

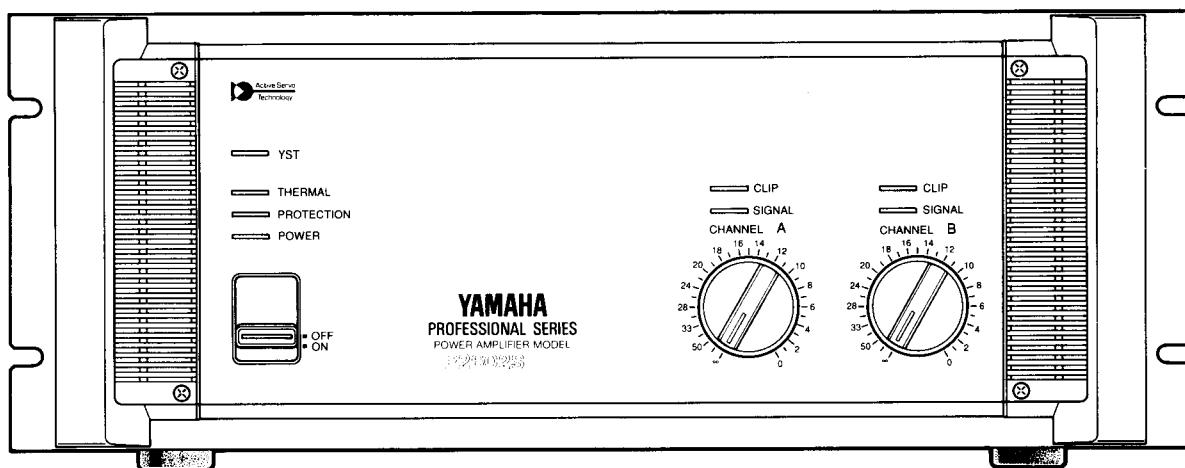
# **YAMAHA**

# **PROFESSIONAL SERIES**

# **POWER AMPLIFIER**

# **P2602S**

**取扱説明書**





このたびはYAMAHAパワーアンプP2602Sをお買い上げ  
いただきまして、まことにありがとうございます。YA-

MAHA Active Servo TechnologyパワーアンプP2602Sは、ヤマハが新しいオーディオ技術に基づいて開発した超低域再生のヤマハアクティブ・サーボ・テクノロジスピーカーシステムと組み合せ、従来のシステムでは考えられない超低域再生や、振幅歪をはじめとする各種歪の低減や、見事な音像定位と音場表現力を実現しています。

また、一般用スピーカーシステムと接続して、PA用パワーアンプとして、あるいはオーディオシステムのベーシックアンプとしてもご利用いただけるよう設計されています。

連続出力260W+260W(8Ω負荷、ノーマル)およびYST連続出力250W+250W(8Ω負荷、YST)の大出力、歪率0.01%以下という高性能は、奥行のある音楽の世界を目の前に展開してくれることでしょう。

●YSTはYAMAHA Active Servo Technologyの省略形です。

## ■目次

ご使用上の注意	1
総合仕様	2
フロントパネル	3
リアパネル	4
接続方法	5
ブロックダイアグラム	6
寸法図	6
サービスについて	7

## ■ご使用上の注意

### ●アンプの放熱について

本機は、ラジエーターの表面温度が70°Cを超えるとTHERMALインジケーターが点灯します。このようなときは放熱の状態を確かめ、冷却の対策が必要です。更に点灯状態が続くようでしたらアッテネーターをしばるなどの処置をしてください。

また本機の設置場所には、通風性の良い場所を選び、上に物をのせたりすることは避けてください。なお、屋外では直射日光の当たる場所での運用は異常高温になることがありますので絶対に避けてください。

### ●ご家庭でご使用になる場合

本機のACコードは直接コンセントに差し込んでください。同一コンセントから他機器へ同時に接続することは危険です。また定格最大出力時には10Aを超える電流が流れますので、電力容量にご注意ください。ブレーカが働いたりヒューズが切れる場合には商用電力の容量を増やすなどの対策が必要です。

### ●ヒューズ交換について

ヒューズは15Aの容量のものを1個使用しています。からず同じ定格のヒューズを使用してください。

ヒューズの断線は、オーバーパワーなどの使用上のミスのほか、故障などの原因によるものですから、お買い上げ店もしくは、巻末の最寄りのサービスステーションにご相談ください。

