



### お客様へ：

本書には、設置に関する記載が  
されておりますが、設置は必ず  
専門の業者にお任せください。

## システムアンプ

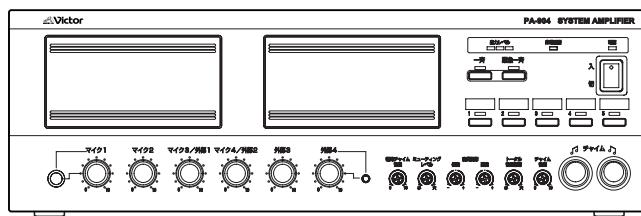
# 型名 PA-900シリーズ

## 取扱説明書

**PA-904 (40W)**

**PA-908 (80W)**

**PA-916 (160W)**



イラストは PA-904 です。

お買い上げありがとうございます。  
ご使用の前にこの「取扱説明書」と別冊の「安全上のご注意」  
をお読みのうえ、正しくお使いください。  
特に「安全上のご注意」は必ずお読みいただき、安全にお  
使いください。  
お読みになったあとは、保証書と一緒に大切に保管し、必  
要なときお読みください。  
製造番号は品質管理上重要なものです。お買い上げの際  
は本機に製造番号が正しく記されているか、またその製  
造番号と保証書に記載されている製造番号が一致してい  
るかお確かめください。

## 特長

### 豊富なオプションによりシステムアップが可能

ワイヤレスチューナー (WT-UD80)、ラジオチューナー (PA-F2-G)、プログラマブルタイマー (PA-TU20)、リモートマイクロホン (PA-C50、PA-C51)、追加出力制御器 (PA-D610) などの豊富なオプションによりシステムアップを図ることができます。

### マイク入力に電子平衡入力回路を採用

マイク入力に電子平衡入力回路を採用しており、マイクコードの延長によるノイズの発生を低減できます。

### 前面にマイク入力端子を装備

本機前面にマイク入力端子を装備しており、簡単にマイクを接続することができます。

### チャイムを内蔵

上り 4 音、下り 4 音のチャイムを内蔵しており、放送前後の合図に便利です。

### 簡単に外部からの遠隔操作が可能

スピーカー回線選択、リモートマイクロホン、外部電源起動、チャイム起動入力端子を装備し、外部から簡単に遠隔操作できます。

### 呼び出し放送優先回路を装備

マイク放送時に、ラジオや BGM などの音量を自動的に下げ、より聞きやすい呼び出し放送ができます。

### 非常放送時の放送遮断が可能

### 緊急一斉放送に対応

### マイクインサーション端子を装備

イコライザーやプロセッサーなどを接続しマイク系統の音質を調節することができます。

#### この取扱説明書の見かた

##### ■本文中の記号の見かた

ご注意 : 操作上の注意が書かれています。

メモ : 機能や使用上の制限など、参考になる内容が書かれています。

☞ : 参考ページや参照項目を示しています。

##### ■本書記載内容について

- ・本書の著作権は弊社に帰属します。本書の一部、または全部を弊社に無断で転載、複製などを行うことは禁じられています。
- ・本書に記載されている他社製品名は、一般に各社の商標、または登録商標です。本書では™、®、©などのマークは省略しております。
- ・本書に記載されたデザイン、仕様、その他の内容については、改善のため予告なく変更することがあります。

# もくじ

## はじめに

特長	2
もくじ	3
安全上のご注意	3
正しくお使いいただくためのご注意	4
各部の名称とはたらき	5

## 準備

接続のしかた	8
端子盤への接続	9
オプション機器の接続	12
操作前の準備	17

## 基本操作

操作のしかた	18
ブロックダイヤグラム	19

## その他

こんなときは	20
保証とアフターサービス	21
仕様	22

# 安全上のご注意



### ■組み込みや接続は販売店に依頼する

オプション機器の組み込みや背面端子盤への接続を誤ると、感電や火災事故の原因となることがあります。

### ■通風孔をふさがない

本機の上面・側面・底面にある通風孔は、内部の熱を逃がす重要な穴です。通風孔をふさぐと、内部に熱がこもり火災や故障の原因となります。



### ■ローレインピーダンススピーカー端子(4Ω~16Ω)とスピーカー回線選択出力端子を同時に使用しない

同時に接続すると機器が発熱し、故障の原因となります。

### ■長時間使用しないときは、電源プラグをぬく

本機は電源スイッチを切ってもわずかに電気が流れています。長時間使用しないときは、電源プラグをコンセントから抜いてください。

### ■機器を重ねて使用しない

お互いの熱やノイズの影響で誤動作したり故障したり、火災の原因となることがあります。

### ■通風孔をふさがない

通風孔をふさぐと、内部の熱が逃げないので火災の原因となります。本機を横倒し、逆さま、あお向けの状態で使用しないでください。

### ■動作中はトップカバー通風孔に触らない

本機の動作中は、トップカバーの通風孔周辺が熱くなります。

### ■本機の上に乗らない、ぶら下がらない

倒れたり、壊れたりしてケガの原因となることがあります。特に小さいお子様には注意してください。

### ■本機の上に水の入ったもの(花瓶、植木鉢、コップ、化粧品、薬品など)を置かない

こぼれたり、中に入った場合、火災、感電の原因となります。

### ■内部に物を入れない

通風孔などから、金属類や燃えやすいものが入ると火災や感電の原因となります。

## 正しくお使いいただくため のご注意

本機は、非常用放送設備としては使用できません。

### 保管および使用場所

#### ■ 次のような場所に置かない

誤動作や故障の原因になります。

- ・許容動作温度（0℃～40℃）範囲外の暑いところや寒いところ
- ・許容動作湿度（30%～80%）範囲外の湿気の多いところ
- ・変圧器やモーターなど強い磁気を発生するところ
- ・トランシーバーや携帯電話など電波を発生する機器の近く
- ・ほこりや砂の多いところ
- ・振動の激しいところ
- ・窓ぎわなど水滴の発生しやすいところ
- ・放射線やX線、および腐食性ガスの発生するところ
- ・ファンがなく、背面が塞がれたラックなど通気性の悪い場所

### 取り扱いについて

#### ■ オプション機器の組み込みや接続には、技術を必要とする場合があります。

オプション機器の組み込みや接続を誤ると、感電や火災の原因となることがあります。必ずお買い上げ販売店にご依頼ください。

#### ■ 電力線と入力信号線はできるだけ離して接続する

電源コードやスピーカー線などの電力線とマイクケーブルなどの入力信号線を近づけると、機器の動作が不安定になり、動作不良の原因となります。

### マイクの使用について

#### ■ アンバランス（不平衡）タイプのマイクを5m以上延長すると、ハム雑音（ブーンという音）や調光ノイズなどの影響を受けやすくなります。マイクケーブルを延長する場合は、バランス（平衡）タイプのマイクをご使用ください。

詳しくは、マイクの取扱説明書をご覧ください。

### お手入れについて

#### ■ 本機はやわらかい布でふいてください。

本機の汚れがひどいときは、水でうすめた中性洗剤を布につけてふき、あとでからぶきしてください。

#### ■ シンナーやベンジンなど揮発性のものでふかない

本機の表面が溶けたり、くもったりします。必ず水でうすめた中性洗剤でふいてください。

#### ■ ゴムやビニール製品などを本機に長時間接触させたままにしない

プラスチックの中に含まれる“ かそ剤 ” の働きにより、変質したり、塗装がはげるなどの原因になります。

### 移動について

#### ■ 移動するときは接続コードをはずす

移動するときは、電源を切り、必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。

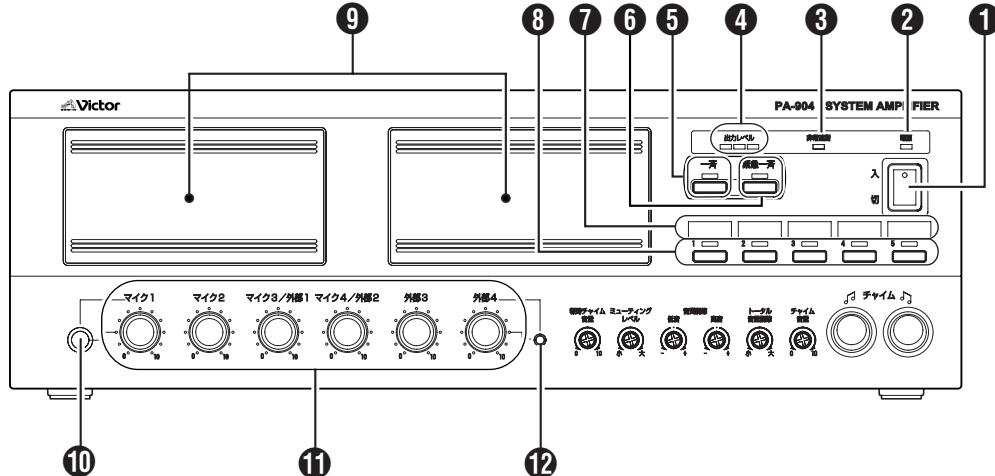
コードが傷つき、火災や感電の原因となることがあります。

### 省エネについて

#### ■ 長時間使用しないときは、安全および節電のため、電源プラグを抜いてください。

# 各部の名称とはたらき

## 前面



### ① [入／切] 電源スイッチ

電源の入／切をするスイッチです。  
リモートマイクロホンなど、外部から本機を遠隔動作させたとき、  
このスイッチで電源を切ることはできません。

### ② [電源] 電源表示灯

電源が入っているとき、緑色に点灯します。

### ③ [非常遮断] 非常遮断表示灯

非常放送設備と接続して使用したとき、非常放送設備が非常起動  
すると点灯します。点灯しているあいだ、本機からの放送はでき  
ません。（消防法で定められています。）

### ④ [出力レベル] 出力音量レベル表示灯

出力音量の大きさを表示します。表示灯が赤く点灯しないように  
各音量調節つまみで調節します。

### ⑤ [一斉] 一斉ボタンおよび表示灯

このボタンを押すと、スピーカー回線 1～5 ⑧ の全てが選択  
され、全館に一斉放送することができます。ただしスピーカー  
側の音量切換を「切」にしてあるエリアには放送されません。  
このとき、スピーカー回線 1～5 表示灯 ⑧ が点灯します。  
背面の接続端子盤のスピーカー回線選択入力にて放送するスピ  
ーカー回線を選択すると表示灯は消灯します。

