

**YAMAHA**  
**PROFESSIONAL**  
**AUDIO MIXING CONSOLE**  
**PM2800M**

INSTRUCTION MANUAL

このたびは、YAMAHAミキシングコンソールPM2800Mをお  
買い求めいただきまして、誠にありがとうございます。

YAMAHAミキシングコンソールPM2800Mは、大規模なPA/  
コンサートホールなど、多目的なシステムの要求に答えるべく、  
インプットチャンネルおよびミキシング出力数の拡充を計り、  
あらゆる用途に対応するように設計されました。

PAシステムにおいて、ほとんどの場合FBミキサーが必要とさ  
れますが、ジャンル、バンド編成によっては、FBミキサーを  
別に設置するのはコストアップになり、システムとしてアンバ  
ランスになる場合もあります。このような場合にベストセッテ  
ィングを約束してくれるのがPM2800Mです。また、大規模PA  
においては、その入出力数を生かしたFBミキサーとしての使  
用感も十分な手ごたえを約束してくれます。

PM2800Mの最大の特徴は、PM3000、PM1800の高性能と操  
作性を引き継いだのもさることながら、8つのミックスアウト  
に対して、インプットチャンネルの信号を自由にミックスでき  
ることです。

これにより、PAスピーカーとは別に、録音、ロビー送り、楽  
屋・控え室送り、ハウススピーカー、モニタースピーカー等の  
バランスをとることが可能です。

PM2800Mの高機能、高音質、低歪率、低ノイズが皆様のフリ  
エイティブな感性の手助けになることを願っております。

# このマニュアルの使用方法について

この項目では、マニュアルをどのように使うと能率的か、また、表記上の約束について説明します。

このマニュアルは、全部で7章の構成になっていますが、全ての方が、§1から§7まで順番に読まれる必要はないものと思われます。マニュアルの使い方は自由ですが、下記内容をご理解の上、このマニュアルを充分ご活用ください。

## ●ブロックダイアグラムが読める方

- ① §4 オプション機能 ..... 操作性や機能の変更ができるのかを知るため。
- ② §3 特殊機能 ..... より効率的な使用方法を知るため。
- ③ §6 ブロック & レベルダイアグラム ..... より具体的な使用方法やシステムプランを立てるため。  
の順に読んでいただければ、通常、必要とされる情報は得られるでしょう。

## ●ブロックダイアグラムは読めないが、操作には何も支障ない方

- ① §4 オプション機能 ..... 操作性や機能の変更ができるのかを知るため。
- ② §3 特殊機能 ..... より効率的な使用方法を知るため。
- ③ §2 基本操作説明 ..... 勘違いをなくし、より理解を深くするため。  
の順に読んでいただければ、通常、必要とされる情報は得られるでしょう。

## ●それ以外の方

- ① §1 システムの特徴 ..... このコンソールで何ができるか、全体を把握するため。
- ② §2 基本操作説明 ..... 基本的なパネル操作を知るため。  
そして必要に応じて
- ③ §3 特殊機能 ..... より効率的な使用方法を知るため。
- ④ §4 オプション機能 ..... 操作性や機能の変更ができるのかを知るため。  
の順に読んでいただければ、PM2800Mはどのように機能し、どのように使えばよいかを理解できるでしょう。

次に、このマニュアルの表記上の約束事について説明します。

原則として、パネル表記の文字、記号を最優先としています。従って、英大文字(例えば、MIX OUT等)の表記となりますが、中には、それだけでは意味がよくわからない場合があります(例えば、数値とかON等)。そのような場合は、関連する表記と併記したり(例えば、AUX SEND ON)しています。

また、より意味を理解しやすくするためにカタカナ表記も併用しています。

## 目次

§ 1 システムの特徴	3	§ 5 仕様	31
§ 2 基本操作説明	4	5.1 一般仕様	31
2.1 INPUTモジュール	4	5.2 PM2800M寸法図	32
2.2 MIX Aモジュール	7	5.3 PW2800仕様	33
2.3 MIX Bモジュール	9	5.4 PW2800寸法図	33
2.4 TB/STモジュール	10	5.5 入・出力特性	34
2.5 COMMモジュール	12	5.6 特性図	35
2.6 メーターパネル	13	5.7 入・出力コネクタのピンアサイン	38
2.7 リアパネル	15	§ 6 サービスについて	39
2.8 PW2800フロント & リアパネル	18	付録 ブロックダイアグラム・レベルダイアグラム	
§ 3 特殊機能	19		
3.1 MUTE機能	19		
3.2 CUE/SOLO機能	19		
§ 4 オプション機能	20		
4.1 モジュールの取りはずし & 取り付け	20		
4.2 INPUTモジュール	21		
4.3 MIX A & Bモジュール	25		
4.4 TB/STモジュール	28		
4.5 インプットトランスの取り付け	30		

# § 1 システムの特徴

## 1.1 システムの特徴

PM2800Mは、世界中で定評をいただいておりますPM3000、PM1800の性能を受け継ぎながら、8つのミックスアウトに対して、インプットチャンネルの信号を自由にミックスできることを目標に設計されたプロ用ミキシングコンソールです。

### ●8つのMIX OUTを装備

これにより、入力信号を8つの独立したミキシング信号として得ることが可能です。

PA、録音、エフェクターへの送り出しにご使用ください。

### ●4つのMATRIX OUTを装備

MIX信号とSTEREO信号のマトリクスを4つ組むことが可能です。

PA、録音などにご使用ください。

### ●STEREO OUTを装備

これにより、入力信号をダイレクトにステレオミキシングすることが可能です。

PA、録音などにご使用ください。

### ●CUE/SOLO信号のモニターが可能

ヘッドフォンおよびCUE OUTにより、CUE/SOLO信号をモニター可能です。

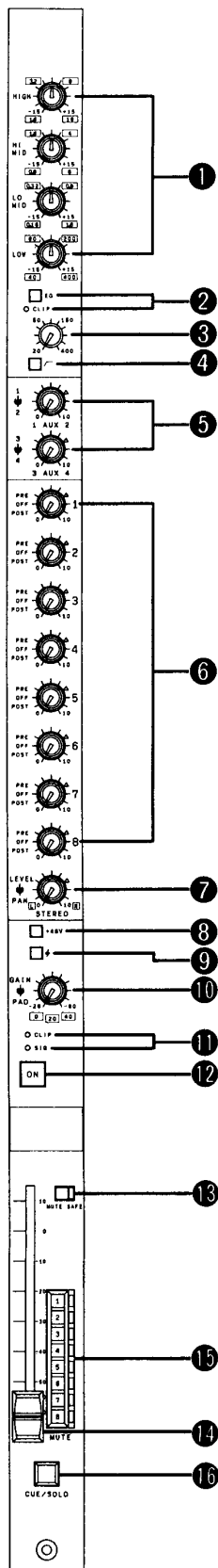
SOLO MODEスイッチがONの場合、CUE/SOLOスイッチが押されているモジュールだけをモニターできます。

### ●ミュートコントロールを装備

8つのグループを組むことができ、あらゆるシーンに自在に対応可能です。もちろん、MUTE SAFEも装備していますので、入力信号に優先順位を付けることもできます。また、複数のミキサーをカスケード接続した時に便利な、MUTE MASTER/SLAVEの切り替えも可能です。

# § 2 基本操作説明

## 2.1 INPUT モジュール



PM2800M-32C; ×32モジュール(1~32ch)

PM2800M-40C; ×40モジュール(1~40ch)

### ①イコライザー

4帯域、周波数連続可変のイコライザーです。HIGHとLOWはシェルビング、HI MIDとLOW MIDはピーキングタイプです。

内側のつまみがレベルコントロール、外側のつまみが周波数コントロールです。

レベル可変幅は最大で±15dBです。また、レベルつまみ位置センターでフラットな特性となります。

### ②EQ ON/OFFスイッチ, EQ CLIPインジケータ

このスイッチを押すことにより(緑色LED点灯)、4帯域イコライザーが動作状態になります。赤色のCLIPインジケータは、イコライザー回路直後のレベルを検出するため、イコライザーの極端なブーストなどによる歪みを防止することができます。点灯レベルはクリップの3dB手前(21dB)です。しかし、イコライザーのブーストを優先させたい時は、GAINコントロールつまみで、CLIPインジケータが点灯しないように調整してください。

### ③HPFカットオフ周波数コントロール

このつまみで、ローカットの周波数を連続的に変化させることができます。可変幅は20Hzから400Hzです。

### ④HPF ON/OFFスイッチ

このスイッチを押すことにより(緑色LED点灯)、③のHPFカットオフ周波数コントロールで設定した周波数以下の信号成分を、-12dB/octのカーブで減衰させることができます。

### ⑤AUX 1~4(AUX SENDへの送出レベル)コントロール

インプットチャンネルの信号を、つまみの番号に対応した、それぞれのAUX OUTに出力させることができます。

一般的な用途としては、ディレイマシン、リバーブレーターなどシグナルプロセッサ用としての使用、ステージモニター用としての使用が考えられます。

なお、工場出荷時は信号のピックアップ位置がPOSTフェーダーとなっていますが、モジュール内部のジャンパー線の位置を変更することにより、PREフェーダーに切り替えることができます(P21参照)。PREフェーダーにした場合は、さらに、PREイコライザーかPOSTイコライザーかの設定を、モジュール内部のジャンパー線により切り替え可能です(P22参照)。(工場出荷時はPOSTイコライザーになっています。)ただし、この設定はモジュール全体に共通です。

## ⑥MIX 1~8(MIXモジュールへの送出レベル)コントロール

インプットチャンネルの信号を、ツマミの番号に対応した、それぞれのMIXモジュールに送り出すことができます。内側のツマミで送出レベルをコントロールでき、外側のツマミでPRE/POSTフェーダー(信号のピックアップ位置)の選択、または送出をカットするOFFポジションを指定できます。

これらのツマミで、MIX OUTへのアウトプットアサインが決定されます。従って、ツマミの位置を0にした場合、同じ番号のMIX OUT(MATRIX OUT)へは信号が出力されなくなります。

一般的な用途としては、ステージモニター用としての使用、ディレイマシン、リバーブレーターなどシグナルプロセッサ用としての使用が考えられます。

PREフェーダーにした場合は、PREイコライザーかPOSTイコライザーかの設定を、モジュール内部のジャンパー線により切り替え可能です(P24参照)。(工場出荷時はPOSTイコライザーになっています。)ただし、この設定は、モジュール全体に共通です。

## ⑦STEREOコントロール

インプットチャンネルの信号を、STEREO OUTに送り出すことができます。

内側のツマミがレベルコントロール、外側のツマミがPANコントロールとなっています。

このツマミで、インプットチャンネル信号を直接ステレオ(PAN操作によりモノラル)にミックスすることが可能です。一般的な用途としては、PA、録音用としての使用が考えられます。

なお、工場出荷時は信号のピックアップ位置がPOSTフェーダーとなっていますが、モジュール内部のジャンパー線の位置を変更することにより、PREフェーダーに切り替えることができます(P23参照)。PREフェーダーにした場合は、さらに、PREイコライザーかPOSTイコライザーかの設定を、モジュール内部のジャンパー線により切り替え可能です(P24参照)。(工場出荷時はPOSTイコライザーになっています。)ただし、この設定は、モジュール全体に共通です。

## ⑧+48V(ファントム)スイッチ

コンデンサーマイクロフォンを使用する場合、このスイッチをONすることにより、そのチャンネルのマイクロフォンに、DC +48Vのファントム電源を供給することができます。

その際、PM2800MリアパネルのPHANTOM MASTERスイッチをONにしておかなければなりません。

## ⑨φ(位相切り替え)スイッチ

入力信号の位相を反転させることができます。接続するケーブル、機器のタイプ、規格等によるピン番号使用方法の違いによって生じる、位相反転を簡単に切り替えることができます。

## ⑩GAIN, PAD(入力感度)調整コントロール

入力信号レベルと楽音バランスによる、ヘッドアンプに対する最適入力感度を調整することができます。

外側のツマミが粗調(PAD)用で3段階、内側のツマミが微調(GAIN)用で34dBの連続可変幅を持っています。PADとGAINによる、最適入力レベル範囲は次表のようになっています。

PAD	GAIN	
	0dB (-26の位置)	+34dB (-60の位置)
0dB	-26dB	-60dB
20dB	-6dB	-40dB
40dB	+14dB	-20dB

## ⑪SIGNAL, CLIPインジケータ

GAINおよびPAD調整コントロールで調整されたヘッドアンプの出力レベルを検視することができます。

各インジケータの点灯レベルは下表のようになっています。

SIGNAL	-16dB (クリップより36dB手前)
CLIP	+17dB (クリップより3dB手前)

## ⑫チャンネル(ON/OFF)スイッチ

このスイッチをON(橙色LED点灯状態)にすることにより、そのチャンネルの信号をMIX OUT、STEREO OUT、AUX OUTに出力させることができます。OFFの場合でも、CUE用の信号は出力可能です。

なお、MUTE機能やSOLO機能(そのチャンネルのCUE/SOLOスイッチがOFFの場合)が働いた場合、このスイッチが機械的にON状態であってもLEDは消灯し、MIX OUT、STEREO OUT、AUX OUTに信号は出力されません。

## ⑬MUTE SAFE(ミュート機能解除)スイッチ

このスイッチをON(赤色LED点灯状態)にすることにより、そのチャンネルに対するミュート機能は働かなくなります。従って、どのような場合も(チャンネルOFFを除く)、ミュートしたくないチャンネルは、このスイッチをONにしておくくと安全です。

## ⑭チャンネルフェーダー

このフェーダーの操作により、そのチャンネルのMIX、AUX、STEREOの送り出しレベルを同時にコントロールできます。ただし、POSTフェーダーに設定されている信号のみです。

### ⑮ MUTE (MUTEグループ選択) スイッチ

そのチャンネルを、どのMUTE MASTERスイッチ (COMMモジュール) でミュートするかを選択するスイッチです。橙色LEDの点灯している番号に対応したMUTE MASTERスイッチが押された時、そのチャンネルはミュートされます。

その時、チャンネルON/OFFのLEDは消灯します。

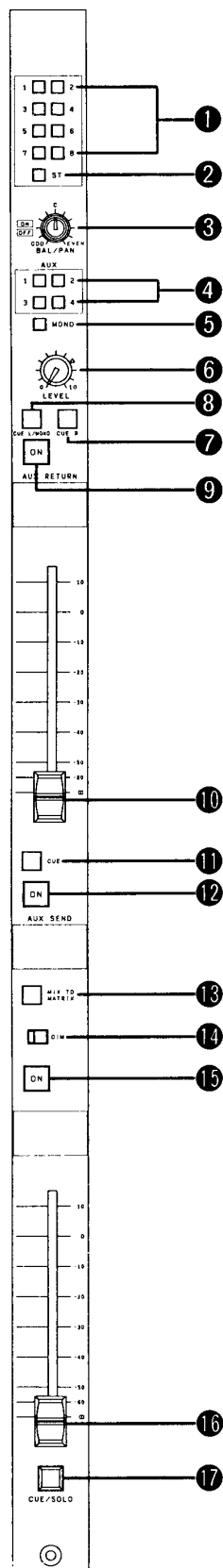
なお、このミュート機能を使用するためには、PM2800MリアパネルのMUTE MASTER/SLAVE切り替えスイッチをMASTER側にする必要があります。(19ページの“3.1 MUTE機能”を参照)

### ⑯ CUE/SOLO (モニター選択) スイッチ

このスイッチをONにすることにより、そのチャンネルのPREフェーダー/PREイコライザー (ヘッドアンプ直後) の信号を、CUE OUT、PHONES OUTに出力させることができます。その時、OUT系のCUE信号は強制的にカットされます。もしCOMMモジュールのSOLO MODEスイッチが押されていた場合 (赤色LED点滅状態の時) は、CUE/SOLOスイッチが押されたチャンネルの信号だけを、MIX OUT、STEREO OUT、AUXPUT、CUE OUT、PHONES OUTに出力させることができます。AUX RTNの信号は強制的にOFFにはなりません。

チャンネルON/OFFスイッチがOFFであっても、CUE OUT、PHONES OUTには出力されます。なお、COMMモジュールのCOMM INがON状態の時は、CUE、SOLO信号をCUE OUT、PHONES OUTで聞くことはできません。(19ページの“3.2 CUE/SOLO機能”を参照)

## 2.2 MIX A モジュール



## ×4モジュール

### ①MIX OUT 1~8 アサイン(ミックスアウト選択)スイッチ

これらのスイッチの番号はMIX OUTの番号に対応しており、任意のスイッチを押すことにより、AUXリターン信号を出力させるMIX OUTを選択できます。スイッチを押さない限り、そのAUXリターン信号をMIX OUTに出力させることはできません。

### ②STEREO OUT アサイン(ステレオアウト選択)スイッチ

このスイッチを押すことにより、AUXリターン信号をSTEREO OUTに出力可能となります。なおSTEREO信号に関しては、常に③のBAL, PANコントロールが有効です。

### ③BAL/PANコントロール

(バランス/パンツマミおよびON/OFFスイッチ)

MIX OUT、STEREO OUTに出力する信号に対して有効なスイッチとツマミです。内側のツマミがバランス/パンのツマミで、外側のツマミがMIX OUTに対するパンのON/OFFスイッチです。このボリュームは、STEREO OUTに対してバランサーとして常に有効ですが、MIX OUTに対しては、外側のスイッチをONにした時だけパンとして機能します。

### ④AUX 1~4(AUX OUT選択)スイッチ

これらのスイッチの番号はAUX OUTの番号に対応しており、任意のスイッチを押すことにより、AUXリターン信号を出力させるAUX OUTを選択できます。スイッチを押さない限り、そのAUXリターン信号をAUX OUTに出力させることはできません。

なお、⑤のMONOスイッチがOFFの時はAUX RTN L, Rをミックスした信号がAUX OUTに出力され、ONの時はAUX RTN Lの信号がAUX OUTに出力されます。

※エフェクト用の信号をAUX OUTへ出力させ、そのリターン信号をAUX RTNから入力した場合、このスイッチの番号とエフェクトSEND用AUX OUTの番号が一致していると、電気的ループが形成され発振状態になりますので、そのようなセッティングにならないよう充分ご注意ください。