# 総合仕様

## ●アンプ部

### 連続出力

(NORMAL)	260W+260W(8Ω、20Hz~20kHz、THD 0.05%)
(YST)	250W+250W(8Ω、20Hz~20kHz、THD 0.05%)

周波数特性	10Hz~50kHz、0dB±1.0dB(8Ω、1W)
パワーバンド幅	20Hz~50kHz(8Ω、130W、THD 0.1%)
全高調波歪率	0.01%以下(8Ω、130W、20Hz~20kHz)
混変調歪率	0.005%以下(8Ω、130W、250Hz:12.5kHz=4:1)
クロストーク	75dB(20Hz~20kHz、8Ω、130W、INPUT ATT MIN)
ダンピングファクタ	200以上(1kHz、8Ω)
S/N比	100dB(入力600Ω Shunt. IHF A)
入力感度	+4dBm(8Ω、260W)
入力インピーダンス	15kΩ(INPUT ATT MAX)
電圧利得	31.4dB(1kHz、INPUT ATT MAX)

## ●インジケーター部

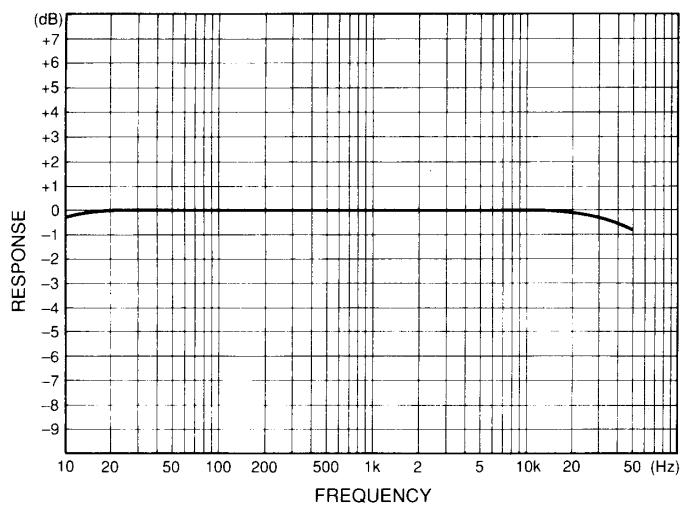
POWERインジケーター	赤色LED
PROTECTIONインジケーター	赤色LED
THERMALインジケーター	赤色LED(70°C以上で点灯)
CLIPインジケーター	赤色LED(THD 1%以上で点灯)
SIGNALインジケーター	緑色LED(20Hz~20kHz、Vo=2V以上で点灯)
YSTインジケーター	緑色LED

## ●その他全般

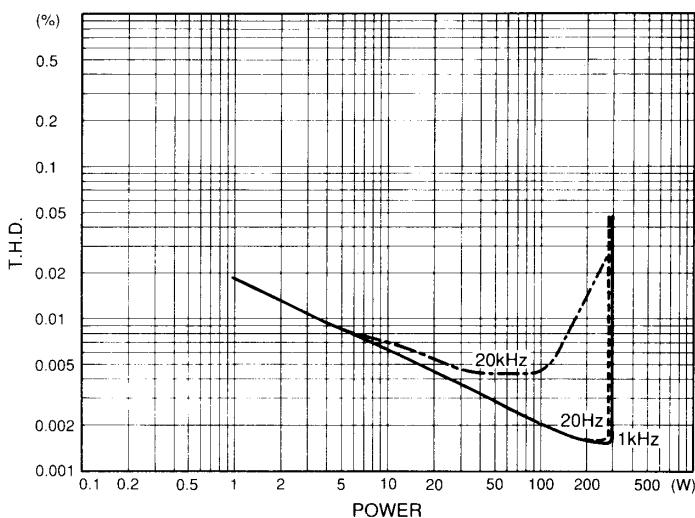
定格電源	AC100V、50/60Hz
定格消費電力	330W
寸法	480(W)×184(H)×433(D)mm
パネルサイズ	480(W)×176(H)mm
ラックマウント	19インチ標準ラックマウント可能
重量	23.6kg
付属品	ノブロック×2

