

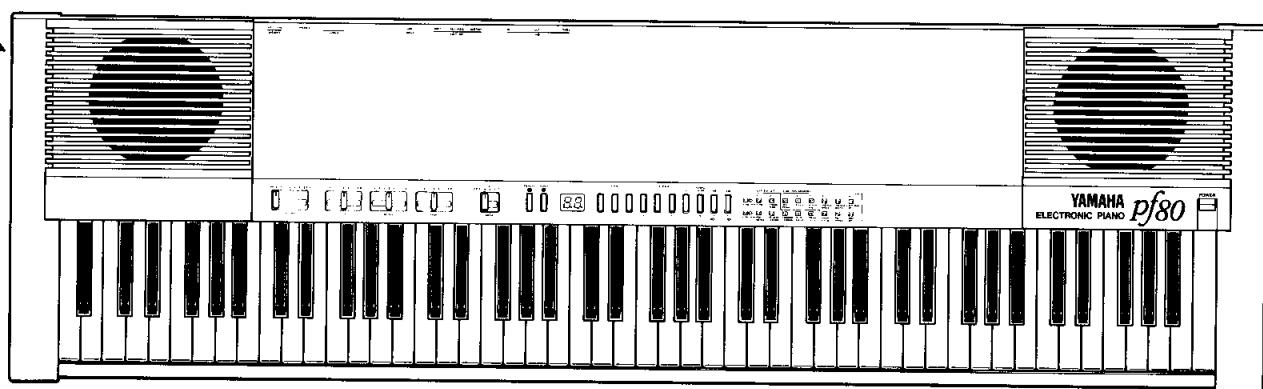
YAMAHA

ELECTRONIC PIANO

pf70/pf80

エレクトロニックピアノ

取扱説明書



Pf80

ごあいさつ

このたびは、ヤマハエレクトロニックピアノPf70/Pf80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。

Pf70/Pf80はコンパクトなボディながら、FM音源を採用しており、美しく、ナチュラルなサウンドを実現しています。

さらに、3種類のアコースティックピアノの音色をはじめ、電気ピアノ4種、ハープシコード、ビブラフォン、クラビといった全10種類もの音色を内蔵しています。

さらに、ファンクションモードへの切り替えにより、チューニングや移調、各音色に対する効果の設定、MIDI関係のセッティングなど、様々な設定が可能です。

また、2つのスピーカーを内蔵しているので、豊かで拡がりのあるサウンドが得られ、ステレオのトレモロ効果やコラス効果をONすれば、より美しい響きが得られます。

そのほか、ピアノアクションに近いタッチフィーリングを持つME鍵盤と、鍵盤を叩く強さを表現できるイニシャルタッチ機能を装備しています。

Pf70/Pf80の優れた性能をフルに発揮させると共に、末長くご愛用いただくため、ご使用の前にこの取扱説明書をよくお読みくださいますよう、お願ひいたします。

目次

ご使用の前に	2
仕様	3
各部の名称と機能	4
接続	8
基本操作	9
F1モードについて	10
MIDIコントロール	
MIDI接続	13
F2モードについて	14
F1モードのMIDI機能	18
MIDIデータフォーマット	19
初期値について	25
DATA MEMO	26
サービスについて	27

ご使用の前に

設置場所について

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

- 窓際など直射日光の当たる場所
- 暖房器具のそばなど極端に暑い場所
- 湿度の極端に高い場所
- 極端に乾燥した場所
- ホコリの多い場所
- 振動の多い場所

電源について

- POWERスイッチは、本機側のスイッチをONにした後、キーボードアンプなどのスイッチをONにしてください。
- MIDI接続をした場合には、送信側の機器のPOWERスイッチをONにした後、受信側の機器のスイッチをONにしてください。
- 落雷などの恐れがある時は、電源コンセントから電源プラグを抜き取っておくことをおすすめします。

接続について

- 再生機器のスピーカー破損などのトラブル防止のため、接続作業は本機および接続機器の電源を切った状態で行なってください。

MIDIケーブルについて

- ケーブルはMIDI規格のものをご使用ください。
- ケーブルの長さは15mが限度とされています。これ以上長いケーブルをご使用になると、波形の劣化等によりトラブルの原因となりますのでご注意ください。

取り扱い・移動について

- キー、ツマミ、端子などに無理な力を加えることは避けてください。
- コード部分の断線やショートを防ぐため、コード類をはずす時は、必ずプラグ部分を持って引き抜いてください。
- 本機を移動する前には、コード類の断線やショートを防ぐため、電源コードや接続コードをすべて取りはずしてください。

バックアップバッテリーについて

- 各機能の設定値は内蔵のバッテリーにより保護(メモリー)されています。このバッテリーには約5年以上の寿命がありますが、寿命が来ると各機能の設定値は消えてしましますので、5年を目安に交換されることをお勧めします。
- バッテリー交換の際にも設定した値は消えてしまいますが、交換前にデータをメモなどに書き移し、交換後に再びインプットしてください。
- バッテリー交換は、お買い上げ店、もしくは最寄りの弊社電音サービスセンターにご相談ください。

外装のお手入れについて

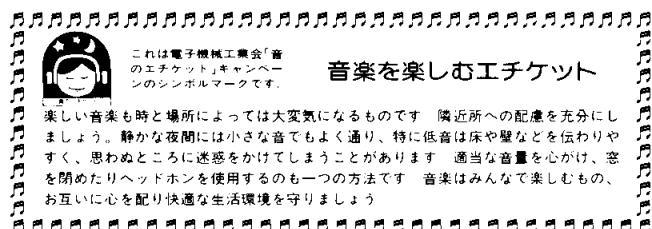
- 汚れなどのお手入れは柔らかい布でからふきしてください。
- ベンジンやシンナーなどの揮発油で外装をふいたり、近くでエアゾールスプレーを散布したりすることはお避けください。

他の電気機器への影響について

- 本機はデジタル回路を多用しているため、ごく近くでラジオやテレビなどを同時にご使用になりますと、ラジオやテレビ側で雑音などが生じることがあります。充分に離してご使用ください。

保証書の手続きと取扱説明書の保管について

- お買い求めの際、購入店で必ず保証書の手続きを行なってください。保証書に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となる場合があります。
- この取扱説明書は、保証書とともに大切に保管してください。



仕様

鍵盤

Pf70 76鍵, E₀ ~ G₅ (ノーマル時)

Pf80 88鍵, A₁ ~ C₇ (ノーマル時)

同時発音数 16音

音色数 10音色

メモリー内容

全音色共通 チューン, トランスポーズ, MIDI受信チャンネル,
MIDI送信チャンネル, ノートイベントON/OFF

各音色独立 トレモロON/OFF, コーラスON/OFF, ソフトペダルインテンシティ,
タッチレスポンスON/OFF, アッテネート, トレモロスピード,
トレモロデプス, インターナルスプリット, プログラムチェンジナンバー,
ピッチペンドレンジ, MIDIスプリット

コントロール ボリューム, 3バンドイコライザー, スピーカーON/OFF

フットスイッチ ソフトON/OFF, キーホールドON/OFF, サスティンON/OFF

ディスプレイ 2桁8セグメントLED

スピーカー 16cm × 2 (8Ω)

内蔵アンプ出力 18W × 2

出力端子

OUTPUT I, II 標準モノホーンジャック, 規定出力レベルー10dB, インピーダンス600Ω,
ノイズレベル*ー65dB以下(VOLUME:MAX, EQUALIZER:Center)

PHONES 標準ステレオホーンジャック

入力端子

LINE INPUT 標準モノホーンジャック, 規定入力レベルー10dB

MIDI端子 IN, OUT, THRU

電源電圧 AC100V, 50/60Hz

消費電力 40W

寸法(W×H×D)

Pf70 1170mm × 120mm × 390mm

Pf80 1330mm × 120mm × 390mm

重量

Pf70 29kg

Pf80 33.5kg

付属品 フットスイッチFC-8(サスティンON/OFF用), 譜面立て

別売品 フットスイッチFC-4, FC-5(ソフトON/OFF, キーホールドON/OFF用)

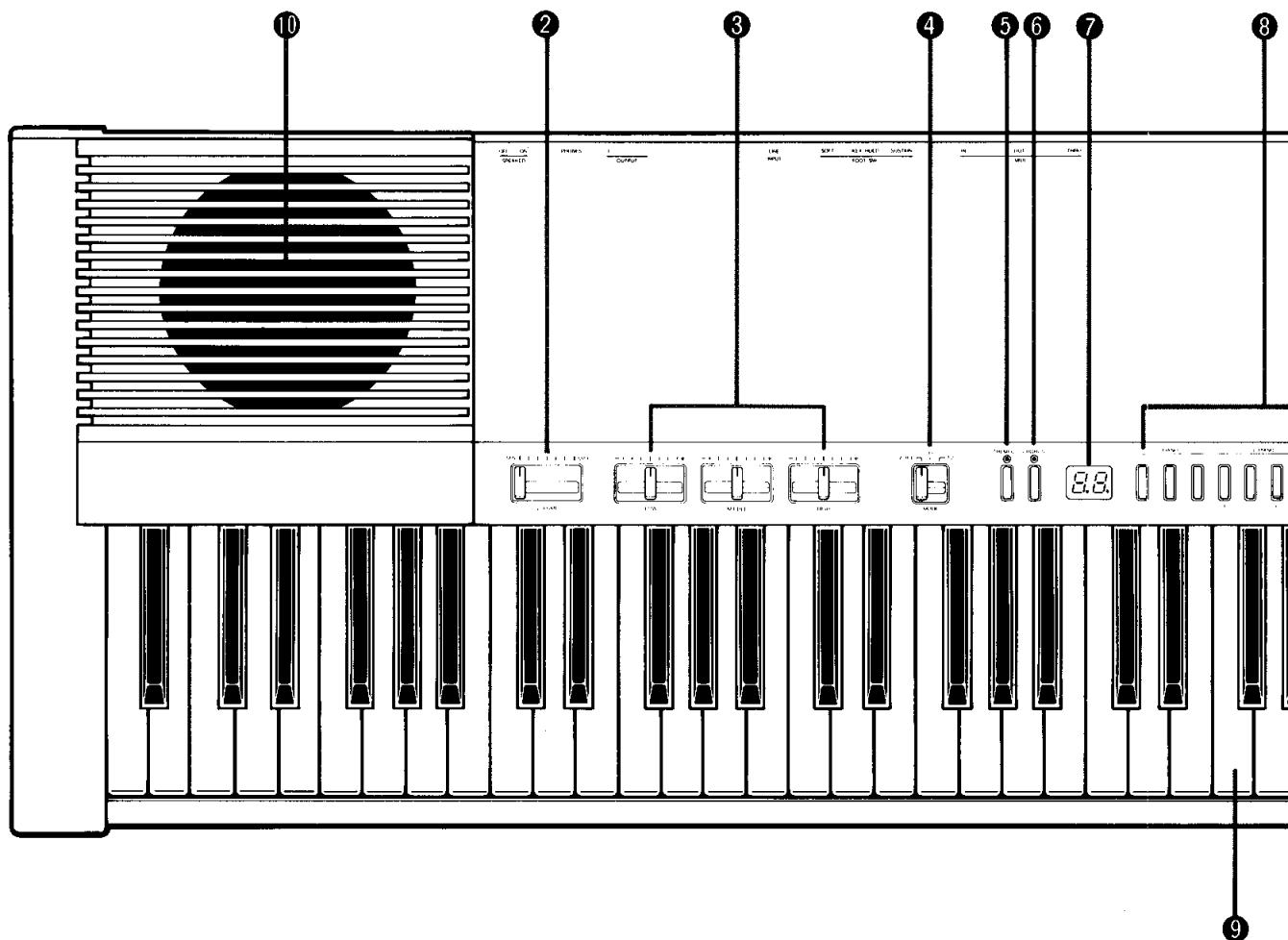
* 12.47kHz, -6dB/oct.のフィルター補正。

● 0dB=0.775Vr.m.s.