### ⑤MONO(AUXリターン入力端子選択)スイッチ

このスイッチが押されていない状態ではL, R両端子が入力端子で、押した状態ではAUX RTNのL側端子が入力端子(モノラル)となります。

### ⑥LEVEL(リターン信号レベル)コントロール

MIX OUT、STEREO OUT、AUX OUTへの、AUXリターン信号の送出レベルをコントロールできます。ステレオタイプの連動ボリュームです。



### ⑦CUE R(AUXリターン信号用CUE)スイッチ

このスイッチをONにすることにより、⑥のLEVELコントロール前の信号を、CUE OUT、PHONES OUTに出力させることができます。その時、OUT系のCUE信号は強制的にカットされます。もし、COMMモジュールのSOLO MODEスイッチが押されていた場合(赤色LED点滅状態の時)は、CUE/SOLOスイッチが押されていない全てのインプットチャンネルは強制的にOFFになり、MIX OUT、STEREO OUT、AUX OUTに信号を出力させることはできません。ただし、他のAUX RTNの信号は強制的にOFFになりません。モニターできる信号は④のMONOスイッチの状態には関係なく、常にモノラルです。

⑨のONスイッチがOFFであっても、CUE OUT、PHONES OUTには出力されます。なお、COMMモジュールのCOMM INがON状態の時は、CUE、SOLO信号をCUE OUT、PHONES OUTで聞くことはできません。(19ページの“3.2 CUE/SOLO機能”参照)

### ⑧CUE L/MONO(AUXリターン信号用CUE)スイッチ

基本的に⑦のCUE Rスイッチと同じ動作をします。⑤のMONOスイッチをONにした時は、このスイッチを押してください。

### ⑨ON(AUXリターン信号ON/OFF)スイッチ

このスイッチをONにすることにより、AUXリターン信号を、MIX OUT、STEREO OUT、AUX OUTに出力させることができます。

### ⑩AUXマスターフェーダー

インプットAUXおよびAUXリターン信号のマスターフェーダーです。このフェーダーでAUX OUTへの出力レベルをコントロールできます。

### ⑪CUE(AUX OUT CUE)スイッチ

このスイッチを押すことにより、AUXマスターフェーダー前の信号を、CUE OUT、PHONES OUTでモニターできます。ただし、インプット系CUEスイッチがONまたは、COMM INスイッチがONになっていると、モニターできません。

### ⑫ON(AUX OUT ON/OFF)スイッチ

このスイッチをONにすることにより、AUXマスターフェーダーでコントロールした信号をAUX OUTに出力させることができます。

### ⑬MIX TO MATRIXスイッチ

このスイッチを押すことにより、MIX OUTの信号を、それぞれのMATRIX回路に送り出すことができます。

なお、内部のジャンパー線により、信号のピックアップ位置をMIXフェーダーのPREかPOSTのどちらかに切り替えることが可能です。(工場出荷時はPOSTフェーダーになっています。)(25ページの“4.3 MIX A & Bモジュール”を参照)

### ⑭DIM ON/OFFスイッチ

このスイッチをONにすることにより、MIX OUTの信号レベルをダウンさせることができます。

なお、内部のジャンパー線により、ダウンレベルを-6dB/-10dBのどちらかに切り替えることが可能です。(工場出荷時は-10dBになっています。)(27ページの“4.3 MIX A & Bモジュール”を参照)

### ⑮ON(MIX OUT ON/OFF)スイッチ

このスイッチをONにすることにより、MIXマスターフェーダーでコントロールした信号を、MIX OUTに出力させることができます。

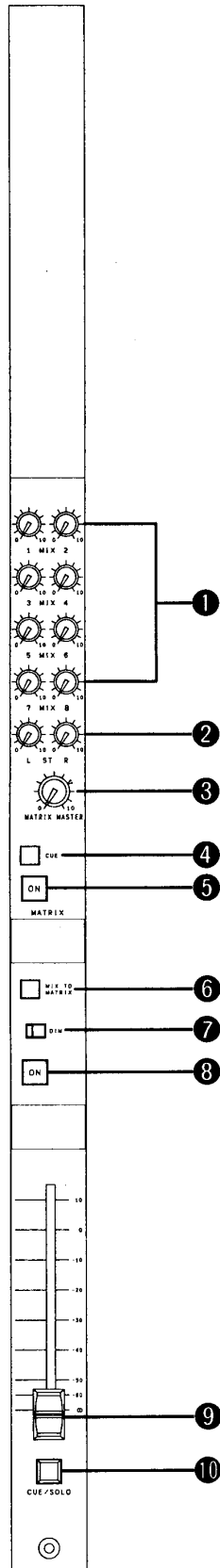
### ⑯MIXマスターフェーダー

インプット系MIX信号およびMIX SUB IN信号のマスターフェーダーです。このフェーダーにより、MIX OUTへの出力レベルをコントロールできます。

### ⑰CUE/SOLO(MIX OUT CUE)スイッチ

このスイッチを押すことにより、MIXマスターフェーダー前の信号を、CUE OUT、PHONES OUTでモニターできます。ただし、インプット系CUEスイッチがONまたは、COMM INスイッチがONになっていると、モニターできません。

## 2.3 MIX B モジュール



## ×4モジュール

### ①MIX OUT 1~8コントロール

MIX OUT 1~8およびSTEREO OUT、MATRIX SUB INの信号をミックスするためのつまみです。つまみ10の位置で減衰0です。

ミックス後の信号は、MATRIX MASTERコントロールを経由してMATRIX OUTに出力されます。ただし、MIX信号はMIX A、BモジュールのMIX TO MATRIXスイッチがONになっていなければなりません。

### ②STEREO L、Rコントロール

STEREO OUTおよびMIX OUT 1~8、MATRIX SUB INの信号をミックスするためのつまみです。つまみ10の位置で減衰0です。

ミックス後の信号は、MATRIX MASTERコントロールを経由してMATRIX OUTに出力されます。ただし、STEREO信号はTB/STモジュールのST TO MATRIXスイッチがONになっていなければなりません。

### ③MATRIX MASTERコントロール

MIX OUT、STEREO、MATRIX SUB IN信号ミックス後の、MATRIX OUTマスターコントロールです。10の位置で減衰0です。

### ④CUE(MATRIX OUT CUE)スイッチ

このスイッチを押すことにより、MATRIX MASTERコントロール前の信号を、CUE OUT、PHONES OUTでモニターできます。ただし、インプット系CUEスイッチがONまたは、COMM INスイッチがONになっていると、モニターできません。

### ⑤ON(MATRIX OUT ON/OFF)スイッチ

このスイッチをONにすることにより、MATRIX MASTERコントロールでコントロールした信号をMATRIX OUTに出力させることができます。

### ⑥MIX TO MATRIXスイッチ

MIX Aモジュール⑬のMIX TO MATRIXスイッチと同じ動作をします。

### ⑦DIM ON/OFFスイッチ

MIX Aモジュール⑭のDIM ON/OFFスイッチと同じ動作をします。

### ⑧ON(MIX OUT ON/OFF)スイッチ

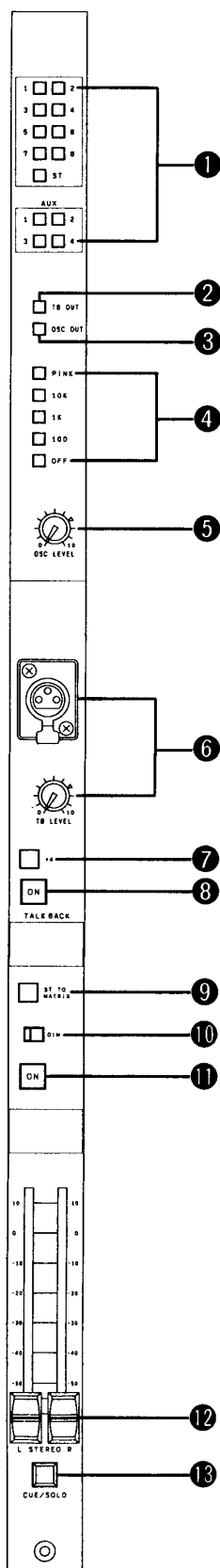
MIX Aモジュール⑮のON(MIX OUT ON/OFF)スイッチと同じ動作をします。

### ⑨MIXマスターフェーダー

MIX Aモジュール⑯のMIXマスターフェーダーと同じ動作をします。

### ⑩CUE/SOLO(MIX OUT CUE)スイッチ

MIX Aモジュール⑰のCUE/SOLO(MIX OUT CUE)スイッチと同じ動作をします。



### ①OSCアウトプット選択スイッチ

これらのスイッチを押すことにより、TALK BACK MIC INまたはOSCの信号を、MIX OUT、STEREO OUT、AUX OUTに出力させることが可能になります。TALK BACKとOSCのどちらが出力されるかは、TALK BACK ON/OFFスイッチの状態が決まります。ONの時は、TALK BACK信号を出力可能です。

### ②TB OUT(TB OUT ON/OFF)スイッチ

このスイッチをONにすることにより、TALK BACK MIC INまたはOSCの信号をTB OUTに出力させることが可能になります。TALK BACKとOSCのどちらが出力されるかは、TALK BACK ON/OFFスイッチの状態が決まります。ONの時は、TALK BACK信号が出力可能です。

### ③OSC OUT(OSC OUT ON/OFF)スイッチ

このスイッチをONにすることにより、TALK BACK MIC INまたはOSCの信号をOSC OUTに出力させることが可能になります。TALK BACKとOSCのどちらが出力されるかは、TALK BACK ON/OFFスイッチの状態が決まります。ONの時は、TALK BACK信号が出力可能です。

### ④OSC選択(PINK, 10k, 1k, 100, OFF)スイッチ

PINKを押すとピンクノイズを発振し、10k、1k、100を押すとその周波数(Hz)のサイン波を発振します。OFFスイッチを押すと発振が停止します。

### ⑤OSC LEVEL(発振器出力レベル)コントロール

このつまみによって、ピンクノイズ、サイン波発振器の送り出しレベルを調整することができます。

### ⑥TALK BACKマイクインプット, TB LEVELコントロール

この端子から入力された信号が、トークバック系の入力信号となり、各アウトプットに対する出力レベルを、このレベルつまみで調整できます。

### ⑦+4(TALK BACKマイクインプット入力感度切替)スイッチ

このスイッチを押した状態にすると、TALK BACKマイクインプットの入力感度は+4dBになります。押していない状態では-50dBです。

### ⑧TALK BACK ON/OFFスイッチ

このスイッチをONにすることにより、TALK BACKマイクインプットからの入力信号を、MIX、AUX、STEREO、OSC、TBの各アウトプットに出力可能です。ONの時は、OSCの信号をMIX、AUX、STEREO、OSC、TBの各アウトプットに出力させることはできません。

### ⑨ ST TO MATRIXスイッチ

このスイッチを押すことにより、STEREO OUTの信号を、それぞれのMATRIX回路に送り出すことができます。

なお、内部のジャンパー線により、信号のピックアップ位置をSTEREOフェーダーのPREかPOSTのどちらかに切り替えることが可能です。(工場出荷時はPOSTフェーダーになっています。)(28ページの“4.4 TB/STモジュール”を参照)

### ⑩ DIM ON/OFFスイッチ

このスイッチをONにすることにより、STEREO OUTの信号レベルをダウンさせることができます。

なお、内部のジャンパー線により、ダウンレベルを-6dB/-10dBのどちらかに切り替えることが可能です。(工場出荷時は-10dBになっています。)(29ページの“4.4 TB/STモジュール”を参照)

### ⑪ ON(STEREO OUT ON/OFF)スイッチ

このスイッチをONにすることにより、STEREOマスターフェーダーでコントロールした信号をMIX OUTに出力させることができます。

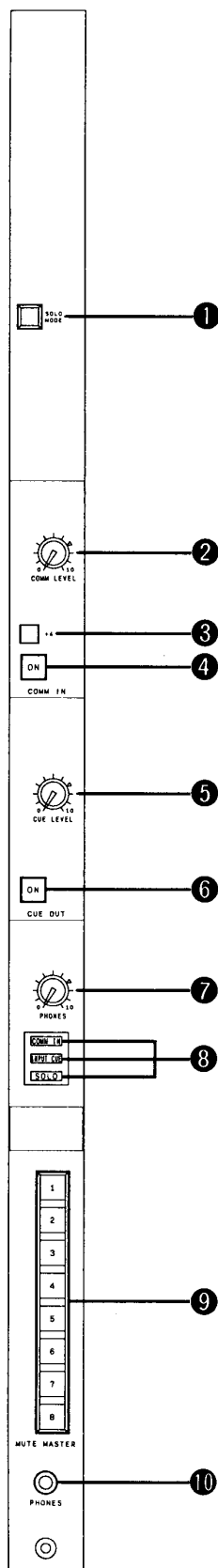
### ⑫ STEREO L, Rマスターフェーダー

インプット系ステレオ信号のマスターレベルコントロールです。このフェーダーにより、STEREO OUTへの出力レベルをコントロールできます。

### ⑬ CUE/SOLO(STEREO OUT CUE)スイッチ

このスイッチをONにすることにより、STEREOマスターフェーダー前の信号を、CUE OUT、PHONES OUTでモニターできます。ただし、インプット系CUEスイッチがONまたは、COMM INスイッチがONになっていると、モニターできません。

## 2.5 COMMモジュール



## ×1モジュール

### ① SOLO MODE (ソロモード選択) スイッチ

このスイッチを押すことにより(赤色LED点滅)、インプットモジュールのCUE/SOLO、およびAUX RTNのCUEスイッチが押されているモジュールの信号だけを、MIX OUT、STEREO OUT、AUX OUT、CUE OUT、PHONES OUTに出力させることができます。CUE/SOLOスイッチが押されていないモジュールはミュートされます。ただし、AUX RTNモジュールはミュートされません。

### ② COMM LEVEL (コミュニケーション) コントロール

このつまみにより、COMM INから入力させた信号のレベルを調整できます。その信号は、④のCOMM IN ON/OFFスイッチがON状態(橙色LED点灯状態)の時だけCUE OUT、PHONES OUTに出力されます。

### ③ +4 (COMM IN 入力感度切替) スイッチ

このスイッチを押した状態にすると、COMM INの入力感度は+4dBとなります。押していない状態では、-50dBです。

### ④ COMM IN ON/OFF スイッチ

このスイッチをONにすることにより(橙色LED点灯状態)、⑧のCOMM INインジケータが点灯し、COMM INからの入力信号を、CUE OUT、PHONES OUTに出力可能です。ONの時は、各モジュールのCUE/SOLO信号をCUE OUT、PHONES OUTに出力させることはできません。

### ⑤ CUE LEVEL (CUE OUT レベル) マスターコントロール

このつまみにより、CUE信号、COMM IN信号のCUE OUTへの出力レベルを調整できます。

### ⑥ CUE OUT ON/OFF スイッチ

このスイッチをONにすることにより(橙色LED点灯状態)、CUE信号、COMM IN信号をCUE OUTへ出力させることができます。

### ⑦ PHONES コントロール

このつまみにより、ヘッドフォンのモニターレベルを調整できます。

**⑧ CUE OUT/PHONES OUTモードインジケータ**

これらのインジケータにより、CUE OUT、PHONES OUTでモニター中の信号が、何の信号かを知ることができます。

**COMM IN**

COMM INから信号が入力されてくると、その信号レベルに応じて点滅(緑色)します。この状態で、④のCOMM IN ON/OFFスイッチをONにすると、点灯状態となります。これは、CUE信号に替わって、COMM INからの信号がCUE OUTおよびPHONES OUTに出力されていることを表わしています。その時、INPUT CUEインジケータは強制的に消灯されます。

**INPUT CUE**

INPUT、AUX RTNのCUEスイッチが押された時に点灯(黄色)します。これは、CUE OUT、PHONES OUTへの信号が、アウト系CUE信号から、インプット系CUE信号に切り替わったことを表わしています。

**SOLO**

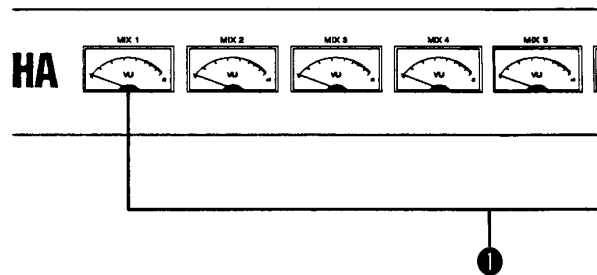
SOLO MODEスイッチが押された時に点滅(赤色)します。

**⑨ MUTE MASTER(ミュートマスターON/OFF)スイッチ**

これらのスイッチを押すことにより(橙色LED点灯)、あらかじめMUTEグループ選択スイッチで設定しておいたINPUTモジュールの信号を、ミュートすることができます。(19ページの“3.1 MUTE機能”を参照)

**⑩ PHONES OUT(ヘッドフォンアウト)**

CUE OUT信号と同じ信号をモニターできます。使用できるヘッドフォンのインピーダンスは8Ω以上です。



全メーター共VUメーターで、0VUの位置で+4dB(600Ω負荷時)が得られるように設計されています。

また、MIX OUTの場合、シート内のジャンパー線により、OUTPUT ON/OFFスイッチの前から、メーター用信号を取り出すことが可能です。

**① MIX 1~8 VUメーター**

MIX OUTの出力レベルを検視することができます。

シート内のジャンパー線により、OUTPUT ON/OFFスイッチの前から、メーター用信号を取り出すことが可能です。(工場出荷時はOUTPUT ON/OFFスイッチの後になっています。)(26ページの“MIX 1~8 VUメーター信号のピックアップ位置”を参照)