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。

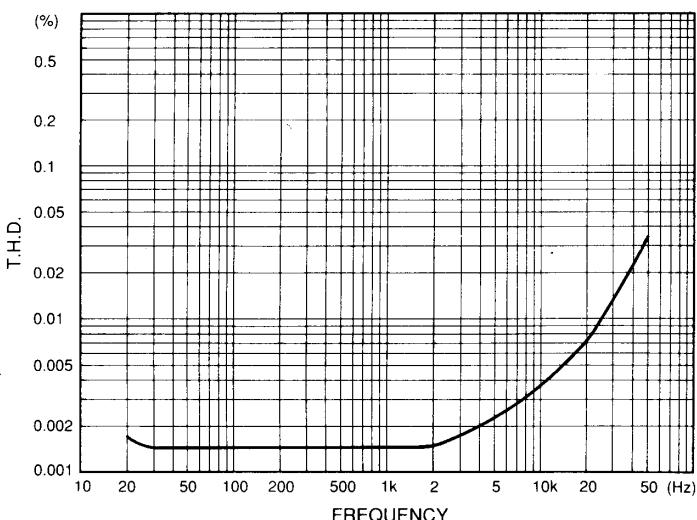
■周波数特性 Iw, RL : 8Ω



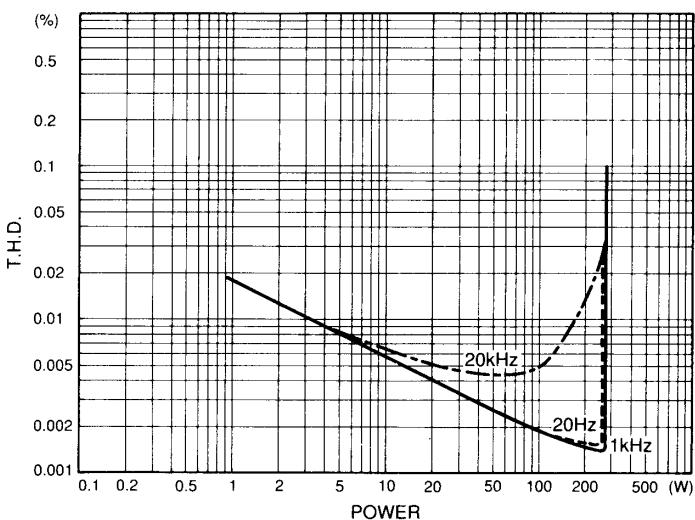
■出力対全高調波歪率(片ch駆動)



