

保証とアフターサービス (よくお読みください)

修理・お取り扱い・お手入れなどのご相談は……
まず、お買い上げの販売店へお申し付けください。

■保証書 (別添付)

お買い上げ日・販売店名などの記入を必ず確かめ、お買い上げの販売店からお受け取りください。
よくお読みのあと、保存してください。

保証期間：お買い上げ日から本体1年間

■修理を依頼される時

「故障と思われましたら」に従ってご確認のあと、直らないときは、まず電源プラグを抜いて、
お買い上げの販売店へご連絡ください。

●保証期間中は

保証書の規定に従って、お買い上げの販売店が修理をさせていただきますので、恐れ入りますが、
製品に保証書を添えてご持参ください。

●保証期間を過ぎているときは

修理すれば使用できる商品については、ご希望により有料で修理させていただきます。
ただし、ハイパワーアンプの補修用性能部品の最低保有期間は、製造打ち切り後7年です。
注) 補修用性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。

●修理料金の仕組み

修理料金は、技術料・部品代・出張料などで構成されています。

技術料 は、診断・故障箇所の修理および部品交換・調整・修理完了時の点検などの作業にかかる費用です。

部品代 は、修理に使用した部品および補助材料代です。

出張料 は、製品のある場所へ技術者を派遣する場合の費用です。

便利メモ (おぼえのため、記入されると便利です。)

お 買 上 げ 年 月 日	年	月	日	品 番	WA-910,920,930,915,925,935,950
販 売 店 名	☎ () -				

松下電器産業株式会社
松下通信工業株式会社 AVシステム事業部
〒224-8539 横浜市都筑区佐江戸町600 ☎ (045)932-1231(大代表)

N0993-7069

A8QA3040HN

Panasonic

ハイパワーアンプ。

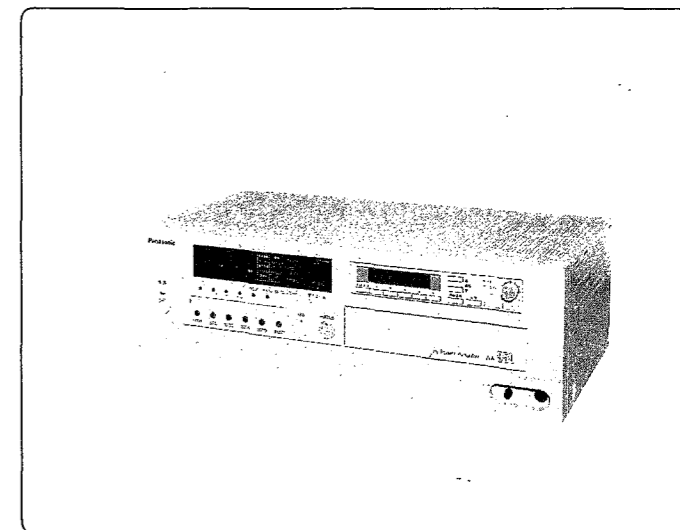
ハイパワーシステムアンプ(WA-950)

品番
WA-910,WA-915
WA-920,WA-925
WA-930,WA-935
WA-950

取扱説明書

(工事説明付)

- この説明書と保証書をよくお読みの
うえ、正しくお使いください。
そのあと大切に保存し、必要なとき
お読みください。
- 保証書は必ず「お買い上げ日・販売
店名」などの記入を確かめて、販売店
からお受け取りください。



上手に使って上手に節電

保証書別添付

このたびは、パナソニック ハイパワーアンプをお買い上げいただき、まことにありがとうございました。

概 要

- 増設アンプ(WA-P900)、スピーカセレクト(WK-330)、リモコンマイク(WR-160、WR-101)の豊富なオプションによりシステムアップを図れるシステム型の卓上アンプです。
WA-910……出力30Wラジオ無し
WA-920……出力60Wラジオ無し
WA-930……出力120Wラジオ無し
WA-915……出力30Wラジオ付き
WA-925……出力60Wラジオ付き
WA-935……出力120Wラジオ付き
WA-950……出力120Wラジオ付き(プログラムタイマ、ミュージックチャイム内蔵)
- スピーカ選択スイッチは5局分のリレーボックスを内蔵し、ブロック放送(5系統)、個別放送(5回線まで：スピーカセレクト(WK-330)を3台まで増設すると最大20回線まで)ができます。
- スピーカ出力は3線式でボリュームコントローラー「OFF」でも一斉呼出しができます。
- 上り4音、下り4音のコールサインを内蔵し入/切の設定ができます。
- アナウンスマイク入力はリミッタ回路により、過大入力に対する歪を低減しています。
- 高音/低音トーンコントロールで高音及び低音の強調、減衰が設定できます。
- 非常放送時の放送遮断ができます。
- 単局リモコン(WR-101)から一斉放送(コールサイン可)、リモコンマイク(WR-160)から音量調節、ブロック放送、個別放送ができます。

取扱説明

概要	表紙
安全上のご注意	3
使用上のお願い	5
各部の名前と働き	6~11
■前面(WA-910、920、930、915、925、935)	6、7
■前面(WA-950)	8、9
■後面(接続のしかた)	10、11
準備	12
操作のしかた	13~17
■呼出(アナウンス)マイクから一斉放送する	13

■呼出(アナウンス)マイクから個別放送する	14
■CDプレーヤ、テープレコーダ、マイクを放送する	15
■ラジオを放送する(WA-915、925、935、950のみ)	16
■ラジオチューナの使いかた	17
上手な使いかた	18~21
■ブロック放送のしかた	18、19
■チャイムを鳴らすとき(WA-950のみ)	20
■非常遮断について	20
■放送の優先順位	21
故障と思われましたら	21

工事説明

設置上のお願い	22
接続のしかた	22
■マイク入力について	22
■ワイヤレス受信機をマイク入力に接続する場合	22
スピーカの接続	23~25
■使用するスピーカの種類	23
■ローインピーダンススピーカの接続について	23
■ハイインピーダンススピーカの接続について	23、24
■スピーカの延長可能な距離	24
■スピーカ端子のカバーの外しかた	25
■コードクランプのしかた	25
アンテナの設置と接続(WA-915、925、935、950)	26、27
■接続のしかた	26
■1本のアンテナに複数のラジオチューナを接続する場合	26
■AMアンテナの設置について	27
電話用ページングアンプとして	
使用する場合	28~30
■電源制御をしない場合	28
■外部DC電源制御方式	28
■無電圧メイク接点(A接点)制御方式	29
■AC100V電源制御	29
■構内放送ユニット(VB-3756F-A)との接続のしかた	30
リモコンマイクの接続	31、32
■WR-101の接続	31
■WR-160の接続	32
■配線距離と使用電線	32
増設アンプWA-P900の接続	33
スピーカセレクトタWK-330の接続	34

非常用放送設備との接続	34
制御入出力の接続	35、36
■制御入力1の接続	35
■制御入力2の接続(WA-950のみ)	35
■制御出力の接続(WA-950のみ)	36
時刻補正入出力の接続(WA-950のみ)	37
■時刻補正出力の接続	37
■時刻補正入力の接続(親時計の接続)	37
調整のしかた	38
■入力ボリュームの使いかた	38
■入力1、2の入力感度切り換え	38
■音質つまみの使いかた	38
各種スイッチについて	39~42
■各種スイッチについて	39
■リセットスイッチの使いかた	39
■ディップスイッチの設定	40~42
ノイズ対策	43、44
■アンテナとマイクロホンのケーブルのノイズ対策	43
■ハイパワーアンプへの電源供給	44
メンテナンスモード	45
設置のしかた	46
■スタッキングのしかた	46
■ラックマウントのしかた	46
ブロックダイヤグラム	47、48
定格・付属品	49~51
保証とアフターサービス	裏表紙

安全上のご注意

必ずお守りください

お使いになる人や他の人への危害、財産への損害を未然に防止するため、必ずお守りいただくことを、次のように説明しています。

■表示内容を無視して誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を、次の表示で区分し、説明しています。



警告 この表示の欄は、「死亡または重傷などを負う可能性が想定される」内容です。



注意 この表示の欄は、「傷害を負う可能性または物的損害のみが発生する可能性が想定される」内容です。

■お守りいただく内容の種類を、次の絵表示で区分し、説明しています。
(下記は絵表示の一例です。)



このような絵表示は、してはいけない「禁止」の内容です。



このような絵表示は、必ず実行していただく「強制」の内容です。



警告

工事は販売店に依頼する



工事には技術と経験が必要です。火災、感電、けが、器物損壊の原因となります。

●必ず販売店に依頼してください。

異物を入れない



禁止

水や金属が内部に入ると、火災や感電の原因となります。

●ただちに電源プラグを抜いて、販売店にご連絡してください。

分解しない、改造しない



分解禁止

火災や感電の原因となります。

●修理や点検は販売店にご連絡ください。

異常があるときは、すぐ使用をやめる



煙が出る、臭いがする、水や異物が入った、落として破損したなど、火災の原因となります。

●ただちに電源プラグを抜いて、販売店にご連絡してください。

不安定な場所に置かない



禁止

落下などでけがの原因となります。

感電に注意する



感電注意

使用中、後面のスピーカー端子をさわると感電します。

●使用中は、スピーカー端子カバーをはずさないでください。

安全上のご注意

必ずお守りください

警告

電源コードは、必ずプラグ本体を持って抜く



コードが傷つき、火災や感電の原因となります。

- 抜くときは電源プラグを持って抜いてください。

濡れた手で電源プラグを抜き差ししない



感電の原因となります。

禁止

電源コードを傷つけない



重いものをのせたり、はさんだりするとコードが傷つき、火災や感電の原因となります。

禁止

- 修理は販売店にご連絡ください。

電源コードを熱器具に近づけない



コードの被覆が溶けて、火災や感電の原因となります。

禁止

注意

通風孔をふさがない



内部に熱がこもり火災の原因となります。

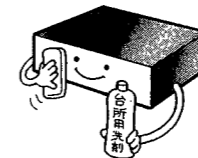
禁止

使用上のお願い

このアンプは非常用放送設備としては使用できません。

お手入れ

- ケースの汚れは乾いた布でふいてください。ひどい汚れは、水か台所用洗剤を少し布につけてふき、あとはからぶきしておきます。
- ベンジンやシンナーは絶対に使用しないでください。(ケースが変形したり、変色することがあります。)



バックアップ電池の充電を

- 流通中にバックアップ電池が放電していると、ラジオチューナの選局をメモリーしても登録されないことがあります。
- 電源スイッチを入れて、24時間充電したうえでお使いください。(ラジオチューナ付き機種のみ)

各部の名前と働き

■前面(WA-910, 920, 930, 915, 925, 935)

12 優先放送表示〔優先放送〕
リモコンマイク(WR-101、WR-160)やデジタルアナウンスユニットなどから制御がかかっていると点灯。

14 放送中表示〔放送中〕
本機から放送中、およびリモコンマイク(WR-101、WR-160)、デジタルアナウンスユニットなどから放送中に点灯。

15 ブロック表示
ブロック放送を選択すると点灯、出力ブロック登録時点滅。
16 個別表示
個別放送を選択すると点灯。

19 コールサイン表示
コールサインスイッチ⑤が「入」になっているとき点灯。

20 シグナル表示〔シグナル〕
オーバー表示〔オーバー〕
出力音量を表示します。「シグナル」が点灯し、「オーバー」が連続して点灯しないくらいに音量を調節してください。

21 ボリューム表示〔ボリュームム0~9〕
出力音量を表示します。「シグナル」が点灯し、「オーバー」が連続して点灯しないくらいに音量を調節してください。

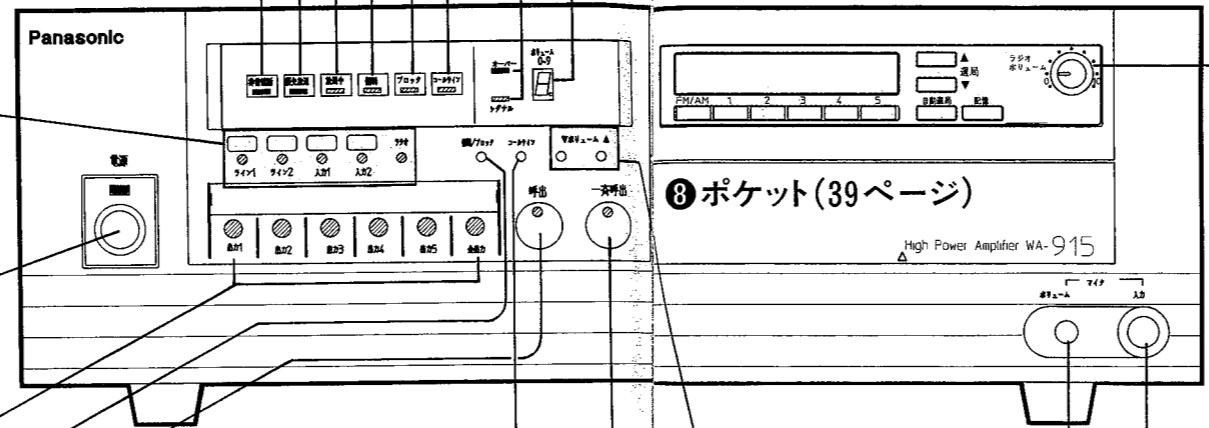
18 非常遮断表示
(20ページ)

1 入力選択スイッチ〔ライン1、ライン2、入力1、入力2、ラジオ〕
● 放送したい入力のスイッチを押します。(表示灯点灯)放送が終わったら再び押しと入力は切れます。
● 入力音量は予め調節しておきます(38ページ)。

2 電源スイッチ/表示灯〔電源〕
押すと電源が入ります。(表示灯点灯) もう一度押す(0.3秒以上)と切れます(12ページ)。

3 スピーカ選択スイッチ〔出力1~5、全出力〕
出力1~5：個別に放送するときには、放送したい回線のスイッチを押します。(表示灯点灯) 再び押しと放送切りとなります。
全出力：全スピーカに一斉に放送するときには押しします。(全スイッチの表示灯点灯) 再び押しと個別に戻ります。
● ボリュームコントローラー「OFF」のときは放送できません。