### ⑥ [緊急一斉] 緊急一斉ボタンおよび表示灯

このボタンを押すと、スピーカー回線 1～5 の全てが選択され、  
スピーカー側の音量設定にかかわらず、最大音量で一斉放送するこ  
とができます。音量切換を「切」にしてあるエリアにも放送されます。

#### メモ：

スピーカー回線選択ボタンが押されていない回線の表示灯は点灯  
しません。

### ⑦ スピーカー回線表示部

スピーカー回線の名前を記入表示する場所です。  
必要に応じて添付のシールをはってご使用ください。

### ⑧ [1～5] スピーカー回線選択ボタンおよび表示灯

5つのスピーカー回線から放送したい回線のボタンを押して選択します。  
選択されたスピーカー回線選択表示灯が点灯し、そのスピーカー  
回線から放送できます。

背面の接続端子盤のスピーカー回線選択入力にて放送するスピ  
ーカー回線を選択すると表示灯は消灯します。

### ⑨ オプション機器組み込みスペース

オプション機器を組み込むためのスペースです。ブランクパネル  
をはずしてオプション機器を組み込みます。  
(☞ 12 ページ)

### ⑩ マイク 1 入力端子

(-60dBs、電子平衡、複式フォンジャック)  
マイクを接続します。

### ⑪ [マイク 1～4 / 外部 1～4] マイク 1～4 / 外部 1～4 音量調節つまみ

前面および背面のマイク 1～マイク 4、外部 1～外部 4 からの入  
力音量を個別に調節します。

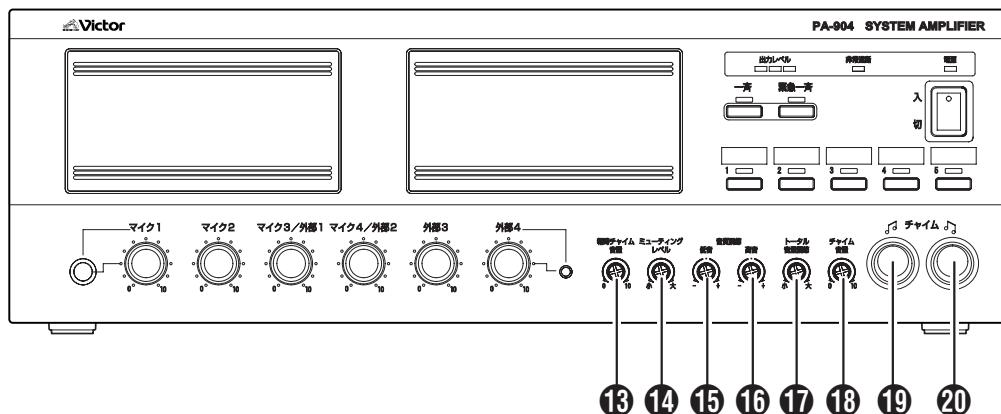
使用しない調節つまみは最小位置“0”にしてください。  
必要に応じて、添付のシールをはってご使用ください。このと  
き、シールが本体表示にかかるないように注意してください。

### ⑫ 外部 4 入力端子

(-10dBs、不平衡、ステレオミニジャック (L/R))  
パソコンやデジタルオーディオプレーヤーなどの外部機器を接続  
します。背面部の外部 4 入力端子 ⑬ に入力された音とミキシング  
されます。

## 各部の名称とはたらき（つづき）

### 前面（つづき）



#### ⑬ [報時チャイム音量] 報時チャイム音量調節ボリューム

プログラマブルタイマー (PA-TU20 : 別売) が組み込まれている場合、その出力チャイム音量を調節します。

#### ⑭ [ミューティングレベル] ミューティングレベル調節ボリューム

マイク1～マイク4、リモートマイクロホン、チャイムの音が放送されると、外部3または、外部4、ラジオ、などの音が自動的に小さくなる（呼び出し放送優先機能）度合いを調節します。“小”に回すほどその効果が大きくなります。呼び出し放送優先機能を使用しない場合は、“大”側に回しきっておいてください。  
(☞ 17ページ)

#### ⑮ [音質調節 低音] 低音調節ボリューム

低音を個別に調節し、好みの音質に調節します。

#### ⑯ [音質調節 高音] 高音調節ボリューム

高音を個別に調節し、好みの音質に調節します。

#### ⑰ [トータル音量調節] トータル音量調節ボリューム

主音量を調節します。通常は工場出荷位置の中央でご使用ください。ローインピーダンススピーカーを使用する場合は、ボリューム位置を“小”側にすることをおすすめします。  
最大音量で使用する場合は、ボリューム位置を“大”側にしてください。

#### ⑱ [チャイム音量] チャイム音量調節ボリューム

4音チャイムの音量を調節します。

#### ⑲ [上りチャイム] 4音上りチャイム起動ボタン

4音上りチャイムを放送するときに押します。

#### ⑳ [下りチャイム] 4音下りチャイム起動ボタン

4音下りチャイムを放送するときに押します。

### 背面

#### ㉑ ワイヤレスアンテナ取り付け部

オプション機器のワイヤレスアンテナを取り付けることができます。(☞ 12ページ)

#### ㉒ ラジオアンテナ取り付け部

プランクパネルをはずし、ラジオチューナー (PA-F2-G : 別売) の端子部を取り付けます。  
(☞ 14ページ)

#### ㉓ 端子盤カバー

このカバーの内部にスピーカー端子、リモコンマイク入力端子、制御入出力端子などがあります。

(☞ 9ページ)

#### ㉔ AC コンセント

電源スイッチ ① の“入／切”とは非連動の増設機器用の電源コンセントです。

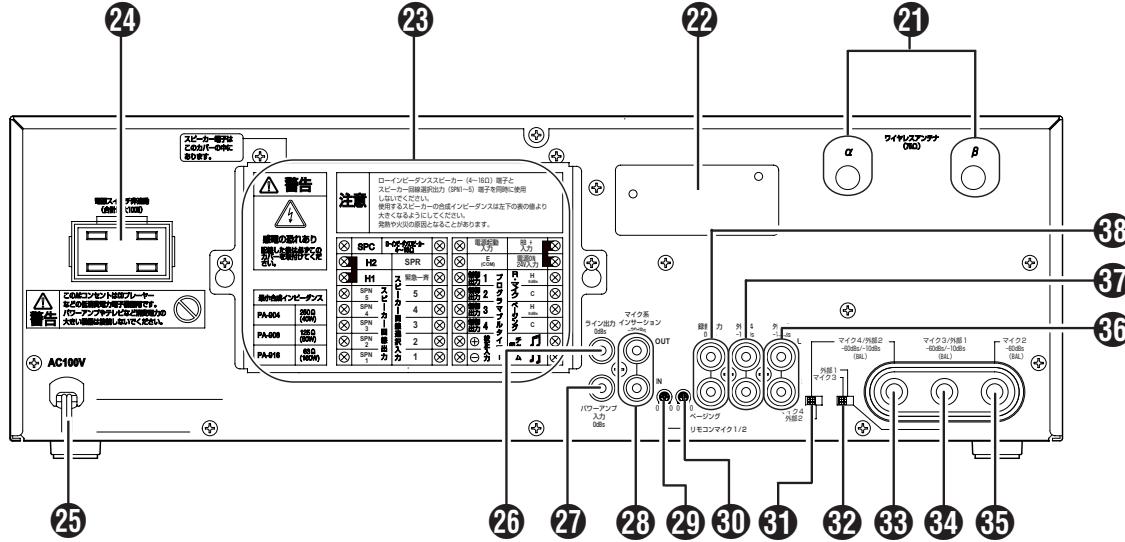
**ご注意 :**  
接続する装置の消費電力の合計が 100W を超えないようにしてください。火災の原因となりますのでパワーアンプやテレビなど消費電力の大きい機器は接続しないでください。

#### ㉕ 電源プラグ

商用電源 AC100V に接続します。

#### ㉖ [ライン出力] ライン出力端子 (0dBs)

スピーカー出力と同じ信号が出力されます。



### ㉗ [パワーアンプ入力] パワーアンプ入力端子 (0dBs)

本機を増設パワーアンプとして使用するときに使います。この端子に接続すると、本機の全ての入力信号が遮断され、本機はパワーアンプのみの動作になります。

### ㉘ [マイク系インサーション] マイク系インサーション入力端子 (-20dBs)

イコライザーやプロセッサーなど、マイク系統の音質を調節する機器を接続します。

### ㉙ [リモコンマイク1 / 2] リモートマイクロホン1 / 2 音量調節ボリューム

端子盤内部の[R・マイク]端子に接続されたリモートマイクロホンの音量を調節します。(☞ 11ページ)

### ㉚ [ページング] ページングボリューム

端子盤内部の[ページング]端子に接続された電話ページングの音量を調節します。

(☞ 10ページ)

### ㉛ [マイク4 / 外部2] マイク4 / 外部2切換スイッチ

マイク4入力端子⑬に接続する機器に合わせて設定します。マイクを接続する場合は“マイク4”に、外部機器を接続する場合は“外部2”に設定します。

### ㉜ [マイク3 / 外部1] マイク3 / 外部1切換スイッチ

マイク3/外部1入力端子⑭に接続する機器に合わせて設定します。マイクを接続する場合は“マイク3”に、外部機器を接続する場合は“外部1”に設定します。

### ㉝ [マイク4 / 外部2] マイク4 / 外部2入力端子

マイクを接続する端子です。増設ミキサーやCDプレーヤーなどを接続する場合、マイク4 / 外部2切換スイッチ㉛を“外部2”側に設定してください。

### ㉞ [マイク3 / 外部1] マイク3 / 外部1入力端子

マイクを接続する端子です。増設ミキサーやCDプレーヤーなどを接続する場合、マイク3 / 外部1切換スイッチ㉙を“外部1”側に設定してください。

### ㉟ [マイク2] マイク2入力端子

マイクを接続する端子です。

### ㉟ [外部3 L/R] 外部3入力端子

(-10dBs、不平衡、ピンジャック(L/R))

CDプレーヤーなどを接続します。L/Rは内部でミキシングされ、モノラルとなります。

### ㉟ [外部4 L/R] 外部4入力端子

(-10dBs、不平衡、ピンジャック(L/R))

CDプレーヤーなどを接続します。L/Rは内部でミキシングされ、モノラルとなります。

### ㉟ 録音出力 L/R

(0dBs、不平衡、ピンジャック(L/R))

