

すべてのプログラムに共通のパラメーター

全プログラムに共通のパラメーターとしては、

① LEVEL / BALANCE

② EQ セクション

③ エクスターナルコントローラーアサイン

があります。このうち①は、SPX1000 の基本操作のところで説明しましたのでここでは除きます。

EQ

すべてのプログラムにはマルチモードプログラムを除きエフェクト回路の前に EQ セクションがあります。マルチモードプログラムはディストーション回路の次に設けられています。

2つのEQモード(イコライザーとダイナミックフィルター)

EQ セクションには2つの働きがあります。1つは、通常のイコライザー(EQ)としての働き。もう1つはダイナミックフィルターとしての働きです。2つ同時に機能させることはできません。

イコライザーとは低音域、高音域の指定した周波数以下(低域)や以上(高域)をカットあるいはブーストさせたり(シェリングタイプのEQ)、指定した周波数を中心にしてこの周辺の帯域をカットあるいはブーストさせる(ピークタイプのEQ)ものです。

ダイナミックフィルターとは、アナログシンセサイザーのVCFに似た動きをするものでLFOやアナログトリガーへの入力によって音色をシンセサイザーのように変化させることができるものです。

①これらの設定をするためにはまずEQキーを押します。



LCDに次のような表示が出ます。

EQ ● OFF D.FLT

②このときPARAMETER アップ/ダウンキーを押すと●の位置がEQ、OFF、D.FLTのいずれかの前に移動します。EQの前に●がきたときは、イコライザーとして機能し、D.FLTの前に●が来たときはダイナミック・フィルターとして機能します。

OFFのときはどちらの働きもしません。

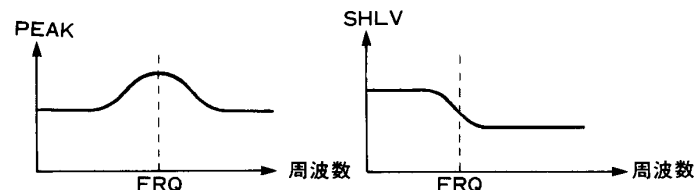
イコライザーとしての機能をする場合のパラメーター

EQの位置に●を持っていくとEQ関係のパラメーターがEQキーを押すごとに順に表われます。また、SCROLL BACKキーを押すとそれとは逆の順でパラメーターが表われます。パラメーター値を変えるには他のパラメーターと同様PARAMETER アップ/ダウンキーを使います。

① **LOW EQ.** (Low - Band EQ Type : PEAK、SHLV)

低域イコライザーのタイプです。

PEAKにすると、②のLOW FRQ.で指定した周波数を中心としたイコライジングができ、SHLVにすると、その周波数を基準としたなだらかなイコライジングができます。



② **LOW FRQ.** (Low - Band EQ Frequency = 32Hz ~ 2.2kHz)

低域イコライザーの中心周波数または基準周波数です。

③ **LOW GAIN** (Low - Band EQ Gain : -15 ~ +15dB)

低域イコライザーのゲインです。

④ **LOW Q** (Low - Band EQ Q : 0.1 ~ 5.0)

低域イコライザーのQです。

値を大きくするほどイコライジングされる帯域が狭くなります。

なお、①のLOW EQ.の設定をSHLVにした場合はこのパラメーターは設定できなくなります。

⑤ **HI EQ.** (High - Band EQ Type : PEAK、SHLV)

高域イコライザーのタイプです。

⑥ **HI FRQ.** (High - Band EQ Frequency : 500Hz ~ 16kHz)

高域イコライザーの中心周波数または基準周波数です。

⑦ **HI GAIN** (High - Band EQ Gain : -15dB ~ +15dB)

高域イコライザーのゲインです。

⑧ **HI Q.** (High - Band EQ Q : 0.1 ~ 5.0)

高域イコライザーのQです。

なお、⑤のHI EQ.の設定をSHLVにした場合、このパラメーターは設定できなくなります。

ダイナミックフィルターとしての機能をする場合のパラメーター

下の表示のときダイナミックフィルターを指定するとEQ関係のパラメーターは表われず、ダイナミックフィルター関係のパラメーターが表われます。

EQ OFF ● D.FLT

↓
ダイナミックフィルターとして働かせる。



① **CTL TYPE** (D.FLT Filter Frequency Control Type : LEVEL、LFO)

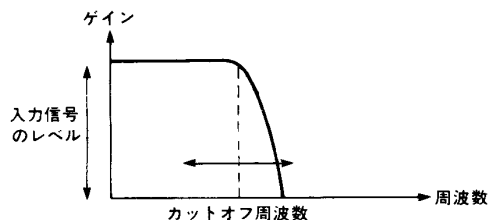
次に選ぶフィルターのカットオフ周波数または中心周波数をLFOで変化させるか、アナログトリガーへの入力レベルによって変化させるかを決めます。

② **FLT TYPE** (D.FLT Filter Type : LPF、HPF、BPF、PEQ)

ダイナミックフィルターの種類を選びます。

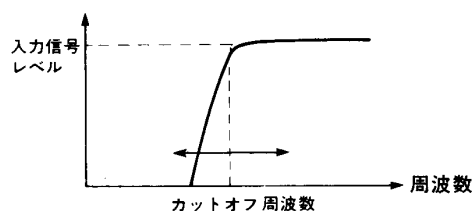
LPF (Low Pass Filter)

カットオフ周波数より高い成分がカットされ、カットオフ周波数より低い成分はそのまま通過させます。



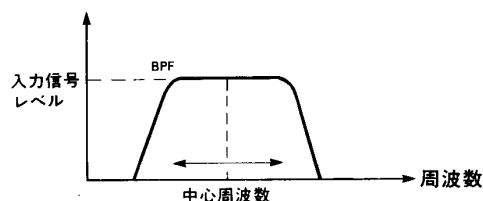
HPF (High Pass Filter)

カットオフ周波数より低い成分がカットされ、カットオフ周波数より高い成分は通過させます。



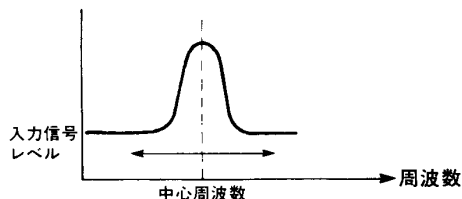
BPF (Band Pass Filter)

中心周波数周辺の帯域だけ通過させます。



PEQ

中心周波数周辺の帯域をもち上げたり、おさえたりします。

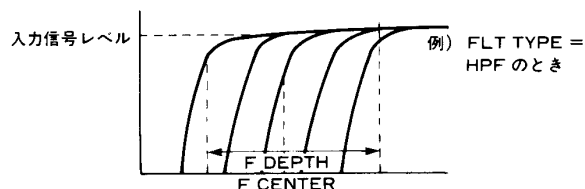


③ F CENTER (D.FLT Frequency Center 32Hz ~ 16kHz)

この周波数を中心としてカットオフ周波数、又は中心周波数が上下します。

④ F DEPTH (D.FLT Frequency Depth : 0oct ~ 8oct)

F CENTER を中心としてどのくらいの幅でカットオフ周波数又は中心周波数が動くかを決めます。値が大きいほど広い幅で動きます。

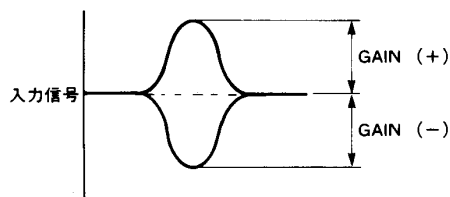


* F DEPTH = 0oct. の時、カットオフ周波数又は中心周波数は F CENTER の値に固定されます。

⑤ GAIN (D.FLT PEQ Gain : -18, -12, -6, +6, +12, +18dB)

FLT TYPE = PEQ のとき、中心周波数付近の帯域をどのくらい持ち上げるか、おさえるかを決めます。値が大きいほど持ち上げる量が大きくなります。値が-のときはおさえる働きになります。

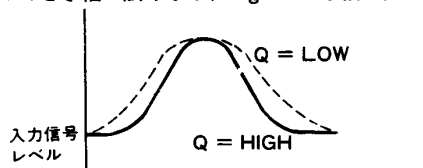
FLT TYPE = LPF、HPF、BPF の時にはこのパラメーターはありません。



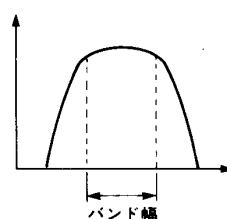
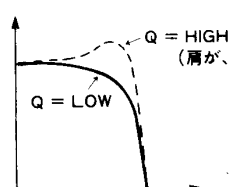
⑥ Q (D.FLT Q : LOW, HIGH)

FLT TYPE = PEQ の場合持ち上げる (おさえる) 帯域の幅です。

Low のとき幅が広くなり、High のとき幅が狭くなります。



● FLT TYPE = LPF, HPF の場合 ● FLT TYPE = BPF の場合



Q = HIGH → 2 oct
Q = LOW → 4 oct になります。

⑦ SHIFT (D.FLT Level control shift : Up, Down)

Up を選ぶと F の値が高い方に变化し、Down にすると低い方に变化します。

⑧ SENSITIVITY (D. FLT Level Control Sensitivity : 1 ~ 10)

入力信号に対する周波数変化の立ち上がりのカーブです。値を大きくするほど変化の感度が鋭くなります。

⑨ DECAY (D.FLT Level control Decay : 1 ~ 10)

入力信号の減衰に対する周波数変化の立ち下がりカーブです。値を小さくするほど、立ち下がり感度が鋭くなります。

⑩ LFO FRQ (D.FLT LFO Frequency : 0.1Hz ~ 10.0Hz)

CTL TYPE = LFO のときの LFO の速さです。値が大きいほど、音色が速い周期で変化します。

2ch IN モードプログラムの場合

2ch IN モードのプログラム (メモリー No. 31 ~ 35) では、イコライザーとして機能させたとき、Lch (1ch) Rch (2ch) 独立にパラメーターの設定ができます。

L Low EQ	} Lch (1ch)	R Low EQ	} Rch (2ch)
L Low FRQ		R Low FRQ	
L Low GAIN		R Low GAIN	
L Low Q		R Low Q	
L HI EQ		R HI EQ	
L HI FRQ		R HI FRQ	
L HI GAIN		R HI GAIN	
L HI Q		R HI Q	

それぞれのパラメーターの定義は、他のモードのときと同じです。

ダイナミックフィルターについては2chINモードにおいてもLch (1ch) Rch (2ch) 独立に制御することはできません。

エクスターナルコントロールアサインについて

本機は、フロントパネルのEXT CTRL / FOOT VOLの1、2に接続されたフットボリュームなどの外部 (EXT) コントローラーを使用してプログラム内の仕様の2つのパラメーターをリアルタイムで動かすことができます。

また、EXT コントローラーにアサインされたパラメーターは、MIDI コントロールチェンジメッセージによっても同様にコントロールできます。その際MIDI コントロールチェンジNo.の何番でコントロールするかはユーティリティモードで設定することができます。(P46 MIDI コントロールアサイン参照)

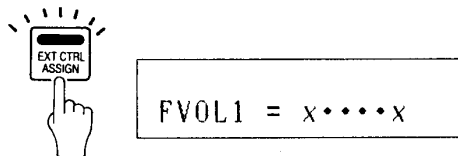
アサインのしかた

ユーティリティ内のLEDが消灯していることを確認してください。

- ①設定を行なうプログラムを呼び出します。
- ②設定したい (アサインしたい) パラメーターを表示させます。(パラメーター、INTパラメーター、EQ/D.F、LEVEL/BALANCEの中の仕様のもの)



- ③EXT.CTRL ASSIGN キーを押すとキー内のLEDが点灯し、LCDの下段にアサインのためのパラメーターが表示されます。キーを押すごとに次のような項目が表示されます。(SCROLL BACK キーを押すと、その逆の順で項目が表われます。)



1 FVOL1

EXT コントロール 1 に現在アサインされているパラメーター名

↓

2 FVOL1 MIN (最小値)

↓

3 FVOL1 MAX (最大値)

MINとMAXで指定した範囲内でそのパラメーターがEXTコントロール1によってコントロールされます。

↓

4 FVOL2

EXT コントロール 2 に現在アサインされているパラメーター名

↓

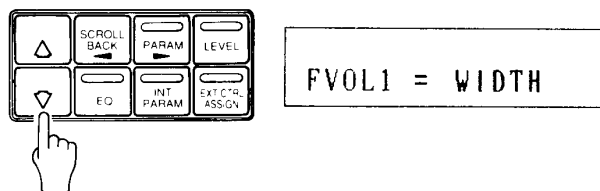
5 FVOL2 MIN (最小値)

↓

6 FVOL2 MAX (最大値)

MINとMAXで指定した範囲内でそのパラメーターがEXTコントロール2によってコントロールされます。

- ④ "FVOL1" 又 "FVOL2" を表示させ、PARAMETER アップ/ダウンキーのどちらかを押すと②のパラメーターがEXTコントロール1又は2にアサインされます。



- ⑤EXT. コントロール 1 又は 2 で変化される範囲を "FVOL1 MIN"、"FVOL1 MAX" 又 "FVOL2 MIN" "FVOL2 MAX" を表示させ、PARAMETER アップ/ダウンキーでそれぞれ値を設定してください。

* FVOL1、FVOL2 が同一のパラメーターにアサインされている場合は、FVOL1 のみが有効となり、FVOL2 は無視されます。

注) 範囲を指定して、プログラムにストアする場合には、必ずその範囲内に、アサインされたパラメーターのプリセット値が含まれる様に設定して下さい。その際には、実際にコントローラーなどによってMINとMAXの値をお確かめになってプリセット値との間にある程度余裕を持たせて下さい。プリセット値が範囲から外されていると、リコールした時に、コントローラーに反応しない場合があります。

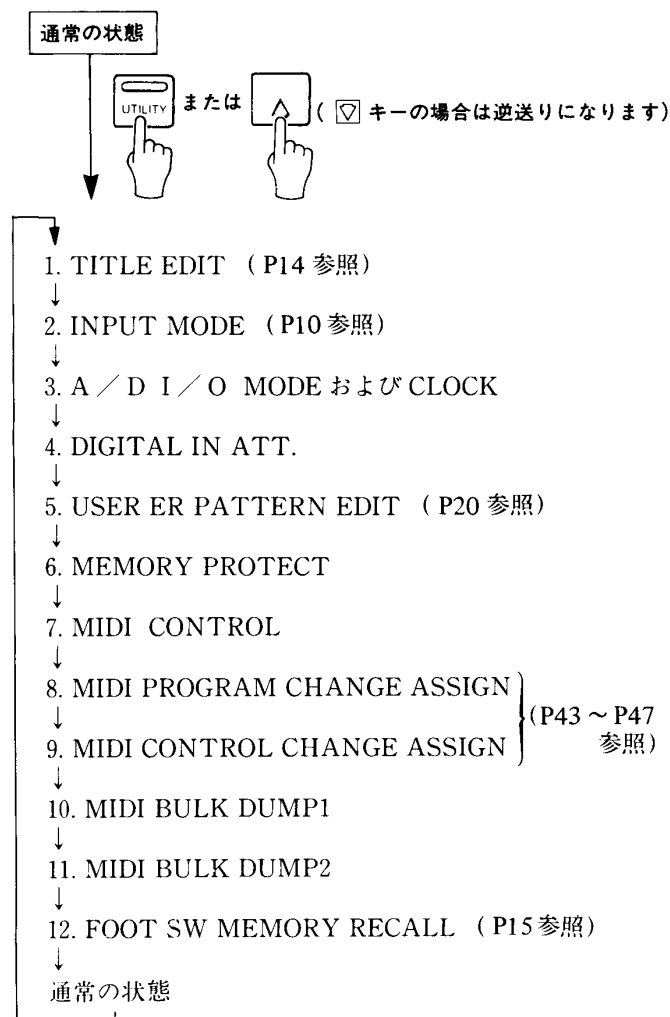
ユーティリティモードについて

ユーティリティモードについて

ユーティリティモードでは、本機の動作に必要な様々な機能の状態を設定します。

ユーティリティキーを押すごとに下記の項目の設定を行なうことができます。また、メモリー No. アップ／ダウンキーによっても項目を呼び出すことができます。

※ユーティリティモードでは、SCROLL BACK キーを押しても逆送りはできません。



1. TITLE EDIT (P14 タイトルの変更「タイトルエディット」参照)

2. INPUT MODE (P10 インプットモードについて参照)

3. A / D I / O MODE

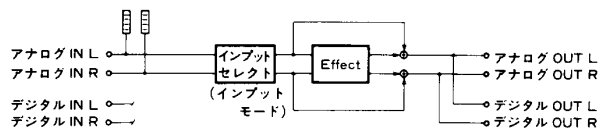
デジタル I / O (インプット、アウトプット) の設定、デジタルオーディオ信号のワードクロックの設定をします。

