmmm = data format name 末尾
13 0mmmmmmn mmmmmmm = data format name 末尾
14 0ccccccc \
      | object name
29 0ccccccc /
30 11110111 F7

```

12,13バイト目のdata format name末尾により送信データの種別は以下のように対応する。

mm	送信データの種別
SY	システムパラメータ バルク ダンプ
PG	プログラム バルク ダンプ
SB	サンプルバンク バルク ダンプ
SP	サンプル バルク ダンプ
WD	ウェーブデータ バルク ダンプ
SQ	シーケンス バルク ダンプ
OL	オブジェクトリスト バルク ダンプ

注)mmはASCIIコードである

object nameはデータに付けられている名前である。data format nameとobject nameにより指定されるデータをバルク送信する。  
ただし、システムパラメータとオブジェクトリストの場合object nameは意味を持たずdata format nameのみでバルク送信をする。

## 5.3. パラメータチェンジ

送信はparameter value requestを受信した時に行う。

object が対象となる場合、まずobject名を指定するparameter changeで変更対象を設定し、その後parameter itemに対する個別のparameter changeを設定する。

## 5.3.1. パラメータチェンジ (object select)

```

0 11110000 F0
1 01000011 43
2 0001nnnn nnnn = Device Number
3 01011000 58 g=22,h=0
4 00000000 00
5 0ccccccc \
      | object name(16byte)
20 0ccccccc /
22 0ttttttt object type
21 11110111 F7

```

object 指定メッセージとして機能する。

object typeは以下の表に従う。

t	データの種別
20	プログラム バルク ダンプ
17	サンプルバンク バルク ダンプ
16	サンプル バルク ダンプ
2	ウェーブデータ バルク ダンプ
19	シーケンス バルク ダンプ

## 5.3.2. パラメータチェンジ (object edit)

```

0 11110000 F0
1 01000011 43
2 0001nnnn nnnn = Device Number
3 01011000 58 g=22,h=0
4 00000001 01
5 0ppppppp \
      | parameter(6byte)
10 0ppppppp /
11 0ddddd \
      | data
      Oddddd /
11110111 F7

```

指定された object の parameter change として機能する。

parameter は付表1を参照のこと。

dataはバイトを上位ニブル、下位ニブルの順序で分割している。データサイズおよび内容の詳細は付表1を参照のこと。

## 5.3.3. パラメータチェンジ (system parameter)

```

0 11110000 F0
1 01000011 43
2 0001nnnn nnnn = Device Number
3 01011000 58 g=22,h=0
4 00000001 02
5 0ppppppp \
      | parameter(6byte)
10 0ppppppp /
11 0ddddd \
      | data
      Oddddd /
11110111 F7

```

system parameter の parameter change として機能する。

parameter は付表2を参照のこと。

dataはバイトを上位ニブル、下位ニブルの順序で分割している。データサイズおよび内容の詳細は付表2を参照のこと。

## 5.3.4. パラメータチェンジ (switch remote)

```

0 11110000 F0
1 01000011 43
2 0001nnnn nnnn = Device Number
3 01011000 58 g=22,h=0
4 00000001 03
5 0ppppppp switch number
6 00000000 00
10 00000000 00
11 0ddddd data
27 11110111 F7

```

switch remoteとして機能する。

switch numberは付表3を参照のこと。

switch number 123 ~ 127 の場合を除き、dataは\$00-\$3Fのときスイッチオフ、\$40-\$7Fのときスイッチオンである。

switch numberが123 ~ 127 (KNOB ENCODER) のとき、dataから64引いた値がENCODERの回転数に相当するパルス数(10パルス/回転相当)となり正数ならば右回転、負数では左回転と等価である。

本メッセージは受信のみである。

5.3.5. パラメータリクエスト (object)

0	11110000	F0
1	01000011	43
2	0011nnnn	nnnn = Device Number
3	01011000	58 g=22,h=0
4	00000000	01
5	0ppppppp	\
		parameter(6byte)
10	0ppppppp	/
11	11110111	F7

指定 object のパラメータを parameter change として送信要求する。  
parameter は付表1を参照のこと。  
本メッセージは受信のみである。

5.3.6. パラメータリクエスト (system parameter)

0	11110000	F0
1	01000011	43
2	0011nnnn	nnnn = Device Number
3	01011000	58 g=22,h=0
4	00000000	02
5	0ppppppp	\
		parameter(6byte)
10	0ppppppp	/
11	11110111	F7

システムパラメータを parameter change として送信要求する。  
parameter は付表2を参照のこと。  
本メッセージは受信のみである。

6. 付表1 音色パラメータ

<各オブジェクトの bulk dump データ形式>

p	offset	10進数
s	data size UC	符号なし8bit
	SC	符号付き8bit (2の補数)
	US	符号なし16bit
	SS	符号付き16bit (2の補数)
	UL	符号なし32bit
	SL	符号付き32bit (2の補数)
	[ ]	各パラメータブロックを参照のこと
	*n	上記形式のデータがn個連続する
v	value	10進数
	c	¥を除く表示可能なASCIIコード
		ビットマップ(ビット位置はnameの欄を参照のこと)
	max	data size で表現可能な最大数

プログラムバルクダンプ 232+56\*(number of samples)byte

p	s	v	name
0000	[Common]	64byte	
0064	UC*8	c	program name
0072	UC	b	b0:AD in on, b2-1:AD in source, b4-3:effect connect
0073	UC	-	reserved
0074	US	b	b0:MIDI channel1 controller reset... b15:MIDI channel16 controller reset
0076	US	-	reserved
0078	SC	±63	AD in pan
0079	UC	0-4	AD in main output
0080	UC	0-127	AD in level
0081	UC	0-4	AD in assignable output
0082	UC	0-127	AD in assignable level
0083	UC	0-127	program level
0084	SC	±63	fine tune
0085	SC	±127	coarse tune
0086	SC	±127	transpose
0087	UC	-	reserved
0088	UC	0-3	portamento type
0089	UC	0-127	portamento rate
0090	UC	0-127	portamento time
0091	UC	0-127	S/H speed
0092	US	-	reserved
0094	US	0-999	number of samples (注1)
0096	[Effect Parameter]*3	120byte(effect1-3)	
0216	[Control Matrix]*4	16byte(matrix1-4)	
0232	[Easy Edit Parameter]*n	56byte*(number of samples)byte	

(注1) ToPgmがonになっているsample, sample bank数

サンプルバンクバルクダンプ 276+20\*(number of samples)byte

p	s	v	name
0000	[Common]	64byte	
0064	[Sample Parameter]	188byte	
0252	UL*4	-	reserved
0268	UC	0-127	number of samples
0269	UC*7	-	reserved
0276	[Sample Bank Member]*n	20*(number of samples)byte	

サンプルバルクダンプ 300byte

p	s	v	name
0000	[Common]	64byte	
0064	UC*16	c	wave name L
0080	UC*16	c	wave name R
0096	UL*2	-	reserved
0104	UL*2	-	reserved
