

**YAMAHA**  
TONE GENERATOR

# TG500

## OWNER'S MANUAL



取扱説明書

**YAMAHA**  
TONE GENERATOR

**TG500**

オーナーズマニュアル

## —ごあいさつ—

このたびは、YAMAHAトーンジェネレーターTG500をお買い求めいただき、まことにありがとうございます。TG500はヤマハ独自のAWM2音源を搭載した新次元の音源モジュールです。シンセサイザーやキーボードの拡張音源として、またコンピューターやシーケンサーの音源として、AWM2音源のサウンドをお楽しみください。

TG500のすぐれた性能を使いこなしていただくとともに、末永くご愛用いただくように、ご使用前にこのオーナーズマニュアルをお読みいただきますようお願いいたします。

# マニュアルの使い方

本機には、「オーナーズマニュアル」と「クイックガイド」「スタートガイド」という3種のマニュアルが付属しています。

各マニュアルは、次のような内容が記載されています。

内容をご確認の上、上手にお使いください。

## スタートガイド

はじめて音を出す操作、ボイスやパフォーマンスの一覧表などを記載してあります。

必ず最初にご覧ください。

## オーナーズマニュアル（本書）

第1章 お使いになる前に	各部の名称や接続の方法などを説明します。	スタートガイドで、音を出してみた後、お読みください。
第2章 TG500の基礎	TG500の基礎的な知識や操作を説明します。	
第3章 エディットの基礎知識	パフォーマンスやボイス、マルチエディットの基本的な操作を説明します。	はじめてエディットを行うときにご覧ください。
第4章 パフォーマンスのエディット	パフォーマンスのエディットに関する機能を説明します。	パフォーマンスやボイス、マルチエディットを行うとき、必要に応じてご覧ください。
第5章 ノーマルボイスのエディット	ノーマルボイスのエディットに関する機能を説明します。	
第6章 ドラムボイスのエディット	ドラムボイスのエディットに関する機能を説明します。	
第7章 マルチのエディット	マルチのエディットに関する機能を説明します。	
第8章 ユーティリティモード	プレイモード、エディットモード以外の機能について説明します。	必要に応じてご覧ください。
付録	用語解説やエフェクト、エラーメッセージなどの一覧表を載せてあります。	必要に応じてご覧ください。





## クイックガイド

目的別操作ガイド、機能一覧などをまとめてあります。

必要に応じてご覧ください。

# 表記について

本書は、表記に次のようなマーク、記号を使います。

	解 説	その機能の内容を解説します。
	注 意	注意事項を示します。大切なデータを失うことなどないように、必ずお読みください。
	参 考	応用的な操作や関連することがらなどを示します。必要に応じてお読みください。
	手 順	その機能を実行するときの操作手順を示します。はじめてその機能を使うときには、この手順を参照しながら操作を進めてください。
[   ]	ボタン	パネル上のボタンを示します。 例えば、[PLAY MODE] はPLAY MODEと書かれたボタンを示します。
↘	結 果	手順で書かれている操作を行った結果を示します。

また、各機能の解説の部分では、最初に次のような表を記載します。

メニュー番号 機能名	その機能に進むまでの手順	機能の概要
1-4 : LFO		LFOの役割や、スピードや深さの設定を変更します。
ボイスプレイモード → [EDIT/COMPARE] → 1:Quick Edit → [ENTER] → [PAGE]+[◀][▶] で選択		
<div> <div>VCE QED LFO</div> <div>1: vibrato      64      64</div> <div> <div>Type</div> <div>Speed</div> <div>Depth</div> </div> <div> <div>(LFOタイプ)</div> <div>(スピード)</div> <div>(デプス)</div> </div> </div>		<div> <div>Type</div> <div>Speed</div> <div>Depth</div> </div> <div> <div>0~3</div> <div>0~99</div> <div>0~127</div> </div>
その機能の画面と設定項目		設定項目と設定範囲

# TG500の特長

---

TG500には、AWM2音源をはじめとするヤマハ独自の先進技術が数多く搭載されています。はじめに、これらの特長を簡単に紹介いたします。

## ■リアルさと高い自由度を追求したAWM2音源

AWM2は、これまでのサンプリングシンセサイザーを上回る強力なサンプリング音源です。高品位でリアルな波形処理にデジタルフィルターやエフェクトを加え、より自由度の高い音作りが可能です。

また、拡張スロットに別売の増設メモリーボード(SYEMB06)を装着することにより、サンプリング音源モジュールTX16Wや他のサンプリングマシンのウェーブデータ、SYシリーズのウェーブフォームカードのデータなどを本体内に取り込み、使用することが可能です。

## ■高品位デジタルフィルター

1ボイスにつき1つの高品位デジタルフィルターを使用することができます。このフィルターは、ローパスフィルター、ハイパスフィルターをはじめバンドパスフィルターなどとしても使用できます。さらにフィルターのかかり具合は時間的に変化させることもできますので、音作りの大きな要素として位置づけることができます。

また、最大4つまでのボイスを組み合わせるパフォーマンスでは、最大4つのフィルターが同時に稼働することになります。

## ■音を彩るエフェクト機能

本機は、エフェクター2台分の機能を内蔵しています。

各エフェクターは90種類の効果を選択できます。さらにその中には、2種類のエフェクトを組み合わせたものもありますので、最大4種類のエフェクトを同時に使用することができます。

また、2台のエフェクターの接続は、直列（シリアル）、並列（パラレル）を選択できますので、より自由に効果を作り出すことができます。

# 目次

- 安全に本機をお使いいただくために.....10

## 第1章 お使いになる前に

- 各部の名称と機能.....14
  - フロントパネル.....14
  - リヤパネル.....16
  - 増設メモリーボードSYEMBO6の取り付け方法 17
- 接続の方法.....18
  - オーディオの結線.....18
  - MIDIの結線.....20

## 第2章 TG500の基礎

- 基礎知識.....24
  - ボイス、パフォーマンス、マルチについて.....24
  - モードについて.....26
- パフォーマンスプレイモード.....27
  - パフォーマンスの分類.....27
  - パフォーマンスプレイモードの画面.....27
  - パフォーマンスプレイモードに入る操作.....28
  - パフォーマンスを切り換える操作.....28
  - パフォーマンスエディットへ.....28
  - パフォーマンスストアへ.....28
- ボイスプレイモード.....29
  - ボイスの分類.....29
  - ボイスプレイモードの画面.....30
  - ボイスプレイモードに入る操作.....30
  - ボイスを切り換える操作.....30
  - ボイスエディットへ.....31
  - ボイスストアへ.....31
- マルチプレイモード.....32
  - マルチの分類.....32
  - マルチプレイモードの画面.....32
  - マルチプレイモードに入る操作.....32
  - マルチを切り換える操作.....33
  - マルチエディットへ.....33
  - マルチコピーへ.....33
- ユーティリティモード.....34
  - ユーティリティモードに入る操作.....34
- カードについて.....35
  - カードについて.....35

## 第3章 エディットの基礎知識

- パフォーマンス.....38
  - パフォーマンスとは.....38
  - レイヤーについて.....38
  - パフォーマンスを構成するボイスについて.....39
  - パフォーマンスのエフェクトについて.....39
  - パフォーマンスの音色を決める要素.....40
- ノーマルボイス.....41
  - ノーマルボイスとは.....41
  - ノーマルボイスの音色を決める要素.....41
  - ウェーブ.....42
  - AEG.....43
  - フィルター.....43
  - ピッチEG.....44
  - LFO.....44

# 目次

■ ドラムボイス	45	■ エディットの基本操作	49
ドラムボイスとは	45	エディットの進め方	49
ドラムボイスの音色を決める要素	45	ページの操作	50
■ マルチ	46	カーソルを移動する操作	52
マルチとは	46	数値を設定する操作	53
インストについて	46	文字を入力する操作	54
マルチのエフェクトについて	47	■ クイックエディットについて	55
マルチを決める要素	48		

## 第4章 パフォーマンスのエディット

■ パフォーマンスエディットについて	60	3-1-08 Velocity Limit-L	86
パフォーマンスエディットの分類	60	3-1-09 Velocity Limit-H	86
レイヤーセレクト	61	3-1-10 MC3 Enable	88
レイヤーミュート	61	3-1-11 MC4 Enable	89
ストア	63	3-1-12 Initialize	90
コンペア	64	3-1-13 Exchange	91
エフェクトバイパス	64	Layer Copy	92
■ クイックエディット	65	3-2 Effect	
1-1 Voice AEG	66	3-2-01 Mode	93
1-2 Voice Filter	67	3-2-02 Type	95
1-3 Voice LFO	68	3-2-03 Send	97
1-4 Voice Control	69	3-2-04 Send Sens.	98
1-5 Voice Setting	70	3-2-05 Output	99
1-6 Effect 1	71	3-2-06 Output Level	100
1-7 Effect 2	72	3-2-07 Wet: Dry	101
1-8 Effect Wet: Dry	73	3-2-08 Mix Level	102
■ レベル、ネーム	74	3-2-09 Parameter 1	103
2-1 Total Level	75	3-2-10 Parameter 2	104
2-2 Name	76	3-2-11 Control 1	105
■ フルエディット	77	3-2-12 Control 2	107
3-1 Layer		3-2-13 Control LFO	108
3-1-01 Voice	79	EF Copy	110
3-1-02 Volume	80	■ リコール、イニシャライズ	111
3-1-03 Pan	81	4-1 Recall	112
3-1-04 Note Shift	82	4-2 Initialize	113
3-1-05 Tune	83		
3-1-06 Note Limit-L	84		
3-1-07 Note Limit-H	84		

## 第5章 ノーマルボイスのエディット

■ ノーマルボイスエディットについて	116	3-4	PEG	
ノーマルボイスエディットの分類	116	3-4-01	Level	156
ストア	117	3-4-02	Rate	156
コンペア	118	3-4-03	Sensitivity	159
エフェクトバイパス	118	—	PEG Copy	160
■ クイックエディット	119	3-5	LFO	
1-1 Wave Select	120	3-5-01	Parameter	161
1-2 AEG	121	3-5-02	Depth	163
1-3 Filter	123	3-5-03	Sensitivity	164
1-4 LFO	124	—	LFO Copy	165
1-5 Effect 1	125	3-6	Controller	
1-6 Effect 2	126	3-6-01	PB, AT	166
1-7 Effect Wet: Dry	127	3-6-02	AT Depth	167
■ レベル、ネーム	128	3-6-03	MIDI Ctrl 1	169
2-1 Level	129	3-6-04	MIDI Ctrl 2	170
2-2 Name	130	3-6-05	MIDI Ctrl 3	171
■ フルエディット	131	3-6-06	MIDI Ctrl 4	172
3-1 Oscillator		—	CTRL Copy	173
3-1-01 Wave Select	134	3-7	Effect	
3-1-02 Parameter	136	3-7-01	Mode	174
3-2 AEG		3-7-02	Type	176
3-2-01 Level	137	3-7-03	Send	178
3-2-02 Rate	137	3-7-04	Output Level	179
3-2-03 Scale Point	141	3-7-05	Wet: Dry	180
3-2-04 Scale Offset	141	3-7-06	Mix Level	181
3-2-05 Sensitivity	143	3-7-07	Parameter 1	182
— AEG Copy	144	3-7-08	Parameter 2	183
3-3 Filter		3-7-09	Control 1	184
3-3-01 Parameter	145	3-7-10	Control 2	186
3-3-02 Level	148	3-7-11	Control LFO	187
3-3-03 Rate	148	—	EF Copy	189
3-3-04 Scale Point	151	■ リコール、イニシャライズ		190
3-3-05 Scale Offset	151	4-1	Recall	191
3-3-06 Sensitivity	153	4-2	Initialize	192
— FLT Copy	155			



# 目次

## 第6章 ドラムボイスのエディット

■ ドラムボイスエディットについて	194	■ エフェクト	210
ドラムボイスエディットの分類	194	4-01 Mode	211
ストア	195	4-02 Type	213
コンペア	196	4-03 Send	215
エフェクトバイパス	196	4-04 Send Sens.	216
■ キーパラメーター	197	4-05 Output	217
1-1 Parameter	198	4-06 Output Level	218
1-2 Initialize	200	4-07 Wet: Dry	219
1-3 Exchange	201	4-08 Mix Level	220
— Key Copy	202	4-09 Parameter 1	221
■ レベル、ネーム	203	4-10 Parameter 2	222
2-1 Level	204	4-11 Control 1	223
2-2 Name	205	4-12 Control 2	225
■ クイックエディット	206	4-13 Control LFO	226
3-1 Effect 1	207	— EF Copy	228
3-2 Effect 2	208	■ リコール、イニシャライズ	229
3-3 Effect Wet: Dry	209	5-1 Recall	230
		5-2 Initialize	231

## 第7章 マルチのエディット

■ マルチエディットについて	234	4-07 Mix Level	250
ストアについて	234	4-08 Parameter 1	251
インストの切り換え	234	4-09 Parameter 2	252
エフェクトバイパス	235	4-10 Control 1	253
■ マルチエディット	236	4-11 Control 2	255
1 Parameter	237	4-12 Control LFO	256
2 Name	239	— EF Copy	258
3 Initialize	240		
4 Effect			
4-01 Mode	241		
4-02 Type	243		
4-03 Send	245		
4-04 Output	247		
4-05 Output Level	248		
4-06 Wet: Dry	249		

## 第8章 ユーティリティモード

■ ユーティリティモードについて .....	260	■ ウェーブ .....	280
ユーティリティモードの分類 .....	260	Waveform Number Select .....	281
■ システム .....	261	1 Waveform .....	
1-1 Setup .....	262	1-1 Assign .....	282
1-2 Effect Bypass .....	263	1-2 Enable .....	284
1-3 Output .....	264	1-3 Name .....	285
■ コントローラー .....	265	2 Sample .....	286
2-1 MIDI Control .....	266	3 Initialize .....	289
2-2 Volume Control .....	267	4 Sample Dump .....	
■ MIDI .....	268	4-1 Sample Receive .....	290
3-1 Parameter .....	269	4-2 Sample Transmit .....	292
3-2 Filter .....	272	5 Card Load .....	293
3-3 Bulk Dump .....	273		
3-4 PC Table .....	274		
■ カード .....	275		
4-1 Bank .....	276		
4-2 Load .....	277		
4-3 Save .....	278		
4-4 Format .....	279		

## 付録

■ 仕様 .....	296	■ 故障かな？と思ったら .....	349
■ メモリー構成図 .....	299	■ エラーメッセージ一覧表 .....	353
■ プリセットウェーブ一覧表 .....	300	■ 用語解説 .....	358
■ ノーマルボイスエフェクトの信号の流れ .....	303	■ MIDIデータフォーマット .....	362
■ マルチパフォーマンスドラムボイスエフェクトの信号の流れ .....	311	■ MIDIインプリメンテーションチャート .....	377
■ エフェクトパラメーター一覧表 .....	321		

## 索引

■ 五十音順索引 .....	380	■ アルファベット順索引 .....	382
----------------	-----	--------------------	-----

# 安全に本機をお使いいただくために

---

## ■ 設置場所について



直射日光のあたる場所、極端に温度、湿度の高い場所、ホコリの多い場所、振動の多い場所などで使用することは避けてください。

## ■ 電源について



電源は、必ず100Vを使用してください。長時間ご使用にならない場合や、落雷などの恐れがある場合などは、電源コードをコンセントから抜いておいてください。また、極端なタコ足配線は避けください。

## ■ 接続について



電源コードや各種コードの接続は、スピーカーなどの破損を防ぐため、各機器の電源を切った状態で行ってください。

## ■ 取り扱い、移動について



スイッチ、入出力端子に無理な力を加えることは避けてください。  
また、LCD/パネル(ディスプレイ画面)は、指などで押さえないようにしてください。本体左右のラックイヤー(ラック取り付け用のアダプター)は必要に応じて取り外すことができます。

## ■ 外装のお手入れについて



外装の手入れには、乾いた柔らかい布を使用してください。ベンジンやシンナーなどの揮発油は絶対に使用しないでください。

## ■ 他の電気機器への影響について



本機は多くのデジタル回路を使用しているため、近くのラジオやテレビに雑音などが生じる場合があります。この場合は、十分に距離を離してお使いください。

## ■ 改造について



本機を改造したり、内部を開けたりすることは故障や事故につながりますので、絶対にしないでください。改造された後の保証はいたしかねます。

## 安全に本機をお使いいただくために

### ■ バックアップバッテリーについて



本機は電源がコンセントからはずされている状態でも、ボイスデータなどを保存するためにバックアップバッテリーを内蔵しています。

このバックアップバッテリーの寿命は約5年です。

バックアップバッテリーが少なくなってくると電源をオンにしたときに、画面にChange Battery!と表示されます。バックアップバッテリーの寿命がくると、ボイスデータやパフォーマンスデータは消えてしまいますので、早めにカードにデータを保存した後、お買い上げ楽器店または巻末の電気音響製品サービス拠点にバッテリーの交換をお申し出ください。

なお、バッテリー交換の際に本体に保存されているインターナルのボイスデータ、パフォーマンスデータ、マルチデータ、増設メモリーボード内(SYEMBO6)のウェーブデータは消えてしまいますので、あらかじめカードやMIDIバルクランプとして外部機器にデータを保存することをおすすめします。

### ■ データの保存について



インターナルメモリーのデータは、機器の故障あるいは誤操作などのために壊れてしまうことがあります。大切なボイスやパフォーマンスはデータカード(MCD64)などに必ずバックアップ(スペア)を取っておいてください。

また、このデータカード自体も磁気などの影響でデータが壊れてしまうことがあります。重要なデータを安全に保存するため、お手数でも二重にバックアップを取ることをおすすめします。

### ■ 保証書の手続きについて



お買い求めの際、購入店で必ず保証書をお受け取りください。

この際、販売店印がありませんと、保証期間中でもサービスが有償になることがあります。



これは電子機械工業会「音のチケット」キャンペーンのシンボルマークです。

#### ● 音楽を楽しむチケット ●

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。隣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ホンをご使用になるのも一つの方法です。



ヘッドホ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。



# 第1章

## お使いになる前に

この章では、TG500の各部の名称やその機能、  
接続の方法など大切なことがらを説明します。

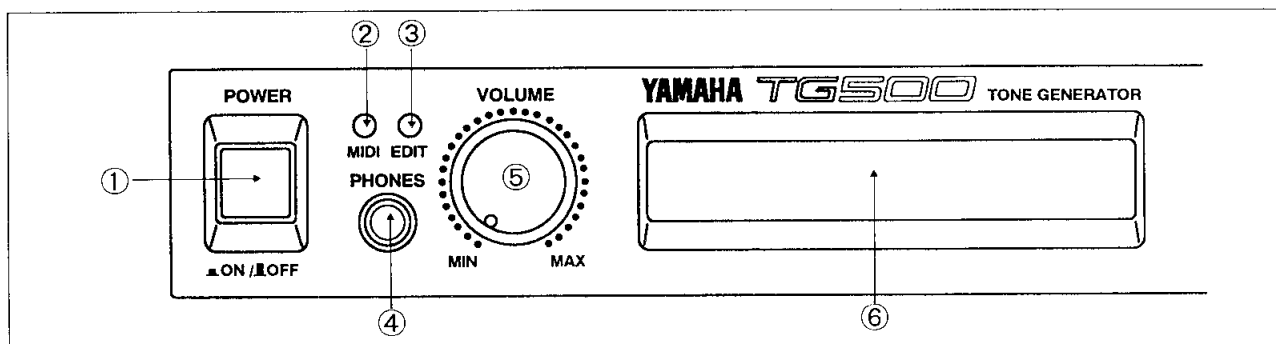
- 各部の名称と機能.....14
- 接続の方法.....18

## 各部の名称と機能

はじめに、本機のフロントパネル、リアパネルの各部の名称、機能を紹介し  
ます。詳しくは後で説明します。ここでは、名称と位置を確認しておいてく  
ださい。

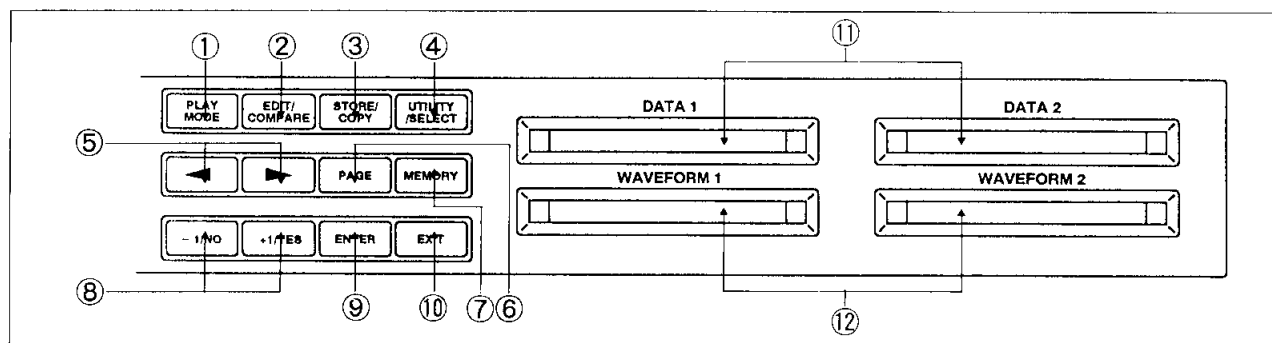
### フロントパネル

#### ■ 左側



- ① [POWER] (パワー) スイッチ  
電源をオン／オフするスイッチです。
- ② MIDIランプ  
MIDIの信号を外部から受け取ったときに点滅します。
- ③ EDITランプ  
パフォーマンスやボイス、マルチなどのエディットモードに入ると、  
点灯します。
- ④ ヘッドフォン端子 (PHONES)  
ヘッドフォンを接続する端子です。OUTPUT L/MONO, Rの音がそのまま  
出力されます。標準ステレオプラグのヘッドフォンをお使いください。  
(インピーダンス  $8\Omega \sim 150\Omega$  のものをお使いください)
- ⑤ VOLUME (ボリューム)  
本機の全体の音量をコントロールするためのボリュームです。
- ⑥ LCDパネル  
24文字×2行のバックライト付ディスプレイです。  
(画面を指で押さえたりすると故障の原因となりますので、ご注意く  
ださい)