本機はデジタル信号のまま他の機種 (DMP7、DMP7D、DEQ7、他の SPX1000 等) と接続することが可能です。そのとき、デジタル信号の INPUT OUTPUT を本機の回路のどこに接続するかを決めるのが、この A / D I / O MODE です。

また、信号処理の動作クロックを本機 (INT) にあわせるか、他の機種 (EXT) の速度にあわせるかが CLOCK です。

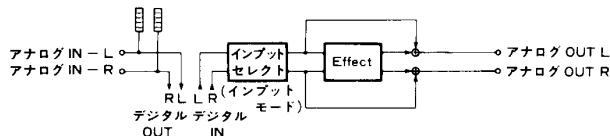
A / D I / O MODE には次の 4 つがあります。

① ANALOG



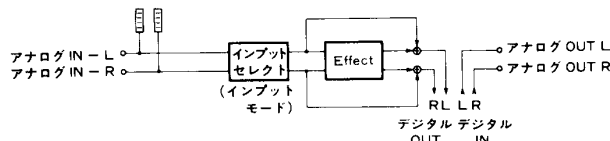
このモードでは、デジタル入力はされません。しかしアナログの L、R 出力と同じものが、デジタルでアウトされます。

② Pre



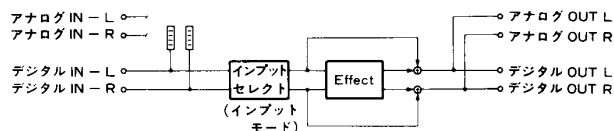
このモードでは、アナログ入力されたものが、そのままデジタル OUT に送られ、デジタル IN から入ったものがインプットモードの設定を受けてエフェクト処理されます。本機のエフェクトの前に他の機器を接続するときのモードです。

③ Post



このモードは、本機のエフェクトの後に他の機器を接続するものです。

④ Digital



このモードは、アナログ入力信号は無視されます。出力は、アナログとデジタルでは同じ内容のものとなります。例えば DMP7D のエフェクトループの中に本機を入れるときなどに使用します。

注意

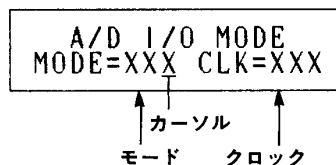
* Pre、Post、または Digital が選択され、かつ CLK = INT のとき DIGITAL IN 端子に接続されている機器が本機のクロックに同期していない場合は大きなノイズが出ることがあります。

① クロックを変更する際には必ずミキサー等の出力レベルを落として行なってください。クロックの同期がはずれて大きなノイズが出ることがあります。

② また、EXT クロックで使円中に、ANALOG を選択すると自動的にクロックが INT に切り替わりますので、その際にもクロックの同期がはずれて大きなノイズが出ることがあります。

設定のしかた

- ①ユーティリティキーを押して次のようにLCDに表示させます。

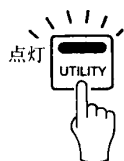


- ② SCROLL BACK キー PARAMETER キーを押して変更したいところにカーソルを移動させます。
- ③ PARAMETER アップ/ダウンキーを押して希望するモードおよびクロックにします。
- ④ STORE キーを押すと始めてその状態になります。(STORE キーを押すまでは、LCD の表示は点滅しています。) STORE キーを押さなければモードは変化しません。
- ⑤ デジタル I/O モードが確定されるとフロントパネル上の DIO MODE の LED が点灯します。

4. DIGITAL IN ATT (デジタル入力アッテネーターの調整)

DIGITAL IN端子からソースを入力する際の入力レベルを調整(減衰量を設定)できます。設定範囲は0dB〜60dBです。特に出力レベルの大きな機器からソースを入力する時は、音とびやデジタルノイズが発生することのないように慎重に設定してください。

- ① UTILITYキーを何度か押して、次のようにLCDに表示させます。



DIGITAL IN ATT.
ATT = 0dB

- ② PARAMETER アップ/ダウンキーを押して、減衰量を設定します。
- ③ UTILITYモードを解除します。通常の表示に戻るまで、UTILITYキーを押し続けてください。

5. USER ER PATTERN EDIT (P20「ユーザー ERパターンエディット」参照)

6. MEMORY PROTECT

誤ってユーザープログラムエリアへメモリーしてしまうことを防ぐため、メモリープロテクトがONになっていると、ストアできなくなります。また、ONの場合はメモリーの内容を書き変えてしまうようなMIDI BULK データがきても、書き換えされません。

- ① UTILITY キーを何度か押して、次のように LCD に表示させます。

MEMORY PROTECT
● OFF ON

- ② PARAMETER アップ/ダウンキーで、プロテクトをONまたはOFFにします。
アップキー を押すと● ON を表示されONに、ダウンキー を押すと● OFF と表示されOFFになります。

*メモリープロテクトがONの状態では、以下の操作は、できなくなります。

1. メモリーのストア
2. ユーティリティパラメータのエディット
 - ① タイトルエディット
 - ② INPUT MODE
 - ③ A/D I/O モード及びCLOCK
 - ④ DIGITAL IN ATT.
 - ⑤ USER ER PATTERN EDIT
 - ⑥ MIDI BANK CHANNEL
 - ⑦ MIDI PROGRAM CHANGE ASSIGN
 - ⑧ MIDI CONTROL CHANGE ASSIGN
 - ⑨ FOOT SW MEMORY RECALL
3. バルクダンプ受信

7. MIDI CONTROL P45「バンクの選択およびMIDI送受信チャンネル」参照)

8. MIDI PROGRAM CHANGE ASSIGN (P46「プログラムチェンジ表の作成」参照)

9. MIDI CONTROL CHANGE ASSIGN (P46「MIDIコントロールアサイン」参照)

10. MIDI BULK DUMP1 (P47「MIDIバルクダンプ」参照)

11. MIDI BULK DUMP2 (P47「MIDIバルクダンプ」参照)

12. FOOT SW MEMORY RECALL (P15「プログラムの呼び出し範囲の指定」参照)

MIDIコントロール

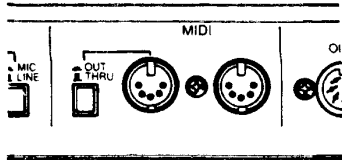
本機は、MIDI 端子を装備しているため、他の MIDI 機器と接続して、様々なコントロールが可能です。
MIDI は、Musical Instrument Digital Interface の略です。

MIDI コントロールを行なう場合には、MIDI 端子に MIDI 機器を接続すると共に、MIDI 関係のセッティングをしてください。また、接続する機器の取扱説明書もよくお読みください。

MIDI 端子について

MIDI 端子の役割を簡単に説明します。

●本機の MIDI 端子



● MIDI IN

外部機器からの MIDI 信号を、受信するための端子です。
外部機器の MIDI OUT 端子と接続してください。

● MIDI THRU / OUT

MIDI THRU / OUT 切替スイッチで、THRU または OUT を選ぶことができます。

THRU ポジションにすると

MIDI IN 端子で受信した外部機器からの MIDI 信号を、そのまま 1 台の機器にも送り出すための端子になります。
外部機器の MIDI IN 端子と接続してください。

OUT ポジションにすると

本機のエフェクトプログラムのデータやプログラムチェンジ表を、バルクアウトさせるための端子になります。
外部機器の MIDI IN 端子と接続してください。

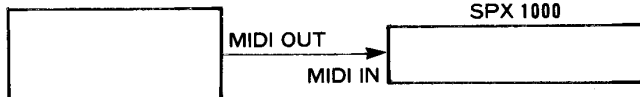
MIDI でできること

本機では、MIDI 機能により次のコントロールが可能です。

プログラムチェンジ (メモリーリコール)

★外部機器からプログラムチェンジ・メッセージを送り、本機のプログラムを切り替えることができます。つまり、外部機器でメモリーリコールの操作ができます。
たとえば、MIDI キーボードの場合なら、音色を切り替えると、本機のプログラムも同時に切り替わります。

MIDI キーボード、シーケンサー等



なお、本機の MIDI THRU / OUT 端子 (THRU ポジション) を使えば、本機だけでなく複数の MIDI 機器を、同時にコントロールできます。(たとえば、複数台の SPX 1000 を使用する場合に便利)

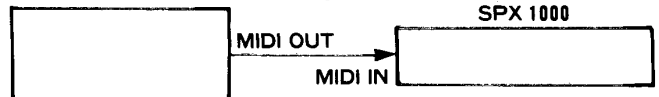
あらかじめ必要な操作

- 外部機器の MIDI 送信チャンネルと、本機の MIDI チャンネル (使用するバンク MIDI チャンネル) を、一致させておきます。(P45 ページの「バンクの選択および MIDI 送受信チャンネルの設定」参照)
- 各プログラムチェンジ No. (PGM 1~128) に対する本機のメモリー No. (MEM 1~99) の対応を決めておきます。(P の「プログラムチェンジ表の作成」参照)
- 希望するバンクにしておきます。(P46 ページの「バンクの選択および MIDI 送受信チャンネルの設定」参照)
- 外部機器から送られてくるプログラムチェンジ・メッセージで、同時に別の機器も MIDI コントロールしたい場合は、その機器を本機の MIDI THRU / OUT 端子に接続し、MIDI THRU / OUT 切替スイッチを THRU ポジションにします。

MIDI トリガー

★メモリー No. 1~5、19、26 のプログラムするとき、外部機器からノートオン・メッセージを送り、トリガーをかける (ゲートを開ける) ことができます。
たとえば、MIDI キーボードの場合なら、鍵盤を押すと、発音と同時に効果がかかります。

MIDI キーボード、シーケンサー等



あらかじめ必要な操作

- 外部機器の MIDI 送信チャンネルと、本機の MIDI チャンネル (使用するバンクの MIDI チャンネル) を、一致させておきます。(P45 ページの「バンクの選択および MIDI 送受信チャンネルの設定」参照)
- プログラムを呼び出しておくと共に、MIDI TRG. のパラメーターを ON の状態にしておきます。

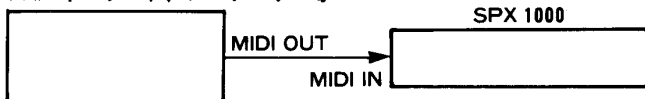
ピッチコントロール

★以下のプログラムするとき、外部機器からノートオン・メッセージを送り、ピッチチェンジ音の音程や再生ピッチをコントロールできます。

- 20 PITCH CHANGE1
- 21 PITCH CHANGE2
- 22 PITCH CHANGE3
- 23 FREEZE1
- 24 FREEZE2
- 39 STEREO PITCH
- 40 STEREO FREEZE

たとえば、MIDI キーボードの場合なら、押した鍵盤の高さによって、ピッチチェンジ音の音程や再生ピッチが決まります。

MIDI キーボード、シーケンサー等

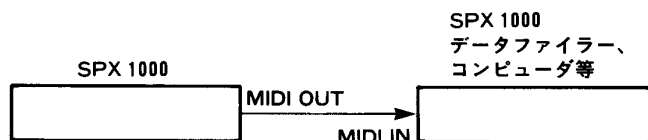


あらかじめ必要な操作

- 外部機器の MIDI 送信チャンネルと、本機の MIDI チャンネル（使用するバンクの MIDI チャンネル）を、一致させておきます。
- プログラムを呼び出しておくと共に、BASE KEY のパラメーターを設定しておきます。

バルクアウト

- ★本機内の各データと同じものを本機のキー操作でバルクアウトさせ、もう1台の SPX 1000 や MIDI データファイラー MDF 1、コンピュータ等にストックできます。

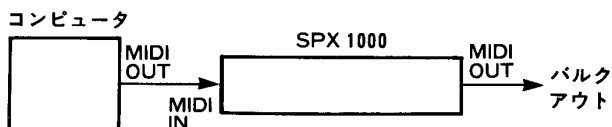


あらかじめ必要な操作

- 本機の MIDI チャンネル(現在選択されているバンクの MIDI チャンネル)と、もう1台の SPX 1000 等の MIDI チャンネルを一致させます。(P45 の“バンクの選択および MIDI 送受信チャンネルの設定” 参照)
- バルクアウトさせる内容を指示します。(P47 の“バルクアウトの方法” 参照)

バルクダンプリクエストの受信

- ★外部コンピュータからバルクダンプリクエストのメッセージを送り、本機内の各データを出力させることができます。

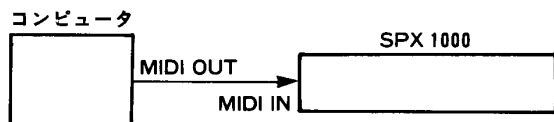


あらかじめ必要な操作

- 本機の MIDI チャンネル(現在選択されているバンクの MIDI チャンネル)と、コンピュータの MIDI 送信チャンネル、バルクダンプの内容を受信させる機器の MIDI 受信チャンネルを一致させます。(P45 の“バンクの選択および MIDI 送受信チャンネルの設定” 参照)

バンクチェンジ

- ★外部コンピュータからバンクチェンジリクエストのメッセージ（バルクダンプと同様に、システムエクスクルーシブメッセージを使って行なう）を送り、本機のバンクを切り替えることができます。つまり、外部機器でバンクチェンジの操作ができます。



あらかじめ必要な操作

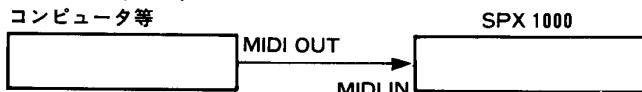
- 本機の MIDI チャンネル(現在選択されているバンクの MIDI チャンネル)と、コンピュータの MIDI 送信チャンネルを一致させます。(P45 の“バンクの選択および MIDI 送受信チャンネルの設定” 参照)

バルクイン

- ★もう1台の SPX 1000 や MIDI データファイラー MDF 1、コンピュータ等のデータをバルクインさせることができます。

SPX 1000

データファイラー、
コンピュータ等



あらかじめ必要な操作

- 本機のメモリープロテクトを OFF にして下さい。(P42 の“MEMORY PROTECT” 参照)
- もう1台の SPX1000 等の MIDI 送信チャンネルと、本機の MIDI チャンネル(現在選択されているバンクの MIDI チャンネル)を一致させます。(P45 の“バンクの選択および MIDI 送受信チャンネルの設定” 参照)
- *バルクデータを受信するとその間 LCD に “** MIDI RECEIVE” と表示されます。
- *バルクデータを受信すると送信側で指定した No. と同じ No. のデータが書き換えられます。

MIDI インジケータについて

MIDI データが受信されると、LCD の右上に MIDI インジケータ 'M' が瞬表示されます。MIDI インジケータが表示される条件は、

- ①受信データの MIDI チャンネルと本機の MIDI チャンネルが一致しているか、本機の MIDI チャンネルが OMNI になっている時。
- ②システムエクスクルーシブデータを受信した時のいずれかの場合です。MIDI データの受信の確認にご使用下さい。



バンクの選択および MIDI 送受信チャンネルの設定

★ A ～ D の4つのバンクに、MIDI 送受信チャンネルとプログラムチェンジ表を設定できます。バンクは、次のようになっています。"?"の部分のチャンネル No. およびプログラムのメモリー No. を自由に決めることができます。ただし、バンク D のプログラムチェンジ表だけは、設定しても POWER スイッチを OFF にすると初期化されます。(プログラムチェンジ No. とメモリー No. が同じになります)

バンク名	MIDI 受信チャンネル No.
BANK : A ch = ?	BANK : B ch = ?
PGM 1 = MEM ?	PGM 1 = MEM ?
PGM 2 = MEM ?	PGM 2 = MEM ?
PGM 3 = MEM ?	PGM 3 = MEM ?
...	...
PGM 128 = MEM ?	PGM 128 = MEM ?
BANK : C ch = ?	BANK : D ch = ?
PGM 1 = MEM ?	PGM 1 = MEM ?
PGM 2 = MEM ?	PGM 2 = MEM ?
PGM 3 = MEM ?	PGM 3 = MEM ?
...	...
PGM 128 = MEM ?	PGM 128 = MEM ?

↑ キーボード等のプログラムチェンジ No. ↑ 本機のプログラムのメモリー No.