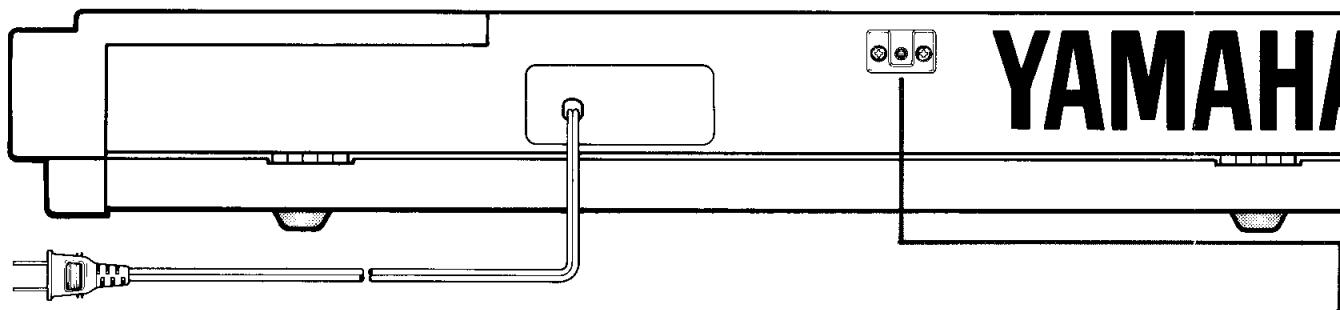
● 仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがあります。

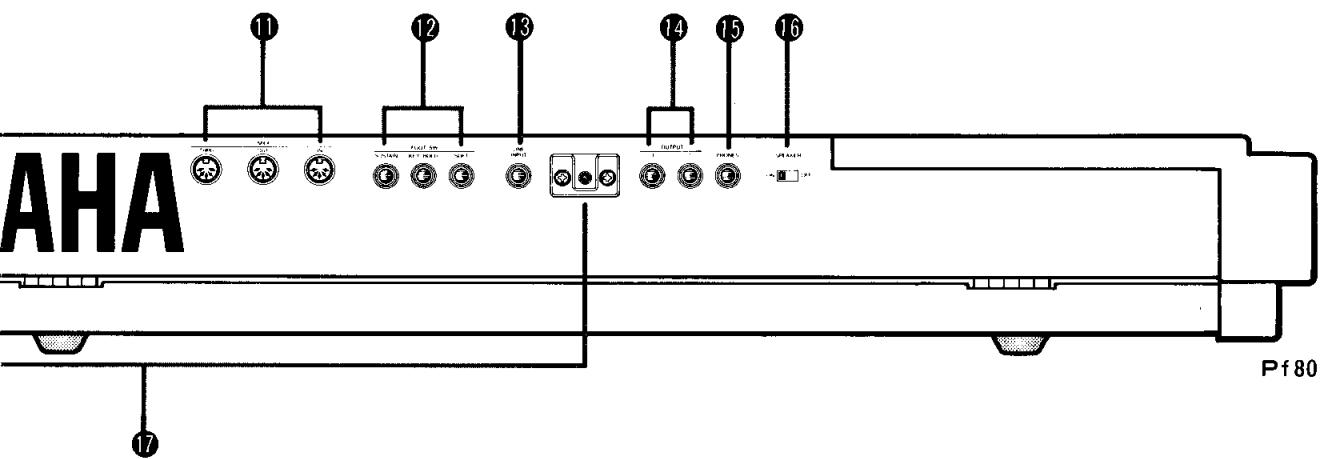
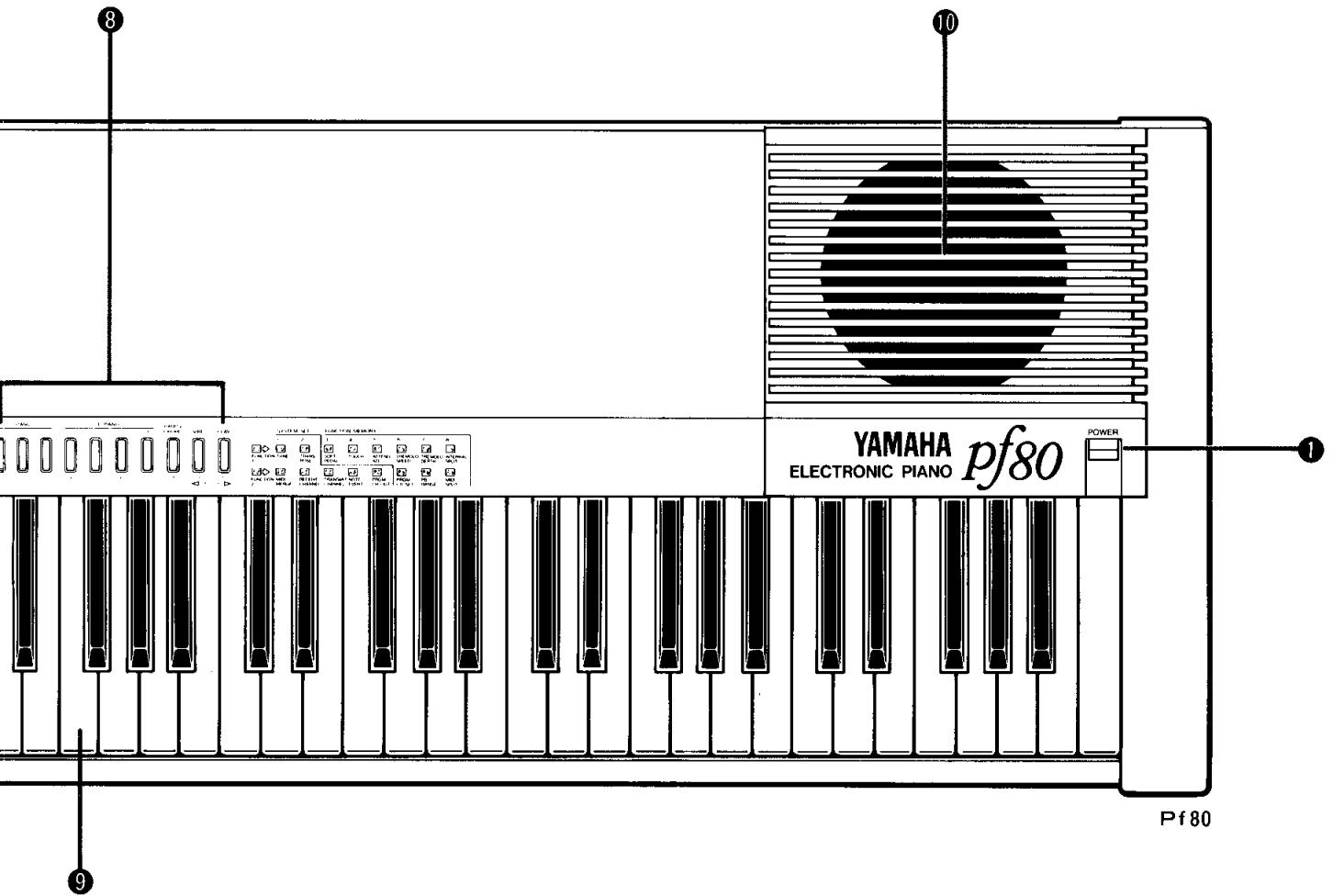
各部の名称と機能

●コントロールパネル



●リアパネル





①POWERスイッチ

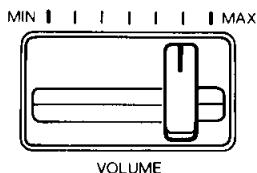
電源スイッチです。スイッチを“ON”にすると、電源スイッチを“OFF”にする直前の音色が呼び出され、その音色で演奏できるようになります。

本機を使用した後は、忘れずに“OFF”にしてください。
なお、スイッチを“ON”にしてからの数秒間は⑦のLEDディスプレイに~~PF~~と表示されますが、この間は保護回路が働いているため音は出ません。

②VOLUMEスライダー

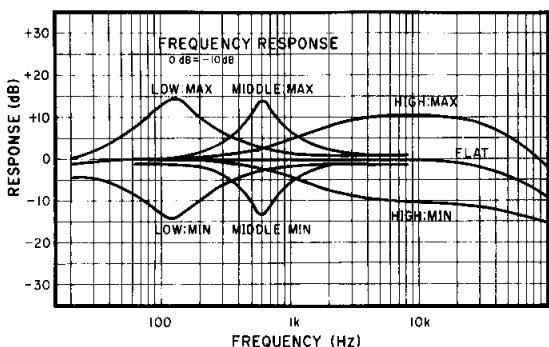
内蔵スピーカーおよびヘッドホンの音量、リアパネルのOUTPUT端子への出力レベルを調整するためのスライダーです。“MAX”方向(右側)へスライドさせるほど音が大きくなります。

★OUTPUT端子にパワー・アンプやアンプ内蔵スピーカー等を接続して、外部のスピーカーで音を出す場合には、このスライダーを下図のようにセットしてから、外部機器のボリュームで音量を調節すると、ノイズの少ないクリアな音で演奏できます。



③LOW/MIDDLE/HIGHスライダー

これらのスライダーで、音質を3分割で調節することができます。LOWでは100Hzあたり、MIDDLEでは600Hzあたり、HIGHでは6kHzあたりを、それぞれ強めたり弱めたりすることができます。LOWおよびMIDDLEの可変範囲は±12dB、HIGHの可変範囲は±10dBです。



④MODE切替スイッチ

本機には次のような3つのモード(状態)がありますが、このスイッチによりモードの切り替えが可能です。なお、モードによって⑧のセレクトスイッチの働きが変わります。

●VOICEモード……

演奏時には、通常このモードにしておきます。
このモードにしておけば、⑧のセレクトスイッチで、10種類の音色の中から任意に音色を選択することができます。音色名は各セレクトスイッチの上側に表示されています。

●F1モード……

本機のチューニングや移調、各音色に対する効果のセッティングなどをするためのモードです。

ファンクションの内容(機能名)は、セレクトスイッチの右側に表示されています。なお、F1-1とF1-2の機能で設定した値は10種類全ての音色に共通の値となります
が、F1-3～F1-8の機能では、10種類それぞれの音色ごとに値を設定することができます。