**② STEREO L、R VUメーター**

STEREO OUTの出力レベルを検視することができます。

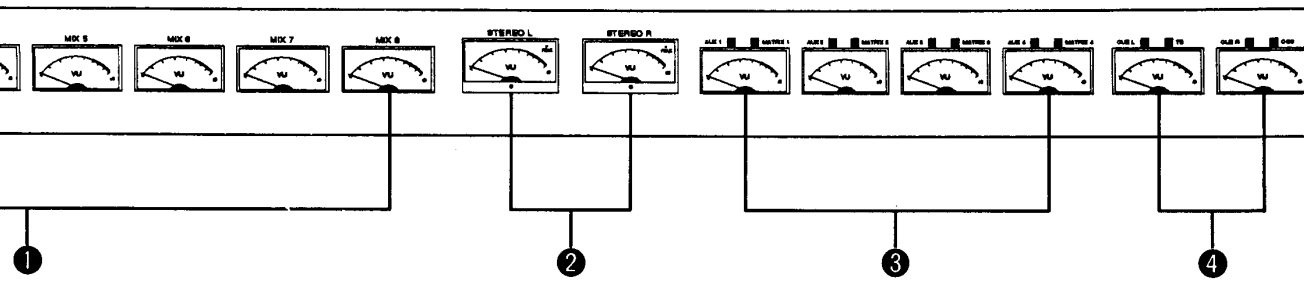
メーター内のPEAKインジケータは、クリッピングの10dB手前で点灯します。

**③ MATRIX/AUX VUメーター**

MATRIX OUTまたはAUX OUTの出力レベルを検視することができます。メーター上部のスイッチを押して機能を指定してください。

**④ CUE L、R/TB/OSC VUメーター**

CUE OUT、TB OUTまたはOSC OUTの出力レベルを検視することができます。メーター上部のスイッチを押して機能を指定してください。



負荷

り、  
を取

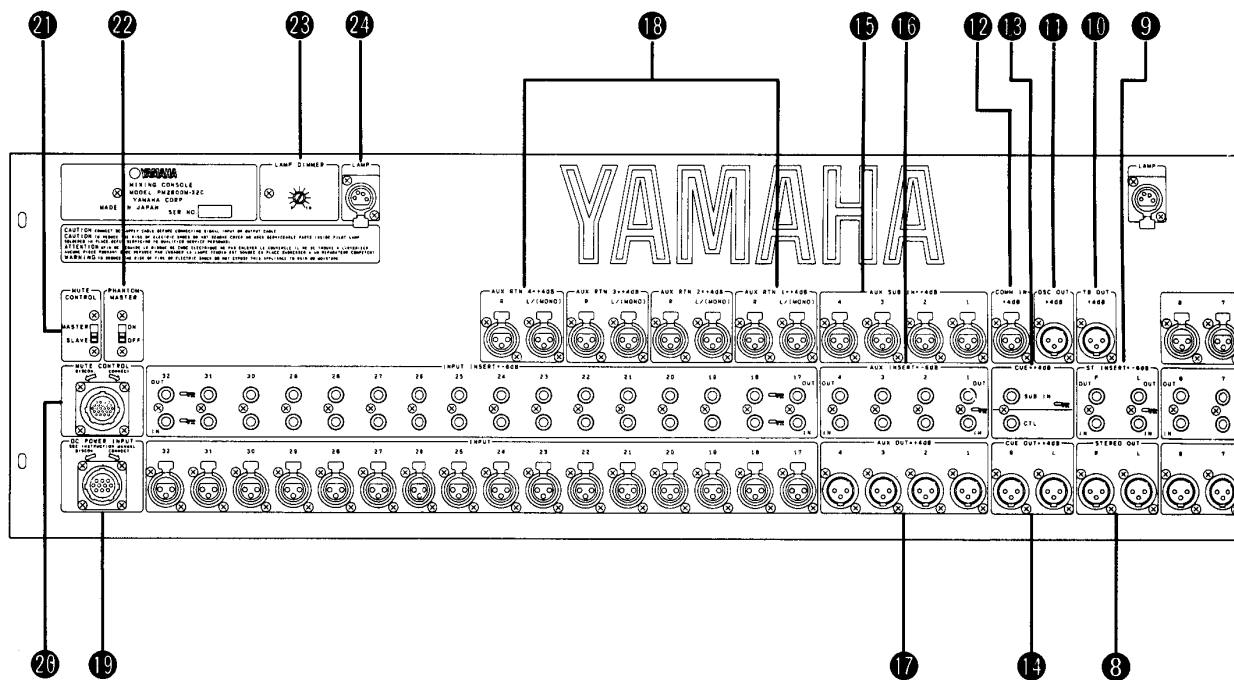
スイ  
す。  
てい  
ック

す。  
0dB

する  
を指

を検  
て機

## 2.7 リアパネル



XLBタイプ入出力端子は全て電子平衡式で、ピンの使用方法は次のようになっています。

2番ピン	+ (ホット)
3番ピン	- (コールド)
1番ピン	アース

### ① INPUT

PM2800M-32Cは32入力でPM2800M-40Cは40入力です。ソースインピーダンス50~600Ω、定格出力レベルが-60dBから+14dBの機器に対応したインプットです。

オプションのIT1800をインプットモジュール内に組み込むと、トランス平衡回路となります。

### ② INPUT INSERT IN/OUT

規定入出力レベルは-6dB/10kΩです。通常この入出力端子は、コンプレッサー、グラフィックイコライザー、ノイズゲート等のシグナルプロセッサーをチャンネルフェーダーの前に挿入するための端子として使用します。インサートポイントはPREイコライザーです。

### ③ MATRIX INSERT IN/OUT

規定入出力レベルは-6dB/10kΩです。通常この入出力端子は、コンプレッサー、グラフィックイコライザー、ノイズゲート等のシグナルプロセッサーをMATRIX MASTERコントロールの前に挿入するための端子として使用します。

### ④ MATRIX OUT

規定出力レベルは+4dB/600Ωです。MATRIX MASTERコントロールでレベル調整された信号が出力されます。非常に多くの用途が考えられますが、通常は、PA用信号出力、ハウスPA用、録音用等に使用します。

### ⑤ MIX SUB IN

規定入力レベルは+4dB/600Ωです。ここから入力した信号はMIXマスターフェーダーの前に送られます。もう1台のコンソールのMIX OUTとこの端子を結線すると、2台のコンソールのMIX OUT信号を、1台のコンソールのMIXマスターフェーダーでコントロールすることが可能となります。

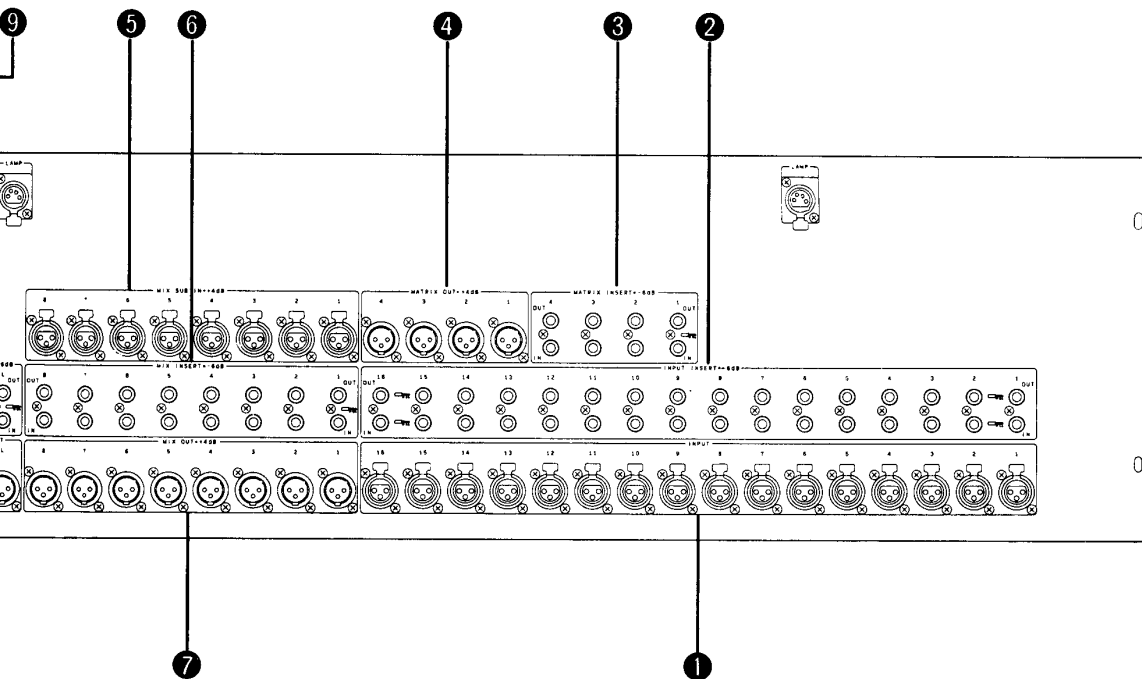
### ⑥ MIX INSERT IN/OUT

規定入出力レベルは-6dB/10kΩです。通常この入出力端子は、コンプレッサー、グラフィックイコライザー、ノイズゲート等のシグナルプロセッサーをMIXマスターフェーダーの前に挿入するための端子として使用します。

### ⑦ MIX OUT

規定出力レベルは+4dB/600Ωです。MIXマスターフェーダーでレベル調整された信号が出力されます。非常に多くの用途が考えられますが、通常は、PA用信号出力、ハウスPA用、FB用、録音用等に使用します。





### ⑧ STEREO OUT

規定出力レベルは+4dB/600Ωです。STEREOマスターフェーダーでレベル調整された信号が出力されます。通常は、ステレオサウンドシステム、マスターテープレコーダー、PA用信号出力等として使用します。

### ⑨ ST INSERT IN/OUT

規定入出力レベルは-6dB/10kΩです。通常この入出力端子は、コンプレッサー、グラフィックイコライザー、ノイズゲート等のシグナルプロセッサーをSTEREOマスターフェーダーの前に挿入するための端子として使用します。

### ⑩ TB OUT

規定出力レベルは+4dB/600Ωです。TB/STモジュールのTALK BACK ON/OFFスイッチがONの時はTALK BACK MIC INからの信号が、OFFの時はOSCの信号が出力されます。

### ⑪ OSC OUT

規定出力レベルは+4dB/600Ωです。OSC専用の出力端子で、OSC LEVELコントロールでレベル調整された信号が出力されます。

### ⑫ COMM IN

規定入力レベルは-50dB/50~600Ωまたは+4dB/600Ωで、その切り替えは、COMMモジュールの+4スイッチで行います。ここから入力した信号はCOMM IN ON/OFFスイッチをONすることにより、PHONES OUT、CUE OUTへ出力されます。

### ⑬ CUE SUB IN, CUE CONTROL

#### SUB IN:

規定入力レベルは+4dBです。ここから入力した信号はCUE LEVELマスターコントロールの前段に送られます。もう1台のコンソールのCUE OUTとこの端子を結線すると、2台のコンソールのCUE OUT信号を、1台のコンソールのCUE LEVELマスターコントロールでレベル調整することが可能となります。

#### CUE CONTROL:

2台のPM2800MコンソールのCUE CONTROLジャックを互いに接続すると、マスター側コンソールのインプット系CUE/SOLOスイッチのいずれかを押し、両コンソール共、CUEまたはSOLO(どちらかのコンソールのSOLO MODEスイッチが押されている場合)のモードになります。この時、2台のコンソールが、各SUB INによって結線されていれば、全ての信号をマスター側でモニターすることができます。

### ⑭ CUE OUT

規定出力レベルは+4dB/600Ωです。CUEレベルマスターコントロールでレベル調整された信号が出力されます。モニター等に便利です。

### 15 AUX SUB IN

規定入力レベルは+4dBです。ここから入力した信号は、AUXマスターフェーダーの前段に送られます。もう1台のコンソールのAUX OUTとこの端子を結線すると、2台のコンソールのAUX OUT信号を、1台のコンソールのAUXマスターフェーダーでレベル調整することが可能となります。従って、リバーブ等のエフェクターやステージモニター等の結線は、マスター側コンソールのAUX OUTになさなければよいことになります。

### 16 AUX INSERT

規定入出力レベルは-6dB/10kΩです。通常この入出力端子は、コンプレッサー、グラフィックイコライザー、ノイズゲート等のシグナルプロセッサを、AUXマスターフェーダーの前に挿入するための端子として使用します。

### 17 AUX OUT

規定出力レベルは+4dB/600Ωです。AUXマスターフェーダーでレベル調整された信号が出力されます。通常は、エフェクターへの送り出しや、ステージモニター用に使用します。

### 18 AUX RTN

規定入力レベルは+4dBです。エフェクト処理された信号のリターン入力用として使用できます。リターン信号がモノラルの時はL/MONO端子、ステレオの時はL/MONOとRの両端子に結線します。なお、MONO/STEREOの切り替えは、MIX AモジュールのMONOスイッチで行います。

### 19 DC POWER INPUT

電源ユニットPW2800の接続用端子です。接触不良のないよう確実に結線してください。(18ページの「2.8 PW2800フロント & リアパネル」を参照)

### 20 MUTE CONTROL

PM2800M同士を接続する場合にこの端子同士も結線すれば、MUTE機能を1台のPM2800Mでコントロールできます。その際、どちらのコンソールをマスターとするかは、MUTE CONTROL切替スイッチで設定します。

### 21 MUTE CONTROL切替スイッチ

MUTE CONTROLを連動させる場合には、MUTE CONTROLマスター側のスイッチをMASTERに、スレーブ側のスイッチをSLAVEにします。また、単体使用の場合は必ずMASTERポジションにしておきます。

### 22 PHANTOM MASTERスイッチ

コンデンサーマイクロフォン用の+48Vを、PM2800Mから供給する場合は、このスイッチをONにしておかなければなりません。

### 23 LAMP DIMMER

LAMP端子に照明ランプを接続した場合には、このボリュームでランプの明るさを調整します。右に回すと明るくなり、左に回すと暗くなります。

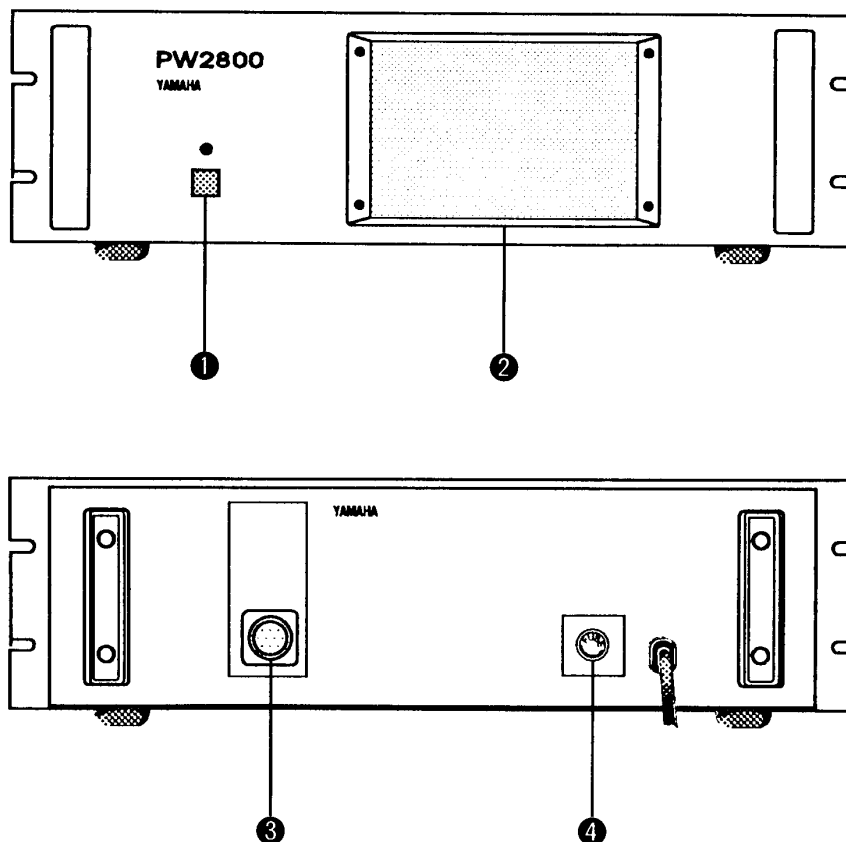
### 24 LAMP

別売の照明ランプ(LA1800)を接続できます。4ピンのコネクタですが、実際に使用されているピンは3番と4番だけです。使用している電圧は、次のとおりです。

3番ピン	最大+12V
4番ピン	GND

## 2.8 PW2800フロント & リアパネル

電源ユニットPW2800は、放熱の良い場所に設置するよう心掛けてください。また、特に全面中央は空気の通り道となっていますので、ふさがないように注意してください。



### ①POWER ON/OFFスイッチ

PM2800Mとの結線終了後、このスイッチをONにすることによりLEDが点灯し、PM2800Mに電源を供給することが可能となります。

このスイッチのON/OFFは、必ずPM2800Mと結線されている状態で行ってください。

### ②ファン用グリル

強制空冷用ファングリルのため、使用中はフタ等をしないようにしてください。

### ③DC OUTPUT(電源供給端子)

PM2800Mへ電源を供給するための端子です。接触不良のないよう確実に結線してください。

#### ・コネクターピン配列

DC POWER INPUT			
1番ピン	E (+48V)	6番ピン	+17V (SIGNAL)
2番ピン	E (+12V)	7番ピン	-17V (SIGNAL)
3番ピン	E (±17V)	8番ピン	GND (FRAME)
4番ピン	+48V (C·MIC)	9番ピン	DETECT A
5番ピン	+12V (LED)	10番ピン	DETECT B

### ④電源ヒューズ

一時側電源ヒューズで、電流容量7A、耐圧250Vのものを使用しています。

# § 3 特殊機能

## 3.1 MUTE機能

この機能を使うことにより、不要なINPUTモジュールの信号を瞬時にミュートすることが可能です。また、ミュートグループが組めるため、曲・セット替えなどにおいて瞬時に必要なINPUTモジュールを選択することができます。

1.COMMモジュールのMUTE MASTERスイッチを押すと、複数または単一の不要なINPUTモジュールの信号が瞬時にミュートされます。この時、どのINPUTモジュールがミュートされるようにするかは、あらかじめINPUTモジュールのMUTEグループ選択スイッチにより設定しておくことができます。

たとえば、MUTEグループ選択スイッチの1と5がONになっていた場合、このINPUTモジュールは、MUTE MASTERスイッチの1、あるいは5を押すことによりミュートできます。この時、そのINPUTモジュールのチャンネルON/OFFスイッチはメカ的にONであっても、そのランプは消灯します。

	MUTEグループ 選択スイッチ	MUTE MASTERスイッチ							
		①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
CH 1	①××××××⑧	/	○	○	○	○	○	○	/
CH 2	①×××⑤×××	/	○	○	○	/	○	○	○
CH 10	××××⑤××⑧	○	○	○	○	/	○	○	/

/ : ミュート  
○ : 出力  
× : SW OFF  
⊕ : #番号のスイッチON

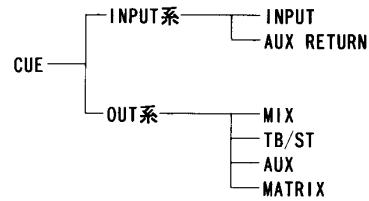
上表のようにMUTEグループがプログラムされていた場合、MUTE MASTERスイッチの①によりCH1/CH2、⑤によりCH2/CH10、⑧によりCH1/CH10がミュートされます。このように、多重にミュートをかけることができますので、曲・セット替え等において、瞬時に必要なINPUTモジュールを選択することができます。

2.各INPUTモジュールにはMUTE SAFEスイッチが付いています。このスイッチをONすることにより、そのINPUTモジュールに対しては一切MUTE機能は働きません。