0112	[Sample Parameter]	188byte	

ウェーブデータバルクダンプ

p	s	v	name
0000	[Common]	64byte	
0064	SS	-	reserved
0066	US	-	reserved
0068	US	-	reserved
0070	US	-	reserved
0072	US*nnnn	-	wave data (nnnn=size)

シーケンスバルクダンプ

p	s	v	name
0000	[Common]	64byte	
0064	US	50-250	original tempo
0066	US	-	reserved
0068	US	-	reserved
0070	US	-	reserved
0072	UC*nnnn	-	sequence data (nnnn=size)

オブジェクトリストバルクダンプ

p	s	v	name
0000	UC	-	obj type (注1)
0001	UC*16	c	name
:			
:			

obj type から name をメモリーに存在するオブジェクトすべてについて繰り返し

(注1) sample:16, sample bank:17, sequence:19, program:20

パラメータブロック

p	s	v	name
[Common] 64byte			
0000	UC	-	obj type (注1)
0001	UC	-	reserved
0002	UC*16	c	name
0018	UC*2	-	reserved
0020	UL	-	size (注2)
0024	UC*16	-	reserved
0040	UC*16	-	reserved
0056	UC	-	reserved
0057	UC*3	-	reserved
0060	UL	-	reserved

(注1) sample:16, sample bank:17, sequence:19, program:20

(注2) wave data bulk dump 時は wave data word size, sequence bulk dump 時は sequence data byte size, それ以外の場合は 0

## [Control Matrix] 4byte

p	s	v	name
0000	UC	0-122	control device
0001	UC	0-59	control function
0002	UC	0-1	control type
0003	SC	±63	control range

## [Sample Parameter] 188byte

p	s	v	name
0000	[Control Matrix]*6	24byte(matrix1-6)	
0024	UL	b	b0:linked to program001...b31:program032
0028	UL	b	b0:linked to program033...b31:program064
0032	UL	b	b0:linked to program065...b31:program096
0036	UL	b	b0:linked to program097...b31:program128
0040	UC	b	b0:sample bank member, b1:mono sample, b2:expanded (注1)
0041	UC	b	b0:portamento, b1:mono mode, b2:note x-fade, b3:velocity x-fade, b4:fixed pitch
0042	UC	0-16	MIDI receive channel
0043	UC	0-13	pitch bend type
0044	UC	0-24	pitch bend range
0045	SC	±63	coarse tune
0046	UC	0-127	original key L
0047	UC	0-127	original key R
0048	US	1-65535	sampling frequency L
0050	US	1-65535	sampling frequency R
0052	SC	±63	file tune L
0053	SC	±63	file tune R
0054	SS*2	-	reserved
0058	UC	0-127	key range high
0059	UC	0-127	key range low
0060	UC	-	reserved
0061	UC	0-5	loop mode
0062	US	8000-15999	tempo
0064	UL	0-16777215	wave start address L
0068	UL	0-16777215	wave start address R
0072	UL	0-16777215	wave length L
0076	UL	0-16777215	wave length R
0080	UL	0-16777215	loop start address L
0084	UL	0-16777215	loop start address R
0088	UL	0-16777215	loop length L
0092	UL	0-16777215	loop length R
0096	SC	±63	start address velocity sensitivity
0097	UC	0-6	filter type
0098	UC	0-127	filter cutoff frequency
0099	UC	0-127	filter Q/width
0100	UC	0-127	cutoff key scaling break point 1
0101	UC	0-127	cutoff key scaling break point 2
0102	SC	±127	cutoff key scaling level 1
0103	SC	±127	cutoff key scaling level 2
0104	SC	±63	cutoff velocity sensitivity
0105	SC	±63	Q/width velocity sensitivity
0106	SC	±7	detune
0107	SC	±63	dephase
0108	SC	±63	expand width
0109	UC	0-63	random pitch
0110	UC	0-127	level
0111	SC	±63	pan
0112	UC	0-127	velocity low limit
0113	UC	±127	velocity offset
0114	UC	0-127	velocity range high
0115	UC	0-127	velocity range low
0116	UC	0-127	level key scaling break point 1
0117	UC	0-127	level key scaling break point 2
0118	UC	0-127	level key scaling level 1
0119	UC	0-127	level key scaling level 2
0120	SC	±63	key velocity sensitivity
0121	UC	0-16	alternate group number
0122	UC	4-58	EQ frequency
0123	SC	52-76	EQ gain
0124	UC	10-120	EQ width
0125	SC	-	reserved
0126	UC	0-127	FEG attack rate
0127	UC	0-127	FEG decay rate
0128	UC	0-127	FEG release rate
0129	SC	±127	FEG init level
0130	SC	±127	FEG attack level

0131	SC	±127	FEG sustain level
0132	SC	±127	FEG release level
0133	SC	±7	FEG rate key scaling
0134	SC	±63	FEG rate velocity sensitivity
0135	SC	±63	FEG attack level velocity sensitivity
0136	SC	±63	FEG level velocity sensitivity
0137	UC	0-127	PEG attack rate
0138	UC	0-127	PEG decay rate
0139	UC	0-127	PEG release rate
0140	SC	±127	PEG init level
0141	SC	±127	PEG attack level
0142	SC	±127	PEG sustain level
0143	SC	±127	PEG release level
0144	SC	±7	PEG rate key scaling
0145	SC	±63	PEG rate velocity sensitivity
0146	SC	±63	PEG level velocity sensitivity
0147	UC	±63	PEG range
0148	UC	0-127	AEG attack rate
0149	UC	0-127	AEG decay rate
0150	UC	0-127	AEG release rate
0151	UC*2	-	reserved
0153	UC	0-127	AEG sustain level
0154	UC	-	reserved
0155	UC	0-1	AEG attack mode
0156	SC	±7	AEG rate key scaling
0157	SC	±63	AEG rate velocity sensitivity
0158	UC	0-4	LFO wave
0159	UC	0-127	LFO speed
0160	UC	0-127	LFO delay time
0161	UC	b	b0:sync, b1:Filter mod phase invert, b2:pitch mod phase invert
0162	UC	0-127	cutoff mod depth
0163	UC	0-127	pitch mod depth