●F2モード……

他のMIDI機器とMIDI信号をやりとりする場合に、やりとりの条件を設定するためのモードです。

(本機リアパネルのMIDI端子に他のMIDI機器を接続して、リモート演奏や同期演奏、自動演奏などを行なうとする場合にのみ関係するモードです。)

ファンクションの内容は、セレクトスイッチの右側に表示されています。F2-1～F2-5の値は全音色共通、F2-6～F2-8では各音色ごとに値を設定できます。

⑤TREMOLOスイッチ&インジケーター

このスイッチを押してインジケーターを点灯させると、その時選択されていた音色にステレオのトレモロ効果(一定の周期で左右のスピーカーの音が、交互に大きくなったり小さくなったりする効果)をかけることができます。

この効果のON/OFFは各音色ごとに設定でき、電源を切ったり、他の音色を選択した後再び呼び出した場合でも、ON/OFFを記憶しているため、前と同じ状態で演奏できます。

★トレモロ効果の変化の速さと深さを、F1-6およびF1-7の機能を使って設定することができます。

⑥CHORUSスイッチ&インジケーター

このスイッチを押してインジケーターを点灯させると、その時選択されていた音色にステレオのコーラス効果(左右のスピーカーの間を複数の音がゆれ動くような効果)をかけることができます。

この効果のON/OFFも、トレモロ効果と同様に各音色ごとに設定でき、記憶されます。

⑦LEDディスプレイ

VOICEモードでは選択されている音色のナンバー、F1モードやF2モードでは機能名や設定値などを表示する2桁のLEDディスプレイです。

アルファベット、数字、記号などを次のように表示します。

I	2	3	4	5	6	7	8	9	0	A	B	C	D	E	F
J	K	L	M	N	O	P	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
G	H	I	K	L	M	N	O	P	R	S	T	U	Y	W	Z
U	H	I	B	L	N	O	P	R	S	T	U	.	-	b	

⑧セレクトスイッチ

VOICEモードの時は音色を選択するためのスイッチとして働き、F1モードおよびF2モードの時は、1～8のスイッチは機能を選択するためのスイッチ、9・10のスイッチは設定値を変更するためのスイッチとして働きます。(一部設定の方法が異なる機能もあります。)

⑨鍵盤

16音ポリフォニック(16音同時発音)で演奏できる鍵盤です。Pf70は76鍵、Pf80は88鍵の鍵盤を備えています。鍵盤を叩く強さが表現されるイニシャルタッチ機能付です。

⑩内蔵スピーカー

16cmフルレンジスピーカーを使用しており、最大で18W×2出力の能力があります。

⑪MIDI端子

MIDI接続用の端子です。本機で他のMIDI機器をコントロールしたり、逆に他のMIDI機器で本機をコントロールすることが可能です。

●MIDI OUT……

本機の演奏内容をデジタル信号のままMIDIシーケンサーに記録したり、シンセサイザーやトーンジェネレーターなどのMIDI機器を本機と同時に発音させる場合に使用する端子です。

F2-1のMIDI MERGEの機能を使えば、この端子をMIDI THRU端子として使用することもできます。

●MIDI IN……

MIDIシーケンサーに記録した演奏内容を本機で発音させたり、リモートキーボードやシンセサイザーなどのMIDI機器の演奏に合わせて本機を発音させる場合に使用する端子です。

●MIDI THRU……

MIDI IN端子で受けた他のMIDI機器からの信号を、そのまま出力する端子です。受信した信号をもう一台のMIDI機器に送りたい場合には、この端子とその機器のMIDI IN端子を接続してください。

★MIDI接続をする場合には、別売のMIDIケーブルをご使用ください。

⑫FOOT SW端子

●SOFT……

別売のフットスイッチFC-4またはFC-5をこの端子に接続すると、ソフト効果をON/OFFすることが可能になります。

ペダルを踏むと効果がONとなり柔らかい音で演奏でき、離すとOFFになってノーマルな音に戻ります。

フットスイッチを接続しなければ、ソフト効果を働かせることはできません。

ハープシコードの場合、ソフトとしてではなく、マルチ・ストリングとシングル・ストリングの切換効果として働きます。

★付属のフットスイッチFC-8でも、効果をON/OFFすることが可能です。

●KEY HOLD……

別売のフットスイッチFC-4またはFC-5をこの端子に接続すると、キーホールド効果をON/OFFすることができます。

鍵盤を押している間にペダルを踏むと、その鍵盤の音にだけキーホールド効果がかかり、余韻がつきます。余韻の長さは、ペダルを踏んでいる長さでコントロールでき、ペダルを離すと余韻が途中で消えます。

フットスイッチを接続しなければ、キーホールド効果を働かせることはできません。

★別の音に効果をかけようとする場合は、ペダルを一度離し、打鍵後再びペダルを踏みなおしてください。

★本機の最大同時発音数である16音を全てキーホールドした場合は、ペダルを離すまで別の音は出ません。

また、たとえば4音をキーホールドした場合は、残り12音が同時発音数となります。

★付属のフットスイッチFC-8でも、効果をON/OFFすることができます。

●SUSTAIN……

付属のフットスイッチFC-8をこの端子に接続すると、サスティン効果をコントロールすることができます。ペダルを踏むと効果がONになり、全ての音に余韻がかかります。

ペダルを離すと、効果がOFFとなりノーマルな状態に戻ります。また、ペダルを中間の位置(4段階のうちの2段階目および3段階目)で止めると、効果がおよそ半分だけかかったHALF PEDAL効果が得られます。

★別売のフットスイッチFC-4およびFC-5でも効果をON/OFFすることができます。ただし、HALF PEDAL効果は得られません。

⑬LINE INPUT端子

リズムマシンやカセットデッキ、トーンジェネレーター、キーボード等の音と本機の音をミキシングする場合に使用する外部入力用の端子です。リズムマシンやテープレコーダーなどに合わせて演奏したり、他のキーボードとアンサンブルをする場合などに便利です。

この端子の規定入力レベルは-10dBです。

★外部機器の音量は、本機ではコントロールできません。

外部機器側のボリュームで調節してください。

★この端子はモノラル端子です。外部機器がステレオ出力の場合は、L、Rどちらかの端子を使用してください。この時、外部機器の音は、モノラルで左右のスピーカーから同時に聞こえます。

★PHONES端子やOUTPUT端子からも、ミキシングされた音が出力されます。

⑯OUTPUT端子

より大きな音を出したい場合や演奏内容をテープ等に録音する場合にはこの端子を使います。パワー・アンプ、アンプ内蔵スピーカー、ミキサー等と接続してください。

なお、この端子に直接スピーカーを接続しても、音は出ません。この端子の規定出力レベルおよびインピーダンスは、-10dB/600Ωです。

★本機のコーラス効果やトレモロ効果は片方の OUTPUT 端子だけを使用しても得られますが、豊かな効果を得るためにステレオ接続することをおすすめします。その場合、OUTPUT I および II に別々のシステムを接続してください。

⑰PHONES端子

ヘッドホンを接続する端子です。ヘッドホンはステレオヘッドホンを使用されると、ステレオでモニターすることができます。

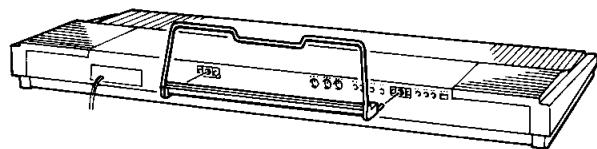
★ヘッドホンを接続しても⑯の OUTPUT 端子の出力には影響しませんが、内蔵スピーカーからは音が出なくなります。

⑱SPEAKER ON/OFFスイッチ

内蔵スピーカーの出力をON/OFFするためのスイッチです。通常は“ON”にしておきますが、OUTPUT端子に外部機器を接続した場合など、内蔵スピーカーの音が必要ない時は“OFF”にしてください。

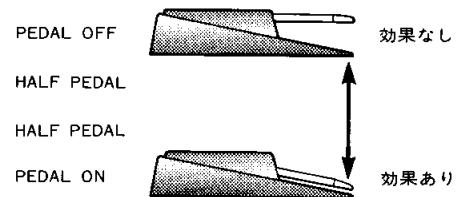
⑲譜面立て差込み口

付属の譜面立ての差し込み口です。

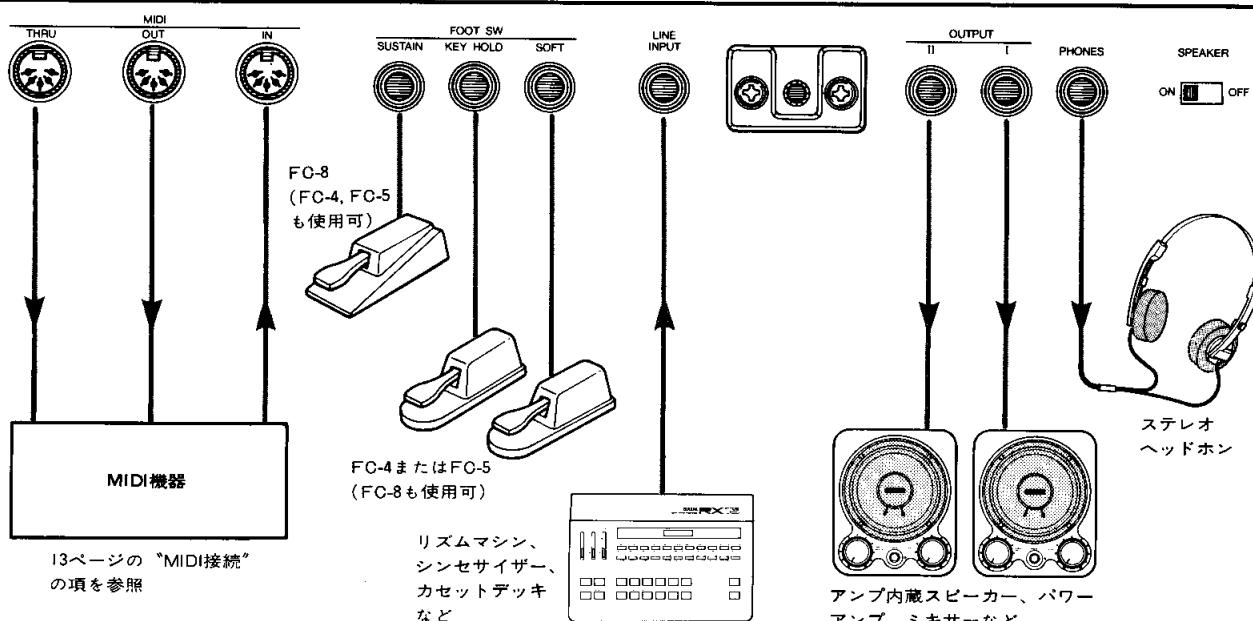


●フットスイッチFC-8について

- FC-8をPf70およびPf80のSUSTAIN効果のスイッチ用として使用すると、4段階で効果をコントロールできます。
- FC-8をKEY HOLD効果やSOFT効果のスイッチ用に使用しても、これらの効果は4段階でコントロールすることはできず、どちらの効果もON/OFFのみとなります。
- FC-8をPf10、Pf12、Pf15のSUSTAIN効果のスイッチ用に使用しても、4段階でコントロールすることはできず、ON/OFFのみとなります。
- 音色によっては、HALF PEDAL効果が目立たないものもあります。



