

YAMAHA MG シリーズ
ミキサー卓のあんちょこ

ミキサーオペレータのふりをするために

1. はじめに

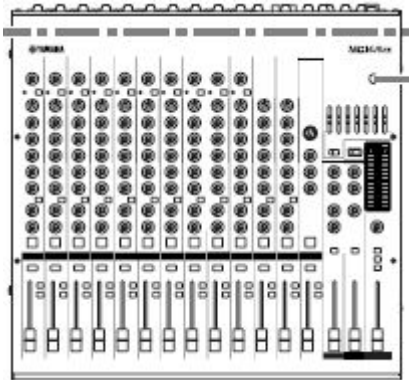
たまにしか PA 屋をやらない人がミキサー卓の使い方を覚えておこうというための資料です。

機材一式を貸与されて、オペレータが来なかったというとき、

ライブハウスの PA 卓を急にいじらなければならないとき、なんかを想定してます。

2. 対象ミキサー

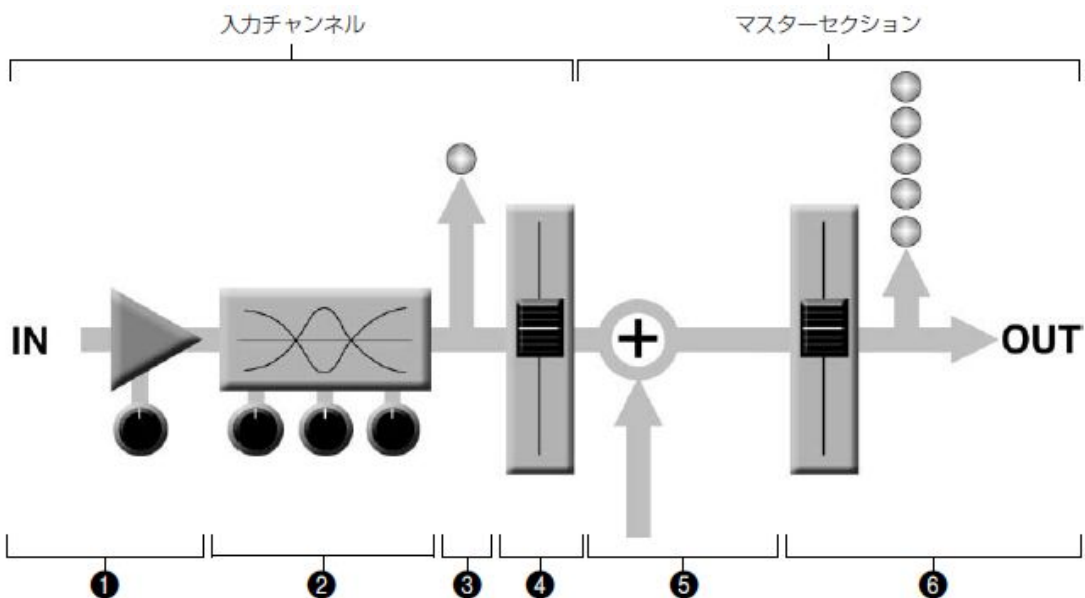
YAMAHA の MG16 シリーズの旧タイプを想定します。



こんなやつ。

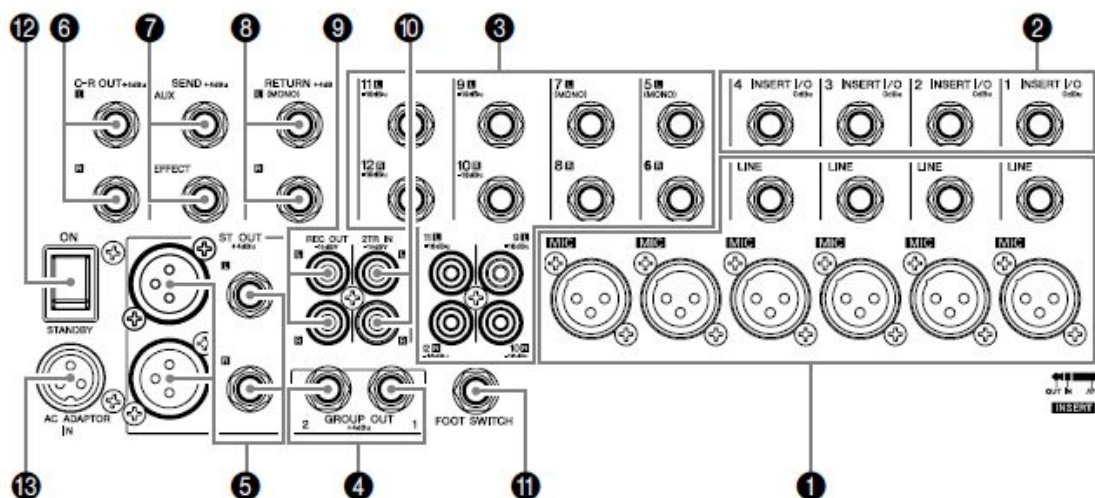
パワーアンプが別になったアナログミキサーで、16ch とか 12ch などがあります。