## ■ 右側



- ① [PLAY MODE] (プレイモード) ボタン  
パフォーマンス、ボイス、マルチの3つのモードを切り替えるときに使います。
- ② [EDIT/COMPARE] (エディット/コンペア) ボタン  
各プレイモードから、エディットモードに入るときに使います。  
また、エディット時には、コンペア機能のボタンとなります。
- ③ [STORE/COPY] (ストア/コピー) ボタン  
エディットしたパフォーマンス、ボイスを本体内やデータカードに保存するときに使います。  
また、エディット時には、各設定のコピーを行うために使います。
- ④ [UTILITY/SELECT] (ユーティリティ/セレクト) ボタン  
ユーティリティモードに切り替えるときに使います。  
また、エディット時には、エフェクトバイパスのオン/オフ、設定するレイヤーやパフォーマンスの切り換えなどにも使用します。
- ⑤ [◀] [▶] ボタン  
画面上のカーソルを左右に移動するときに使います。
- ⑥ [PAGE] (ページ) ボタン  
ページ(画面)を移動するときに使います。  
このボタンを押しながら、[◀] または [▶] を押すことで、ページの移動が行われます。  
また、サブモードに入ったとき、メニューを表示する機能もあります。
- ⑦ [MEMORY] (メモリー) ボタン  
パフォーマンスやボイスのメモリー(データの入っている場所)を切り替えるときに使います。
- ⑧ [-1/NO] [+1/YES] ボタン  
カーソルのある位置の数値を増減するときに使います。  
また、確認のメッセージなどに対するイエス/ノーの返答のためにも使用します。



## 各部の名称と機能

### ⑨ [ENTER] (エンター) ボタン

機能を実行するときや、メニューから1階層下の機能に進むときになどに使います。

### ⑩ [EXIT] (イグジット) ボタン

機能を中止したり、1階層上の機能に戻るときなどに使います。  
また、各プレイモードでリアルタイムコントローラーにより変化させられた音は、このボタンを押すことでリセットされます。

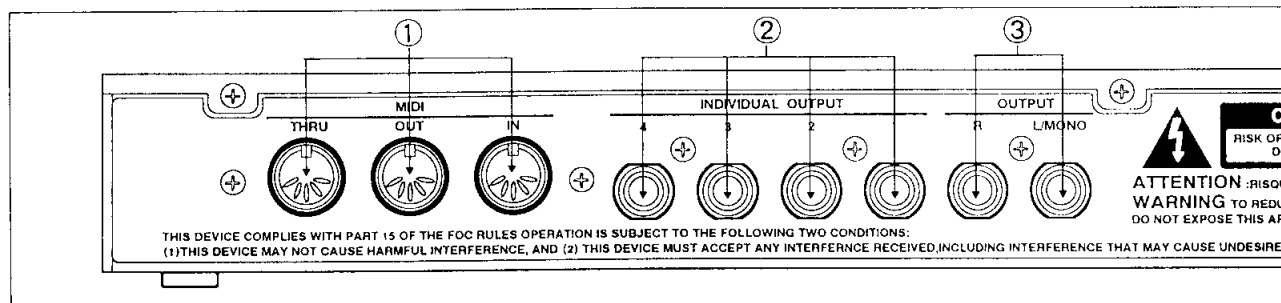
### ⑪ DATA 1, DATA 2 (データ1、2) スロット

データカード (RAMカードまたはROMカード) をセットするスロットです。RAMカードとしては、ヤマハMCD64を使います。  
ウェーブフォームカードを無理に挿入すると故障することがありますので、ご注意ください。

### ⑫ WAVEFORM 1, WAVEFORM 2 (ウェーブフォーム1、2) スロット

ウェーブフォームカードをセットするスロットです。  
必ず専用のウェーブフォームカードを使ってください。  
データカードを無理に挿入すると故障することがありますので、ご注意ください。

## リアパネル



### ① MIDI (IN, OUT, THRU) 端子

MIDIのケーブルを接続する端子です。端子には、IN, OUT, THRU の3つの端子があり、INは入力、OUT は出力、THRUはINに入力された信号をそのまま送り出す端子です。

### ② INDIVIDUAL OUTPUT 1 ~ 4 (インディビデュアルアウトプット) 端子

マルチを構成する各パフォーマンスやボイス (ノーマルボイス・ドラムボイス) の音を1~4の任意の端子から出力することができます。  
この端子からの出力には、エフェクト効果はかかりません。

### ③ OUTPUT (L/MONO, R) (アウトプット) 端子

通常のステレオのアウトプット端子です。  
アウトプット端子の L/MONO 端子だけにプラグを差し込んだ場合は、モノラルで出力されます。

## (参考) 増設メモリーボード SYEMB06の取り付け方法

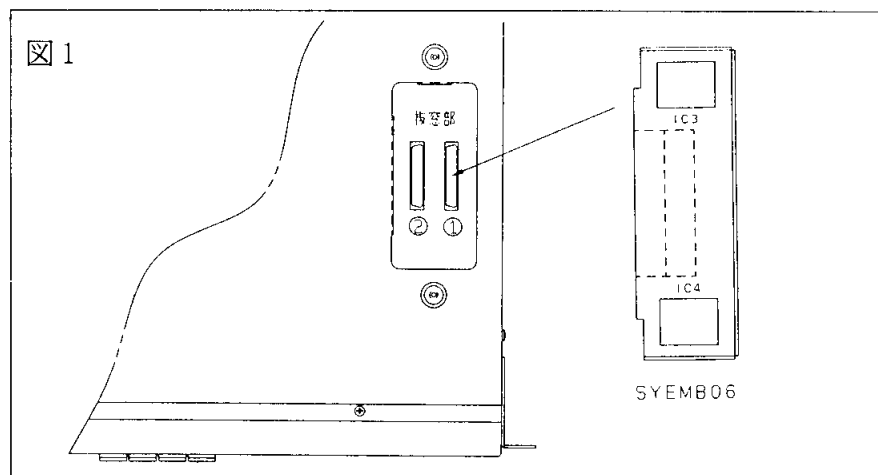


- ・本機には、インターナルウェーブとしてウェーブデータを保存するために、増設メモリーボード SYEMB06を2枚まで装着することができます。ここでは、この増設メモリーボード SYEMB06の装着方法を説明します。
- ・装着の際、バックアップバッテリーの電圧が一時的に下がり、インターナルデータが消えることがあります。万一にそなえて、データカードにデータを保存してからこの操作を行ってください。
- ・装着後、イニシャライズの作業 (289 ページ) を行ってください。



## 手 順

- ① 本体の電源を切ります。
- ② 本体上面のフタ固定ネジ2本をドライバーで外します。  
▼フタが外れ、図のような窓が現れます。



- ③ SYEMB06 を本体コネクタに差し込みます。
  - ・SYEMB06 を1セット取り付ける場合には、基板の番号1の方に差し込んでください。
  - ・SYEMB06 を2セット取り付ける場合には、基板の番号1、2の順に差し込んでください。
- ④ フタを2本のネジで取り付けます。  
▼これで、SYEMB06 の取り付けは終了です。

## 接続の方法

本機の音を出すためには、アンプなどの外部機器を接続する必要があります。  
(あるいは、ヘッドフォンを使えば単体で音を聴くことができます)  
ここでは一般的な接続の方法をいくつか紹介します。

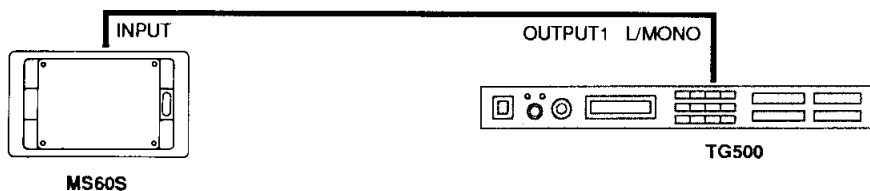


### 注 意

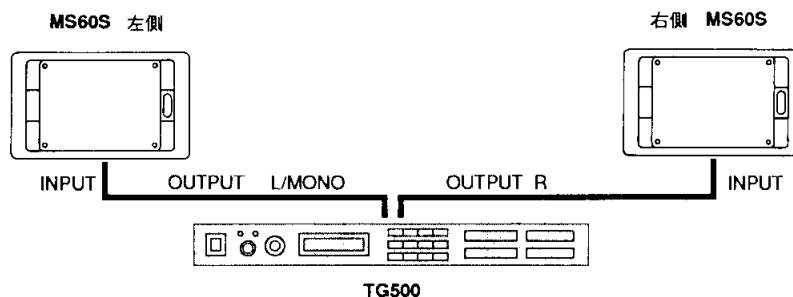
- ・ 接続の作業は、必ず本機および外部機器の電源を切った状態で行ってください。電源を入れたままで配線を行うと、アンプやスピーカーが破損する場合があります。
- ・ 本機のアウトプット端子出力を、アンプなどのマイク端子に接続しないようにしてください。マイク入力端子に接続すると、音質が劣化したりその機器が破損することもあります。

## オーディオの結線

- ・ 1 台のアンプを使う場合  
1 台だけのキーボードアンプを使う場合には、次のように接続します。



- ・ 2 台のアンプを使う場合  
2 台のキーボードアンプを使うと、パフォーマンスのパンの設定などが再現され、拡がりのある音場を作り出すことができます。  
2 台のキーボードアンプを使う場合には、次のように接続します。



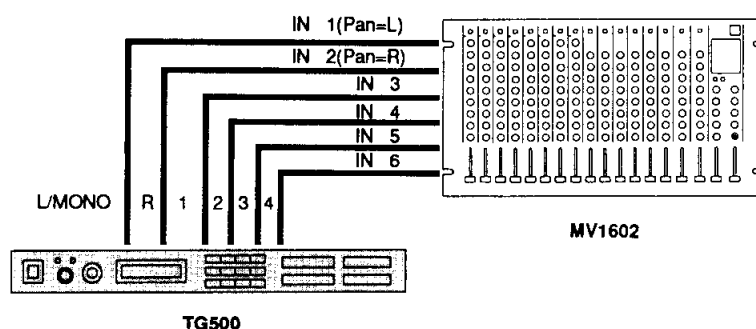
## ・ミキサーに接続する場合

ミキサーなどに接続する場合も、本機からの出力を入力するチャンネルをいくつ用意するかによって接続方法が異なります。

接続方法はアンプに接続する場合と同様です。

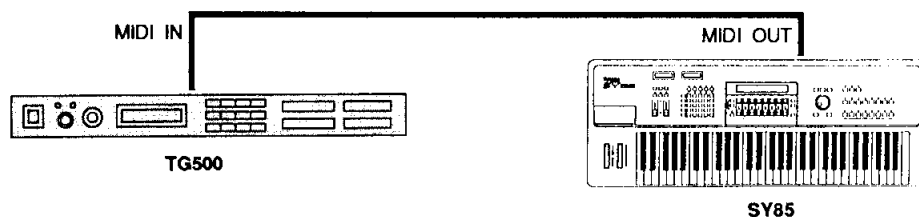
2チャンネルを使って接続する場合は、ミキサーの各チャンネルのパンを、それぞれ左または右に合わせることを忘れないようにしてください。

CMX100Ⅲ, CMXⅢなどのMTR やカセットデッキに接続する場合も同様です。次の図は、6チャンネルを使って接続した例です。

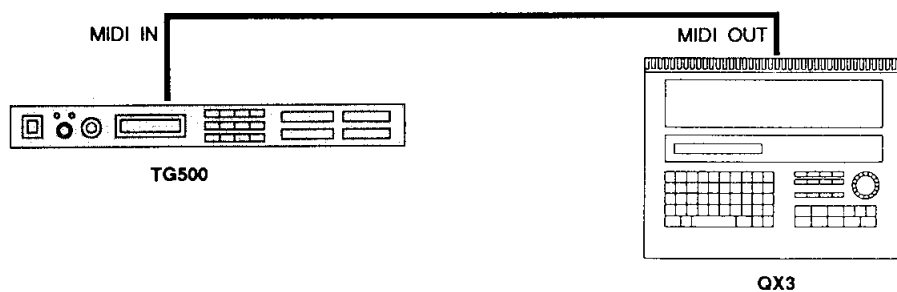


### MIDIの結線

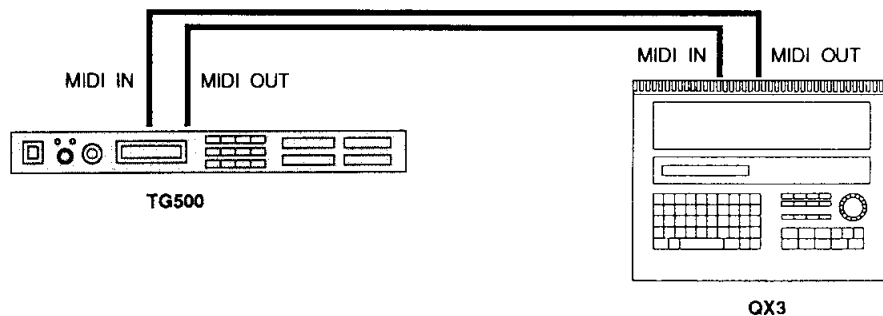
- ・MIDIケーブルを使って、本機と外部MIDI機器とを結線する場合、その用途によって次のような接続が考えられます。
- ・本機を外部のキーボード、シンセサイザー(KX, SYシリーズなど)でコントロールする場合。



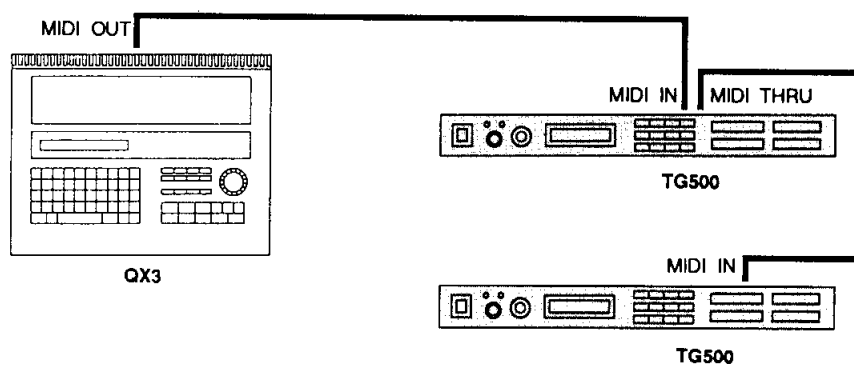
- ・外部のシーケンサーやコンピューター (QXシリーズや CBXシリーズなど) を使って、演奏の自動演奏を行う場合



または



- ・ この他にも、MIDIの接続にはいろいろな方法があります。
- また、MIDI THRU 端子は、MIDI IN 端子に入力されたMIDI信号を、そのまま次の機器に送り出す端子です。複数の機器を一度にコントロールする場合は、このMIDI THRU 端子を使って、各機器を接続していきます。
- ・ 次の図は、外部のシーケンサーを使って、2台の本機を発音させるための配線をした例です。





# 第2章

## TG500の基礎

この章では、TG500のしくみやモード、基本的な操作方法などについて説明します。

■ 基礎知識	24
■ パフォーマンスプレイモード	27
■ ボイスプレイモード	29
■ マルチプレイモード	32
■ ユーティリティモード	34
■ カードについて	35



ここでは、本機を使っていただく上で、必ず覚えておいて欲しいことを説明します。

## ボイス、パフォーマンス、マルチについて

- ここで、本機を理解するために大切な3つの言葉「ボイス」「パフォーマンス」「マルチ」について説明します。

- ボイス

ボイスには、「ノーマルボイス」と「ドラムボイス」の2種類があります。

ノーマルボイスは音色の最小単位です。ウェーブという音の元（波形）に対して、いろいろな加工をほどこして作り上げたものです。

ドラムボイスはドラム専用の特殊なボイスです。鍵盤1つ1つに対して異なるリズム楽器のウェーブを割り当てたものです。

ノーマルボイス

または

ドラムボイス

- パフォーマンス

最大4つまでのノーマルボイスを組み合わせて作った音色です。

ノーマルボイスだけでも十分存在感のある音色ですが、それをいくつも組み合わせることにより、より重厚で拡がりのある音色を作り出すことができます。

例えば、ピアノのボイスとストリングスのボイスを同時に鳴らしたり、バイオリン、ビオラ、コントラバスのボイスを同時に鳴らしたりすることも可能です。

また、ある鍵盤を境に、その上と下とで音色の異なる設定（キースプリット）や、鍵盤を弾く強さによって出る音色が変わる設定（ベロシティースプリット）などの効果も使うことができます。

パフォーマンス

ノーマルボイス

ノーマルボイス

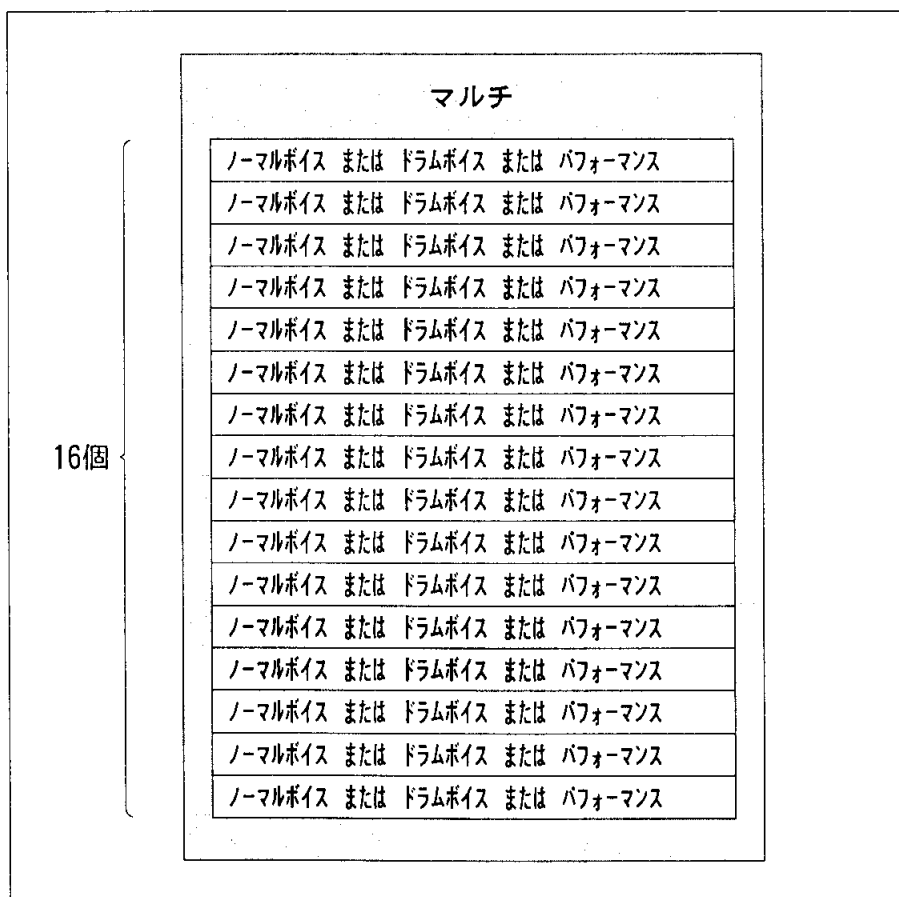
ノーマルボイス

ノーマルボイス

## ・ マルチ

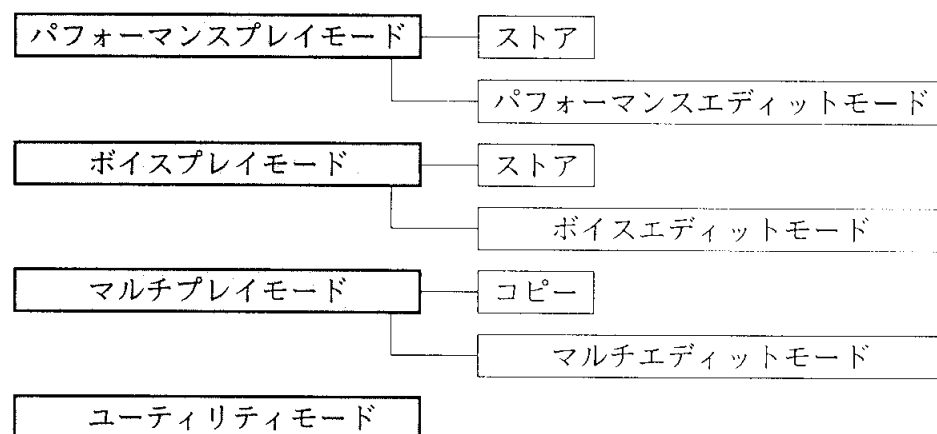
ノーマルボイス、ドラムボイス、パフォーマンスを自由に16個並べて組み上げるシーケンサー演奏用のセットです。