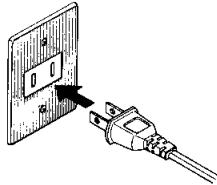
接続



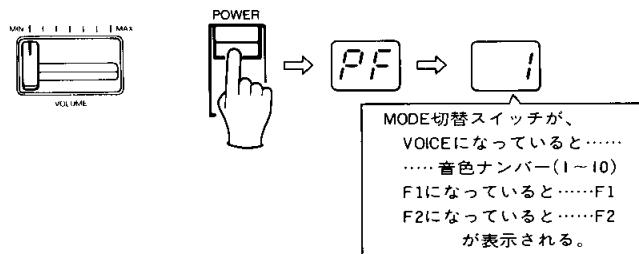
基本操作

ここでは、音を出すまでのセッティングの手順を説明します。

1. POWERスイッチが“OFF”になっているか確認し、電源コードをコンセントに差し込みます。



2. VOLUMEスライダーが“MIN”になっているか確認し、本機のPOWERスイッチを“ON”にします。



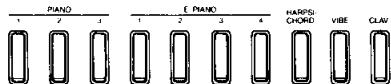
※LINE INPUT端子に何らかの機器を接続した場合には、その機器の電源スイッチをまず“ON”にしてから、本機を“ON”にしてください。

3. OUTPUT端子に何らかの機器を接続した場合には、その機器の電源スイッチをONにします。

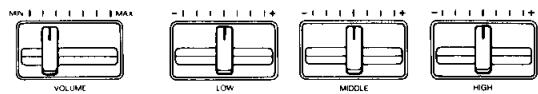
4. 演奏をする時は、通常 VOICEモードにします。



5. 音色を選択します。



6. 音量および音質を調節します。



7. 好みに応じてトレモロおよびコーラス効果を“ON”にします。



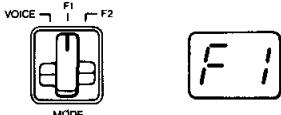
F1モードについて

F1モードは、他の楽器とのチューニングやタッチレスポンス効果のON/OFF、トレモロ効果のスピードと深さの設定など、本機の内部音源に対する設定を行なうためのモードです。

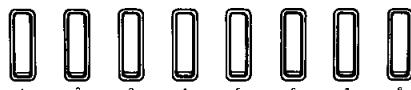
●設定の方法

F1モードの機能の設定をする場合には、次の手順で操作を行ないます。

- ① MODE切替スイッチを“F1”的位置にします。“F1”的位置にセットすると、LEDディスプレイに次のように表示されます。



- ② 設定したい機能をセレクトスイッチ1~8で指定します。



セレクトスイッチ1~8に、次のように各機能が対応しています。

セレクトスイッチ	1	2	3	4
LED表示と機能の名称	TUNE	TRANS-POSE	SOFT PEDAL	TOUCH
セレクトスイッチ	5	6	7	8
LED表示と機能の名称	ATTENU-ATE	TREMOLO SPEED	TREMOLO DEPTH	INTERNAL SPLIT

- ③ セレクトスイッチ9および10で、値を設定します。値はLEDディスプレイを見ながら設定します。セレクトスイッチ9を押すと値が減少(またはOFF)、10を押すと値が増加(またはON)します。

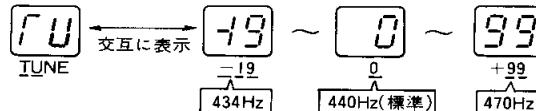
★F1-1およびF1-2は全音色に共通の効果を与える機能ですが、F1-3~F1-8は各音色ごとに設定できる機能です。

F1-3~F1-8の機能の設定をする場合には、MODE切替スイッチを“F1”に切り替える前に、VOICEモードでまず音色を選んでください。

●F1モードの機能の内容

F1-1 TUNE(チューン)……………全音色共通

本機を他の楽器とチューニングすることができます。値は“0”を基準(440Hz)にして、“-19”～“+99”的範囲で設定できます。本機と他の楽器の音を出しながら、ピッチ(音程)を合わせてください。



なお、各設定値はほぼ次のようにピッチと対応しています。

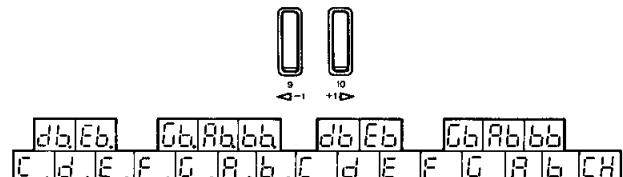
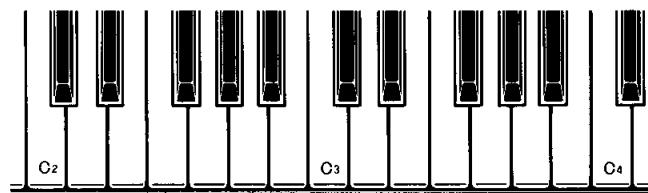
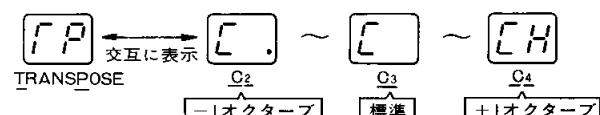


★MIDIコントロールを行なう場合には、18ページの“TUNE”的項も合わせてご覧ください。

F1-2 TRANSPOSE(トランスポーズ)……………全音色共通

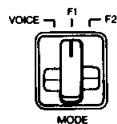
押した鍵盤と実際に発音される音の音程をシフトさせる(ずらす)ための機能です。この機能を使ってシフトさせれば、弾き方を変えずに簡単に移調することができます。

シフトの範囲は±1オクターブで、半音ステップで設定することができます。C3の鍵盤の音程を指定してください。LEDディスプレイには、長調名で表示されます。



なお、設定の方法にはセレクトスイッチ9、10で設定する方法と、鍵盤を押して設定する方法の2種類があります。鍵盤を押して設定する場合には、次のように操作してください。

①F1モードにします。



②セレクトスイッチを押して、TRANSPOSEの状態にします。



③C₃の鍵盤の音程をC₂～C₄の鍵盤で指定します。たとえば、C₃の鍵盤の音程をC₂にしたければ、C₂の鍵盤を押します。もし間違えて他の鍵盤を押してしまった場合には、②から操作をやり直してください。

なお、C₂よりも低い方の鍵盤およびC₄よりも高い方の鍵盤でも指定することができますが、C₂～C₄の鍵盤で指定すればLEDディスプレイの表示と一致するため、確実に設定できます。

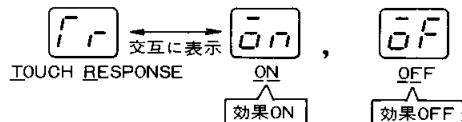
3. SOFT PEDAL(ソフトペダル)…………各音色別

ソフトペダルを使用した時(SOFT端子にフットスイッチを接続した時)のソフト効果の強さを指定することができます。設定範囲は“1”～“8”で、“8”にするとペダルを踏んだ時のソフト効果が最大、“1”にすると効果が最小になります。



4. TOUCH(タッチ)…………各音色別

タッチレスポンス効果のON/OFFを設定することができます。“ON”にすると鍵盤をたたく強さに応じて音に強弱がつき、“OFF”にすると強弱はつきません。

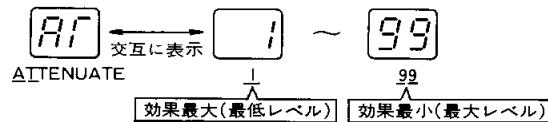


ON/OFFの設定は、セレクトスイッチ9、10を使用しなくても、この機能のスイッチ(セレクトスイッチ4)を押すだけで指定できます。スイッチを押すたびに、“ON”と“OFF”が繰り返されます。

★MIDI OUT端子には、ON/OFFの設定に関係なく、タッチレスポンスの情報が出力されます。

5. ATTENUATE(アッテネート)…………各音色別

各音色の音量を弱めることができます。“1”～“99”的範囲で設定でき、値を小さくするほどアッテネートされ、音が小さくなります。



★MIDIコントロールを行なう場合には、18ページの“ATTENUATE”的項も合わせてご覧ください。

6. TREMOLO SPEED(トレモロスピード)…………各音色別

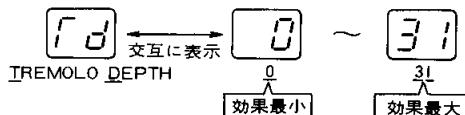
トレモロ効果の変化の速さを設定することができます。設定範囲は“0.1”～“15”で、これらは周波数とほぼ一致します。つまり、値を“15”に設定したとすると、1秒間に約15回の割り合いでトレモロ効果がかかります。



★MIDIコントロールを行なう場合には、18ページの“TREMOLO SPEED”的項も合わせてご覧ください。

7. TREMOLO DEPTH(トレモロデプス)……各音色別

トレモロ効果の深さ(強さ)を設定することができます。設定範囲は“0”～“31”で、“0”では効果は最小、“31”で効果は最大となります。



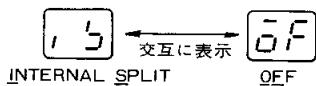
★MIDIコントロールを行なう場合には、18ページの“TREMOLO DEPTH”的項も合わせてご覧ください。

8. INTERNAL SPLIT(インターナルスプリット)……各音色別

指定した鍵盤(スプリットポイント)を基準にして、高音側だけを発音させたり、低音側だけを発音させることができます。この機能を働かせない音色は、設定を“OFF”にしておきます。また、この機能を働かせる音色は、次のように設定してください。

- ①“VOICE”モードで、機能を働かせる音色を選びます。
- ②“F1”モードにします。
- ③セレクトスイッチ8を押して、INTERNAL SPLITの状態にします。すると、次のような表示になります。

●機能がOFFになっている場合



●機能がONになっている場合



- ④機能がOFFになっている場合のみ、もう一度セレクトキー8を押して、機能ONの状態にします。(セレクトキーを押すたびに、ONとOFFが繰り返されます。)

- ⑤スプリットポイントを指定します。スプリットポイントにする鍵盤を押してください。(鍵盤を押すとスプリットポイントが決まりますが、誤まって他の鍵盤を押してしまった場合には、セレクトスイッチ8を押して“機能ON”的状態にしてから、スプリットポイントを指定し直してください。)なお、半音高い鍵盤(黒鍵)をスプリットポイントに指定すると、左側の文字の右下にドットが表示されます。



- ⑥セレクトスイッチ9および10で、高音側を発音させるか、低音側を発音させるかを指示します。

●セレクトスイッチ9を押すと……………

右側の文字の右下にドットが表示され、スプリットポイントを含む低音側が発音可能になります。



●セレクトスイッチ10を押すと……………

スプリットポイントよりも高音側が発音可能になります。



★この機能は基本的に、F2-8のMIDI SPLITの機能と合わせて使用します。本機のMIDI OUT端子と音源を内蔵したMIDI機器(トーンジェネレーター、キーボード等)のMIDI IN端子間を接続して、両機能を併用すればスプリット演奏が可能になります。(16ページのMIDI SPLITの項を参照)