3. MG シリーズのブロック図



- ①ヘッドアンプ
- ②イコライザ
- ③ピークインジケータ
- ④チャンネルフェーダー
- ⑤バス
- ⑥マスターフェーダー／レベルメーター

4. リアパネル（出力系）



要点だけを説明します。

⑤ST OUT（ステレオアウト）

パワーアンプをつなぐための出力端子です。

④GROUP OUT（グループアウト）

ステレオアウトとは別系統の出力端子です。

⑦SEND(AUX)

外部エフェクターへの出力（PRE OFF の場合）

モニター系への出力（PRE ON の場合）

のいずれかに使えます。

⑩2ST-IN

BGM 用の CD プレーヤなどをつなぎます。

ここのつなぎ方を見れば、その PA システムの概要が分かります。

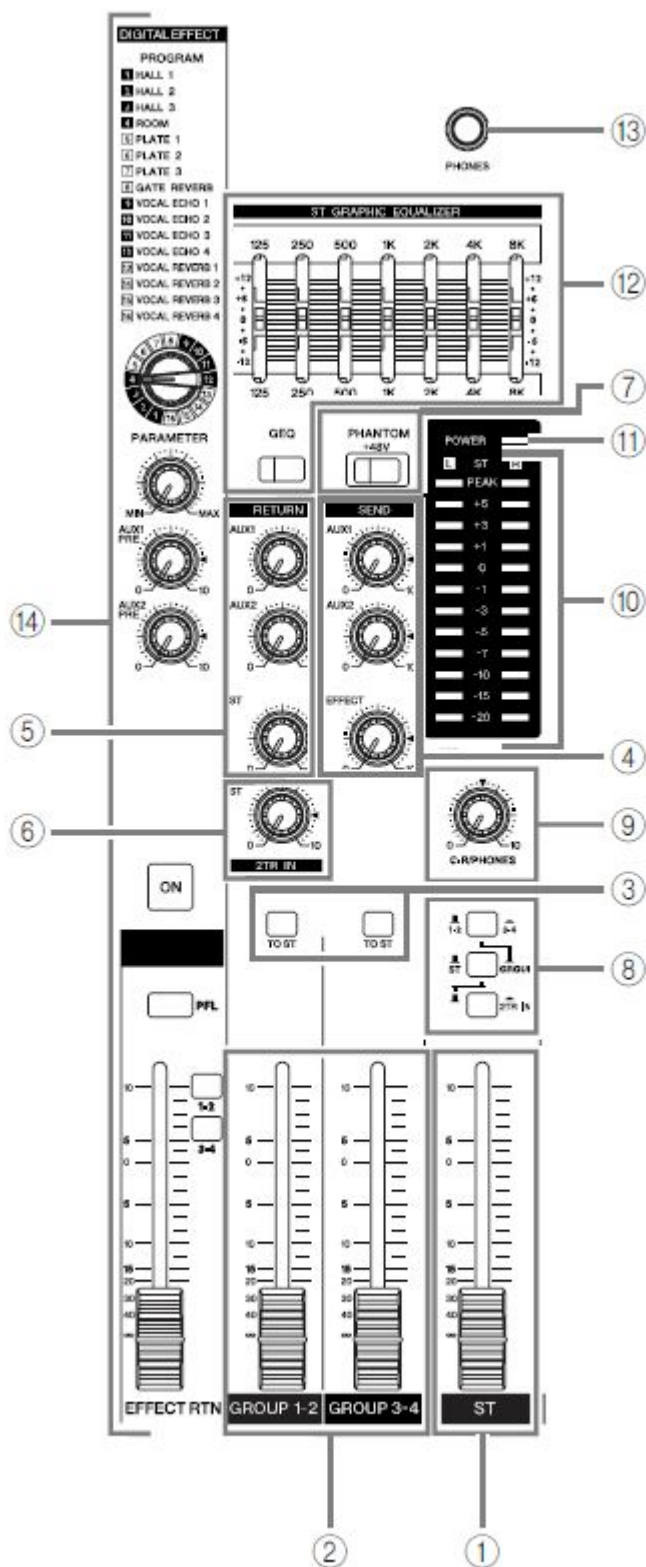
普通は GROUP OUT には何もつなぎません。

SEND にエフェクターがつながってあれば、リターンにエフェクター出力がつながっているはずですが。(PRE スイッチ OFF にします)

SEND にメインとは別系のパワーアンプがつながってあれば、モニタースピーカーのレベルがチャンネルごとの AUX つまみで調整できます。(PRE スイッチ ON にします)

モニター系なし、メインの左右スピーカーのみというご当地きゃらイベントならば、AUX、GROUP OUT のことは忘れてかまいません。ST OUT にパワーアンプをつなぐだけです。