4 個別/ブロックスイッチ〔個別/ブロック〕
押すたびに「個別」と「ブロック」が切り変わります。
個別：スピーカ選択スイッチ〔出力1~5〕は個別放送回線選択用となります。(個別表示⑬点灯)
ブロック：スピーカ選択スイッチ〔出力1~5〕はブロック系統選択用となります。(ブロック表示⑮点灯)
(18ページ)



ラジオチューナ (WA-915、925、935) (17ページ)

5 コールサインスイッチ〔コールサイン〕
予めコールサインの入/切を選択するスイッチです。(12ページ)

6 一斉呼出スイッチ〔一斉呼出〕
● 押しと、前面の呼出(アナウンス)マイクからボリュームコントローラー「OFF」でも一斉放送できます。(表示灯点灯、コールサインが鳴っているときは点滅)
● スピーカ選択スイッチの表示灯は全部点灯。
● 再び押しと前の状態に戻ります。

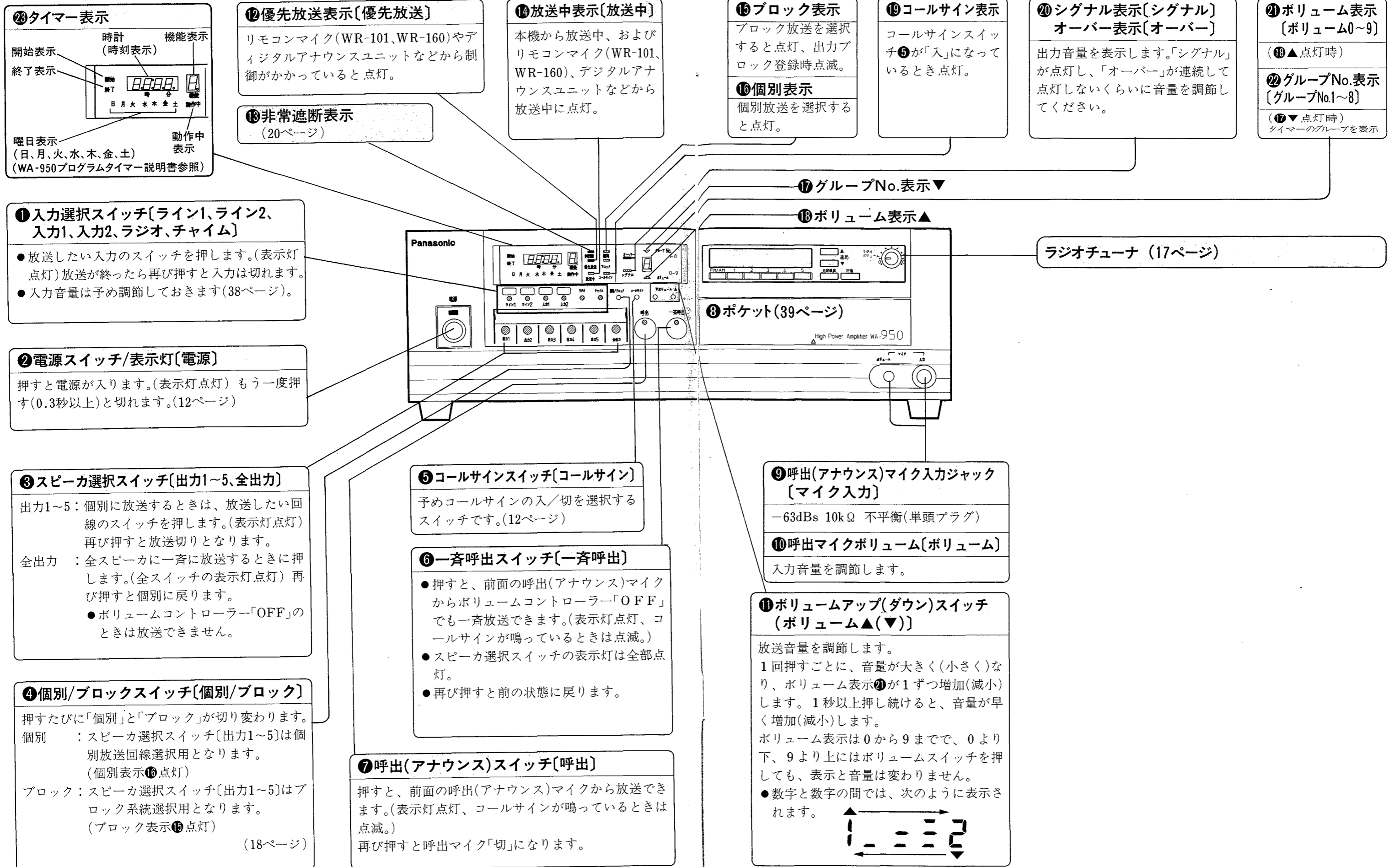
7 呼出(アナウンス)スイッチ〔呼出〕
押しと、前面の呼出(アナウンス)マイクから放送できます。(表示灯点灯、コールサインが鳴っているときは点滅)
再び押しと呼出マイク「切」になります。

9 呼出(アナウンス)マイク入力ジャック〔マイク入力〕
-63dBs 10kΩ 不平衡(単頭プラグ)
10 呼出マイクボリューム〔ボリューム〕
入力音量を調節します。

11 ボリュームアップ(ダウン)スイッチ〔ボリューム▲(▼)〕
放送音量を調節します。
1回押しごとに、音量が大きく(小さく)なり、ボリューム表示⑳が1ずつ増加(減少)します。1秒以上押し続けると、音量が早く増加(減少)します。
ボリューム表示は0から9までで、0より下、9より上にはボリュームスイッチを押ししても、表示と音量は変わりません。
● 数字と数字の間では、次のように表示されます。

各部の名前と働き

■前面(WA-950)



各部の名前と働き

■後面(接続のしかた)

AM・FMアンテナ端子(F型75Ω)
AM・FMアンテナの同軸ケーブルを接続します。(26ページ)
(ラジオ付:WA-915、925、935、950のみ)

音質つまみ
低音/高音別々に音質を調整できます。(38ページ)
(出荷時中点位置)

接続端子(通信制御、リモコンなど)

運動出力	通信制御	E	放送	コントロール	DC	制御入力1
+ -	+ -	(COM)	制御	サイン	入力	+ -

(31ページ)

プログラムタイマー用接続端子(WA-950のみ)

制御入力2	制御出力1	制御出力2	時刻補正	時刻補正
+ -	+ -	+ -	出力	入力

(35ページ)

入力ボリューム
ライン1
ライン2
入力1
入力2
チャイム・コールサイン(チャイムはWA-950のみ)
ページング
出荷時は最小になっています。
(38ページ)

ご注意
マイクケーブルを延長する場合や、外来ノイズ(モータの誘導や調光器ノイズなど)の影響を受ける場合は、平衡型のマイクロホン(2芯シールド線、複式プラグ)をご使用ください。(22ページ)

リモコンマイク入力端子
0 dBs 600Ω 電子平衡
リモコンマイク(WR-160:3台まで接続できる)、単局リモコン(WR-101:1台接続できる)などへ。(31ページ)

入力1、入力2 入力端子
-10dBs/-63dBs切替 20kΩ 電子平衡
接続する機器により、入力レベルを切り換えてください。
入力1は優先入力にも使用できます。(40ページ)

- 入力レベル-63dBs (出荷時-63dBs)
- 入力レベル-10dBs
デジタルアナウンスユニット
ミュージックチャイム
マイクロホンミキサー
BGM演奏装置などへ

マイク
ワイヤレス受信機へ

**入力レベル切替スイッチ
ライン/マイク**
-10dBs/-63dBs
入力1と入力2の入力レベルを切り換えます。
(38ページ)
(出荷時-63dBs)

ページング入力端子
0dBs 10kΩ 不平衡
構内放送ユニット
VB-3756F-Bなどへ
(28ページ)

ライン1、ライン2
-10dBs 20kΩ 不平衡
CD-BGM、カセットデッキ、
CDプレーヤーなどへ

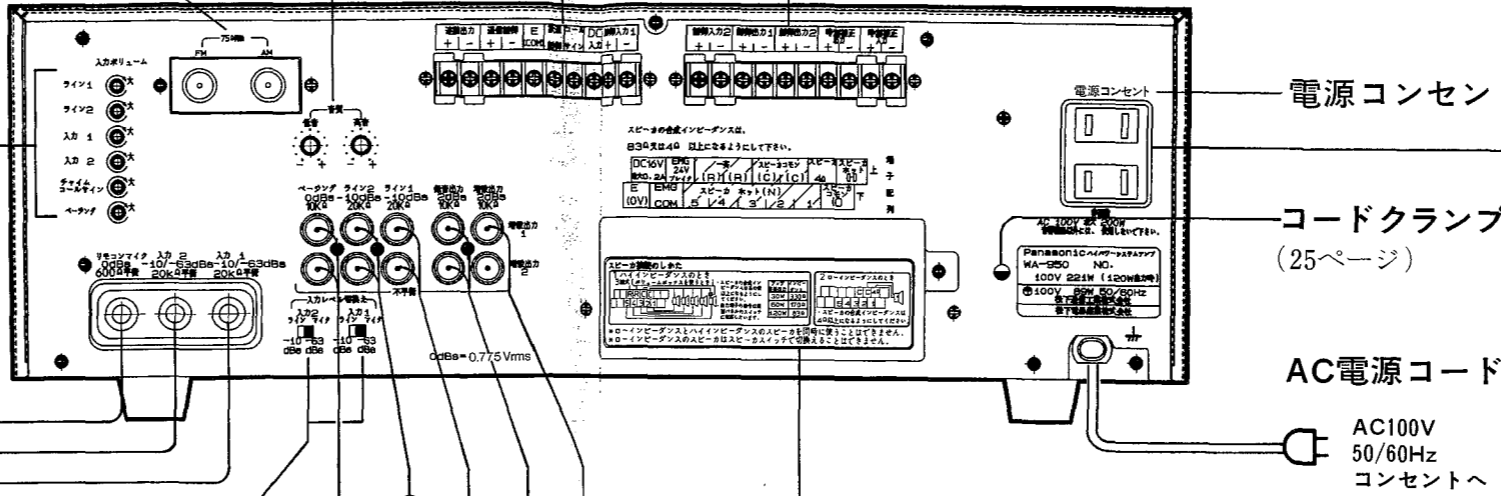
スピーカ端子カバー スピーカ端子(カバー内)
スピーカ、スピーカセレクトラ(WK-330)を接続します。
必ずカバーを取り付けてください。(23ページ)

DC16V	EMG	一音	スピーカ	スピーカ	スピーカ
最大0.2A	24V	(R)	(R)	(C)	(C)
	リレー			4Ω	ホット
E	EMG	スピーカ	ホット(N)	スピーカ	スピーカ
(OV)	(COM)	5	4	3	2
				1	1
					コモン
					(C)

増設出力端子
2dBs 10kΩ 不平衡
増設アンプWA-P900へ
(3台まで接続できます。)
(33ページ)

録音出力端子
2dBs 10kΩ 不平衡
カセットデッキなどへ

電源コンセント
電源スイッチ非連動
●AC100V 50/60Hz 最大200W
●ここから音響機器への電源を最大200W供給できます。
●本機の電源スイッチを「切」にしても接続している機器の電源は切れません。

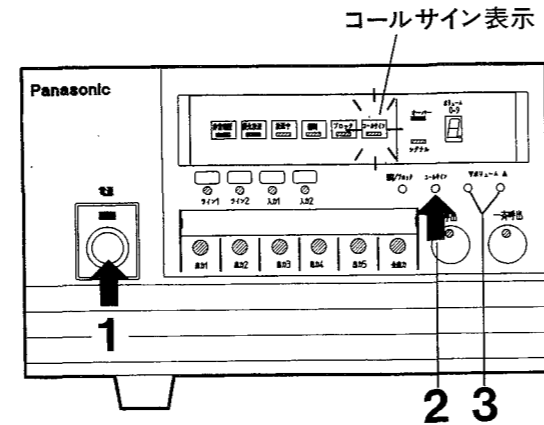


● ...大形複式プラグ
● ...ピンプラグ
0 dBs=0.775V

準備

1 電源スイッチを「入」にします。(表示灯点灯)

- 以後の操作説明では電源スイッチ入/切は省きます。
- 放送が終わったら、もう一度押す(0.3秒以上)と切れます。
- 再び電源を入ると、前に電源を切ったときの放送状態(入・出力系統選択)を再現します。



2 コールサインの使いかた

- 予めコールサイン「入」を選択しておく、呼出し(アナウンス)マイクの放送の前後に自動的にコールサインを鳴らします。
- コールサインスイッチ⑤を押してコールサイン表示を点灯させます。(コールサイン「入」：工場出荷時にはこの状態になっています。)呼出、一斉呼出スイッチを押すと、呼出(アナウンス)マイクから放送する前後にコールサインは自動的に鳴ります。(コールサインが鳴っている間、呼出、一斉呼出スイッチの表示灯は点滅します。)
- コールサインスイッチを再び押すと、コールサイン「切」を選択できます(コールサイン表示消灯)。「切」では、コールサインは鳴りません。

3 音量の調節

- 入力音量は、接続する機器に合わせて予め調節しておく(38ページ)入力選択スイッチ①の入/切で放送でき、その都度音量を調節しなくて済みます。(販売店に依頼してください。)
- 放送音量もボリュームアップ(ダウン)スイッチ①を一度適音に調節しておく(9ページをごらんください。)、次に放送するときは、前に電源を切ったときと同じ音量で放送されるので、増減の必要のない限り、その都度音量を調節しなくて済みます。

ご注意

- 優先放送表示が点灯しているときは、チャイムやリモコンを使用中です。本機から放送することができません(WA-950のチャイムを除く)。優先放送表示が消灯するのを待ってから放送を開始してください。
- ローインピーダンスのスピーカが配線されているとき(23ページ)は、一斉放送になります。スピーカ選択スイッチは「全出力」を押してください。