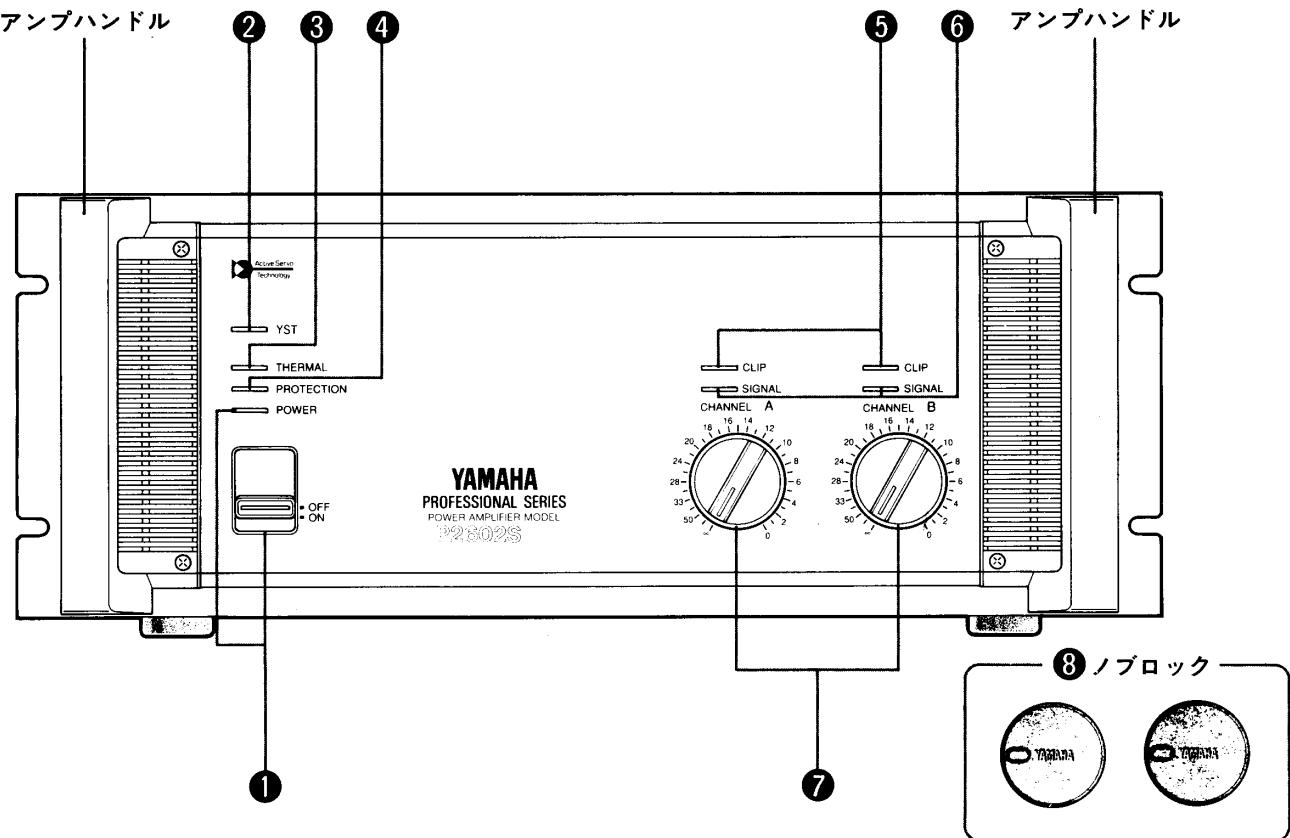
■周波数対全高調波歪率



■出力対全高調波歪率(両ch駆動)



# フロントパネル



## ①POWER(電源スイッチ、パワーインジケーター)

スイッチを下方に押すとONになり、パワーインジケーターが点灯し、さらにもう一度下方に押すとOFFになります。

## ②YST(ヤマハアクティブ・サーボ・テクノロジー)インジケーター

カートリッジが挿入されているとLEDが点灯します。

※カートリッジの抜き差しは必ず電源をOFFにして行ってください。

## ③THERMALインジケーター

メインラジエーターの表面温度が70°Cを超えるとLEDが点灯します。このインジケーターが点灯した場合は放熱対策が必要です。

## ④PROTECTIONインジケーター

電源スイッチを押すと約6秒間点灯し、プロテクション(保護)回路が動作していることを知らせます。このインジケーターが点灯している間はスピーカーから音は出ません。

また、何らかの原因でプロテクション回路が動作した場合もこのインジケーターが点灯し音が出なくなりますが、原因が取り除かれれば自動的に復帰しインジケーターが消え正常動作となります。