5. マスターコントロール部



- ①ST マスターフェーダー
全体の音量を調節します。
- ②GROUP フェーダー

グループバスごとの音量を調節します。

③ TO ST スイッチ

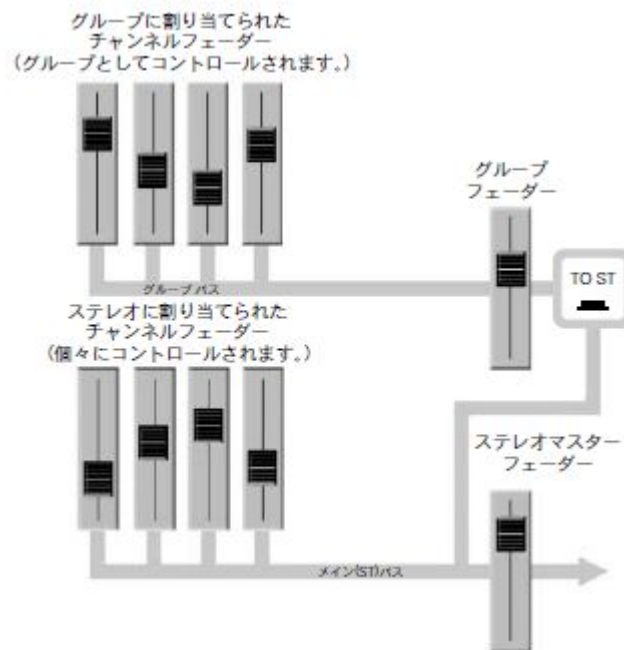
グループバスを ST バスにつなぐスイッチです。

グループバスを使わないときは OFF にしておきます。

⑥ 2ST IN コントロール

リアパネルの 2ST-IN (RCA) につないだ CD プレーヤなどを ST バスに送る音量を調節します。 BGM 用です。

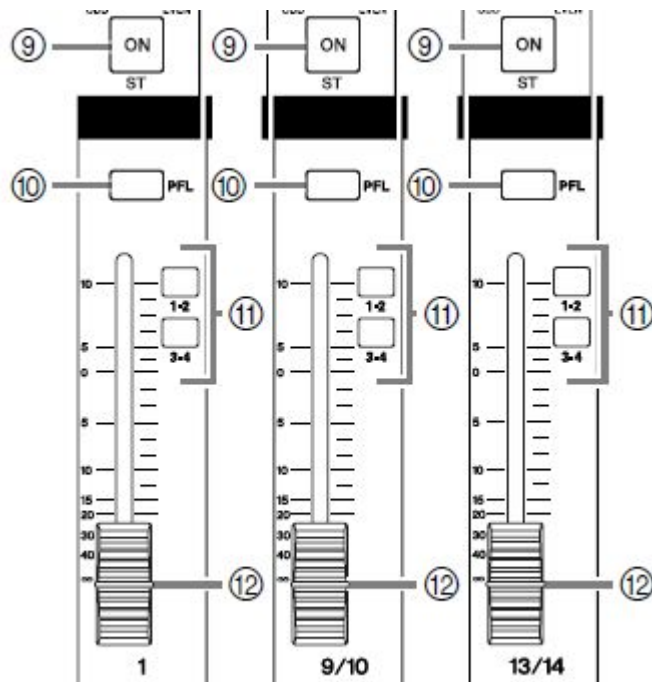
ここでグループの考え方を図示します。



MG シリーズミキサーには、ST バス、グループバス 1～2 系統、AUX バス 1～2 系統があります。

グループバスは、複数のチャンネルをまとめてフェーダー操作するために使います。チャンネルごとにグループバスへのスイッチと ST バスへのスイッチがあります。たとえば、ドラムセットに 3 つの ch を使い、それを全部グループバスにスイッチ ON すれば、グループフェーダーでドラムをまとめてフェーダー操作することができます。このときには、ドラムのチャンネルの ST スイッチは OFF しておき、TO ST スイッチを ON にします。