操作のしかた

呼出(アナウンス)マイクから一斉放送する

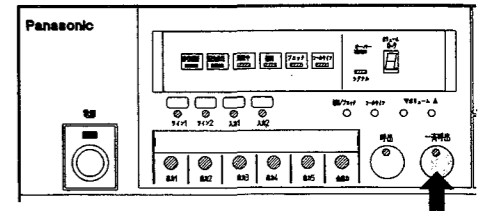
ボリュームコントローラー「OFF」でも一斉放送できます。

(3線式ボリュームコントローラーの場合に限ります)

(ボリュームコントローラー経由の一斉放送または個別放送は14ページ)

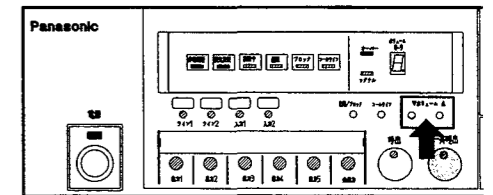
1 一斉呼出スイッチを押します。

- スイッチの表示灯点滅(点滅中はコールサインを放送しているので、マイク放送はできません。)
- コールサイン表示消灯時はコールサイン「切」です。スイッチの表示灯は点滅せず、すぐ点灯します。
- コールサインの「入/切」選択は予め行っておいてください。(12ページ)



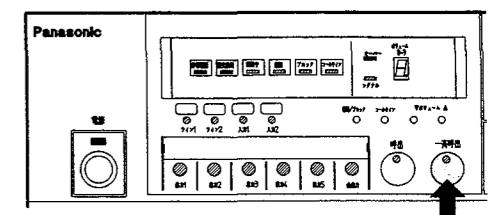
2 スイッチの表示灯が点灯になったら、呼出マイクから放送します。

- 音量はボリュームアップ(ダウン)スイッチで調節します。
 - ▲音量大
 - ▼音量小



3 放送が終わったら一斉呼出スイッチを再び押します。

- スイッチの表示灯が点滅(コールサイン放送中)した後、消えます。
- コールサイン表示消灯時はスイッチの表示灯は点滅しません。



呼出(アナウンス)マイクからの放送について

- リモコンマイク(WR-160)を接続したシステムでお使いの場合、呼出(アナウンス)マイクでの放送を終了するときは、必ず一斉呼出(または呼出)スイッチを再び押してください。一斉呼出(または呼出)スイッチの表示灯が点灯した状態で、本機の電源スイッチを「切」にすると、リモコンマイクからの放送終了後、本機は呼出(アナウンス)マイク放送状態となります。

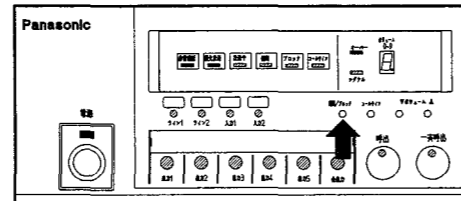
操作のしかた

呼出(アナウンス)マイクから個別放送する

ボリュームコントローラー「OFF」のところへは放送されません。

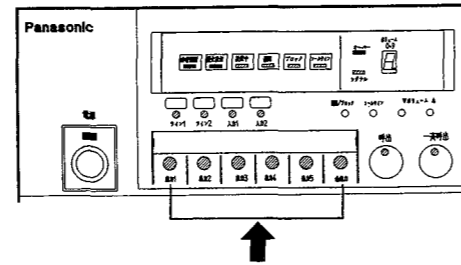
1 個別/ブロックスイッチを押し、ブロック放送か個別放送かを選択します。

- ブロック表示点灯→ブロック放送
- 個別表示点灯→個別放送



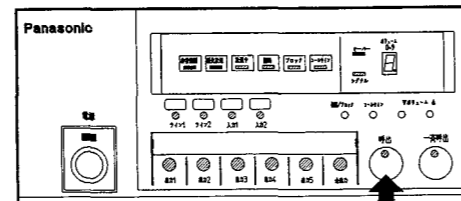
2 放送したい回線のスピーカ選択スイッチを押します。

- 全出力：全スピーカに一齐放送するとき。
- 出力1～5：回線別に放送するとき(注)。
(ボリュームコントローラー「OFF」のときは放送できません。)



3 呼出スイッチを押します。

- スイッチの表示灯点滅(点滅中はコールサインを放送しているので、マイク放送はできません。)
- コールサイン表示消灯時はコールサイン「切」です。スイッチの表示灯は点滅せず、すぐ点灯します。
- コールサインの「入/切」選択は予め行っておいてください。(12ページ)



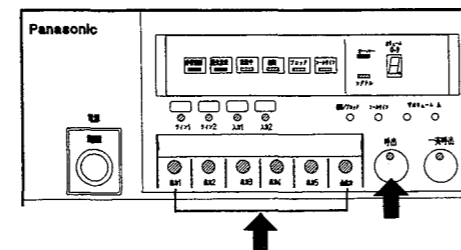
4 スwitchの表示灯が点灯に変ったら、呼出マイクから放送します。

- 音量はボリュームアップ(ダウン)スイッチで調節します。
 - ▲音量大
 - ▼音量小



5 放送が終わったら呼出スイッチを再び押します。

- 呼出スイッチの表示灯が点滅(コールサイン放送中)した後、スイッチの表示灯が消えます。
- コールサイン表示消灯時は呼出スイッチの表示灯は点滅しません。
- リモコンマイク(WR-160)を接続したシステムでお使いの場合、13ページの「呼出(アナウンス)マイクからの放送について」をよくお読みください。



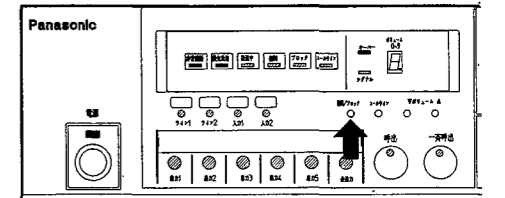
- (注)スピーカセレクト(WK-330)が増設されているときは(3台まで)、出力はWK-330 1台につき5回線ずつ増加し、出力1～20(最大)となります(個別放送の場合)。

CDプレーヤ、テープレコーダ、マイクを放送する

ボリュームコントローラー「OFF」のところへは放送されません。

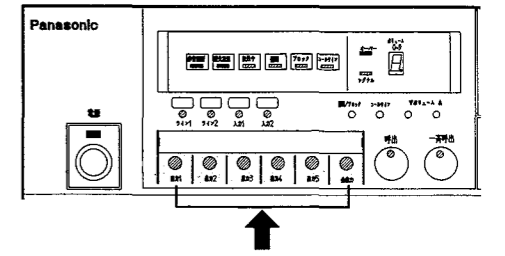
1 個別/ブロックスイッチを押し、ブロック放送か個別放送かを選択します。

- ブロック表示点灯→ブロック放送
- 個別表示点灯→個別放送

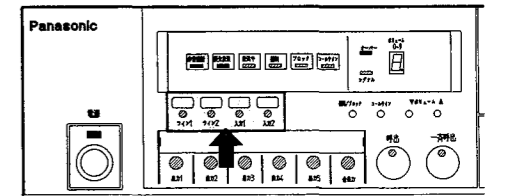


2 放送したい回線のスピーカ選択スイッチを押します。

- 全出力：全スピーカに一齐放送するとき。
- 出力1～5：回線別に放送するとき(注)。

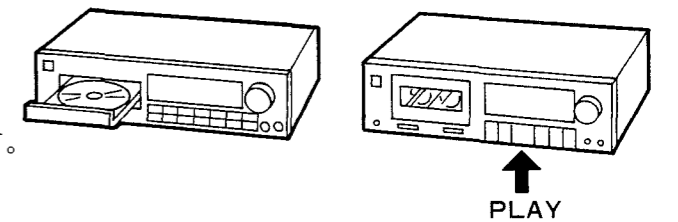


3 放送したい入力の入力選択スイッチを押します。(表示灯点灯)



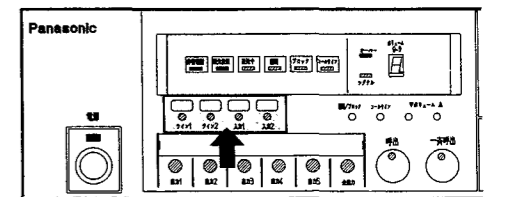
4 CDプレーヤ、テープレコーダを動作させます。

- マイク放送のときは、マイクから放送します。



5 放送が終わったら入力選択スイッチを再び押します。

- スイッチの表示灯が消えます。



6 CDプレーヤ、テープレコーダを止めます。

- (注)スピーカセレクト(WK-330)が増設されているときは、出力はWK-330 1台につき5回線ずつ増加し、出力1～20(最大)となります(個別放送の場合)。
- 音量が不適当なときは、ボリュームアップ(ダウン)スイッチで調節します。
 - ▲音量大
 - ▼音量小

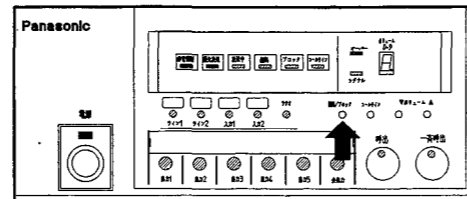
操作のしかた

ラジオを放送する(WA-915、925、935、950のみ)

ボリュームコントローラー「OFF」のところへは放送されません。

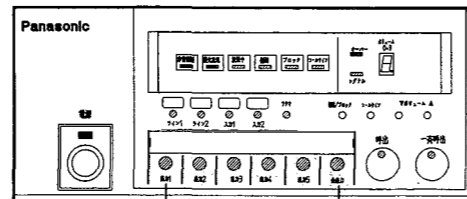
1 個別/ブロックスイッチを押し、ブロック放送か個別放送かを選択します。

- ブロック表示点灯→ブロック放送
- 個別表示点灯→個別放送

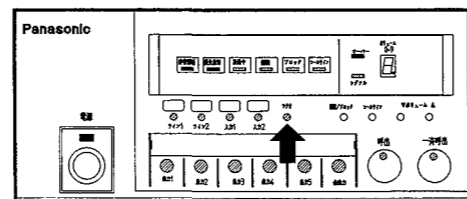


2 放送したい回線のスピーカ選択スイッチを押します。

- 全出力：全スピーカに一斉放送するとき。
- 出力1～5：回線別に放送するとき(注)。



3 入力選択スイッチ[ラジオ]を押します。(表示灯点灯)

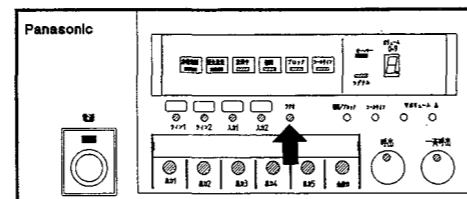


4 FM/AM切換スイッチで放送したいバンド(FMまたはAM)を選びます。

5 メモリー選局スイッチまたは、自動選局スイッチを押して、ご希望の局に合わせます。

6 ラジオ音量つまみで入力音量を調節します。

7 放送が終わったら、入力選択スイッチ[ラジオ]を押します。



- (注)スピーカセレクトワキ-330が増設されているときは、出力はWK-330 1台につき5回線ずつ増加し、出力1～20(最大)となります(個別放送の場合)。
- FMアンテナ、AMアンテナ(室内または屋外)が必要になりますので販売店にご相談ください(26ページ)。

ラジオチューナの使いかた

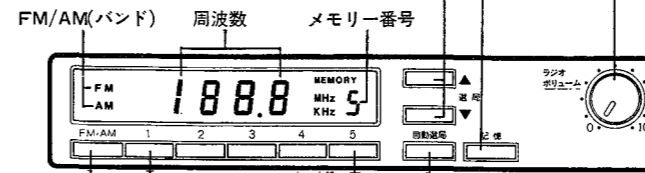
▲周波数アップスイッチ[選局]
▼周波数ダウンスイッチ[選局]

受信周波数を調整します。
(マニュアル選局時使用します。)

メモリースイッチ[記憶]

放送局をメモリー(記憶)するときに使います。

音量つまみ[ラジオボリューム]
音量を調節します。



FM/AM切換スイッチ
(FM/AM)

FM放送とAM放送を切り換えます。

メモリー選局スイッチ
(1.2.3.4.5)

放送局の記憶および記憶した放送局を呼び出します。

自動選局スイッチ[自動選局]

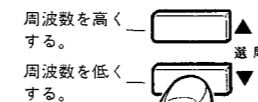
放送局を自動的に選局するときに使います。

1 FM/AM切換スイッチで放送したいバンド(FMまたはAM)を選びます。
押すたびにFM→AMに切り換わります。



2 放送局を選局する

●マニュアル選局



▼▲スイッチを押すたびにFM→0.1MHz
AM→9kHzずつ周波数がかわります。

希望の局を受信したら、押すのを止めてください。

●自動選局

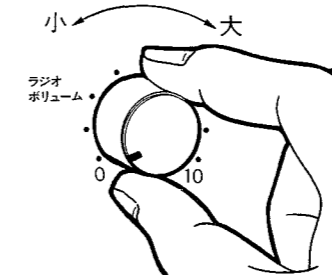


自動選局スイッチを押すたびに受信周波数が高く変化し、受信した周波数で止まります。

●メモリー選局

好みのメモリー選局スイッチ(1、2、3、4、5)を押す。

3 音量を調整する
音量つまみを回す。



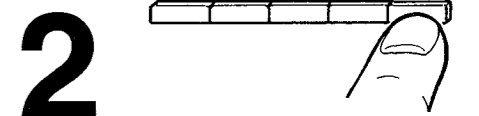
放送局のメモリーのしかた

FM 5局、AM 5局メモリーできます。

好みの放送局を選局してください。



メモリースイッチを押す。



好みのメモリー選局スイッチ(1、2、3、4、5)を押す。

メモリー完了

●前にメモリーされた放送局は解除されます。

- バンドを変えたいときは、FM/AM 切換スイッチを押してください。
- バンド(AM/FM)は、周波数・選局表示に表示されています。

上手な使いかた

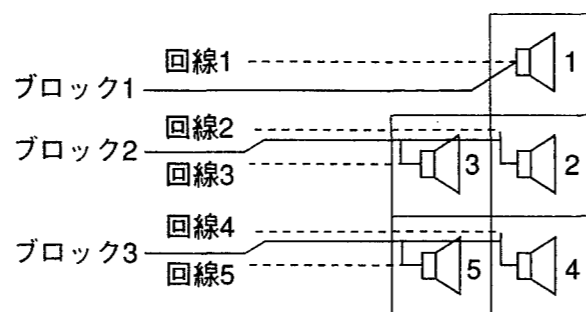
■ブロック放送のしかた

●ブロック放送とは

個々の出力回線をブロック(グループ)にまとめて、複数の出力回線を一つの出力系統として扱うことができます。

個別放送：本機の出力5回線(増設スピーカセレクト WK-330を増設した場合は、最大20回線)を個々に選択できます。

ブロック放送：個々の出力回線をブロックごとにまとめ、本機に登録した出力ブロック5系統を選択できます。



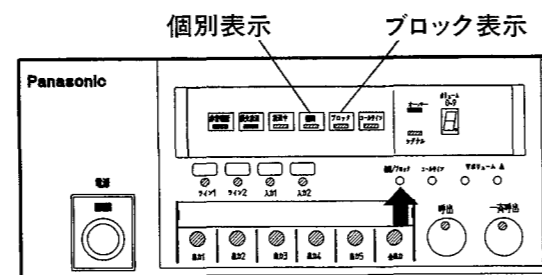
●ブロック放送のしかた

予め、ブロック分けを本機に登録する必要があります。(出力ブロック登録：19ページ)