0164	UC	0-127	amplitude mod depth
0165	UC	0-4	main output
0166	UC	0-127	main output level
0167	UC	0-4	assignable output
0168	UC	0-127	assignable output level
0169	UC	-	reserved
0170	US*5	-	reserved
0180	UL	0-16777215	wave end address
0184	UL	0-16777215	loop end address

(注1) detune または dephase が±0 以外で mono sample の時 1。

## [Sample Bank Member] 20byte

p	s	v	name
0000	UC*16	c	sample name
0016	UL	-	reserved

## [Easy Edit Parameter] 56byte

p	s	v	name
0000	UC*16	c	sample(bank) name
0016	UL	-	reserved
0020	UC	-	obj type (注1)
0021	SC	-1,0-16	MIDI receive channel (注2)
0022	SC	±127	level offset
0023	SC	-	reserved
0024	SC	±63	pan offset
0025	SC	-	reserved
0026	SC	±63	fine tune offset
0027	SC	-	reserved
0028	SC	±127	coarse tune offset
0029	SC	-	reserved
0030	UC	0-127	key limit high
0031	UC	0-127	key limit low
0032	SC	±127	key range shift
0033	UC	0-127	velocity limit high
0034	UC	0-127	velocity limit low
0035	UC	b	b0:portamento, b2:mono mode, b4:note x-fade, b6:velocity x-fade (注3)
0036	SC	-1,0-16	alternate group number (注2)
0037	SC	±127	AEG attack rate offset
0038	SC	-	reserved
0039	SC	±127	AEG release rate offset
0040	SC	-	reserved
0041	SC	±127	filter cutoff offset
0042	SC	-	reserved

0043	SC	±127	filter Q/width offset
0044	SC	-	reserved
0045	SC	-1,0-4	main output (注2)
0046	SC	±127	main output level offset
0047	SC	-	reserved
0048	SC	0-5	assignable output
0049	SC	±127	assignable output level offset
0050	SC	-	reserved
0051	UC	0-1	MIDI control on/off
0052	UC	-	reserved
0053	UC*3	-	reserved

(注1) sample:16, sample bank:17  
 (注2) -1:"=sample"  
 (注3) 各 bn 及び bn+1 が共に 1:"=sample"

[Effect Parameter] 40byte

p	s	v	name
0000	UC	0-1	bypass
0001	UC	0-127	input level
0002	UC	0-127	output level
0003	SC	±63	pan
0004	UC*3	-	reserved
0007	UC	0-54	effect type
0008	US*16	-	effect parameters

<各音色パラメーターのパラメーターチェンジテーブル>

p1...6	parameter number	10進数
s	data size UC	符号なし8bit
	SC	符号付き8bit (2の補数)
	US	符号なし16bit
	SS	符号付き16bit (2の補数)
	UL	符号なし32bit
	SL	符号付き32bit (2の補数)
	[ ]	各パラメーターブロックを参照のこと
	*n	上記形式のデータがn個連続する
v	value	10進数
	c	¥を除く表示可能なASCIIコード
	b	ビットマップ
		ビット位置はnameの欄を参照のこと
	max	data size で表現可能な最大数

プログラムパラメーター

P1	P2	P3	P4	P5	P6	s	v	name
0								[Common]
1	0	-	-	-	-	UC*8	c	program name
1	1	0-15	-	-	-	UC	0,1	controller reset
1	2	0-15	-	-	-	-	-	reserved
1	3	-	-	-	-	UC	0,1	AD in on
1	4	-	-	-	-	UC	0-2	AD in source
1	5	-	-	-	-	SC	±63	AD in pan
1	6	-	-	-	-	UC	0-4	AD in main output
1	7	-	-	-	-	UC	0-127	AD in level
1	8	-	-	-	-	UC	0-4	AD in assignable output
1	9	-	-	-	-	UC	0-127	AD in assignable level
1	10	-	-	-	-	UC	0-127	program level
1	11	-	-	-	-	SC	±63	fine tune
1	12	-	-	-	-	SC	±127	coarse tune
1	13	-	-	-	-	SC	±127	transpose
1	14	-	-	-	-	-	-	reserved
1	15	-	-	-	-	-	-	reserved
1	16	-	-	-	-	UC	0-3	portamento type
1	17	-	-	-	-	UC	0-127	portamento rate
1	18	-	-	-	-	UC	0-127	portamento time
1	19	-	-	-	-	UC	0-127	S/H speed
1	20	-	-	-	-	US	0-999	number of samples
1	21	0-2	0	-	-	UC	0,1	effect bypass
1	21	0-2	1	-	-	UC	0-127	effect input level
1	21	0-2	2	-	-	UC	0-127	effect output level
1	21	0-2	3	-	-	SC	±63	effect pan
1	21	0-2	4	-	-	UC	0-54	effect type
1	21	0-2	5	0-15	0	-	-	effect parameter
1	21	0-2	5	0-15	1	-	-	reserved
1	22	0-3	0	-	-	UC	0-122	control device 1-4
1	22	0-3	1	-	-	UC	0-59	control function 1-4

1	22	0-3	2	-	-	UC	0-1	control type 1-4
1	22	0-3	3	-	-	SC	±63	control range 1-4
1	23	-	-	-	-	UC	0-2	effect connection
2	0-9	0-99	0	-	-	UC*16	c	sample(bank) name
2	0-9	0-99	1	-	-	-	-	reserved
								easy edit
2	0-9	0-99	2	-	-	SC	-1,0-16	MIDI receive channel (注1)
2	0-9	0-99	3	0	-	SC	±127	level offset
2	0-9	0-99	4	0	-	SC	±63	pan offset
2	0-9	0-99	5	0	-	SC	±63	fine tune offset
2	0-9	0-99	6	0	-	SC	±127	coarse tune offset
2	0-9	0-99	7	-	-	UC	0-127	key limit high
2	0-9	0-99	8	-	-	UC	0-127	key limit low
2	0-9	0-99	9	-	-	UC	±127	key range shift
2	0-9	0-99	10	-	-	UC	0-127	velocity limit high
2	0-9	0-99	11	-	-	UC	0-127	velocity limit low
2	0-9	0-99	12	-	-	SC	-1,0,1	portamento on (注1)
2	0-9	0-99	13	-	-	SC	-1,0,1	mono mode (注1)
2	0-9	0-99	14	-	-	SC	-1,0,1	key x-fade on (注1)
2	0-9	0-99	15	-	-	SC	-1,0,1	velocity x-fade on (注1)
2	0-9	0-99	16	-	-	SC	-1,0-16	alternate group number (注1)
2	0-9	0-99	17	0	-	SC	±127	AEG attack rate offset
2	0-9	0-99	18	0	-	SC	±127	AEG release rate offset
2	0-9	0-99	19	0	-	SC	±127	filter cutoff offset
2	0-9	0-99	20	0	-	SC	±127	filter Q/width offset
2	0-9	0-99	21	-	-	SC	-1,0-4	main output (注1)
2	0-9	0-99	22	0	-	SC	±127	main output level offset
2	0-9	0-99	23	-	-	SC	-1,0-5	assignable output (注1)