6. チャンネルコントロール部（グループ、フェーダー）



⑨ST バスへのスイッチ

⑪のグループバスを使っていないければ、これが事実上の ON/OFF スイッチとなります。フェーダーを動かさずにそのチャンネルを OFF するには、このスイッチを OFF します。

⑩プリフェーダーリッスン（PFL）

これを ON すると、フェーダーが下がっていても、ヘッドホンでそのチャンネルを聞くことができます。

今演奏しているバンドの裏で、次のバンドの DI の接続テストをフェーダーを下げたままで行うことができます。

⑪グループバスへのスイッチ

グループバスに送るためのスイッチです。このスイッチを入れても ST スイッチが OFF になるわけではありません。

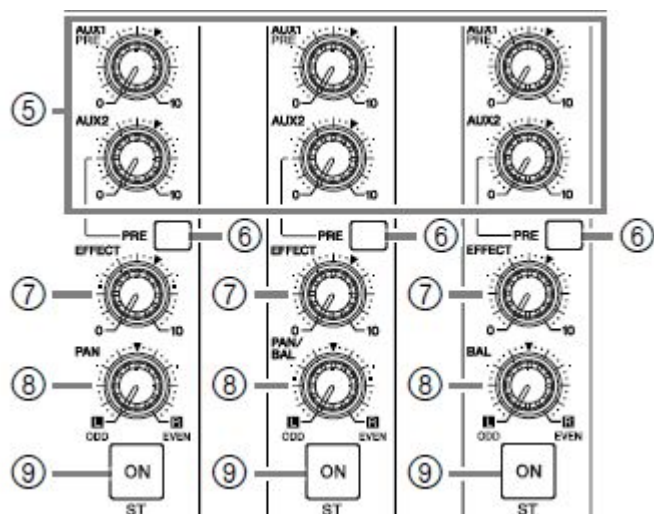
ドラムセットのマイク群をグループに割り当てて、グループフェーダーで上げ下げしたいときには、ドラムセットのマイク群の ST スイッチを OFF にしておく必要があります。

TO ST スイッチは ON にしないと音が出ません。

⑫チャンネルフェーダー

チャンネルごとのフェーダーです。

7. チャンネルコントロール部 (AUX,EFFECT)



⑤AUX

次章で説明します。AUXバスへ送るレベルを決定しますが、⑥のPREスイッチで取り出し口が変わります。

⑥PRE (プリフェーダー ON)