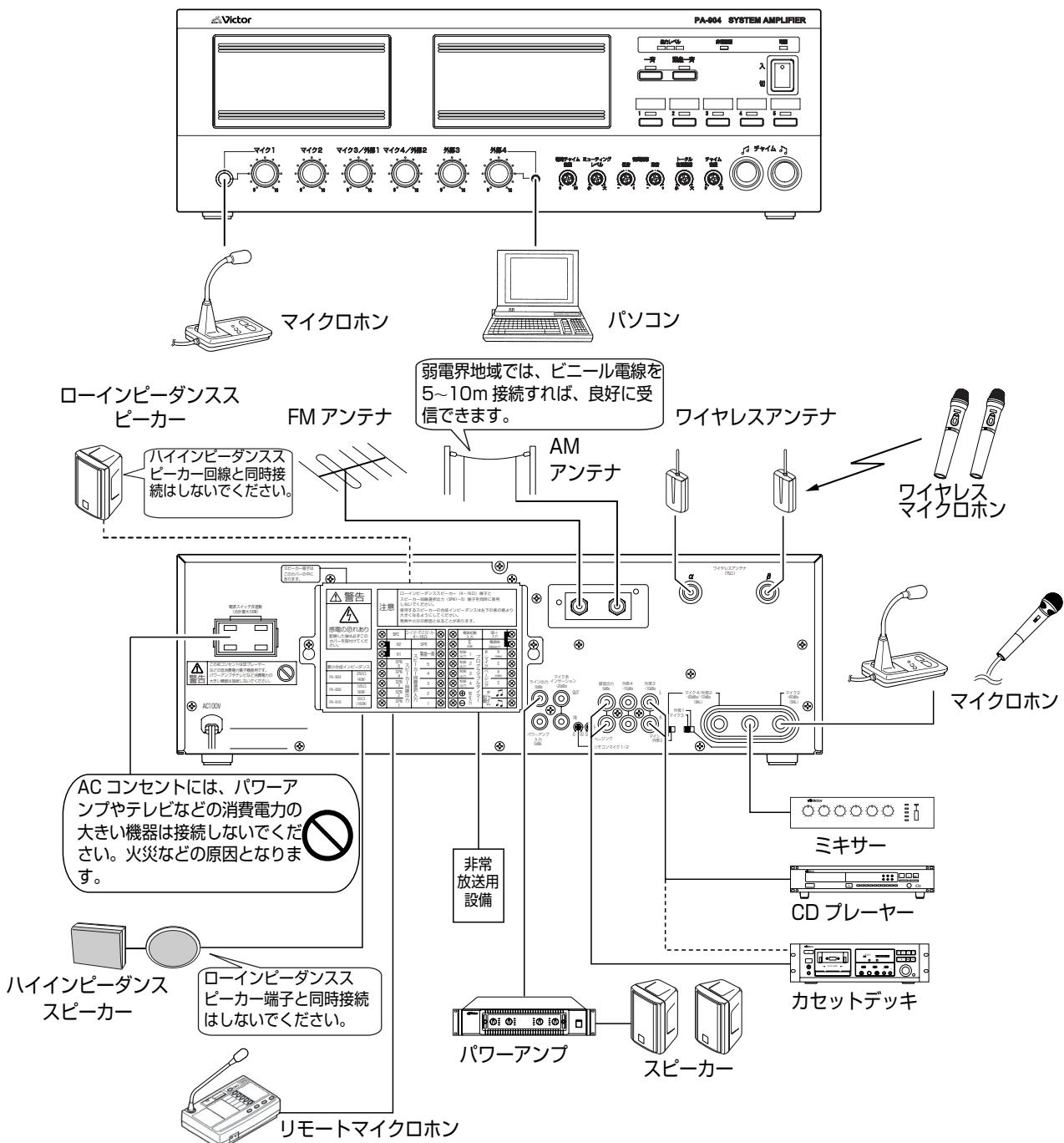
カセットデッキなどの録音端子に接続します。チャイム音は出力しません。出力される信号はモノラルです。

メモ:

- 一台のカセットデッキで録音再生する場合、そのデッキの再生出力を接続した入力の入力音量調節つまみを最小にしてください。発振を起こす場合があります。

## 接続のしかた

代表的な機器の接続例です。



### メモ :

- 接続する場合は、接続機器の「取扱説明書」も参照してください。
- EIA ラックマウントできます。別売のラックマウント金具 PA-U13 または、PS-RU13(3U) が使用できます。

## 端子盤への接続

### 警告

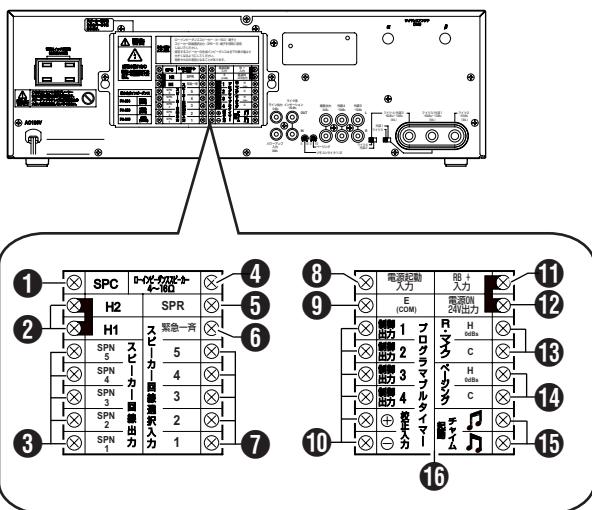
組み込みや接続は販売店に依頼する

オプション機器の組み込みや背面端子盤への接続を誤ると、感電や火災事故の原因となることがあります。

カバーを必ず取り付ける

感電の恐れがありますので、配線後は必ず端子盤カバーを取り付けてください。

### 接続端子盤の説明



#### ① [SPC] SPC 端子

スピーカーケーブル用のコールド側出力端子です。下記のどちらかのスピーカーケーブルのコールド側を接続します。

- ・ハイインピーダンススピーカー
- ・ローインピーダンススピーカー

#### ② [H1/H2] H1/H2 端子

追加出力制御器 PA-D610、スピーカー制御器 PA-X23 を接続する端子です。通常は、H1 と H2 を接続しておきます。

#### ③ [SPN1～5] スピーカ回線出力端子 1～5

ハイインピーダンススピーカー回線のホット側出力です。

回線選択スイッチで選択された端子のみ出力されます。

1 回線あたり接続できるスピーカーの最大ワット数は 100W です。

#### ④ [4～16] ローインピーダンススピーカ接続端子

4Ω～16Ωまでのローインピーダンススピーカーを接続します。

ご注意：

ローインピーダンススピーカー端子 ④ とスピーカー回線選択出力端子 ③ を同時に接続しないでください。同時に接続すると機器が発熱し、故障の原因となります。

#### ⑤ [SPR] SPR 端子

三線式ハイインピーダンススピーカー回線の SPR 出力です。  
緊急一斉放送時に信号が出ます。

#### ⑥ [緊急一斉] スピーカー回線選択入力一斉端子

E 端子 ⑨ と短絡すると、全てのスピーカー回線に放送できます。

メモ：\_\_\_\_\_

外部からの放送起動時以外は、短絡しないでください。  
本体放送時に、回線選択が無効になります。

#### ⑦ [1～5] スピーカー回線選択入力 1～5 端子

E 端子 ⑨ と短絡し、放送するスピーカー回線を選択します。

メモ：\_\_\_\_\_

外部からの放送起動時以外は、短絡しないでください。  
本体放送時に、回線選択が無効になります。

#### ⑧ [電源起動入力] 電源起動入力端子

E 端子 ⑨ と短絡すると、本機の電源が入ります。

#### ⑨ [E(COM)] E 端子

アース端子です。⑥、⑦、⑧、⑩、⑪、⑫ の制御入出力端子のコモン端子として使用します。

#### ⑩ [プログラマブルタイマー制御出力 / 校正入力]

プログラマブルタイマー(別売:PA-TU20)を組み込んだときに使用できます。PA-TU20 の出力端子が、そのまま出力されています。制御出力2～4のコモン端子は、E 端子 ⑨ に内部で接続されています。各端子の機能は、PA-TU20 の「取扱説明書」をご覧ください。

#### ⑪ RB+ 入力

非常時音声遮断機能を使用するときに、非常放送設備と接続します。通常は ⑫ と接続しておきます。

#### ⑫ 電源 ON 24V 出力

本機の電源が“入”的とき DC24V が出力されます。外部機器に 0.2A まで供給できます。

#### ⑬ [R・マイク H/C(0dBs)] リモートマイクロホン音声入力端子

リモートマイクロホン音声入力端子です。

H : ホット側、C : コールド側

#### ⑭ [ページング H/C(0dBs)] ページング音声入力端子

電話音声のページング入力端子です。

H : ホット側、C : コールド側

#### ⑮ [チャイム起動 ♪/♪] チャイム起動端子

E 端子 ⑨ と短絡すると、4 音チャイムを放送できます。

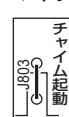
#### ⑯ [J803] 回線選択モード切換ジャンパー

リモートマイクロホンの優先機能を設定します。

通常はリモートマイクロホンの回線選択が優先し、リモートマイクロホンで放送すると、本体で選択した回線は無効となります。

ただし、本体で「緊急一斉」を選択しているときは、リモートマイクロホンから優先選択できません。

このジャンパー線 (J803) をカットすると、リモートマイクロホンの回線選択優先機能は無効となり、本体で選択した回線とリモートマイクロホンで選択した回線の両方に放送されます。



## 端子盤への接続（つづき）

## スピーカー回線の接続

接続するスピーカーの定格入力の合計は、アンプの定格出力を超えないようにしてください。

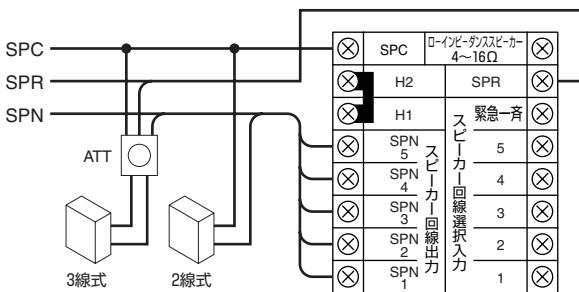
PA-904 ; 40W(250Ω)