外部のシーケンサーやコンピューターなどを使って、本機をマルチ音源として使う場合、同時に16種類の音色で、別々の演奏を再生することができます。



### モードについて

- 本機の操作の一番基本的な分類、それが「モード」です。  
モードには、次のような種類があります。
- パフォーマンスプレイモード  
パフォーマンスを使って演奏を行うモードです。
- ボイスプレイモード  
ボイス（ノーマルボイスまたはドラムボイス）を使って、演奏を行うモードです。
- マルチプレイモード  
マルチを使って、シーケンサーなどのマルチ音源として本機を使うモードです。
- ユーティリティモード  
音源部の基本的な設定や、カードとデータのやりとりを行うモードです。  
また、別売の増設メモリーボード(SYEMB06)を装着したときには、ウェブのエディットなども行うことができます。



次の項で各モードの操作について、順番に説明していきます。

# パフォーマンスプレイモード

パフォーマンスを使って、演奏を行うパフォーマンスプレイモードについて説明します。

## パフォーマンスの分類

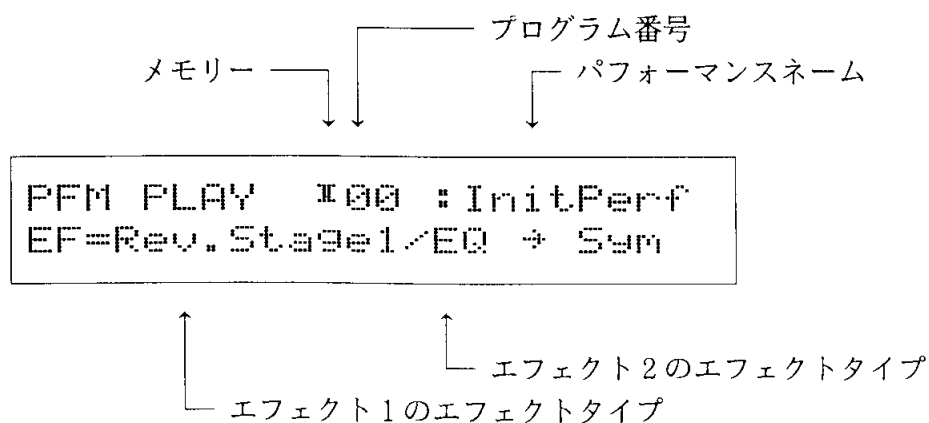
- パフォーマンスには、インターナル、プリセット1と2、カード1と2という5つのメモリー（データの保存場所）があります。各メモリーには、64種類（プログラム番号：00～63）ずつのパフォーマンスが保存されています。

パフォーマンス			
インターナル	64種類	I	00～63
プリセット1	64種類	P1	00～63
プリセット2	64種類	P2	00～63
カード1	64種類	C1	00～63
カード2	64種類	C2	00～63

- カード1、2のパフォーマンスは、データカードスロット1、2にカードがセットされていない場合、使用することはできません。
- プリセットには、作ったパフォーマンスをストア（保存）することはできません。

## パフォーマンスプレイモードの画面

- パフォーマンスプレイモードでは、次のような画面が表示されます。



- メモリー表示で「I」はインターナル、「P」はプリセット、「C」はカードを示します。それぞれの1と2は「1」、「2」のように表示されます。

## パフォーマンスプレイモード

### パフォーマンスプレイモードに入る操作

- ・パネル上の[PLAY MODE]を押すと、パフォーマンス→ボイス→マルチ→パフォーマンス…のようにプレイモードが切り換わります。  
画面左上に「PFM」と表示されるのがパフォーマンスプレイモードです。
- ・パフォーマンスプレイモードに入ると、前回使っていたパフォーマンスが選択された状態となります。

### パフォーマンスを切り換える操作

- ・パフォーマンスのメモリー、00～63のプログラム番号を切り換える操作です。
- ・メモリーの切り換えは、[MEMORY]を使って行います。  
[MEMORY]を押すたびに、インターナル→プリセット1→プリセット2→カード1→カード2→インターナル…のようにメモリーが切り換わります。  
ただし、カードがセットされていない場合は、カード1または2は表示されません。
- ・プログラム番号の切り換えには、[+1/YES] [-1/NO]を使います。  
[+1/YES]を押すと、プログラム番号が1つ上がります。  
[-1/NO]を押すと、プログラム番号が1つ下がります。  
[+1/YES]を押しながら、[-1/NO]を押すと、10の桁が上がります。  
[-1/NO]を押しながら、[+1/YES]を押すと、10の桁下がります。



### 参 考

- ・パフォーマンスプレイモードにおいて、リアルタイムコントローラーで変化させられた音は、[EXIT]ボタンを押すことでリセットされます。

### パフォーマンスエディットへ

- ・パフォーマンスプレイモードで、任意のパフォーマンスを選択した後、[EDIT/COMPARE]を押すと、そのパフォーマンスをエディットする作業に進みます。  
この操作については、第4章をご覧ください。

### パフォーマンスストアへ

- ・パフォーマンスプレイモードで、[STORE/COPY]を押すと、パフォーマンスをストアする作業に進みます。任意のパフォーマンスをコピーしたりパフォーマンスエディットでエディットしたパフォーマンスを保存します。

# ボイスプレイモード

ボイスを使って、演奏を行うボイスプレイモードについて説明します。

## ボイスの分類

- ・ボイスには、インターナル1～2、プリセット1～4、カード1～4という10のメモリーがあります。  
各メモリーには、64種類（プログラム番号：00～63）ずつのボイスが保存されています。

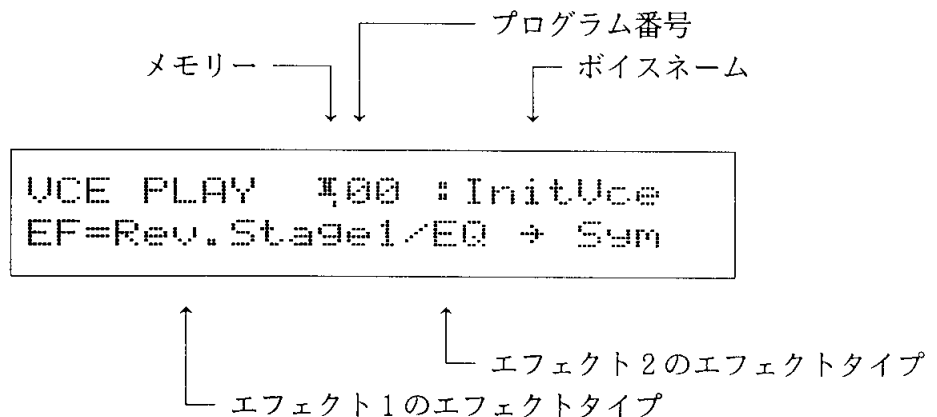
ボイス		
インターナル1	64種類	I1 00～63
インターナル2	64種類	I2 00～63
プリセット1	64種類	P1 00～63
プリセット2	64種類	P2 00～63
プリセット3	64種類	P3 00～63
プリセット4	64種類	P4 00～63
カード1	64種類	C1 00～63
カード2	64種類	C2 00～63
カード3	64種類	C3 00～63
カード4	64種類	C4 00～63





- ・カード1～4のボイスは、データカードスロット1、2にカードがセットされていない場合、使用することはできません。
- ・各メモリーの00～62は、ノーマルボイス用の保存先です。  
各メモリーの63は、ドラムボイス専用の保存先です。したがって、ドラムボイスは、各メモリーに1種類だけ保存できるということです。
- ・プリセットには、作ったボイスをストア（保存）することはできません。

## ボイスプレイモード

### ボイスプレイモードの画面

- ・ボイスプレイモードでは、次のような画面が表示されます。



- ・メモリー表示で「I」はインターナル、「P」はプリセット、「C」はカードを示します。それぞれの1～4は「」「」「」「」のように表示されます。

### ボイスプレイモードに入る操作

- ・パネル上の[PLAY MODE]を押すと、パフォーマンス→ボイス→マルチ→パフォーマンス…のようにプレイモードが切り換わります。  
画面左上に「VCE」と表示されるのが、ボイスプレイモードです。
- ・ボイスプレイモードに入ると、前回使っていたボイスが選択された状態となります。

### ボイスを切り換える操作

- ・ボイスのメモリー、00～63のプログラム番号を切り換える操作です。
- ・メモリーの切り換えは、[MEMORY]を使って行います。  
[MEMORY]を押すたびに、インターナル1→インターナル2→プリセット1→プリセット2→プリセット3→プリセット4→カード1→カード2→カード3→カード4→インターナル1…のようにメモリーが切り換わります。  
ただし、カードがセットされていない場合は、カード1～4は表示されません。

## ボイスプレイモード

- ・プログラム番号の切り換えには、[+1/YES] [-1/NO]を使います。  
[+1/YES]を押すと、プログラム番号が1つ上がります。  
[-1/NO]を押すと、プログラム番号が1つ下がります。  
[+1/YES]を押しながら、[-1/NO]を押すと、10の桁が上がります。  
[-1/NO]を押しながら、[+1/YES]を押すと、10の桁下がります。



## 参 考

- ・ボイスプレイモードにおいて、リアルタイムコントローラーで変化させられた音は、[EXIT]ボタンを押すことでリセットされます。

## ボイスエディットへ

- ・ボイスプレイモードで、任意のボイスを選択した後、[EDIT/COMPARE]を押すと、そのボイスをエディットする作業に進みます。

プログラム番号00～62のボイスを選択した後、[EDIT/COMPARE]を押した場合には、ノーマルボイスエディットに進みます。

この操作については、第5章をご覧ください。

プログラム番号63のボイスを選択した後、[EDIT/COMPARE]を押した場合には、ドラムボイスエディットに進みます。

この操作については、第6章をご覧ください。

## ボイスストアへ

- ・ボイスプレイモードで、[STORE/COPY]を押すと、ボイスをストアする作業に進みます。任意のボイスをコピーしたり、ボイスエディットでエディットしたボイスを保存します。



# マルチプレイモード

マルチを使って、演奏を行うマルチプレイモードについて説明します。

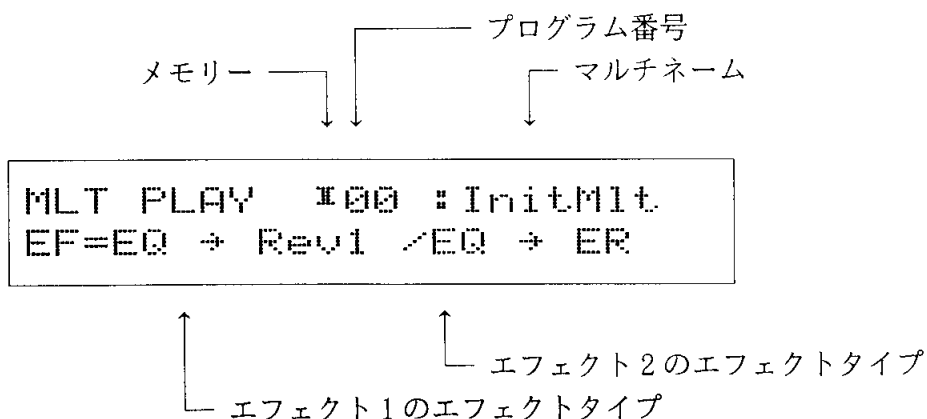
## マルチの分類

- マルチには、インターナルのメモリーがあります。プリセットやカードには存在しません。  
インターナルには、16種類（プログラム番号：00～15）のマルチが保存できます。

マルチ			
インターナル	16種類	I	00～15

## マルチプレイモードの画面

- マルチプレイモードでは、次のような画面が表示されます。



## マルチプレイモードに入る操作

- パネル上の[PLAY MODE] を押すと、パフォーマンス→ボイス→マルチ→パフォーマンス… のようにプレイモードが切り換わります。  
画面左上に「MLT」と表示されるのが、マルチプレイモードです。
- マルチプレイモードに入ると、前回使っていたマルチが選択された状態となります。

## マルチを切り換える操作

- ・マルチの00～15のプログラム番号を切り換える操作です。
- ・プログラム番号の切り換えには、[+1/YES] [-1/NO]を使います。  
[+1/YES]を押すと、プログラム番号が1つ上がります。  
[-1/NO]を押すと、プログラム番号が1つ下がります。  
[+1/YES]を押しながら、[-1/NO]を押すと、10の桁が上がります。  
[-1/NO]を押しながら、[+1/YES]を押すと、10の桁下がります。



### 参 考

- ・マルチプレイモードにおいて、リアルタイムコントローラーで変化させられた音は、[EXIT]ボタンを押すことでリセットされます。

## マルチエディットへ

- ・マルチプレイモードで、任意のマルチを選択した後、[EDIT/COMPARE]を押すと、そのマルチをエディットする作業に進みます。  
この操作については、第7章をご覧ください。

## マルチコピーへ

- ・マルチプレイモードで、[STORE/COPY]を押すと、マルチをコピーする作業に進みます。任意のマルチをコピーして、別のマルチを効率よく組み上げるのに便利な機能です。
- ・マルチエディットでは、直接インターナルメモリーを書き換えますのでストアの操作は必要ありません。

## ユーティリティモード

---

ユーティリティモードでは、シンセサイザーのセットアップ、カードとのデータのやりとり、MIDI関係の設定を行います。

また、増設メモリーボード(SYEMB06)の装着時には、ウェーブに関するいろいろな操作もこのモードで行います。

### ユーティリティモードに入る操作

- ・プレイモードで、パネル上の[UTILITY/SELECT]を押すと、ユーティリティモードに入ります。



UTL  
1: System

- ・ユーティリティモードでの操作については、第8章をご覧ください。

# カードについて

## カードについて

- ・本機で使用するパフォーマンスやボイスを保存するカードを「データカード」と呼び、データカードには、ROMカードとRAMカードの2種類があります。また、SY85用のデータカードも使用可能です。

### ・ROM カード

ROM カードは、ユーザーがデータを書き換えたり、変更したりすることができないカードです。

ボイスやパフォーマンスの入った市販のデータカードは、ROMカードです。

また、音源部で使用する音の元（ウェーブ）には、本体内に用意されているものと、カードで供給されるものがあります。波形の保存されているカードのことを「ウェーブフォームカード」と呼びます。

ウェーブフォームカードは、すべて ROMカードです。

### ・RAM カード

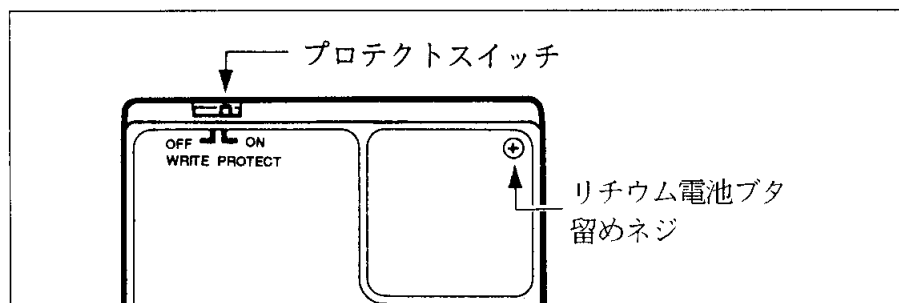
RAM カードは、ユーザーが自由にパフォーマンスやボイスのデータを保存することができるカードです。

本機でデータカードとして使用できるのは、MCD64 というカードです。このカードは別売となっていますので、必要に応じて楽器店などでお買い求めください。

新たに購入したばかりの RAMカードに、そのままボイスやパフォーマンスのデータを保存することはできません。必ず、その前に「フォーマット」の作業を行います。

大切なデータの入ったカードを、不慮の事故や操作ミスから守るために、RAM カードには、プロテクトスイッチが付いています。

このスイッチをオンにしておくと、フォーマットやセーブ、ストアができなくなります。



- ・ RAM カードのフォーマットや、バンクの選択、セーブ（まとめたの保存）、ロード（まとめたの読み込み）については、第 8 章で説明します。



### 注 意

- ・ ウェーブフォームカードの抜き差しは、電源を切った状態で行ってください。
- ・ ウェーブフォームカードを、データカードスロットに入れたり、データカードをウェーブフォームカードスロットに入れたりすることはできないようになっています。無理に押し込まないようにしてください。
- ・ カードを曲げたり、落としたり、高温多湿の場所で保管したりしないようにしてください。
- ・ MCD32 カードは、使用できません。
- ・ カードの中にはバッテリーが入っています。このバッテリーの寿命は約 5 年です。バッテリーが寿命に近づくと、カードをスロットに装着したとき、画面に「Change card battery !」と表示されます。  
この表示が出た場合は、早めにカードのデータを、他のカードにコピーした後、お買い上げの楽器店、または巻末に記載の電気音響製品サービス拠点にバッテリーの交換をご依頼ください。（バッテリー交換の際にカードの内容はすべて消えてしまいます）  
ご自分で交換作業をされる場合は、市販品のリチウム電池 (CR2025) をお求めいただき、メモリーカード取扱説明書の手順で交換してください。
- ・ 本体の電源を切つてあるときには、RAM カードを本体から抜いておくことをおすすめします。（RAM カードのバッテリーが消耗し、データが消えてしまう場合があります）
- ・ データカードは、不慮の事故などによりデータが壊れてしまう場合があります。重要なデータを保存しておきたい場合は、お手数でも二重にバックアップをとることをおすすめします。
- ・ SY85 でセーブされたデータ（ボイス、パフォーマンスデータ）を本機でロードできます。ただし、セットアップデータは無視します。  
また、本機では、データカードを 2 バンクとして管理しますが、SY85 では 1 バンクとして扱われますので、SY85 で Bank 1, 2 と Bank 3, 4 にまたがるようなレイヤーをアサインしたパフォーマンスを本機で再生すると音色が変化します。

# 第3章

## エディットの基礎知識

この章では、パフォーマンスやボイス、マルチのエディットを行う上で必要な基本的なことから説明します。

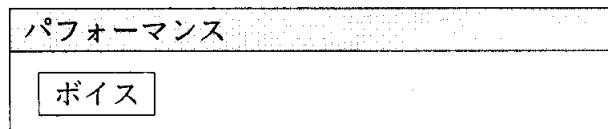
■ パフォーマンス.....	38
■ ノーマルボイス.....	41
■ ドラムボイス.....	45
■ マルチ.....	46
■ エディットの基本操作.....	49
■ クイックエディットについて.....	55

# パフォーマンス

## パフォーマンスとは

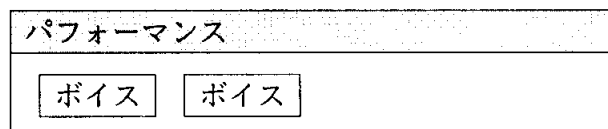
- パフォーマンスは、第2章で説明したように、1～4つのノーマルボイスを組み合わせて作ります。

### 1つのボイスだけを使ったパフォーマンス



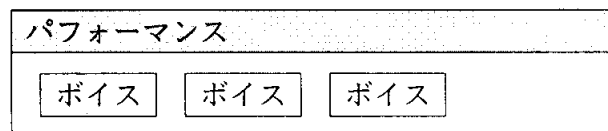
出力：  
→ 1ボイスのときと  
同じ音です

### 2つのボイスを使ったパフォーマンス



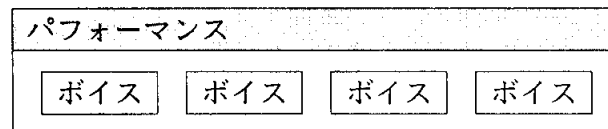
出力：  
→ 2つのボイスをミ  
ックスした音です

### 3つのボイスを使ったパフォーマンス



出力：  
→ 3つのボイスをミ  
ックスした音です

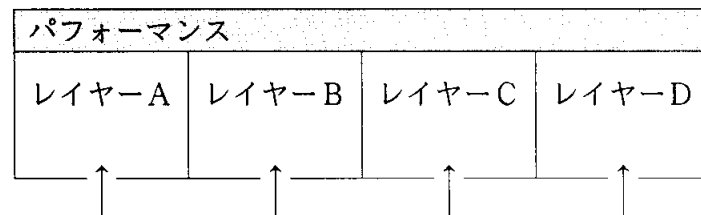
### 4つのボイスを使ったパフォーマンス



出力：  
→ 4つのボイスをミ  
ックスした音です

## レイヤーについて

- パフォーマンスを構成する4つのボイスのことをレイヤーと呼びます。逆に言えば、4つのレイヤーに、それぞれ任意のボイス（ノーマルボイス）を割り当てたものがパフォーマンスということになります。4つのレイヤーは、レイヤーA～Dと名前が付いています。



それぞれのレイヤーに、任意のボイスを割り当てる

## パフォーマンスを構成するボイスについて

- ・ インターナルパフォーマンスは、インターナルボイスとプリセットボイスを使って構成します。  
カードパフォーマンスは、カードボイスとプリセットボイスを使って構成します。  
インターナルパフォーマンスでカードボイスを使ったり、カードパフォーマンスでインターナルボイスを使うことはできません。  
また、2枚のカードのボイスを使うパフォーマンスも作成できません。

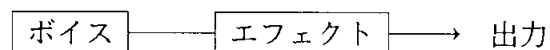
パフォーマンスの種類	使用できるボイスのメモリー
P1 または P2	I1, I2, P1, P2, P3, P4
I	I1, I2, P1, P2, P3, P4
C1	C1, C2, P1, P2, P3, P4
C2	C3, C4, P1, P2, P3, P4