★スプリットポイントは、F2-8のMIDI SPLITの機能のスプリットポイントと共通です。つまり、どちらかの機能のスプリットポイントを変更すると、もう一方の機能のスプリットポイントもそのポイントに自動的に変更されます。

★VOICEモードおよびF1モードの状態でPOWERスイッチをONにすると、この機能は必ずOFFになり、F2モードの状態でPOWERスイッチをONにすると、前の設定のまま使用できます。

MIDIコントロール

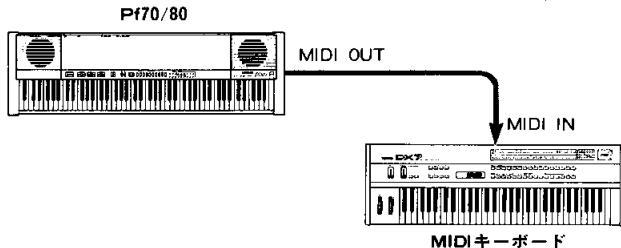
MIDI接続

本機は、MIDI(Musical Instrument Digital Interface)規格のキーボードのため、他のMIDI機器と接続して、相互にコントロールを行なうことが可能です。MIDIコントロールを行なう場合には、F2モードでMIDI関係のセッティングをしてください。また、F1モードの機能の中には、外部のMIDIシンセサイザーのコントローラー類で値を設定できるものもあります。

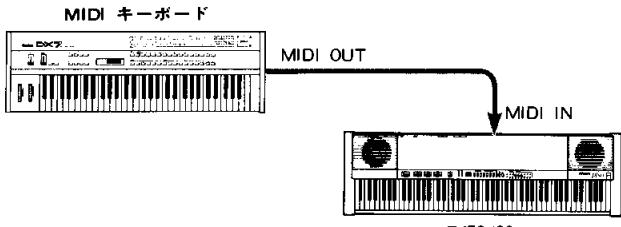
なお、接続には15m以内のMIDIケーブルをご用意ください。



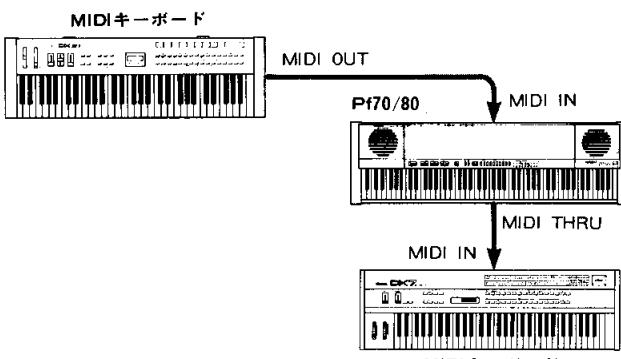
MIDIキーボードとの接続



本機で他のMIDIキーボードをコントロールできます。両機を異なる音色で同時に鳴らします。なお、本機はLINE IN端子も装備していますので、外部キーボードの音を本機に入力して、本機の内蔵スピーカーで両方の音を鳴らすこともできます。

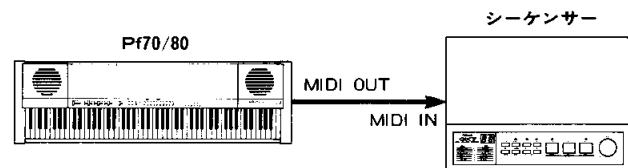


他のMIDIキーボードで本機をコントロールできます。

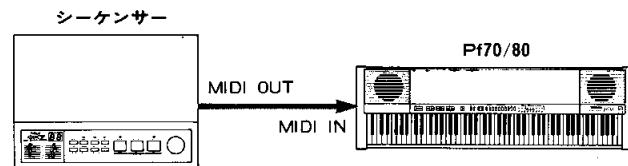


MIDI THRU端子を使えば、同時に2台がコントロールされます。あるパートは1台だけ、次のパートは3台で、最後には2台、というようなコントロールも自由自在です。

シーケンサーとの接続

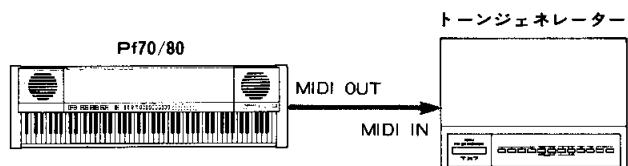


本機の演奏をシーケンサーに、デジタル信号のまま記録できます。演奏の際にミスをした場合には、その部分だけ修正することができます。



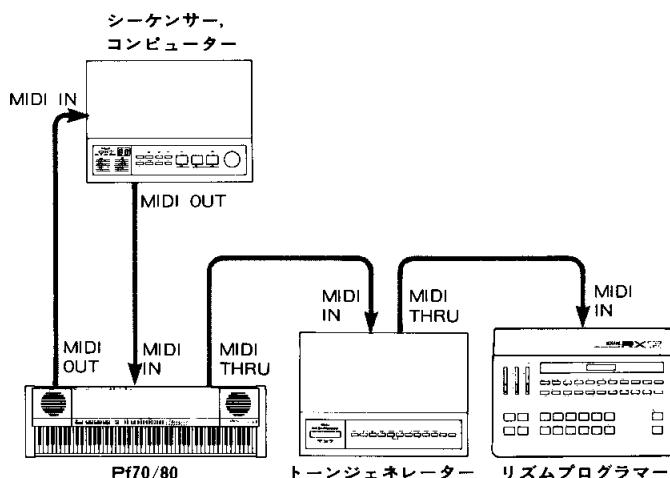
シーケンサーに記録したものを、本機を使って再生します。

トーンジェネレーターとの接続



本機のサウンドに厚みをつけることができます。(MIDIキーボードと同じようにコントロールできます。)また、本機をスプリットさせることにより、スプリット演奏も可能です。

MIDIシステム接続



リズムプログラマーのドラムの音に合わせて、複数で自動演奏させるなど、小規模なシステムから大規模なシステムまで、あらゆる接続が考えられます。

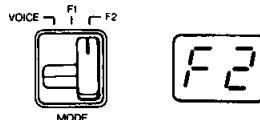
F2モードについて

F2モードは、MIDIコントロールの際の送信条件や受信条件の設定をするためのモードです。

●設定の方法

F2モードの設定の手順は、F1モードの場合と同じです。

- ① MODE切替スイッチを“F2”的位置にします。“F2”的位置にセットすると、LEDディスプレイに **F2** と表示されます。



- ② 設定したい機能をセレクトスイッチ1~8で指定します。

セレクトスイッチ1~8は、次のように各機能と対応しています。

セレクトスイッチ	1	2	3	4
LED表示と機能の名称	RD MIDI MERGE	RE RECEIVE CHANNEL	TE TRANSMIT CHANNEL	NE NOTE EVENT
セレクトスイッチ	5	6	7	8
LED表示と機能の名称	PL PRGM CH OUT	PS PRGM CH SET	PB PB RANGE	RS MIDI SPLIT

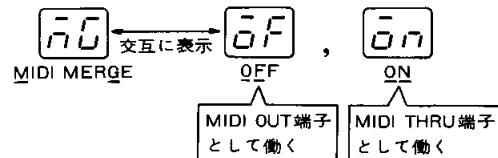
- ③ セレクトスイッチ9および10で、値を指定します。値はLEDディスプレイを見ながら設定します。セレクトスイッチ9を押すと値が減少(またはOFF)、10を押すと値が増加(またはON)します。

★F2-1~F2-5は全音色に共通の条件を与える機能ですが、F2-6~F2-8は各音色ごとに設定できる機能です。F2-6~F2-8の機能の設定をする場合には、MODE切替スイッチを“F2”に切り替える前に、VOICEモードでまず音色を選んでください。

●F2モードの機能の内容

1. MIDI MERGE(MIDIマージ)…全音色共通

MIDI IN端子に入ってくるMIDI信号を、MIDI OUT端子から出力することができます。つまり、MIDI OUT端子にMIDI THRU端子の働きをさせることができます。通常は“OFF”にしておきます。

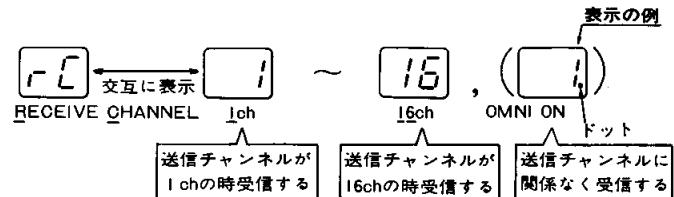


ON/OFFの設定は、セレクトスイッチ9、10を使用しなくても、この機能のスイッチ(セレクトスイッチ1)でも可能です。セレクトスイッチ1は、押すたびに“ON”と“OFF”が繰り返されます。

★POWERスイッチを“ON”にした時、この機能の設定は必ず“OFF”になっています。

2. RECEIVE CHANNEL(レシーブチャンネル)…全音色共通

1ch~16chの中からMIDI受信チャンネルを選択したり、オムニONを指定することができます。他のMIDI機器の情報を受信する場合には、他のMIDI機器の送信チャンネルに受信チャンネルを合わせるか、またはオムニONを指定してください。オムニONを指定すると、他のMIDI機器の送信チャンネルが何チャンネルに設定されていても、必ず情報を受信します。

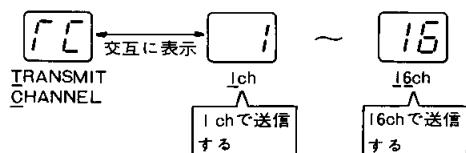


チャンネルのナンバーは、セレクトスイッチ9、10で指定し、オムニON/OFFはセレクトスイッチ2で指定します。オムニONにした場合、LEDディスプレイの右数字の右下にドットが表示されます。

★VOICEモードおよびF1モードの状態でPOWERスイッチをONにすると、この機能の設定は必ずオムニONになります。F2モードでPOWERスイッチをONにすると、前の設定のまま使用できます。

3. TRANSMIT CHANNEL(トランスマットチャンネル)…全音色共通

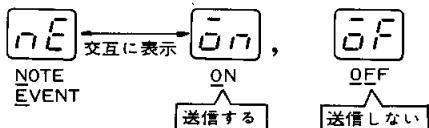
1ch～16chの中からMIDI送信チャンネルを選択することができます。他のMIDI機器に情報を送る場合には、このチャンネルナンバーと他のMIDI機器の受信チャンネルを一致させてください。



4. NOTE EVENT(ノートイベント)…全音色共通

MIDI OUT端子からのノートイベント、コントロールチェンジ、システムイクスクルーシブの情報の送信をON/OFFすることができます。ただし、F2-1のMIDI MERGEの設定を“ON”にしてMIDI OUT端子をMIDI THRUとして使った場合には、MIDI IN端子からの信号は、このNOTE EVENTの機能の制約を受けません。