2	0-9	0-99	24	0	-	SC	±127	assignable output level offset
2	0-9	0-99	25	-	-	UC	0,1	MIDI control on
2	0-9	0-99	26	-	-	-	-	reserved

(注1) -1:"=sample"

サンプルバンクパラメーター

P1	P2	P3	P4	P5	P6	s	v	name
0								[Common]
1	0	-	-	-	-	-	-	reserved
1	1	-	-	-	-	UC	0-127	number of samples
1	2	-	-	-	-	0-126 UC*16	-	sample name
1	3	-	-	-	-	-	-	reserved
2								[Sample Parameter]

サンプルパラメーター

P1	P2	P3	P4	P5	P6	s	v	name
0								[Common]
1	0	0-1	-	-	-	-	-	reserved
1	1	0-1	-	-	-	-	-	reserved
1	2	0-1	-	-	-	-	-	reserved
2								[Sample Parameter]

パラメーターブロック

P1	P2	P3	P4	P5	P6	s	v	name
0	0	-	-	-	-	UC	0-8	obj type (注1)
0	1	-	-	-	-	UC	-	reserved
0	2	-	-	-	-	UC*16	c	name
0	3	-	-	-	-	-	-	reserved
0	4	-	-	-	-	-	-	reserved

(注1) sample:16, sample bank:17, program:20

## [Sample Parameter]

P1	P2	P3	P4	P5	P6	s	v	name
2	0	0-127	-	-	-	UC	0,1	linked to program1-128
2	1	-	-	-	-	UC	0,1	1:sample bank member
2	2	-	-	-	-	UC	0-2	0:stereo,1:mono, 2:expanded (注1)
2	3	-	-	-	-	UC	0-16	MIDI receive channel
2	4	-	-	-	-	UC	0-13	pitch bend type
2	5	-	-	-	-	UC	0-24	pitch bend range
2	6	0-1	-	-	-	UC	0-127	original key L,R
2	7	0-1	-	-	-	US	1-65535	sampling frequency L,R
2	8	0-1	-	-	-	SC	±63	file tune L,R
2	9	-	-	-	-	SC	±63	coarse tune
2	10	-	-	-	-	UC	0-127	key range high
2	11	-	-	-	-	UC	0-127	key range low
2	12	-	-	-	-	UC	0-5	loop mode
2	13	-	-	-	-	UL	0-16777215	wave start address
2	14	0	-	-	-	UL	0-16777215	wave length
2	15	-	-	-	-	UL	0-16777215	wave end address
2	16	-	-	-	-	UL	0-16777215	loop start address
2	17	0	-	-	-	UL	0-16777215	loop length
2	18	-	-	-	-	UL	0-16777215	loop end address
2	19	-	-	-	-	SC	±63	start address velocity sensitivity
2	20	-	-	-	-	US	8000-15999	sample tempo
2	21	-	-	-	-	UC	0-6	filter type
2	22	-	-	-	-	UC	0-127	filter cutoff frequency
2	23	-	-	-	-	UC	0-127	filter Q/width
2	24	0-1	-	-	-	SC	0-127	cutoff key scaling break point 1,2
2	25	0-1	-	-	-	SC	0±127	cutoff key scaling level 1,2
2	26	-	-	-	-	SC	±63	cutoff velocity sensitivity
2	27	-	-	-	-	SC	±63	Q/width velocity sensitivity
2	28	-	-	-	-	UC	0,1	fixed pitch on/off
2	29	-	-	-	-	SC	±7	detune
2	30	-	-	-	-	SC	±63	dephase
2	31	-	-	-	-	SC	±63	expand width
2	32	-	-	-	-	UC	0-63	random pitch
2	33	-	-	-	-	UC	0-127	sample level
2	34	-	-	-	-	SC	±63	pan
2	35	-	-	-	-	UC	0-127	velocity low limit
2	36	-	-	-	-	SC	±127	velocity offset
2	37	-	-	-	-	UC	0-127	velocity range high
2	38	-	-	-	-	UC	0-127	velocity range low
2	39	0-1	-	-	-	UC	0-127	level key scaling break point 1,2
2	40	0-1	-	-	-	UC	0-127	level key scaling level 1,2
2	41	-	-	-	-	SC	±63	key velocity sensitivity
2	42	-	-	-	-	UC	0,1	portamento on
2	43	-	-	-	-	UC	0,1	mono mode
2	44	-	-	-	-	UC	0,1	key x-fade on
2	45	-	-	-	-	UC	0,1	velocity x-fade on
2	46	-	-	-	-	-	-	reserved
2	47	-	-	-	-	-	-	reserved
2	48	-	-	-	-	UC	0-16	alternate group number
2	49	-	-	-	-	UC	0-127	EQ frequency
2	50	-	-	-	-	SC	±63	EQ gain
2	51	-	-	-	-	UC	0-127	EQ width
2	52	-	-	-	-	-	-	reserved
2	53	0-2	-	-	-	UC	0-127	FEG rate attack,decay,release
2	54	0-3	-	-	-	SC	±127	FEG level init, attack, sustain, release
2	55	-	-	-	-	SC	±7	FEG rate key scaling
2	56	-	-	-	-	SC	±63	FEG rate velocity sensitivity
2	57	-	-	-	-	SC	±63	FEG attack level velocity sensitivity
2	58	-	-	-	-	SC	±63	FEG level velocity sensitivity
2	59	0-2	-	-	-	UC	0-127	PEG rate attack,decay,release
2	60	0-3	-	-	-	SC	±127	PEG level init,attack,sustain, release
2	61	-	-	-	-	SC	±7	PEG rate key scaling
2	62	-	-	-	-	SC	±63	PEG rate velocity sensitivity
2	63	-	-	-	-	SC	±63	PEG level velocity sensitivity
2	64	-	-	-	-	SC	±63	PEG range
2	65	0-2	-	-	-	UC	0-127	AEG rate attack,decay,release
2	66	0-1	-	-	-	-	-	reserved
2	66	2	-	-	-	UC	0-127	AEG sustain level
2	66	3	-	-	-	-	-	reserved
2	67	-	-	-	-	SC	±7	AEG rate key scaling
2	68	-	-	-	-	SC	±63	AEG rate velocity sensitivity
2	69	-	-	-	-	UC	0,1	AEG attack mode
2	70	-	-	-	-	UC	0-4	LFO wave
2	71	-	-	-	-	UC	0-127	LFO speed

2	72	-	-	-	-	UC	0-127	LFO delay time
2	73	-	-	-	-	UC	0,1	LFO sync on
2	74	-	-	-	-	UC	0,1	LFO pitch mod phase invert
2	75	-	-	-	-	UC	0,1	LFO cutoff mod phase invert
2	76	-	-	-	-	UC	0-127	cutoff mod depth
2	77	-	-	-	-	UC	0-127	pitch mod depth
2	78	-	-	-	-	UC	0-127	amplitude mod depth
2	79	-	-	-	-	UC	0-4	main output
2	80	-	-	-	-	UC	0-127	main output level
2	81	-	-	-	-	UC	0-4	assignable output
2	82	-	-	-	-	UC	0-127	assignable output level
2	83	0-5	0	-	-	UC	0-122	control device 1-6
2	83	0-5	1	-	-	UC	0-18	control function 1-6
2	83	0-5	2	-	-	UC	0-1	control type 1-6
2	83	0-5	3	-	-	SC	±63	control range 1-6

(注1) 2:detune または dephase が±0 以外の mono sample.