PA-908 : 80W(125Ω)

PA-916 : 160W(63Ω)

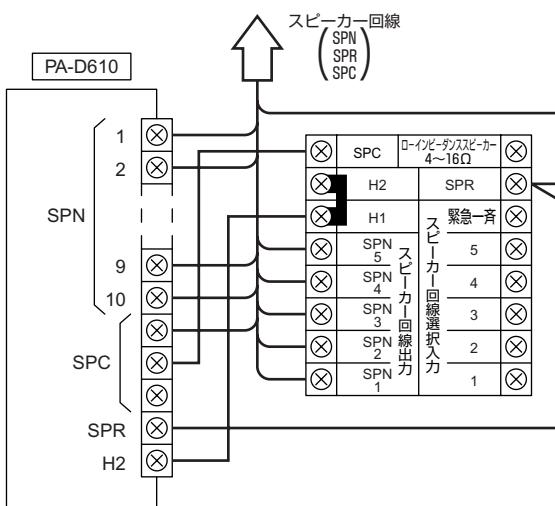
### ご注意：-

スピーカー回線 1 回線当たりの最大容量は 100W です。

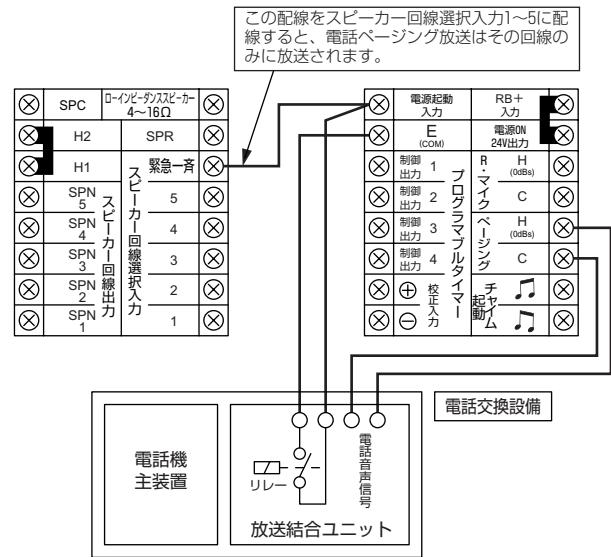


## 出力制御器 PA-D610 の接続

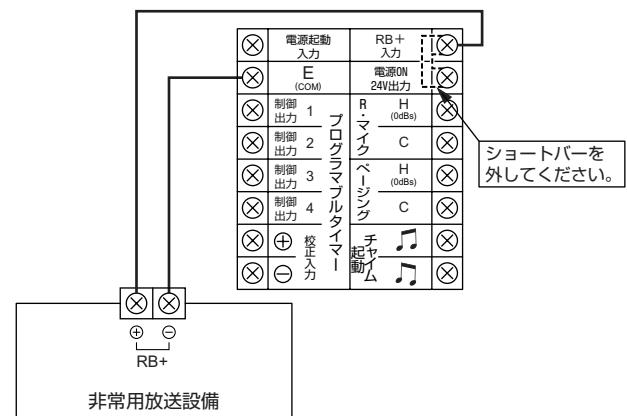
本機 5 回線と合わせて、15 回線までの制御ができます。



### 電話用ページングアンプとして使用する場合の接続

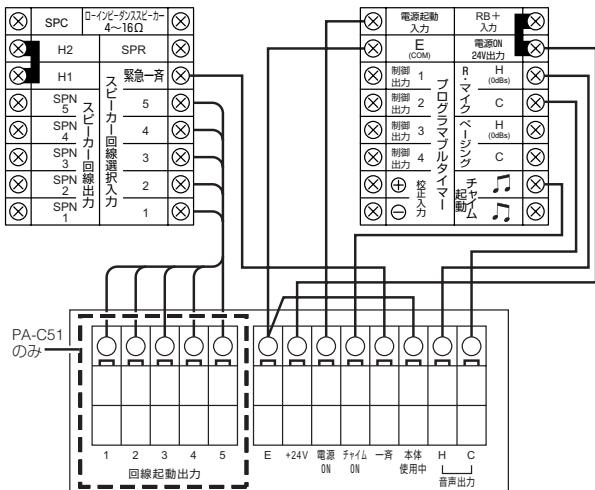


## 非常用放送設備との接続



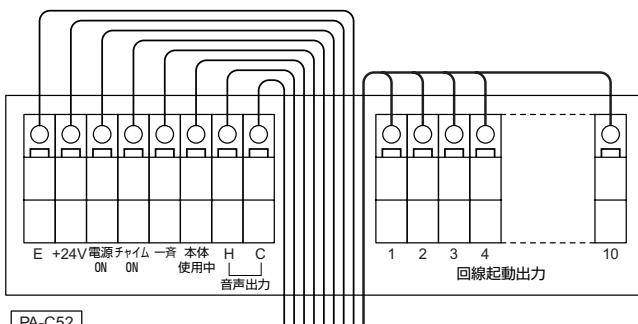
## リモートマイクロホンの接続

### ■ PA-C50/PA-C51 の接続

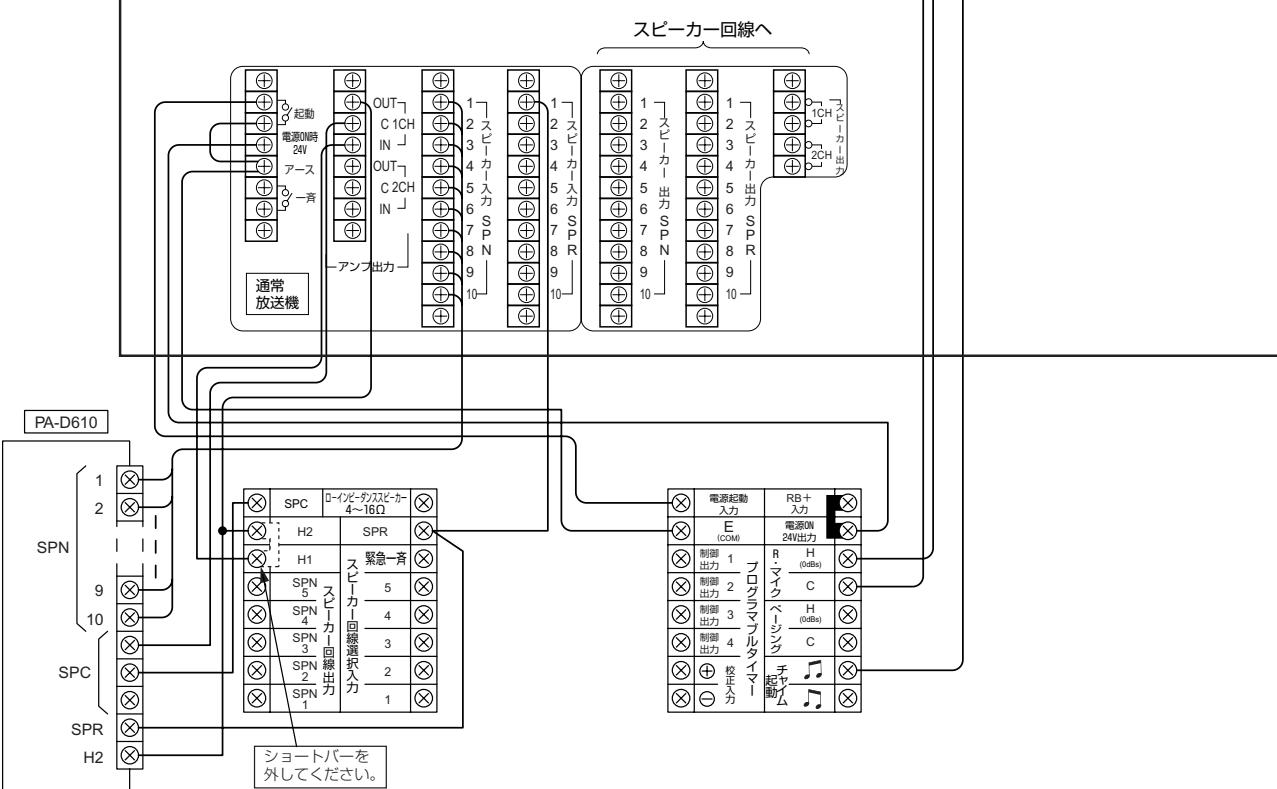


※PA-C50/PA-C51のチャイムボタンは上り4音チャイムの起動ボタンとなります。

### ■ PA-C52(10回線リモートマイクロホン)/PA-X23 の接続



PA-X23



### メモ:

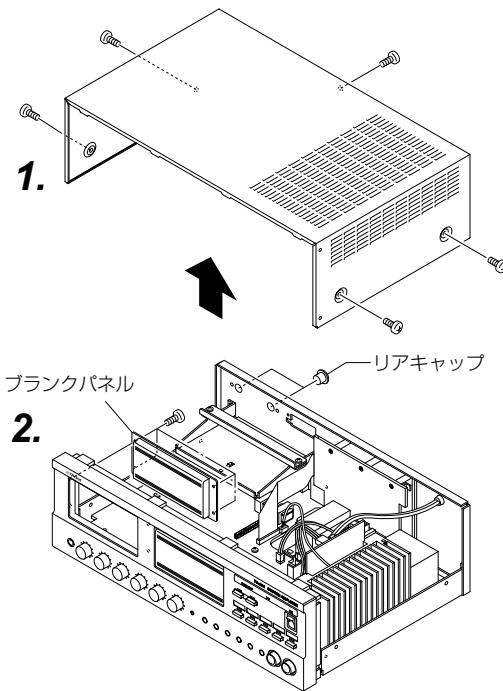
本体の[一斉]ボタンおよび[1~5]スピーカー回線選択ボタンは、使用しません。[緊急一斉]ボタンを押すと、PA-D610の10回線が緊急一斉になります。