1 個別/ブロックスイッチ[個別/ブロック]を押すたびに「個別」と「ブロック」が切り換わります。

ブロック：スピーカ選択スイッチ[出力1～5]はブロック系統選択用となります。
(表示部の「ブロック」表示点灯)
工場出荷時は、「ブロック」に設定されています。

個別：スピーカ選択スイッチ[出力1～5]は個別放送回線選択用となります。
(表示部の「個別」表示点灯)



2 個別/ブロックスイッチを「ブロック」にしておきます。

スピーカ選択スイッチがブロック選択スイッチとして動作するだけで、放送のしかたは個別と全く変わりません。

●出力ブロック登録のしかた

出力ブロックを5系統(5ブロック)まで登録することができます。

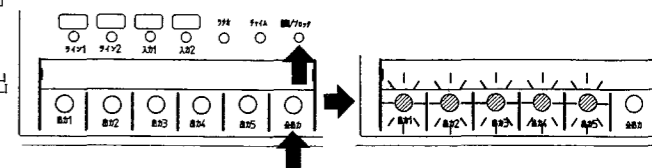
一つの出力ブロックに最大20系統(増設スピーカセレクト WK-330を3台増設した場合。通常アンプ1台のみのときは5系統まで。)まで登録できます。

ご注意

- 出力ブロックの登録を行うときは、非常遮断表示、優先放送表示、入力選択表示、スピーカ選択表示が消えていることを確認してから行ってください。
また、ブロック表示が点灯していることを確認してください。

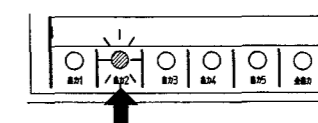
1 [全出力]スイッチ③を押しながら[個別/ブロック]スイッチ④を押します。

ブロック表示⑩が点滅し、(登録中を表す。)出力1～出力5スイッチの表示灯が点滅します。



2 登録したい出力ブロック番号(出力1～出力5)のスピーカ選択スイッチを押します。

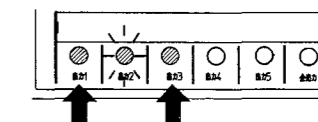
例) ブロック2に登録するときは、[出力2]スイッチを押します。



- 押されたスイッチの表示灯が早い点滅に変わります。
(これはその出力ブロックに同じ番号の出力回線が既に登録されていることを示します。)
- 工場出荷時には出力ブロック番号と同じ番号の出力回線(スピーカ)があらかじめ登録されています。
同じ番号の出力回線が登録されていないときは、スイッチの表示灯の点滅は遅い点滅です。
- この登録を取り消すには、早い点滅のスイッチをもう一度押すと、遅い点滅に変わり、この登録は取り消されます。

3 出力ブロックに登録するスピーカ選択スイッチを押します。

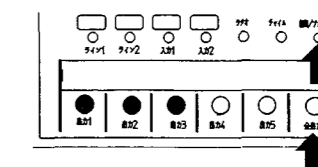
例) ブロック2に出力1、2、3をまとめたいときは、[出力1]、[出力3]スイッチを押す。(出力2は出荷時に登録済。)



- スイッチの表示灯が点滅から点灯に変わります。
点灯している回線が登録されます。
(ブロック番号と同じ番号のときは早い点滅。)
- 取り消すときは、スイッチをもう一度押します。
(表示灯消灯：スイッチは押すたびに点灯と消灯を繰り返し、点灯している回線が登録されます。)

4 [全出力]スイッチを押しながら[個別/ブロック]スイッチを押します。

これで1つの出力ブロックの登録を終わります。



5 1～4を繰り返し、ブロック1～5まで登録します。

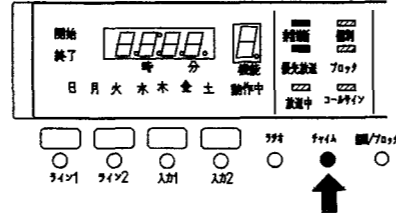
上手な使いかた

■チャイムを鳴らすとき(WA-950のみ)

内蔵ミュージックチャイムを一斉放送できます。(チャイムのメロディは「蛍の光」と「ウエストミンスターの鐘」から選択できます。42ページ。)

1 入力選択スイッチ[チャイム]を押します。(表示灯点灯)

- すべてのスピーカ選択スイッチ表示灯が点灯し、一斉に放送できます。
- チャイムが鳴り終わると、自動的にチャイム放送前の状態に戻ります。



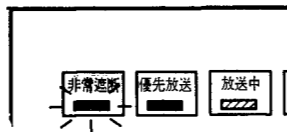
2 チャイムが鳴っているとき、もう一度[チャイム]スイッチを押すと、チャイムが途中で止まり、自動的にチャイム放送前の状態に戻ります。

ご注意

- [チャイム]ボタンを押し、チャイムが鳴りますと、ライン1、ライン2、入力1、入力2、ラジオチューナ及び、アナウンスマイク(呼出、一斉呼出)とリモコンマイクからの放送は中断されます。
- スピーカ選択は、一斉となります。

■非常遮断について

- 非常放送設備と接続されているとき、非常放送時には、本機からの放送は遮断され、非常遮断表示が点灯します。
- 非常遮断表示が点灯しているときは、放送することができません。表示が消灯するのを待ってから放送を開始してください。



■放送の優先順位

- 放送を聞きやすくするため、次のように優先順位を付けています。
 - ①チャイム放送
 - ②リモコンマイク、ページング放送(両者が同時に放送される場合は、ミキシングとなる。)
 - ③その他の放送(呼出し放送、入力1、2、ライン1、2、ラジオ)
- 優先順位の高い放送が始まると、低い順位の放送は切れます。また、優先順位の高い放送中は、優先放送表示が点灯し、低い順位の放送はできません。
- 表の見方(例). 入力1(横軸)の放送中にライン1(縦軸)が割り込まれるとMIXになります。
 - ※スピーカ選択スイッチで出力を選択することにより、ミキシング可能となります。

放送パターン1(工場出荷時)

		放送中入力(横軸)											
		チャイム	一斉呼出		コールサイン(付き呼出)		通常又は、一斉呼出		入力1	入力2	ライン1	ライン2	ラジオ
			WR-101	ページング	アンプ本体	WR-160	アンプ本体	WR-160					
割 込 み 入 力 グ ル ー プ A	チャイム	—	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
	一斉呼出	↑	—	MIX	OFF	—	OFF	—	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
	WR-101	↑	MIX	—	OFF	↑	OFF	↑	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
	構内放送ユニット	↑	—	—	OFF	↑	OFF	↑	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
	コールサイン	↑	↑	↑	—	↑	—	↑	MUTE	MUTE	MUTE	MUTE	MUTE
	卓上アンプ本体	↑	—	↑	OFF	—	OFF	—	OFF	OFF	MUTE	MUTE	MUTE
	WR-160	↑	—	↑	OFF	—	OFF	—	OFF	OFF	MUTE	MUTE	MUTE
	通常又は、一斉呼出	↑	↑	↑	—	↑	—	↑	MUTE	MUTE	MUTE	MUTE	MUTE
	卓上アンプ本体	↑	—	↑	OFF	—	OFF	—	OFF	OFF	MUTE	MUTE	MUTE
	WR-160	↑	—	↑	OFF	—	OFF	—	OFF	OFF	MUTE	MUTE	MUTE
割 込 み 入 力 グ ル ー プ B	入力1(マイク)	↑	↑	↑	MIX	↑	MIX	↑	—	MIX	MIX	MIX	MIX
	入力2(マイク)	↑	↑	↑	MIX	↑	MIX	↑	MIX	—	MIX	MIX	MIX
	ライン1	↑	↑	↑	↑	↑	MIX	↑	MIX	MIX	—	F.0	F.0
	ライン2	↑	↑	↑	↑	↑	MIX	↑	MIX	MIX	F.0	—	F.0
	ラジオ	↑	↑	↑	↑	↑	MIX	↑	MIX	MIX	F.0	F.0	—

MIX : 現在の出力に割込みソースをミキシングする
 F.0 : 現在の出力を切り、割込みソースをフェードインする □ : パターンの差異
 OFF : 現在の出力を開放して割込みソースに切り換える
 ↑ : 現在の出力を優先する
 MUTE : 現在の出力をミュートして割込みソースを放送する
 補足説明 1. ライン1、ライン2、ラジオの入力はフェード・インして立ち上がる。また、前者以外の入力は即座に立ち上がる。
 2. "MUTE"動作→グループB(入力1、入力2、ライン1、ライン2、ラジオ)の放送中に、グループAの割込み入力が発生した場合、グループB放送状態を即座にミュート率まで下げ、グループA放送状態に切り換える。また、グループAの割込み入力が発生した場合、グループB放送状態がフェード・インして立ち上がる。
 3. "OFF"動作→現在の放送状態より高い優先順位にある割込み入力が発生した場合、現在の放送状態を退避して割込み入力に切り換える。また、割込み入力が解放された場合、先行していた放送状態が再度、立ち上がる。

故障と思われましたら

症 状	点 検 項 目	処 置
電源スイッチを押しても電源表示が点灯しない。(電源が入らない)	電源プラグがコンセントから抜けていませんか。	電源プラグをコンセントに差し込みます。
音が全く出ない。	スピーカは接続されていますか。	スピーカを接続します。(23~24ページ参照)
	スピーカ選択スイッチは押されていますか。	スピーカ選択スイッチを押します。(6.8ページ参照)
	ボリュームスイッチが「0」になっていませんか。	ボリュームの▲スイッチを押して適正音量にします。
ラジオが受信しない。 (WA-915, WA-925, WA-935, WA-950)	AMまたはFMアンテナは接続されていますか。	アンテナを接続します。(26ページ参照)
	放送局のメモリーをしてありますか。 (メモリー選局の場合)	受信したい放送局をメモリーしてください。 (17ページ参照)
	正しい周波数を選局していますか。 (マニュアル選局の場合)	周波数アップ(ダウン)スイッチで、正しい周波数を選局します。(17ページ参照)

工事説明

本機の工事は、必ず販売店に依頼してください。また、工事の場合は必ず電源スイッチを「切」にし、電源プラグをコンセントから抜いてください。

設置上のお願い

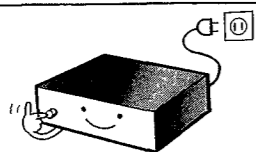
このアンプは非常用放送設備としては使用できません。

バックアップ電池の充電を

- 流通中にバックアップ電池が放電していると、ラジオチューナの選局をメモリーしても登録されないことがあります。
- 電源スイッチを入れて、24時間充電したうえでお使いください。(ラジオチューナ付き機種のみ)

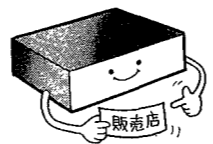
ご使用電源はAC100V

- 50/60Hzどちらでも使えます。



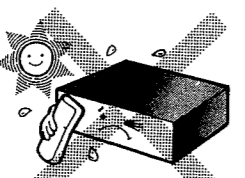
工事は販売店で

- 機器の設置、接続は必ず販売店にご依頼ください。



高温になる所は避けて

- 直射日光の当たる所および暖房器具の近くは避けてください。



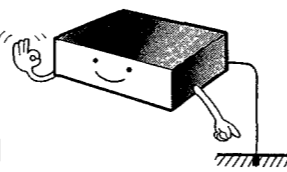
通風孔はふさがらないで

- ラックへの設置時は、上下の機器の発熱量に注意し、通風や換気を良くしてください。

- 取扱説明もよくお読みください。

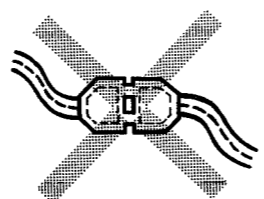
アースは必ず接続して

- ガス管には危険ですから絶対に接続しないでください。(アースしないと発振したり、故障の原因となることがあります。)



スピーカー線の接続のときは

- 必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。
- スピーカー接続コードの中継には一般電源用のプラグ類は使わないでください。



接続のしかた

各部の名前と働きの■後面(接続のしかた)をよくお読みください。(10ページ)

■マイク入力について

●電子バランス回路

- 入力1、2端子は入力レベルを-63dBs側に切り換えて(10ページ)、マイク入力として使用できます。電子バランス回路を採用しているので、マイクトランスを取り付けなくても平衡回路として使用できます。