※バンクの切り替えをするためだけにここまでの操作を行った場合は、次に⑥の操作をします。呼び出したバンクは他のバンクに切り替えない限り変わりません。

③ PARAMETER ▶ キーを押してカーソルを Ch = OMNI のところにして、PARAMETER アップ/ダウンキーを押して、希望する MIDI 送受信チャンネルを指定します。



PARAMETER アップ/ダウンキーを押して、



(例)

MIDI CONTROL
BANK:B ch=OMNI

↑
希望するものを表示させる。

- 1 ch (チャンネル1のデータを送受信できる。)
- 2 ch (チャンネル2のデータを送受信できる。)
- ...
- 16 ch (チャンネル16のデータを送受信できる。)
- OMNI (どのチャンネルのデータも受信でき、送信に関しては自動的に1チャンネルになる。)
- OFF (どのチャンネルのデータも送受信しない。)

④ 必要に応じ、他のバンクの MIDI 送受信チャンネルも指定します。実行する場合は、②、③の操作を繰り返してください。(SCROLL BACK キーを押せばカーソルが左に移動します。)

⑤ 必要に応じ、プログラムチェンジ表の作成を行ないます。実行する場合は、UTILITY キーを押したうえで、次項“プログラムチェンジ表の作成”の③～⑥の操作をしてください。

⑥ UTILITY モードを解除します。UTILITY キーを何度か押すか押し続けて(約1秒)ください。

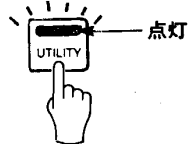
操作手順

バンクの選択、および各バンクの MIDI 送受信チャンネル設定は、次のように行なってください。

① UTILITY キーを何度か押して、UTILITY モードのバンクとチャンネル No. の対応表示にします。

UTILITY キーを押して、

(例)



MIDI CONTROL
BANK:A ch= 1

↑
この表示にすると、バンクの選択や MIDI 送受信チャンネルの設定が可能になる。

② カーソルが、BANK : A のところにある状態で、PARAMETER アップ/ダウンキーを押して、希望するバンクを指示します。A,B,C,D のいずれかを選択してください。

(例)

PARAMETER アップ/ダウンキーを押して、



MIDI CONTROL
BANK:B ch= 1

↑
希望するバンク名を表示させる。

プログラムチェンジ表の作成

各バンクのプログラムチェンジ表の作成は、次のように行なってください。

プログラムチェンジ表とは、「プログラムチェンジメッセージの何番に対して、本機の何番のプログラムを対応させるのか？」をあらかじめ決めておくものです。

① UTILITY キーを何度か押して、現在パネル上に呼び出されているバンクを確認します。これから作成するプログラムチェンジ表のバンクが選択されていない場合は、前項「バンクの選択および MIDI 送受信チャンネルの設定」の②の操作をします。

② UTILITY キーをもう一度押して、次のように LCD に表示します。

```
MIDI PGM CHANGE
PGM xxx MEM xx
```

③ PARAMETER ► キー、又は SCROLL BACK ◀ キーで PGM にカーソルを移動します。

```
MIDI PGM CHANGE
PGM xxx MEM xx
```

カーソル

④ PARAMETER アップ/ダウンキーで、MIDI プログラム No. (PGM) を選択します。

⑤ PARAMETER ► キー、又は SCROLL BACK ◀ キーで MEM にカーソルを移動します。

```
MIDI PGM CHANGE
PGM xxx MEM xx
```

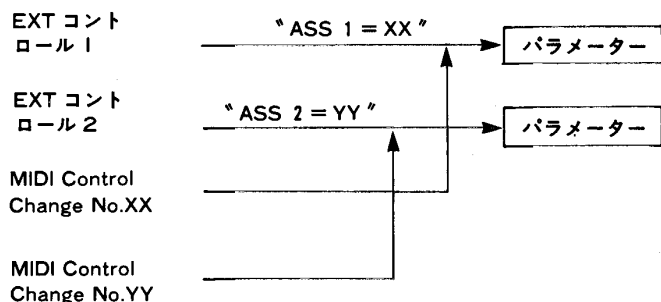
カーソル

⑥ PARAMETER アップ/ダウンキーで、本機の音色プログラムをメモリー No. (MEM) で設定します。

⑦ ③～⑥の操作を繰り返して、プログラムの組み合わせを設定します。

MIDI コントロールアサイン

MIDI コントロールチェンジでも EXT コントロール (1,2) に割り合てあるパラメーターを変化させることができます。EXT コントロール 1 で変化させているパラメーターと同じものを MIDI コントロールチェンジの何番 (どのコントローラー) で行なうか、EXT コントロール 2 で変化させているパラメーターと同じものを MIDI コントロールチェンジの何番 (どのコントローラー) で行なうかを指定します。



① UTILITY キーを何度か押して、次のように LCD に表示します。

ASS1 → EXT コントロール 1 にアサインされたものと同じパラメーターを動かすべき MIDI コントロールチェンジ
ASS2 → EXT コントロール 2 にアサインされたものと同じパラメーターを動かすべき MIDI コントロールチェンジ

```
MIDI CTRL ASGN
ASS x = x.....x
```

② PARAMETER アップ/ダウンキーで、アサインの No. (1~2) を設定します。

```
MIDI CTRL ASGN
ASS 1 = x.....x
```

③ PARAMETER ► キーを押して、右側にカーソルを移動します。

```
MIDI CTRL ASGN
ASS 1 = x.....x
```

④ PARAMETER アップ/ダウンキーでコントロールチェンジを選択します。

```
MIDI CTRL ASGN
ASS1= 1 MOD WH
```

※この時「PATCH OFF」を選択すると何もアサインされません。

⑤ SCROLL BACK ◀ キーで、カーソルを左側に移動させます。

⑥ 上記②～④を繰り返します。

MIDI バルクダンプ

本機内の各データをバルクアウトさせることができます。
バルクアウトできる内容は、次の中から選択できます。

1. 下記2～5のすべて (ALL)
(59メモリ、全バンク、全ERパターン、SYSTEM)
2. メモリー (MEM) 1～99 1ヶづつ
59メモリー (41～99)
3. BANK A～D 1ヶづつ
すべてのバンク
4. USER・ER A～D 1ヶづつ
すべてのパターン
5. SYSTEM

1～3は、BULK OUT1)で実行できます。
4～5は、BULK OUT2)

① UTILITY キーを何度か押して、次のようにLCDに表示します。

BULK OUT 1
ALL MEMxx BANK-x

BULK OUT 2
USER・ER-x SYSTEM

② バルクアウトさせる項目を選択します。PARAMETER ◀キーまたは、SCROLL BACK ▶キーを押して、バルクアウトさせる項目の位置にカーソルを移動します。

③ カーソルを表示させたら、バルクアウトしたい No. をPARAMETER アップ/ダウンキーで選択します。

*を選択すると59メモリーまたはすべてのバンクまたはすべてのUSER ERパターンがバルクアウトされます。

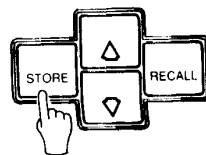
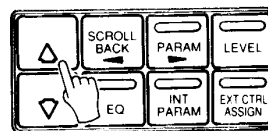
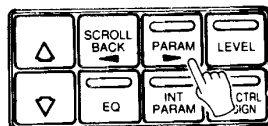
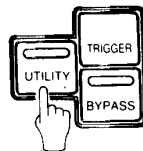
注) もう1台のSPX1000にバルクアウトする場合受信側のSPX1000の同じNo.のデータが書き換えられます。

④ STORE キーを押すとカーソルが表示されている内容のバルクアウトを開始します。
バルクアウト中は次のように表示されます。

BULK OUT 1
** BULK OUT ALL

MEM
BANK
ER
SYS

⑤ バルクアウトが終了すると元の表示に戻ります。



BULK OUT 1
ALL MEMxx BANK-x

BULK OUT 1
ALL MEMxx BANK-x

BULK OUT 1
ALL MEM 1 BANK-A

** BULK OUT 1
BULK OUT MEM

パラメーター表

MONO IN [L/R MIX] - SINGLE

Memory No.	Program Name	Function Key	Parameter											CTRL No.	
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	PARAMETER NAME MIN ~ MAX	
1	REV1 HALL		REV TIME	HIGH	DIFFUSION	INI DLY	HPF FRQ.	LPF FRQ.							
			0.3 ~ 480.0 s	x 0.1 ~ x 1.0	0 ~ 10	0.1 ~ 1000.0 ms	* 1	* 2							
			2.6 s	x 0.6	5	30.0 ms	THRU	8.0 kHz							
			ER/REV BAL	REV DLY	DENSITY	TRG. LEVEL	TRG DLY	HOLD	RELEASE	A TRG. LVL	MIDI TRG.				
			0 ~ 100 %	0.1 ~ 300.0 ms	0 ~ 4	0 ~ 100	-100.0 ~ 100.0 ms	1 ~ 24000 ms	3 ~ 24000 ms	0 ~ 100	OFF, ON				
2	REV2 ROOM		50 %	0.1 ms	4	0	-7.0 ms	150 ms	5 ms	100	OFF				
			1	2											
			REV TIME	BALANCE											
			0.0 ~ 100.0 %	0.0 ~ 100.0 %											
			EQ TYPE = 1	BALANCE TYPE = 1											
3	REV3 VOCAL		REV TIME	HIGH	DIFFUSION	INI DLY	HPF FRQ.	LPF FRQ.							
			0.1 ~ 480.0 s	x 0.1 ~ x 1.0	0 ~ 10	0.1 ~ 1000.0 ms	* 1	* 2							
			0.8 s	x 0.7	5	20.0 ms	THRU	8.0 kHz							
			ER/REV BAL	REV DLY	DENSITY	TRG. LEVEL	TRG DLY	HOLD	RELEASE	A TRG. LVL	MIDI TRG.				
			0 ~ 100 %	0.1 ~ 300.0 ms	0 ~ 4	0 ~ 100	-100.0 ~ 100.0 ms	1 ~ 24000 ms	3 ~ 24000 ms	0 ~ 100	OFF, ON				
4	REV4 PLATE		50 %	0.1 ms	4	0	-7.0 ms	150 ms	5 ms	100	OFF				
			1	2											
			REV TIME	BALANCE											
			0.0 ~ 100.0 %	0.0 ~ 100.0 %											
			EQ TYPE = 1	BALANCE TYPE = 1											
			REV TIME	HIGH	DIFFUSION	INI DLY	HPF FRQ.	LPF FRQ.							
			0.1 ~ 480.0 s	x 0.1 ~ x 1.0	0 ~ 10	0.1 ~ 1000.0 ms	* 1	* 2							
			1.8 s	x 0.7	5	10.0 ms	40 Hz	10 kHz							
			ER/REV BAL	REV DLY	DENSITY	TRG. LEVEL	TRG DLY	HOLD	RELEASE	A TRG. LVL	MIDI TRG.				
			0 ~ 100 %	0.1 ~ 300.0 ms	0 ~ 4	0 ~ 100	-100.0 ~ 100.0 ms	1 ~ 24000 ms	3 ~ 24000 ms	0 ~ 100	OFF, ON				
			50 %	0.1 ms	4	0	-7.0 ms	150 ms	5 ms	100	OFF				
			1	2											
			REV TIME	BALANCE											
			0.0 ~ 100.0 %	0.0 ~ 100.0 %											
			EQ TYPE = 1	BALANCE TYPE = 1											

* 1: THRU, 32 Hz ~ 1.0 kHz
* 2: 1.0 ~ 16 kHz, THRU

MONO IN [L/R MIX] - SINGLE

Memory No.	Program Name	Function Key	Parameter										
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
5	REV5 ECHO ROOM		REV TIME	WIDTH	HEIGHT	DEPTH	WALL VARY	LIS. POSI.	HIGH	DIFFUSION	IDI DLY	HPF FRQ.	LPF FRQ.
			0.3 ~ 480.0 s	0.5 ~ 100.0 m	0.5 ~ 100.0 m	0.5 ~ 100.0 m	0 ~ 30	* 1	0.1 ~ 1.0	0 ~ 10	0.1 ~ 1000.0 ms	* 2	* 3
			1.5 s	19.4 m	8.3 m	13.7 m	7	FRONT	0.7	5	25.0 ms	THRU	8.0 kHz
			12	13	14	15	16	17	18				
			WIDTH FINE	HEIGHT FINE	DEPTH FINE	W. VARY FINE	W DECAF	H DECAF	D DECAF				
			- 100 ~ 100	- 100 ~ 100	- 100 ~ 100	- 100 ~ 100	RT x 0.1 ~ 10.0	RT x 0.1 ~ 10.0	RT x 0.1 ~ 10.0				
			0	0	0	0	1.0	1.0	1.0				
			ER/REV BAL	REV DLY	DENSITY	TRG. LEVEL	TRG DLY	HOLD	RELEASE	A TRG. LVL	MIDI TRG.		
			0 ~ 100 %	0.1 ~ 300.0 ms	0 ~ 4	0 ~ 100	-100.0 ~ 100.0 ms	1 ~ 24000 ms	3 ~ 24000 ms	0 ~ 100	OFF, ON		
			50 %	50.0 ms	4	0	-7.0 ms	150 ms	5 ms	100	OFF		
6	EARLY REF. 1		1	2	EQ TYPE = 1 BALANCE TYPE = 1								
			REV TIME	BALANCE									
			0.0 ~ 100.0 %	0.0 ~ 100.0 %									
			TYPE	ROOM SIZE	LIVENESS	DIFFUSION	INI DLY	HPF FRQ.	LPF FRQ.				
			* 4	0.1 ~ 25.0	0 ~ 10	0 ~ 10	0.1 ~ 1000.0 ms	* 2	* 3				
			S - HALL	2.0	5	5	10.0 ms	THRU	10 kHz				
			ER NUMBER	FB DLY	FB GAIN	FB HIGH							
			1 ~ 19	0.1 ~ 2600.0 ms	- 99 ~ 99 %	0.1 ~ 1.0							
			19	150.0 ms	0 %	0.7							
			1	2	EQ TYPE = 1 BALANCE TYPE = 1								
7	EARLY REF. 2		REV TIME	BALANCE									
			0.0 ~ 100.0 %	0.0 ~ 100.0 %									
			TYPE	ROOM SIZE	LIVENESS	DIFFUSION	INI DLY	HPF FRQ.	LPF FRQ.				
			* 4	0.1 ~ 25.0	0 ~ 10	0 ~ 10	0.1 ~ 1000.0 ms	* 2	* 3				
			S - HALL	2.0	5	5	10.0 ms	THRU	10 kHz				
			ER NUMBER	FB DLY	FB GAIN	FB HIGH	DENSITY						
			1 ~ 19	0.1 ~ 2600.0 ms	- 99 ~ 99 %	0.1 ~ 1.0	1 ~ 3						
			19	150.0 ms	0 %	0.7	3						
			1	2	EQ TYPE = 1 BALANCE TYPE = 1								
			REV TIME	BALANCE									
8	EARLY REF. 3		REV TIME	BALANCE									
			0.0 ~ 100.0 %	0.0 ~ 100.0 %									
			TYPE	ROOM SIZE	LIVENESS	DIFFUSION	INI DLY	HPF FRQ.	LPF FRQ.				
			* 5	0.1 ~ 25.0	0 ~ 10	0 ~ 10	0.1 ~ 1000.0 ms	* 2	* 3				
			USER - A	1.0	5	0	10.0 ms	THRU	10 kHz				
			ER NUMBER	FB DLY	FB GAIN	FB HIGH	DENSITY						
			1 ~ 19	0.1 ~ 2600.0 ms	- 99 ~ 99 %	0.1 ~ 1.0	0 ~ 3						
			19	150.0 ms	0 %	0.7	0						
			1	2	EQ TYPE = 1 BALANCE TYPE = 1								
			REV TIME	BALANCE									