## オプション機器の接続

### ワイヤレスチューナーの取り付け

本機には、ワイヤレスチューナーパネル (WT-P882-G) 1 台とチューナーユニット (WT-UD80) を2台まで組み込むことができます。

1. カバーをはずす (ねじ 5 本)
2. 左側フロントブランクパネル (ねじ 4 本) とリアキャップ 2 個をはずす

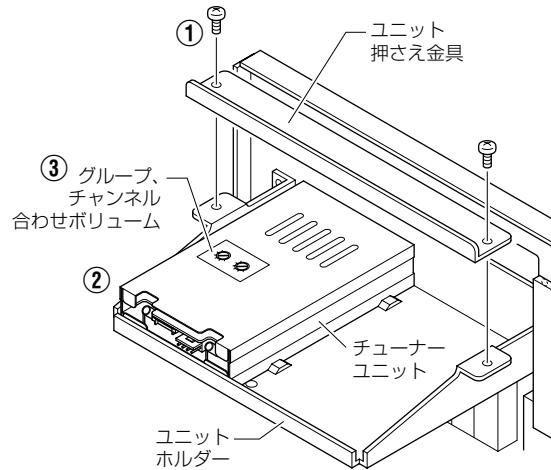


#### メモ :

- ワイヤレスチューナーは接続ケーブルが適切な長さとなるよう必ず左側に取り付けてください。

### 3. チューナーユニット (WT-UD80) を取り付ける

- ① ユニット押さえ金具をはずす (ねじ 2 本)
- ② チューナーユニットをユニットホルダーの上に置きユニット押さえ金具でとめる
- ③ グループとチャンネルを合わせる (WT-UD80「取扱説明書」)

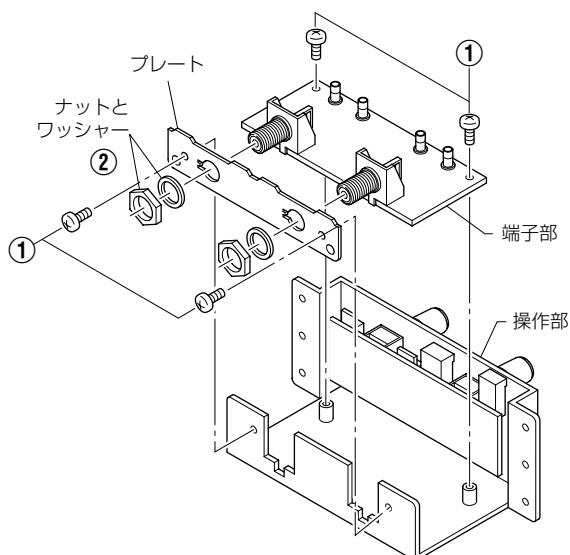


#### メモ :

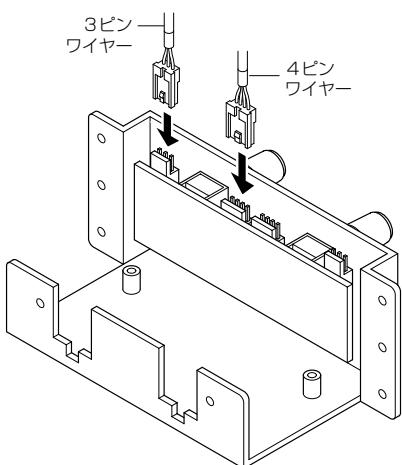
- チューナーユニットを2個取り付ける場合は、2個目も同じ手順で取り付けてください。

### 4. ワイヤレスチューナーパネル (WT-P882-G) を分ける

- ①ねじ 4 本をはずし、操作部と端子部 (DIST Ass'y) に分ける
- ②ナットとワッシャーをはずし端子部からプレートをはずす

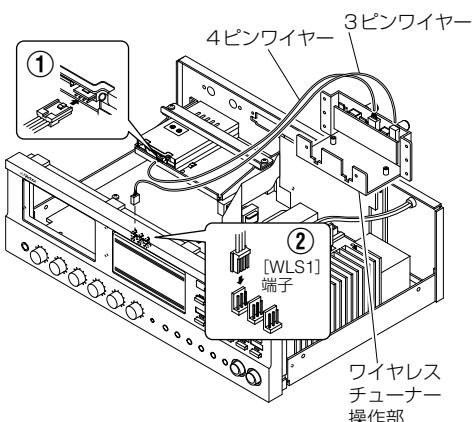


## 5. ワイヤレスチューナーパネルの操作部に WT-P882-G 付属の 4 ピンワイヤーと 3 ピンワイヤーを取り付ける



## 6. 操作部と本機をワイヤーでつなぐ

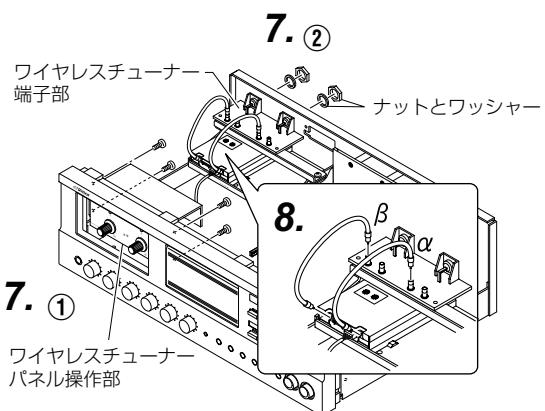
- ① 操作部とチューナーユニットを 4 ピンワイヤー (1 本) でつなぐ
- ② 本機の [WLS1] 端子のショートピンを取りはずし、操作部と本機の [WLS1] 端子を 3 ピンワイヤーでつなぐ



## 7. 操作部と端子部を本機に取り付ける

- ① 手順 2. ではずしたねじ 4 本で操作部を本機に取り付ける
- ② 手順 4. の ② ではずしたナットとワッシャーで端子部を本機に取り付ける

## 8. 端子部とチューナーユニットを WT-UD80 付属のアンテナケーブルの $\alpha$ 側と $\beta$ 側に 1 本づつつなぐ

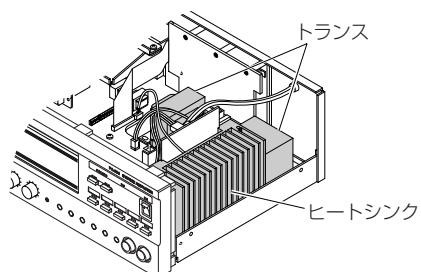


### メモ :

- チューナーユニットを 2 個取り付ける場合は、2 個目も同じ手順 5.~8. でワイヤーを取り付けてください。手順 6.② は、本機 [WLS2] 端子とつなぎます。

## 9. ワイヤーを束ねる

ワイヤーがヒューズやセメント抵抗などの AC 電源部および、トランジストやヒートシンクなどの発熱部に接しないようにワイヤークリップでワイヤーを束ねてください。



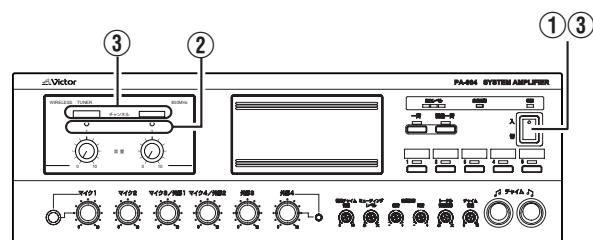
## 10. アンテナをつなぐ

背面のアンテナ端子とワイヤレスアンテナを同軸ケーブルでつなぎます。

## 11. 確認する

接続が終わったら下記の設定および確認を行います

- ① 本機の電源を入れる。
- ② ワイヤレスマイクで放送し、受信ランプが点灯してスピーカーから音が正しく出ることを確認する。
- ③ 本機の電源を切り、WT-UD80 に添付のチャンネルラベルをはる。  
手順 3 で合わせたグループとチャンネルの表示ラベルをはります。



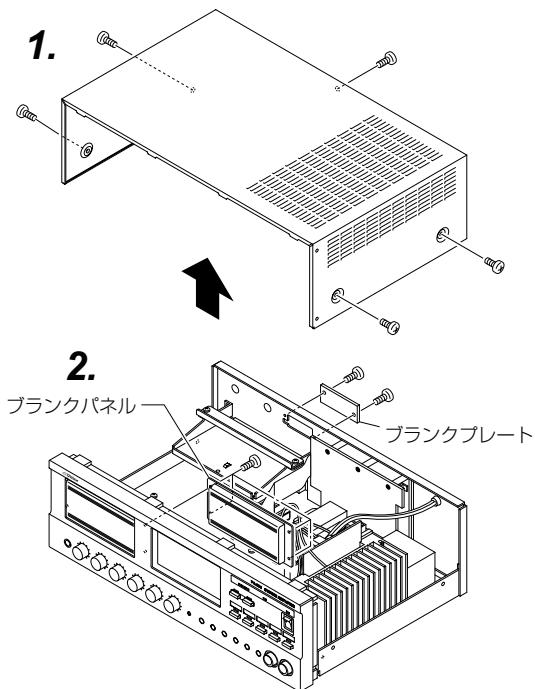
## 12. カバーをつける

手順 1. ではずしたねじ 5 本でカバーをつけます

## オプション機器の接続（つづき）

### ラジオチューナーユニットの取り付け

1. カバーをはずす（ねじ 5 本）
2. 右側フロントブランクパネル（ねじ 4 本）とリアブランクプレート（ねじ 2 本）をはずす

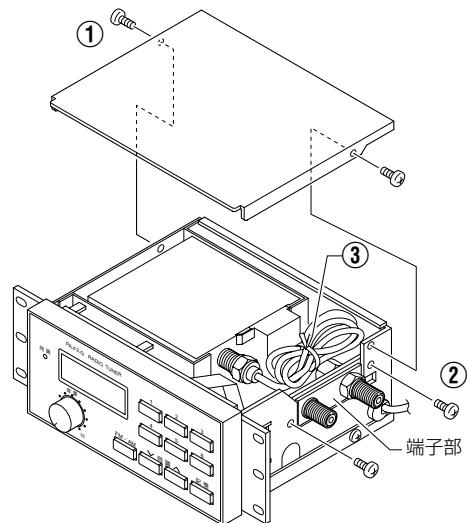


#### メモ :

- ラジオチューナーユニットは、接続ケーブルが適切な長さとなるよう、必ず右側に取り付けてください。

### 3. ラジオチューナーユニット (PA-F2-G) を分ける

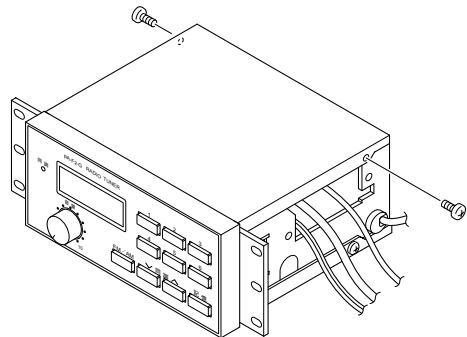
- ① ねじ 2 本をはずし、カバーをとる
- ② ねじ 2 本をはずし、端子部をはずす
- ③ ワイヤークランプもはずす