通常は“ON”にしておきます。



ON/OFFは、セレクトスイッチ4でも可能です。

★POWERスイッチを“ON”にした時、この機能の設定は必ず“ON”になっています。

5. PRGM CH OUT(プログラムチェンジアウト)…全音色共通

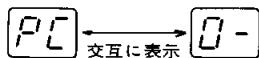
LEDディスプレイ上に表示させたナンバーをプログラムチェンジデータとして、MIDI OUT端子から送信させることができます。

演奏の途中で、本機側の音色は替えずにMIDI OUT端子に接続したMIDI機器(トーンジェネレーター、キーボード等)の音色だけを替える場合などに便利な機能です。送信できるプログラムチェンジデータは、“0”(OFF)～“99”的範囲のデータです。この機能を働かせる場合には、次のように操作します。

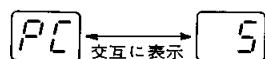
- ①“F2”モードにします。
- ②セレクトスイッチ5を押して、PRGM CH OUTの状態にします。すると次のような表示になります。



- ③送信させるプログラムナンバーの10の位の数字を、セレクトスイッチ1～10を押して指定します。“0”を指定する場合には10のスイッチを押してください。たとえば10を押すと次のような表示になります。



- ④1の位の数字を指定します。たとえば③の状態から5を押すと



のような表示になり、同時にプログラムチェンジ5のデータがMIDI OUT端子から出力されます。

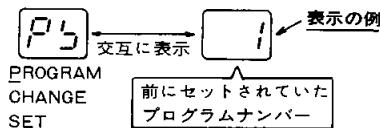
- ⑤別のデータを指定する場合には、②～④の操作をします。

★間違えてこの機能にしてしまった場合には、“0”を指定すればプログラムチェンジの信号を出力せずにすみます。

6. PRGM CH SET(プログラムチェンジセット)……各音色別

本機の10種類の音色に、それぞれプログラムチェンジのナンバーをセットすることができます。セットできるナンバーは“0”(OFF)～“99”的範囲です。セットの後、VOICEモードにしてセレクトキーを押せば、本機の音色が替わると同時に、MIDI OUT端子に接続したMIDIキーボードの音色も同時に替わります。つまり、音色を切り替えた時に、外部のMIDIキーボードの音色なども自動的に切り替わるように、あらかじめプログラムチェンジのナンバーをセットしておくための機能です。セットの方法は次のとおりです。

- ①“VOICE”モードで、セットを行なう音色を呼び出します。
- ②“F2”モードにします。
- ③セレクトスイッチ6を押して、PRGM CH SETの状態にします。すると、次のような表示になります。



- ④10の位の数字をセレクトスイッチ1～10を押して指定します。
 - ⑤1の位の数字と同じ要領で指定します。
 - ⑥別の音色のセットを行なう場合には、①～⑤の操作をします。
- ★“0”を指定した音色は、プログラムチェンジの信号は出力されません。

7. PB RANGE(ピッチベンドレンジ)……各音色別

本機は、外部のMIDI機器でピッチベンド効果をMIDIコントロールすることができます。この機能で、MIDI IN端子でピッチベンドデータを受信した時の本機のピッチベンド効果の可変幅を設定することができます。設定範囲は“1”～“12”で、“1”に設定すると可変幅は最小(±半音)、“12”にすると可変幅は最大(±1オクターブ)となります。

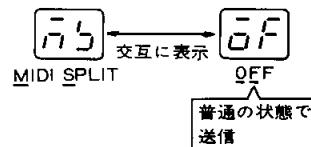


8. MIDI SPLIT(MIDIスプリット)……各音色別

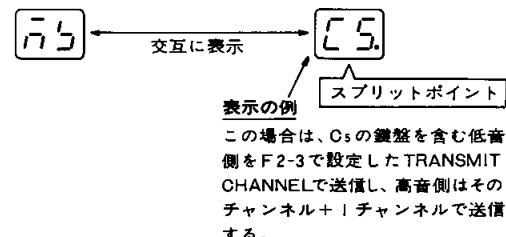
指定した鍵盤(スプリットポイント)を基準にして、高音側と低音側の演奏内容を、MIDI OUT端子から異なったチャンネルで送信することができます。この機能を働かせない音色は、設定を“OFF”にしておきます。また、この機能を働かせる音色は、次のように設定します。

- ①“VOICE”モードで、機能を働かせる音色を選びます。
- ②“F2”モードにします。
- ③セレクトスイッチ8を押して、MIDI SPLITの状態にします。すると、次のような表示になります。

●機能がOFFになっている場合



●機能がONになっている場合



- ④機能がOFFになっている場合のみ、もう一度セレクトキー8を押して、機能ONの状態にします。

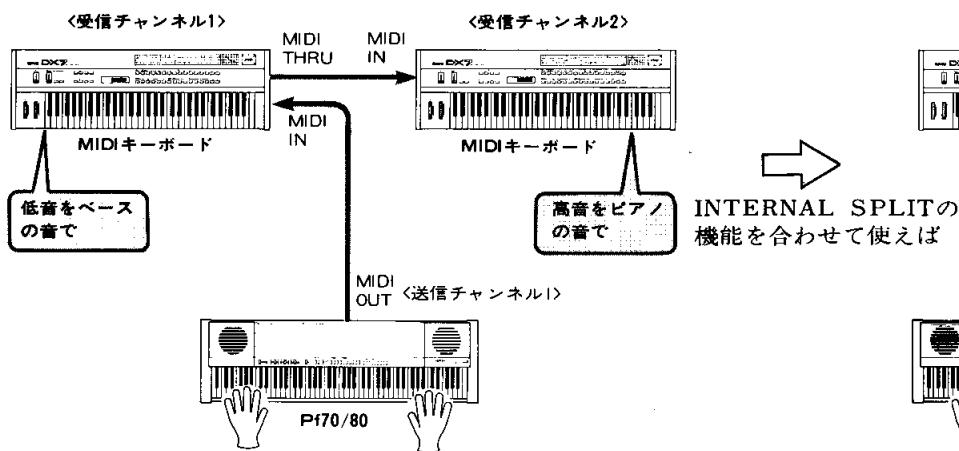
⑤スプリットポイントを指定します。
スプリットポイントにする鍵盤を押してください。なお、このスプリットポイントは、F1-8のINTERNAL SPLITのスプリットポイントと一致します。つまり、どちらかの機能のスプリットポイントを変えると、もう一方のスプリットポイントも自動的に変わります。

⑥セレクトスイッチ9および10で、送信の方法を指定します。

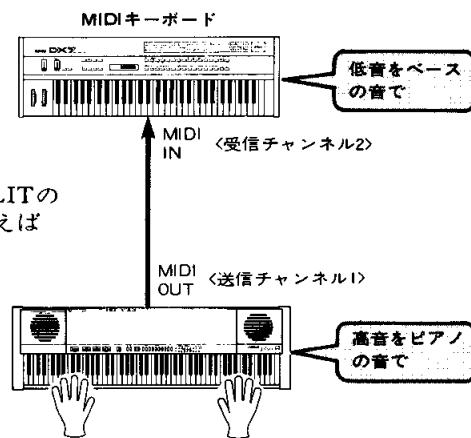
セレクトスイッチ	表示	スプリットポイントを含む 低音側	スプリットポイントよりも 高音側
9		F2-3のTRANSMIT CHANNELで設定したチャンネルで送信する。	F2-3のTRANSMIT CHANNELで設定したチャンネル+1チャンネルで送信する。
10		F2-3のTRANSMIT CHANNELで設定したチャンネル+1チャンネルで送信する。	F2-3のTRANSMIT CHANNELで設定したチャンネルで送信する。

★本機のMIDI OUT端子と音源を内蔵したMIDI機器(トーンジェネレーター、キーボード等)のMIDI IN端子間を接続して、この機能をF1-8のINTERNAL SPLITの機能と合わせて使えば、スプリット演奏ができます。

●MIDI SPLITの機能のみの場合



●INTERNAL SPLITの機能を併用した場合



F1 モードのMIDI機能

F1 モードの機能の中には、MIDIコントロールを行なう場合に覚えておくと便利な事があります。ここでは、それらを紹介します。

F1-1 TUNE

F2-4のNOTE EVENTの設定を“ON”にしてチューニングを行なえば、MIDI OUT端子からチューニングデータを送信することができ、MIDI OUT端子に接続したDX1、DX5、TX7、TX116、TX816などのピッチも同時に変えることができます。また、DX1、DX5、DX9、KX88からのチューニングデータを受信することも可能です。その場合、本機のみでチューニングできる範囲外の“-19よりも小さな値”を指定することも可能です。この時、-19よりも小さな値については、LEDディスプレイの右側の文字の右下に「マイナス」を意味するドットが表示されます。

標準											
-63	-19	-7	-3	0	3	7	10	13	17	63	99: 設定値
421	434	438	439	440	441	442	443	444	445	459	470: ピッチ(Hz)
45	57	61	64	67	71	74	77	81	127	MIDI OUT(送信)	
0	45	57	61	64	67	71	74	77	81	127	MIDI IN(受信)