カードは2バンクですが、ユーティリティでアサインを変更しても、使用できるのは、DATA1 ではC1, C2のみ、DATA2 ではC3, C4のみです。

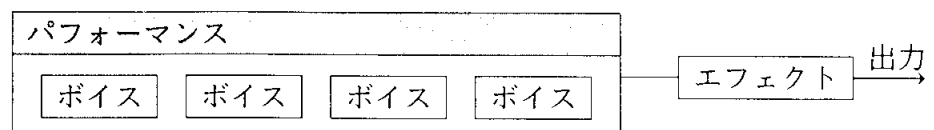
## パフォーマンスのエフェクトについて

- ・ パフォーマンスでは、4つのレイヤー全体で1つのエフェクトを使います。  
したがって、パフォーマンスを構成する各ボイスのエフェクトの設定はパフォーマンスを使うときには無効になり、あらためてそのパフォーマンスでエフェクトの設定を行います。

ボイスプレイモードのとき



パフォーマンスプレイモードのとき





## パフォーマンスの音色を決める要素

- 次のような項目をエディットしていくことで、パフォーマンスの音色が作られていきます。

### 1 : クイックエディット (65ページ)

- パフォーマンスを構成する各ボイスの要素（音の立ち上がりやゆれの速さなど）を一時的に（そのパフォーマンスを使っているときだけ）変更します。
- 下記3のエフェクトの設定のうち、音色に大きく関係する項目だけを簡単にエディットすることができます。

### 2 : レベル、ネーム (74ページ)

- パフォーマンスの出力レベル（ボリューム）、名前を指定します。

### 3 : フルエディット (77ページ)

- パフォーマンスを構成する各ボイスを選択します。
- パフォーマンスを構成する各ボイスのボリュームやノートシフト（音程をずらす設定）、パン（定位）などを設定します。
- パフォーマンスを構成する各ボイスの発音音域を決めることで、キースプリット（ある鍵盤を境にして、右と左で音色を変える）の設定ができます。
- パフォーマンスを構成する各ボイスの発音ベロシティを決めることで、ベロシティスプリット（鍵盤を引く強弱によって音色を変える）の設定ができます。
- パフォーマンスで使うエフェクトを設定します。アウトプット端子(L/MONO, R)をより有効に使い分ける設定も可能です。

### 4 : リコール、イニシャライズ (111ページ)

- 直前にエディットしていたパフォーマンスを呼び戻したり、パフォーマンスを初期化したりします。

# ノーマルボイス

## ノーマルボイスとは

- ・ ノーマルボイスは、1つの波形（ウェーブ）を元にして、さまざまな加工を行って作り上げる音色です。
- ・ 各メモリー（インターナル、プリセット、カード）の00～62のボイスがノーマルボイスです。

## ノーマルボイスの音色を決める要素

- ・ 次のような項目をエディットしていくことで、ノーマルボイスの音色が作られていきます。

### 1：クイックエディット（119ページ）

- ・ 下記の3の設定の中、音色に大きく関係する項目だけを、簡単にエディットすることができます。

### 2：レベル、ネーム（128ページ）

- ・ ノーマルボイスの出力レベル（ボリューム）、名前を指定します。

### 3：フルエディット（131ページ）

- ・ 使用するウェーブを選択します。
- ・ ウェーブのノートシフトやチューニングを設定します。
- ・ 鍵盤を弾いた瞬間から、音が消えるまでの音量変化を設定します。
- ・ フィルターを設定します。
- ・ ピッチEG（時間的な音程の変化）を設定します。
- ・ LFO（周期的な音程、音量、フィルター効果の変化）を設定します。
- ・ モジュレーションホイールやアフタータッチなどのコントローラーの効果を設定します。
- ・ ノーマルボイスで使うエフェクトを設定します。

### 4：リコール、イニシャライズ（190ページ）

- ・ 直前にエディットしていたノーマルボイスを呼び戻したり、ノーマルボイスを初期化したりします。

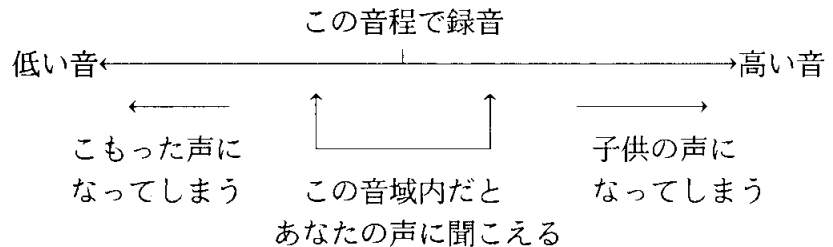
次のページから、上記の3に関する説明を補足します。

## ウェーブ

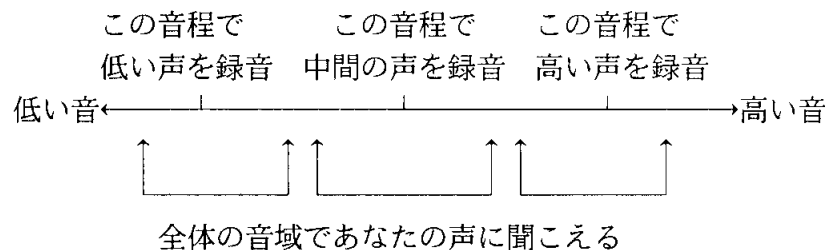
- いくつかの音程でサンプリング（録音）したサンプルを組み合わせて、生の楽器の音色に近い音に仕上げたものです。
- 例として、人の声を考えてみましょう。

テープにあなたの声を録音して、録音時よりもほんの少し速いスピードで再生してみると、録音時よりも少し高い声になります。このくらいであれば、他の人にもあなたの声だと分かるでしょう。しかし、もっと速いスピードで再生してみると、子供の声のようになって、実際にあなたが出す高い声とは、かなり違うはずです。逆に遅いスピードでも同様です。では、広い音域であなたの声を再現するためには、どのようにしたら良いでしょう。答えは簡単です。音域ごとにあなたの声を録音しておけば良いのです。

### 元の波形が1つの場合



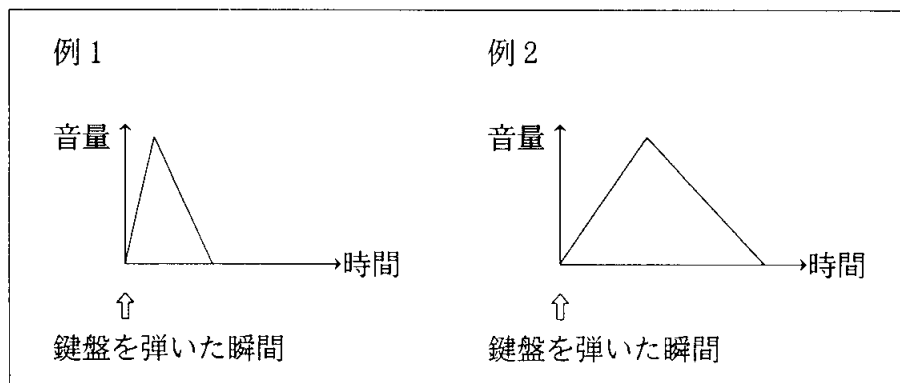
### 元の波形を3つ用意した場合



- この例の、3つの元波形（高音、中間音、低音）のことをサンプルと呼びます。それを組み合わせて作り上げた音をウェーブと呼びます。
  - ウェーブは、本体内にプリセットとして数多く用意されています。また、市販のウェーブフォームカードをセットすることで、カード上のウェーブを使うこともできます。
- さらに、増設メモリーボード(SYEMB06)を装着した場合には、インターナルに外部からサンプルやウェーブを取り込み、エディットすることも可能です。（290ページ）

## AEG

- AEG は、アンプリチュードエンベロープジェネレーターの略で、鍵盤を弾いた瞬間から、音が消えるまでの音の大きさを設定する装置です。
- AEG は、次のように縦軸に音量、横軸に時間をとったグラフで示すと分かりやすくなります。



例1の場合は、鍵盤を弾いた瞬間からすぐに音量が上がり、またすぐに音量が0に戻ります。

例2の場合は、鍵盤を弾いた瞬間からゆっくり音量が上がり、またゆっくり音量が0に戻ります。

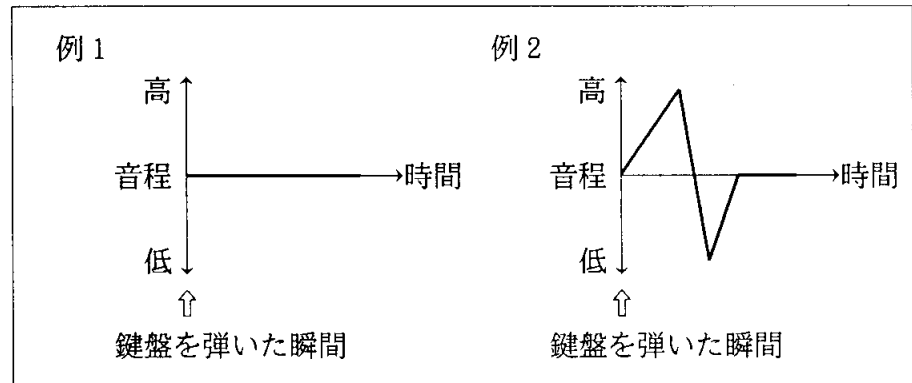
- このようにAEGの設定によっては、同じウェーブを使った音でも、全く異なった音色に変化します。

## フィルター

- フィルターは、任意の周波数成分をカットする装置です。  
例えば、ヒスノイズ（シャーという雑音）の入ったテープを再生するとき、耳ざわりなこの音をカットするために、トーンコントロールのトレブルつまみを最小にしたことがあるでしょう。  
これと同じような働きをするのがフィルターです。
- ただし、本機のフィルターは、積極的に音を加工するために用意されている装置です。  
分厚い音を、あたかも電話を通して聞く音のように変化させたりすることも可能ですし、フィルターのかかり具合を周期的にゆらすことも可能です。さらに、鍵盤を弾いてから、音が消えるまでの間に、フィルターのかかり具合を変化させることも可能です。

### ピッチEG

- ・ピッチEGは、ピッチエンベロープジェネレーターの略で、鍵盤を弾いた瞬間から、音が消えるまでの音程の変化を設定する装置です。
- ・ピッチEGは、次のように縦軸に音程、横軸に時間をとったグラフで示すと分かりやすくなります。



例1が通常の状態です。鍵盤を弾いた瞬間から、音が消えるまで正しい音程（弾いた鍵盤の音程）を維持します。

例2の場合は、鍵盤を弾いた瞬間からゆっくり音程が高くなり、次に音程が低くなり、それから正しい音程に変化します。

### LF0

- ・LF0 は、周期的な音の変化を演出するための装置です。  
音程を周期的にゆらせば、ビブラートの効果、音量を周期的にゆらせば、トレモロの効果、音色を周期的にゆらせば、ワウワウの効果となります。

# ドラムボイス

## ドラムボイスとは

- ・ドラムボイスは、音程1つ1つに、任意のウェーブを割り当てておくことで作られる外部シーケンサーのリズムトラック用の音色です。
- ・各メモリー（インターナル、プリセット、カード）の63番のボイスがドラムボイスです。

## ドラムボイスの音色を決める要素

- ・次のような項目をエディットしていくことで、ドラムボイスの音色が作られていきます。
- 1 : キーパラメーター (197ページ)
    - ・各鍵盤に割り当てるウェーブを選択します。
    - ・各ウェーブのノートシフトやチューニングを設定します。
    - ・各ウェーブのパン（定位）を設定します。
    - ・各ウェーブのボリュームを調節します。
  - 2 : レベル、ネーム (203ページ)
    - ・ドラムボイスの出力レベル（ボリューム）、名前を指定します。
  - 3 : クイックエディット (206ページ)
    - ・ドラムボイスで用いるエフェクトの設定のうち、特に音色を左右する項目をエディットします。
  - 4 : エフェクト (210ページ)
    - ・ドラムボイスで使うエフェクトを設定します。
  - 5 : リコール、イニシャライズ (229ページ)
    - ・直前にエディットしていたドラムボイスを呼び戻したり、ドラムボイスを初期化したりします。

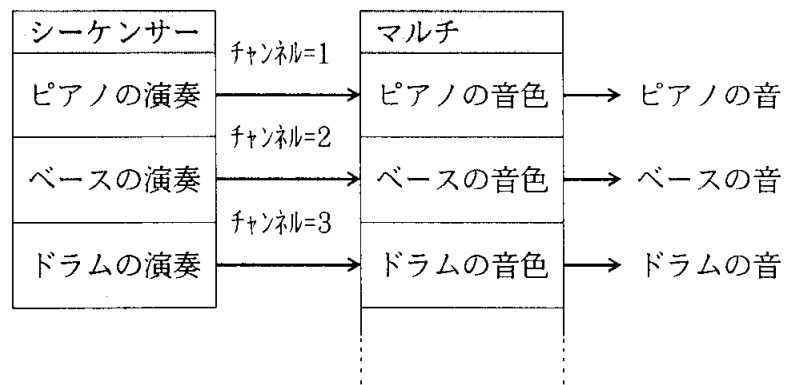
# マルチ

## マルチとは

- マルチは、1～16個のパフォーマンスまたはボイスを組み合わせて作るシーケンサー用の音色の配列です。

1～16個のパフォーマンス、ボイスは、それぞれ別々のMIDI受信チャンネルで発音します。インストには、データカード1、2、プリセット、インターナルの各パフォーマンス、ボイスを同時に使用できます。

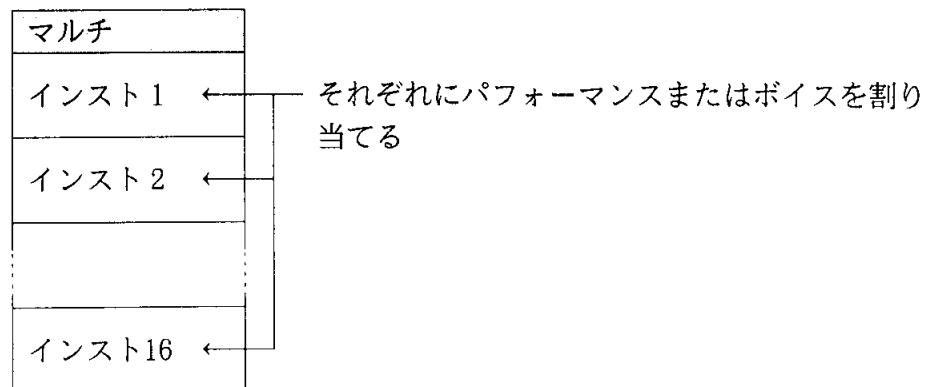
例えば、次のように使います。



## インストについて

- マルチに割り当てる1～16のパフォーマンス、ボイスのことをインストと呼びます。

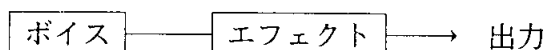
逆に言えば、マルチは、1～16のインストを持ち、それぞれにパフォーマンスまたはボイスを割り当てていくことで、マルチは作られます。



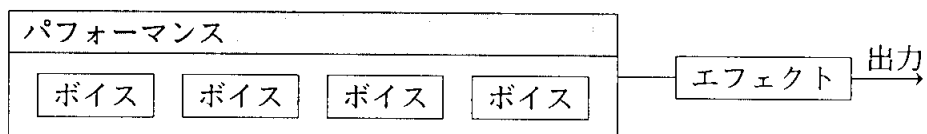
## マルチのエフェクトについて

- マルチでは、1～16のインスト全体で1つのエフェクトを使います。したがって、マルチを構成するパフォーマンスやボイスのエフェクトの設定は、マルチを使うときには無効になり、あらためてそのマルチでエフェクトの設定を行います。

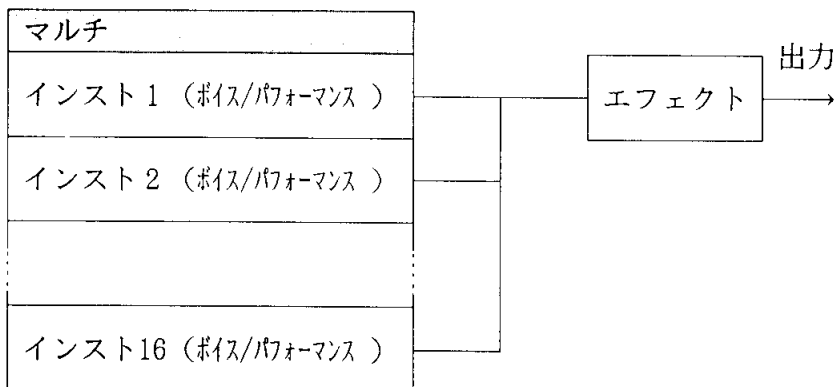
ボイスプレイモードのとき



パフォーマンスプレイモードのとき



マルチプレイモードのとき





### マルチを決める要素

- ・ 次のような項目をエディットしていくことで、マルチが作られていきます。

#### インストセッティング (237ページ)

- ・ 各インストに割り当てるパフォーマンス、ボイスを選択します。
- ・ 各インストのボリュームやパン、ノートシフトなどを設定します。
- ・ 各インストのインディビデュアルアウトプットへの出力を設定します。

#### ネーム (239ページ)

- ・ マルチの名前を指定します。

#### イニシャライズ (240ページ)

- ・ マルチを初期化します。

#### エフェクト (241ページ)

- ・ マルチで使うエフェクトを設定します。

# エディットの基本操作

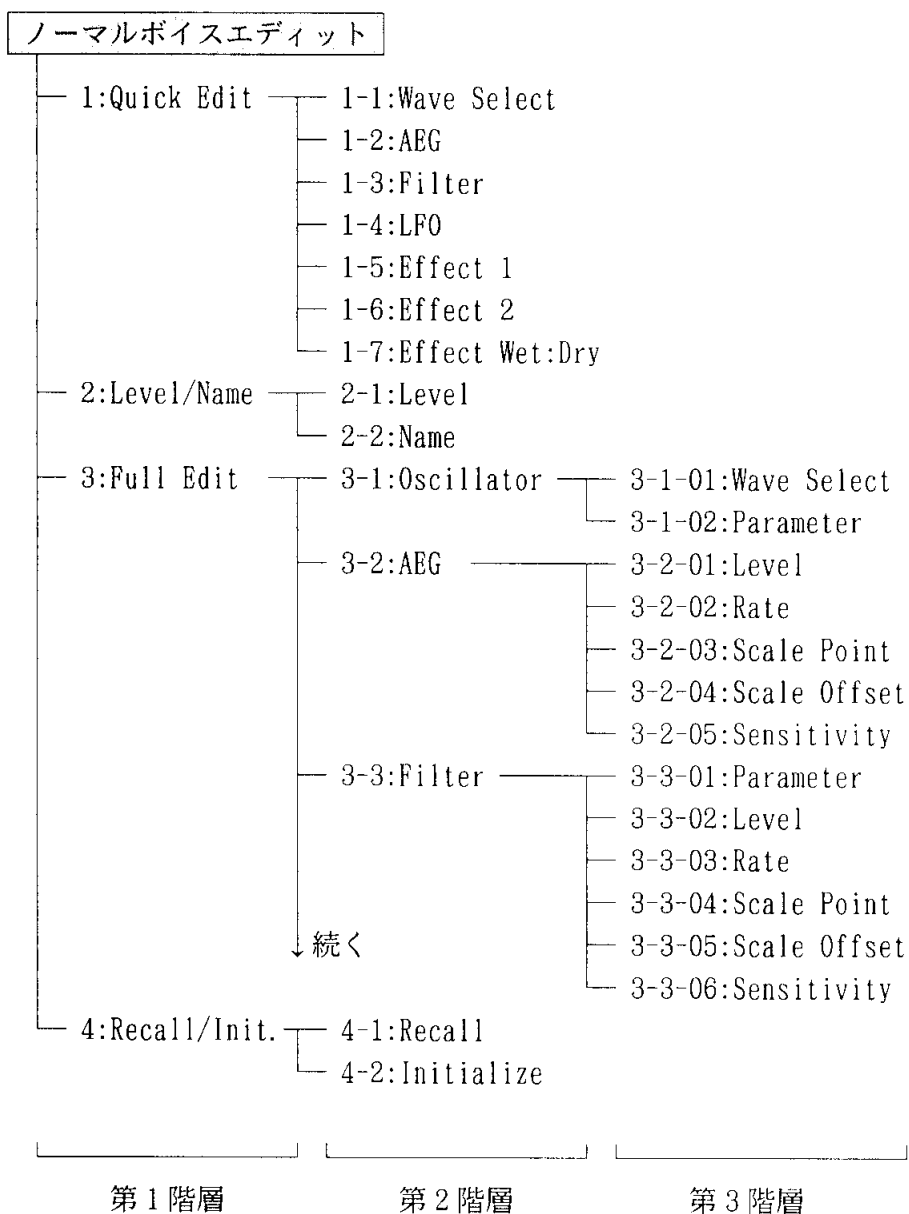
ここでは、パフォーマンスやノーマルボイス、ドラムボイス、マルチのエディットを行う上で重要なことがらや操作を説明します。