* 1: FRONT, CENT., REAR
 * 2: THRU, 32 Hz ~ 1.0 kHz
 * 3: 1.0 ~ 16 kHz, THRU

* 4: S - HALL, L - HALL, RANDOM, REVERSE, PLATE, SPRING
 * 5: USER - A, USER - B, USER - C, USER - D

MONO IN [L/R MIX] - SINGLE

Memory No.	Program Name	Function Key	Parameter										
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
9	GATE REVERB		TYPE	ROOM SIZE	LIVENESS	DIFFUSION	INI DLY	HPF FRQ.	LPF FRQ.				
			TYPE A, B	0.1 ~ 25.0	0 ~ 10	0 ~ 10	0.1 ~ 1000.0 ms	* 1	* 2				
			TYPE - A	2.0	5	5	10.0 ms	THRU	10 kHz				
			ER NUMBER	FB DLY	FB GAIN	FB HIGH	DENSITY						
			1 ~ 19	0.1 ~ 2600.0 ms	- 99 ~ 99 %	0.1 ~ 1.0	0 ~ 3						
10	REVERSE GATE		19	150.0 ms	0 %	0.7	2						
			1	2									
			TYPE	BALANCE									
			0.0 ~ 100.0 %	0.0 ~ 100.0 %									
			TYPE	ROOM SIZE	LIVENESS	DIFFUSION	INI DLY	HPF FRQ.	LPF FRQ.				
11	DELAY L, C, R		TYPE A, B	0.1 ~ 25.0	0 ~ 10	0 ~ 10	0.1 ~ 1000.0 ms	* 1	* 2				
			TYPE - A	2.0	5	5	10.0 ms	THRU	10 kHz				
			ER NUMBER	FB DLY	FB GAIN	FB HIGH	DENSITY						
			1 ~ 19	0.1 ~ 2600.0 ms	- 99 ~ 99 %	0.1 ~ 1.0	0 ~ 3						
			19	150.0 ms	0 %	0.7	2						
12	STEREO ECHO		1	2									
			TYPE	BALANCE									
			0.0 ~ 100.0 %	0.0 ~ 100.0 %									
			Lch DLY	Rch DLY	Cch DLY	Cch LVL							
			0.1 ~ 5200.0 ms	0.1 ~ 5200.0 ms	0.1 ~ 5200.0 ms	- 200 ~ 200 %							
13	STEREO ECHO		100.0 ms	200.0 ms	0.1 ms	0 %							
			FB1 DLY	FB1 GAIN	FB2 DLY	FB2 GAIN	HIGH	HRF FRQ.	LPF FRQ.				
			0.1 ~ 5200.0 ms	- 99 ~ 99 %	0.1 ~ 5200.0 ms	- 99 ~ 99 %	x 0.1 ~ x 1.0	* 1	* 2				
			100.0 ms	0 %	200.0 ms	0 %	1.0	THRU	THRU				
			1	2									
14	STEREO ECHO		Lch DLY	BALANCE									
			0.0 ~ 100.0 %	0.0 ~ 100.0 %									
			LFB DLY	Lch F.B.	RFB DLY	Rch F.B.	HIGH						
			0.1 ~ 2600.0 ms	- 99 ~ + 99 %	0.1 ~ 2600.0 ms	- 99 ~ + 99 %	x 0.1 ~ x 1.0						
			170.0 ms	+ 60 %	178.0 ms	+ 58 %	0.9						
15	STEREO ECHO		LINI DLY	RINI DLY	HRF FRQ.	LPF FRQ.							
			0.1 ~ 2600.0 ms	0.1 ~ 2600.0 ms	* 1	* 2							
			0.1 ms	0.1 ms	THRU	THRU							
			1	2									
			Lch DLY	BALANCE									
16	STEREO ECHO		0.0 ~ 100.0 %	0.0 ~ 100.0 %									
			1	2									
			TYPE	BALANCE									
			0.0 ~ 100.0 %	0.0 ~ 100.0 %									
			TYPE	ROOM SIZE	LIVENESS	DIFFUSION	INI DLY	HPF FRQ.	LPF FRQ.				

* 1: THRU 32 Hz ~ 1.0 kHz
* 2: 1.0 ~ 16 kHz, THRU

MONO IN [L/R MIX] - SINGLE

Memory No.	Program Name	Function Key	Parameter										
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
			MOD. FRQ.	MOD. DEPTH	MOD. DLY	F.B. GAIN							
13	STEREO FLANGE A		0.05 ~ 40.0 Hz	0 ~ 100 %	0.1 ~ 100.0 ms	0 ~ 99 %							
			0.7 Hz	70 %	1.2 ms	35 %							
			HPF FRQ.	LPF FRQ.									
			*1	*2									
			THRU	THRU									
14	STEREO FLANGE B		MOD. FRQ.	BALANCE			EO TYPE = 1	BALANCE TYPE = 1					
			0.0 ~ 100.0 %	0.0 ~ 100.0 %									
			MOD. FRQ.	MOD. DEPTH 1	MOD. DLY 1	MOD. DEPTH 2	MOD. DLY 2	PHASE	FB GAIN				
			0.05 ~ 40.0 Hz	0 ~ 100 %	0 ~ 100.0 ms	0 ~ 100 %	0.1 ~ 100.0 ms	-180.0 ~ +180.0 deg	0 ~ 99 %				
			1.25 Hz	70 %	1.2 ms	70 %	0.4 ms	+ 90.0 deg	60 %				
15	CHORUS		HPF FRQ.	LPF FRQ.									
			*1	*2									
			THRU	THRU									
			MOD. FRQ.	MOD. DEPTH	AM. DEPTH								
			0.05 ~ 40.0 Hz	0 ~ 100 %	0 ~ 100 %								
16	STEREO PHASING		0.20 Hz	50 %	40 %								
			HPF FRQ.	LPF FRQ.									
			*1	*2									
			THRU	THRU									
			MOD. FRQ.	BALANCE			EO TYPE = 1	BALANCE TYPE = 1					
			0.0 ~ 100.0 %	0.0 ~ 100.0 %									
			MOD. FRQ.	MOD. DEPTH	MOD. DLY								
			0.05 ~ 40.0 Hz	0 ~ 100 %	0.1 ~ 5.0 ms								
			1.10 Hz	100 %	3.0 ms								
			HPF FRQ.	LPF FRQ.									
			*1	*2									
			THRU	THRU									
			MOD. FRQ.	BALANCE			EO TYPE = 1	BALANCE TYPE = 1					
			0.0 ~ 100.0 %	0.0 ~ 100.0 %									
			MOD. FRQ.	MOD. DEPTH	MOD. DLY								
			0.05 ~ 40.0 Hz	0 ~ 100 %	0.1 ~ 5.0 ms								
			1.10 Hz	100 %	3.0 ms								
			HPF FRQ.	LPF FRQ.									
			*1	*2									
			THRU	THRU									
			MOD. FRQ.	BALANCE			EO TYPE = 1	BALANCE TYPE = 1					
			0.0 ~ 100.0 %	0.0 ~ 100.0 %									
			MOD. FRQ.	MOD. DEPTH	MOD. DLY								
			0.05 ~ 40.0 Hz	0 ~ 100 %	0.1 ~ 5.0 ms								
			1.10 Hz	100 %	3.0 ms								

*1: THRU, 32 Hz ~ 1.0 kHz

*2: 1.0 ~ 16 kHz, THRU

MONO IN [L/R MIX] - SINGLE

Memory No.	Program Name	Function Key	Parameter										
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
17	TREMOLO	Key	MOD. FRQ.	MOD. DEPTH									
			0.05 ~ 40.0 Hz	0 ~ 100 %									
			6.00 Hz	50 %									
			HPF FRQ.	LPF FRQ.									
			*1	*2									
			THRU	THRU									
			EQ TYPE = 1	BALANCE TYPE = 1									
			MOD. FRQ.	BALANCE									
			0.0 ~ 100.0 %	0.0 ~ 100.0 %									
			MOD. FRQ.	MOD. DEPTH									
18	SYMPHONIC		0.05 ~ 40.0 Hz	0 ~ 100 %									
			0.70 Hz	50 %									
			HPF FRQ.	LPF FRQ.									
			*1	*2									
			THRU	THRU									
			EQ TYPE = 1	BALANCE TYPE = 1									
			MOD. FRQ.	BALANCE									
			0.0 ~ 100.0 %	0.0 ~ 100.0 %									
			TRG. LEVEL	TRG. DLY	TRG. MSK	ATTACK	DECAY	DECAY LVL	HOLD	RELEASE	A TRG. LVL	MIDI TRG.	
			0 ~ 100	-100.0 ~ 100.0 ms	3 ~ 24000 ms	3 ~ 24000 ms	0 ~ 100 %	0 ~ 100 %	1 ~ 24000 ms	3 ~ 24000 ms	0 ~ 100	OFF, ON	
19	ADR-NOISE GATE		65	-7.0 ms	5 ms	5 ms	100 %	100 %	90 ms	5 ms	100	OFF	
			HPF FRQ.	LPF FRQ.									
			*1	*2									
			THRU	THRU									
			EQ TYPE = 1	BALANCE TYPE = 1									
20	PITCH CHANGE-1		1	2									
			TRG. LEVEL	BALANCE									
			0.0 ~ 100.0 %	0.0 ~ 100.0 %									
			1 PITCH	1 FINE	1 DLY	1 F.B.	1 LEVEL	2 PITCH	2 FINE	2 DLY	2 F.B.	2 LEVEL	
			-24 ~ 24	-100 ~ +100	0.1 ~ 23000.0 ms	-99 ~ +99 %	0 ~ +100 %	-24 ~ 24	-100 ~ 100	0.1 ~ 23000.0 ms	-99 ~ 99 %	0 ~ +100 %	
			0	+8	0.1 ms	0	+100 %	0	-8	20.0 ms	0 %	+100 %	
			BASE KEY										
			OFF C 1 ~ C 6										
			C3										
			EQ TYPE = 1	BALANCE TYPE = 1									

* 1: THRU, 32 Hz ~ 1.0 kHz

* 2: 1.0 ~ 16 kHz, THRU

[illegible]

MONO IN [L/R MIX] - SINGLE

Memory No.	Program Name	Function Key	Parameter										
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
25	PAN		PAN TYPE	SPEED	F/R DEPTH	L/R DEPTH							
			* 1	0.05 ~ 40.00 Hz	0 ~ 100 %	0 ~ 100 %							
			L - TURN	0.50 Hz	80 %	80 %							
			HPF FRQ.	LPF FRQ.									
			* 2	* 3									
26	TRIGGERED PAN		THRU	THRU									
			1	2									
			PAN TYPE	BALANCE									
			0.0 ~ 100.0 %	0.0 ~ 100.0 %									
			TRG. LEVEL	TRG. DLY	TRG. MSK	ATTACK	PANNING	RELEASE	DIRECTION	L/R BALANCE	A TRG. LVL	MIDI TRG.	
27	DISTORTION		1 ~ 100	-100.0 ~ 100.0 ms	3 ~ 24000 ms	3 ~ 24000 ms	3 ~ 24000 ms	3 ~ 24000 ms	L → R, L ← R	0 ~ 100 %	0 ~ 100	OFF, ON	
			65	- 10.0 ms	1000 ms	23 ms	500 ms	850 ms	L → R	30	100	OFF	
			HPF FRQ.	LPF FRQ.									
			* 1	* 2									
			THRU	THRU									
			1	2									
			TRG. LEVEL	BALANCE									
			0.0 ~ 100.0 %	0.0 ~ 100.0 %									
			DISTORTION	MID FRQ.	MID GAIN	TREBLE	DELAY						
			0 ~ 100 %	250Hz ~ 5.6kHz	- 12 ~ 12 dB	- 12 ~ 12 dB	0.1 ~ 1000.0 ms						
			100 %	280 Hz	+ 4 dB	+ 2 dB	0.1 ms						
			TRG. LEVEL	RELEASE									
			0 ~ 100	3 ~ 24000 ms									
			10	106 ms									
			1	2									
			DISTORTION	BALANCE									
			0.0 ~ 100.0 %	0.0 ~ 100.0 %									
			EQ TYPE = 1	BALANCE TYPE = 1									

* 1: L → R, L ← R, L ↔ R, L - TURN, R - TURN

* 2: THRU, 32 Hz ~ 1.0 kHz

* 3: 1.0 ~ 16 kHz, THRU

Memory No.	Program Name	Function Key	Parameter										
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
28	MULTI (CHO & REV)		CO DI CH RV	CO DI CH RV	CO DI CH RV	CO DI CH RV	CH. FREQ	CH. DM DEPTH	CH. AM DEPTH	RV. RT	RV. HIGH	RV. DLY	RV. MIX
			CO. CO. CO	CO. DI. DI	CO. CH. CH	CO. RV. RV	0.05 ~ 40.00 Hz	0 ~ 100 %	0 ~ 100 %	0.3 ~ 480.0 s	0.1 ~ 1.0	0.1 ~ 1000.0 ms	0 ~ 100 %
			CO	CO	CO	CO	0.60 Hz	60 %	30 %	2.4 s	0.6	10.0 ms	25 %
			CO. ATTACK	CO. RELS	CO. THRS LD	CO. RATIO	DI. DIST	DI. MID F	DI. MID G	DI. TRBL	TRG. LEVEL	RELEASE	
29	MULTI (SYM + REV)		1 ~ 40 ms	10 ~ 1000 ms	- 42 ~ -12 dB	1.0 ~ 20.0	0 ~ 100 %	250 Hz ~ 5.6 kHz	- 12 ~ 12 dB	- 12 ~ 12 dB	0 ~ 100	3 ~ 24000 ms	
			23 ms	200 ms	- 15 dB	5.0	100 %	900 Hz	0 dB	0 dB	65	106 ms	
			1	2									
			CO. CO. CO	BALANCE									
30	MULTI (EXC & REV)		0.0 ~ 100.0 %	0.0 ~ 100.0 %									
			CO DI SY RV	CO DI SY RV	CO DI SY RV	CO DI SY RV	SY FREQ	SY DEPTH	RV. RT	RV. HIGH	RV. DLY	RV. MIX	
			CO. CO. CO	CO. DI. DI	CO. SY. SY	CO. RV. RV	0.05 ~ 40.0 Hz	0 ~ 100 %	0.3 ~ 480.0 s	0.1 ~ 1.0	0.1 ~ 1000.0 ms	0 ~ 100 %	
			CO	CO	CO	CO	0.85 Hz	50 %	0.4 s	0.6	40.0 ms	30 %	
			CO. ATTACK	CO. RELS	CO. THRS LD	CO. RATIO	DI. DIST	DI. MID F	DI. MID G	DI. TRBL	TRG. LEVEL	RELEASE	
			1 ~ 40 ms	10 ~ 1000 ms	- 42 ~ -12 dB	1.0 ~ 20.0	0 ~ 100 %	250 Hz ~ 5.6 kHz	- 12 ~ 12 dB	- 12 ~ 12 dB	0 ~ 100	3 ~ 24000 ms	
			23 ms	500 ms	- 12 dB	7.0	100 %	900 Hz	0 dB	0	58	150 ms	
			1	2									
			CO. CO. CO	BALANCE									
			0.0 ~ 100.0 %	0.0 ~ 100.0 %									
			CO DI EX RV	CO DI EX RV	CO DI EX RV	CO DI EX RV	EX. HPF F	EX. ENHANCE	EX. MIX LVL	RV. RT	RV. HIGH	RV. DLY	RV. MIX
			CO. CO. CO	CO. DI. DI	CO. EX. EX	CO. RV. RV	500 Hz ~ 16 kHz	0 ~ 100 %	0 ~ 100 %	0.3 ~ 480.0 s	0.1 ~ 1.0	0.1 ~ 1000.0 ms	0 ~ 100 %
			CO	CO	CO	CO	4.0 kHz	50 %	60 %	1.2 s	0.7	20.0 ms	20 %
			CO. ATTACK	CO. RELS	CO. THRS LD	DI. RATIO	DI. DIST	DI. MID F	DI. MID G	DI. TRBL	TRG. LEVEL	RELEASE	
			1 ~ 40 ms	10 ~ 1000 ms	- 42 ~ -12 dB	1.0 ~ 20.0	0 ~ 100 %	250 Hz ~ 5.6 kHz	- 12 ~ 12 dB	- 12 ~ 12 dB	0 ~ 100	3 ~ 24000 ms	
			20 ms	200 ms	- 12 dB	7.0	100 %	900 Hz	0 dB	0	10	106 ms	
			1	2									
			CO. CO. CO	BALANCE									
			0.0 ~ 100.0 %	0.0 ~ 100.0 %									