## 7. 付表2 システムパラメータ

システムパラメータバルクランプ 840byte

p	offset	10進数	name
s	data size UC	符号なし8bit	
		SC	符号付き8bit (2の補数)
		US	符号なし16bit
		SS	符号付き16bit (2の補数)
		UL	符号なし32bit
		SL	符号付き32bit (2の補数)
		[ ]	付表1の各パラメータブロックを参照のこと
		*n	上記形式のデータがn個連続する
v	value	10進数	
		c	¥を除く表示可能なASCIIコード
		b	ビットマップ
			ビット位置はnameの欄を参照のこと
		max	data size で表現可能な最大数
p	s	v	name
0000	UC*16	-	reserved
0016	SC	±63	master fine tune
0017	SC	±127	master coarse tune
0018	SC	±127	master transpose
0019	UC	0-17	velocity curve
0020	UC	0-15	MIDI basic receive channel
0021	UC	0-5	stereo to assignable out
0022	UC	b	b0:omni, b1:program change enable
0023	UC	0-16	knob2 control MIDI transmit channel
0024	UC	0-16	knob3 control MIDI transmit channel
0025	UC	0-16	knob4 control MIDI transmit channel
0026	UC	0-16	knob5 control MIDI transmit channel
0027	UC	0-120	knob2 control device
0028	UC	0-120	knob3 control device
0029	UC	0-120	knob4 control device
0030	UC	0-120	knob5 control device
0030	UC	0-16	fkey1 play MIDI transmit channel
0032	UC	0-16	fkey2 play MIDI transmit channel
0033	UC	0-16	fkey3 play MIDI transmit channel
0034	UC	0-16	fkey4 play MIDI transmit channel
0035	UC	0-16	fkey5 play MIDI transmit channel
0036	UC	0-16	fkey6 play MIDI transmit channel
0037	UC	0-127	fkey1 play note number
0038	UC	0-127	fkey2 play note number
0039	UC	0-127	fkey3 play note number
0040	UC	0-127	fkey4 play note number
0041	UC	0-127	fkey5 play note number
0042	UC	0-127	fkey6 play note number
0043	UC	1-127	fkey1 play velocity
0044	UC	1-127	fkey2 play velocity
0045	UC	1-127	fkey3 play velocity
0046	UC	1-127	fkey4 play velocity
0047	UC	1-127	fkey5 play velocity
0048	UC	1-127	fkey6 play velocity
0049	UC	-	reserved
0050	UC	4-40	low boost frequency
0051	UC	52-76	low boost gain
0052	UC	-	reserved
0053	UC	4-40	low frequency
0054	UC	52-76	low gain
0055	UC	10-120	low width

0056	UC	4-58	mid frequency
0057	UC	52-76	mid gain
0058	UC	10-120	mid width
0059	UC	28-58	high frequency
0060	UC	52-76	high gain
0061	UC	10-120	high width
0062	UC*2	-	reserved
<hr/>			
0064	UC	0-7	self SCSI ID
0065	UC	b	mounted SCSI ID
<hr/>			
0080	US	-	reserved
0082	US	b	b15-12:effect type1 favorite parameter1 b11-8:effect type1 favorite parameter2 b7-4:effect type1 favorite parameter3 b3-0:effect type1 favorite parameter4
<hr/>			
0084	US*53	b	effect type2...54 favorite parameters
0190	US*9	-	reserved
0208	UC	-	reserved
0209	UC	0-1	effect edit type
0210	UC	0-1	knob2 control on
0211	UC	0-1	knob3 control on
0212	UC	0-1	knob4 control on
0213	UC	0-1	knob5 control on
0214	UC	0-4	assignable key function
0215	UC	0-1	audition key function
0216	UC	0-1	page mode at mode change
0217	UC	0-1	page mode at function change
0218	UC	0-1	note display type
0219	UC	-	reserved
0220	UC	0-1	sample name sort type
0221	UC	0-1	program on sample sort type
0222	UC	0-1	sample in sample bank sort type
0223	UC	0-4	wave end address display type
0224	UC	-	reserved
0225	UC*47	-	reserved
<hr/>			
0272	[Effect Parameter]*3	120byte(rec effect1-3)	
0392	UC	0-2	record target sample
0393	UC	0-1	record sample type
0394	UC	0-4	record input
0395	UC	0-3	record frequency (注1)
0396	UC	0-5	pre-trigger time
0397	UC	0-1	start trigger type
0398	UC	0-1	stop trigger type
0399	UC	0-63	source in level
0400	UC	0-63	source out level
0401	SC	0-4	record target to-program type
0402	UC	0-127	record target key range low
0403	UC	0-127	record target key range high
0404	SC	0-127	record target original key
0405	UC	0-1	auto normalize
0406	SC	-1,0-7	external control SCSI ID (注2)
0407	UC	1-256	external control start track
0408	UC	1-256	external control start index
0409	UC	0-5	monitor output
0410	UC	0-127	monitor level
0411	UC	0-127	click level
0412	US	8000-15999	click tempo
0414	UC	1-15	click beat
0415	UC*11	-	reserved
0426	UC*6	-	reserved
<hr/>			
0432	UC*8	-	reserved
<hr/>			
0440	UC*2	-	reserved
0442	UC	0-1	bulk protect
0443	UC	0-1	after touch disable
0444	UC	0-1	control change disable
0445	UC	0-1	pitch bend disable
0446	UC	-	reserved
0447	UC	0-17	MIDI device number