## エディットの進め方

- パフォーマンス、ボイス（ノーマルボイス、ドラムボイス）のエディットの方法には、大きく分けて次の2つの方法があります。  
状況によって上手に使い分けてください。
- あるパフォーマンスやボイスを元にして、一部の設定を変更する場合  
この場合には、次のような流れで操作を進めます。
  - ① 元になるパフォーマンス、ボイスを選択  
↓
  - ② [EDIT/COMPARE]を押して、エディットを開始  
↓
  - ③ [STORE/COPY]を使って、新しいパフォーマンス、ボイスを保存
- 白紙の状態から、パフォーマンスやボイスを作り上げる場合  
この場合には、次のような流れで操作を進めます。
  - ① パフォーマンスエディットモードまたはボイスエディットモードにする  
↓
  - ② イニシャライズを実行  
↓
  - ③ エディットを開始  
↓
  - ④ [STORE/COPY]を使って、新しいパフォーマンス、ボイスを保存
- マルチのエディットでは、ボタンの操作によって、直接設定が書き換えられていきます。したがって、ストアの操作はありません。

## ページの操作

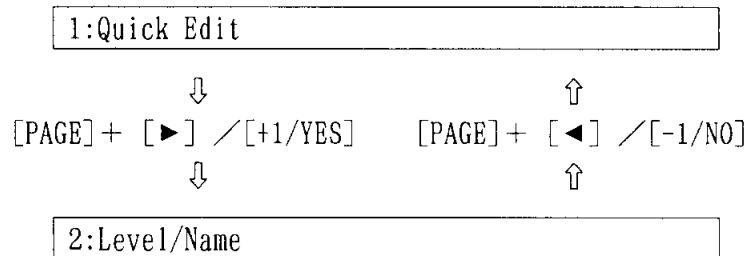
- ・パフォーマンスエディットやボイスエディット、マルチエディットは、数多くの設定画面を切り換えながら進めていきます。  
これらのエディット画面は、「ツリー構造」という構造で、内容別に分類されています。  
例えば、次の図は、ノーマルボイスエディットのページ構成です。  
(ノーマルボイスプレイモードで、[EDIT/COMPARE]を押すと、第1階層に入ります)



- 各階層内でページを移動する（例えば前ページの図で、1:Quick Editから2:Level/Nameに移動する）ときは、次のような操作を行います。

前ページに移動する …… [PAGE]を押しながら、[◀]を押す  
または、[-1/NO]を押す  
次ページに移動する …… [PAGE]を押しながら、[▶]を押す  
または、[+1/YES]を押す

例) 第1階層の場合（他の階層でも同じです）



ただし、この方法でページ移動ができるのは、上の階層が同一の場合のみです。例えば、1:Quick EditのWave Select ~ Ef2の中では、自由にページ移動ができますが、2:Level/NameのTotal Level に移動することはできません。

[+1/YES]、[-1/NO] で目的の機能を選択し、[ENTER] を押すと、その機能に入ります。

機能表示の状態、[PAGE]を押すと、メニューが表示されます。前のページ移動の操作と同様に[+1/YES]、[-1/NO] でページが選べます。また、直接ページを移動したいときは、[PAGE]を押しながら、[▶] [◀] を押します。

- 上の階層から下の階層に移動する場合、下の階層から上の階層に移動するときは、次のような操作を行います。

下の階層に移動する …… [ENTER]  
上の階層に移動する …… [EXIT]

例) 第1階層の1:Quick Editから、その下の階層に移動する場合には、第1階層で1:Quick Editのページを表示させた後、[ENTER] を押します。

例) 第2階層の Wave Selectから、その上の階層に移動する場合には [EXIT]を押します。

### カーソルを移動する操作

- ・パフォーマンスやボイス、マルチの設定の作業では、1画面上にいくつもの設定項目が表示されます。

この中から、どの項目を変更するか示しているのが「カーソル」です。カーソルの移動には、[◀] [▶] のボタンを使います。

例えば、次の画面は、ボイスエディットの1画面です。

◁ ▷ の中には、現在カーソルのある項目の設定内容を示します

↓

VCE	OSC	Param	◁Mode▷	
norm	0	0	0	off

↑  
カーソル

この状態は、一番左の項目（モード）を設定する状態です。ここで、[▶] を押すと、カーソルが右に移動し、ファインを設定する状態に変わります。

VCE	OSC	Param	◁Fine▷	
norm	0	0	0	off

- ・また、設定する項目が、1画面内に入りきらないような場合には、次のように「▶」マークが表示されます。

VCE	FLT	Param	◁Type▷	
LP12	(11.64kHz)	114	—▶	

さらに項目が続くことを示すマーク

この場合は、右端の項目にカーソルがある状態で、さらに[▶] を押すと、画面がスクロール（流れるように変化）して、隠れていた項目が表示されます。戻る場合は、逆に[◀] を何回か押します。

## 数値を設定する操作

- カーソルのある位置の数値を変更する操作です。

数値を変更するときは、[+1/YES]、[-1/NO] のボタンを使います。

数値を1つ上げるときは、[+1/YES]を、下げるときは[-1/NO] を押します。

⇒ [+1/YES]を押すたびに、1、2、3 … と増加します。

⇒ [-1/NO] を押すたびに、8、7、6 … と減少します。

また、ボタンを押し続けると、連続して数値が変化します。

- また、速く数値を変更したい場合には、次の操作を行います。  
(この操作では、数値が10ずつ増減します)

高速に数値を増加する … [+1/YES]を押したまま、[-1/NO] を押す。

高速に数値を減少する … [-1/NO] を押したまま、[+1/YES]を押す。

⇒ [+1/YES]を押す(この時点で1に変化)、そのまま[-1/NO] を押すと、11、21、31 …と増加します。

⇒ [-1/NO] を押す(この時点で98に変化)、そのまま[+1/YES] 押すと、88、78、68 …と減少します。



### 参 考

- この操作は、実際には数値の増減だけではなく、on/offの設定や、いくつかの選択肢の中からの選択にも使用します。

### 文字を入力する操作

- ・パフォーマンスやボイス、マルチの名前を入力するときなどに行う操作です。

文字を入力するときには、次のような画面が表示されます。  
(この例はボイスネームの設定画面です)

VOICE Name  
1234- [ \_ ]

- ・[◀] [▶] でカーソルを移動しながら、[+1/YES] [-1/NO]で、文字を入力していきます。  
入力できる文字は、次の文字です。

(スペース) ! " # \$ % & ' ( ) \* + , - . / 0 1 2 3 4 5 6 7  
8 9 : ; < = > ? @ A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T  
U V W X Y Z [ ¥ ] ^ \_ ` a b c d e f g h i j k l m n o p q  
r s t u v w x y z { | } → ←

- ・[UTILITY/SELECT]を押しながら、[EDIT/COMPARE]を押すと、文字が全部消去されます。
- ・[UTILITY/SELECT]を押しながら、[STORE/COPY]を押すと、カーソルのある位置にスペースが入力されます。



#### 注 意

- ・パフォーマンスエディットでネームの画面に入ると、[UTILITY/SELECT]を押したとき、レイヤーセレクト、レイヤーミュート、エフェクトバイパスの各機能が使えますので、操作が多少複雑になります。ご注意ください。

## クイックエディットについて

ボイスやパフォーマンスを作るためには、かなり数多くの設定が必要です。さらに、それらの設定が、他の設定にも密接に関係しますので、あまり簡単とは言えません。

「ちょっと音色を変えたいのだが…」という方のために用意されているのが「クイックエディット」の機能です。

アタック（音の立ち上がり）を変えたり、エフェクトの種類を変えたり、フィルターのかかり具合を変えたり……

これに対して、全ての項目をエディットしていく方法を「フルエディット」と呼びます。

クイックエディット、フルエディットで作った音色は、インターナルやカードにストア（保存）することができます。（プレイモード時にMIDIコントローラーで加えた音色の変更はストアできません）

ボイスのクイックエディットについては第5章、パフォーマンスのクイックエディットについては第4章をご覧ください。

ここでは、試しにボイスとパフォーマンスのクイックエディットを行ってみましょう。



### 手 順

#### ■ ボイスのクイックエディット

- ① [PLAY MODE] を何回か押し、ボイスプレイモードに切り換えます。  
▼ ボイスプレイモードになります。
- ② 元になるボイスを選択します。
  - ・ [+1/YES]、[-1/NO] を使って、ボイスを選択します。
  - ・ 63のドラムボイス以外のノーマルボイスを選択してください。
- ③ [EDIT/COMPARE] を押します。  
▼ エディットを行う状態に入ります。
- ④ [-1/NO] を押し「1:Quick Edit」を選択します。

```
VCE EDIT  100 :InitVce
1:Quick Edit
```



- ⑤ [ENTER] を押します。

▼ クイックエディットに入ります。

- ⑥ [PAGE] を押しながら、[◀] または [▶] を押し、画面左上に「VCE QED WAVE Select」と表示されている画面を表示させます。

・これが、ウェーブを選択する画面です。

```
VCE QED WAVE Select<Grp>
12: Terc    145: Marimba 0
```

- ⑦ [▶] を1回押し、カーソルを右の項目に移動します。

・左の項目がウェーブのグループの選択、右の項目がウェーブの番号の選択です。

- ⑧ [+1/YES]、[-1/NO] を使って、ウェーブの種類を変更してみてください。

・ここで、いろいろなウェーブを試してみてください。

- ⑨ [PAGE] を押しながら、[◀] または [▶] を押し、画面左上に「VCE QED LFO」と表示されている画面を表示させます。

・これが、LFO を選択する画面です。

```
VCE QED LFO                <Type>
0: -----    64          ----
```

- ⑩ [+1/YES]、[-1/NO] を使って、LFO のタイプを変更してみてください。

・また、ひとつ右の項目は、ゆれのスピードの設定、一番右の項目はゆれの大きさの設定です。

[◀] [▶] のボタン、[+1/YES]、[-1/NO] のボタンを使って、いろいろな設定を試してみてください。

- ⑪ [EXIT] を2回押します。

▼ これで、ボイスプレイモードに戻ります。

・このように、クイックエディットを使うだけでも、ボイスの音色をさまざまに変更することができます。

作った音色をストアする場合には、117ページをご覧ください。

## ■ パフォーマンスのクイックエディット

- ① [PLAY MODE] を何回か押し、パフォーマンスプレイモードに切り換えます。  
▼パフォーマンスプレイモードになります。

- ② 元になるパフォーマンスを選択します。  
・ [+1/YES]、[-1/NO] を使って、パフォーマンスを選択します。

- ③ [EDIT/COMPARE]を押します。  
▼エディットを行う状態に入ります。

- ④ [-1/NO] を押し、「1:Quick Edit」を選択します。

```
PFM EDIT  P,00 :CO Dream
1:Quick Edit
```

- ⑤ [ENTER] を押します。  
▼クイックエディットに入ります。
- ⑥ [PAGE]を押しながら、[◀] または [▶] を押し、画面左上に「PFM QED VCE AEG」と表示されている画面を表示させます。  
・これが、AEG を設定する画面です。

```
PFM QED VCE AEG [A]<R1 >
  0      0      0      0      -1
```

- ⑦ [+1/YES]、[-1/NO] を使って、AEG のR1を変更してみてください。  
・ [UTILITY/SELECT]を押しながら、[STORE/COPY]を押すと、レイヤーシンクモードになります。（画面上段のAが反転表示になります）この状態でR1の設定を変更すると、パフォーマンスを構成する全ボイスのR1が変更されます。  
もう一度、[UTILITY/SELECT]を押しながら、[STORE/COPY]を押すと元の状態に戻ります。  
[◀] [▶] のボタン、[+1/YES]、[-1/NO] のボタンを使って、いろいろな設定を試してみてください。

⑧ [EXIT]を2回押します。

▼これで、パフォーマンスプレイモードに戻ります。

- ・このように、パフォーマンスもクイックエディットを使うだけで、さまざまなエディットが可能です。

作ったパフォーマンスをストアする場合には、63ページをご覧ください。



### 参 考

- ・クイックエディットでは、次のような特殊な操作が可能です。

(1) レイヤーシンクモード (オン/オフ)

[UTILITY/SELECT]を押しながら、[STORE/COPY]を押す。(66ページ参照)

(2) レイヤーセレクト

[UTILITY/SELECT]を押しながら、[◀] [▶] [PAGE] [MEMORY]を押す。(61ページ参照)

(3) レイヤーミュート (オン/オフ)

[UTILITY/SELECT]を押しながら、[+1/YES] [-1/NO] [ENTER] [EXIT]を押す。(61ページ参照)

(4) エフェクトバイパス (オン/オフ)

[UTILITY/SELECT]を押しながら、[PLAY MODE]を押す。(64ページ参照)

# 第4章

## パフォーマンスのエディット

この章では、4つのボイスの組み合わせで構成されるパフォーマンスのエディット方法を説明します。

- パフォーマンスエディットについて.....60
- クイックエディット.....65
- レベル、ネーム.....74
- フルエディット.....77
- リコール、イニシャライズ.....111

# パフォーマンスエディットについて

---

ここでは、パフォーマンスのエディットの分類について、また共通の操作などについて説明します。

## パフォーマンスエディットの分類

- ・パフォーマンスプレイモードの状態で、[EDIT/COMPARE]を押すと、次のようなパフォーマンスエディットのメニューが表示されます。

```
PFM EDIT  100 : Sunrise  
1: Quick Edit
```

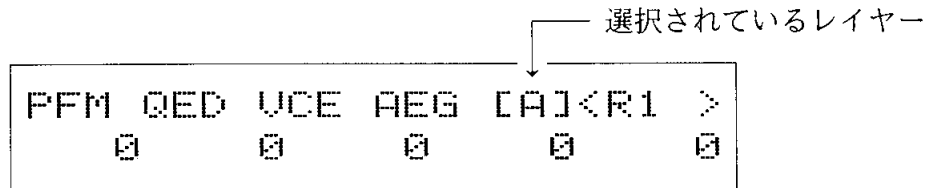
ここで[+1/YES]または[-1/NO]を押すと、前後のメニューが表示され、機能が選択できます。

また、[PAGE]を押しながら、[◀]または[▶]を押すことでも機能を選択することができます。

- 1: Quick Edit …… パフォーマンスを構成する各ボイスの要素を一時的に変化させる機能です。  
ただし、この機能はボイス自体の設定を変更してしまうものではありません。パフォーマンスで使うボイスを、そのパフォーマンスを使っている間だけ、加工して使うようにする機能です。  
また、エフェクトの簡単な変更も行います。
- 2: Level/Name …… パフォーマンス全体のボリュームと名前を設定します。
- 3: Full Edit …… パフォーマンスを構成するボイスの選択、ボリューム、パンなどを設定する機能です。
- 4: Recall/Init. …… パフォーマンスの初期化やりコールなどの作業を行います。

## レイヤーセレクト

- パフォーマンスエディットの作業中、設定を行うA～Dのレイヤー（ボイス）を選択する機能です。  
例えば、次のような画面が表示されているときに使います。

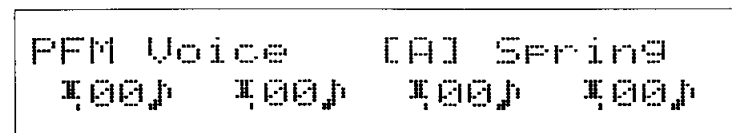


[UTILITY/SELECT]を押しながら、[◀] [▶] [PAGE] [MEMORY]のいずれかのボタンを押して選択します。

選択するレイヤー	A	B	C	D
	↓	↓	↓	↓
[UTILITY/SELECT] +	[◀]	[▶]	[PAGE]	[MEMORY]

## レイヤーミュート

- パフォーマンスエディットの作業中、不要なレイヤーの音を一時的に消す機能です。特定のレイヤーの音だけを聞きたいときなどに利用してください。



[UTILITY/SELECT]を押しながら、[-1/NO] [+1/YES] [ENTER] [EXIT]のいずれかのボタンを押して選択します。

ミュートするレイヤー	A	B	C	D
	↓	↓	↓	↓
[UTILITY/SELECT] +	[-1/NO]	[+1/YES]	[ENTER]	[EXIT]

レイヤーをミュートすると、[A]の表示が[a]に変わります。  
また、レイヤーボイスの画面では、「♪」の表示が消えます。  
同じ操作を繰り返すと、ミュートが解除されます。



### 注 意

- ・すべてのレイヤーをミュートすると、音が出なくなります。
- ・ミュートは、エディット時のための機能です。ミュートの設定がパフォーマンスの設定として保存されるわけではありません。したがって、音を出さないレイヤーを作りたい場合は、そのレイヤーのボイスナンバーをオフにしてください。（79ページ）

## ストア

- ・プレイモードに戻って、エディットしたパフォーマンスを、インターナルまたはカードに保存します。
- ・ストアの画面で表示される「目」のマークは、元の音色に対して、何らかのエディットを行ったときに表示されるマークです。何もエディットを行っていないときは表示されません。

PFM STORE 1000: Sunrise  
→ 100 : Sunrise



### 手 順

- ① パフォーマンスプレイモードに戻ります。  
▼ [EXIT]を何回か押し、パフォーマンスプレイモードに戻ります。
- ② [STORE/COPY]を押します。  
▼ 上のような画面に変わります。
- ③ メモリーを選択します。  
・ [MEMORY]を何回か押し、保存先のメモリーを選択します。
- ④ パフォーマンス番号を指定します。  
・ [+1/YES] [-1/NO]を使って、保存先の番号を指定します。
- ⑤ [ENTER] を押します。  
▼ 確認のメッセージが表示されます。
- ⑥ [+1/YES]を押します。  
▼ ストアが実行されます。



### 注 意

- ・ インターナルからカードへ、またはカードからインターナルへ、パフォーマンスをストアしたり、コピーしたりするときには、そのパフォーマンスを構成するボイスデータも一緒に移動します。
- ・ ストアを行わないままエディット操作を出て、パフォーマンスを切り換えてしまうと、エディットしていたパフォーマンスは消えてしまいます。エディットした状態に戻したい場合には、リコールの操作を行ってください。(112ページ)



## パフォーマンスエディットについて

### コンペア

- ・エディット中のパフォーマンスと、エディット前のパフォーマンスとを聴き比べる機能です。  
エディット中に、元の音色からの変化を確認したい場合に利用します。



#### 手 順

- ① [EDIT/COMPARE]を押します。
  - ▼ EDITのランプが点滅し、エディット前の音が出る状態になります。
  - ・もう一度、同じ操作を繰り返すと、元の状態に戻ります。



#### 注 意

- ・コンペア中（EDITのランプの点滅中）は、レイヤーセレクト、レイヤーミュート、エフェクトバイパス以外の機能は使用できません。

### エフェクトバイパス

- ・エディット中に、一時的にエフェクトをオフにすることができます。
- ・純粋な音源部分だけの音を聴きながらエディットを行っていくときに利用してください。



#### 手 順

- ① エディット中に、[UTILITY/SELECT]を押しながら、[PLAY MODE] 押します。
  - ▼ 「BYP 」と表示され、エフェクトがオフ（エフェクトバイパスオン）になります。
  - ・もう一度、同じ操作を行うと、元の状態（エフェクトバイパスオフ）に戻ります。



#### 注 意

- ・この機能は、エディットを行うときだけに有効です。  
プレイモードに戻ると、自動的にエフェクトが機能します。  
エフェクトを使わないボイスを作りたい場合には、エフェクトモードをオフにしておいてください。（93ページ）

## クイックエディット

1: クイックエディットの機能	
1-1:Voice AEG	各レイヤーのボイスの AEGの設定を変更します。
1-2:Voice Filter	各レイヤーのボイスのフィルターの設定を変更します。
1-3:Voice LFO	各レイヤーのボイスの LFOの設定を変更します。
1-4:Voice Control	各レイヤーのボイスのコントローラーの設定を変更します。
1-5:Voice Setting	各レイヤーのボイスのその他の設定を変更します。
1-6:Effect 1	エフェクト1のタイプ、パラメーターなどを変更します。
1-7:Effect 2	エフェクト2のタイプ、パラメーターなどを変更します。
1-8:Effect Wet:Dry	各エフェクトのエフェクト音の割合を設定します。

## クイックエディット

1-1 : Voice AEG	各レイヤーのボイスの AEGの設定を変更します。		
パフォーマンスプレイモード → [EDIT/COMPARE] → [PAGE]+[◀][▶] → 1:Quick Edit → [ENTER] → [PAGE]+[◀][▶] で選択			
<div><div>PFM QED VCE AEG [A]&lt;R1 &gt;</div><div>0 0 0 0 0</div></div>		R1, R23, R4, RR	-63 ~ +63
<div><div></div><div>R1 R23 R4 RR Vel</div><div>(レイト1) (レイト2、3) (レイト4) (リリースレイト) (ベロシティ)</div></div>		Vel	-14 ~ +14



### 解 説

- 各レイヤーで選択されているボイス自身の持つ AEGの設定値に、ここで指定した数値を加減することで、ボイスの音色を変化させます。
- 各項目の内容は次の通りです。
  - R1 ..... アタックレイト（音の立ち上がりの速さ）
  - R23 ..... レベル3までのディケイレイト  
（サステインレベルまでの減衰の速さ）
  - R4 ..... キーオフまでのディケイレイト  
（サステインレベルの減衰の速さ）
  - RR ..... リリースレイト（音の消える速さ）
  - Vel ..... ベロシティセンシティビティ（鍵盤の強弱による音量変化）
- レイヤーの切り換えは、[UTILITY/SELECT]を押しながら、[◀] [▶] [PAGE] [MEMORY] のいずれかのボタンを押すことで行います。
- [UTILITY/SELECT]を押しながら、[STORE/COPY]を押すと、レイヤーシンクモードになります。この状態では、パフォーマンスを構成する全ボイスの設定を同時に変更することができます。もう一度[UTILITY/SELECT]を押しながら、[STORE/COPY]を押すと、元の状態に戻ります。
- レイヤーのボイスセレクトがオフになっている場合には「——」が表示されます。