## ⑤CLIPインジケーター

出力の歪率が1%を超えるとLEDが点灯し、アンプに過大入力が加わりクリップしていることを示します。

## ⑥SIGNALインジケーター

出力の電圧が2Vを超えるとLEDが点灯し、アンプに音声信号が入力していることを示します。

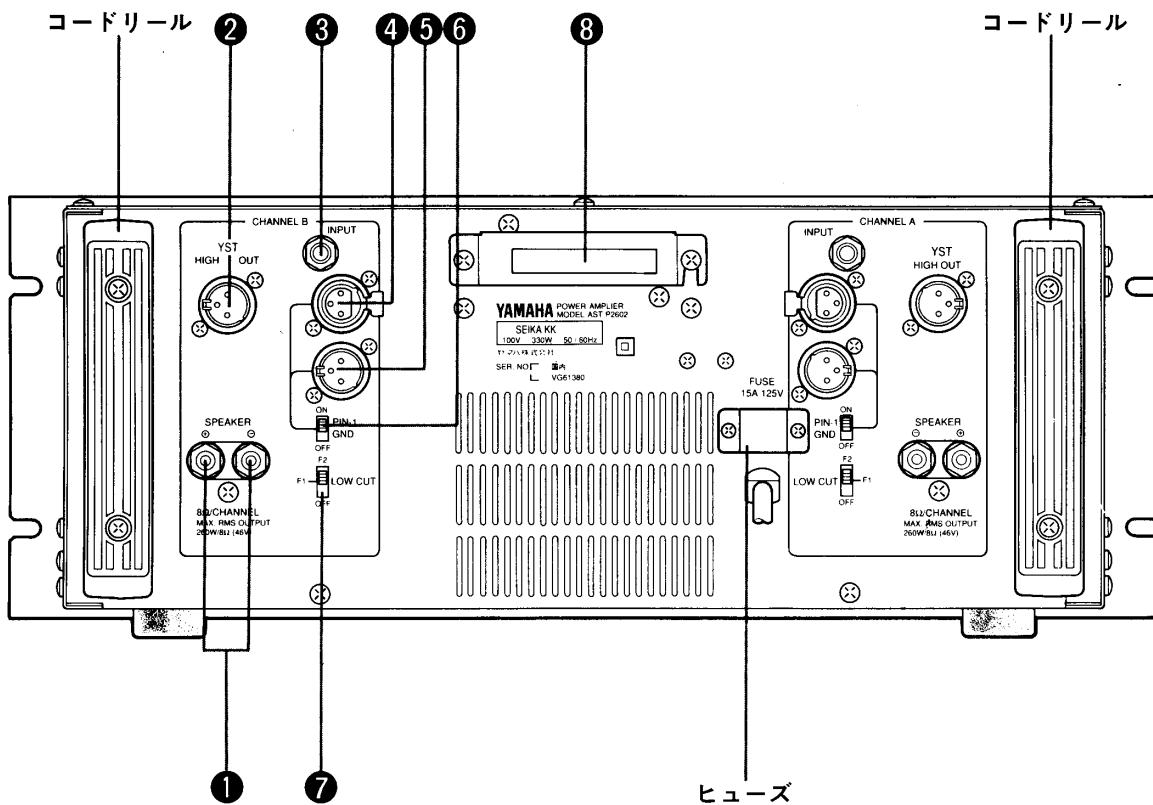
## ⑦アッテネーター

入力感度を調整する31ポジションのアッテネーターです。0~-20dBまでは1dBステップ、-20~-30dBまでは2dBのステップです。時計方向に回しきったところで0、反時計方向に回しきったところで∞の減衰量が得られるクリック式トップ方式です。

## ⑧ノブロック(付属品)

セッティング後など、アッテネーターをロックするときに使用します。

# リヤパネル



## ①SPEAKER端子

スピーカーを接続する端子です。赤色の端子にスピーカーの(+)を、黒色の端子に(-)を接続します。

YAMAHA Active Servo Technologyスピーカーシステム使用のYST動作の場合は、LF出力端子となります。

## ②YST HIGH OUTキャノンソケット(XLR-3-32タイプ)

YAMAHA Active Servo Technologyスピーカーシステムを使用する際のHIGH OUT端子です。もう1台の2チャンネルパワーアンプに接続し、そのパワーアンプのSPEAKER端子から、スピーカーシステムのHF入力端子に結線します。

LFとHFのレベルバランスは各パワーアンプの入力アンプで調整します。

## ③ホーン入力端子

標準ホーンプラグによる入力の場合に使用します。

## ④XLR入力端子(XLR3-31タイプ)

一般的には、この端子を入力端子として使用します。ピンの結線は1番シールド、2番ホット、3番コールドの方式を採用しています。また、コネクターとしてキャノンXLR-3-12Cスイッチクラフト5C-1055Aが適合します。

## ⑤XLR入力端子(XLR3-32タイプ)

適合コネクターは、キャノンXLR-3-11C、スイッチクラフト5C-1056Aです。パワーアンプ増設用の送り端子としても使用できます。

## ⑥PIN 1 GNDスイッチ

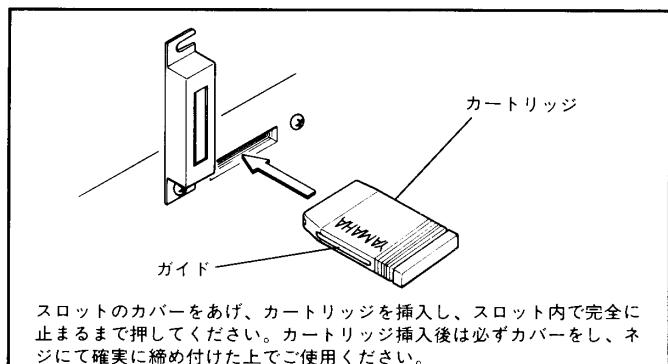
キャノンコネクターのアースライン（1番：シールド）をON/OFFするスイッチです。通常はONで使用します。アースラインがループになってハムが発生したとき、アースラインを切りはなすと減少する場合があります。このようなとき、スイッチを切り換えてください。