0448	UC*8	-	reserved
<hr/>			
0456	[Sample Parameter]	188byte	initial value
0644	[Effect Parameter]*3	120byte(effect1-3)	
0764	[Control Matrix]*4	16byte(program control matrix1-4)	
0780	UC*8	-	reserved
0788	UC	b	b0:AD in on, b2-1:AD in source, b4-3:effect connect
0789	UC	-	reserved
0790	US	b	b0:MIDI channel1 controller reset... b15:MIDI channel16 controller reset
0792	US	-	reserved

0794	SC	±63	AD in pan
0795	UC	0-4	AD in main output
0796	UC	0-127	AD in level
0797	UC	0-4	AD in assignable output
0798	UC	0-127	AD in assignable level
0799	UC	0-127	program level
0800	SC	±63	fine tune
0801	SC	±127	coarse tune
0802	SC	±127	transpose
0803	UC	-	reserved
0804	UC	0-3	portamento type
0805	UC	0-127	portamento rate
0806	UC	0-127	portamento time
0807	UC	0-127	S/H speed
0808	US	-	reserved
0810	UC*30	-	reserved

(注1) analog in 時は 44.1kHz に対し、digital in 時は入力信号に対し、  
0:x1, 1:x1/2, 2:x1/4, 3:x1/8

(注2) -1:off

システムパラメーターチェンジテーブル

P1	P2	P3	P4	s	v	name
1	1	0	-	SC	±63	master fine tune
1	1	1	-	SC	±127	master coarse tune
1	1	2	-	SC	±127	master transpose
1	1	3	-	UC	0-17	velocity curve
1	1	4	-	UC	0-15	MIDI basic receive channel
1	1	5	-	UC	0,1	MIDI basic channel omni on
1	1	6	-	UC	0,1	MIDI program change enable
1	1	7	0-3	UC	0-16	knob2-5 control MIDI transmit channel
1	1	8	0-3	UC	0-120	knob2-5 control device
1	1	9	0-5	UC	0-16	fkey1-6 play MIDI transmit channel
1	1	10	0-5	UC	0-127	fkey1-6 play note number
1	1	11	0-5	UC	0-127	fkey1-6 play velocity
1	1	12	-	SC	52-76	total EQ Low boost gain
1	1	13	-	UC	4-40	total EQ Low boost frequency
1	1	14	-	SC	52-76	total EQ Low gain
1	1	15	-	UC	4-40	total EQ Low frequency
1	1	16	-	UC	10-120	total EQ Low width
1	1	17	-	SC	52-76	total EQ Mid gain
1	1	18	-	UC	4-58	total EQ Mid frequency
1	1	19	-	UC	10-120	total EQ Mid width
1	1	20	-	SC	52-76	total EQ High gain
1	1	21	-	UC	28-58	total EQ High frequency
1	1	22	-	UC	10-120	total EQ High width
1	1	23	-	UC	0-5	stereo to assignable out
1	1	24	-	-	-	reserved
1	1	25	-	-	-	reserved
1	1	26	-	-	-	reserved

8. 付表3 switch remote switch number

ppppppp	パネル名称
0	FKEY1
1	FKEY2
2	FKEY3
3	FKEY4
4	FKEY5
5	FKEY6
6	[COMMAND]
7	[ASSIGNABLE]
8	[ADDITION]
9	[PLAY]
10	[EDIT]
11	[REC]
12	[DISK]
13	[UTILITY]
14	KNOB1 SW
15	KNOB2 SW
16	KNOB3 SW
17	KNOB4 SW
18	KNOB5 SW
123	KNOB1 ENCODER
124	KNOB2 ENCODER
125	KNOB3 ENCODER
126	KNOB4 ENCODER
127	KNOB5 ENCODER

Function ...	Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Default	: 1 - 16	: 1 - 16	: memorized
Channel Changed	: 1 - 16	: 1 - 16	:
Mode Default	: x	: 1,2,3,4	: memorized
Mode Messages altered	: x : *****	: POLY,MONO(M=1) : x	:
Note Number : True voice	: 0 - 127 : *****	: 0 - 127 : 0 - 127	:
Velocity Note ON	: o v=1-127	: o v=1-127	:
Velocity Note OFF	: x	: x	:
After Touch Key's Ch's	: x : o	: x : o	:
Pitch Bender	: o	: o	*1:7 bit resolution:
Control Change 0 - 120	: o : o : o : o : o : o : o	: o : o : o : o : o : o : o	*1:portamento time *1:volume *1:pan *1:sustain *1:portamento *1:sostenute *1:(assignable)
All Sound Off(120)	: x	: o	:
ResetAllCntrl(121)	: x	: o	:
Prog Change : True #	: x : *****	: o 0-127 : o 0-127	*1:
System Exclusive	: o	: o	*2: object etc.
common : Song Pos.	: x	: x	:
common : Song Sel.	: x	: x	:
common : Tune	: x	: x	:
System :Clock	: x	: x	:
Real Time :Commands	: x	: x	:
Aux :Local ON/OFF	: x	: x	:
Aux :All Notes OFF	: x	: o	:
Mes- :Active Sense	: x	: o	:
sages:Reset	: x	: x	:
Note	*1 receive if each receive filter = enable.		:
	*2 receive if device No is not off.		:
Mode 1	: OMNI ON, POLY	Mode 2	: OMNI ON, MONO
Mode 3	: OMNI OFF, POLY	Mode 4	: OMNI OFF, MONO
			o : Yes
			x : No







## 索引

# アルファベット順索引

## A

A/D イン機能	94
A/D インットセットアップ	134
AC INLET 端子	14
Accuracy	154, 156
ADD	118
Adjust	309
ADOut	136
ADSetup	134
AEG	190
AEGMode	192
AIEB1	18, 318
ALLDUMP	288
AlternateGroup	211
AmpMod	209
ASIB1	18, 322
ASSIGNABLE	302
ASSIGNABLE OUT 1 ~ 6 端子	15
ASSIGNABLE OUT 端子	14
ASSIGNABLE キー	13
AttackMode	193
AUDITION	303
AUDITION キー	13
AutoNormalize	237

## B

BandElim	185
BandPass	185