### 注 意

- この機能を使ったことにより、ボイス自身の設定が変化することはありません。

1-2 : Voice Filter	各レイヤーのボイスのフィルターの設定を変更します。		
パフォーマンスプレイモード → [EDIT/COMPARE] → [PAGE]+[◀][▶] → 1:Quick Edit → [ENTER] → [PAGE]+[◀][▶] で選択			
<div>PFM QED VCE Filt [A]&lt;Cof&gt;</div> <div>☐                      ☐                      ☐</div> <div><div>Cof</div><div>Res</div><div>Vel</div></div> <div>(カットオフ周波数)                      (レゾナンス)                      (ベロシティ)</div>		Cof	-127 ~ +127
		Res	-99 ~ +99
		Vel	-127 ~ +127



#### 解 説

- ・各レイヤーで選択されているボイス自身の持つフィルターの設定値に、ここで指定した数値を加減することで、ボイスの音色を変化させます。
- ・各項目の内容は次の通りです。  
Cof ..... フィルターのカットオフ周波数（中心周波数）  
Res ..... フィルターのレゾナンス（フィルター効果を強調する機能）  
Vel ..... フィルターのベロシティセンシティビティ（鍵盤の強弱によるフィルターの効き具合）
- ・レイヤーの切り換えは、[UTILITY/SELECT]を押しながら、[◀] [▶] [PAGE] [MEMORY] のいずれかのボタンを押すことで行います。
- ・[UTILITY/SELECT]を押しながら、[STORE/COPY]を押すと、レイヤーシンクモードになります。この状態では、パフォーマンスを構成する全ボイスの設定を同時に変更することができます。もう一度[UTILITY/SELECT]を押しながら、[STORE/COPY]を押すと、元の状態に戻ります。
- ・レイヤーのボイスセレクトがオフになっている場合には「――」が表示されます。



#### 注 意

- ・この機能を使ったことにより、ボイス自身の設定が変化することはありません。

# クイックエディット

1-3 : Voice LF0	各レイヤーのボイスの LF0の設定を変更します。		
パフォーマンスプレイモード → [EDIT/COMPARE] → [PAGE]+[◀][▶] → 1:Quick Edit → [ENTER] → [PAGE]+[◀][▶] で選択			
<div>PFM QED VCE LF0 [A] Depth= 0 Speed= 0</div> <div>Depth (デプス)Speed (スピード)</div>	Depth	-99 ~ +99	
	Speed	-99 ~ +99	



## 解 説

- 各レイヤーで選択されているボイス自身の持つ LF0の設定値に、ここで指定した数値を加減することで、ボイスの音色を変化させます。
- 各項目の内容は次の通りです。  
Depth ..... LF0 による効果の深さ  
Speed ..... LF0 のゆれの速さ
- レイヤーの切り換えは、[UTILITY/SELECT]を押しながら、[◀] [▶] [PAGE] [MEMORY] のいずれかのボタンを押すことで行います。
- [UTILITY/SELECT]を押しながら、[STORE/COPY]を押すと、レイヤーシンクモードになります。この状態では、パフォーマンスを構成する全ボイスの設定を同時に変更することができます。もう一度[UTILITY/SELECT]を押しながら、[STORE/COPY]を押すと、元の状態に戻ります。
- レイヤーのボイスセレクトがオフになっている場合には「――」が表示されます。



## 注 意

- この機能を使ったことにより、ボイス自身の設定が変化することはありません。

1-4 : Voice Control	各レイヤーのボイスのコントローラーの設定を変更します。	
パフォーマンスプレイモード → [EDIT/COMPARE] → [PAGE]+[◀][▶] → 1:Quick Edit → [ENTER] → [PAGE]+[◀][▶] で選択		
<div><div>PFM QED VCE Ctrl[A]&lt;AT &gt; LayerA LayerA LayerB</div><div><div></div><div></div><div></div></div><div>AT MC1 MC2 (アフタータッチ) (MIDIコントロール 1) (MIDIコントロール 2)</div></div>	AT	off, Layer A～D
	MC1	off, Layer A～D
	MC2	off, Layer A～D



解 説

- 各レイヤーで選択されているボイス自身の持つコントローラーの設定を変化させます。  
例えば、レイヤーAのアフタータッチの設定を「LayerB」にすると、レイヤーAのボイスが元々持っているアフタータッチの設定は無視され、レイヤーBのボイスのアフタータッチの設定と同じ効果が得られます。また、レイヤーAのアフタータッチの設定を「off」にすると、レイヤーAのボイスに対してアフタータッチの効果はなくなります。
- 工場出荷時には、MIDIコントロール1にモジュレーションホイール（コントロールナンバー:001）が、MIDIコントロール2にフットコントローラー（コントロールナンバー:004）が割り当てられています。
- レイヤーの切り換えは、[UTILITY/SELECT]を押しながら、[◀] [▶] [PAGE] [MEMORY] のいずれかのボタンを押すことで行います。
- [UTILITY/SELECT]を押しながら、[STORE/COPY]を押すと、レイヤーシンクモードになります。この状態では、パフォーマンスを構成する全ボイスの設定を同時に変更することができます。もう一度[UTILITY/SELECT]を押しながら、[STORE/COPY]を押すと、元の状態に戻ります。
- レイヤーのボイスセレクトがオフになっている場合には「――」が表示されます。



注 意

- この機能を使ったことにより、ボイス自身の設定が変化することはありません。

## クイックエディット

1-5 : Voice Setting	各レイヤーのボイスのその他の設定を変更します。	
パフォーマンスプレイモード → [EDIT/COMPARE] → [PAGE]+[◀][▶] → 1:Quick Edit → [ENTER] → [PAGE]+[◀][▶] で選択		
<div><div>PFM QED VCE Set [A]&lt;Sus&gt; on on off ---</div><div><div>SusPEGFixFnt</div><div>(サステイン) (ピッチ EG) (フィックスノートモード) (フィックスノート)</div></div></div>	Sus	off, on
	PEG	off, on
	Fix	off, on
	Fnt	C-2 ~ G8



### 解 説

- ・パフォーマンスを構成する各レイヤーのボイスに対して、次のような設定を行います。  
 Sus ..... そのレイヤーのボイスに対するサステインペダルの効果の有無  
 PEG ..... そのレイヤーのボイスに対する PEG（時間的な音程変化）効果の有無  
 Fix ..... そのレイヤーのボイスが常に一定の音程を出力する（フィックスノート）状態のオン／オフ  
 Fnt ..... フィックスノートがオンの場合の音程
- ・レイヤーの切り換えは、[UTILITY/SELECT]を押しながら、[◀] [▶] [PAGE] [MEMORY] のいずれかのボタンを押すことで行います。
- ・[UTILITY/SELECT]を押しながら、[STORE/COPY]を押すと、レイヤーシンクモードになります。この状態では、パフォーマンスを構成する全ボイスの設定を同時に変更することができます。もう一度[UTILITY/SELECT]を押しながら、[STORE/COPY]を押すと、元の状態に戻ります。
- ・レイヤーのボイスセレクトがオフになっている場合には「---」が表示されます。



### 注 意

- ・この機能を使ったことにより、ボイス自身の設定が変化することはありません。

1-6 : Effect 1	エフェクト1のタイプ、パラメーターなどを変更します。	
パフォーマンスプレイモード → [EDIT/COMPARE] → [PAGE]+[◀][▶] → 1:Quick Edit → [ENTER] → [PAGE]+[◀][▶] で選択		
<div>PFM QED Ef1 &lt;Type&gt; 01:Rev.Hall1</div> <div>Type (エフェクトタイプ)</div> <div>PFM QED Ef1 &lt;Rev.Time&gt; 2.8 0.9 10.0 ( s )</div> <div>(エフェクトパラメーター1) (エフェクトパラメーター2) (エフェクトパラメーター3)</div>	Type	00 ~ 90
	エフェクト パラメーター1	エフェクトタイプにより 変化
	エフェクト パラメーター2	エフェクトタイプにより 変化
	エフェクト パラメーター3	エフェクトタイプにより 変化



解 説

- エフェクト1に関する設定を、次の4つの項目で行います。
  - Typeでは、エフェクトの種類を選択します。  
エフェクトの種類については、巻末の付録（321ページ）をご覧ください。
  - エフェクトパラメーター1、2、3では、選択されたエフェクトタイプの中で、特に重要な3項目を設定します。  
項目の内容は、選択したエフェクトタイプによって異なります。  
画面右下には、そのパラメーターの単位が示されます。  
また、エフェクトのタイプがデュアル、カスケードのときは**A**または**B**の文字で、エディット中のエフェクトが表示されます。
- ここで指定する4項目については、巻末付録の「エフェクトパラメーター一覧」をご覧ください。



1-7 : Effect 2

エフェクト2のタイプ、パラメーターなどを変更します。

パフォーマンスプレイモード → [EDIT/COMPARE] → [PAGE]+[◀][▶] → 1:Quick Edit → [ENTER] → [PAGE]+[◀][▶] で選択

PFM QED Ef2 <Type>

01:Rev.Hall1

Type (エフェクトタイプ)

PFM QED Ef2 <Rev.Time>

2.8 0.9 10.0 ( s )

(エフェクトパラメーター1) (エフェクトパラメーター2) (エフェクトパラメーター3)

Type	00 ~ 90
エフェクト パラメーター-1	エフェクトタイプにより 変化
エフェクト パラメーター-2	エフェクトタイプにより 変化
エフェクト パラメーター-3	エフェクトタイプにより 変化



## 解 説

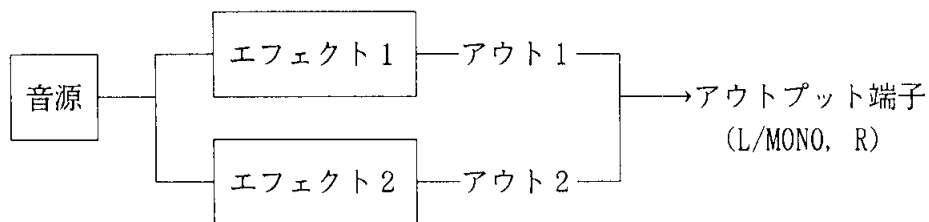
- エフェクト2に関する設定を、次の4つの項目で行います。
- エフェクトタイプでは、エフェクトの種類を選択します。  
エフェクトの種類については、巻末の付録（321ページ）をご覧ください。
- エフェクトパラメーター1、2、3では、選択されたエフェクトタイプの中で、特に重要な3項目を設定します。  
項目の内容は、選択したエフェクトタイプによって異なります。  
画面右下には、そのパラメーターの単位が示されます。  
また、エフェクトのタイプがデュアル、カスケードのときはAまたはBの文字で、エディット中のエフェクトが表示されます。  
ここで指定する3項目については、巻末付録の「エフェクトパラメーター一覧」をご覧ください。

1-8 : Effect Wet:Dry	各エフェクトのエフェクト音の割合を設定します。				
パフォーマンスプレイモード → [EDIT/COMPARE] → [PAGE]+[◀][▶] → 1:Quick Edit → [ENTER] → [PAGE]+[◀][▶] で選択					
<div>PFM QED EF Wet:Dry&lt;Out1&gt;</div> <div>50: 50      50: 50</div> <div> <div>Out1</div> <div>Out2</div> </div> <div> <div>(アウト1 ウェットドライバンス)</div> <div>(アウト2 ウェットドライバンス)</div> </div>	<table> <tr> <td>Out1</td><td>0:100 ~ 100:0</td></tr> <tr> <td>Out2</td><td>0:100 ~ 100:0</td></tr> </table>	Out1	0:100 ~ 100:0	Out2	0:100 ~ 100:0
Out1	0:100 ~ 100:0				
Out2	0:100 ~ 100:0				



## 解 説

- ・アウト1と2について、オリジナル音とエフェクト音とのバランスを設定します。
- ・アウト1、2には、それぞれ独立してエフェクトをかけることができます。ただし、最終的には、アウト1と2はミックスされてアウトプット端子から出力されます。



このウェット：ドライバンスでは、アウト1と2のそれぞれのエフェクト音の割合を設定します。

- ・0:100 のとき、オリジナル音のみの出力、100:0 のときエフェクト音のみの出力となります。

## レベル、ネーム

---

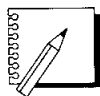
2 : レベル、ネームの機能	
2-1:Total Level	パフォーマンスの出力レベルを調節します。
2-2:Name	パフォーマンスの名前を入力します。

2-1 : Total Level	パフォーマンスの出力レベルを調節します。	
パフォーマンスプレイモード → [EDIT/COMPARE] → [PAGE]+[◀][▶] → 2:Level/Name → [ENTER] → → [PAGE]+[◀][▶] で選択		
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> PFM Total Level  <div style="text-align: right;">127</div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; width: 50px; height: 15px; margin: 0 auto;"></div> Total Level(トータルレベル) </div>	Total Level	0 ~ 127



#### 解 説

- ・パフォーマンス全体の出力レベル（ボリューム）を設定します。
- ・パフォーマンスを構成する各レイヤーのボリュームは、レイヤーボリュームの機能（80ページ）で設定します。



#### 参 考

- ・パフォーマンスの音量は、選択したボイスの種類や数によって、かなり変化します。  
パフォーマンスを切り換えたときに、突然音が大きくなったり、小さくなったりすることを防ぐために、この機能を使って最終的なパフォーマンスの出力レベルを調節しておきます。

## レベル、ネーム

2-2 : Name	パフォーマンスの名前を入力します。	
パフォーマンスプレイモード → [EDIT/COMPARE] → [PAGE]+[◀][▶] → 2:Level/Name → [ENTER] → → [PAGE]+[◀][▶] で選択		
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> FFM Name  100-[                      ] </div>		Name 8 文字
Name ( パフォーマンスネーム )		



### 解 説

- ・パフォーマンスの名前を入力します。
- ・[◀] [▶] でカーソルを移動しながら、[+1/YES] [-1/NO]で、文字を入力していきます。  
入力できる文字は、次の文字です。

(スペース) ! " # \$ % & ' ( ) \* + , - . / 0 1 2 3 4 5 6 7  
8 9 : ; < = > ? @ A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T  
U V W X Y Z [ ¥ ] ^ \_ ` a b c d e f g h i j k l m n o p q  
r s t u v w x y z { | } → ←

- ・[UTILITY/SELECT]を押しながら、[EDIT/COMPARE]を押すと、パフォーマンス名の文字が全部消去されます。
- ・[UTILITY/SELECT]を押しながら、[STORE/COPY]を押すと、カーソルのある位置にスペースが入力されます。



### 注 意

- ・[UTILITY/SELECT]は、レイヤーセレクト、レイヤーミュート、エフェクトバイパスの機能にも使用します。操作が複雑になりますので、ご注意ください。

# フルエディット

## 3 : フルエディットの機能

3-1:	Layer	レイヤーに関するさまざまな設定を行います。
	3-1-01:Voice	各レイヤーで使用するボイスを選択します。
	3-1-02:Volume	各レイヤーのボリュームを調節します。
	3-1-03:Pan	各レイヤーのパンを設定します。
	3-1-04:Note Shift	各レイヤーのノートシフトを設定します。
	3-1-05:Tune	各レイヤーのチューニングを設定します。
	3-1-06:Note Limit-L	各レイヤーの発音音域を設定します。
	3-1-07:Note Limit-H	
	3-1-08:Vel Limit-L	各レイヤーのベロシティリミットを設定します。
	3-1-09:Vel Limit-H	
	3-1-10:MC3 Enable	MIDIコントロール3による、効果の有無を設定します。
	3-1-11:MC4 Enable	MIDIコントロール4による、効果の有無を設定します。
	3-1-12:Initialize	任意のレイヤーの設定を初期化します。
	3-1-13:Exchange	2つのレイヤー間で設定を交換します。
	Layer Copy	別のパフォーマンスの任意のレイヤーをコピーします。

3-2:	Effect	パフォーマンスのエフェクトに関する設定を行います。
	3-2-01:Mode	エフェクトモードを選択します。
	3-2-02:Type	各エフェクトのタイプを選択します。
	3-2-03:Send	エフェクトへの出力レベル、出力先を設定します。
	3-2-04:Send Sens.	ベロシティや音程によるエフェクトの効果を設定します。
	3-2-05:Output	ドライアウトプットへの出力を設定します。
	3-2-06:Output Level	各エフェクトのアウトプットレベルを設定します。
	3-2-07:Wet:Dry	エフェクト音とドライ音のバランスを設定します。
	3-2-08:Mix Level	各エフェクトのミックスレベルを設定します。
	3-2-09:Parameter 1	エフェクト1のパラメーターを設定します。
	3-2-10:Parameter 2	エフェクト2のパラメーターを設定します。
	3-2-11:Control 1	コントローラーでエフェクトを変化させる設定を行います。
	3-2-12:Control 2	コントローラーでエフェクトを変化させる設定を行います。
	3-2-13:Control LFO	エフェクト専用の LFOを設定します。
	EF Copy	他のボイスやマルチのエフェクトの設定をコピーします。

3-1-01 : Voice	各レイヤーで使用するボイスを選択します。	
パフォーマンスプレイモード → [EDIT/COMPARE] → [PAGE]+[◀][▶] → 3:Full Edit → [ENTER] → → [PAGE]+[◀][▶] → 3-1:Layer → [ENTER] → [PAGE]+[◀][▶] で選択		
<div><div>PFM Voice    [A] Spring 101 104 113 off</div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div> <div>(レイヤーA)(レイヤーB)(レイヤーC)(レイヤーD)</div>		<div><div>Voice</div><div>A~D</div><div>P1~4 - 00~62 C1~4 - 00~62 I1~2 - 00~62 off</div></div>



## 解 説

- ・レイヤーA~Dで使用するボイスを選択します。
- ・任意のレイヤーにカーソルを移動した後、[MEMORY] [+1/YES] [-1/NO] を使って、ボイスを指定します。
- ・任意のレイヤーにカーソルを移動し、[UTILITY/SELECT]を押しながら、そのレイヤーを選択すると、ボイスセレクトがオフの状態になります。例えば、レイヤーDの位置にカーソルを移動した後、[UTILITY/SELECT]を押しながら、[MEMORY]を押すと、上の画面のようにレイヤーDのボイスセレクトがオフになります。同じ操作を繰り返すと、ボイスセレクトがオンに戻ります。



## 注 意

- ・インターナルのパフォーマンスで、カードのボイスを使うことはできません。同様にカードのパフォーマンスで、インターナルのボイスを使うこともできません。
- ・データカード1とデータカード2のボイスを同時に使うこともできません。



## 参 考

- ・[UTILITY/SELECT]を押しながら、[◀][▶] [PAGE][MEMORY]でレイヤーセレクトを行います。さらに、このVoice の画面では、レイヤーセレクトを2回行うことにより、レイヤーオフを簡単に行うことができます。



## フルエディット

3-1-02 : Volume	各レイヤーのボリュームを調節します。		
パフォーマンスプレイモード → [EDIT/COMPARE] → [PAGE]+[◀][▶] → 3:Full Edit → [ENTER] → → [PAGE]+[◀][▶] → 3-1:Layer → [ENTER] → [PAGE]+[◀][▶] で選択			
<div>PFM Volume [A] Spring 127♪ 100♪ 82♪ 34♪</div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div>(レイヤーA)(レイヤーB)(レイヤーC)(レイヤーD)</div>		Volume A~D	0 ~ 127



### 解 説

- ・レイヤーA~Dのボイスのボリュームをそれぞれ設定し、レイヤー間のバランスを調節します。
- ・そのレイヤーのボイスセレクトがオフになっている場合には「——」が表示されます。



### 参 考

- ・パフォーマンス全体のボリュームは、パフォーマンストータルレベルで設定します。(75ページ)

3-1-03 : Pan	各レイヤーのパンを設定します。		
パフォーマンスプレイモード → [EDIT/COMPARE] → [PAGE]+[◀][▶] → 3:Full Edit → [ENTER] → → [PAGE]+[◀][▶] → 3-1:Layer → [ENTER] → [PAGE]+[◀][▶] で選択			
<div><div>PFM Pan</div><div>-30%0%+10%+7%</div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div>(レイヤーA)(レイヤーB)(レイヤーC)(レイヤーD)</div></div>		Pan A~D	-31 ~ +31



## 解 説

- ・レイヤーA~Dのボイスのパン（定位）を設定します。  
0が中央で、マイナスが左、プラスが右の定位となります。
- ・そのレイヤーのボイスセレクトがオフになっている場合には「——」が表示されます。



## 注 意

- ・ステレオで出力していない場合には、パンの効果はありません。

## フルエディット

3-1-04 : Note Shift	各レイヤーのノートシフトを設定します。		
パフォーマンスプレイモード → [EDIT/COMPARE] → [PAGE]+[◀][▶] → 3:Full Edit → [ENTER] → → [PAGE]+[◀][▶] → 3-1:Layer → [ENTER] → [PAGE]+[◀][▶] で選択			
<div>PFM NtShft [A] Spring 0♯ -12♯ +12♯ 0♯</div> <div>┌───┐ ┌───┐ ┌───┐ ┌───┐ (レイヤーA)(レイヤーB)(レイヤーC)(レイヤーD)</div>		NtShft A~D	-63 ~ +63