F1-5 ATTENUATE

KX5、KX88等のVOLUMEコントローラーで、本機の音量をコントロールすることが可能です。

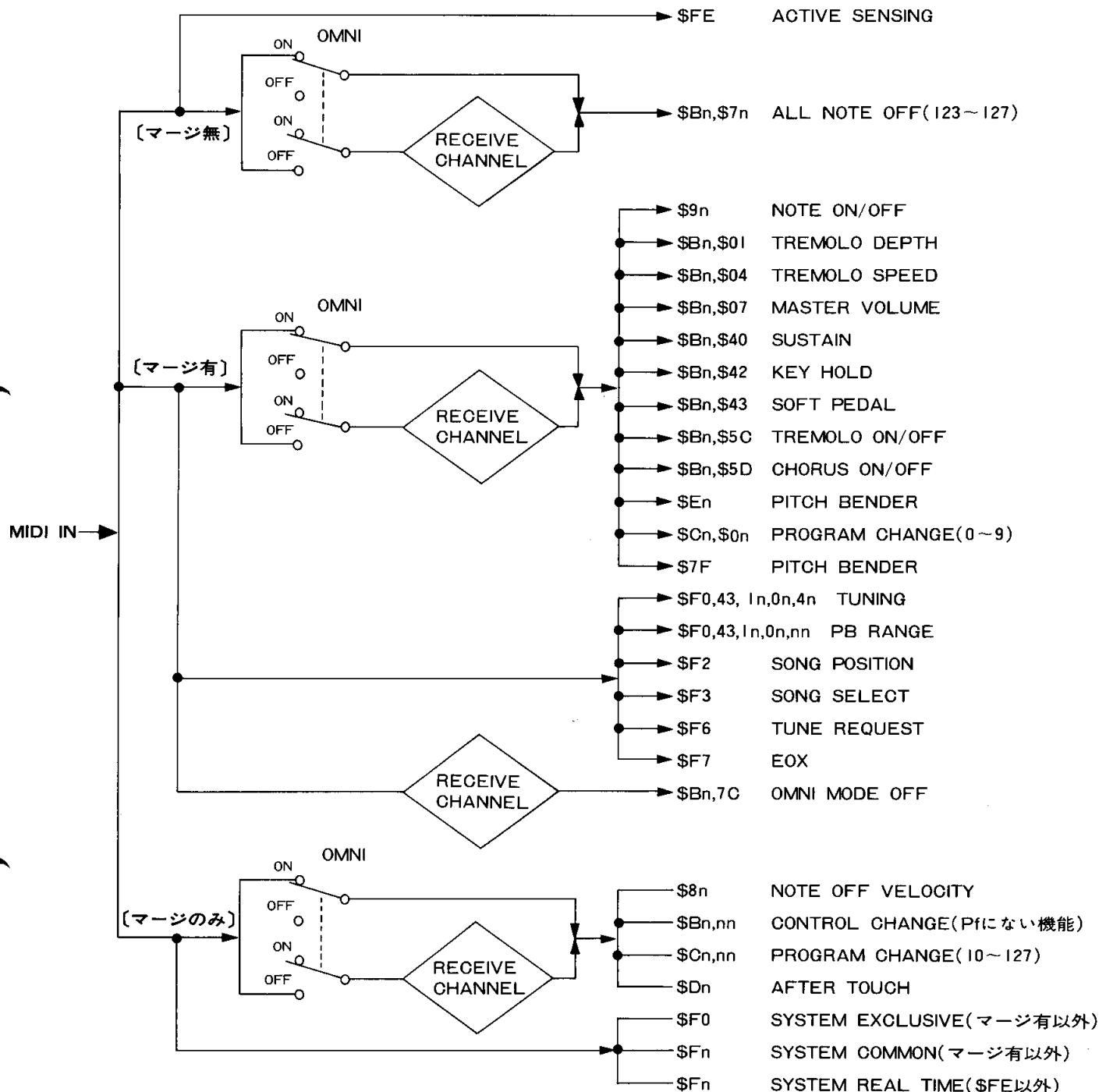
F1-6 TREMOLO SPEED

本機をF1モードまたはF2モードの状態にしておけば、外部のMIDI機器のFOOTコントローラーで、TREMOLOスイッチがONされている音色のTREMOLO SPEEDの値を変えることができます。

F1-7 TREMOLO DEPTH

本機をF1モードまたはF2モードにしておけば、外部のMIDI機器のMODULATIONホイールにより、TREMOLOスイッチがONされている音色のTREMOLO DEPTHの値を変えることができます。

3. 受信条件



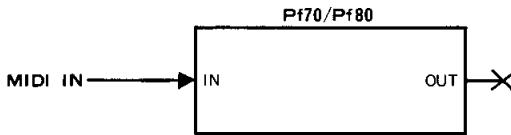
4. 受信データ

F2-2のRECEIVE CHANNELの設定を、OMNI ONにした場合は全てのチャンネルの情報を受信し、OMNI OFFで受信チャンネルを指定した場合にはそのチャンネルの情報のみ受信します。

なお、F2-1のMIDI MERGEの設定をONにすると、データの内容によって本機は次のような3種類の動作をします。

●マージ無

MIDI IN端子より受信したデータで本機は動作するが、そのデータをMIDI OUT端子より送信しない。つまり、送信すると外部機器に都合の悪いデータとなるためです。



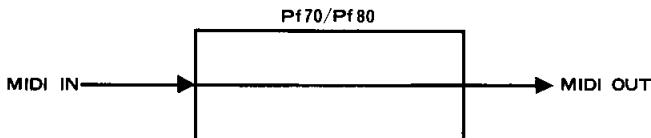
●マージ有

MIDI IN端子より受信したデータで本機は動作し、なおかつそのデータとPf70/Pf80自身のデータをいっしょにMIDI OUT端子へ送信する。



●マージのみ

MIDI IN端子より受信したデータを、あたかもMIDI THRUのようにMIDI OUT端子へ送信する。つまり、Pf70/Pf80自身にない機能のデータを受信した場合の動作です。



4-1 チャンネルインフォメーション

①チャンネルボイスメッセージ

①キーオフ

ステータス 1000nnnn(8n) n=チャンネル番号
ノートNo. 0kkkkkkk k=0(C-2)~127(G8)
ベロシティ 00000000(00)

“マージのみ”的動作をします。

②キーオン/オフ

ステータス 1001nnnn(9n) n=チャンネル番号
ノートNo. 0kkkkkkk k=0(C-2)~127(G8)
ベロシティ 0vvvvvvv v=0~127(v=1~127:
キーオン、
v=0:キーオフ)

受信時のベロシティ値によって本機のキーインの音量は変化します。

本機の発音音域はC#2~G8のため、C-2の情報が送られてきても、実際にはC-1に変えて発音します。

キーイン/オフの情報に対して、“マージ有”的動作をします

③コントロールチェンジ

ステータス 1011nnnn(Bn) n=チャンネル番号
コントロールNo. 0ccccccc
コントロール値 0vvvvvvv

a. “マージ無”的動作をするもの

コントロールNo.	コントロール値
c=127 オールノートオフ	v=123~127

b. “マージ有”的動作をするもの

コントロールNo.	コントロール値
c=1 トレモロデプス	v=0~127(v=1~127:ON, v=0:OFF)
c=4 トレモロスピード	v=0~127
c=7 マスター・ボリューム	v=0~127
c=64 サスティンSW	v=0~127(v=127:ON, v=0~126:OFF)
c=66 キーホールド	v=0,127 (v=127:ON, v=0:OFF)
c=67 ソフトペダル	v=0,127 (v=127:ON, v=0:OFF)
c=92 トレモロSW	v=0,127
c=93 コーラスSW	v=0,127

c. “マージのみ”的動作をするもの

a, b以外のコントロールチェンジのデータ

④プログラムチェンジ

ステータス 1100nnnn(Cn) n=チャンネル番号
プログラムNo. 0ppppppp p=0~127

P=0~9のデータを受信した場合には“マージ有”的動作、P=10~127のデータを受信した場合には“マージのみ”的動作をします。

⑤アフタータッチ

ステータス 1101nnnn(Dn) n=チャンネル番号
コントロール値 0vvvvvvv v=0~127

⑥ピッチペンド

ステータス 1110nnnn(En) n=チャンネル番号
値(LSB) 0uuuuuuu
値(MSB) 0vvvvvvv

MSB側のデータのみで動作し、“マージ有”的動作をします。

MSB

00000000	最低値
01000000	中心値
01111111	最大値

2)チャンネルモードメッセージ

ステータス 1011nnnn n=チャンネル番号

コントロールNo. 0ccccccc

コントロール値 0vvvvvvv

チャンネルモードメッセージはアフターチッヂの情報のみで、“マージ無”的動作をします。なおコントロールNo.およびコントロール値は次のとおりです。

コントロールNo. コントロール値
c=123 v=0

4-2 システムインフォメーション

1)システムリアルタイムメッセージ

a.“マージ無”的動作をするもの

アクティブセンシング

ステータス 11111110(FE)

このコードを一度受信すると、センシングを開始します。
300msec以上の間ステータスもデータもこないときは、
MIDI受信バッファをクリアし、発音している音を強制的にOFFにします。

b.“マージのみ”的動作をするもの

a以外のシステムリアルタイムメッセージ

2)システムイクスクルーシブメッセージ

ステータス 11110000(F0)

ID No. 01000011(43)

サブステータス/ch No. 0001nnnn(1n)

機種別No. 0000mmmm(0n)

n=チャンネル番号

m=04:DX1、DX5、KX88、Pf70、Pf80

m=08:DX7

m=0C:DX9

パラメーターNo. nnnnnnnn

データ 0ddddddd

EOX 11110111(F7)

a.“マージ有”的動作をするもの

チューニングデータ

パラメーターNo. 00101000(40):DX1、DX5、KX88、
Pf70、Pf80

00101001(41):DX9

データ 0ddddd d=0~127

ピッチペンドレンジ

パラメーターNo. 00000011(03):DX1、DX5、KX88、Pf70、
Pf80

00101001(41):DX7

00101011(43):DX9

データ 0000dd d=0~12

b.“マージのみ”的動作をするもの

a以外のシステムイクスクルーシブのデータ

3)システムコモンメッセージ

a.“マージ無”的動作をするもの

ステータス 11110001(F1)のメッセージ

ステータス 11110100(F4)のメッセージ

ステータス 11110101(F5)のメッセージ

b.“マージ有”的動作をするもの

ソングポジションポインター

ステータス 11110010(F2)

下位 0LLLLLLL

上位 0hhhhhhh

ソングセレクト

ステータス 11110011(F3)

ソングNo. 0sssssss s=0~127

チューンリクエスト

ステータス 11110110(F6)

EOX

ステータス 11110111(F7)

c.“マージのみ”的動作をするもの

a, b以外のシステムコモンメッセージ

		Transmitted	Recognized	Remarks
	Function ...			
:Basic	Default	: 1 - 16	: 1 - 16	: memorized
:Channel	Changed	: 1 - 16	: 1 - 16	:
:Mode	Default	: 3	: 1	:
	Messages	: x	: OMNIon,OMNIoff	:
	Altered	: XXXXXXXXXXXXXXXX	: x	:
:Note		: 16 - 115	: 0 - 127	:
:Number	: True voice	: XXXXXXXXXXXXXXXX	: 1 - 127	:
:Velocity	Note ON	: o 9nH,v=1-127	: 1: o v=1-127	:
	Note OFF	: x 9nH,v=0	: 1: x	:
:After	Key's	: x	: x	:
:Touch	Ch's	: x	: x	:
:Pitch	Bender	: x	: o 0 - 12	semi : 7 bit resolution
	1	: o	: 1: o	: X2:Tremolo depth
	4	: o	: 1: o	: X2:Tremolo speed
	7	: x	: o	: Master volume
:Control		: :	: :	:
:Change	64	: o	: 1: o	: Sustain
	66	: o	: 1: o	: Key hold
	67	: o	: 1: o	: Soft pedal
	92	: o	: 1: o	: Tremolo on/off
	93	: o	: 1: o	: Chorus on/off
:Prog		: o 0 - 98	: 0 0 - 9	:
:Change	: True #	: XXXXXXXXXXXXXXXX	: 0 - 9	:
:System	Exclusive	: o	: 1: o	: Tuning, etc.
:System	: Song Pos	: x	: x	:
	: Song Sel	: x	: x	:
:Common	: Tune	: x	: x	:
:System	: Clock	: x	: x	:
:Real	Time :Commands	: x	: x	:
:Aux	: Local ON/OFF	: x	: x	:
	: All Notes OFF	: x	: o (123-127)	:
:Mes-	: Active Sense	: o	: o	:
:sages	: Reset	: x	: x	:
:Notes: Received messages are merged to MIDI OUT when MIDI merge switch is on.				
: X1 = These messages are transmitted when note event switch is on.				
: X2 = These messages are recognized when F1 or F2 switch is on.				
Mode 1	: OMNI ON, POLY	Mode 2	: OMNI ON, MONO	: o : Yes
Mode 3	: OMNI OFF, POLY	Mode 4	: OMNI OFF, MONO	: x : No