Bulk	312

## C

CD-DA	244
CD-ROM	243
Click	247
COMMAND キー	12
Common	205
Config	163, 272
Connect	124
CONTROL	138
COPY	104, 253
CtlReset	143
CutoffFreq	185

## D

DELETE	108, 252, 285
DIGITAL 端子	15
DISK	270
Display	304
DUPL	109

## E

EASY EDIT	120
EasyEd	121
EdType	129
EFFECT	123, 240
EfType	123
EG	190
EndType	165
EQ	189
Expand	181
EXT CTRL	243
EXTRACT	167

## F

FADE	157
FD_FMT	260
FEGLevel	196
FEGMode	198
FEGRate	194
FILTER	184
Fixed	180
FKeySet	296
FiltrMod	207
FltScale	187
FltSens	186
FORMAT	254
FreeMem	306

## H

HiPass	185
--------	-----

## I

I/O 拡張ボード AIEB1	18
IMPORT	274
ImpOthr	278
ImpSmp	274
ImpVce	276

In&Out	128
INIT	103
INPUT 端子	11

## K

KeyRnge	172, 234
Keys	302
KeyXfd	173
KnobCtl	293
KnobSet	294

## L

LFO	205
LOAD	251
LOADSYS	287
Loop	168
LOOPXFD	160
LowPass	184
LpMode	170
Lvl&Mode	176
LvlScale	182

## M

ManOnly	236
MAP/OUT	172
MASTER	300
MASTER VOL つまみ	10
METER	238
MIDI	29, 307
MIDI BasicCh	307
MIDI/CTRL	210
MIDI Smp	98
MIDI 端子	14
MIDI データフォーマット	357
MIDI トゥーサンプル	98
MIDI ベーシックチャンネル	307
MONITOR	245
Mount	272

## N

NEWBANK	107
NORM	152

## O

Omni	308
OPTICAL 端子	15
OPTIMIZE	226
OrigKey	172
Output	178

## P

Page	305
Pan	135, 176
PANEL PLAY	293
PART_FMT	258
PB Range	219
PB Type	218
PEGLevel	202
PEGMode	203
PEGRate	200
PgmChange	308
PgmCtl	138
PGMDUMP	105
PgmLoad	261
PgmMstr	130
PgmSel	112
PHONES 端子	11
PHYS_FMT	256
Pitch	180
Play&Rec	299
Poly/Mono	177
Porta	177
Portmnt	132
POWER スイッチ	13
PreTrig	231
Process	237
PROGRAM	112, 261
PROGRAM/SAMPLE SELECT	97
PtchCnv	155
PtchMod	208

## Q

Q/Width	185
---------	-----

## R

Random	180
RCh&Alt	210
RcvFlt	311
REC VOL つまみ	11
RecData	229
Receive	307
ReceiveCh	211
RecLevel	238
RECORD	225
Reset	143
RESMPL	153
REVERS	159
REVERT	151

**S**

SAMPLE	114, 263
SAVE	100, 149, 223, 283
SAVESYS	286
SCSI ID	272
SCSI インターフェースボード ASIB1	18
SCSI エラー	335
SCSI 端子	16
SelfID	273
SeqLoad	266
SeqSel	298
SEQUENCE	266, 298
SETINIT	106, 162
SETUP	130, 229
SIMM	17, 314
SmpBank	116
SmpCtl	212
SMPDUMP	110
SmpLoad	263
SmpSel	114
SmpSolo	98
SmpSort	119
SmpType	230
Snap	165
SrcIn	236
StartBy	236
STEREO OUT 端子	14
StopBy	236
StOut	301
SYSTEM	302

**T**

Target	232
Tempo	167, 169
TmStrch	153
ToBank	117
ToPgm	115
TOTAL EQ	289
Transpose	130, 309
TrgLvl	239
Trigger	236
TRIM/LOOP	163
Tuning	300

**V**

Vel&PB	217
VelocityCurve	309
VelRnge	174

VelSense	175
VelXfd	175
VOLUME	268

**W**

Wave	166, 206
WvMode	170

**Z**

Zero	164
------	-----

# 五十音順索引

## ア行

アウトプット	178
アキュラシー	154, 156
アサインブルアウトプット	80
アサインブルアウトプット1～6端子	15
アサインブルキー	13, 93
アジャスト	309
アタックモード	193
アッド	118
アフタータッチ	30
アンプリチュードEG	190
アンプリチュードEGモード	192
アンプリチュードモジュレーション	209
イージー	190
イージーエディット	120
イージーエディットパラメーターデータ	74
イコライザー	189
イニシャルライズ	103
イン&アウト	128
インプット端子	11
インポート	274
インポートアザー	278
インポートサンプル	274
インポートボイス	276
ウェーブ	166, 206
ウェーブデータ	73
ウェーブモード	170
エクスターナルコントロール	243
エクストラクト	167
エクスパンド	181
エディットタイプ	129
エディットモード	146
エフェクト	81, 123, 240
エフェクトタイプ	123
エフェクトタイプ一覧	340
エフェクトパラメーター一覧	342
エラーメッセージ	356
エルエフオー	205
エンドアドレス	167
エンドタイプ	165
オーディションキー	13, 93
オートスナップ	165
オートゼロ	164

オートノーマライズ	237
オールダンブ	288
オブティカル端子	15
オブティマイズ	226
オムニ	308
オリジナルキー	172
オルタネートグループ	211

## カ行

カットオフフリケンシー	185
キークロスフェード	173
キーファンクション	302
キーレンジ	172, 234
クリック	247
コネクト	124
コピー	104, 253
コマンドキー	12, 93
コモン	205
コントローラーリセット	143
コントロール	138
コントロールチェンジ	30
コンフィギュレーション	163, 272

## サ行

サンプル	73, 263
サンプルコントロール	212
サンプルセレクト	114
サンプルソート	119
サンプルソロ	98
サンプルタイプ	230
サンプルダンブ	110
サンプルパラメーターデータ	73
サンプルバンク	78, 116
サンプルロード	263
シーケンス	266, 298
シーケンスセレクト	298
シーケンスデータ	82
シーケンスロード	266
システム	302
システムパラメーターデータ	82
出力先	80
仕様	337
スカジーアイディー	272
スタートアドレス	166

スタートバイ	236	パワースイッチ	13
ステレオアウトプットアサイン	301	パン	135, 176
ステレオアウトプット端子	14	ピッチ	180
ストップバイ	236	ピッチ EG モード	203
セーブ	85, 100, 149, 223, 283	ピッチ EG レート	200
セーブシステム	286	ピッチ EG レベル	202
セットアップ	130, 229	ピッチコンパート	155
セットイニシャライズ	106, 162	ピッチバンド	30
セルフ ID	273	ピッチバンドタイプ	218
ソースイン	236	ピッチバンドレンジ	219
増設メモリー	17	ピッチモジュレーション	208
<b>タ行</b>			
ターゲット	232	ファンクション	87
ターミネーション	334	ファンクションキー	12
タイムストレッチ	153	ファンクションキーセッティング	296
チューニング	300	フィジカルフォーマット	256
ディスク	83, 270	フィックスドピッチ	180