### 解 説

- ・レイヤーA~Dのボイスのノートシフトを設定します。  
受信した音程に対して、半音単位でずらした音程を発音します。  
例えば-12 を指定したとき、1オクターブ下の音が出ます。
- ・そのレイヤーのボイスセレクトがオフになっている場合には「――」が表示されます。

3-1-05 : Tune	各レイヤーのチューニングを設定します。	
パフォーマンスプレイモード → [EDIT/COMPARE] → [PAGE]+[◀][▶] → 3:Full Edit → [ENTER] → → [PAGE]+[◀][▶] → 3-1:Layer → [ENTER] → [PAGE]+[◀][▶] で選択		
<div><div>PFM Tune</div><div>0♪</div></div> <div><div>[A] Spring</div><div>0♪</div></div> <div><div></div><div>+3♪</div></div> <div><div></div><div>0♪</div></div>		<div>Tune</div> <div>A~D</div> <div>-7 ~ +7</div>
<div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div>(レイヤーA)(レイヤーB)(レイヤーC)(レイヤーD)</div>		



## 解 説

- ・レイヤーA~Dのボイスのチューニングを設定します。  
受信した音程に対して、微妙にずらした音程を発音します。
- ・そのレイヤーのボイスセレクトがオフになっている場合には「——」が表示されます。

## フルエディット

3-1-06 : Note Limit-L	各レイヤーの発音音域（下限）を設定します。		
パフォーマンスプレイモード → [EDIT/COMPARE] → [PAGE]+[◀][▶] → 3:Full Edit → [ENTER] → → [PAGE]+[◀][▶] → 3-1:Layer → [ENTER] → [PAGE]+[◀][▶] で選択			
<div>PFM NtLmt-L [A] Spring C-2♯ C-2♯ C-2♯ C 3♯</div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div>(レイヤーA)(レイヤーB)(レイヤーC)(レイヤーD)</div>		NtLmt-L A~D	C-2 ~ G8

3-1-07 : Note Limit-H	各レイヤーの発音音域（上限）を設定します。		
パフォーマンスプレイモード → [EDIT/COMPARE] → [PAGE]+[◀][▶] → 3:Full Edit → [ENTER] → → [PAGE]+[◀][▶] → 3-1:Layer → [ENTER] → [PAGE]+[◀][▶] で選択			
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;">PFM NtLmt-H [A] Spring G 8♯ G 8♯ B 2♯ G 8♯</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"><div style="border-bottom: 1px solid black; width: 40px;"></div><div style="border-bottom: 1px solid black; width: 40px;"></div><div style="border-bottom: 1px solid black; width: 40px;"></div><div style="border-bottom: 1px solid black; width: 40px;"></div></div> <p>(レイヤーA)(レイヤーB)(レイヤーC)(レイヤーD)</p>		NtLmt-H A~D	C-2 ~ G8



### 解 説

- ・レイヤーA~Dのボイスの発音音域を設定します。
- ・発音音域は、上の2つの画面を使って行います。  
Note Limit-Lでは、各レイヤーの発音する下限を指定します。  
Note Limit-Hでは、各レイヤーの発音する上限を指定します。

- この機能を使うことにより、キースプリット（ある鍵盤を境にして、その上と下とで音色の異なる音を出す効果）を使うことができます。  
例えば、前ページの例では、レイヤーCとレイヤーDがキースプリットとなる設定になっています。C-2～B2の音域では、レイヤーA+B+Cの音が出て、C3～G8の音域では、レイヤーA+B+Dの音が出ます。
- ローの設定を、ハイの設定よりも高くすることで、中抜けの発音音域にすることができます。  
例えば、ロー=C4、ハイ=C2 と設定すると、発音音域は、C-2～C2、およびC4～G8となります。
- そのレイヤーのボイスセレクトがオフになっている場合には「——」が表示されます。

## フルエディット

3-1-08 : Vel Limit-L	各レイヤーのベロシティローリミットを設定します。
パフォーマンスプレイモード → [EDIT/COMPARE] → [PAGE]+[◀][▶] → 3:Full Edit → [ENTER] → → [PAGE]+[◀][▶] → 3-1:Layer → [ENTER] → [PAGE]+[◀][▶] で選択	
<div>PFM VelLmt-L[A] Spring</div> <div>1♪ 1♪ 1♪ 99♪</div> <div>_____</div> <div>(レイヤーA)(レイヤーB)(レイヤーC)(レイヤーD)</div>	<div>VelLmt-L 1 ~ 127</div> <div>A~D</div>

3-1-09 : Vel Limit-H	各レイヤーのベロシティハイリミットを設定します。
パフォーマンスプレイモード → [EDIT/COMPARE] → [PAGE]+[◀][▶] → 3:Full Edit → [ENTER] → → [PAGE]+[◀][▶] → 3-1:Layer → [ENTER] → [PAGE]+[◀][▶] で選択	
<div>PFM VelLmt-H[A] Spring</div> <div>127♪ 127♪ 89♪ 127♪</div> <div>_____</div> <div>(レイヤーA)(レイヤーB)(レイヤーC)(レイヤーD)</div>	<div>VelLmt-H 1 ~ 127</div> <div>A~D</div>



### 解 説

- ・レイヤーA～Dのボイスの発音するベロシティを設定します。
- ・発音するベロシティの設定は、上の2つの画面を使って行います。  
Vel Limit-L では、各レイヤーの発音する下限のベロシティを指定します。  
Vel Limit-H では、各レイヤーの発音する上限のベロシティを指定します。

- ・この機能を使うことにより、ベロシティスプリット（あるベロシティを境にして、その上と下とで音色の異なる音が出す効果）を使うことができます。

例えば、前ページの例では、レイヤーCとレイヤーDがベロシティスプリットとなる設定になっています。ベロシティ 1～89では、レイヤーA + B + Cの音が出て、ベロシティ 90～127 では、レイヤーA + B + Dの音が出ます。

- ・ローの設定を、ハイの設定よりも高くすることで、中抜けの発音ベロシティにすることができます。

例えば、ロー＝100、ハイ＝40と設定すると、発音ベロシティは、1～40および 100～127 となります。

- ・そのレイヤーのボイスセレクトがオフになっている場合には「――」が表示されます。



3-1-10 : MC3 Enable	MIDIコントロール3による、効果の有無を設定します。	
パフォーマンスプレイモード → [EDIT/COMPARE] → [PAGE]+[◀][▶] → 3:Full Edit → [ENTER] → → [PAGE]+[◀][▶] → 3-1:Layer → [ENTER] → [PAGE]+[◀][▶] で選択		
<div><div>PFM MC3            [A] Spring</div><div>on♪    on♪    off♪    off♪</div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div>(レイヤーA)(レイヤーB)(レイヤーC)(レイヤーD)</div></div>	MC3 A~D	off, on



## 解 説

- ・MIDIコントロール3に指定されているコントローラーでのコントロールが、各レイヤーのボイスに影響を与えるかどうかを選択します。  
onを指定したレイヤーのボイスだけに、MIDIコントロール3の効果を加えられます。
- ・そのレイヤーのボイスセレクトがオフになっている場合には「——」が表示されます。



## 参 考

- ・MIDIコントロール3となるコントローラーの指定は、ユーティリティの機能で設定します。(266ページ)

3-1-11 : MC4 Enable	MIDIコントロール4による、効果の有無を設定します。	
パフォーマンスプレイモード → [EDIT/COMPARE] → [PAGE]+[◀][▶] → 3:Full Edit → [ENTER] → → [PAGE]+[◀][▶] → 3-1:Layer → [ENTER] → [PAGE]+[◀][▶] で選択		
<div><div>PFM MC4            [A] Spring on♪    on♪    off♪    off♪</div><div><div>_____</div><div>_____</div><div>_____</div><div>_____</div></div><div>(レイヤーA)(レイヤーB)(レイヤーC)(レイヤーD)</div></div>	MC4 A~D	off, on



## 解 説

- ・MIDIコントロール4に指定されているコントローラーでのコントロールが、各レイヤーのボイスに影響を与えるかどうかを選択します。  
onを指定したレイヤーのボイスだけに、MIDIコントロール4の効果が加えられます。
- ・そのレイヤーのボイスセレクトがオフになっている場合には「——」が表示されます。



## 参 考

- ・MIDIコントロール4となるコントローラーの指定は、ユーティリティの機能で設定します。(266ページ)

3-1-12 : Initialize	任意のレイヤーの設定を初期化します。	
パフォーマンスプレイモード → [EDIT/COMPARE] → [PAGE]+[◀][▶] → 3:Full Edit → [ENTER] → → [PAGE]+[◀][▶] → 3-1:Layer → [ENTER] → [PAGE]+[◀][▶] で選択		
<div>PFM Layer Init Layer= all</div> <div>_____</div> <div>(レイヤー)</div>	Layer Init	all, A, B, C, D



## 解 説

- ・レイヤーの設定を初期化します。
- ・初期化の対象は、次の中から選択します。  
all …… 全レイヤー（レイヤーA～D）  
A, B, C, D …… 任意の1レイヤー



## 手 順

- ① 初期化の対象を選択します。
- ② [ENTER] を押します。  
▼ 確認のメッセージが表示されます。
- ② [+1/YES]を押します。  
▼ 初期化が実行されます。

3-1-13 : Exchange	2つのレイヤー間で設定を交換します。	
パフォーマンスプレイモード → [EDIT/COMPARE] → [PAGE]+[◀][▶] → 3:Full Edit → [ENTER] → → [PAGE]+[◀][▶] → 3-1:Layer → [ENTER] → [PAGE]+[◀][▶] で選択		
<div>PFM Exchange Layer A ↔ B</div> <div><div></div><div></div></div> <div>(レイヤー1)(レイヤー2)</div>	Layer 1	A, B, C, D
	Layer 2	A, B, C, D



## 解 説

- ・レイヤー1とレイヤー2の設定をそっくり入れ替えます。  
全ての設定が入れ替えられます。



## 手 順

- ① レイヤー1、レイヤー2を選択します。
- ② [ENTER] を押します。  
▼ 確認のメッセージが表示されます。
- ③ [+1/YES]を押します。  
▼ レイヤーエクスチェンジが実行されます。

## フルエディット

Layer Copy	別のパフォーマンスの任意のレイヤーをコピーします。		
パフォーマンスプレイモード → [EDIT/COMPARE] → [PAGE]+[◀][▶] → 3:Full Edit → [ENTER] → → [PAGE]+[◀][▶] → 3-1:Layer → [ENTER] → [STORE/COPY]			
<div>PFM LAYER COPYfrom? 100: SunriseLayer=A</div> <div>(コピー元パフォーマンス)</div>		コピー元 パフォーマンス	I, P1, P2, C1, C2 00 ~ 63
		コピー元 レイヤー	A, B, C, D
(コピー元レイヤー)			



### 解 説

- ・現在、編集中のレイヤー（上の画面に入る直前に選択されていたレイヤー）に、他のパフォーマンスの任意のレイヤーの設定をコピーします。この機能は 3-1:Layerのエディット中であれば、いつでも使うことができます。



### 手 順

- ① コピー元のパフォーマンスを選択します。
- ② コピー元のレイヤーを指定します。
- ③ [ENTER] を押します。  
▼ 確認のメッセージが表示されます。
- ④ [+1/YES]を押します。  
▼ コピーが実行されます。

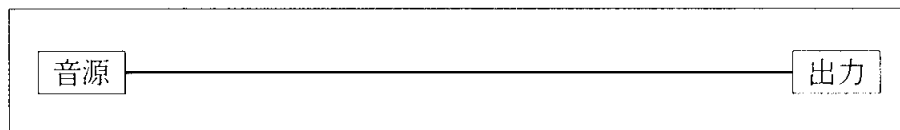
3-2-01 : Mode	エフェクトモードを選択します。		
パフォーマンスプレイモード → [EDIT/COMPARE] → [PAGE]+[◀][▶] → 3:Full Edit → [ENTER] → → [PAGE]+[◀][▶] → 3-2:Effect → [ENTER] → [PAGE]+[◀][▶] で選択			
PFM EF Mode  2:Parallel		EF Mode	0:off 1:serial 2:parallel
(エフェクトモード)			



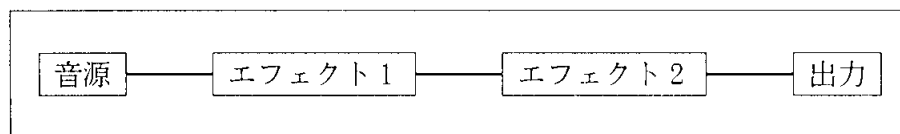
## 解 説

- ・エフェクトモードでは、エフェクト1とエフェクト2の接続の方法を選択します。（詳しくは巻末付録 311ページの図をご覧ください）

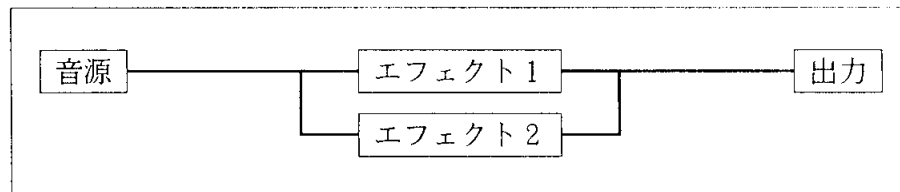
0:off …………… エフェクトを使用しません。



1:serial …… 2つのエフェクトを直列に接続します。



2:parallel … 2つのエフェクトを並列に接続します。



## 解 説

- ・パフォーマンスプレイモードの画面で、エフェクト1とエフェクト2のタイプが表示されますが、各タイプ名の間に－（シリアル）／（パラレル）の表示でエフェクトモードを確認することができます。



### 参 考

- ・エフェクトのエディット中に、[UTILITY/SELECT]を押しながら、[EDIT/COMPARE]を押すと、エフェクトの信号の流れが図で表示されます。

```
01:Rev.Hall1  -■-----  
31:Dly → Rev  =■■■■■■■J■
```

3-2-02 : Type	各エフェクトのタイプを選択します。	
パフォーマンスプレイモード → [EDIT/COMPARE] → [PAGE]+[◀][▶] → 3:Full Edit → [ENTER] → → [PAGE]+[◀][▶] → 3-2:Effect → [ENTER] → [PAGE]+[◀][▶] で選択		
<div>PFM EF Type (Rev.Hall1 ) Ef1:01 Ef2:17</div> <div><div></div><div></div></div> <div>(エフェクト1タイプ)(エフェクト2タイプ)</div>	BF1 Type	0 ~ 90
	BF2 Type	0 ~ 90

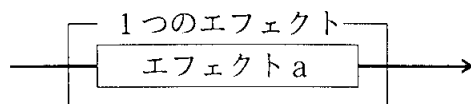


## 解 説

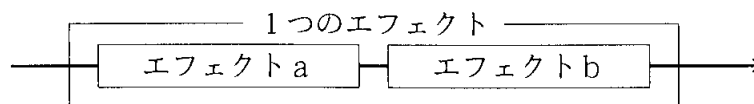
- ・エフェクト1、エフェクト2で使用するエフェクトを選択します。  
エフェクトの種類については、巻末付録のエフェクトパラメーター一覧をご覧ください。(321ページ)  
「00:Through」は、エフェクトを使わないときに選択します。

- ・エフェクトを大きく分類すると、次のように3つのタイプに分けられます。

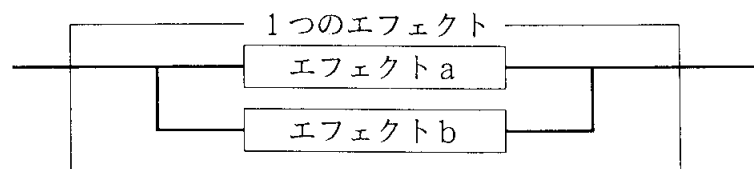
- ・シングルタイプ



- ・カスケードタイプ (2種類のエフェクトが「→」で結ばれているもの)



- ・デュアルタイプ (2種類のエフェクトが「&」で結ばれているもの)



どのタイプのエフェクトを選択するかによって、音色も以降の設定内容も変化します。





### 注 意

- ・エフェクトモードで、off が選択されている場合には、ここでの設定および、以降の設定は無効となります。



### 参 考

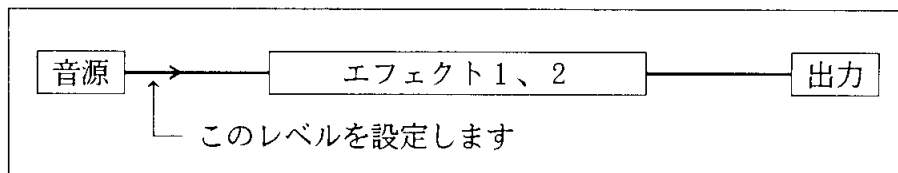
- ・エフェクトのエディット中に、[UTILITY/SELECT]を押しながら、[EDIT/COMPARE]を押すと、エフェクトの信号の流れが図で表示されます。

3-2-03 : Send	エフェクトへの出力レベル、出力先を設定します。	
パフォーマンスプレイモード → [EDIT/COMPARE] → [PAGE]+[◀][▶] → 3:Full Edit → [ENTER] → [PAGE]+[◀][▶] → 3-2:Effect → [ENTER] → [PAGE]+[◀][▶] で選択		
<div>PFM EF Send [A]&lt;Lvl&gt; 127 on --- on on</div> <div><div>Lvl1a1b2a2b</div><div>(エフェクト送レベル)(エフェクト1a送)(エフェクト1b 送)(エフェクト2a 送)(エフェクト2b 送)</div></div>		<div>Lvl0 ~ 127</div> <div>1a~2boff, on</div>



## 解 説

- ・レイヤーごとに、ボイスをエフェクトに送り出すレベルと、その出力先を指定します。
- ・レイヤーの切り換えは、[UTILITY/SELECT]を押しながら、[◀] [▶] [PAGE] [MEMORY] のいずれかのボタンを押すことで行います。
- ・エフェクト送レベルでは、音源からエフェクトに送り出すレベルを指定します。



- ・エフェクト1a送～エフェクト2b送では、エフェクト1およびエフェクト2で選択されているエフェクト（a、b）のうち、どのエフェクトに出力するかを選択します。  
選択したエフェクトのタイプによっては、設定できない項目も出てきます。この場合には「---」と表示されます。

## フルエディット

3-2-04 : Send Sens.	ベロシティや音程によるエフェクトの効果を設定します。	
パフォーマンスプレイモード → [EDIT/COMPARE] → [PAGE]+[◀][▶] → 3:Full Edit → [ENTER] → → [PAGE]+[◀][▶] → 3-2:Effect → [ENTER] → [PAGE]+[◀][▶] で選択		
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;">PFM EF Send Sens[A] Vel= 0      Sc1= 0</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"><div style="text-align: center;"><div style="border-top: 1px solid black; width: 50px; margin: 0 auto;"></div><p>(ベロシティセンス)</p></div><div style="text-align: center;"><div style="border-top: 1px solid black; width: 50px; margin: 0 auto;"></div><p>(スケールセンス)</p></div></div>	Vel	-7 ~ +7
	Sc1	-7 ~ +7



### 解 説

- ・鍵盤を弾く強弱や音程によって、エフェクト効果の大きさを变化させる設定を、レイヤーごとに行います。
- ・レイヤーの切り換えは、[UTILITY/SELECT]を押しながら、[◀] [▶] [PAGE] [MEMORY] のいずれかのボタンを押すことで行います。
- ・ベロシティセンスでは、鍵盤を弾く強弱によって、エフェクト効果の大きさを变化させる設定を行います。  
プラスの数値を指定したとき、鍵盤を強く弾くほど、エフェクト効果が大きくなります。マイナスの数値を指定したときは、鍵盤を強く弾くほどエフェクト効果が小さくなります。
- ・スケールセンスでは、音程によって、エフェクト効果の大きさを变化させる設定を行います。  
プラスの数値を指定したとき、高い音程ほど、エフェクト効果が大きくなります。マイナスの数値を指定したときは、高い音程ほどエフェクト効果が小さくなります。

3-2-05 : Output	ドライアウトプットへの出力を設定します。	
パフォーマンスプレイモード → [EDIT/COMPARE] → [PAGE]+[◀][▶] → 3:Full Edit → [ENTER] → → [PAGE]+[◀][▶] → 3-2:Effect → [ENTER] → [PAGE]+[◀][▶] で選択		
<div>PFM Output [A] Dry1: on Dry2: on</div> <div><div></div><div></div></div> <div>(ドライアウト1) (ドライアウト2)</div>	Dry 1	off, on
	Dry 2	off, on



## 解 説

- ・レイヤーごとに、ドライアウトプットへの出力の有無を選択します。
- ・レイヤーの切り換えは、[UTILITY/SELECT]を押しながら、[◀] [▶]  
[PAGE] [MEMORY] のいずれかのボタンを押すことで行います。
- ・ドライアウト1では、ドライアウトプット1への出力の有無を選択します。
- ・ドライアウト2では、ドライアウトプット2への出力の有無を選択します。

## フルエディット

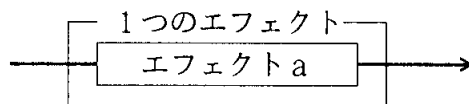
3-2-06 : Output Level	各エフェクトのアウトプットレベルを設定します。		
パフォーマンスプレイモード → [EDIT/COMPARE] → [PAGE]+[◀][▶] → 3:Full Edit → [ENTER] → → [PAGE]+[◀][▶] → 3-2:Effect → [ENTER] → [PAGE]+[◀][▶] で選択			
<div>PFM EF Output Level &lt;1a&gt; ---% 100% 80% 100%</div>		1a	0 ~ 100%
		1b	0 ~ 100%
		2a	0 ~ 100%
		2b	0 ~ 100%
<div><div>1a</div><div>(エフェクト1a)</div><div>1b</div><div>(エフェクト1b)</div><div>2a</div><div>(エフェクト2a)</div><div>2b</div><div>(エフェクト2b)</div></div>			