Memory No.	Program Name	Function Key	Parameter										
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
31	PLATE + HALL		PLT RT	PLT HIGH	PLT DIFF	PLT DLY	HAL RT	HAL HIGH	HAL DIFF	HAL DLY			
			0.3 ~ 480.0 s	0.1 ~ 1.0	0 ~ 10	0.1 ~ 1000.0 ms	0.3 ~ 480.0 s	0.1 ~ 1.0	0 ~ 10	0.1 ~ 1000.0 ms			
			OUT MODE	PLT LPF	HAL LPF								
			ST, MONO x 2	* 2	* 2								
			ST	8.0 kHz	8.0 kHz								
32	ER + REV		1	2	EQ TYPE = 2 BALANCE TYPE = 2								
			PLT RT	BALANCE									
			ER TYPE	ROOM SIZE	LIVENESS	ER DIFF	ER DLY	REV TIME	HIGH	REV DIFF	REV DLY		
			* 1	0.1 ~ 25.0	0 ~ 10	0 ~ 10	0.1 ~ 1000.0 ms	0.3 ~ 480.0 s	0.1 ~ 1.0	0 ~ 10	0.1 ~ 1000.0 ms		
			L - HALL	0.5	5	5	30.0 ms	2.6 s	0.6	5	30.0 ms		
33	ECHO + REV		1	2	EQ TYPE = 2 BALANCE TYPE = 2								
			ER TYPE	BALANCE									
			Lch DLY	Lch F. B.	Rch DLY	Rch F. B.	ECHO HIGH	REV TIME	REV HIGH	REV DIFF	REV DLY		
			0.1 ~ 1000.0 ms	-99 ~ +99 %	0.1 ~ 1000.0 ms	-99 ~ +99 %	0.1 ~ 1.0	0.3 ~ 480.0 s	0.1 ~ 1.0	0 ~ 10	0.1 ~ 1000.0 ms		
			100.0 ms	+50 %	30.0 ms	+50 %	0.5	2.6 s	0.5	5	30.0 ms		
			OUT MODE	LINE DLY	RINI DLY	REV LPF							
			ST, MONO x 2	0.1 ~ 1000.0 ms	0.1 ~ 1000.0 ms	* 2							
			1	2	EQ TYPE = 2 BALANCE TYPE = 2								
			Lch DLY	BALANCE									
			0.0 ~ 100.0 %	0.0 ~ 100.0 %									

* 1: S - HALL, L - HALL, RANDOM, REVERSE, PLATE, SPRING

* 2: 1.0 ~ 16 kHz, THRU









Memory No.	Program Name	Function Key	Parameter										
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
34	CHORUS + REV		MOD. FRQ	DM DEPTH	AM DEPTH	REV TIME	HIGH	REV DIFF	REV DLY				
			0.05 ~ 40.00 Hz	0 ~ 100 %	0 ~ 100 %	0.3 ~ 480 s	0.1 ~ 1.0	-0 ~ 10	0.1 ~ 1000.0 ms				
			OUT MODE	REV LPF									
			ST. MONO x 2	* 1									
			ST	8.0 kHz									
35	PAN + PAN		1	2	EQ TYPE = 2 BALANCE TYPE = 2								
			MOD. FRQ	BALANCE									
			1 PAN TYP	1 SPEED	1 F/R DPT	1 L/R DPT	1 DLY	2 PAN TYP	2 SPEED	2 F/R DPT	2 L/R DPT	2 DLY	PHASE
			* 2	0.05 ~ 40.00 Hz	0 ~ 100 %	0 ~ 100 %	0.1 ~ 1000.0 ms	* 2	0.05 ~ 40.00 Hz	0 ~ 100 %	0 ~ 100 %	0.1 ~ 1000.0 ms	* 3
			L → R	0.50 Hz	100 %	100 %	0.1 ms	L ← R	0.50 Hz	100 %	50 %	0.1 ms	0.0 deg
			NOT AVAILABLE										
			1	2	EQ TYPE = 2 BALANCE TYPE = 2								
			1 PAN TYP	BALANCE									
			0.0 ~ 100.0 %	0.0 ~ 100.0 %									

* 1: 1.0 ~ 16 kHz THRU

* 2: L → R, L ← R, L ↔ R, L - TURN, R - TURN







* 3: - 180.0 ~ +180.0 deg

STEREO IN

Memory No.	Program Name	Function Key	Parameter										
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
36	COMPRESSOR		ATTACK	RELEASE	THRESHOLD	RATIO	EXPAND THRS	EXPND RATIO	DELAY	DET. DLY			
			1 ~ 40 ms	10 ~ 2000 ms	- 48 ~ - 6 dB	1.0 ~ 20.0	- 72 ~ - 30 dB	1.0 ~ 5.0	0.1 ~ 23000.0 ms	- 50.0 ~ 50.0 ms			
			18 ms	200 ms	- 24 dB	3.0	- 42 dB	2.0	0.1 ms	0.0 ms			
			DET. HPF										
			* 1										
37	LO LVL EXPANDER		THRU										
			1	2									
			ATTACK	BALANCE									
			0.0 ~ 100.0 %	0.0 ~ 100.0 %									
			THRESHOLD	RATIO	DELAY								
38	AURAL EXCITER		- 72 ~ - 30 dB	1.0 ~ 5.0	0.1 ~ 2300.0 ms								
			- 42 dB	2.0	0.1 ms								
			NOT AVAILABLE										
				1	2								
			THRESHOLD	BALANCE									
38	AURAL EXCITER		0.0 ~ 100.0 %	0.0 ~ 100.0 %									
			HPF FRQ	ENHANCE	MIX LVL	DELAY							
			500 Hz ~ 16 kHz	0 ~ 100 %	0 ~ 100 %	0.1 ~ 1000.0 ms							
			1.6 kHz	50 %	50 %	0.1 ms							
			NOT AVAILABLE										

* 1: THRU, 500 Hz ~ 8.0 kHz

STEREO IN

Memory No.	Program Name	Function Key	Parameter										
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
39	STEREO PITCH		PITCH	PITCH FINE	DELAY	FB GAIN							
			-24 ~ 24	-100 ~ +100	0.1 ~ 2300.0 ms	-99 ~ +99 %							
			0	0	0.1 ms	0 %							
			BASE KEY										
			OFF, C 1 ~ C 6										
40	STEREO FREEZE		C 3										
			1	2									
			PITCH	BALANCE									
			0.0 ~ 100.0 %	0.0 ~ 100.0 %									
			REC. MODE	TRG. DLY	RECORD	OVER DUB	START	END	PITCH	PITCH FINE			
40	STEREO FREEZE		MANUAL, AUTO	-2900 ~ 1000 ms			0 ~ 2900 ms	0 ~ 2900 ms	-24 ~ 24	-100 ~ +100			
			AUTO	-50 ms			0	2900 ms	0	0			
			INPUT TRG	ANALOG TRG	TRG. MSK	BASE KEY							
			OFF, ON	OFF, ON	8 ~ 3000 ms	OFF, C 1 ~ C 6							
			OFF	OFF	93 ms	C 3							

EQUALIZER

TYPE		MEM No.	Program No.	Function Key	PARAMETER									
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1 ~ 30, 36 ~ 40	[MONO IN / STEREO] TYPE Displays 2 ~ 9 on EQ Displays 10 ~ 18 on D.FLT LEVEL Displays 10 ~ 15, 19 on D.FLT LFO	<div><div></div>EQ</div> ↑	EQ / OFF / D. FLT	LOW EQ	LOW FRQ	LOW GAIN	LOW Q	HI EQ	HI FRQ	HI GAIN	HI Q	CTL TYPE	
				EQ / OFF / D. FLT	PEAK, SHLV	32 ~ 2.2 kHz	- 15 ~ 15 dB	0.1 ~ 5.0	PEAK, SHLV	500 ~ 16 kHz	- 15 ~ 15 dB	0.1 ~ 5.0	* 2	
				OFF	PEAK	100 Hz	0 dB	0.7	PEAK	10 kHz	0 dB	0.7	LFO	
				11	12	13	14	15	16	17	18	19		
				FLT TYPE	F CENTER	F DEPTH	GAIN * 4	Q	SHIFT	SENSITIVITY	DECAY	LFO FRQ		
				* 3	32 ~ 16 kHz	0 ~ 8 oct	* 1	LOW, HIGH	UP, DOWN	1 ~ 10	1 ~ 10	0.1 ~ 10.0 Hz		
				LPF	1.0 kHz	4 oct	- 12 dB	HIGH	DOWN	5	5	2.5 Hz		
2	31 ~ 35	[2 CHIN] TYPE Displays 2 ~ 17 on EQ Displays 18 ~ 26 on D.FLT LEVEL Displays 18 ~ 23, 27 on D.FLT LFO	<div><div></div>EQ</div> ↑	EQ / OFF / D. FLT	LLOW EQ	LLOW F	LLOW G	LLOW Q	L HI EQ	L HI F	L HI G	L HI Q	R LOW EQ	
				EQ / OFF / D. FLT	PEAK, SHLV	32 ~ 2.2 kHz	- 15 ~ 15 dB	0.1 ~ 5.0	PEAK, SHLV	500 ~ 16 kHz	- 15 ~ 15 dB	0.1 ~ 5.0	PEAK / SHLV	
				OFF	PEAK	100 Hz	0 dB	0.7	PEAK	10 kHz	0 dB	0.7	PEAK	
				11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
				R LOW F	R LOW G	R LOW Q	R HI EQ	R HI F	R HI G	R HI Q	CTL TYPE	FLT TYPE	F CENTER	
				32 ~ 2.2 kHz	- 15 ~ 15 dB	0.1 ~ 5.0	PEAK, SHLV	500 ~ 16 kHz	- 15 ~ 15 dB	0.1 ~ 5.0	* 2	* 3	32 ~ 16 kHz	
				100 Hz	0 dB	0.7	PEAK	10 kHz	0 dB	0.7	LFO	LPF	1.0 kHz	
				21	22	23	24	25	26	27				
				F DEPTH	GAIN * 4	Q	SHIFT	SENSITIVITY	DECAY	LFO FRQ.				
				0 ~ 8 oct	* 1	LOW, HIGH	UP, DOWN	1 ~ 10	1 ~ 10	0.1 ~ 10.0 Hz				
4 oct	- 12 dB	HIGH	DOWN	5	5	2.5 Hz								

* 1 = -18, -12, -6, 6, 12, 18 (dB)

* 2 = LEVEL, LFO

* 3 = LPF, HPF, BPF, PEQ

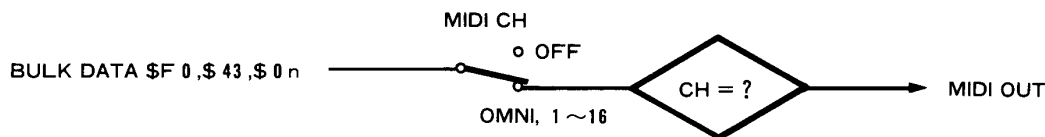
* 4 = Display on FLT TYPE = PEQ only

BALANCE

[illegible]

MIDI データフォーマット

1 送信条件



2. 送信データ

2-1 システムインフォメーション

システムエクスクルーシブメッセージ

① メモリー・バルクデータ

現在選択されているバンクの MIDI チャンネルで送信可能です。

データは、バルクアウト 1 の表示にしてバルクアウトを実行したときと、メモリー・バルクダンプ・リクエストのメッセージを受信したときに送信します。送信するデータは、指定したメモリーNo.のプログラムです。

また、メモリーNo.が " *" のときは、メモリー41~99のデータを連続して送信します。

ステータス	1 1 1 1 0 0 0 0 (F 0 H)
ID No.	0 1 0 0 0 0 1 1 (4 3 H)
サブステータス	0 0 0 0 n n n n (0 n H) n=0 (チャンネルナンバー1)~15 (チャンネルナンバー16)
フォーマットNo.	0 1 1 1 1 1 1 0 (7 E H)
バイトカウント	0 0 0 0 0 0 1 0 (0 2 H)
バイトカウント	0 0 0 0 1 0 1 0 (0 A H)
	0 1 0 0 1 1 0 0 (4 C H)"L"
	0 1 0 0 1 1 0 1 (4 D H)"M"
	0 0 1 0 0 0 0 0 (2 0 H)スペース
	0 0 1 0 0 0 0 0 (2 0 H)スペース
	0 0 1 1 1 0 0 0 (3 8 H)"8"
	0 0 1 1 0 0 1 1 (3 3 H)"3"
	0 0 1 1 0 1 1 1 (3 7 H)"7"
	0 0 1 1 1 0 0 0 (3 8 H)"8"
データネーム	0 1 0 0 1 1 0 1 (4 D H)"M"
メモリーNo.	0 m m m m m m m M=1(メモリーNo.1)~99 (メモリーNo.99)
データ	0 d d d d d d d d
	256バイト
チェックサム	0 d d d d d d d d
EOX	0 e e e e e e e e
	1 1 1 1 0 1 1 1 (F 7 H)

② バンク・プログラムチェンジ表・バルクデータ

現在選択されているバンクの MIDI チャンネルで送信可能です。

データは、バルクアウト 1 の表示にしてバルクアウトを実行したときと、プログラムチェンジ表・バルクダンプ・リクエストのメッセージを受信したときに送信します。送信するデータは、プログラムチェンジ表 (プログラムNo.とメモリーNo.の対応表) です。

バンクNo.が " *" のときは、バンク 1 ~ 4 (A ~ D) のデータを連続して、送信します。

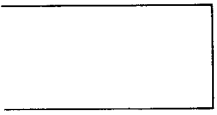
ステータス	1 1 1 1 0 0 0 0 (F 0 H)
ID No.	0 1 0 0 0 0 1 1 (4 3 H)
サブステータス	0 0 0 0 n n n n (0 n H) n=0 (チャンネルナンバー1)~15 (チャンネルナンバー16)
フォーマットNo.	0 1 1 1 1 1 1 0 (7 E H)
バイトカウント	0 0 0 0 0 0 0 1 (0 1 H)
バイトカウント	0 0 0 0 1 0 1 0 (0 A H)
	0 1 0 0 1 1 0 0 (4 C H)"L"
	0 1 0 0 1 1 0 1 (4 D H)"M"
	0 0 1 0 0 0 0 0 (2 0 H)スペース
	0 0 1 0 0 0 0 0 (2 0 H)スペース
	0 0 1 1 1 0 0 0 (3 8 H)"8"
	0 0 1 1 0 0 1 1 (3 3 H)"3"
	0 0 1 1 0 1 1 1 (3 7 H)"7"
	0 0 1 1 1 0 0 0 (3 8 H)"8"
データネーム	0 1 0 1 0 1 0 0 (5 4 H)"T"
バンクNo.	0 z z z z z z z Z=バンク1~4(1=A, 2=B, 3=C, 4=D)
データ	0 d d d d d d d d
	128バイト
チェックサム	0 d d d d d d d d
EOX	0 e e e e e e e e
	1 1 1 1 0 1 1 1 (F 7 H)

③ ユーザ・ER パターン・バルクデータ

現在選択されているバンクの MIDI チャンネルで送信可能です。

データは、バルクアウト 2 の表示にして、バルクアウトを実行したとき、ユーザ ER パターン・バルクダンプリクエストのメッセージを受信したときに送信します。


送信するデータは、指定したパターン No. のデータです。パターン No. が "*" のときは、パターン 1 ~ 4 (A ~ D) を連続して送信します。

ステータス	1 1 1 1 0 0 0 0 (F 0 H)
ID No.	0 1 0 0 0 0 1 1 (4 3 H)
サブステータス	0 0 0 0 n n n n (0 n H) n=0 (チャンネルナンバー1)~15 (チャンネルナンバー16)
フォーマット No.	0 1 1 1 1 1 1 0 (7 E H)
バイトカウント	0 0 0 0 0 0 0 1 (0 1 H)
バイトカウント	0 1 1 0 1 1 1 0 (6 E H)
	0 1 0 0 1 1 0 0 (4 C H) "L"
	0 1 0 0 1 1 0 1 (4 D H) "M"
	0 0 1 0 0 0 0 0 (2 0 H) スペース
	0 0 1 0 0 0 0 0 (2 0 H) スペース
	0 0 1 1 1 0 0 0 (3 8 H) "8"
	0 0 1 1 0 0 1 1 (3 3 H) "3"
	0 0 1 1 0 1 1 1 (3 7 H) "7"
	0 0 1 1 1 0 0 0 (3 8 H) "8"
データネーム	0 1 0 0 0 1 0 1 (4 5 H) "E"
ER パターン No.	0 z z z z z z z z Z=ER パターン1~4 (1=A, 2=B, 3=C, 4=D)
データ	0 d d d d d d d d  228バイト
チェックサム	0 d d d d d d d d
EOX	0 e e e e e e e e
	1 1 1 1 0 1 1 1 (F 7 H)