3.MUTE機能は、もう1台のPM2800M(PM3000, PM1800)からもコントロールできます。外部コントロールするには、リアパネルのMUTE CONTROL切替スイッチをSLAVE側に切り替えます。この設定により、リアパネルのMUTE CONTROLコネクタに接続されたもう1台のPM2800M(PM3000, PM1800)によりコントロール可能となります。(この時、SLAVE側にしたミキサーのMUTE CONTROL切替スイッチをONにしても、スイッチは点灯しませんが、故障ではありません。)

## 3.2 CUE/SOLO機能

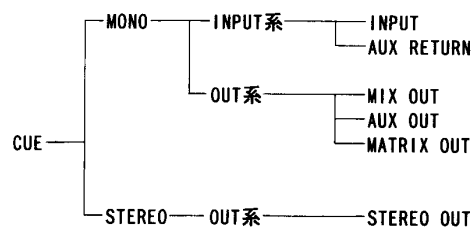
1.CUE系列は2系統に分類でき、それぞれが、さらに下記のように細分されます。



CUEスイッチを押すことにより、プリフェーダーの信号がCUE OUTまたはPHONES OUTに出力されます。

2.CUEには優先順位があり、OUT系CUEスイッチが押されていても、INPUT系のCUEスイッチが押された時点でOUT系のCUE信号は出力されず、INPUT系のみをCUE OUTまたはPHONES OUTに出力します。

3.CUE信号はその内容により、モノラルまたはステレオとなっており、下記のように分類されます。



4.COMMモジュールのSOLO MODEスイッチを押すことにより、CUE/SOLOスイッチの押されているINPUTモジュールの信号だけを、各OUTPUT(MIX, STEREO, AUX, CUE OUT, PHONES OUT)に出力させることができます。この時、COMMモジュールのSOLO MODEスイッチとSOLOインジケータは点滅を開始します。

5.COMM INからの入力信号は全てのCUE信号に優先します。COMM IN ON/OFFスイッチをONすると、CUE OUT、PHONES OUTへはCOMM INから入力した信号のみを出力します。この時、COMMモジュールのINPUT CUEインジケータは消灯します。

・SOLO MODEスイッチとINPUT CUEスイッチの関係 (CH ON/OFF SW ON、MUTE SAFE ON時)

	SOLO			
	ON		OFF	
CUE OUT	CH 1 CUE ON	CH 24 CUE OFF	CH 1 CUE ON	CH 24 CUE OFF
MIX	○	×	○	○
AUX	○	×	○	○
STEREO	○	×	○	○
CUE	○	×	○	×

○ : 出力される  
× : 出力されない

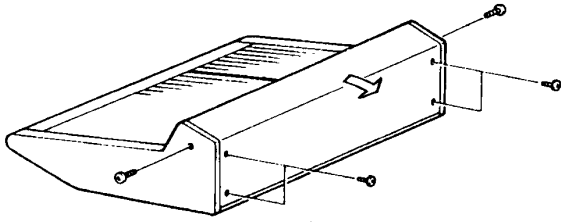
# § 4 オプション機能

システム設計をする時、場合によっては各信号のピックアップ位置を変更したい時があります。そのような時のために、各モジュール内にジャンパー線が用意されています。ここでは、ジャンパー線の位置を始め、モジュールの取り外し方法などをご紹介します。ただし、原則として作業はYAMAHAサービスマンにご依頼ください。

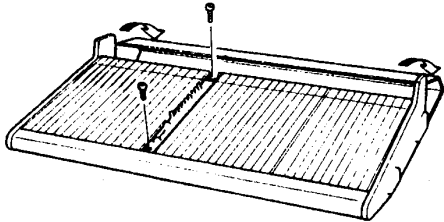
## 4.1 モジュールの取りはずし & 取り付け

モジュールの取り外しは、必ず電源をOFFにしてから行ってください。

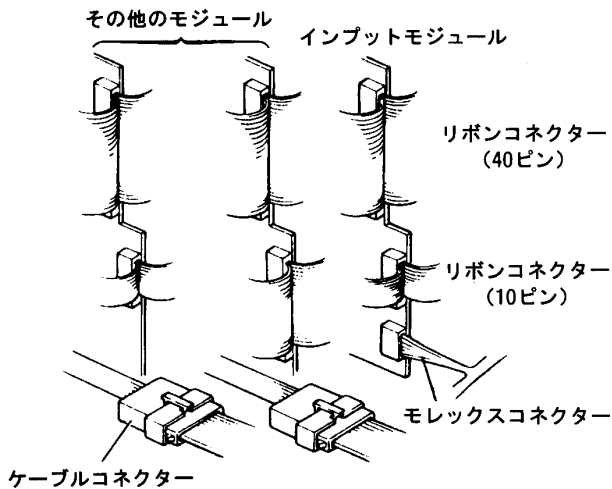
1. メーターブリッジを固定している+ネジ6本を外し、ブリッジを傾けてモジュールの上部を露出させます。



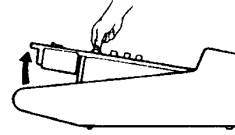
2. モジュールの上と下にある+ネジを外します。



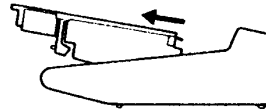
3. 取り外すモジュールのリアパネル側のコネクタを全て外します。



4. モジュール上のコントロールツマミを持って、モジュールを引き上げます。



5. モジュールをコンソールから取り出します。

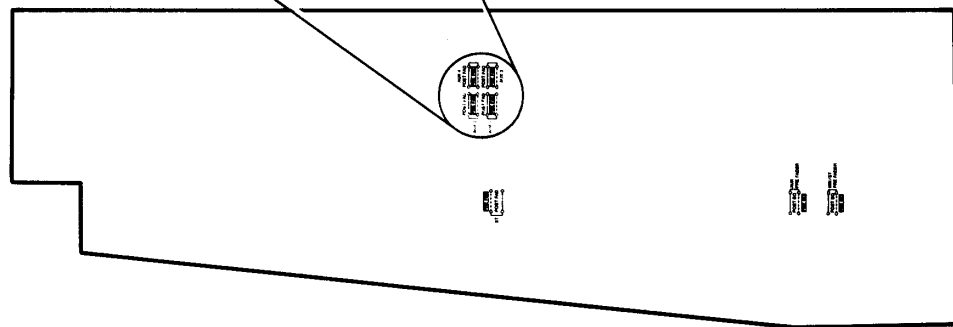
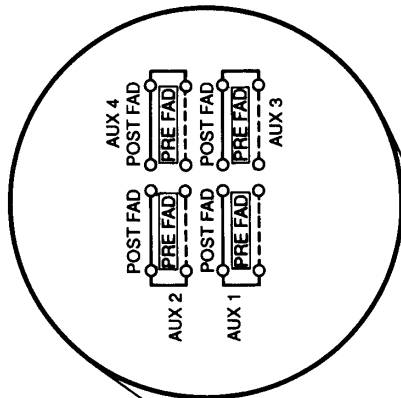
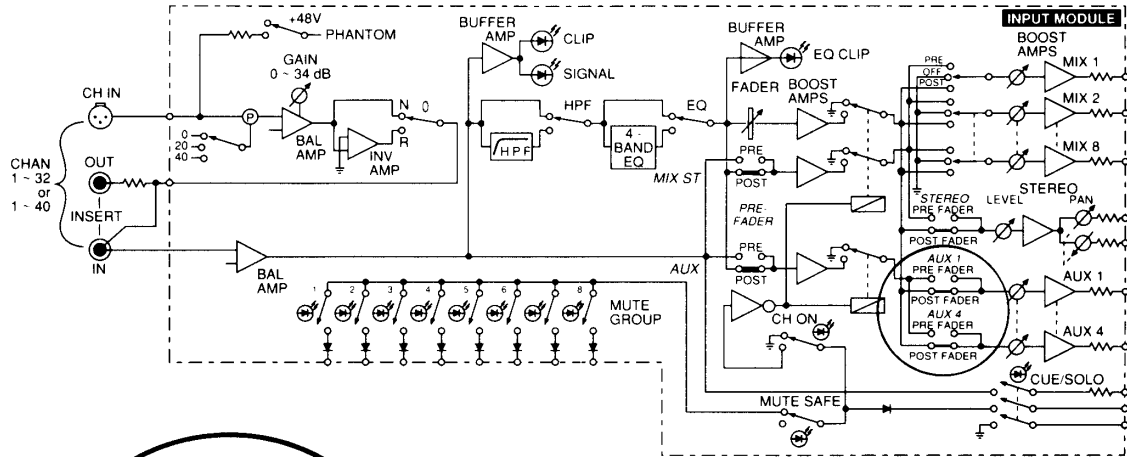


※取り付けは、この順序の逆です。コネクタの結合は絶対に間違えないようにしてください。

## 4.2 INPUTモジュール

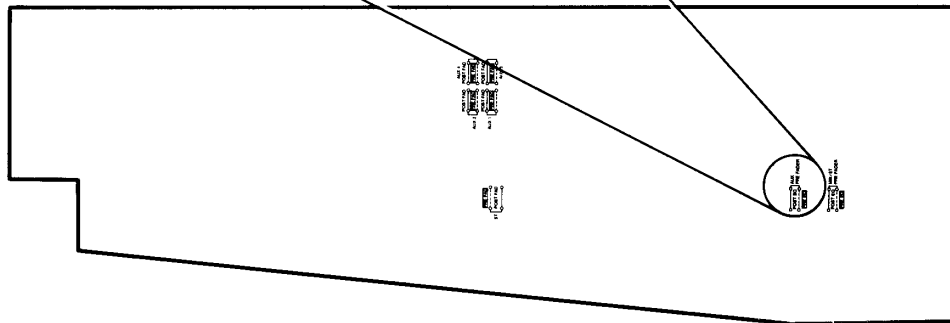
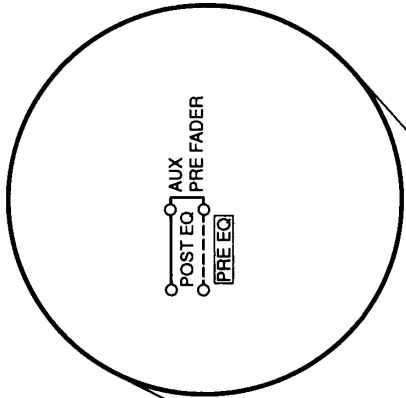
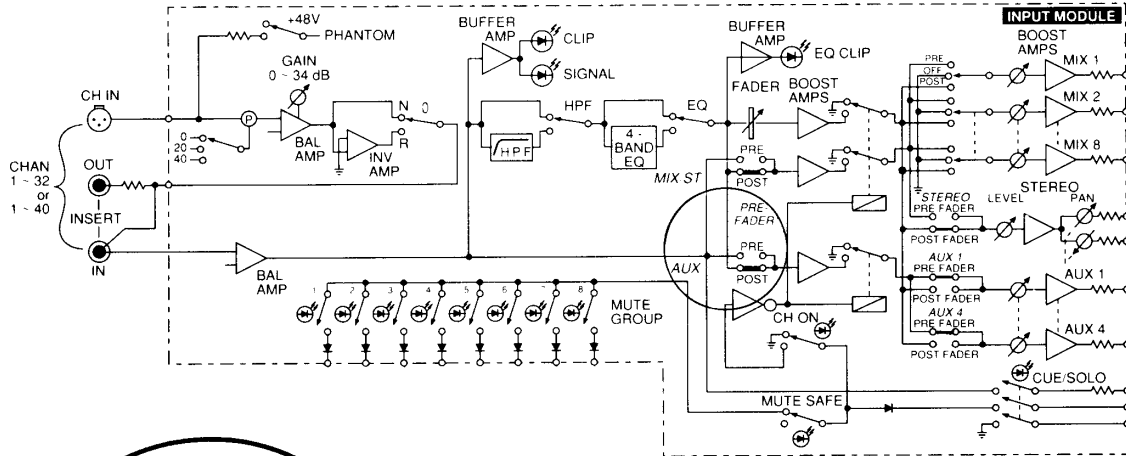
### ●AUX 1~4コントロールの信号ピックアップ位置

AUX 1~4コントロールの信号ピックアップ位置を、PREフェーダーとするかPOSTフェーダーとするか、選択できます。AUX 1~4別々に設定できます。  
(工場出荷時にはPOSTフェーダーになっています。)



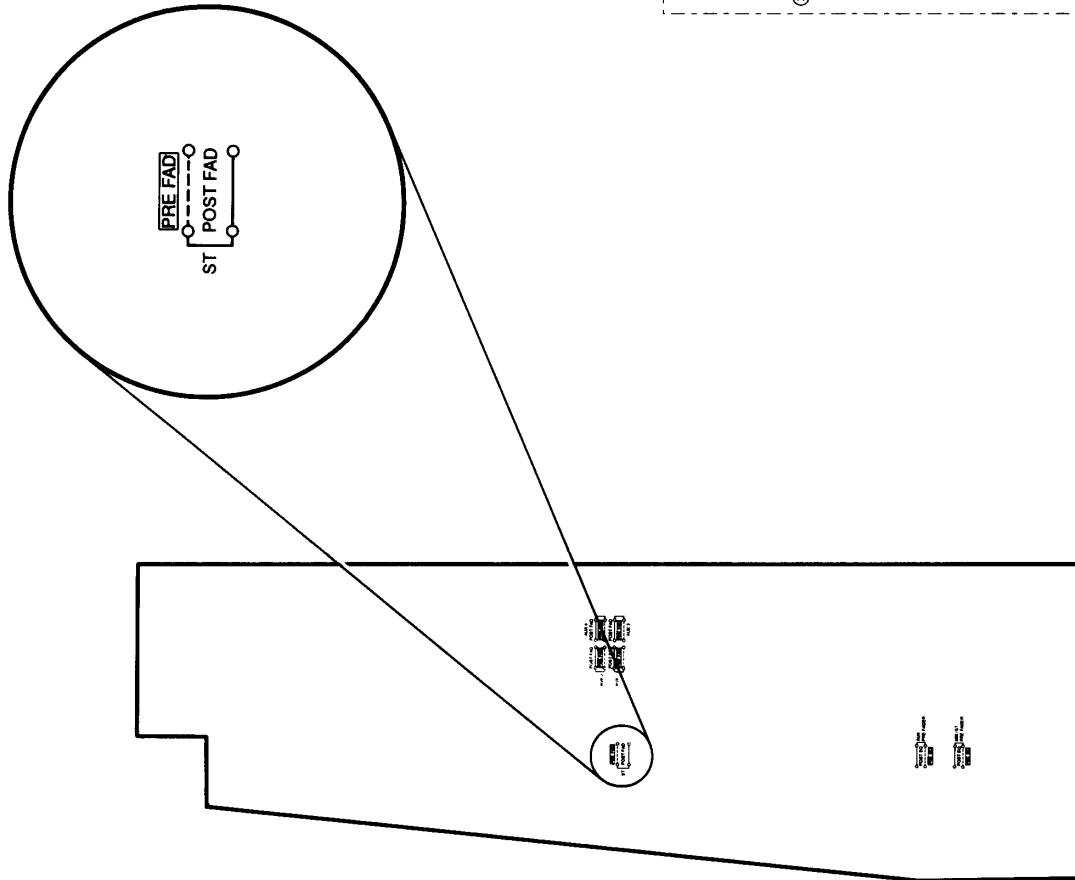
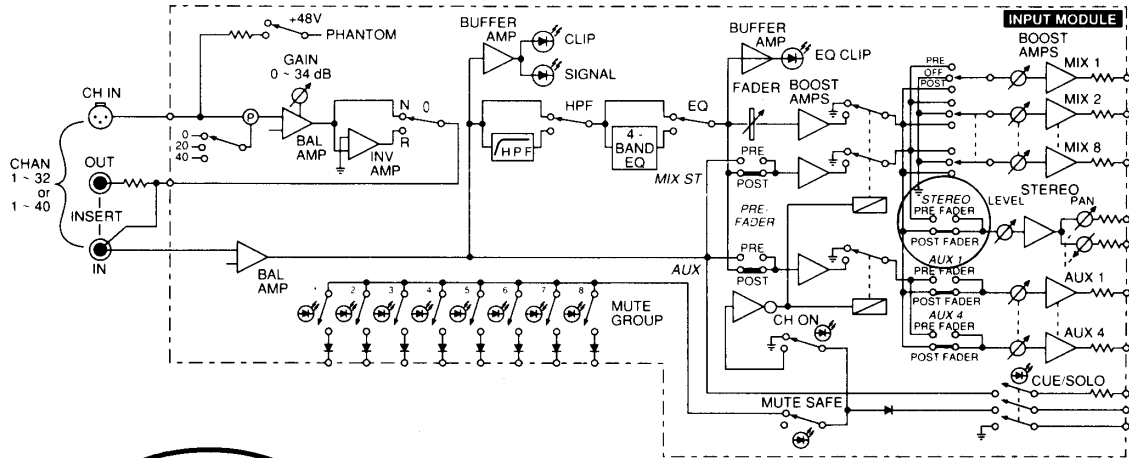
★前項のPREフェーダー/POSTフェーダーの設定をPREフェーダーにしたAUXに対して、さらに、PREイコライザーとするかPOSTイコライザーとするか、選択できます。ただし設定はAUX 1~4に共通です。

(工場出荷時にはPOSTイコライザーになっています。)