●平衡回路の利点

- ① マイクロホンケーブルの延長による発振が起きません。又、ハムノイズも低減されます。100mまで延長可能。

- ② 外来ノイズの影響を軽減できます。
- ③ 入力がオープンになった時でもハムノイズが出ません。

●平衡回路の利点を生かすために

- 平衡形のマイクロホン
- 2芯シールドマイクロホンケーブル
- 大形複式プラグ(付属されています)

を必ず使用してください。

■ワイヤレス受信機をマイク入力に接続する場合

- ワイヤレス受信機は平衡出力または平衡出力に回路変更したものをマイク入力に接続してください。不平衡出力のものをマイク入力に接続するとハムノイズが発生する場合がありますので接続しないでください。

- ワイヤレス受信機のみキシング出力レベル切換スイッチを-60dB側に切り換えてください。

スピーカの接続

■使用するスピーカの種類の

	アンプ定格出力	アンプの負荷インピーダンス	スピーカに加わる入力	用途
ローインピーダンススピーカ	30W	4Ω	アンプの定格出力全部がスピーカに加わる。	大入力スピーカを1~2台接続するとき
	60W			
	120W			
ハイインピーダンススピーカ		100系 (70系)	スピーカの定格入力と同じ出力が各スピーカに加わる。(70系の場合は、100系の1/2になる。)	小入力スピーカを多数接続するとき
	30W	330Ω (170Ω)		
	60W	170Ω (83Ω)		
	120W	83Ω (42Ω)		

●ご注意

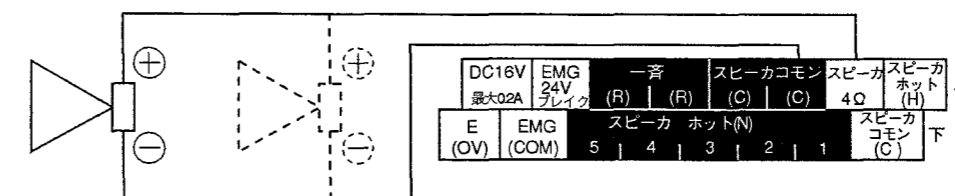
ローインピーダンスとハイインピーダンスのスピーカを同時に接続することはできません。また、ハイインピーダンススピーカのときは、100系と70系は、いずれか一方をご使用ください。

■ローインピーダンススピーカの接続について

●アンプのローインピーダンス出力端子に接続できるスピーカ個数

スピーカのインピーダンス	スピーカ1個に加わる入力	スピーカの接続可能個数
4Ω	アンプの定格出力全部	1
8Ω	" 1/2	2
16Ω	" 1/4	4

●接続方法



●ご注意

- スピーカを並列接続したときは、合成インピーダンスが小さくなりますので、4Ωより小さくならないようにしてください。
- スピーカの定格入力はスピーカ1個に加わる入力ワット数より大きいものを接続してください。
- ローインピーダンススピーカを接続したときは、一斉放送になります。スピーカ選択スイッチは「全出力」を押してください。

■ハイインピーダンススピーカの接続について

●アンプのハイインピーダンス出力端子に接続できるスピーカ個数

(〔 〕内は、ハイインピーダンス70系の場合)

スピーカのインピーダンス	スピーカに加わる入力	スピーカの接続可能個数		
		30W	60W	120W
330Ω	30W〔15W〕	1〔2〕	2〔4〕	4〔8〕
500Ω	20W〔10W〕	1〔3〕	3〔6〕	6〔12〕
670Ω	15W〔7.5W〕	1〔4〕	4〔8〕	8〔16〕
1kΩ	10W〔5W〕	3〔6〕	6〔12〕	12〔24〕
1.66kΩ	6W〔3W〕	5〔10〕	10〔20〕	20〔40〕
2kΩ	5W〔2.5W〕	6〔12〕	12〔24〕	24〔48〕
3.3kΩ	3W〔1.5W〕	10〔20〕	20〔40〕	40〔80〕
4kΩ	2.5W〔1.25W〕	12〔24〕	24〔48〕	48〔96〕
5kΩ	2W〔1W〕	15〔30〕	30〔60〕	60〔120〕
10kΩ	1W〔0.5W〕	30〔60〕	60〔120〕	120〔240〕

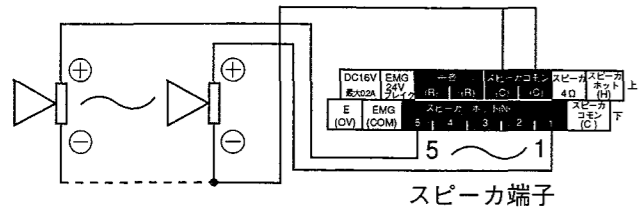
●ご注意

- スピーカの合成インピーダンスが、アンプの負荷インピーダンスより小さくならないようにしてください。
- スピーカの合計ワット数は、アンプの定格出力以下になるようにしてください。
- スピーカ接続端子1~5のうち、スピーカ選択スイッチに合わせていずれかに接続してください。
- ポリウムコントローラー「OFF」でも、一斉呼出スイッチで一斉放送できるのは3線式の場合です。

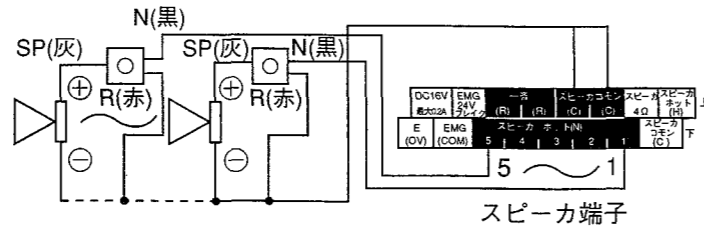
スピーカの接続

●接続方法

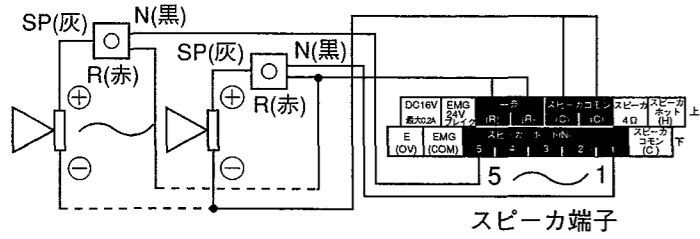
① 2線式の場合



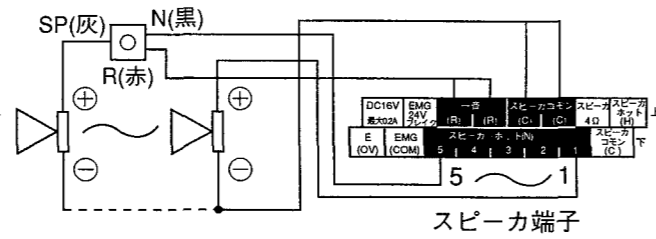
③ 2線式でボリュームコントローラーを使う場合



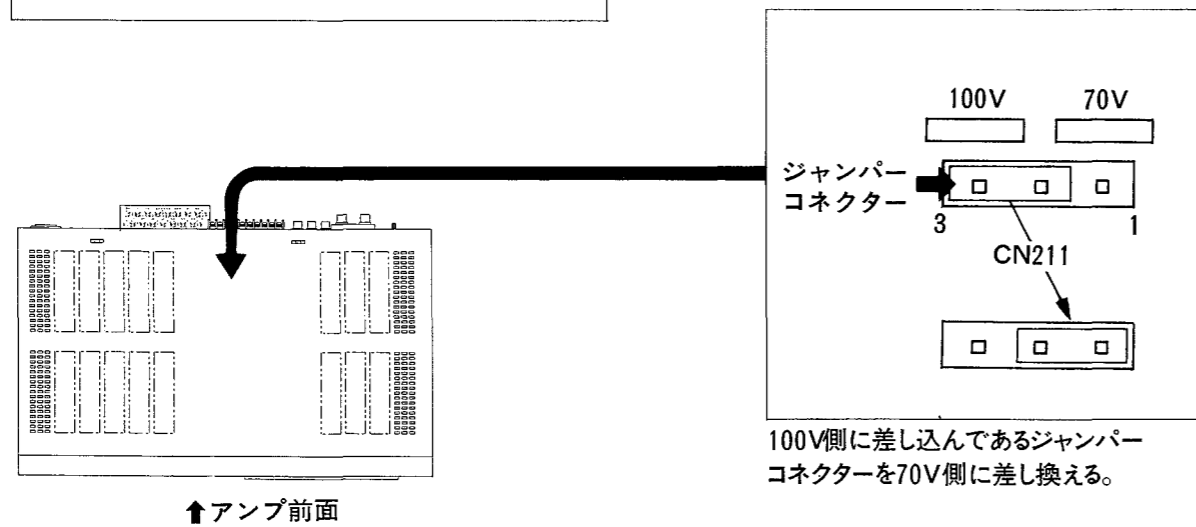
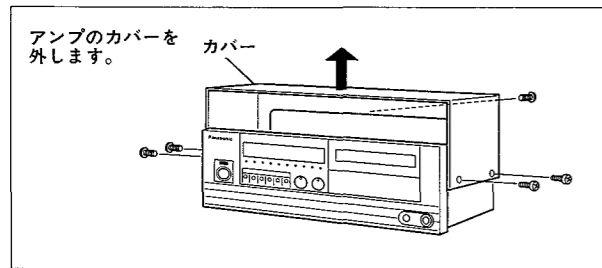
② 3線式(ボリュームコントローラー付)の場合



④ 2線式と3線式を併用する場合



●ハイインピーダンス70系出力とするには



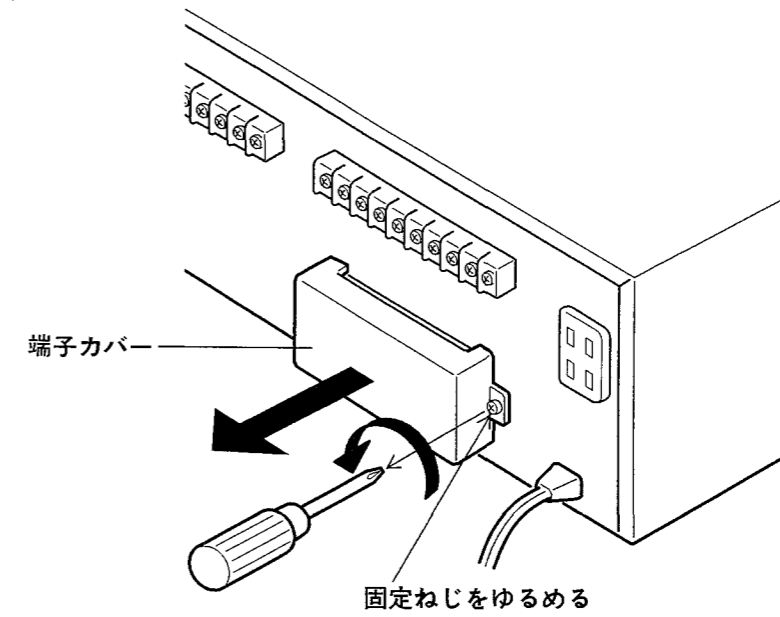
■スピーカの延長可能な距離

インピーダンス	線径	φ1.0mm	φ1.2mm	φ1.6mm	φ2.0mm	φ2.6mm
ローインピーダンス		10m	13m	23m	40m	60m
ハイインピーダンス	30W	700m	1100m	1900m	3000m	5000m
	60W	350m	560m	1000m	1500m	2600m
	120W	180m	280m	500m	770m	1300m