④ システムセットアップ・バルクデータ

現在選択されているバンクの MIDI チャンネルで送信可能です。

データは、バルクアウト 2 の表示にして、バルクアウトを実行したときシステムセットアップデータのダンプリクエストメッセージを受信したときに、送信します。

ステータス	1 1 1 1 0 0 0 0 (F 0 H)
ID No.	0 1 0 0 0 0 1 1 (4 3 H)
サブステータス	0 0 0 0 n n n n (0 n H) n=0 (チャンネルナンバー1)~15 (チャンネルナンバー16)
フォーマット No.	0 1 1 1 1 1 1 0 (7 E H)
バイトカウント	0 0 0 0 0 0 0 0 (0 0 H)
バイトカウント	0 0 0 1 1 1 0 0 (1 C H)
	0 1 0 0 1 1 0 0 (4 C H) "L"
	0 1 0 0 1 1 0 1 (4 D H) "M"
	0 0 1 0 0 0 0 0 (2 0 H) スペース
	0 0 1 0 0 0 0 0 (2 0 H) スペース
	0 0 1 1 1 0 0 0 (3 8 H) "8"
	0 0 1 1 0 0 1 1 (3 3 H) "3"
	0 0 1 1 0 1 1 1 (3 7 H) "7"
	0 0 1 1 1 0 0 0 (3 8 H) "8"
データネーム	0 1 0 1 0 0 1 1 (5 3 H) "S"
	0 0 1 0 0 0 0 0 (2 0 H) スペース
ソフトウェアバージョン No.	0 v v v v v v v v
ソフトウェアバージョン No.	0 r r r r r r r r
データ	0 d d d d d d d d  16バイト
チェックサム	0 d d d d d d d d
EOX	0 e e e e e e e e
	1 1 1 1 0 1 1 1 (F 7 H)

⑤ 59 メモリー・全バンク・全 ER パターン・システムセッ トアップデータ・バルクデータ

現在選択されているバンクの MIDI チャンネルで送信可能
です。

データは、バルクアウト 1 の表示にして ALL バルクアウト
を実行したときに送信し、送信するデータは、メモリーNo.41～
99のプログラムと 4 バンクすべてのプログラムチェンジ表
と 4 つの ER パターンとシステムセットアップデータです。
メモリーNo.41のプログラム…メモリーNo.99のプログラム、
バンク A のプログラムチェンジ表…バンク D のプログラム
チェンジ表、ER パターン A … ER パターン D、システム
セットアップデータの順に送信します。

ステータス 1 1 1 1 0 0 0 0 (F 0 H)
ID No. 0 1 0 0 0 0 1 1 (4 3 H)
サブステータス 0 0 0 0 n n n n (0 n H) n=0 (チャンネルナンバ
ー1)～15 (チャンネル
ナンバー16)

フォーマットNo. 0 1 1 1 1 1 1 0 (7 E H)
バイトカウント 0 0 0 0 0 0 1 0 (0 2 H)
バイトカウント 0 0 0 0 1 0 1 0 (0 A H)
0 1 0 0 1 1 0 0 (4 C H) "L"
0 1 0 0 1 1 0 1 (4 D H) "M"
0 0 1 0 0 0 0 0 (2 0 H) スペース
0 0 1 0 0 0 0 0 (2 0 H) スペース
0 0 1 1 1 0 0 0 (3 8 H) "8"
0 0 1 1 0 0 1 1 (3 3 H) "3"
0 0 1 1 0 1 1 1 (3 7 H) "7"
0 0 1 1 1 0 0 0 (3 8 H) "8"
0 1 0 0 1 1 0 1 (4 D H) "M"

データネーム 0 1 0 0 1 1 0 1 (4 D H) "M"
メモリーNo. 0 m m m m m m m M=41 (メモリーNo. 41)～
99 (メモリーNo. 99)

データ 0 d d d d d d d d 256バイト

チェックサム 0 d d d d d d d
EOX 0 e e e e e e e
1 1 1 1 0 1 1 1 (F 7 H)

ステータス 1 1 1 1 0 0 0 0 (F 0 H)
EOX 1 1 1 1 0 1 1 1 (F 7 H)

ステータス 1 1 1 1 0 0 0 0 (F 0 H)
EOX 1 1 1 1 0 1 1 1 (F 7 H)

右段へ続く

ステータス 1 1 1 1 0 0 0 0 (F 0 H)
ID No. 0 1 0 0 0 0 1 1 (4 3 H)
サブステータス 0 0 0 0 n n n n (0 n H) n=0 (チャンネルナンバ
ー1)～15 (チャンネル
ナンバー16)

フォーマットNo. 0 1 1 1 1 1 1 0 (7 E H)
バイトカウント 0 0 0 0 0 0 1 0 (0 1 H)
バイトカウント 0 0 0 0 1 0 1 0 (0 A H)
0 1 0 0 1 1 0 0 (4 C H) "L"
0 1 0 0 1 1 0 1 (4 D H) "M"
0 0 1 0 0 0 0 0 (2 0 H) スペース
0 0 1 0 0 0 0 0 (2 0 H) スペース
0 0 1 1 1 0 0 0 (3 8 H) "8"
0 0 1 1 0 0 1 1 (3 3 H) "3"
0 0 1 1 0 1 1 1 (3 7 H) "7"
0 0 1 1 1 0 0 0 (3 8 H) "8"
0 1 0 1 0 1 0 0 (5 4 H) "T"
0 z z z z z z z Z=バンク1～4 (1=A,
2=B, 3=C, 4=D)

データ 0 d d d d d d d d 128バイト

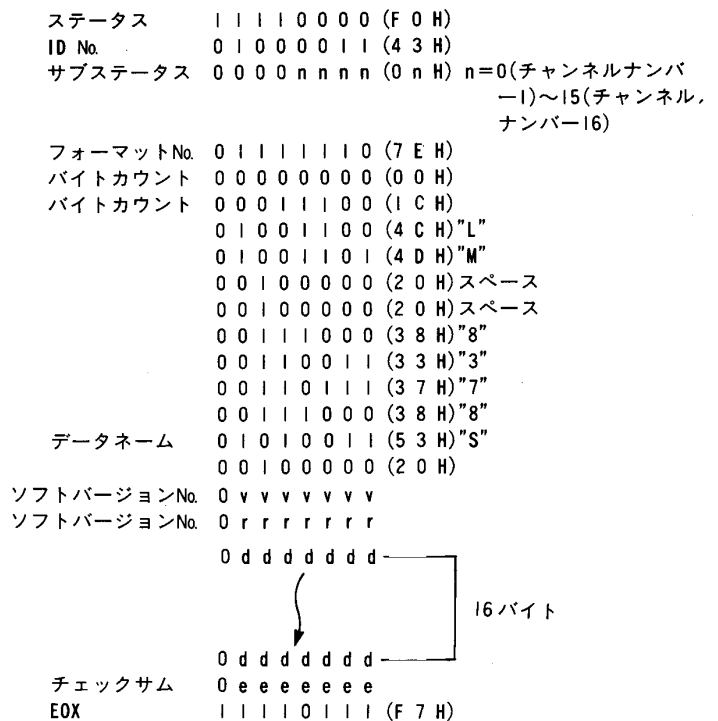
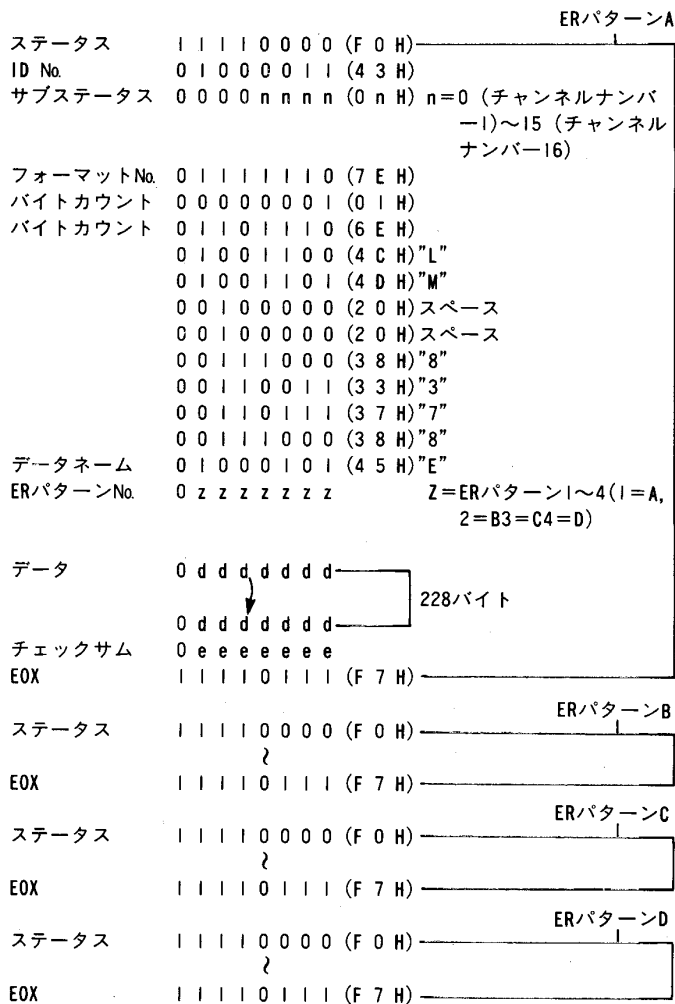
チェックサム 0 d d d d d d d
EOX 0 e e e e e e e
1 1 1 1 0 1 1 1 (F 7 H)

ステータス 1 1 1 1 0 0 0 0 (F 0 H)
EOX 1 1 1 1 0 1 1 1 (F 7 H)

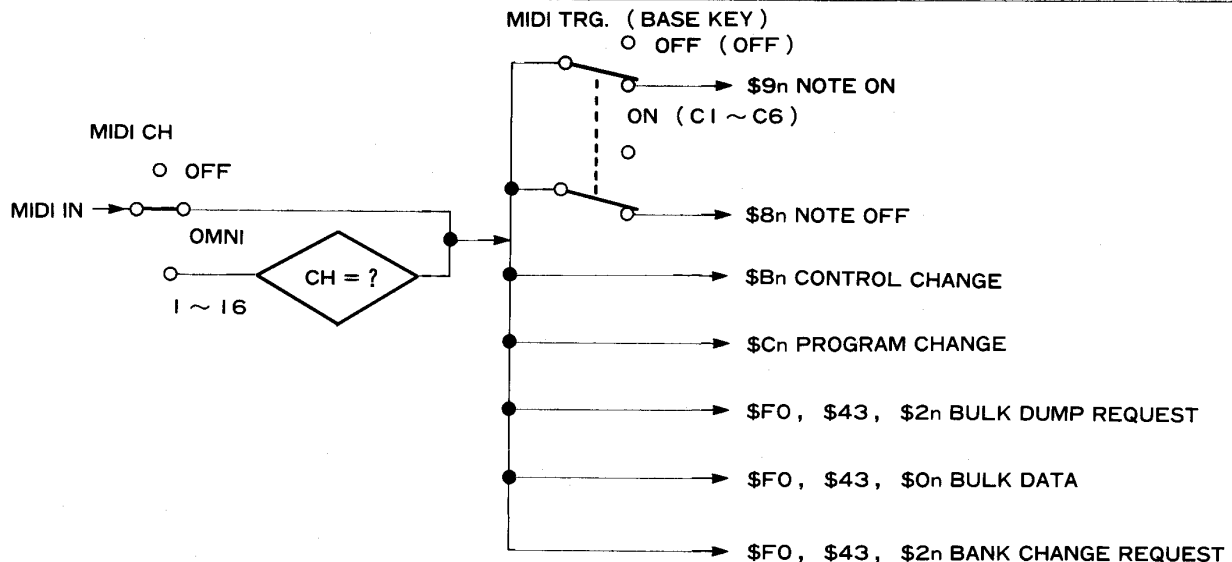
ステータス 1 1 1 1 0 0 0 0 (F 0 H)
EOX 1 1 1 1 0 1 1 1 (F 7 H)

ステータス 1 1 1 1 0 0 0 0 (F 0 H)
EOX 1 1 1 1 0 1 1 1 (F 7 H)

次ページへ続く



3. 受信条件



4. 受信データ

4-1 チャンネルインフォメーション

チャンネルボイスメッセージ

① ノートオン

現在選択されているバンクの MIDI チャンネルで受信可能です。

メモリーNo. 1 ~ 5, 19, 26 のプログラムのとき、MIDI TRG. のパラメーターが ON になっていればトリガーとして受信します。

また、メモリーNo. 20 ~ 24, 39, 40 のプログラムのときは、音程差をコントロールするためのメッセージとして受信します。ベロシティの値は、無視されます。BASE KEY のパラメーターが OFF になっていると受信しません。

ステータス 1 0 0 1 n n n n (9 n H) n=0 (チャンネルナンバー1)~15 (チャンネルナンバー16)

ノートNo. 0 k k k k k k k k k k=0 (C-2)~127 (G8)
ベロシティ 0 v v v v v v v v v v=0~127

② ノートオフ

このメッセージは、メモリーNo. 24 FREEZE 2 の再生終了に使用されます。ベロシティの値は、無視されます。なお受信条件は、①のノートオン・メッセージの場合と同じです。

ステータス 1 0 0 0 n n n n (8 n H) n=0 (チャンネルナンバー1)~15 (チャンネルナンバー16)

ノートNo. 0 k k k k k k k k k k=0 (C-2)~127 (G8)
ベロシティ 0 v v v v v v v v v v=0~127

③ コントロールチェンジ

現在選択されているバンクの MIDI チャンネルで受信可能です。

受信すると、コントロールアサイン表にもとづき、対応するフットコントローラで変化させるパラメータをコントロールすることができます。

ステータス 1 0 1 1 n n n n (8 n H) n=0 (チャンネルナンバー1)~15 (チャンネルナンバー16)

コントロールNo. 0 c c c c c c c c c c=0~120
コントロール値 0 v v v v v v v v v v=0~127

④ プログラムチェンジ

現在選択されているバンクの MIDI チャンネルで受信可能です。

受信すると、そのバンクのプログラムチェンジ表にもとづき、任意のプログラムが呼び出されます。

ステータス 1 1 0 0 n n n n (C n H) n=0 (チャンネルナンバー1)~15 (チャンネルナンバー16)

プログラムNo. 0 p p p p p p p p p p=0~127

4-2 システムインフォメーション

システムエクスクルーシブメッセージ

① メモリー・バルクダンプ・リクエスト

現在選択されているバンクの MIDI チャンネルで受信可能です。

メッセージを受信すると、指定されたメモリーNo. のプログラムをバルクアウトします。

ステータス 1 1 1 1 0 0 0 0 (F 0 H)
ID No. 0 1 0 0 0 0 1 1 (4 3 H)
サブステータス 0 0 1 0 n n n n (2 n H) n=0 (チャンネルナンバー1)~15 (チャンネルナンバー16)

フォーマットNo. 0 1 1 1 1 1 1 0 (7 E H)
0 1 0 0 1 1 0 0 (4 C H) "L"
0 1 0 0 1 1 0 1 (4 D H) "M"
0 0 1 0 0 0 0 0 (2 0 H) スペース
0 0 1 0 0 0 0 0 (2 0 H) スペース
0 0 1 1 1 0 0 0 (3 8 H) "8"
0 0 1 1 0 0 1 1 (3 3 H) "3"
0 0 1 1 0 1 1 1 (3 7 H) "7"
0 0 1 1 1 0 0 0 (3 8 H) "8"

データネーム 0 1 0 0 1 1 0 1 (4 D H) "M"
メモリーNo. 0 m m m m m m m m M=1 (メモリーNo. 1)~99 (メモリーNo. 99)

EOX 1 1 1 1 0 1 1 1 (F 7 H)

② プログラムチェンジ表・バルクダンプ・リクエスト

現在選択されているバンクの MIDI チャンネルで受信可能です。

メッセージを受信すると、指定されたバンクのプログラムチェンジ表 (プログラムNo. とメモリーNo. の対応表) をバルクアウトします。

ステータス 1 1 1 1 0 0 0 0 (F 0 H)
ID No. 0 1 0 0 0 0 1 1 (4 3 H)
サブステータス 0 0 1 0 n n n n (2 n H) n=0 (チャンネルナンバー1)~15 (チャンネルナンバー16)

フォーマットNo. 0 1 1 1 1 1 1 0 (7 E H)
0 1 0 0 1 1 0 0 (4 C H) "L"
0 1 0 0 1 1 0 1 (4 D H) "M"
0 0 1 0 0 0 0 0 (2 0 H) スペース
0 0 1 0 0 0 0 0 (2 0 H) スペース
0 0 1 1 1 0 0 0 (3 8 H) "8"
0 0 1 1 0 0 1 1 (3 3 H) "3"
0 0 1 1 0 1 1 1 (3 7 H) "7"
0 0 1 1 1 0 0 0 (3 8 H) "8"