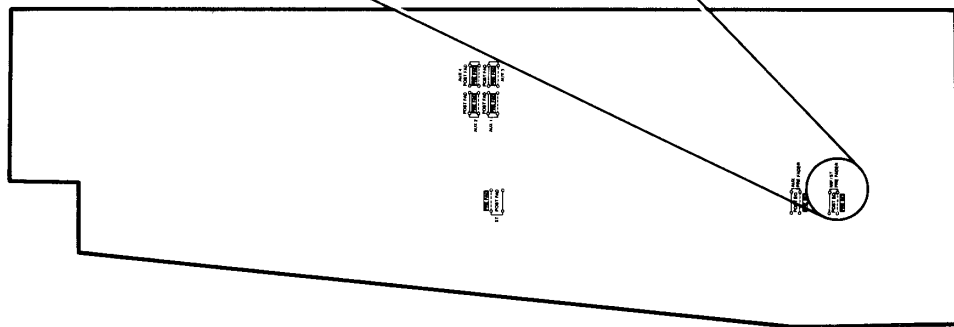
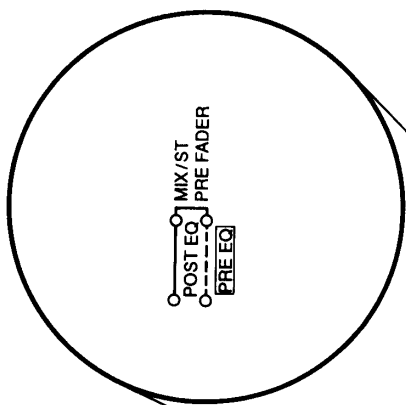
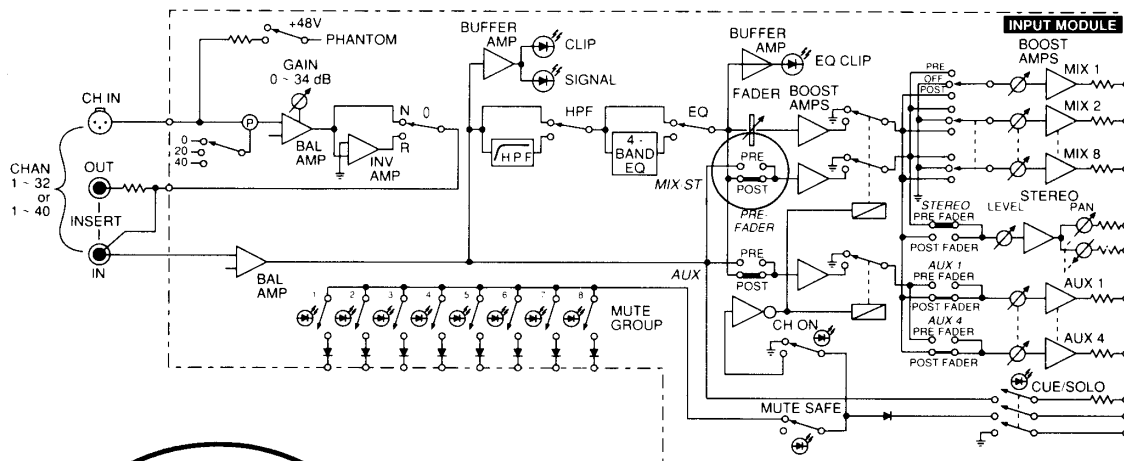
●STEREOコントロール信号のピックアップ位置

STEREOコントロール信号のピックアップ位置を、PREフェーダーとするかPOSTフェーダーとするか、選択できます。  
(工場出荷時にはPOSTフェーダーになっています。)





★前項のPREフェーダー/POSTフェーダーの設定をPREフェーダーにした場合には、さらに、PREイコライザーとするかPOSTイコライザーとするか、選択できます。  
 (工場出荷時にはPOSTイコライザーになっています。)

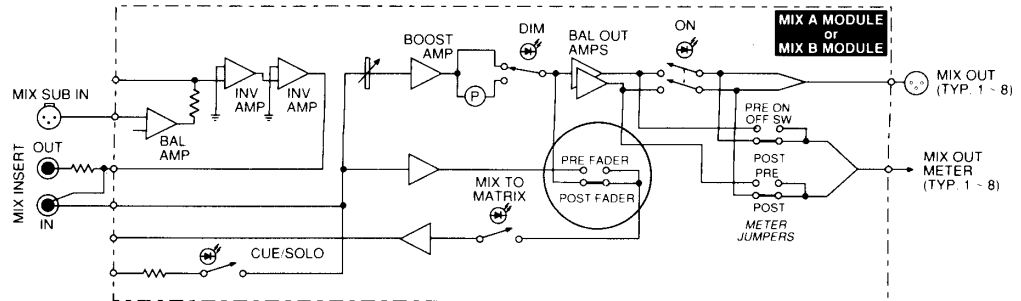


## 4.3 MIX A & Bモジュール

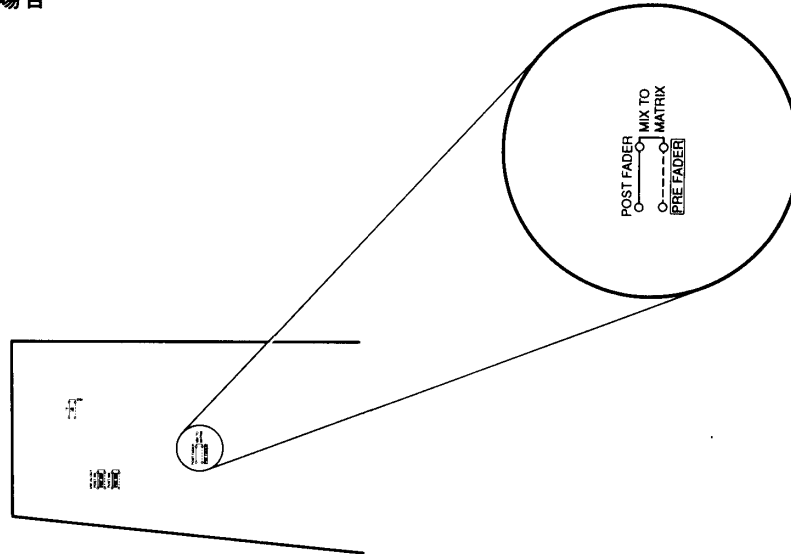
### ●MIX TO MATRIX信号のピックアップ位置

MIX TO MATRIX信号のピックアップ位置を、MIXマスターフェーダーに対してPREとするかPOSTとするか、選択できます。

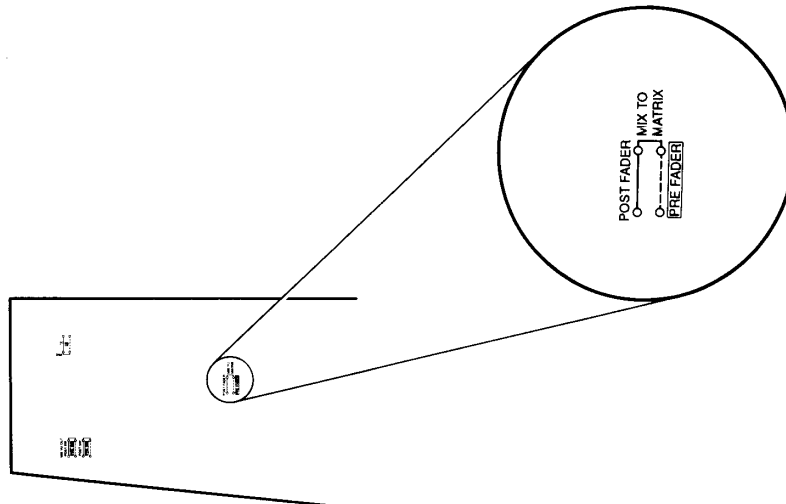
(工場出荷時にはPOSTフェーダーになっています。)



### MIX Aモジュールの場合



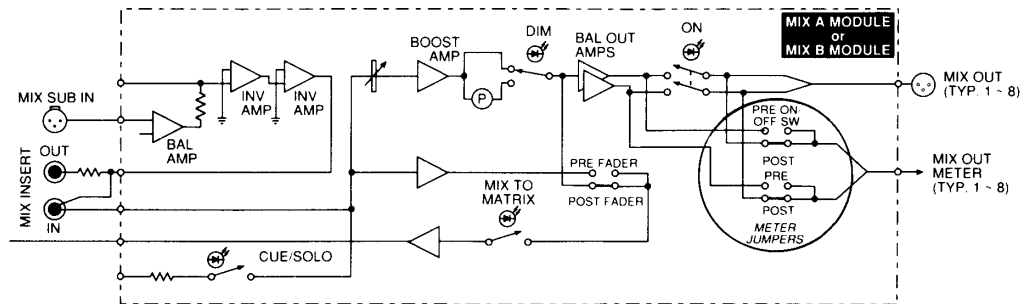
### MIX Bモジュールの場合



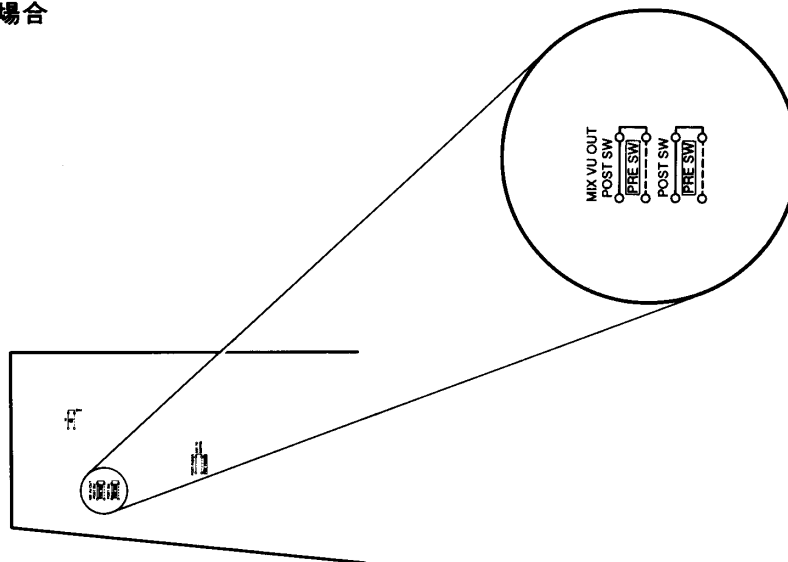
●MIX 1~8 VUメーター信号のピックアップ位置

MIX 1~8 VUメーター信号のピックアップ位置を、MIX OUT ON/OFFスイッチに対してPREとするかPOSTするか選択できます。

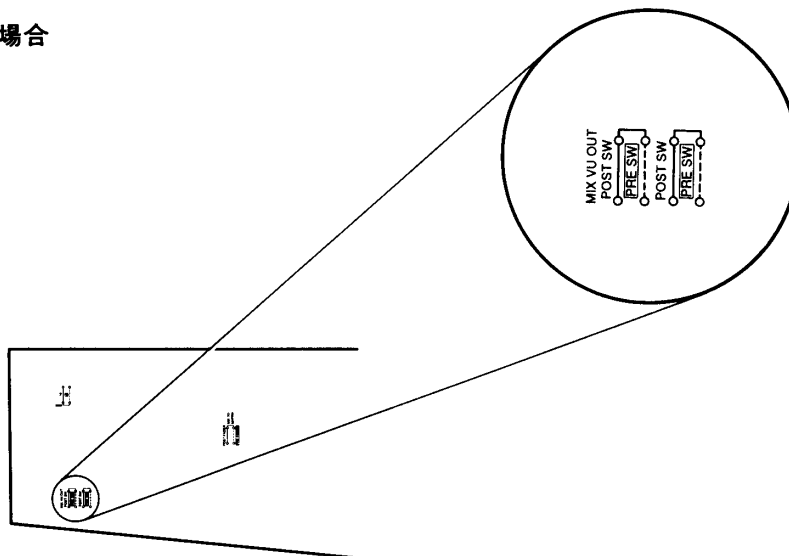
(工場出荷時にはPOSTスイッチになっています。)



MIX Aモジュールの場合

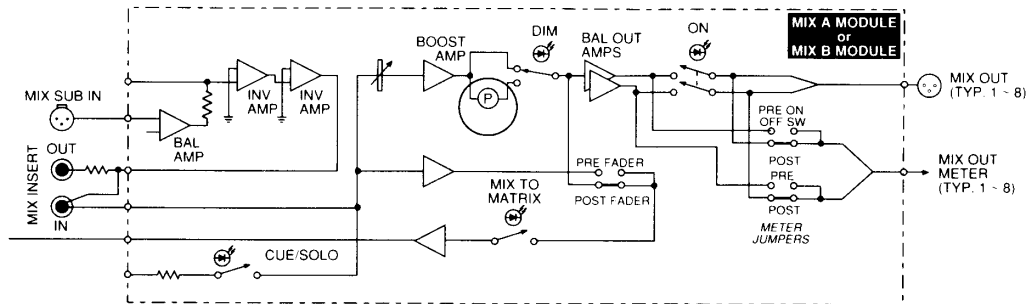


MIX Bモジュールの場合

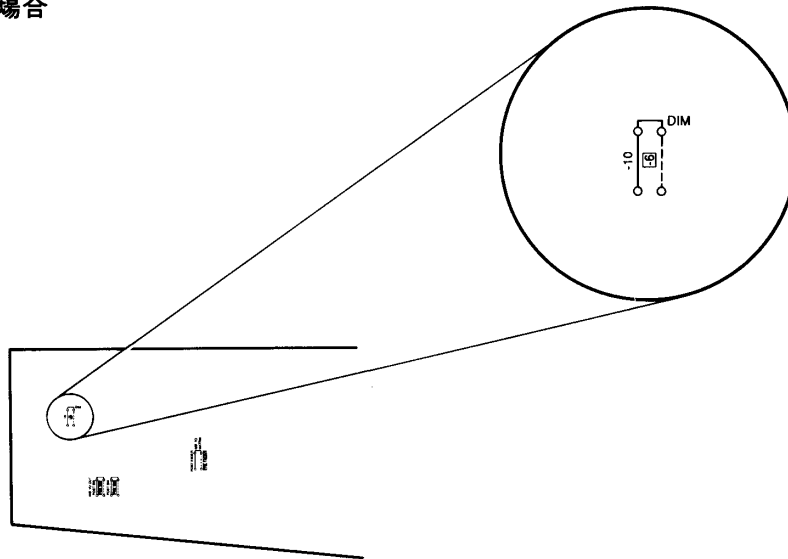


●DIM ON/OFFスイッチをONにした時のレベルダウン値

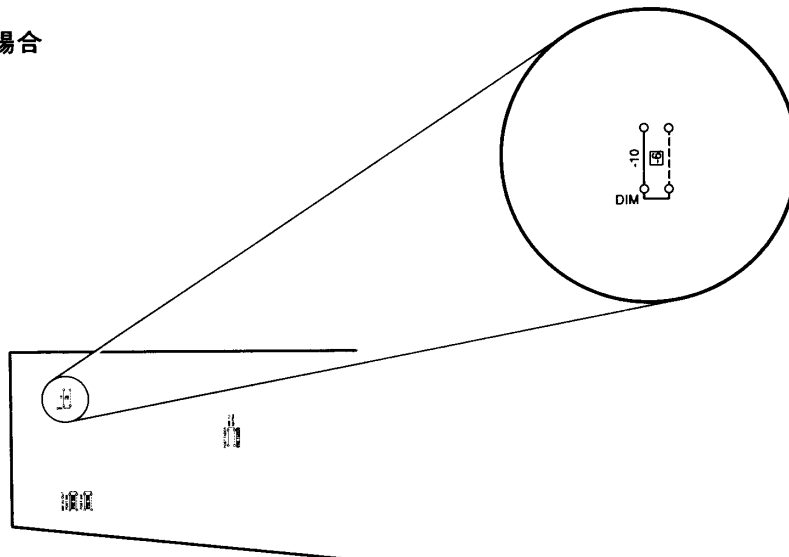
DIM ON/OFFスイッチをONにした時のレベルダウン値を、-6dBとするか-10dBとするか選択できます。(工場出荷時には-10dBになっています。)



MIX Aモジュールの場合



MIX Bモジュールの場合

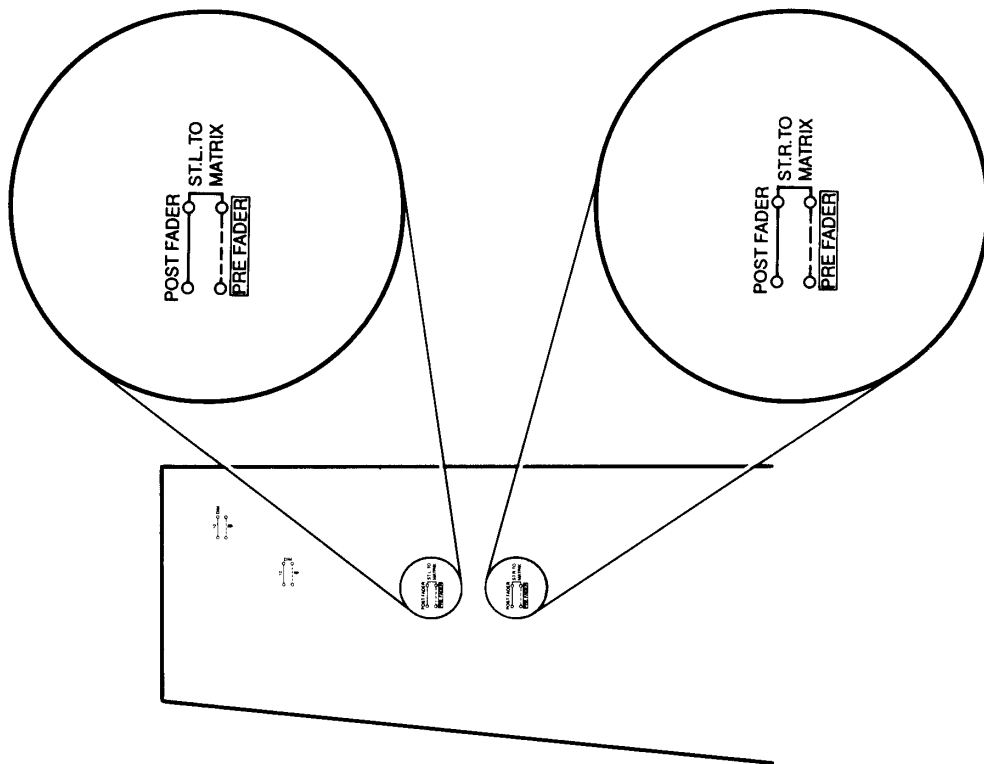
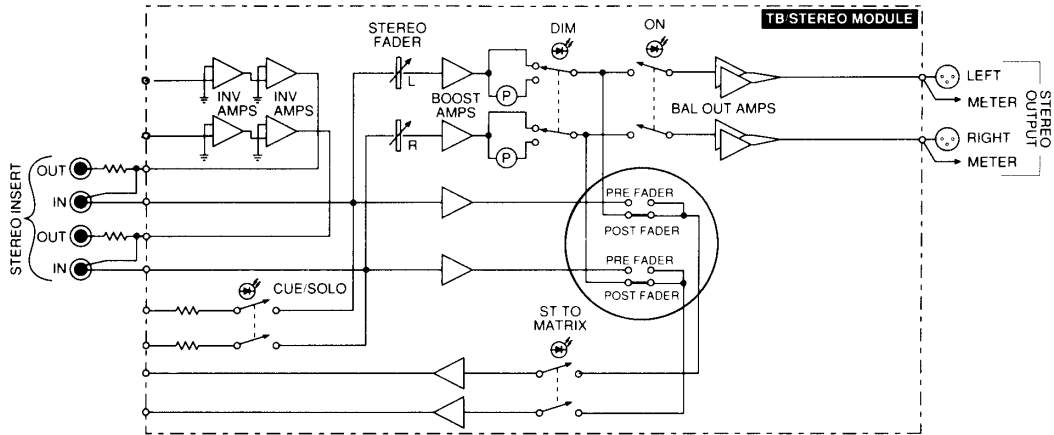