●この表は配線線路のループ抵抗がアンプの負荷インピーダンスの10%になる距離のためです。

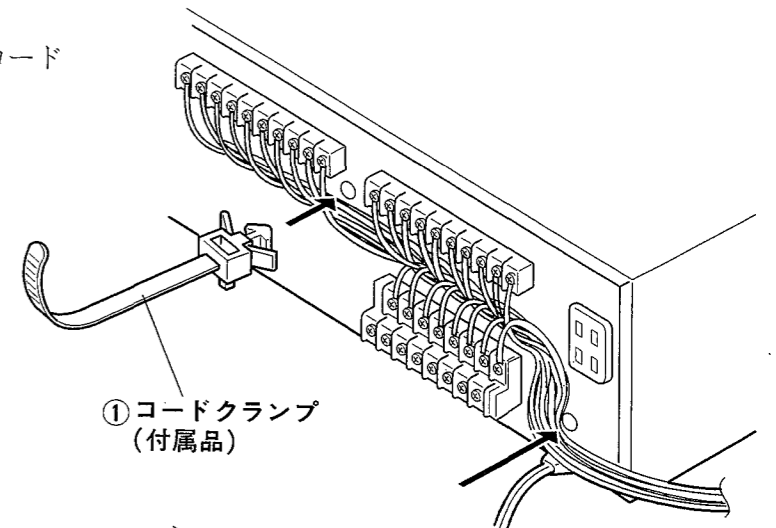
スピーカの接続

■スピーカ端子カバーの外しかた

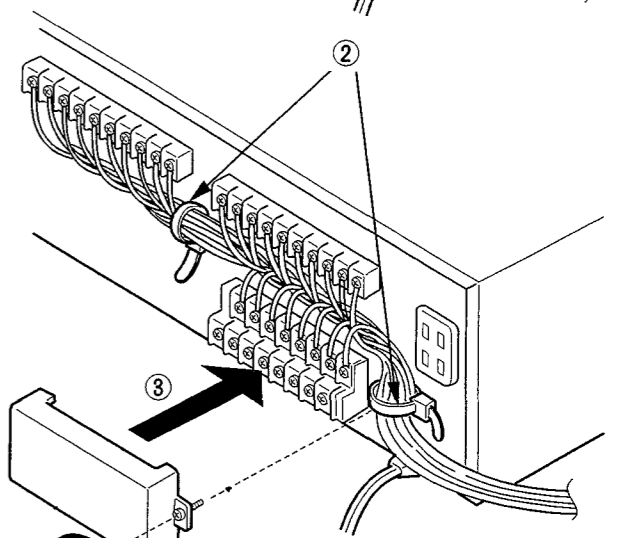


■コードクランプのしかた

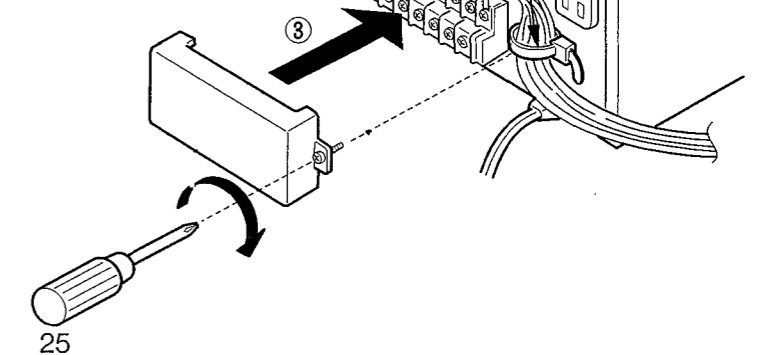
①コードクランプ(付属品、2ヶ)を後面のコードクランプ取付穴に差し込みます。



②端子に接続した線材を図のように束ねてクランプします。

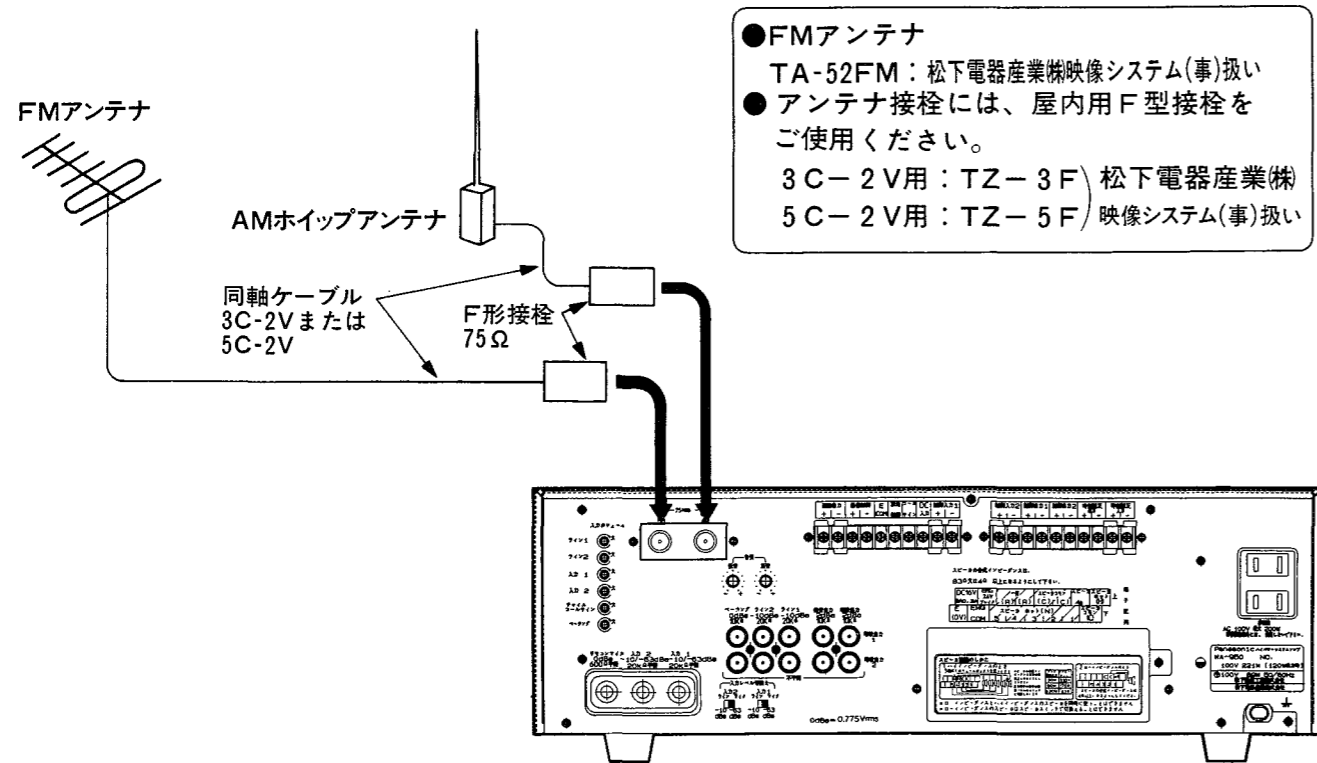


③端子カバーをもと通りに取り付けます。



アンテナの設置と接続 (WA-915、925、935、950)

■接続のしかた

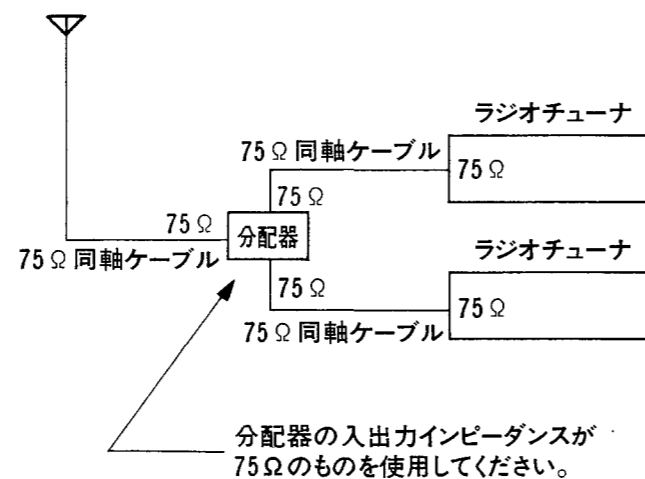


■1本のアンテナに複数のラジオチューナを接続する場合

1本のアンテナに複数のラジオチューナを接続する場合、必ずラジオチューナのAM・FMアンテナ端子の入力インピーダンスに適合した分配器を使用してください。

インピーダンスが適合していなかったり、分配器を使用せずに複数のラジオチューナをアンテナに並列に接続したりしますと、著しく受信感が低下します。

(本機のAM・FMアンテナ端子インピーダンスはAM、FMとも75Ωに設計されています。)

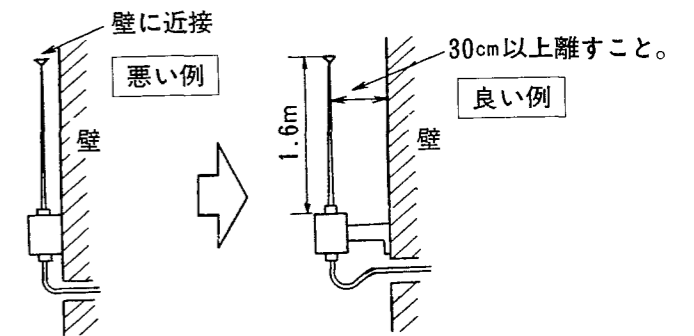


アンテナの設置と接続 (WA-915、925、935、950)

■AMアンテナの設置について

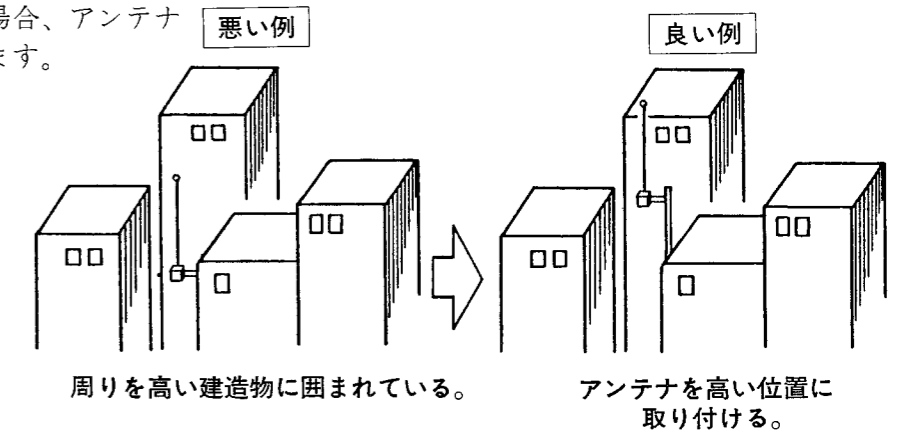
①見通しの悪い所に設置の場合

- 電波を遮へいする物(コンクリート壁等)からアンテナを30cm以上離します。
- 電波をかく乱するものを近くに置かないようにします。また、かく乱する物がある場所には設置しないようにします。