データネーム 0 1 0 1 0 1 0 0 (5 4 H) "T"
バンクNo. 0 z z z z z z z z Z=バンク1~4 (1=A, 2=B, 3=C, 4=D)

EOX 1 1 1 1 0 1 1 1 (F 7 H)

③ユーザ・ERパターン・バルクダンプ・リクエスト

現在選択されているバンクの MIDI チャンネルで受信可能です。

メッセージを受信すると、指定された ER パターン No. のデータをバルクアウトします。

ステータス 1 1 1 1 0 0 0 0 (F 0 H)
ID No. 0 1 0 0 0 0 1 1 (4 3 H)
サブステータス 0 0 1 0 n n n n (2 n H) n=0 (チャンネルナンバー1)~15 (チャンネルナンバー16)

フォーマット No. 0 1 1 1 1 1 1 0 (7 E H)
0 1 0 0 1 1 0 0 (4 C H) "L"
0 1 0 0 1 1 0 1 (4 D H) "M"
0 0 1 0 0 0 0 0 (2 0 H) スペース
0 0 1 0 0 0 0 0 (2 0 H) スペース
0 0 1 1 1 0 0 0 (3 8 H) "8"
0 0 1 1 0 0 1 1 (3 3 H) "3"
0 0 1 1 0 1 1 1 (3 7 H) "7"
0 0 1 1 1 0 0 0 (3 8 H) "8"
データネーム 0 1 0 0 0 1 0 1 (4 5 H) "E"

ERパターンNo. 0 z z z z z z z Z=ERパターン1~4
(1=A, 2=B, 3=C, 4=D)

EOX 1 1 1 1 0 1 1 1 (F 7 H)

④システムセットアップデータ、バルクダンプ・リクエスト

現在選択されているバンクの MIDI チャンネルで受信可能です。

メッセージを受信すると、システムセットアップデータをバルクアウトします。

ステータス 1 1 1 1 0 0 0 0 (F 0 H)
ID No. 0 1 0 0 0 0 1 1 (4 3 H)
サブステータス 0 0 1 0 n n n n (2 n H) n=0 (チャンネルナンバー1)~15 (チャンネルナンバー16)

フォーマット No. 0 1 1 1 1 1 1 0 (7 E H)
0 1 0 0 1 1 0 0 (4 C H) "L"
0 1 0 0 1 1 0 1 (4 D H) "M"
0 0 1 0 0 0 0 0 (2 0 H) スペース
0 0 1 0 0 0 0 0 (2 0 H) スペース
0 0 1 1 1 0 0 0 (3 8 H) "8"
0 0 1 1 0 0 1 1 (3 3 H) "3"
0 0 1 1 0 1 1 1 (3 7 H) "7"
0 0 1 1 1 0 0 0 (3 8 H) "8"

データネーム 0 1 0 1 0 0 1 1 (5 3 H) "S"
0 0 1 0 0 0 0 0 (2 0 H) スペース
EOX 1 1 1 1 0 1 1 1 (F 7 H)

⑤バンクチェンジ・リクエスト

現在選択されているバンクの MIDI チャンネルで受信可能です。

メッセージを受信すると、任意のバンクに切り替わります。

ステータス 1 1 1 1 0 0 0 0 (F 0 H)
ID No. 0 1 0 0 0 0 1 1 (4 3 H)
サブステータス 0 0 1 0 n n n n (2 n H) n=0 (チャンネルナンバー1)~15 (チャンネルナンバー16)

フォーマット No. 0 1 1 1 1 1 1 0 (7 E H)
0 1 0 0 1 1 0 0 (4 C H) "L"
0 1 0 0 1 1 0 1 (4 D H) "M"
0 0 1 0 0 0 0 0 (2 0 H) スペース
0 0 1 0 0 0 0 0 (2 0 H) スペース
0 0 1 1 1 0 0 0 (3 8 H) "8"
0 0 1 1 0 0 1 1 (3 3 H) "3"
0 0 1 1 0 1 1 1 (3 7 H) "7"
0 0 1 1 1 0 0 0 (3 8 H) "8"

データネーム 0 1 0 1 0 1 0 1 (5 5 H) "U"
バンクNo. 0 z z z z z z z Z=バンク1~4 (1=A, 2=B, 3=C, 4=D)

EOX 1 1 1 1 0 1 1 1 (F 7 H)

⑥メモリー・バルクデータ

送信データの "メモリー・バルクデータ" と同様。

⑦バンク・プログラムチェンジ表・バルクデータ

送信データの "バンク・プログラムチェンジ表・バルクデータ" と同様。

⑧ユーザー・ERパターン・バルクデータ

送信データ "ユーザ・ERパターン・バルクデータ" と同様。

⑨システムセットアップ・バルクデータ

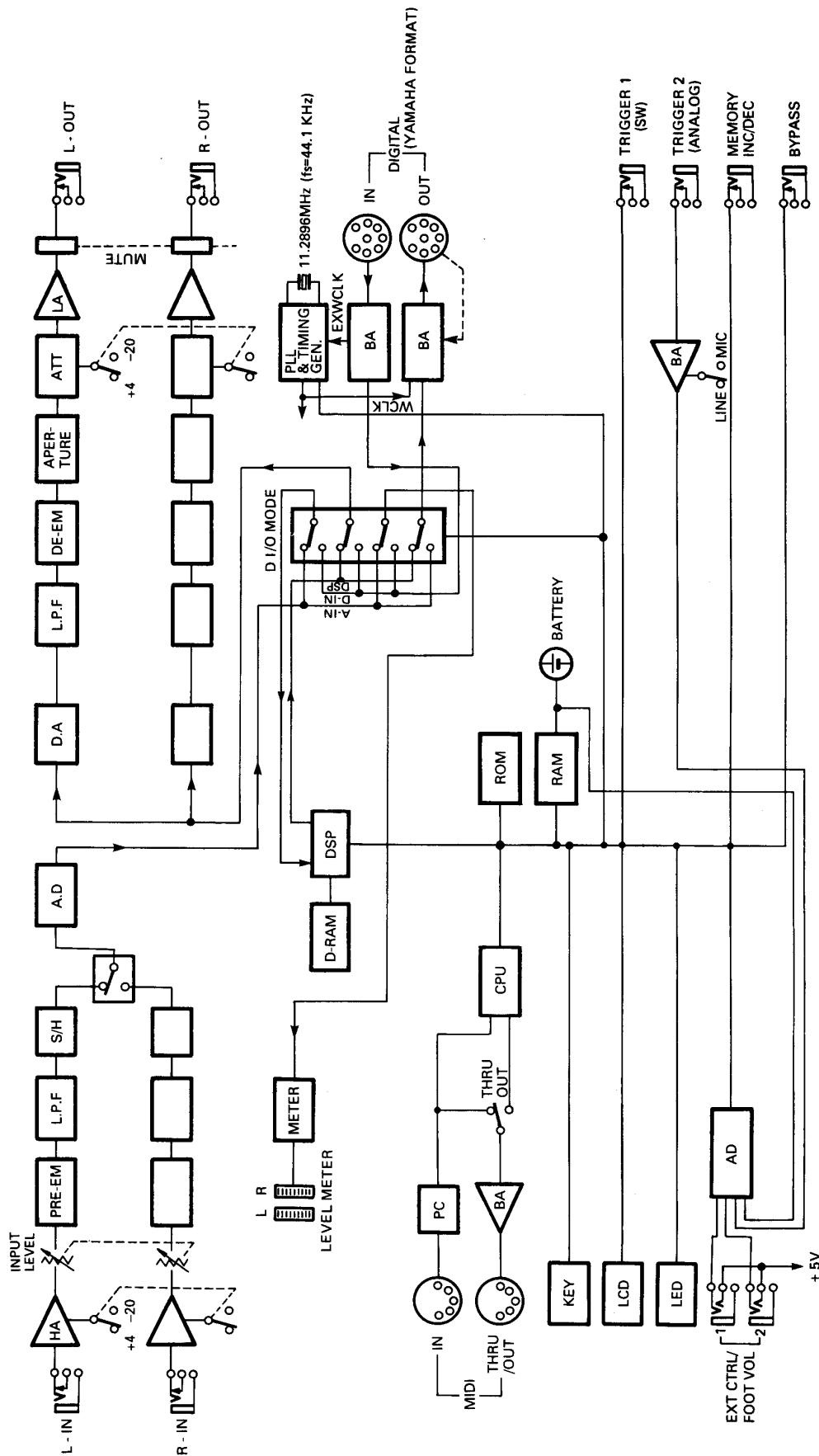
送信データの "システムセットアップバルクデータ" と同様。

なお、MIDI データファイラー MDF1 やコンピュータなどから受信する場合は、相手側の機器のデータ間の時間間隔 (F7 ~ F0) は、30ms 以上の設定にする必要があります。

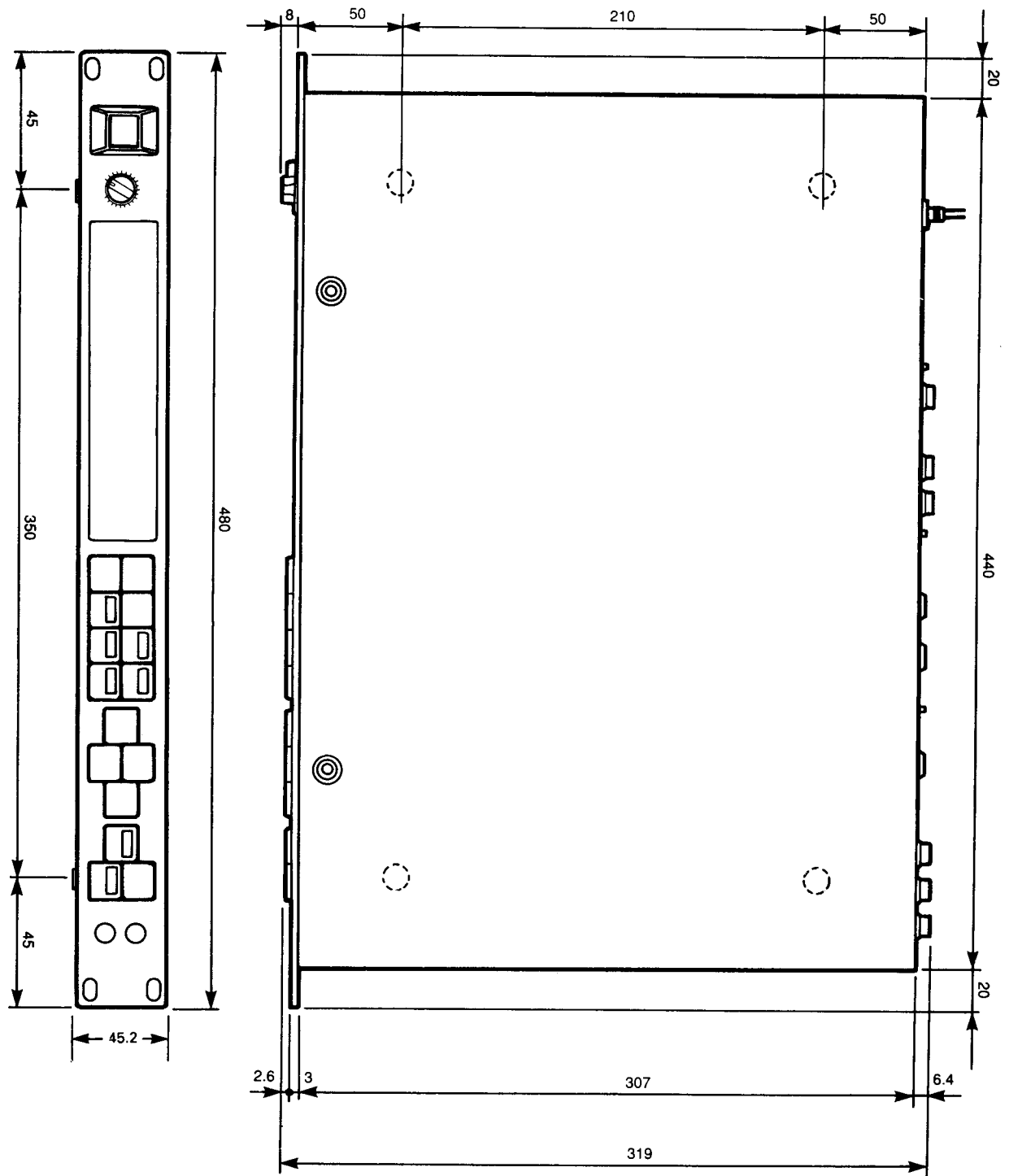
Function ...		Transmitted	Recognized	Remarks
Basic	Default	x	1 - 16, off	memorized
Channel	Changed	x	1 - 16, off	
Mode	Default	x	OMNIoff/OMNIon	memorized
	Messages	x	x	
	Altered	*****	x	
Note		x	0 - 127	
Number	: True voice:	*****	x	
Velocity	Note ON	x	x	
	Note OFF	x	x	
After	Key's	x	x	
Touch	Ch's	x	x	
Pitch Bender		x	x	
	0 - 120	x	o	
Control				
Change				
Prog		x	o 0 - 127	*1
Change	: True #	*****		
System Exclusive		o	o	Bulk Dump
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	x	
Mes-	:Active Sense	x	o	*2
sages:	Reset	x	x	
Notes: *1 = For program 1 - 128, memory #1 - #99 is selected.				
*2 = Active sensing is recognized only in "freeze".				

Mode 1 : OMNI ON, POLY Mode 2 : OMNI ON, MONO o : Yes
 Mode 3 : OMNI OFF, POLY Mode 4 : OMNI OFF, MONO x : No

ブロックダイアグラム



寸法図



(単位 : mm)

仕様

電気的性能

周波数特性	20Hz~20kHz
ダイナミックレンジ	90dB(ディレイモード, TYPICAL)
歪率	0.03%(@1kHz)

入力

チャンネル数	2ch
入力レベル	+4/-20dBm
入力インピーダンス	50K Ω

出力

チャンネル数	2ch
出力レベル	+4/-20dBm
出力インピーダンス	220 Ω

AD/DA変換

チャンネル数	2ch
サンプリング周波数	44.1kHz (EXT CLK使用の時を除く)
量子化ビット数	16ビット (エンファシス50 μ s/15 μ s)

デジタル入/出力

フォーマット	ヤマハフォーマット (24ビット 2ch)
コネクター	8ピンDIN

メモリー

プリセットプログラム	1~40
ユーザープログラム	41~99

MIDIコントロール

プログラムチェンジ	メモリーセレクト
ノートオン	ピッチセレクト
コントロールチェンジ	パラメータコントロール
バルクダンブ	メモリーパラメータ送/受信
	プログラムチェンジ対応表
	コントロールアサインテーブル
	ユーザー ER パターン
	システムセットアップデータ

フロントパネル

コントロール キー	インプットレベル パラメータ Δ ▽、SCROLL BACK、 PARAM、EQ、INT. PARAM、 LEVEL、EXTCTRL ASSIGN、メモリー Δ ▽、STORE、RECALL、 UTILITY、TRIGGER、BYPASS
表示	16文字×2行LCD(LED照明付き) 2桁7セグメントLED(メモリーナンバー) 2ch 8素子LED(レベルメータ) 4素子LED(入力モード表示) 3素子LED(デジタルI/Oモード表示)
コネクター	外部コントローラー用ジャック×2

リアパネル

コネクター	INPUT L/R(ホーンジャック×2) OUTPUT L/R(ホーンジャック×2) MIDI IN、THRU/OUT (5P DIN×2) DIGITAL I/O(8P DIN×2) TRIGGER2[ANALOG] (ホーンジャック) TRIGGER1[SW] (ホーンジャック) MEMORY INC/DEC (ホーンジャック) BYPASS(ホーンジャック)
スイッチ	インプットレベルスイッチ アウトプットレベルスイッチ MIDI THRU/OUTスイッチ トリガー2[ANALOG] レベルスイッチ

電源、消費電力

AC100V、50/60HZ、18W

寸法

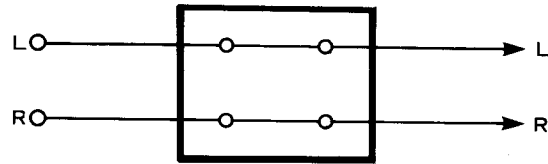
480(H)×45.2(H)×319(D)