## 4.4 TB/STモジュール

### ●ST TO MATRIX信号のピックアップ位置

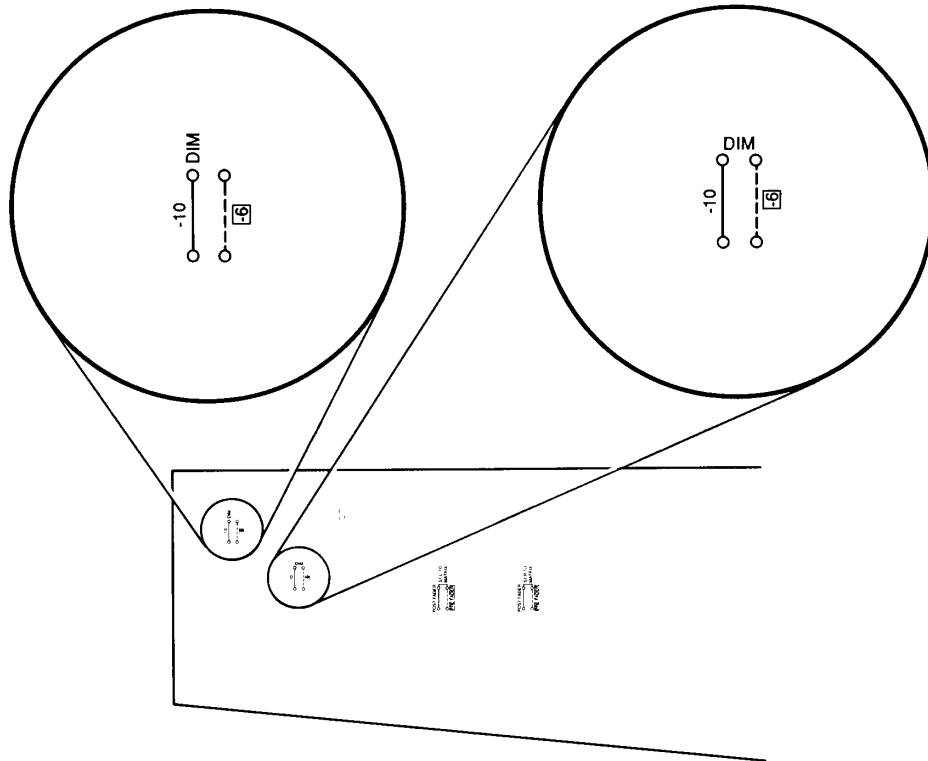
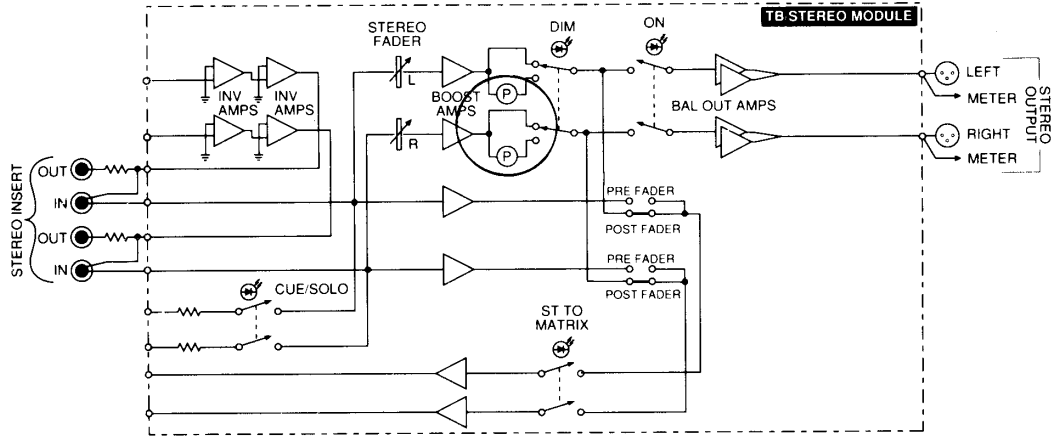
ST TO MATRIX信号のピックアップ位置を、STEREO L, Rマスターフェーダーに対してPREとするかPOSTとするか選択できます。

(工場出荷時にはPOSTフェーダーになっています。)



● DIM ON/OFFスイッチをONにした時のレベルダウン値

DIM ON/OFFスイッチをONにした時のレベルダウン値を、-6dBとするか-10dBとするか選択できます。(工場出荷時には-10dBになっています。)



## 4.5 インプットトランスの取り付け

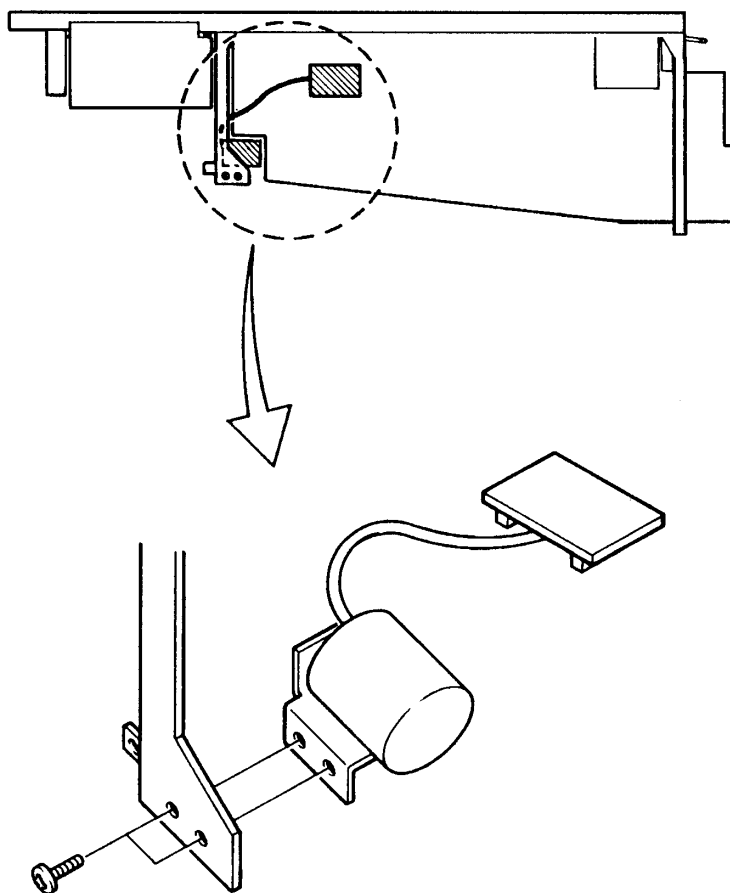
PM2800Mは入力回路に電子式バランス回路を採用していますが、別売のインプットトランス・IT1800に取り替えることが可能です。

- 1.電源をOFFにします。
- 2.取り替えを行うインプットモジュールを、PM2800Mから取り外します。
- 3.“IN 1 4/4基板”を取り外します。(下図参照)

4.IT1800の基板を “IN 1 4/4基板”があった所に取り付けます。  
(下図参照)

5.IT1800のトランスを取り付けます。モジュールのブラケットの先に付いているネジを用いてください。(下図参照)  
なお、トランスと基板をつなぐケーブルに無理がかからぬようにしてください。(モジュール取り付け時にも注意してください。)ケーブルはなるべく基板に留められることをお勧めします。

6.インプットモジュールをPM2800Mに戻します。



# § 5 仕様

## 5.1 一般仕様

### 全高調波歪率

0.1%以下, 20Hz~20kHz@+14dB, 600Ω

### 周波数特性

+1, -3dB, 20Hz~20kHz@+4dB, 600Ω

### ハム & ノイズ\* (20Hz~20kHz, Rs=150Ω, Input GAIN=MAX, Input PAD=0dB)

入力換算ノイズ -128dB以下

残留ノイズ -93dB以下

(バランス出力)

MIX OUT -74dB以下 (MIXマスターフェーダー=nominal,  
全ch MIXレベルコントロール=minimum)

-64dB以下 (MIXマスターフェーダー=nominal,  
Ch 1フェーダー=nominal,  
MIX 1レベルコントロール=nominal)

ST OUT -74dB以下 (STEREOマスターフェーダー=nominal,  
全ch STEREOレベルコントロール=minimum)

-64dB以下 (STEREOマスターフェーダー=nominal,  
Ch 1フェーダー=nominal,  
Ch 1 STEREOレベルコントロール=nominal)

MATRIX OUT -84dB以下 (MATRIX MASTERレベルコントロール=nominal,  
全MATRIX MIXレベルコントロール=maximum,  
全MIX TO MATRIXスイッチ=off)

-70dB以下 (MATRIX MASTERレベルコントロール=nominal,  
MATRIX MIX 1レベルコントロール=maximum,  
MIX 1マスターフェーダー=nominal,  
全MIX TO MATRIXスイッチ=on,  
全チャンネルONスイッチ=off)

AUX OUT -74dB以下 (AUXマスターフェーダー=nominal,  
全ch AUXレベルコントロール=minimum)

-64dB以下 (AUXマスターフェーダー=nominal,  
Ch 1フェーダー=nominal,  
AUX 1レベルコントロール=nominal)

### 最大電圧利得

94dB CH INPUT→ MIX OUT

94dB CH INPUT→ STEREO OUT

94dB CH INPUT→ AUX OUT

104dB CH INPUT→ MATRIX OUT

74dB CH INPUT→ CUE OUT

20dB AUX RETURN→ MIX OUT

10dB SUB IN→ MIX OUT

10dB SUB IN→ AUX OUT

### チャンネルイコライザー特性

HIGH ±15dB, 1.6kHz~16kHz, シェルビング

HI-MID ±15dB, 0.8kHz~8kHz, ピーキング

LO-MID ±15dB, 0.16kHz~1.6kHz, ピーキング

LOW ±15dB, 40Hz~400Hz, シェルビング

### チャンネルHPF特性

12dB/oct. ロールオフ, 20Hz~400Hz(-3dBポイント)

### クロストーク (@1kHz)

入力ch間 -60dB

入力ch-出力ch間 -60dB

### オシレーター

100Hz/1kHz/10kHz正弦波 (THD 1%以下, @+4dB), PINK  
ノイズ

### VUメーター

MIX 1~8メーター,  
STEREO L, Rメーター,  
AUX/MATRIX 1~4メーター,  
CUE L/TBメーター,  
CUE R/OSCメーター,  
(OVU指示: +4dB出力,  
PEAK LED; ポストSTEREOマスターフェーダー段にて、  
クリッピングレベルの10dB手前で点灯)

### INPUTモジュールLED

SIGNAL; プリEQ段にて、ノミナルレベルの10dB手前で  
緑色点灯  
CLIP; プリEQ段にて、クリッピングレベルの3dB手前  
で赤色点灯  
EQ CLIP; ポストEQ段にて、クリッピングレベルの3dB  
手前で赤色点灯

### ファントム電源

リアパネルのPHANTOM MASTERスイッチON時に、各INPUT  
モジュールの+48VスイッチをONすることにより、コン  
デンサーマイク用電源として、DC 48Vを電子バランス  
入力端子経由で供給可能。

### 電源

パワーサプライPW2800より供給

### 寸法(W×H×D)

PM2800M-32C; 1587mm×318mm×958mm

PM2800M-40C; 1863mm×318mm×958mm

### 重量

PM2800M-32C; 106.5kg

PM2800M-40C; 128.5kg

### 付属品

パワーサプライPW2800,  
電源供給用マルチケーブル(3.6m)

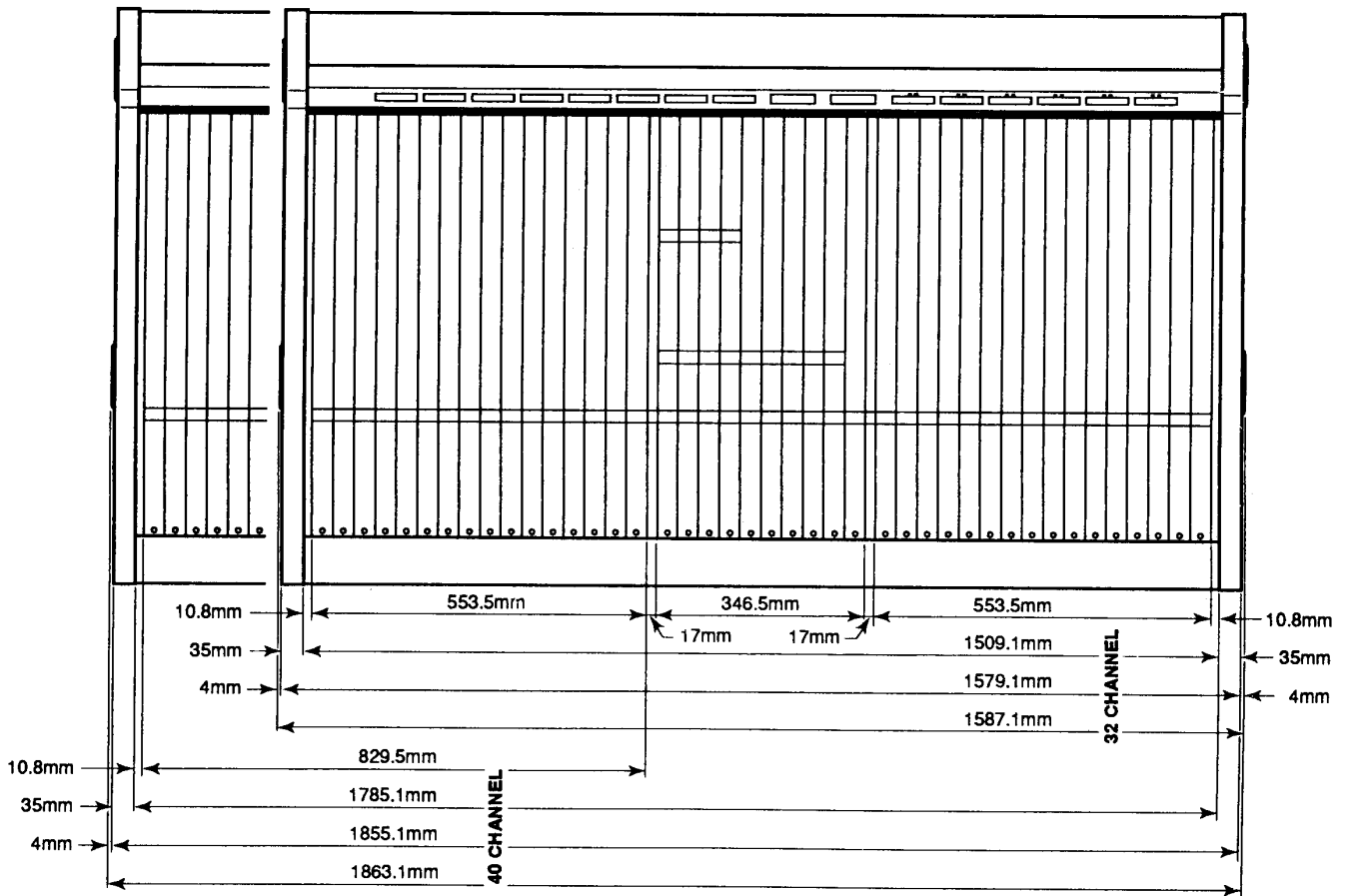
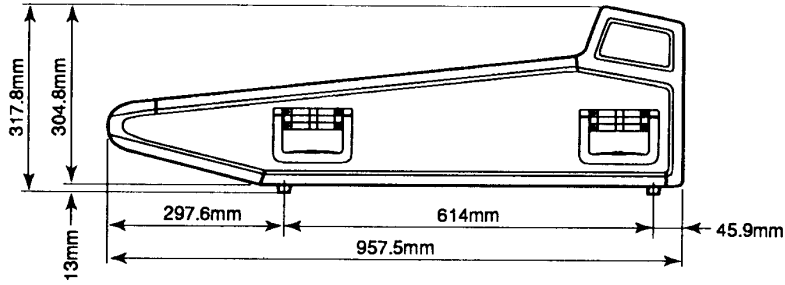
\* @12.7kHz, -6dB/oct.のLPFにて補正

・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。



## 5.2 PM2800M寸法図



### 5.3 PW2800仕様

#### 冷却方式

内蔵ファンによる冷却(フロントパネルのグリルから吸入し、上部およびサイドグリルより排出)

#### 電源

AC100V (±10%), 50/60Hz

#### 消費電力

PM2800M-32C使用時; 350W

PM2800M-40C使用時; 420W

#### 寸法(W×H×D)

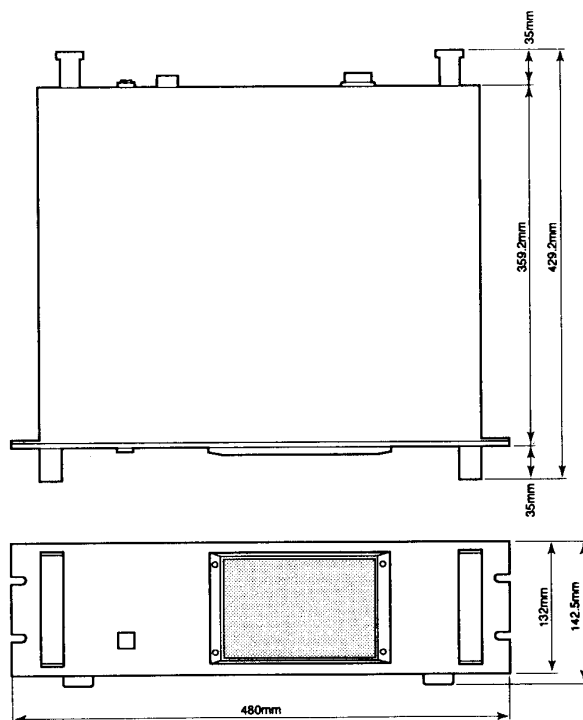
480mm×142.5mm×429.2mm

#### 重量

16.5kg

・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。

### 5.4 PW2800寸法図



## 5.5 入・出力特性

### ●入力特性

入力端子	PAD	GAIN	入力 インピーダンス	ソース インピーダンス	入力レベル			使用コネクタ
					感度*	ノミナルレベル	最大ノンクリップレベル	
CH INPUT PM2800M-32C; 1~32ch PM2800M-40C; 1~40ch	0dB	-60dB	3kΩ	50Ω~600Ωマイク & 600Ωライン	-90dB(0.025mV)	-60dB(0.75mV)	-34dB(15.5mV)	XLB-3-31タイプ
	0dB	-26dB			-56dB(1.23mV)	-26dB(38.8mV)	0dB(775mV)	
	20dB	-26dB			-36dB(12.3mV)	-6dB(388mV)	+20dB(7.75V)	
	40dB	-26dB			-16dB(123mV)	+14dB(3.88V)	+24dB(12.3V)	
AUX RETURN L/R (1~4)			10kΩ	600Ωライン	-16dB(123mV)	+4dB(1.23V)	+24dB(12.3V)	XLB-3-31タイプ
MIX SUB IN (1~8)			10kΩ	600Ωライン	-6dB(388mV)	+4dB(1.23V)	+24dB(12.3V)	XLB-3-31タイプ
AUX SUB IN (1~4)								XLB-3-31タイプ
CUE SUB IN			33kΩ					ホーンジャック
TALKBACK IN		-50dB	3kΩ	50Ω~600Ωマイク	-70dB(0.25mV)	-50dB(2.45mV)	-24dB(48.9mV)	XLB-3-31タイプ
		+4dB		600Ωライン	-16dB(123mV)	+4dB(1.23V)	+24dB(12.3V)	
COMM IN		-50dB	3kΩ	50Ω~600Ωマイク	-70dB(0.25mV)	-50dB(2.45mV)	-24dB(48.9mV)	XLB-3-31タイプ
		+4dB		600Ωライン	-16dB(123mV)	+4dB(1.23V)	+24dB(12.3V)	
INSERT IN ・ INPUT (PM2800M-32C; 1~32) (PM2800M-40C; 1~40) ・ MIX (1~8) ・ AUX (1~4) ・ MATRIX (1~4) ・ ST (L, R)			10kΩ	10kΩライン	-16dB(123mV)	-6dB(388mV)	+20dB(7.75V)	ホーンジャック