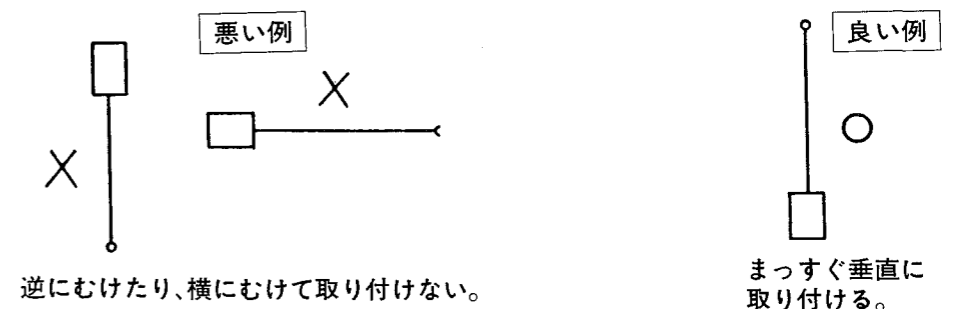
②屋外に設置の場合

- 周囲を高い建造物に囲まれている場合、アンテナを見通しのよい高い位置に設置します。



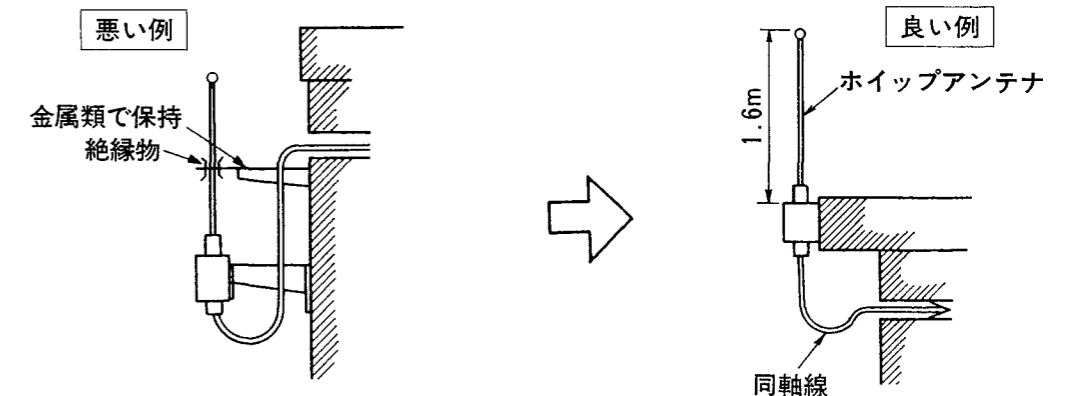
③アンテナの向き

- エレメントを下方に向けたり、横に向けたりせず、垂直に設置します。



④アンテナエレメントの保持

- 保持することは避けます。やむを得ず保持する場合は、保持する材質を金属類以外のものを使用します。

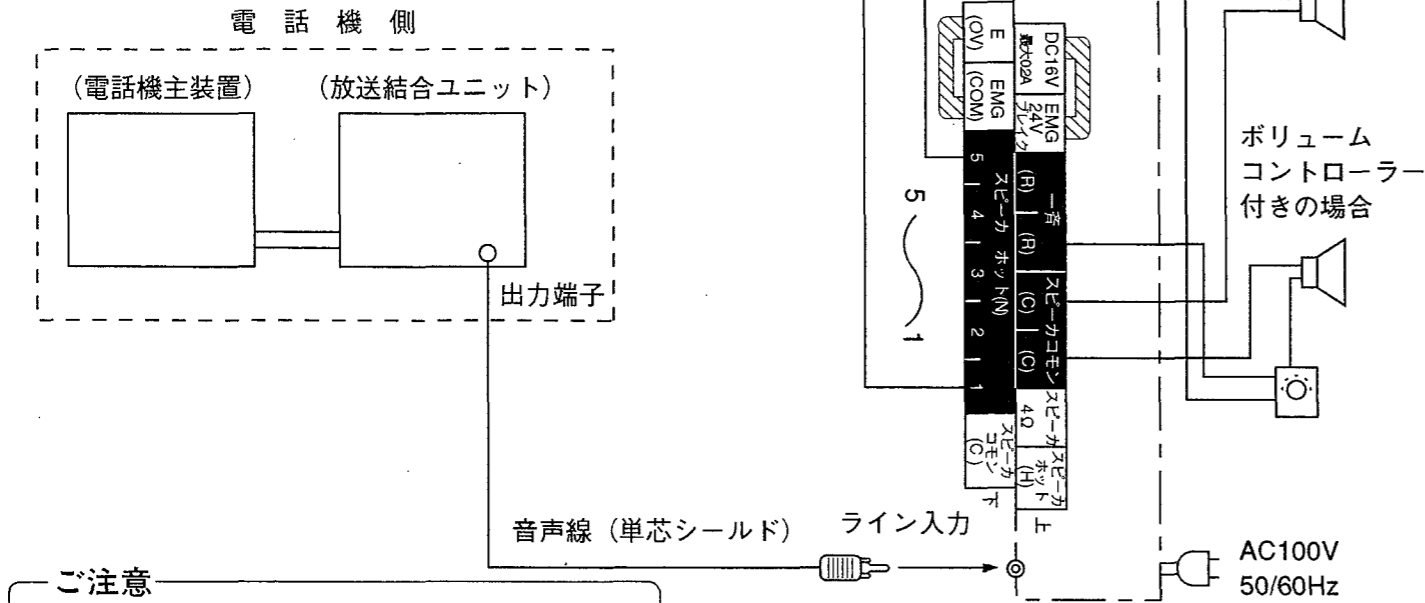


電話用ページングアンプとして使用する場合

電話機主装置の放送結合ユニットと接続し、それぞれの電話機からハイパワーアンプの電源と一斉放送の制御ができます。

■電源制御をしない場合

- 電話機からハイパワーアンプの放送ができます。



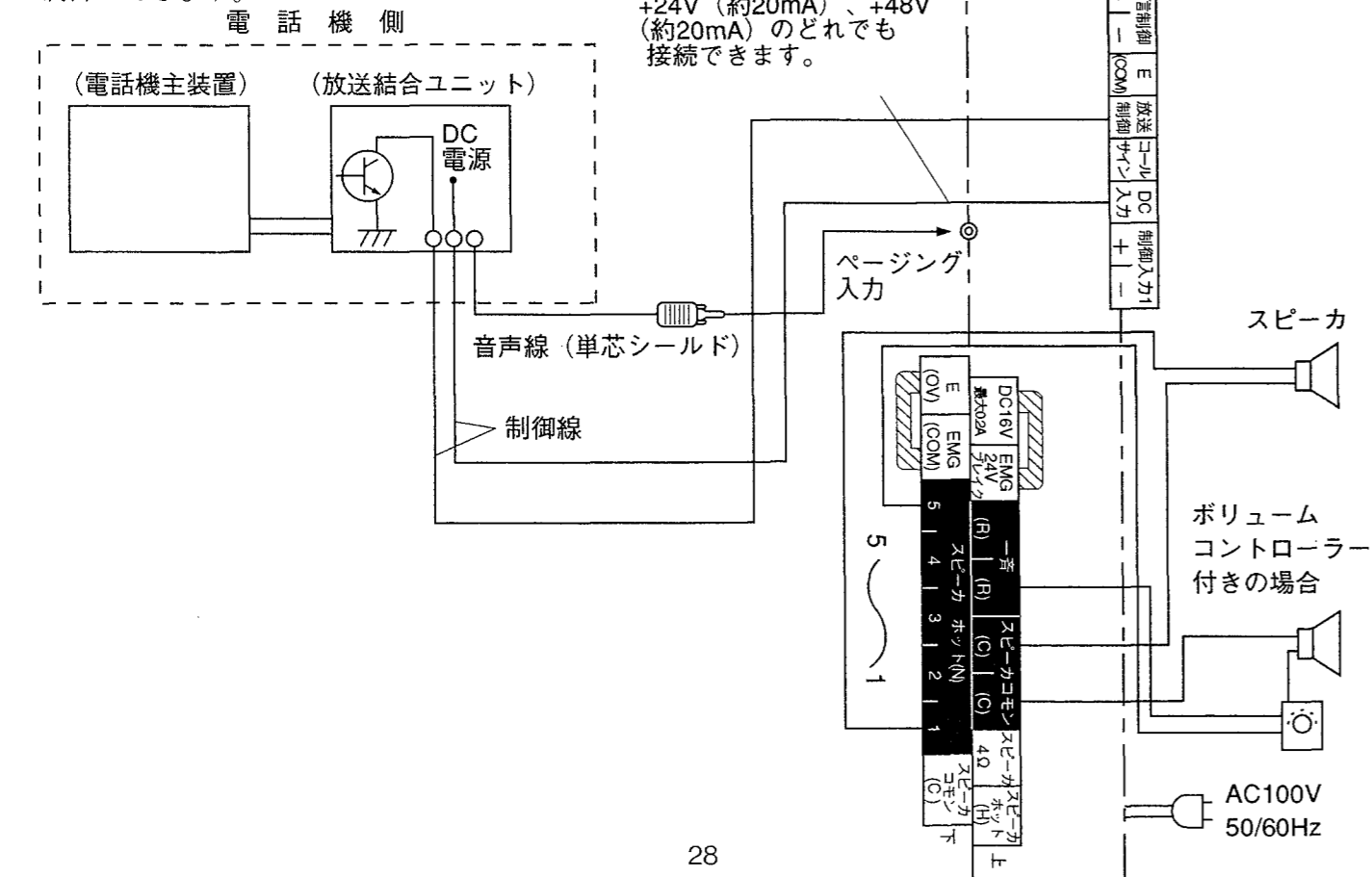
ご注意

- アンプの電源スイッチを「入」にしておいてください。
- あらかじめ入出力選択をしておいてください。

■外部DC電源制御方式

(放送結合ユニットにアンプ制御リレーがない場合)

- 電話機からハイパワーアンプの電源と一斉放送の制御ができます。

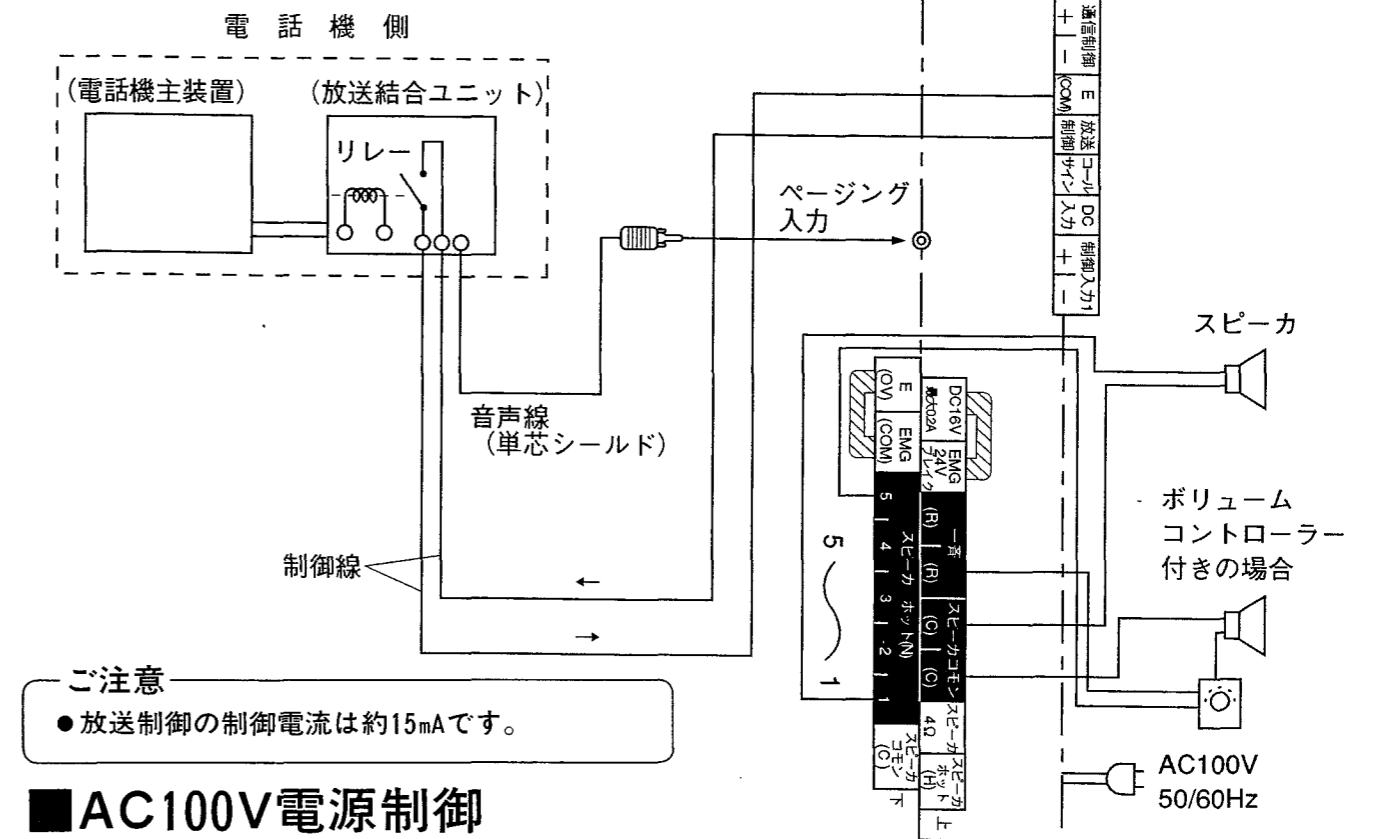


電話用ページングアンプとして使用する場合

■無電圧メイク接点(A接点)制御方式

(放送結合ユニットにアンプ制御リレーが付いている場合)

- 電話機から、ハイパワーアンプの電源と一斉放送の制御ができます。



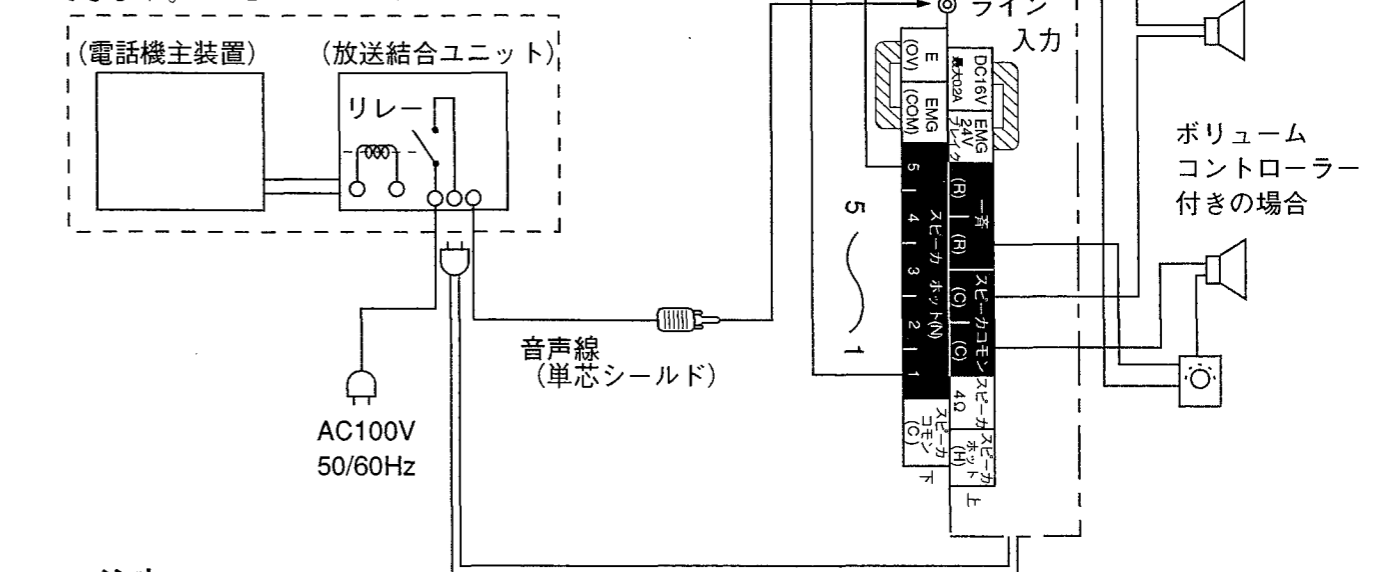
ご注意

- 放送制御の制御電流は約15mAです。

■AC100V電源制御

(放送結合ユニットからAC100Vをアンプに供給できる場合)

- 電話機からハイパワーアンプの電源制御と放送ができます。

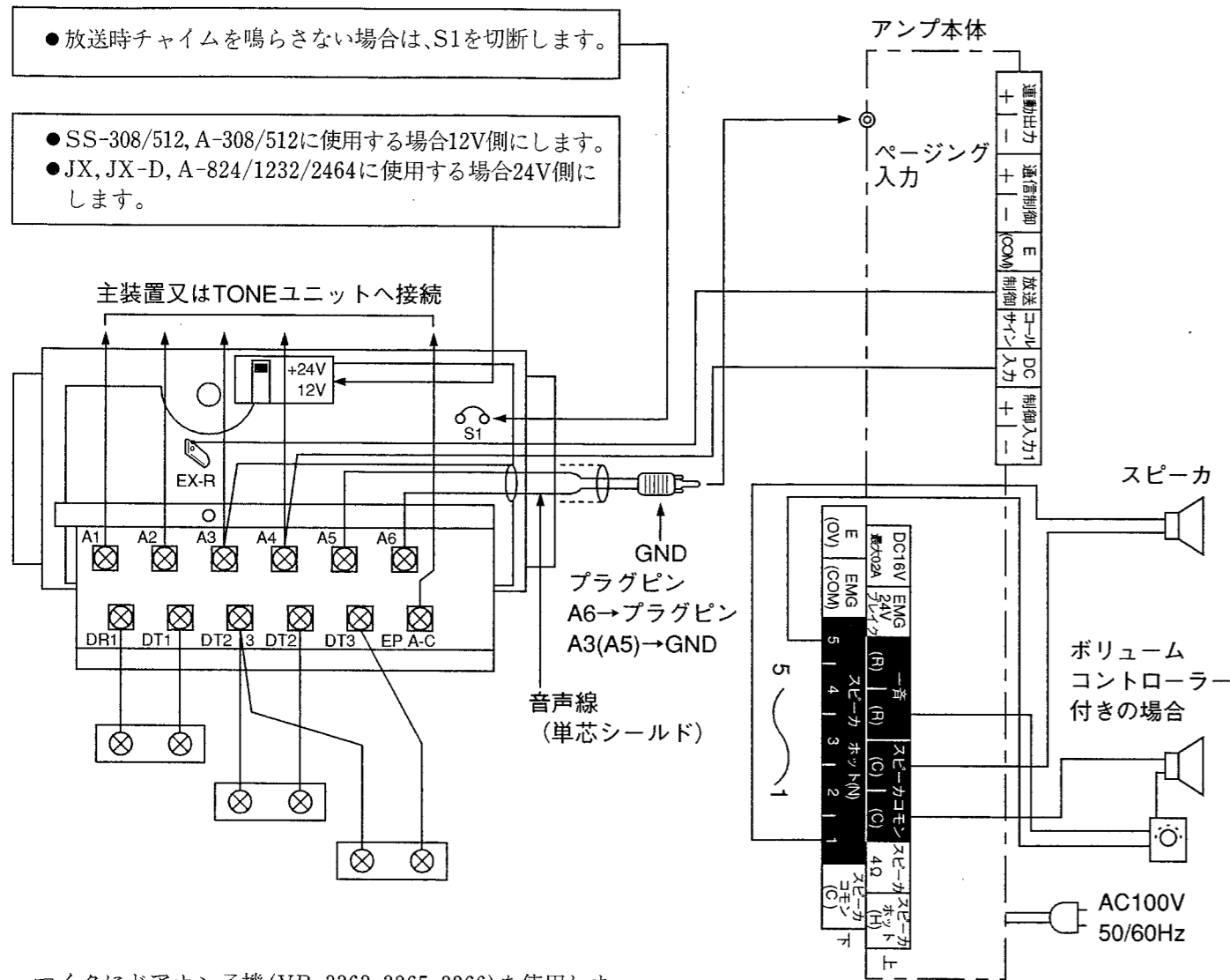


ご注意

- アンプの電源スイッチを「入」にしておいてください。
- 電話機からの一斉放送制御ができません。
- あらかじめ入出力選択をしておいてください。

電話用ページングアンプとして使用する場合

■ 構内放送ユニット[VB-3756F-A(通信システム(事)扱い)]との接続のしかた



マイクにドアホン子機 (VB-3363, 3365, 3366) を使用します。

● 右図はVB-3756F-Bの端子盤部を外した状態を图示しています。
(EX-R端子、S1ジャンパーリード線は底部制御基板内に設置されています。)