ディスクモード	250	フィルター	184
ディスプレイ	11, 304	フィルター EG モード	198
デジタル端子	15	フィルター EG レート	194
デュプリケート	109	フィルター EG レベル	196
デリート	108, 252, 285	フィルタースケーリング	187
電源コード	23	フィルターセンシティビティ	186
電源のオン/オフ	32	フィルターモジュレーション	207
トータルイコライザー	289	フェード	157
トゥーバンク	117	フォーマット	254
トゥープログラムスイッチデータ	74	物理フォーマット	256
トランスポーズ	130, 309	フリーメモリー	306
トリガー	236	ブリトリガー	231
トリガーレベル	239	プレイ & レコーディング	299
トリム/ループ	163	プレイモード	96
<b>ナ行</b>			
内蔵ハードディスク	328	プログラム	74, 261
ニューバンク	107	プログラム / サンプルセレクト	97
ノートデータ	30	プログラムコントロール	138
ノーマライズ	152	プログラムセレクト	112
ノブ	11	プログラムダンプ	105
ノブコントロール	293	プログラムチェンジ	30, 308
ノブセッティング	294	プログラムパラメーターデータ	74
ノブプッシュインディケーター	11	プログラムマスター	130
<b>ハ行</b>			
パーティションフォーマット	258	プログラムロード	261
パネルプレイ	293	プロセス	237
バルク	312	フロッピーディスク	19
バルクデータ	30	フロッピーディスクドライブ	13
		フロッピーディスクフォーマット	260
		フロントパネル	10
		ページ	305
		ヘッドフォン端子	11
		ベロシティ & ピッチバンド	217

ベロシティカーブ	309	レベルスケーリング	182
ベロシティクロスフェード	175	レングスロック	164
ベロシティセンシティビティ	175	ロード	85, 251
ベロシティレンジ	174	ロードシステム	287
ポリ/モノ	177	論理フォーマット	254
ポリューム	83, 268		
ポルタメント	132, 177		
ポルタメントモード	132		

## マ行

マウント	272
マスター	300
マスターポリュームつまみ	10
マップ/アウト	172
マニュアルオンリー	236
メーター	238
名称と機能	10
メインアウトブット	80
モード	86
モードボタン	12
モードボタンのランプ	94
モニター	245

## ヤ行

ユーティリティモード	282
------------	-----

## ラ行

ランダムピッチ	180
リアパネル	14
リサンプル	153
リセット	143
リバース	159
リバート	151
ループ	168
ループエンドアドレス	169
ループクロスフェード	160
ループスタートアドレス	168
ループモード	170
レコーディングデータ	229
レコーディングポリュームつまみ	11
レコーディングモード	222
レコーディングレベル	238
レコード	225
レシーブ	307
レシーブチャンネル	211
レシーブチャンネル&オルタネートグループ	210
レシーブフィルター	311
レベル&モード	176

## ユーザーサポートサービスのご案内

ヤマハデジタル商品は、常に新技術/高機能を搭載し技術革新を進める一方、お使いになる方々の負担とわずらわしさを軽減できるような商品づくりを進めております。また取扱説明書の記載内容も、よりわかりやすく使いやすいものにするため、研究/改善いたしております。

しかし、一部高機能デジタル商品では、取扱説明書だけでは説明しきれないほどのいろいろな知識や経験を必要としてしまうものがあります。

実際の操作に関して、基本項目は取扱説明書に解説いたしておりますが、「記載内容が理解できない」「手順通りに動作しない」「記載が見つからない」といったさまざまな問題が起こる場合があります。

そのようなお客様への一助となるよう弊社では、デジタルインフォメーションセンターを開設いたしております。

お気軽にご利用いただきますようご案内申し上げます。お問い合わせの際には、「製品名」「製造番号」「ご住所」「お名前」「電話番号」をお知らせください。

ヤマハデジタルインフォメーションセンター

TEL. 053-460-1666

受付日 : 月曜日～金曜日（祝日およびセンターの休業日を除く）

受付時間 : 10:00～12:00 ・ 13:00～17:00

## 保証とアフターサービス

サービスのご依頼、お問い合わせは、お買い上げ店、またはお近くのヤマハ電気音響製品サービス拠点にご連絡ください。

### 保証書

本機には保証書がついています。

保証書は販売店がお渡ししますので、必ず「販売店印・お買い上げ日」などの記入をお確かめのうえ、大切に保管してください。

### 保証期間

お買い上げ日から1年間です。

### 保証期間中の修理

保証書記載内容に基づいて修理いたします。詳しくは保証書をご覧ください。

### 保証期間経過後の修理

修理すれば使用できる場合は、ご希望により有料にて修理させていただきます。

下記の部品については、使用時間により劣化しやすいため、消耗に応じて部品の交換が必要となります。消耗部品の交換は、お買い上げ店またはヤマハ電気音響製品サービス拠点へご相談ください。

### 消耗部品の例

ボリュームコントロール、スイッチ、ランプ、リレー類、接続端子、鍵盤機構部品、鍵盤接点、フロッピーディスクドライブなど



### 補修用性能部品の最低保有期間

製品の機能を維持するために必要な部品の最低保有期間は、製造打切後 8 年です。

### 持込み修理のお願い

まず本書の「故障かな?と思ったら」をよくお読みのうえ、もう一度お調べください。  
それでも異常があるときは、お買い上げの販売店、または最寄りのヤマハ電気音響製品サービス拠点へ本機をご持参ください。

### 製品の状態は詳しく

修理をご依頼いただくときは、製品名、モデル名などとあわせて、故障の状態をできるだけ詳しくお知らせください。

## ヤマハ電気音響製品サービス拠点 (修理受付および修理品お持込み窓口)

北海道サービスセンター	〒064	札幌市中央区南 10 条西 1-1-50 ヤマハセンター内	Tel (011)513-5036
仙台サービスセンター	〒983	仙台市若林区卸町 5-7 仙台卸商共同配送センター 3F	Tel (022)236-0249
首都圏サービスセンター	〒211	川崎市中原区木月 1184	Tel (044)434-3100
東京サービスステーション*	〒108	東京都港区高輪 2-17-11	Tel (03)5488-6625
(*お持込み修理のみお取扱い)			
浜松サービスセンター	〒435	浜松市上西町 911 ヤマハ(株)宮竹工場内	Tel (053)465-6711
名古屋サービスセンター	〒454	名古屋市中区川玉川町 2-1-2 ヤマハ(株)名古屋流通センター 3F	Tel (052)652-2230
大阪サービスセンター	〒565	吹田市新芦屋下 1-16 ヤマハ(株)千里丘センター内	Tel (06)877-5262
四国サービスステーション	〒760	高松市丸亀町 8-7 ヤマハミュージック高松店内	Tel (0878)22-3045
広島サービスセンター	〒731-01	広島市安佐南区西原 6-14-14	Tel (082)874-3787
九州サービスセンター	〒812	福岡市博多区博多駅前 2-11-4	Tel (092)472-2134
[本社]			
カスタマーサービス部	〒435	浜松市上西町 911 ヤマハ(株)宮竹工場内	Tel (053)465-1158

## デジタル楽器に関するお問い合わせ窓口

北海道支店第二営業課	〒064	札幌市中央区南 10 条西 1 丁目 1-50 ヤマハセンター内	Tel 011-512-6113
仙台支店第二営業課	〒980	仙台市青葉区大町 2-2-10	Tel 022-222-6147
東京支店第二営業部	〒108	東京都港区高輪 2-17-11	Tel 03-5488-5471
関東支店第二営業課	〒108	東京都港区高輪 2-17-11	Tel 03-5488-1688
名古屋支店第二営業課	〒460	名古屋市中区錦 1-18-28	Tel 052-201-5199
大阪支店第二営業課	〒542	大阪市中央区南船場 3-12-9 心斎橋プラザビル東館	Tel 06-252-5231
広島支店第二営業課	〒730	広島市中区紙屋町 1-1-18 ヤマハビル	Tel 082-244-3749
九州支店第二営業課	〒812	福岡市博多区博多駅前 2-11-4	Tel 092-472-2130
電子楽器営業部			
デジタル CBX 営業課	〒430	浜松市中沢町 10-1	Tel 053-460-2432

所在地・電話番号などは変更されることがあります。

ヤマハ株式会社