### ●出力特性

出力端子	出力 インピーダンス	負荷 インピーダンス	出力レベル		使用コネクタ
			ノミナルレベル	最大ノンクリップレベル	
MIX OUT (1~8)	150Ω	600Ωライン	+4dB(1.23V)	+24dB(12.3V)	XLB-3-32タイプ
AUX OUT (1~4)					
STEREO OUT (L, R)					
MATRIX OUT (1~4)					
CUE OUT (L, R)					
OSC OUT					
TALKBACK OUT					
INSERT OUT ・ INPUT (PM2800M-32C; 1~32) (PM2800M-40C; 1~40) ・ MIX (1~8) ・ AUX (1~4) ・ MATRIX (1~4) ・ ST (L, R)	10kΩ	10kΩライン	-6dB(388mV)	+20dB(7.75V)	ホーンジャック
PHONES OUT	15Ω	8Ωヘッドホン	75mW	150mW	ステレオ
		40Ωヘッドホン	65mW	130mW	ホーンジャック

\* 感度は、規定の出力レベル(+4dB=1.23V)を得るために必要な最低入力レベルです。

・XLBタイプコネクタは、全て平衡(バランス)です。

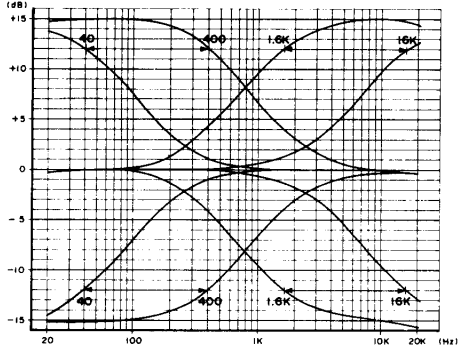
・ホーンジャックは、INPUT INSERT INのみ平衡(バランス)、その他は全て不平衡(アンバランス)です。

・0dB= 0.775V<sub>r.m.s.</sub>

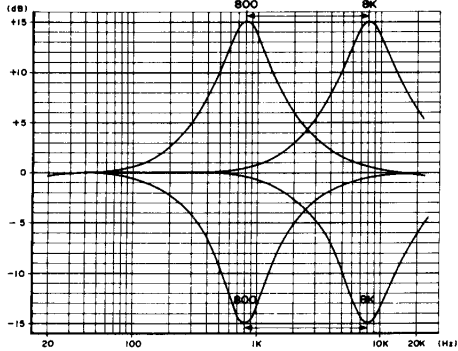
## 5.6 特性図

### ● イコライザー特性

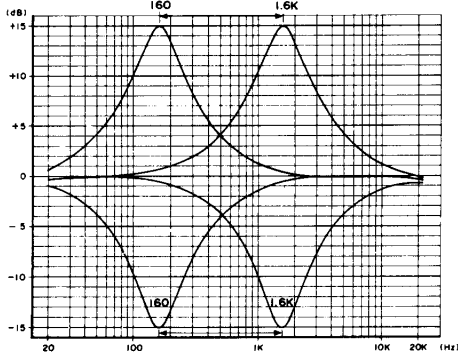
HIGHおよびLOWイコライザー特性(シェルピング)



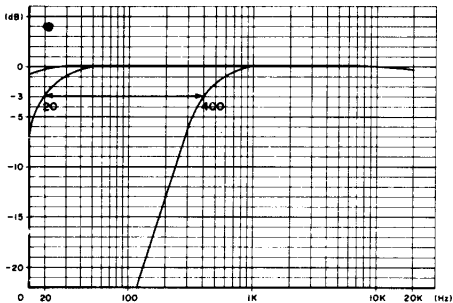
HI-MIDイコライザー(ピーキング)



LO-MIDイコライザー(ピーキング)



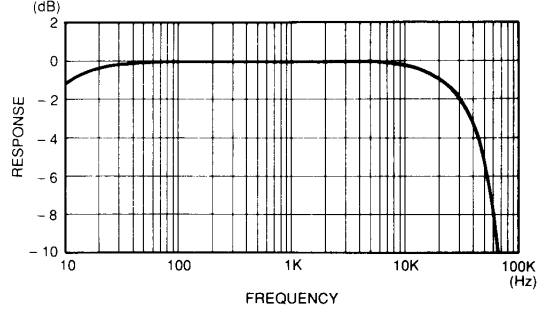
### ● ハイパスフィルター特性



### ● 周波数特性

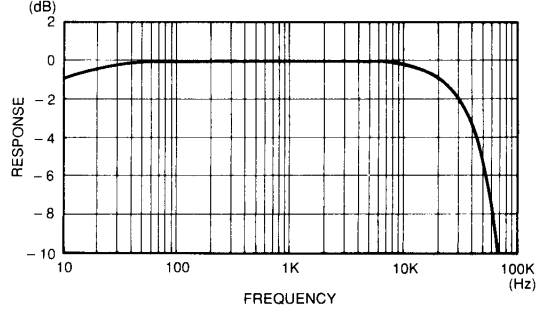
CH INPUT 1~MIX OUT 1

(INPUT GAIN=MAX, INPUT PAD=0, 20, 40dB, OUTPUT LEVEL=+4dBm)



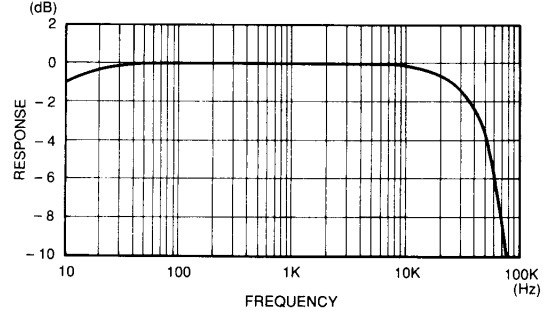
CH INPUT 1~MIX OUT 1

(INPUT GAIN=MIN, INPUT PAD=0, 20, 40dB, OUTPUT LEVEL=+4dBm)



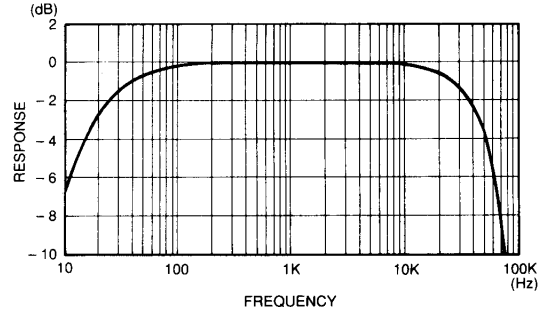
AUX RTN 4 (L)~MIX OUT 1

(OUTPUT LEVEL=+4dBm)



CH INPUT 1~PHONES OUT

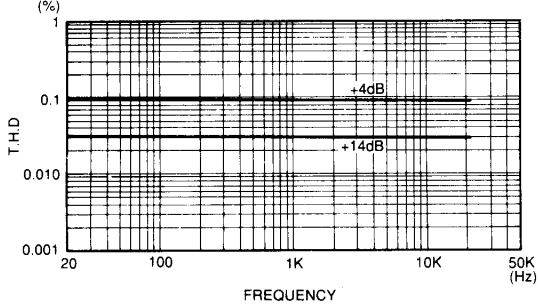
(INPUT GAIN=MIN, INPUT PAD=40dB, OUTPUT LEVEL=-10dBm)



● 周波数 対 全高調波歪率特性

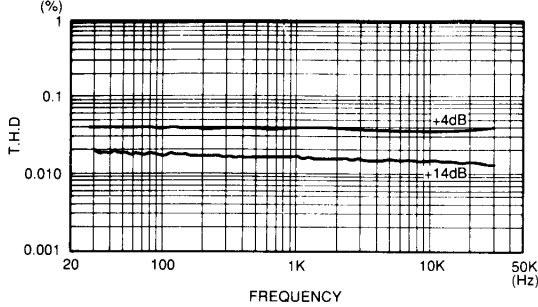
CH INPUT 1~MIX OUT 1

(INPUT GAIN=MAX, INPUT PAD=0dB)



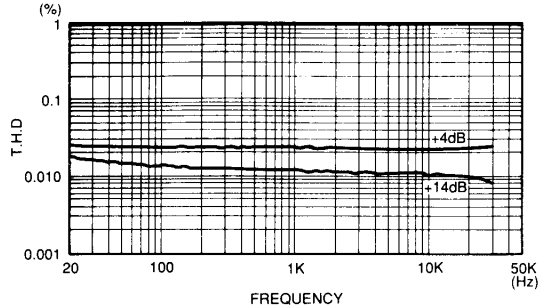
CH INPUT 1~MIX OUT 1

(INPUT GAIN=MAX, INPUT PAD=20dB)



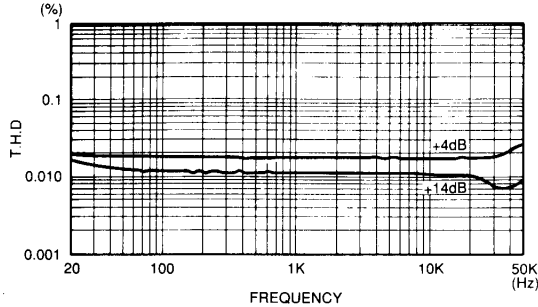
CH INPUT 1~MIX OUT 1

(INPUT GAIN=MAX, INPUT PAD=40dB)

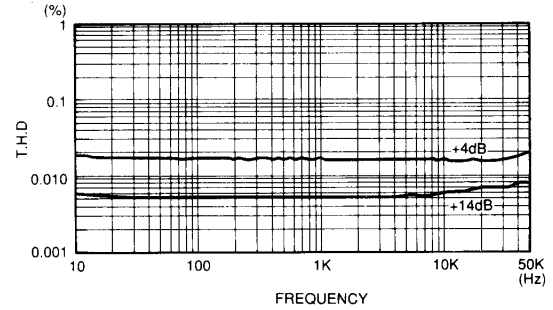


CH INPUT 1~MIX OUT 1

(INPUT GAIN=MIN, INPUT PAD=0dB)

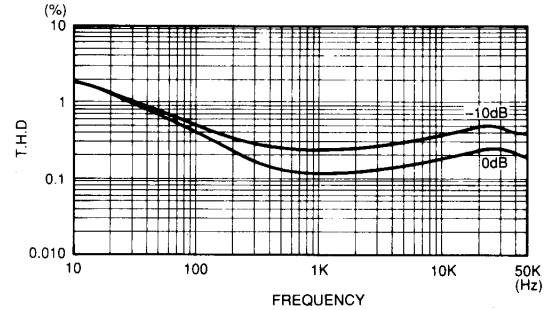


AUX RTN 4 (L)~MIX OUT 1



CH INPUT 1~PHONES OUT

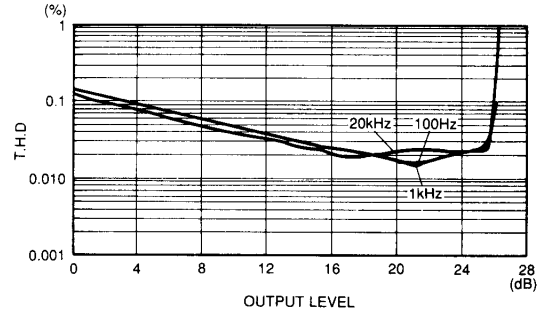
(INPUT GAIN=MIN, INPUT PAD=40dB)



● 出力レベル 対 全高調波歪率特性

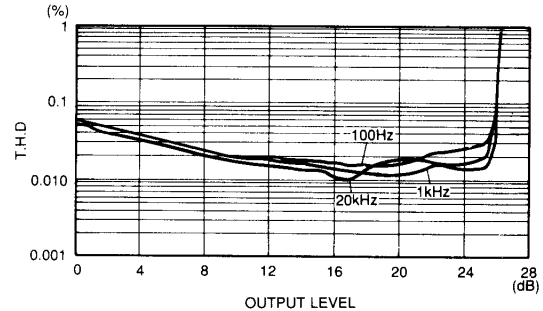
CH INPUT 1~MIX OUT 1

(INPUT GAIN=MAX, INPUT PAD=0dB, OUTPUT LEVEL=+4dBm)



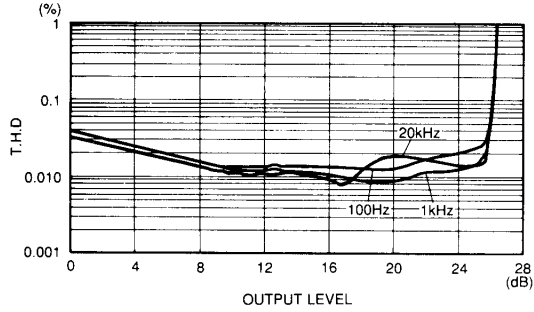
CH INPUT 1~MIX OUT 1

(INPUT GAIN=MAX, INPUT PAD=20dB, OUTPUT LEVEL=+4dBm)



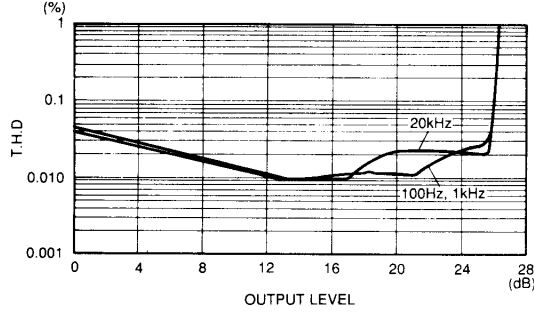
CH INPUT 1~MIX OUT 1

(INPUT GAIN=MAX, INPUT PAD=40dB, OUTPUT LEVEL=+4dBm)



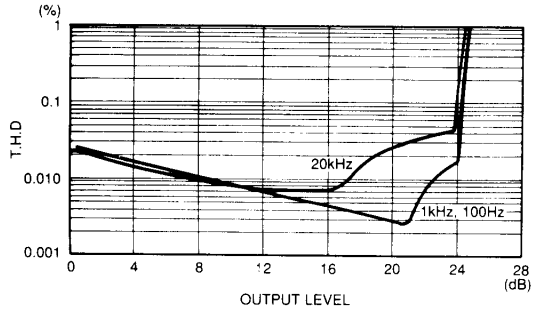
CH INPUT 1~MIX OUT 1

(INPUT GAIN=MIN, INPUT PAD=0dB, OUTPUT LEVEL=+4dBm)



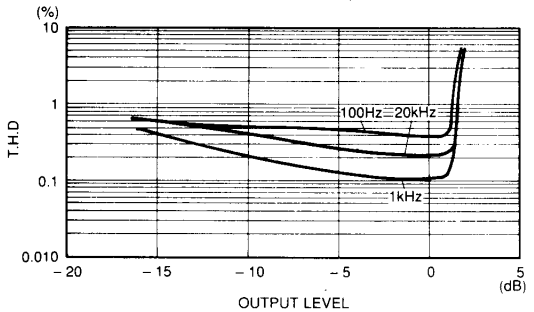
AUX RTN 4 (L)~MIX OUT 1

(OUTPUT LEVEL=+4dBm)



CH INPUT 1~PHONES OUT

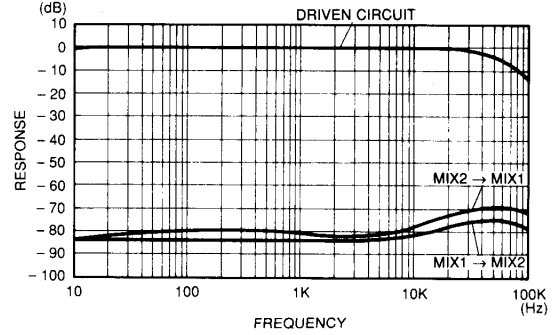
(INPUT GAIN=MIN, INPUT PAD=40dB, OUTPUT LEVEL=-10dBm)



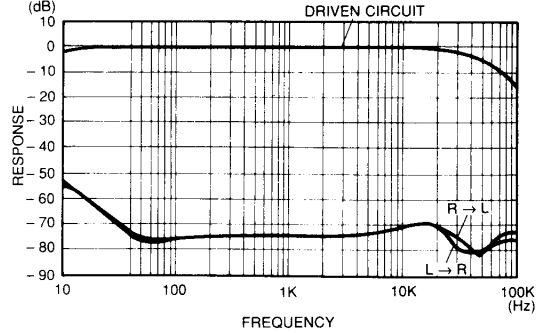
●クロストーク特性

MIX OUT 1-MIX OUT 2間

(INPUT GAIN=MAX, INPUT PAD=40dB, 全フェーダー=MAX, OUTPUT LEVEL=+24dBm)