#### ご注意 :

- このときチューナー側の端子に無理な力が加わらないようご注意ください。

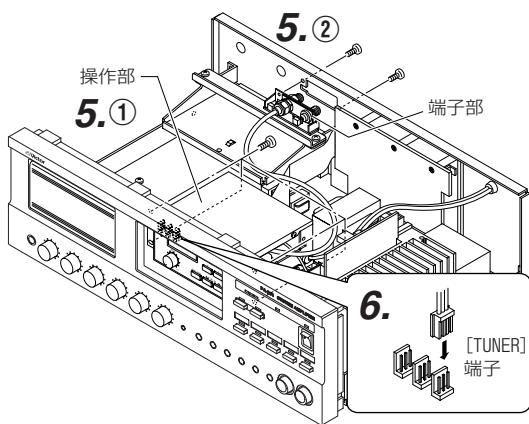
### 4. ラジオチューナーユニットのカバーを取り付ける



## 5.操作部と端子部を本機に取り付ける

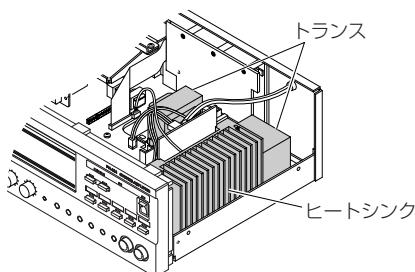
- ①手順 2. ではすしたねじ 4 本で操作部を取り付ける
- ②手順 2. ではすしたナットで端子部を取り付ける

## 6.本機端子のショートピンを取りはずし、操作部の 3 ピンワイヤーを本機端子に取り付ける



## 7.ワイヤーを束ねる

ワイヤーがヒューズやセメント抵抗などの AC 電源部および、トランジスタやヒートシンクなどの発熱部に接しないようにワイヤークリップでワイヤーを束ねてください。



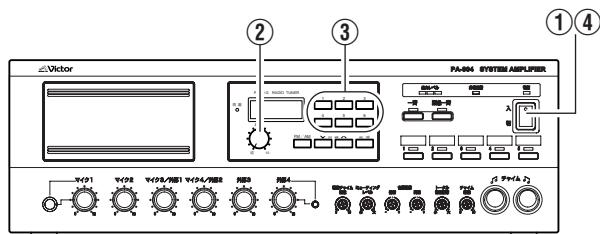
## 8.アンテナをつなぐ

背面のアンテナ端子と FM/AM アンテナをケーブルでつなぎます。

## 9.確認をする

接続が終わったら下記の確認を行います。

- ①本機の電源を入れる。
- ②ラジオチューナーユニットの音量つまみを回し、電源を入れる。
- ③チャンネルを選択し、スピーカーから音がでることを確認する
- ④本機の電源を切る



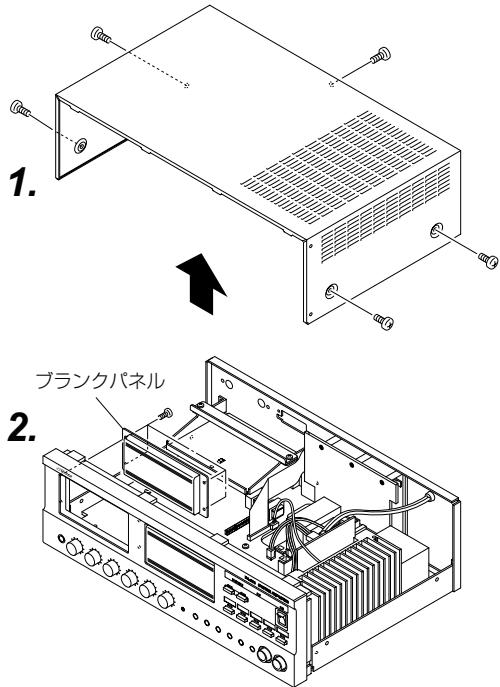
## 10.カバーをつける

手順 1. ではすしたねじ 5 本でカバーをつけます

## オプション機器の接続（つづき）

### プログラマブルタイマーの取り付け

1. カバーをはずす（ねじ 5 本）
2. ブランクパネル（ねじ 4 本）をはずす



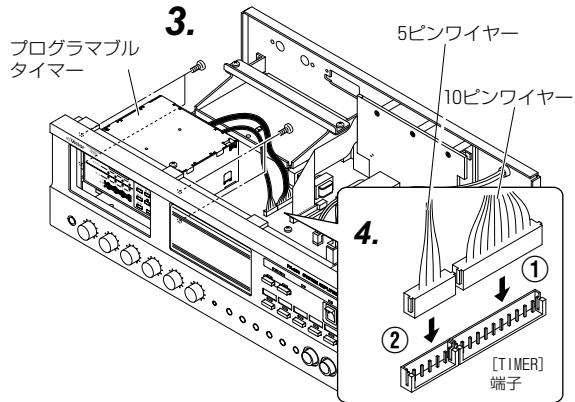
#### メモ :

- プログラマブルタイマーをワイヤレスチューナーとともに取り付ける場合は、接続ケーブルが適切な長さとなるよう右側に取り付けて下さい。

3. プログラマブルタイマー (PA-TU20) を取り付ける  
手順2ではずしたねじ 4 本を使い、プログラマブルタイマーを取り付けます。

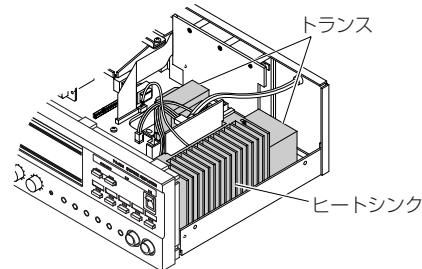
### 4. ワイヤーを接続する

- ① タイマユニットの 10 ピンワイヤーを本機の [TIMER] 端子につなぎます。
- ② タイマユニットの 5 ピンワイヤーを本機の [TIMER] 端子につなぎます



### 5. ワイヤーを束ねる

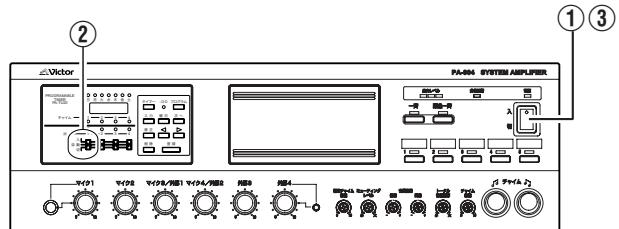
ワイヤーがヒューズやセメント抵抗などの AC 電源部および、トランスやヒートシンクなどの発熱部に接しないようにワイヤークランプでワイヤーを束ねてください。



### 6. 確認をする

接続が終わったら下記確認を行います。

- ① 本機の電源を入れる
- ② タイマユニットのスイッチ 1 を “入” に設定選択してスピーカーから音がでることを確認する
- ③ 本機の電源を切る



### 7. カバーをつける

手順 1 ではずしたねじ 5 本でカバーをつけます

#### ご注意 :

プログラマブルタイマーを組み込むと、プログラマブルタイマーの「電源制御出力」が本機の「電源起動入力端子」「スピーカー回線選択入力一斉端子」に接続されます。（この時、スピーカー回線表示灯は点灯しません。）

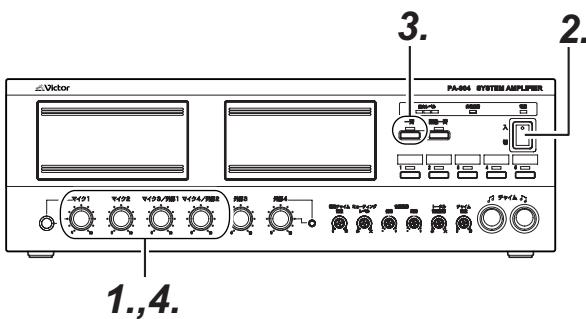
プログラマブルタイマーの「電源制御出力」は、報時チャイムの演奏時と、保持モードに設定している外部制御出力の動作時に、自動的にオン／オフしますので、本機の電源制御用のプログラムは不要です。

## 操作前の準備

ご使用前に、次の要領で各つまみを調節してください。

### マイク音量の設定

- 1.マイクの入力音量つまみを最小にする
- 2.電源を入れる
- 3.[一斉] ボタンを押す
- 4.マイクで放送しながら、つまみを調節する

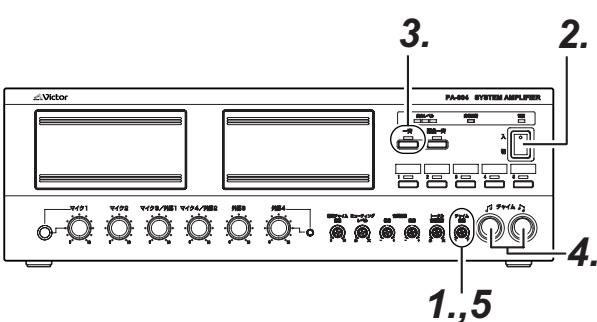


#### メモ :

- 外部入力の音量も接続している機器を再生させながら、入力音量つまみを調節します。
- リモートマイクロホン(PA-C51など)や電話ページングを接続している場合も、リモートマイクで放送しながら、入力音量つまみを調節します。

### チャイム音量設定

- 1.チャイム音量調節ボリュームを最小にする
- 2.電源を入れる
- 3.[一斉] ボタンを押す
- 4.チャイム起動ボタンを押す
- 5.ボリュームを調節する

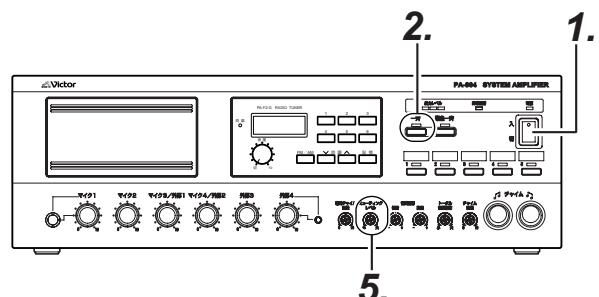


### 呼び出し放送優先回路の設定

呼び出し時にBGM放送の音量を自動的にしづらる、呼び出し放送優先回路の度合いを設定します。

- 1.電源を入れる
- 2.[一斉] ボタンを押す
- 3.外部3もしくは、外部4に接続した機器を再生、またはラジオを放送する
- 4.マイク1～4のマイクで放送する
- 5.ミューティングレベル調節ボリュームを回し、BGM放送の音量の減衰量を調節する