## ⑦LOW CUT切り換えスイッチ

ローカットフィルターをON/OFFするスイッチです。カットオフ周波数はF1が32Hz、F2が63Hzの2段階になっていますので、ご使用状況に応じて切り換えてください。

## ⑧カートリッジ用スロット

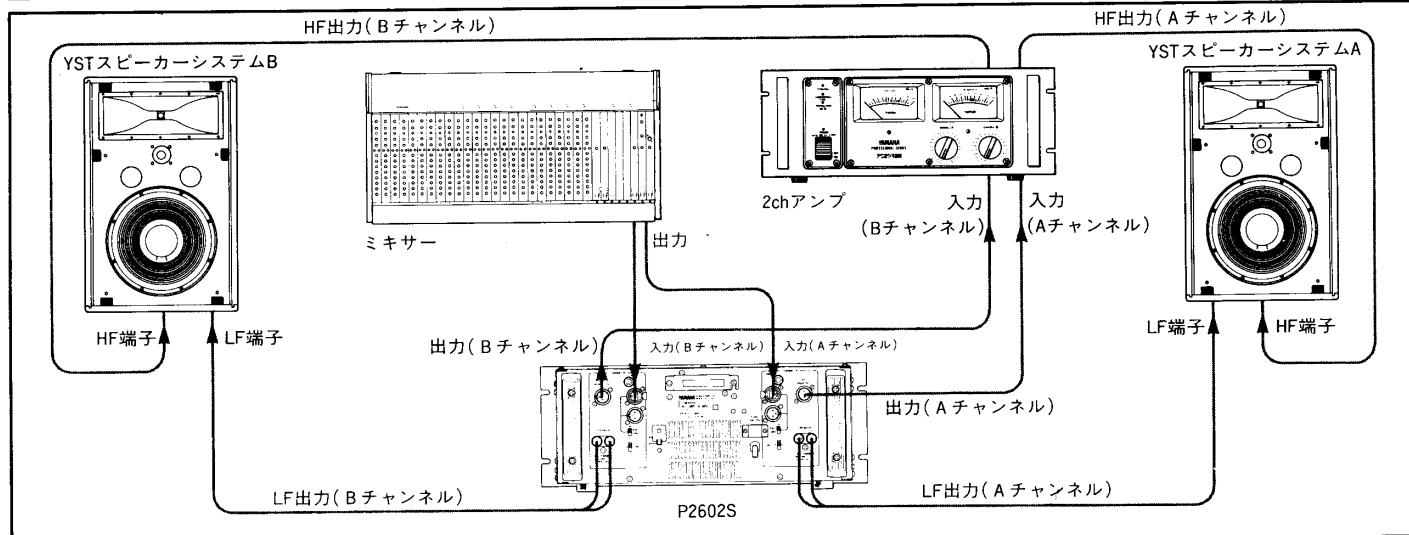
YAMAHA Active Servo Technologyスピーカーシステムに付属のカートリッジを差し込むためのスロットです。抜き差しは必ず電源をOFFにして行なってください。