		Transmitted	Recognized	Remarks
:	Function ...	:	:	:
:Basic	Default	: 1 - 16	: 1 - 16	: memorized
:Channel	Changed	: 1 - 16	: 1 - 16	:
:	Default	: 3	: 1	:
:Mode	Messages	: x	: OMNIon, OMNIoff	:
:	Altered	: XXXXXXXXXXXXXXXXX	: x	:
:	Note	: 9 - 120	: 0 - 127	:
:	Number : True voice:	: XXXXXXXXXXXXXXXXX	: 1 - 127	:
:	Velocity Note ON	: o 9nH, v=1-127	: 1: o v=1-127	:
:	Note OFF	: x 9nH, v=0	: 1: x	:
:	After Key's	: x	: x	:
:	Touch Ch's	: x	: x	:
:	Pitch Bender	: x	: o 0 - 12 semi	: 7 bit resolution
:	1	: o	: 1: o	: X2:Tremolo depth
:	4	: o	: 1: o	: X2:Tremolo speed
:	7	: x	: o	: Master volume
:	Control	:	:	:
:	Change	64 : o	: 1: o	: Sustain
:		66 : o	: 1: o	: Key hold
:		67 : o	: 1: o	: Soft pedal
:			:	:
:			:	:
:		92 : o	: 1: o	: Tremolo on/off
:		93 : o	: 1: o	: Chorus on/off
:			:	:
:	Prog	: o 0 - 98	: o 0 - 9	:
:	Change : True #	: XXXXXXXXXXXXXXXXX	: 0 - 9	:
:	System Exclusive	: o	: 1: o	: Tuning, etc.
:	System : Song Pos	: x	: x	:
:	: Song Sel	: x	: x	:
:	Common : Tune	: x	: x	:
:	System :Clock	: x	: x	:
:	Real Time :Commands	: x	: x	:
:	Aux :Local ON/OFF	: x	: x	:
:	:All Notes OFF	: x	: o (123-127)	:
:	Mes- :Active Sense	: o	: o	:
:	sages:Reset	: x	: x	:
:	Notes: Received messages are merged to MIDI OUT when MIDI merge switch is on.			
:	X1 = These messages are transmitted when note event switch is on.			
:	X2 = These messages are recognized when F1 or F2 switch is on.			
+	Mode 1 : OMNI ON, POLY	Mode 2 : OMNI ON, MONO		o : Yes
+	Mode 3 : OMNI OFF, POLY	Mode 4 : OMNI OFF, MONO		x : No

初期値について

出荷時には、各機能の設定値は次のようになっています。

		F1-1	F1-2	F1-3	F1-4	F1-5	F1-6	F1-7	F1-8	
	TREMOLO	CHORUS	TUNE	TRANSPOSE	SOFT PEDAL	TOUCH	ATTENU-ATE	TREMOLO SPEED	TREMOLO DEPTH	INTERNAL SPLIT
1	PIANO 1	OFF	OFF		4	ON	99	0.9	11	
2	PIANO 2	OFF	OFF		5	ON	99	0.9	11	
3	PIANO 3	OFF	ON		7	ON	99	0.9	11	
4	E PIANO 1	OFF	ON		6	ON	99	2.6	31	
5	E PIANO 2	ON	OFF		7	ON	99	2.6	31	
6	E PIANO 3	OFF	OFF	O	4	ON	99	2.6	31	
7	E PIANO 4	OFF	ON		5	ON	99	2.6	31	
8	HARPSICHORD	OFF	OFF		7	ON	99	0.9	11	
9	VIBE	ON	ON		7	ON	99	3.6	31	
10	CLAV	OFF	ON		4	ON	99	0.9	11	

	F2-1	F2-2	F2-3	F2-4	F2-5	F2-6	F2-7	F2-8
	MIDI RECEIVE CHANNEL	TRANSMIT CHANNEL	NOTE EVENT	PRGM CH OUT	PRGM CH SET	PB RANGE	MIDI RANGE	MIDI SPLIT
1	PIANO 1				1	12	C5	
2	PIANO 2				2	12	C5	
3	PIANO 3				3	12	C5	
4	E PIANO 1				4	12	C5	
5	E PIANO 2	OFF	OMNI ON	1 ch	5	12	C5	
6	E PIANO 3			ON	6	12	C5	
7	E PIANO 4				7	12	C5	
8	HARPSICHORD				8	12	C5	
9	VIBE				9	12	C5	
10	CLAV				10	12	C5	

DATA MEMO

YAMAHA pf70/pf80 DATA MEMO

DATE:

PROGRAMMER:

DATE:

PROGRAMMER:

	TREMOLO	CHORUS	F1-1	F1-2	F1-3	F1-4	F1-5	F1-6	F1-7	F1-8
			TUNE	TRANPOSE	SOFT PEDAL	TOUCH	ATTENU-ATE	TREMOLO SPEED	TREMOLO DEPTH	INTERNAL SPLIT
1	PIANO 1									
2	PIANO 2									
3	PIANO 3									
4	E PIANO 1									
5	E PIANO 2									
6	E PIANO 3									
7	E PIANO 4									
8	HARPSICHORD									
9	VIBE									
10	CLAV									

	F2-1	F2-2	F2-3	F2-4	F2-5	F2-6	F2-7	F2-8
	MIDI MERGE	RECEIVE CHANNEL	TRANSMIT CHANNEL	NOTE EVENT	PRGM CH OUT	PRGM CH SET	PB RANGE	MIDI SPLIT
1	PIANO 1							
2	PIANO 2							
3	PIANO 3							
4	E PIANO 1							
5	E PIANO 2							
6	E PIANO 3							
7	E PIANO 4							
8	HARPSICHORD							
9	VIBE							
10	CLAV							

サービスについて

本機の保証期間は、保証書によりご購入から1ヶ年です。（現金、ローン、月賦などによる区別はございません。）また保証は日本国内にてのみ有効といたします。

●保証書

保証書をお受け取りのときは、お客様のご住所、お名前、お買上げ日、販売店名などを必ずご確認ください。無記名の場合は無効になりますので、くれぐれもご注意ください。

●保証書は大切にしましょう！

保証書は弊社が、本機をご購入いただいたお客様に、ご購入の日から向う1カ年間の無償サービスをお約束申しあげるのですが、万一紛失なさいますと保証期間中であっても実費を頂戴させていただくことになります。万一の場合に備えて、いつでもご提示いただけますように充分ご配慮のうえで保管してください。また、保証期間が切れましてもお捨てにならないでください。後々のサービスに際しての機種の判別や、サービス依頼店の確認など便利にご利用いただけます。

●保証期間中のサービス

保証期間中に万一故障が発生した場合、お買上げ店にご持参頂きますと、技術者が修理・調整致します。この際必ず保証書をご提示ください。保証書なき場合にはサービス料金を頂だく場合もあります。又お買上げ店より遠方に移転される場合は、事前にお買上げ店あるいは電音サービス拠点にご連絡ください。移転先におけるサービス担当店をご紹介申し上げますと同時に、引き続き保証期間中のサービスを責任をもつて行なうよう手続き致します。

満1カ年の保証期間を過ぎますとサービスは有料となります、引き続き責任をもってサービスをさせていただきます。なお、補修用性能部品の保有期間は最低8年となっています。この期間は通商産業省の指導によるものです。性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。

■YAMAHA電気音響製品サービス拠点

修理受付および修理品お預り窓口

東京電音サービスセンター 〒211 川崎市中原区木月1184

TEL (044) 434-3100

新潟電音サービスステーション 〒950 新潟市万代1-4-8 (シルバーボールビル2F)

TEL (0252) 43-4321

大阪電音サービスセンター 〒565 吹田市新芦屋下1-16(千里丘センター内)

TEL (06) 877-5262

四国電音サービスステーション 〒760 高松市丸亀町8-7(日本楽器高松店内)

TEL (0878) 51-7777, 22-3045

名古屋電音サービスセンター 〒454 名古屋市中川区玉川町2-1-2

(日本楽器名古屋流通センター3F)

TEL (052) 652-2230

九州電音サービスセンター 〒812 福岡市博多区博多駅前2-11-4

TEL (092) 472-2134

北海道電音サービスセンター 〒065 札幌市東区本町1条9丁目3番地

TEL (011) 781-3621

仙台電音サービスセンター 〒983 仙台市鶴町5丁目-7(卸商共同配送センター3F)

TEL (0222) 36-0249

広島電音サービスセンター 〒731-01 広島市安佐南区西原2-27-39

TEL (082) 874-3787

浜松電音サービスセンター 〒432 浜松市東伊場2-13-12

TEL (0534) 56-9211

本社

営業技術課電音サービスセンター 〒430 浜松市中沢町10-1

TEL (0534) 65-1111

*住所及び電話番号は変更になる場合があります。

日本楽器製造株式会社

本社・工場 〒430 浜松市中沢町10-1
TEL. 0534(65)1111
東京支店 〒104 東京都中央区銀座7-11-3/矢島ビル6F
TEL. 03(574)8592
銀座店 〒104 東京都中央区銀座7-9-14
TEL. 03(572)3131
渋谷店 〒150 東京都渋谷区道玄坂2-10-7/新大宗ビル内
TEL. 03(476)5441
池袋店 〒171 東京都豊島区南池袋1-24-2
TEL. 03(981)5271
横浜店 〒220 横浜市西区南幸2-20-5(東伸24ビル)
TEL. 045(311)1201
大阪支店 〒542 大阪市南区南船場3-12-9/
心斎橋プラザビル東館(8・9館)
TEL. 06(251)1111
心斎橋店 〒542 大阪市南区心斎橋筋2-39
TEL. 06(211)8331
梅田店 〒530 大阪市北区梅田1-3-1/大阪駅前第一ビル
TEL. 06(345)4731
神戸店 〒651 神戸市中央区元町通2-7-3
TEL. 078(321)1191
高松店 〒780 高松市丸龜町8-7
TEL. 0878(51)7777
名古屋支店 〒460 名古屋市中区錦1-18-28
TEL. 052(201)5141

名古屋店 〒460 名古屋市中区錦1-18-28
TEL. 052(201)5154
九州支店 〒812 福岡市博多区博多駅前2-11-4
TEL. 092(472)2151
福岡店 〒810 福岡市中央区天神1-11-17/福岡ビル内
TEL. 092(721)7621
北海道支店 〒064 札幌市中央区南十条西1丁目/ヤマハセンター
TEL. 011(512)6111
札幌店 〒064 札幌市中央区南十条西1丁目/ヤマハセンター
TEL. 011(512)6124
仙台支店 〒980 仙台市大町2-2-10
TEL. 0222(22)6141
仙台店 〒980 仙台市一番町2-6-5
TEL. 0222(27)8516
広島支店 〒730 広島市中区紙屋町1-1-18
TEL. 082(244)3744
広島店 〒730 広島市中区紙屋町1-1-18
TEL. 082(248)4511
浜松支店 〒430 浜松市鍛冶町321-6
TEL. 0534(54)4116
浜松店 〒430 浜松市鍛冶町321-6
TEL. 0534(54)4077