つまみを“小”側にする程、BGMの減衰量が大きくなり、呼び出し時のBGM音量がしづられます。

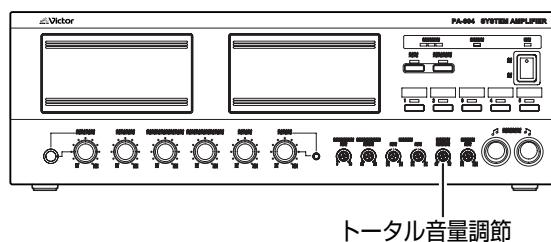


#### メモ :

- マイク放送を終了すると、BGM放送の音量は自動で戻ります。
- プログラマブルタイマーのチャイム放送やリモートマイクロホンで放送したときも、BGM放送の音量は減衰します。

### トータル音量のボリューム調節

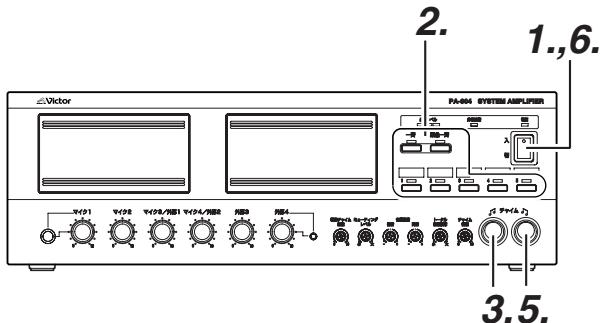
主音量(トータル音量)を調節します。通常は工場出荷位置の中央でご使用ください。ローアンピーダンススピーカーを使用する場合は、ボリューム位置を“小”側にすることをおすすめします。最大音量で使用する場合はボリューム位置を“大”側にしてください。



## 操作のしかた

### マイクで放送する

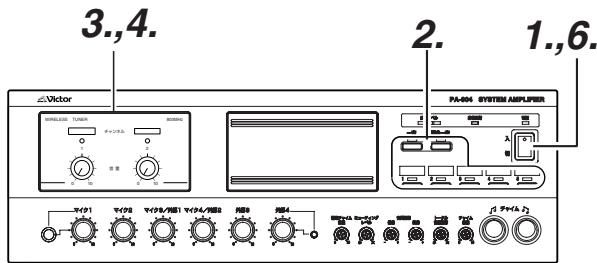
1. 電源を入れる
2. 放送する回線を選択する
3. 上りチャイムボタンを押す  
上りチャイム音が放送されます
4. マイクで放送する
5. 下りチャイムボタンを押す  
下りチャイム音が放送されます
6. 電源を切る



### ワイヤレスマイクで放送する

- メモ : \_\_\_\_\_
- ワイヤレスマイクで放送するには、専用のチューナーユニットを本機に組み込む必要があります。
  - チューナーユニットの組み込みについては、お買い上げ販売店にご相談ください。(☞ 12 ページ)

1. 電源を入れる
2. 放送する回線を選択する
3. 使用するマイクのグループ番号、チャンネル番号を確認する  
チャンネル番号表示部を確認します。
4. ワイヤレスマイクの電源を入れる  
ワイヤレスチューナー受信表示部が点灯することを確認します。
5. ワイヤレスマイクで放送する
6. 電源を切る



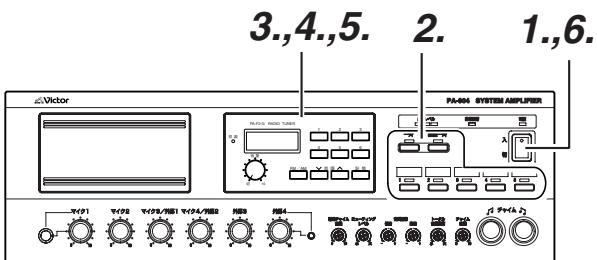
メモ : \_\_\_\_\_

- 混信する場合、グループおよびチャンネルを変更する必要がありますので、お買い上げ販売店にご相談ください。

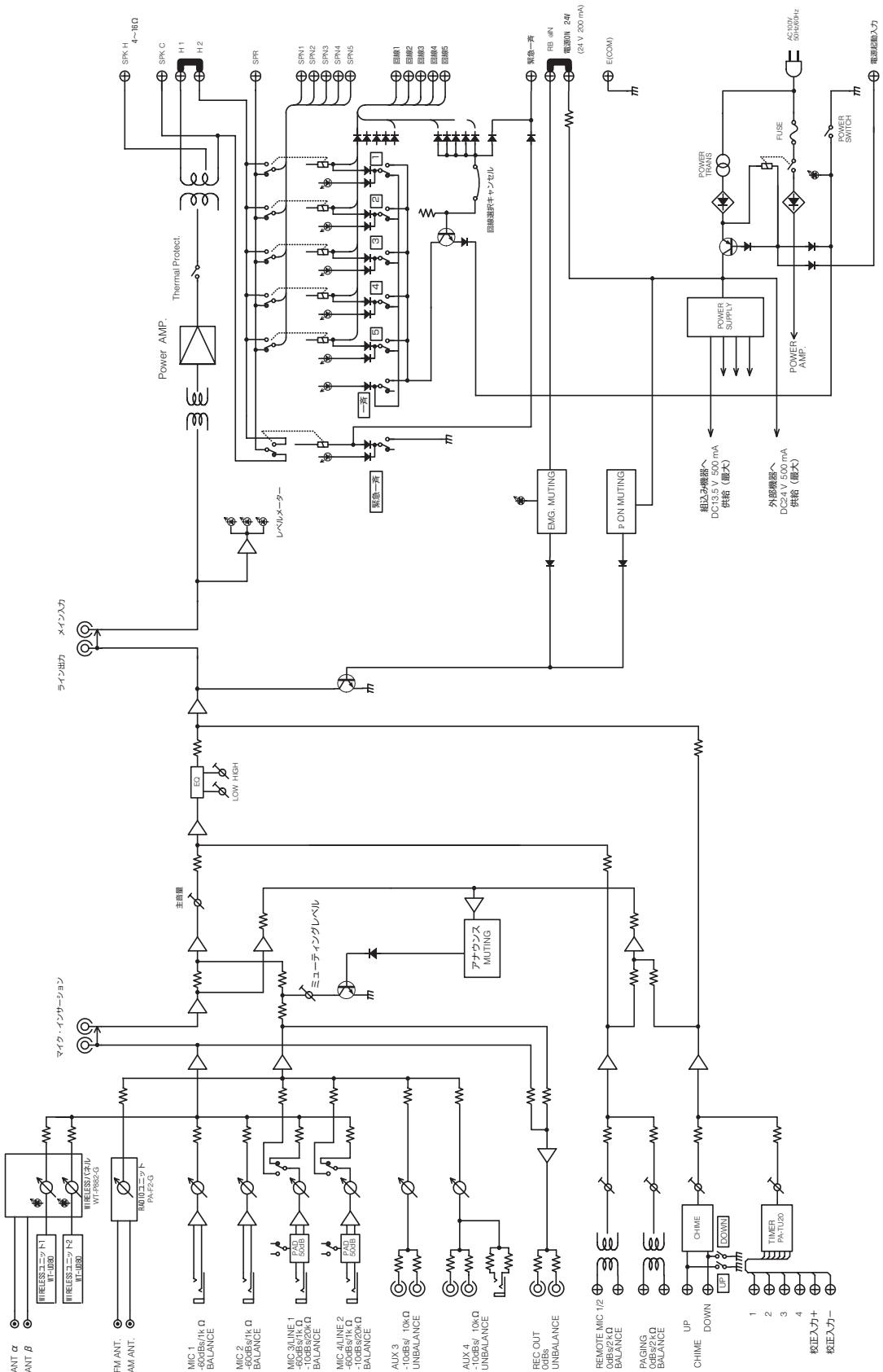
### ラジオを放送する

- メモ : \_\_\_\_\_
- ラジオを放送するには、専用のラジオチューナーを本機に組み込む必要があります。ラジオチューナーの組み込みについては、お買い上げ販売店にご相談ください。  
(☞ 14 ページ)

1. 電源を入れる
2. 放送する回線を選択する
3. ラジオの電源を入れる
4. バンドを選択する
5. 放送局を合わせる  
同調ボタンまたは、選局ボタンで放送局を選びます。
6. 電源を切る



## ブロックダイヤグラム



## こんなときは

症状	原因	対応・確認のしかた
電源が入らない	● 電源コードが抜けている。	● 電源コードを確実に差し込む。
電源が切れない スピーカー回線が切れな い	● リモートマイクロホンの電源が入っている。 ● 外部から電源起動されている。 ● プログラマブルタイマーが動作している。	● リモートマイクロホンの電源を切る。 ● 外部からの電源起動を止める。(☞ 9 ページ ⑧) ● プログラマブルタイマーのスイッチを自動にする。 ● プログラマブルタイマーの取扱説明書を見る。
音が出ない	● スピーカーコードがはずれている。 ● 非常遮断になっている。(非常遮断ランプが点灯している) ● 保護回路が作動している。	● スピーカーコードを接続する。(☞ 9 ページ) ● 非常放送設備を点検する。(☞ 10 ページ) ● 長時間大きな音で使用すると、過熱防止回路がはたらくことがあります。しばらく電源を切り、本体が熱くなくなってからご使用ください。また、本機の放熱が良くなるように設置環境を見直してください。
有線マイクの音が出ない	● マイクコードが抜けている。 ● 入力音量調節つまみが最小になっている。	● マイクコードを差し込む。(☞ 8 ページ) ● 入力音量つまみを調節する。(☞ 5 ページ)
ワイヤレスマイクの音が 出ない	● ワイヤレスチューナーが組み込まれていな い。 ● 適合ワイヤレスマイク以外を使用してい る。 ● マイクとチューナーのチャンネルが合ってい ない。	● 別売りのワイヤレスチューナーを組み込む。 ● 適合ワイヤレスマイクを使用する。 ● マイクとチューナーのチャンネルを合わせる。(☞ 12 ページ)
マイク 3、マイク 4 の音 が出ない	● 背面のマイク / 外部切替スイッチが外部側に なっている。	● マイク側に切替てください。
ラジオのシーク選択がで きない	● 電波が弱い。 ● アンテナが外れている。	● マニュアルで選択する。 ● アンテナの向きを変える。 ● FM ミューティングスイッチを OFF にする。