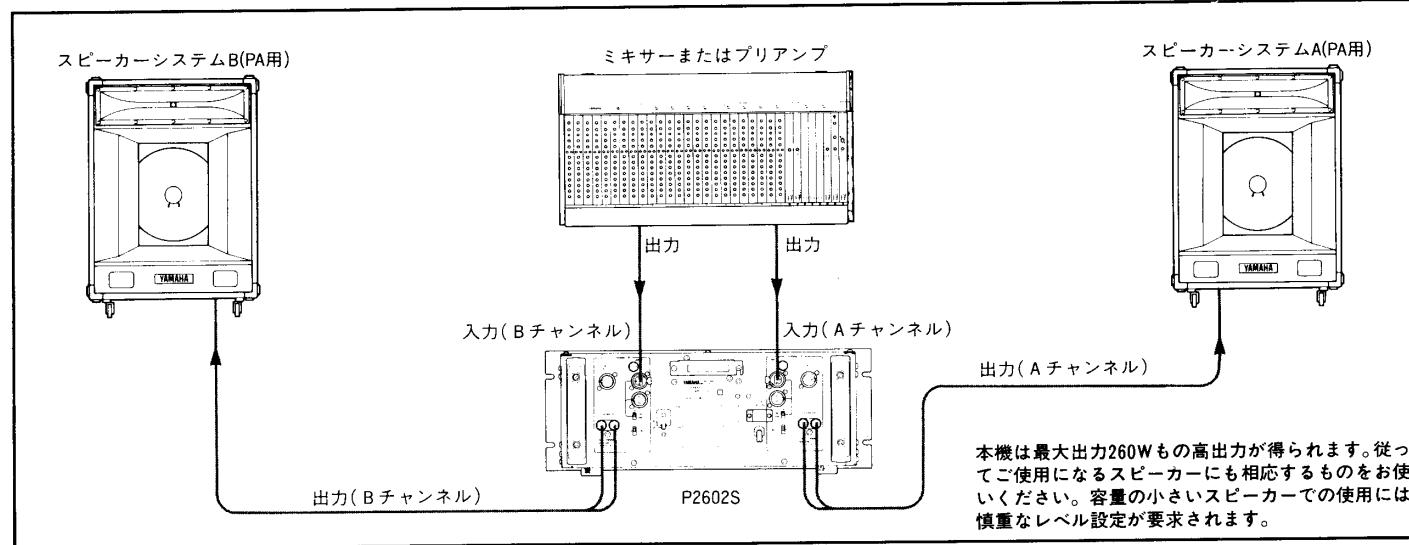
スロットのカバーをあげ、カートリッジを挿入し、スロット内で完全に止まるまで押してください。カートリッジ挿入後は必ずカバーをし、ネジにて確実に締め付けた上でご使用ください。

# 接続方法

## ■YAMAHA Active Servo Technologyスピーカーシステムの接続



## ■一般用スピーカーシステムの接続



### ●スピーカー出力端子

A ch、B chそれぞれのスピーカー端子に対応するスピーカーのコードを接続します。赤色端子が $\oplus$ 、黒色端子が $\ominus$ ですから間違いないないように接続してください。

スピーカーコードの端末は、ショートしないように処理して、しっかりと締め付けます。また、スピーカーコードの着脱は必ず電源スイッチをOFFにして行ってください。

### ●入力端子

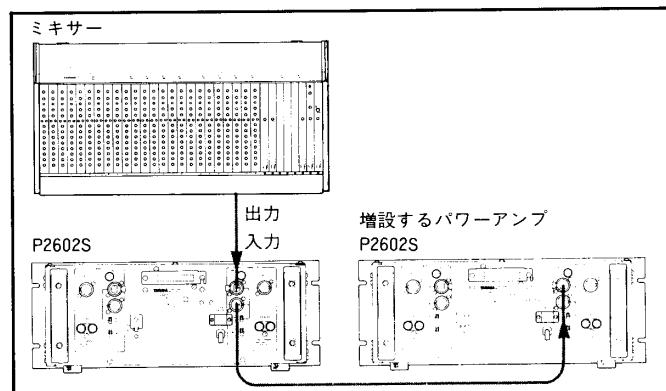
入力端子には、キャノンソケット(平衡形)、および標準ジャック(平衡形)があります。