重量

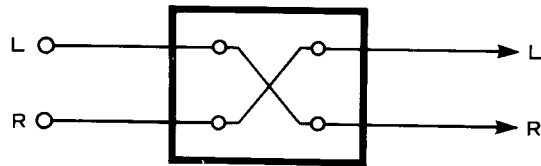
3.7kg

インプット・モード

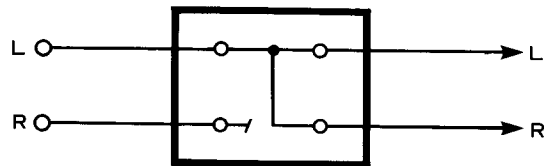
① Stereo Normal



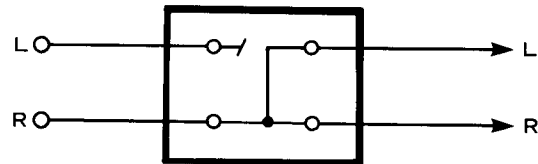
② Stereo Reverse



③ Mono Left

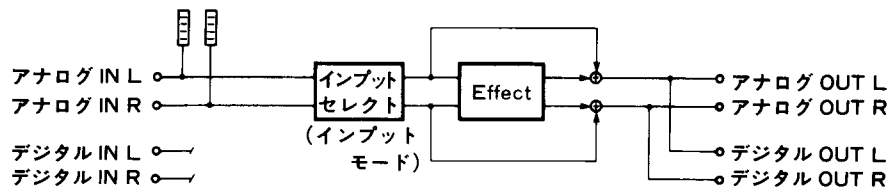


④ Mono Right

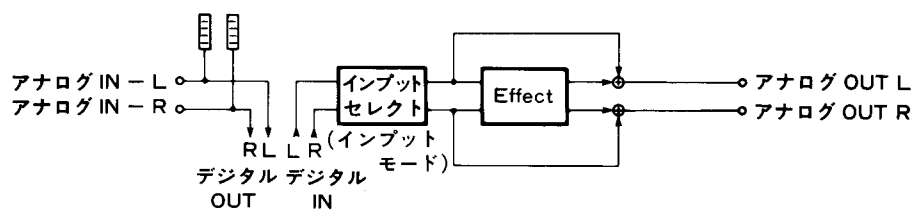


デジタル・I/O・モード

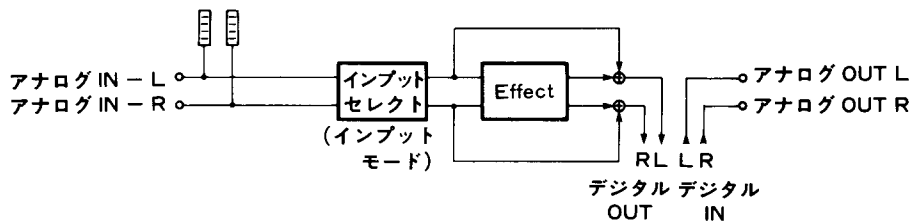
① Analog



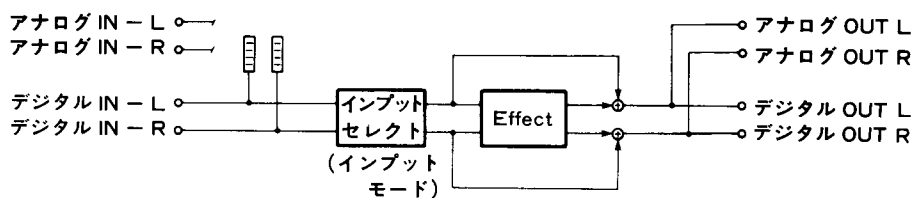
② Pre



③ Post

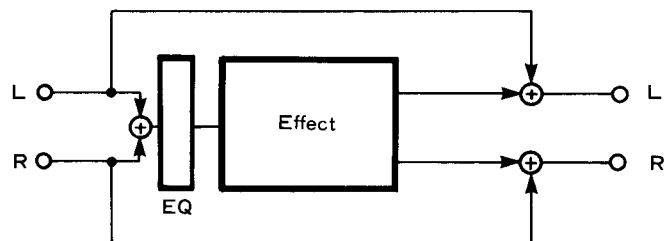


④ Digital

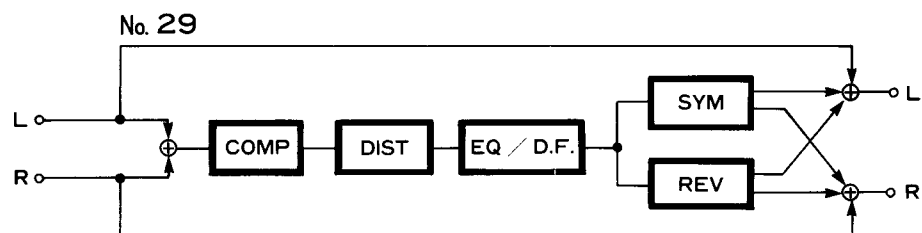
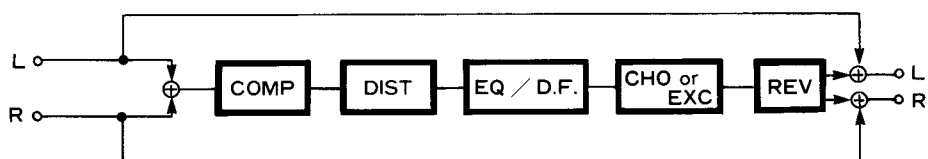


エフェクト・モード

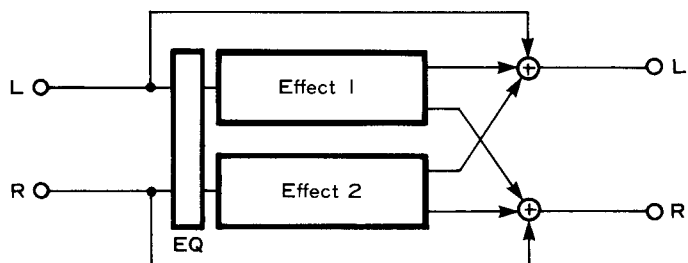
① Single. No. 1 ~ 27



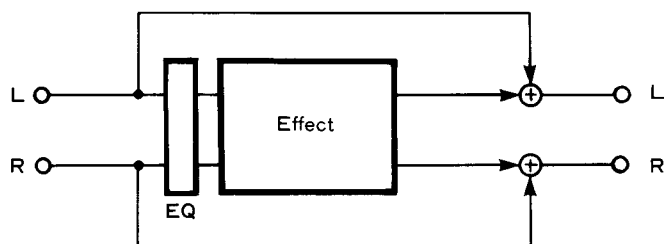
② Multi. No. 28, 30



③ 2ch In No. 31 ~ 35



④ Stereo No. 36 ~ 40



SPX1000 USER PROGRAMMING TABLE

Date: _____

Programmer: _____

Memory No.	Program Title	Memory No.	Program Title	Memory No.	Program Title
1	REV 1 HALL	34	CHORUS + REV	67	
2	REV 2 ROOM	35	PAN + PAN	68	
3	REV3 VOCAL	36	COMPRESSOR	69	
4	REV 4 PLATE	37	LO LVL EXPANDER	70	
5	REV 5 ECHO ROOM	38	EXCITER	71	
6	EARLY REF. 1	39	STEREO PITCH	72	
7	EARLY REF. 2	40	STEREO FREEZE	73	
8	EARLY REF. 3	41		74	
9	GATE REVERB	42		75	
10	REVERSE GATE	43		76	
11	DELAY L, C, R	44		77	
12	STEREO ECHO	45		78	
13	STEREO FLANGE A	46		79	
14	STEREO FLANGE B	47		80	
15	CHORUS	48		81	
16	STEREO PHASING	49		82	
17	TREMOLO	50		83	
18	SYMPHONIC	51		84	
19	ADR-NOISE GATE	52		85	
20	PITCH CHANGE-1	53		86	
21	PITCH CHANGE-2	54		87	
22	PITCH CHANGE-3	55		88	
23	FREEZE 1	56		89	
24	FREEZE 2	57		90	
25	PAN	58		91	
26	TRIGGERED PAN	59		92	
27	DISTORTION	60		93	
28	MULTI (CHO & REV)	61		94	
29	MULTI (SYM + REV)	62		95	
30	MULTI (EXC & REV)	63		96	
31	PLATE + HALL	64		97	
32	ER + REV	65		98	
33	ECHO + REV	66		99	

SPX1000 USER PROGRAMMING TABLE

Memory No.: _____ Date: _____

Program Title: _____ Programmer: _____

Function Key	Parameter										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<input type="checkbox"/> PARAM											
	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
<input type="checkbox"/> INT. PARAM											
<input type="checkbox"/> EQ											
<input type="checkbox"/> LEVEL											
<input type="checkbox"/> EXT CTRL ASSIGN											

SPX1000

MIDI PROGRAM CHANGE NUMBER VS MEMORY (PROGRAM) NUMBER

Bank: _____ ch= _____ Date: _____ Programmer: _____

PGM 1	MEM	PGM 44	MEM	PGM 87	MEM
PGM 2	MEM	PGM 45	MEM	PGM 88	MEM
PGM 3	MEM	PGM 46	MEM	PGM 89	MEM
PGM 4	MEM	PGM 47	MEM	PGM 90	MEM
PGM 5	MEM	PGM 48	MEM	PGM 91	MEM
PGM 6	MEM	PGM 49	MEM	PGM 92	MEM
PGM 7	MEM	PGM 50	MEM	PGM 93	MEM
PGM 8	MEM	PGM 51	MEM	PGM 94	MEM
PGM 9	MEM	PGM 52	MEM	PGM 95	MEM
PGM 10	MEM	PGM 53	MEM	PGM 96	MEM
PGM 11	MEM	PGM 54	MEM	PGM 97	MEM
PGM 12	MEM	PGM 55	MEM	PGM 98	MEM
PGM 13	MEM	PGM 56	MEM	PGM 99	MEM
PGM 14	MEM	PGM 57	MEM	PGM 100	MEM
PGM 15	MEM	PGM 58	MEM	PGM 101	MEM
PGM 16	MEM	PGM 59	MEM	PGM 102	MEM
PGM 17	MEM	PGM 60	MEM	PGM 103	MEM
PGM 18	MEM	PGM 61	MEM	PGM 104	MEM
PGM 19	MEM	PGM 62	MEM	PGM 105	MEM
PGM 20	MEM	PGM 63	MEM	PGM 106	MEM
PGM 21	MEM	PGM 64	MEM	PGM 107	MEM
PGM 22	MEM	PGM 65	MEM	PGM 108	MEM
PGM 23	MEM	PGM 66	MEM	PGM 109	MEM
PGM 24	MEM	PGM 67	MEM	PGM 110	MEM
PGM 25	MEM	PGM 68	MEM	PGM 111	MEM
PGM 26	MEM	PGM 69	MEM	PGM 112	MEM
PGM 27	MEM	PGM 70	MEM	PGM 113	MEM
PGM 28	MEM	PGM 71	MEM	PGM 114	MEM
PGM 29	MEM	PGM 72	MEM	PGM 115	MEM
PGM 30	MEM	PGM 73	MEM	PGM 116	MEM
PGM 31	MEM	PGM 74	MEM	PGM 117	MEM
PGM 32	MEM	PGM 75	MEM	PGM 118	MEM
PGM 33	MEM	PGM 76	MEM	PGM 119	MEM
PGM 34	MEM	PGM 77	MEM	PGM 120	MEM
PGM 35	MEM	PGM 78	MEM	PGM 121	MEM
PGM 36	MEM	PGM 79	MEM	PGM 122	MEM
PGM 37	MEM	PGM 80	MEM	PGM 123	MEM
PGM 38	MEM	PGM 81	MEM	PGM 124	MEM
PGM 39	MEM	PGM 82	MEM	PGM 125	MEM
PGM 40	MEM	PGM 83	MEM	PGM 126	MEM
PGM 41	MEM	PGM 84	MEM	PGM 127	MEM
PGM 42	MEM	PGM 85	MEM	PGM 128	MEM
PGM 43	MEM	PGM 86	MEM		

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、クレジットなどによる区別はございません。)また保証は日本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、お客さまのご住所・お名前・お買い上げ月日・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さま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ものですが、万一紛失なさいますと保証期間中であつ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。

(ヤマハPA製品に対するお問合せ窓口)

お客様ご相談窓口

《ヤマハ AV機器事業部 営業部》

音響機器東京営業所	〒101 東京都千代田区神田駿河台3-4 龍名館ビル4F Tel(03)3255-1825
音響機器大阪営業所	〒556 大阪市浪速区難波中1-13-17 ナンバ辻本ニッセイビル Tel(06)647-8359
音響機器名古屋営業所	〒460 名古屋市中区錦1-18-28 Tel(052)232-5744
音響機器九州営業所	〒812 福岡市博多区博多駅前2-11-4 Tel(092)472-2131
本 社	〒430 浜松市中沢町10-1
音 響 機 器 営 業 課	Tel(053)460-2455
商 品 企 画 室	Tel(053)460-2493

《ヤマハ 楽器営業本部》

北海道支店 LM営業課	〒064 札幌市中央区南十条西1-1 ヤマハセンター内 Tel(011)512-6113
仙台支店 LM営業課	〒980 仙台市青葉区大町2-2-10 Tel(022)222-6146
東京支店 LM営業課	〒104 東京都中央区銀座7-11-3 矢島ビル Tel(03)3574-8592
名古屋支店 LM営業課	〒460 名古屋市中区錦1-18-28 Tel(052)201-5199
大阪支店 LM営業課	〒542 大阪市中央区南船場3-12-9 心斎橋プラザビル東館 Tel(06)252-5231
広島支店 LM営業課	〒730 広島市中区紙屋町1-1-18 ヤマハビル Tel(082)244-3749
九州支店 LM営業課	〒812 福岡市博多区博多駅前2-11-4 Tel(092)472-2130
本 社 LM営業部	〒430 浜松市中沢町10-1
音響機器営業課	Tel(053)460-2431

●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、お買い上げ店にご連絡頂きますと、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。保証書がない場合にはサービス料金をいただくこともあります。又お買い上げ店より遠方に移転される場合は、事前にお買い上げ店あるいはヤマハ電気音響製品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、引続き保証期間中のサービスを責任をもって行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が、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。(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のことです。)そのほかご不明の点などございましたら、下記のヤマハサービス網までお問い合わせください。

(修理受付および修理品お預り窓口)

ヤマハ電気音響製品サービス拠点

《ヤマハ電気音響製品サービス拠点》

北海道サービスセンター	〒064 札幌市中央区南十条西1-1-50 ヤマハセンター内 Tel(011)513-5036
仙台サービスセンター	〒983 仙台市若林区卸町5-7 仙台卸共同配送センター3F Tel(022)236-0249
新潟サービスセンター	〒950 新潟市万代1-4-8 シルバーボールビル2F Tel(025)243-4321
東京サービスセンター	〒101 東京都千代田区神田駿河台3-4 龍名館ビル4F Tel(03)3255-2241
首都圏サービスセンター	〒211 川崎市中川区木月1184 Tel(044)434-3100
浜松サービスセンター	〒435 浜松市上西町911 ヤマハ/柳宮竹工場内 Tel(053)465-6711
名古屋サービスセンター	〒454 名古屋市中川区玉川町2-1-2 ヤマハ/名古屋流通センター3F Tel(052)652-2230
大阪サービスセンター	〒565 吹田市新戸屋下1-16 ヤマハ/柳千里丘センター内 Tel(06)877-5262
神戸サービスセンター	〒650 神戸市中央区元町通2-7-3 ヤマハ/神戸戸内7F Tel(078)321-1195
四国サービスセンター	〒760 高松市丸亀町8-7 ヤマハ/柳高松店内 Tel(0878)22-3045
広島サービスセンター	〒731-01 広島市安佐南区西原2-27-39 Tel(082)874-3787
九州サービスセンター	〒812 福岡市博多区博多駅前2-11-4 Tel(092)472-2134
(本社)	
技 術 営 業 部	〒435 浜松市上西町911 ヤマハ/柳宮竹工場内
テクニカルセンター	Tel(053)465-5195

●この一覧表は1991年11月1日現在のものです。
●所在地・電話番号などは変更されることがあります。

ヤマハ株式会社

〒430 浜松市中沢町 10-1
●AV機器事業部 営業部 ☎ 053-460-2455
●楽器営業本部 LM営業部 ☎ 053-460-2431