## 保証とアフターサービス

### 保証書の記載内容ご確認と保存について

この商品には保証書を別途添付しております。  
保証書はお買い上げ販売店でお渡ししますので所定事項の記入および記載内容をご確認いただき、大切に保管してください。

### 保証期間について

保証期間は、お買い上げ日より1年間です。保証書の記載内容により、お買い上げ販売店が修理いたします。なお、修理保証以外の補償はいたしかねます。  
故障その他による営業上の機会損失は補償致しません。その他詳細は保証書をご覧ください。

### 保証期間経過後の修理について

保証期間経過後の修理については、お買い上げ販売店にご相談ください。修理によって機能が維持できる場合はお客様のご要望により有料にて修理いたします。

### アフターサービスについてのお問い合わせ先

アフターサービスについてのご不明な点はお買い上げ販売店、または別紙サービス窓口案内をご覧のうえ、最寄のサービス窓口にご相談ください。

### 修理を依頼されるときは

お買い上げ販売店、またはサービス窓口に次のことをお知らせください。

品名	:	システムアンプ
品番	:	PA-904/PA-908/PA-916
お買い上げ日	:	
故障の状況	:	故障の状態をできるだけ具体的に
ご住所	:	
お名前	:	
電話番号	:	

### 商品廃棄について

この商品を廃棄する場合は、法令や地域の条例に従って適切に処理してください。

## 仕様

### ■ 定格出力

- PA-904 : 40 W(250 Ω)  
           (ハイインピーダンススピーカー出力)
- PA-908 : 80 W(125 Ω)  
           (ハイインピーダンススピーカー出力)
- PA-916 : 160 W(63 Ω)  
           (ハイインピーダンススピーカー出力)

### ■ ローインピーダンススピーカー出力

: 4 Ω ~ 16 Ω

### ■ スピーカー制御出力

: 5 回線 (ハイインピーダンススピーカー出力)

### ■ 周波数特性

- : 50 Hz ~ 20 kHz, -1 dB ± 3 dB  
   (外部 3 入力、定格出力より -10 dB 出力時、  
   1 kHz 基準)
- : 100 Hz ~ 10 kHz, -1 dB ± 3 dB  
   (マイク 1 入力、定格出力より -10 dB 出力時、  
   1 kHz 基準)

### ■ 歪率 (トータル音量調節ボリュームは最大にて)

: 0.5 % 以下 (外部 2 入力、定格出力、1 kHz)  
   1 % 以下 (マイク 1 入力、定格出力、1 kHz)

### ■ 信号対雑音比

: 65 dB 以上 (外部 2 入力、JIS-A ウェイト)  
   55 dB 以上 (マイク 1 入力、JIS-A ウェイト)

### ■ 残留雑音電圧

: -43 dBs 以下 (JIS-A ウェイト)

### ■ 入力回路

- マイク 1、2 : -60 dBs/2 kΩ、電子平衡、複式フォンジャック
- マイク 3 / 外部 1、マイク 4 / 外部 2 : -60 dBs/2 kΩ、-10 dBs/20 kΩ 切換、電子平衡、複式フォンジャック
- 外部 3 : -10 dBs/10 kΩ、不平衡、ピンジャック × 2
- 外部 4 : -10 dBs/10 kΩ、不平衡、ピンジャック × 2  
           またはステレオミニ
- リモコンマイク、電話ページング : 0 dBs/10 kΩ、トランス平衡、端子盤
- パワーアンプ入力: 0 dBs/2 kΩ、不平衡、ピンジャック
- マイクインサーション : -20 dBs/10 kΩ、不平衡、ピンジャック

### ■ 出力回路

- スピーカー出力  
   (端子盤) : ローインピーダンススピーカー出力  
               : ハイインピーダンススピーカー出力  
               (H1、SPR、SPN 1 ~ SPN 5)
- 録音出力 : 0 dBs/5 kΩ、不平衡、ピンジャック × 2
- ライン出力 : 0 dBs/5 kΩ、不平衡、ピンジャック

### マイクインサーション

: -20 dBs/5 kΩ、不平衡、ピンジャック

### ■ 音質調節

- 高音 : 10 kHz ± 12 dB
- 低音 : 100 Hz ± 12 dB

### ■ 付属機能

: トータル音量調節、スピーカー回線選択  
   (一斉、緊急一斉 1 ~ 5)、4 音チャイム  
   (上り / 下り)、3 点出力レベル表示、非  
   常時音声遮断機能、呼び出し放送優先機能

### ■ 外部制御

: 電源起動入力、スピーカー回線選択入力、  
   4 音チャイム (上り / 下り) 起動入力、  
   非常時音声遮断入力、組み込みオプション  
   制御入出力、DC24 V 出力

### ■ 電源

: AC100 V 50Hz/60 Hz

### ■ 消費電力

- PA-904 : 45 W (電気用品安全法)、90 W (定格出力時)、3 W (電源“切”時)
- PA-908 : 70 W (電気用品安全法)、160 W (定格出力時)、3 W (電源“切”時)
- PA-916 : 110 W (電気用品安全法)、280 W (定格出力時)、3 W (電源“切”時)

### ■ 動作温度

: 0 °C ~ 40 °C

### ■ 質量

- PA-904 : 6.6 kg
- PA-908 : 6.9 kg
- PA-916 : 8.3 kg

### ■ 仕上げ

フロントパネル: ABS樹脂 t3 グレー色塗装  
   〔マンセル 3Y6/0.6、日塗工 CN-65  
   (2005 年) 近似〕

ケースカバー : SPCC 鋼板 t1 グレー色焼付塗装  
   〔マンセル 3Y6/0.6、日塗工 CN-65  
   (2005 年) 近似〕

リアパネル : SPCC 鋼板 t1 黒色焼付塗装  
   〔マンセル N1〕

### ■ 組み込み可能ユニット

ワイヤレスマイクチューナー : WT-UD80(2 台まで)、WT-P882-G

ラジオチューナー : PA-F2-G

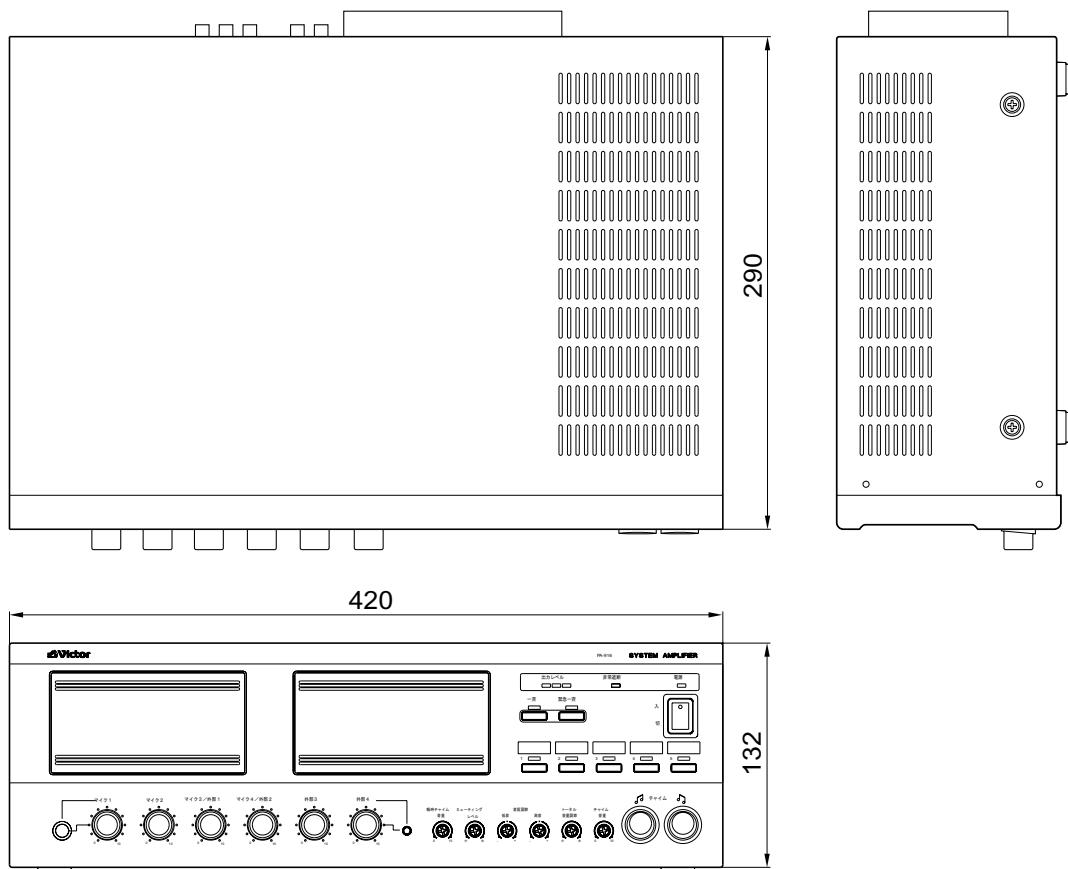
プログラマブルタイマー : PA-TU20

\* 0dBs = 0.775V

## ■添付物・付属品：

取扱説明書	1
保証書	1
ビクターサービス窓口案内	1
ラベル	1
安全上のご注意	1

## ■外形寸法図 [単位：mm]



\* 本機の仕様および外観は、改善のため予告なく変更することがあります。

### お客様ご相談センター

フリーダイヤル

**○○ 0120-2828-17**

携帯電話・PHS・FAXなどからのご利用は  
電話 (045)450-8950 [代表]  
FAX (045)450-2275  
〒221-8528 横浜市神奈川区守屋町3-12

ご相談窓口におけるお客様の個人情報は、お問合せへの対応、修理およびその確認に使用し、適切に管理を行い、お客様の同意なく個人情報を第三者に提供または開示することはありません。

ビクターホームページ <http://www.victor.co.jp/>

**日本ビクター株式会社**

〒192-8620 東京都八王子市石川町2969-2 電話 (042) 660-7203