ONすると、フェーダーの手前(プリフェーダー)からAUXバスに送ります。

OFFすると、フェーダーの後段(ポストフェーダー)からAUXバスに送ります。

⑦EFFECT

ポストフェーダーからEFFECTバスに送ります。SEND(EFFECT)を外部のエフェクターの入力につなぎます。

また、内蔵のエフェクタにも送られます。

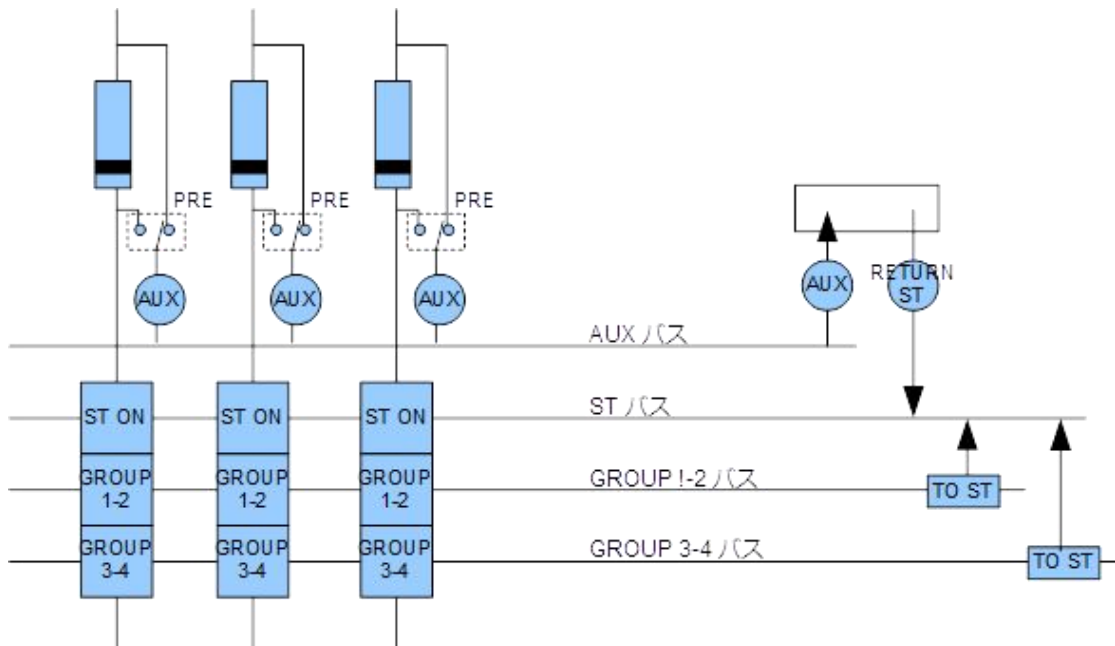
エフェクタをつなぐだけでなく、ポストフェーダーのAUXとしても使えます。

⑧PAN

モノラルのチャンネルはパンポットとして、ステレオのチャンネルはバランスとして動きます。

8. AUX の使い方

AUX の概念図を下に示します。



PRE スイッチの ON/OFF によって、AUX の使い方ががらりと変わります。

設置済みで機嫌よく動いている PA 卓の PRE スイッチは触ってはいけません。

PRE スイッチが ON のときは、AUX 端子からモニターアンプにつながってます。

フェーダーの上下でモニタースピーカーのレベルが変わってしまったらプレイヤーが戸惑うので、フェーダーの前から取り出して、チャンネルの AUX ボリュームでモニターレベルを個々に調節します。

このときは、RETURN の端子は用がないので補助入力として使えます。

PRE スイッチが OFF のときは、AUX から外部エフェクターに送って、RETURN 端子に返します。エフェクターへの送りは、AUX1, AUX2 のほかに EFFECT 端子も使え、それぞれ別のエフェクターに送れますが、RETURN 端子は一系統しかないので、足りないときは、チャンネルの LINE 入力を割り当て、各チャンネルのフェーダーをエフェクトリターンとして使います。

9. PAの音出しまでの手順

- 1) スピーカーを設置する。
- 2) メインアンプを設置する。
- 3) ミキサー卓からメインアンプ、スピーカーまでを配線する。
- 4) ミキサー卓の ST フェーダーを下げる。
- 5) ミキサー卓の電源を入れる。
- 6) メインアンプの電源を入れる。
- 7) 2ST-IN に CD プレーヤーをつなぐ。
- 8) 2ST-IN コントロールを徐々に上げ、BGM を会場に流す。スピーカーが全部鳴っているかチェックする。
- 9) マイクを設置する。
- 10) マイクをミキサー卓につなぐ。
- 11) マイクチェックする。

制作 Studio Do

15-03-11 初版