### ●ミキサー(プリアンプ)からの接続

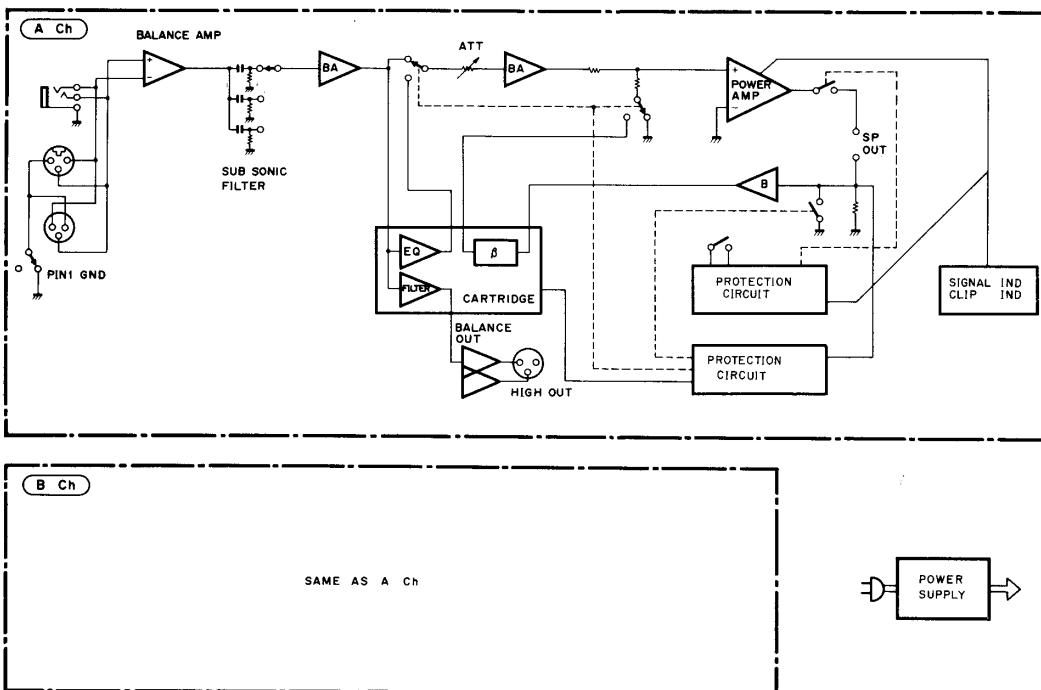
ミキサーのSTEREO OUT(PRE OUT)から出力を取り出しパワーアンプの入力端子に接続します。

## ■パワーアンプの並列接続(アンプの増設)

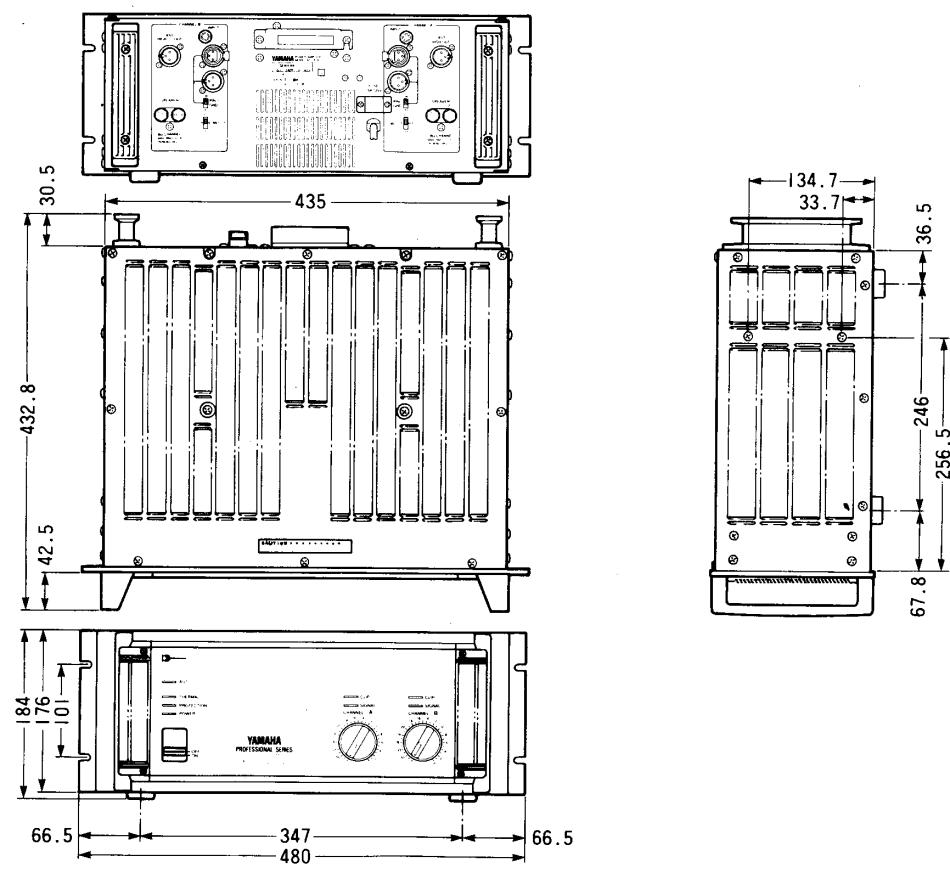
本機の入力端子には、キャノンXLR-3-31、XLR-3-32の2タイプのコネクターがあり、内部で並列接続されておりますので、送りのソケットを利用して他のパワーアンプに信号を供給することができます。



# ブロックダイヤグラム



# 寸法図



単位：mm