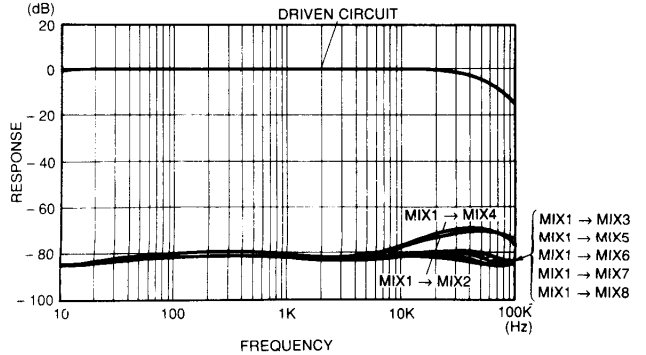


STEREO OUT L-STEREO OUT R間



MIX OUT 1-MIX OUT 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

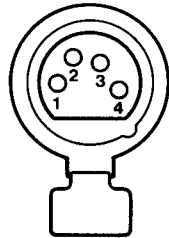
(INPUT GAIN=MAX, INPUT PAD=0dB, 全フェーダー=MAX, OUTPUT LEVEL=+24dBm)



## 5.7 入・出力コネクタのピンアサイン

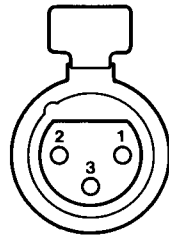
各コネクタのピン配列を記します。線材の自作、外部周辺機器との接続時にご活用ください。

LAMPコネクタ	
1, 2番ピン	未使用
3番ピン	最大+12V
4番ピン	GND

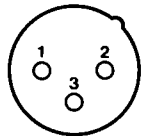


(メス)

3ピンXLBコネクタ	
2番ピン	+ (ホット)
3番ピン	- (コールド)
1番ピン	アース

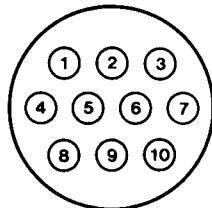


INPUT側(メス)

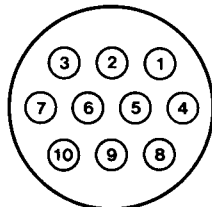


OUTPUT側(オス)

DC POWER INPUT, DC OUTPUT	
1番ピン	GND(+48V)
2番ピン	GND(+12V)
3番ピン	GND(±17V)
4番ピン	+48V(C・MIC)
5番ピン	+12V(LED)
6番ピン	+17V(SIGNAL)
7番ピン	-17V(SIGNAL)
8番ピン	GND(FRAME)
9番ピン	DETECT A
10番ピン	DETECT B



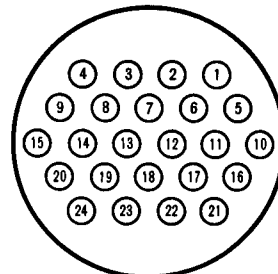
DC POWER INPUT(コンソール側)  
(オス)



DC OUTPUT(パワーサプライ側)  
(メス)

MUTE CONTROL			
1番ピン	NC	13番ピン	MUTE BUSS 3
2番ピン	NC	14番ピン	MUTE BUSS 4
3番ピン	NC	15番ピン	MUTE BUSS 5
4番ピン	NC	16番ピン	MUTE BUSS 6
5番ピン	NC	17番ピン	MUTE BUSS 7
6番ピン	NC	18番ピン	MUTE BUSS 8
7番ピン	NC	19番ピン	GND
8番ピン	NC	20番ピン	GND
9番ピン	NC	21番ピン	GND
10番ピン	NC	22番ピン	NC
11番ピン	MUTE BUSS 1	23番ピン	NC
12番ピン	MUTE BUSS 2	24番ピン	NC

※レセプタクル(日本航空電子製)  
#SRCN2A25-24S  
#SRCN6A25-24P



(メス)

# § 7 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ヵ年間の無償サービスをお約束申しあげますが、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きます。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。

## ■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)

北海道サービスセンター	〒064 札幌市中央区南十条西一丁目 TEL (011) 513-5036
仙台サービスセンター	〒983 仙台市若林区卸町5-7(仙台卸商共同配送センター3F) TEL (022) 236-0249
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
松本サービスステーション	〒390 松本市大手2-5-2(中村屋ビル3F) TEL (0263) 32-5930
東京サービスセンター	〒101 千代田区神田駿河台3-4(龍名館ビル) TEL (03) 3255-2241
首都圏サービスセンター	〒211 川崎市中原区木月1184 TEL (044) 434-3100
浜松サービスセンター	〒435 浜松市上西町911(ヤマハ官竹工場内) 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(ヤマハ流通センター3F) TEL (052) 652-2230
大阪サービスセンター	〒565 吹田市新芦屋下1-16(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2-7-3(ヤマハ神戸店内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 技術営業部テクニカルセンター	〒435 浜松市上西町911 TEL (053) 465-5195

## ●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。保証書なき場合にはサービス料金を頂戴する場合があります。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、引続き保証期間中のサービスを責任をもって行なうよう手続き致します。

満1ヵ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。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。

## ヤマハ株式会社 AV機器事業部

PA東京営業所	〒104 東京都中央区銀座7-11-3 矢島ビル TEL.03(3574)8592
PA大阪営業所	〒556 大阪市浪速区難波中1丁目13-17 ナンバ(社本ニッセイビル) TEL.06(647)8359
名古屋営業所	〒460 名古屋市中区錦1-18-28 TEL.052(201)5199
九州営業所	〒812 福岡市博多区博多駅前2-11-4 TEL.092(472)2130
本社 営業部PA営業課	〒430 浜松市中沢町10-1 TEL.053(460)2455
商品企画室	〒430 浜松市中沢町10-1 TEL.053(460)2493

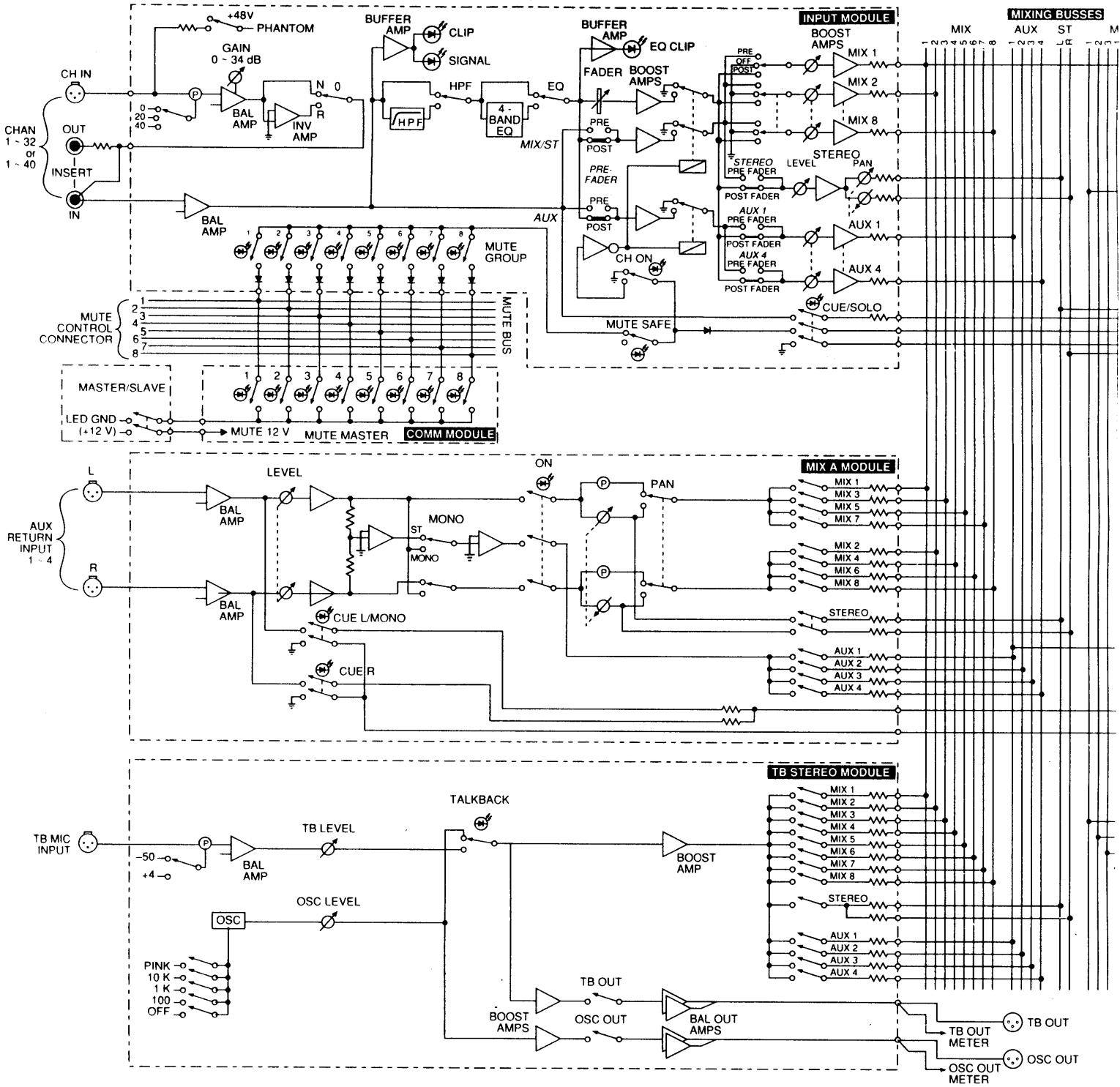
## ヤマハ株式会社 楽器営業本部

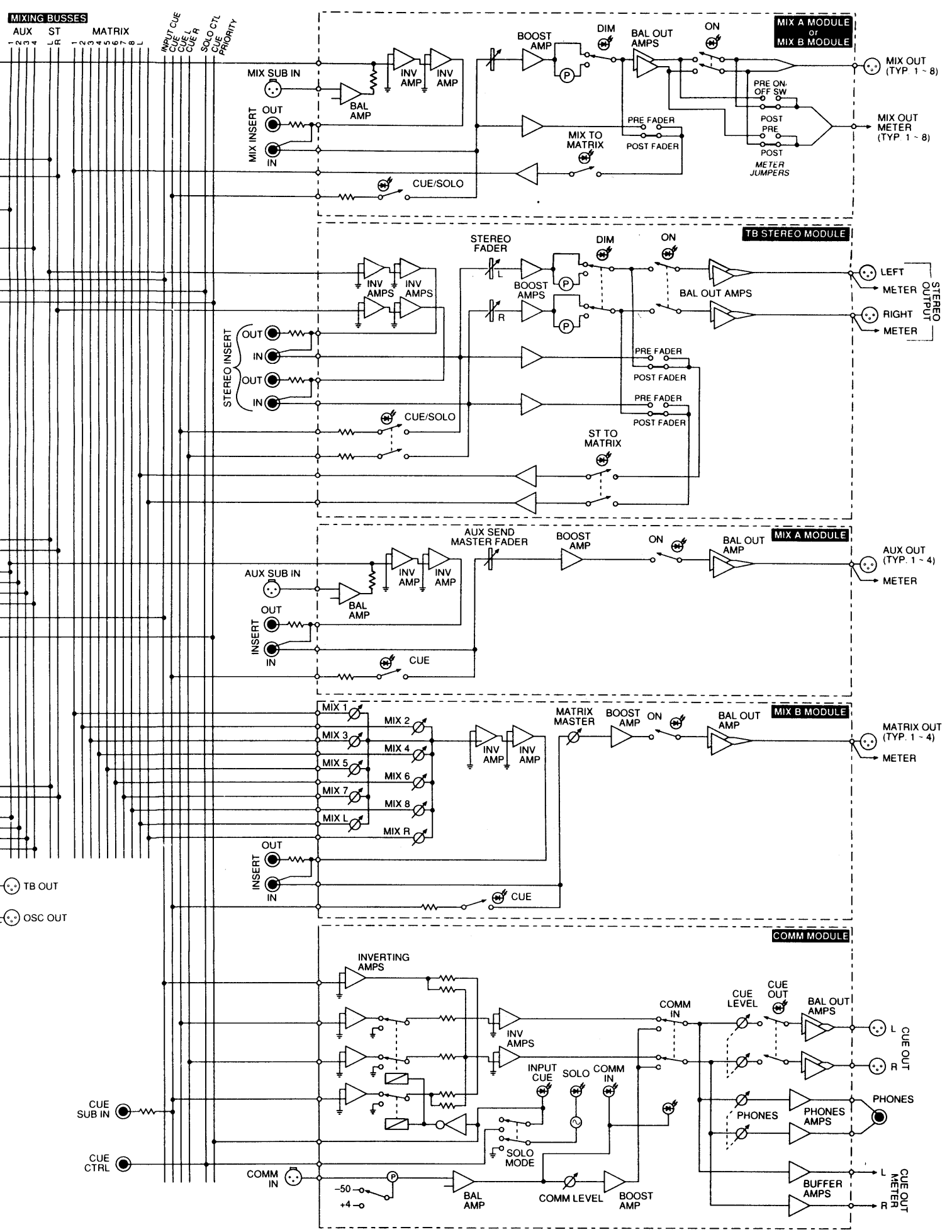
北海道支店	〒064 札幌市中央区南十条西1-1 ヤマハセンター LM営業課 TEL.011(512)6113
仙台支店	〒980 仙台市青葉区大町2-2-10 LM営業課 TEL.022(222)6146
東京支店	〒104 東京都中央区銀座7-11-3矢島ビル LM営業課 TEL.03(3574)8592
名古屋支店	〒460 名古屋市中区錦1-18-28 LM営業課 TEL.052(201)5199
大阪支店	〒542 大阪市中央区南船場3-12-9 心斎橋ブラザビル東館 LM営業課 TEL.06(252)5231
広島支店	〒730 広島市中区紙屋町1-1-18 ヤマハビル LM営業課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

\*名称住所及び電話番号は変更になる場合があります。

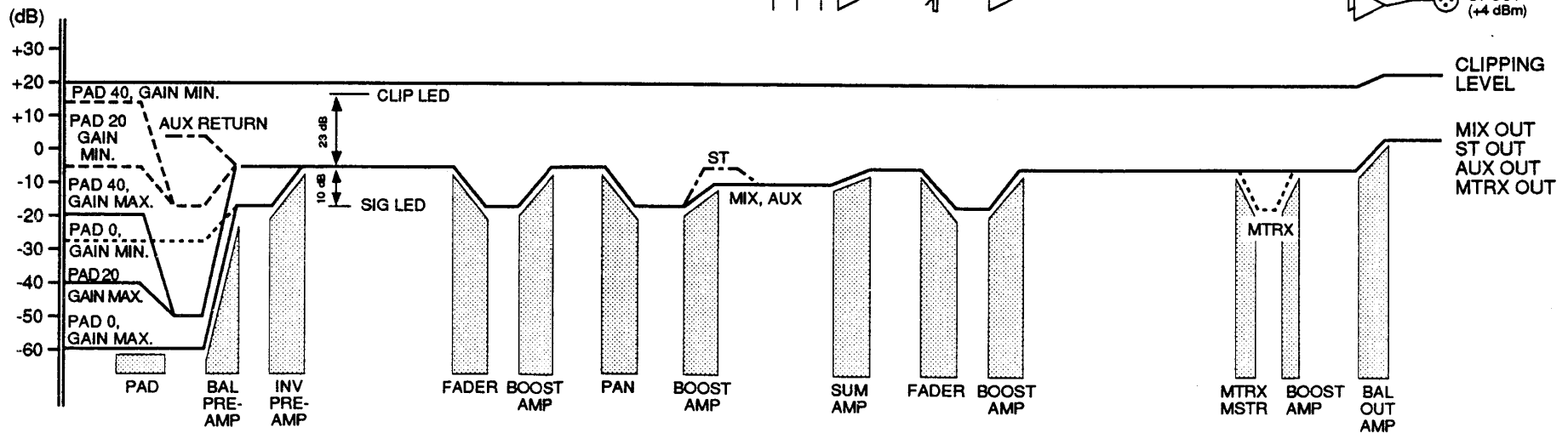
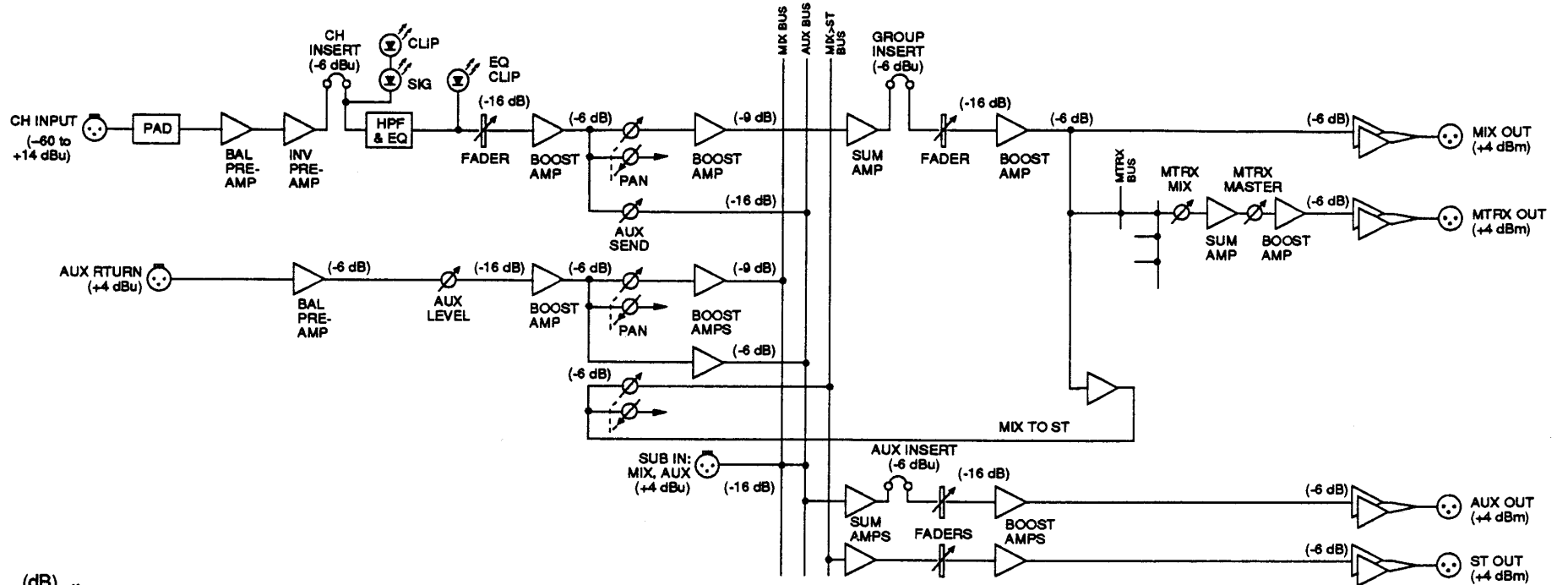


# ブロックダイアグラム





# レベルダイアグラム



**YAMAHA**