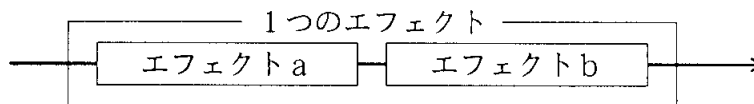
### 解 説

- ・エフェクト1、2、それぞれのエフェクトa、bが出力するレベルを設定します。  
エフェクトのタイプによっては、設定する必要のない項目もあります。  
このような項目には「---」が表示されます。

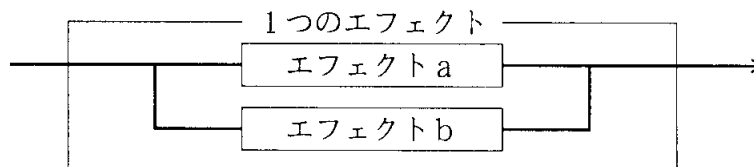
- ・シングルタイプ .. エフェクトaの出力レベルのみを設定



- ・カスケードタイプ .. エフェクトbの出力レベルのみを設定



- ・デュアルタイプ .. エフェクトaとbの出力レベルを設定

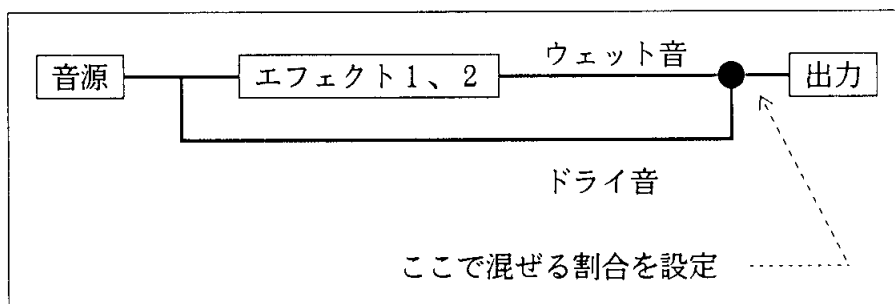


3-2-07 : Wet:Dry	エフェクト音とドライ音のバランスを設定します。	
パフォーマンスプレイモード → [EDIT/COMPARE] → [PAGE]+[◀][▶] → 3:Full Edit → [ENTER] → → [PAGE]+[◀][▶] → 3-2:Effect → [ENTER] → [PAGE]+[◀][▶] で選択		
<div>PFM EF Wet:Dry &lt;Out1&gt; 50: 50      50: 50</div> <div><div>Out1 (ウェット:ドライバランス1)</div><div>Out2 (ウェット:ドライバランス2)</div></div>	Out1	0:100 ~ 100:0
	Out2	0:100 ~ 100:0



## 解 説

- ・アウト1と2それぞれについて、エフェクトを通った音（ウェット音）と、通らない音（ドライ音）との混ぜる割合を設定します。  
「100:0」のときエフェクトを通った音のみの出力、「0:100」のときエフェクトを通らない音のみの出力となります。



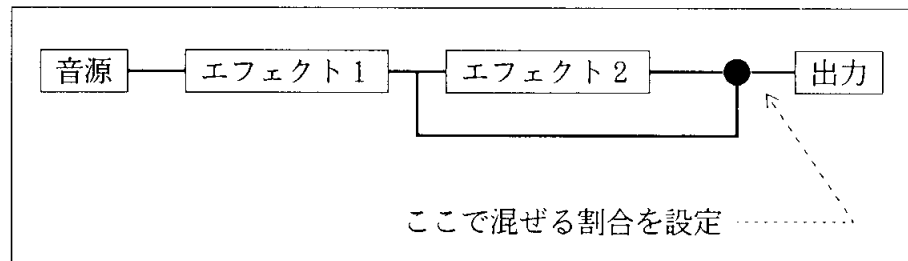
- ・アウト1、2は、最終的にミックスされてアウトプット端子から出力されます。

3-2-08 : Mix Level	各エフェクトのミックスレベルを設定します。	
パフォーマンスプレイモード → [EDIT/COMPARE] → [PAGE]+[◀][▶] → 3:Full Edit → [ENTER] → [PAGE]+[◀][▶] → 3-2:Effect → [ENTER] → [PAGE]+[◀][▶] で選択		
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;">PFM EF Mix Level&lt;Ef2Mix&gt; 50%    30%    80%    ---%</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"><div style="border-top: 1px solid black; width: 100px;"></div><div style="border-top: 1px solid black; width: 100px;"></div><div style="border-top: 1px solid black; width: 100px;"></div><div style="border-top: 1px solid black; width: 100px;"></div></div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"><div>Ef2Mix</div><div>1b Ins</div><div>2a Ins</div><div>2b Ins</div></div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"><div>(エフェクト2ミックスレベル)</div><div>(1bインサートレベル)</div><div>(2aインサートレベル)</div><div>(2bインサートレベル)</div></div>	Ef2 Mix	0 ~ 100%
	1a, 2a, 2b Ins	0 ~ 100%



## 解 説

- 各エフェクト間で信号の流れるレベルを設定します。
- エフェクト2ミックスレベルは、エフェクトモードが 1:serial の場合にのみ設定します。  
エフェクト1の出力に対して、エフェクト2の出力をどのくらい混ぜるのかを設定します。





- 1b~2bのインサートレベルでは、直前のエフェクトの出力をどのくらいの割合で混ぜるかを設定します。
- 1bインサートレベル …… エフェクト1がカスケードタイプの場合に指定します。エフェクト1aの出力をエフェクト1bに混ぜる割合です。
- 2aインサートレベル …… エフェクトモードがシリアルモードの場合に指定します。エフェクト1の出力をエフェクト2に混ぜる割合です。
- 2bインサートレベル …… エフェクト2がカスケードタイプの場合に指定します。エフェクト2aの出力をエフェクト2bに混ぜる割合です。

3-2-09 : Parameter 1	エフェクト1のパラメーターを設定します。
パフォーマンスプレイモード → [EDIT/COMPARE] → [PAGE]+[◀][▶] → 3:Full Edit → [ENTER] → → [PAGE]+[◀][▶] → 3-2:Effect → [ENTER] → [PAGE]+[◀][▶] で選択	
<div>PFM EF1 Param &lt;Rev.Time&gt;</div> <div>2.8 0.9 10 ( s ) ▶</div> <div>_____</div> <div>(パラメーター-1) (パラメーター-2) (パラメーター-3)</div> <div>PFM EF1 Param &lt;Density&gt;</div> <div>◀ 4 55 0 (---) ▶</div> <div>_____</div> <div>(パラメーター-4) (パラメーター-5) (パラメーター-6)</div> <div>PFM EF1 Param &lt;Hi Gain&gt;</div> <div>◀ 0 10.0 ( dB )</div> <div>_____</div> <div>(パラメーター-7) (パラメーター-8)</div>	<div>パラメーター 1 ~ 8</div> <div>選択されているエフェクトにより変化</div>



## 解 説

- ・エフェクト1の細かい設定を行います。  
各パラメーターについては、巻末のエフェクトパラメーター一覧表をご覧ください。(321ページ)
- ・画面右上には、設定中の項目の設定内容が、右下には、その単位が表示されます。  
また、複合のエフェクトの場合には、各パラメーターの含まれるエフェクトを  または  で表示します。



## フルエディット

3-2-10 : Parameter 2	エフェクト2のパラメーターを設定します。
パフォーマンスプレイモード → [EDIT/COMPARE] → [PAGE]+[◀][▶] → 3:Full Edit → [ENTER] → [PAGE]+[◀][▶] → 3-2:Effect → [ENTER] → [PAGE]+[◀][▶] で選択	
<div>PFM EF2 Param &lt;Rev. Time&gt;</div> <div>2.8 0.9 10 ( s ) ▶</div> <div> <div></div> <div></div> <div></div> </div> <div>(パラメーター1) (パラメーター2) (パラメーター3)</div> <div>PFM EF2 Param &lt;Density&gt;</div> <div>◀ 4 55 0 ( --- ) ▶</div> <div> <div></div> <div></div> <div></div> </div> <div>(パラメーター4) (パラメーター5) (パラメーター6)</div> <div>PFM EF2 Param &lt;Hi Gain&gt;</div> <div>◀ 0 10.0 ( dB )</div> <div> <div></div> <div></div> </div> <div>(パラメーター7) (パラメーター8)</div>	<div>パラメーター 1 ~ 8</div> <div>選択されているエフェクトにより変化</div>



### 解 説

- エフェクト2の細かい設定を行います。  
各パラメーターについては、巻末のエフェクトパラメーター一覧表をご覧ください。(321ページ)
- 画面右上には、設定中の項目の設定内容が、右下には、その単位が表示されます。  
また、複合のエフェクトの場合には、各パラメーターの含まれるエフェクトを□または■で表示します。

3-2-11 : Control 1	コントローラーでエフェクトを変化させる設定を行います。										
パフォーマンスプレイモード → [EDIT/COMPARE] → [PAGE]+[◀][▶] → 3:Full Edit → [ENTER] → → [PAGE]+[◀][▶] → 3-2:Effect → [ENTER] → [PAGE]+[◀][▶] で選択											
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin-bottom: 10px;">PFM EF Ctr11 &lt;Device&gt; 1:Mod.Whl. ▶</div> <div style="text-align: center; margin-bottom: 10px;">┌──────────┐ Device (コントロールデバイス)</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px;">PFM EF Ctr11 &lt;EF Param&gt; ◀ Out1_Wet 0% 100%</div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">┌────────┐ ┌────────┐ ┌────────┐ Ef Param      Min      Max (エフェクトパラメーター) (最小値) (最大値)</div>		<table border="1"><tr><td>Device</td><td>0 ~ 124</td></tr><tr><td>EF Param</td><td>エフェクトモード、タイプにより変化</td></tr><tr><td>Min</td><td>0 ~ 100%</td></tr><tr><td>Max</td><td>0 ~ 100%</td></tr></table>		Device	0 ~ 124	EF Param	エフェクトモード、タイプにより変化	Min	0 ~ 100%	Max	0 ~ 100%
Device	0 ~ 124										
EF Param	エフェクトモード、タイプにより変化										
Min	0 ~ 100%										
Max	0 ~ 100%										



## 解 説

- ・演奏中に、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のコントローラーを使って、任意のエフェクトパラメーターをコントロールすることができるようにするための設定です。
- ・この機能は、ここで設定するコントロール1と、次の項で説明するコントロール2の2系統分用意されています。
- ・コントロールデバイスでは、コントロールに使うコントローラーを選択します。(106ページ)
- ・コントロールするエフェクトパラメーターは、次の中から選択します。
  - ・Ef1Prm1 ~ 8 (エフェクト1のパラメーター 1~8)
  - ・Ef2Prm1 ~ 8 (エフェクト2のパラメーター 1~8)
  - ・Ef Out1a, 1b (エフェクト1のa, bの出力レベル)
  - ・Ef Out2a, 2b (エフェクト2のa, bの出力レベル)
  - ・Ef2 Mix (エフェクト2のミックスレベル)
  - ・Out1 Wet (アウトプット1の Wet:Dryバランス)
  - ・Out2 Wet (アウトプット2の Wet:Dryバランス)

- Ctrl1Min (エフェクトコントロール1の Min値)
  - Ctrl1Max (エフェクトコントロール1の Max値)
  - LFO Wave (エフェクト用 LFOの wave )
  - LFO Spd (エフェクト用 LFOの speed)
  - LFO Dly (エフェクト用 LFOの delay)
  - Ef Ins1b, 2a, 2b (各エフェクトのインサートレベル)
- 最小値と最大値では、コントローラーによる、パラメーターの変化幅を設定します。パラメーターの設定範囲に対する、最小のパーセンテージと最大のパーセンテージで指定します。
  - コントロールデバイスは以下のようになります。

番号	コントローラー
0	off
1	Mod. Whl.
2	Breath C
⋮	⋮
120	-----
121	AfterTch
122	Velocity
123	KeyScale
124	LFO

3-2-12 : Control 2	コントローラーでエフェクトを変化させる設定を行います。	
パフォーマンスプレイモード → [EDIT/COMPARE] → [PAGE]+[◀][▶] → 3:Full Edit → [ENTER] → [PAGE]+[◀][▶] → 3-2:Effect → [ENTER] → [PAGE]+[◀][▶] で選択		
<div><div>PFM EF Ctr12 &lt;Device&gt; 1:Mod.Whl. ▶</div><div>Device (コントロールデバイス)</div><div><div>PFM EF Ctr12 &lt;EF Param&gt; 4 Out1_Wet 0% 100%</div><div>Ef Param      Min      Max (エフェクトパラメーター) (最小値) (最大値)</div></div></div>	Device	0 ~ 124
	EF Param	エフェクトモード、タイプにより変化
	Min	0 ~ 100%
	Max	0 ~ 100%



## 解 説

- ・演奏中に、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のコントローラーを使って、任意のエフェクトパラメーターをコントロールすることができるようにするための設定です。
- ・コントロールデバイスでは、コントロールに使うコントローラーを選択します。(106ページ)
- ・コントロールするエフェクトパラメーターについては、105ページをご覧ください。
- ・最小値と最大値では、コントローラーによる、パラメーターの変化幅を設定します。パラメーターの設定範囲に対する、最小のパーセンテージと最大のパーセンテージで指定します。

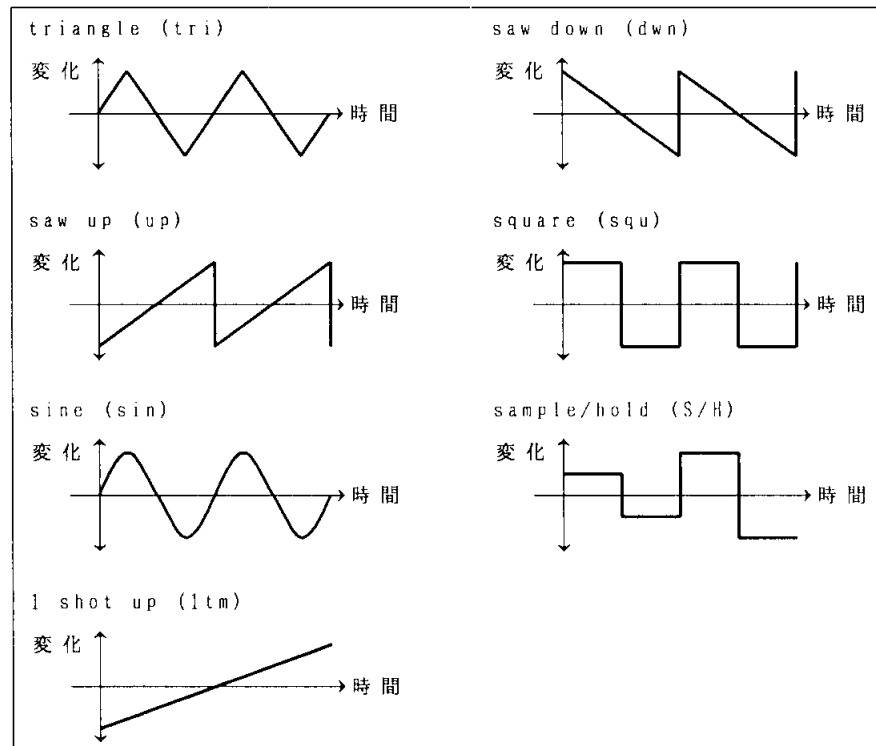
3-2-13 : Control LFO	エフェクト専用の LFOを設定します。		
パフォーマンスプレイモード → [EDIT/COMPARE] → [PAGE]+[◀][▶] → 3:Full Edit → [ENTER] → [PAGE]+[◀][▶] → 3-2:Effect → [ENTER] → [PAGE]+[◀][▶] で選択			
<div>PFM EF Ctr1 LFO &lt;Wave&gt;</div> <div>^/ tri 0 0</div> <div><div>Wave</div><div>(ウェーブ)</div><div>Speed</div><div>(スピード)</div><div>Delay</div><div>(ディレイ)</div></div>		Wave	tri, dwn, up, squ, sin, S/H, ltm
		Speed	0 ~ 99
		Delay	0 ~ 99



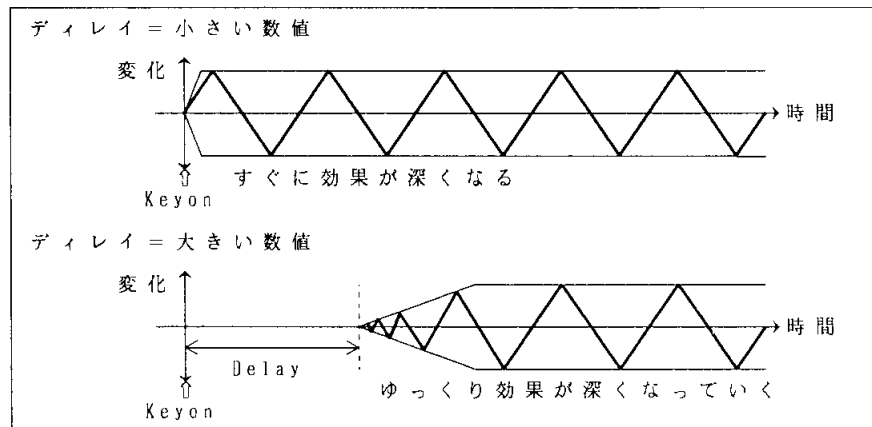
## 解 説

- ・コントローラーのデバイスとして、エフェクト専用のLFO(124:LFO)を選択した場合にのみ、これらの設定が有効となります。(105, 107 ページ)
- ・ウェーブ(波形)は次ページの7種類から選択します。
- ・スピードは、揺れる速さです。  
ただし、波形で「1tm」を選択した場合は、変化の速さとなります。
- ・ディレイは、鍵盤を弾いてしばらくしてから、ゆっくり変化がはじまるようにする設定です。  
数値が大きくなるほど、変化までの時間が長くなります。また、次ページの図のように、ゆっくりと変化が大きくなっていきます。

## ・ウェーブフォームの種類



## ・ディレイによる波形変化



## フルエディット

EF Copy	他のボイスやマルチのエフェクトの設定をコピーします。		
パフォーマンスプレイモード → [EDIT/COMPARE] → [PAGE]+[◀][▶] → 3:Full Edit → [ENTER] → → [PAGE]+[◀][▶] → 3-2:Effect → [ENTER] → [STORE/COPY]			
<div>PFM EF Copy from? PFM 400: Sunrise</div>		コピー元	MLT, VCE, PFM



### 解 説

- ・現在、編集中的パフォーマンスに、他のボイスやパフォーマンス、マルチのエフェクトの設定をコピーします。この機能は3-2:Effectのエディット中であれば、いつでも使うことができます。
- ・エフェクトの設定のうち、モード、タイプ、パラメーター、ウェットドライバランス、コントロールパラメーター、ミックスレベル、アウトレベルが、コピーされます。



### 手 順

- ① コピー元の種類（ボイス、パフォーマンス、マルチ）を選択します。
  - ・左側にカーソルのある状態で[+1/YES] [-1/NO]を使って選択します。
- ② [▶] を押します。
  - ▼ 右側の項目にカーソルが移動します。
- ③ コピー元のメモリーを選択します。
  - ・[MEMORY]を何回か押し、メモリーを選択します。
- ④ 番号を指定します。
  - ・[+1/YES] [-1/NO]を使って、コピー元の番号を選択します。
- ⑤ [ENTER] を押します。
  - ▼ 確認のメッセージが表示されます。
- ⑥ [+1/YES]を押します。
  - ▼ コピーが実行されます。

## リコール、イニシャライズ

---

4：リコール、イニシャライズの機能	
4-1:Recall	直前にエディットしていたパフォーマンスを呼び戻します。
4-2:Initialize	パフォーマンスを初期化します。



## リコール、イニシャライズ

4-1 : Recall	直前にエディットしていたパフォーマンスを呼び戻します。
パフォーマンスプレイモード → [EDIT/COMPARE] → [PAGE]+[◀][▶] → 4:Recall/Init. → [ENTER] → → [PAGE]+[◀][▶] で選択	
<div>PFM Recall (Sunrise )</div>	



### 解 説

- ・パフォーマンスを直前にエディットしていた状態に戻します。  
エディットした後、ストアするのを忘れて、他のパフォーマンスに切り替えてしまったような場合に利用します。



### 手 順

- ① [ENTER] を押します。  
▼ 確認のメッセージが表示されます。
- ② [+1/YES] を押します。  
▼ リコールが実行されます。

4-2 : Initialize	パフォーマンスを初期化します。
パフォーマンスプレイモード → [EDIT/COMPARE] → [PAGE]+[◀][▶] → 4:Recall/Init. → [ENTER] → → [PAGE]+[◀][▶] で選択	
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: fit-content;">PFM Initialize</div>	



### 解 説

- ・パフォーマンスを初期化します。  
(イニシャルデータはスタートガイドをご覧ください)



### 手 順

- ① [ENTER] を押します。  
▼ 確認のメッセージが表示されます。
- ② [+1/YES] を押します。  
▼ イニシャライズが実行されます。