● VB-3756F-B～外部アンプ間
2芯シールド線を使用してください。輻射ノイズの多い場合には主装置～VB-3756F-B間を近くに設置し、シールド線を主装置GNDに直接接続してください。

ご注意

- アンプを電源制御した場合、予告音もれる場合があります。(構内放送ユニットの取付工事説明書を参照してください。)

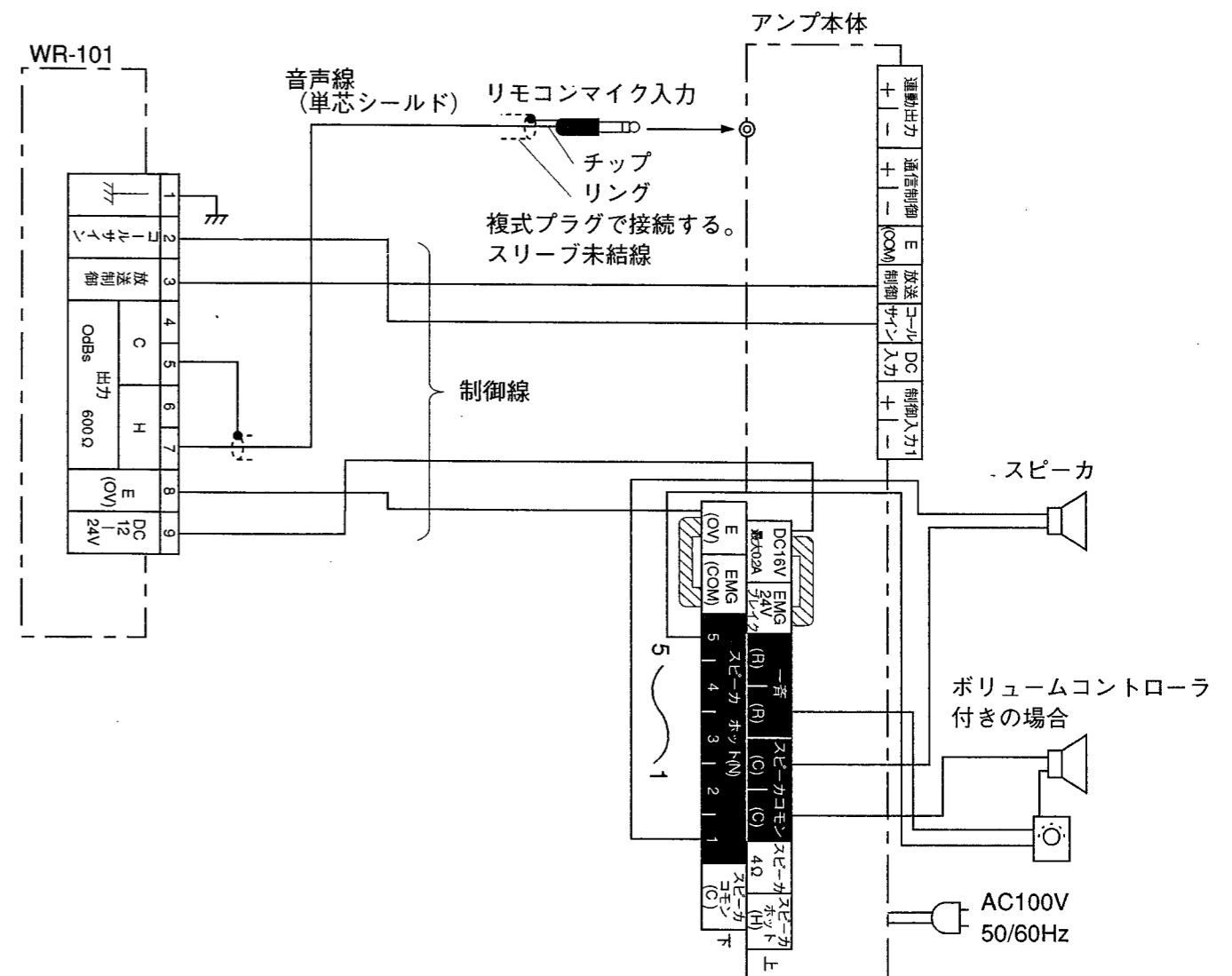
■ 配線距離と使用電線

電線	距離	50m以下	200m以下	1000m以下
単芯シールド線		φ0.26~φ0.35mm	φ0.35mm	φ0.35mm
制御線		24~22番線 またはφ0.5~φ1.0mm	φ0.8~φ1.2mm	φ1.2mm

リモコンマイクの接続

■ WR-101の接続

- リモコンマイクWR-101でハイパワーアンプの電源と一斉放送の制御ができます。
- リモコンマイクWR-101は1台接続できます。



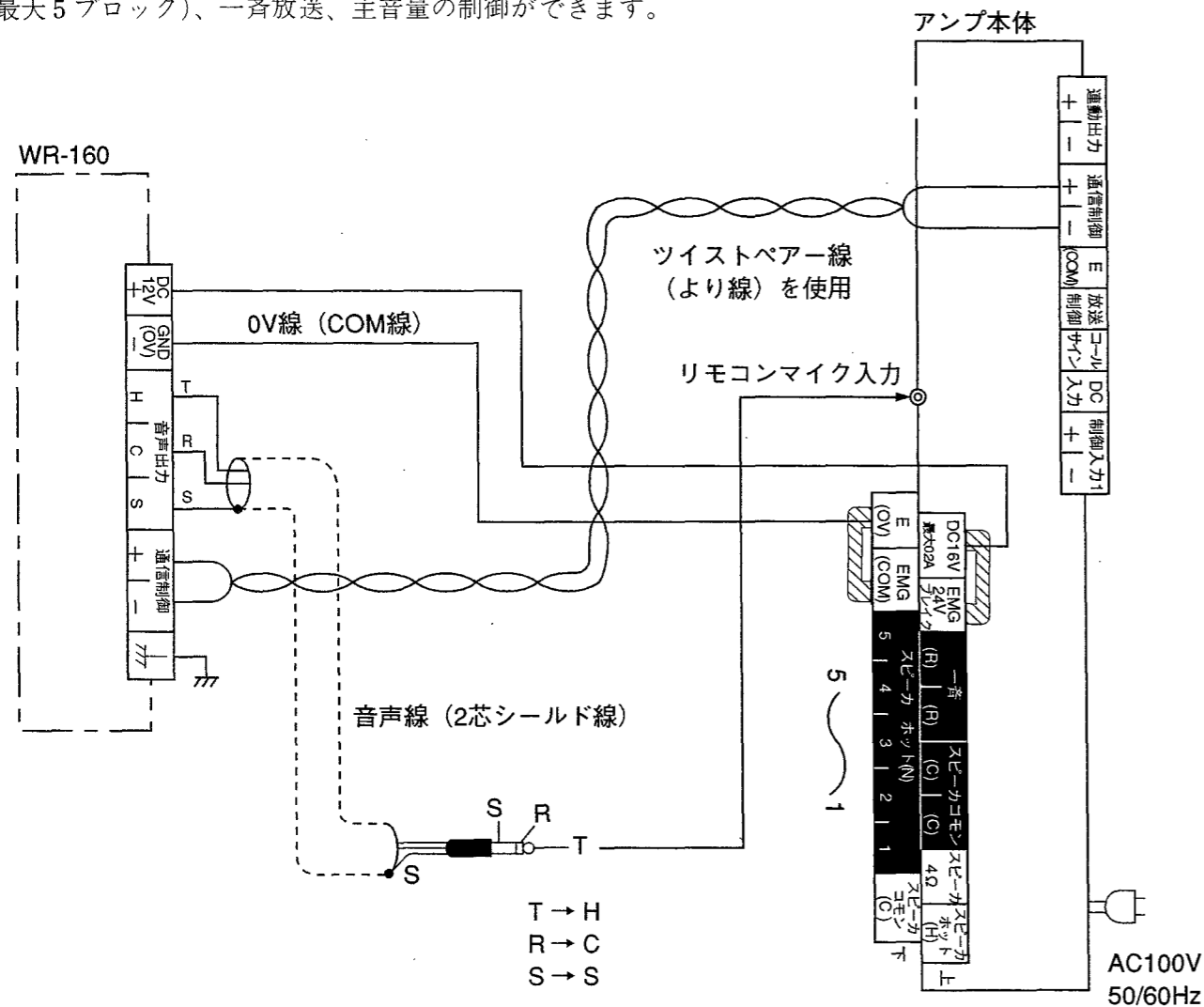
ご注意

- リモコンマイクからの放送は、メインボリュームが最大に固定されますので、マイク音量ボリュームで調整する必要があります。

リモコンマイクの接続

WR-160の接続

リモコンマイクWR-160でハイパワーアンプ(システム)の電源と個別放送(最大20回線)、ブロック放送(最大5ブロック)、一斉放送、主音量の制御ができます。



ご注意

- WR-160は最大3台まで接続できます。(詳しくはWR-160の取扱説明書をごらんください。)
- 「+」と「-」の端子を間違えないよう接続してください。

配線距離と使用電線

①WR-101を接続する場合

電線	距離	50m以下	200m以下	500m以下
単芯シールド線		φ0.26~φ0.35mm	φ0.35mm	φ0.35mm
制御線		24~22番線 またはφ0.5~φ1.0mm	φ0.8~φ1.2mm	φ1.2mm

②WR-160を接続する場合

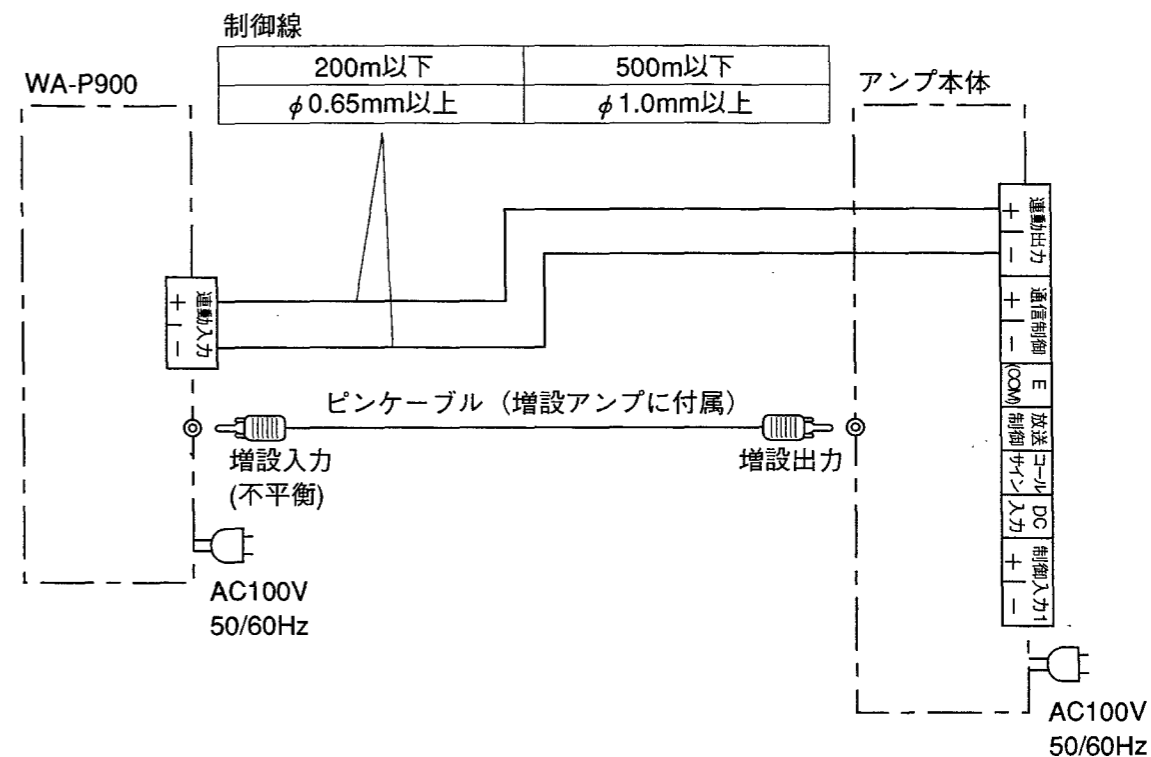
電線	距離	200m以下	500m以下
2芯シールド線 (音声線)		φ0.26mm以上	φ0.35mm以上
その他の線		φ0.8mm以上	φ1.2mm以上

ご注意

- この表以外の線材をお使いになる場合は1線の線路抵抗が15Ω以下のものをお使いください。
(例:30Ω/kmの線材のときの距離は500mまで)
- リモコンマイクを移動して使う場合は、より線を使用し中継してください。

増設アンプWA-P900の接続

増設アンプの電源ON/OFFをハイパワーアンプの電源に連動して行えます。

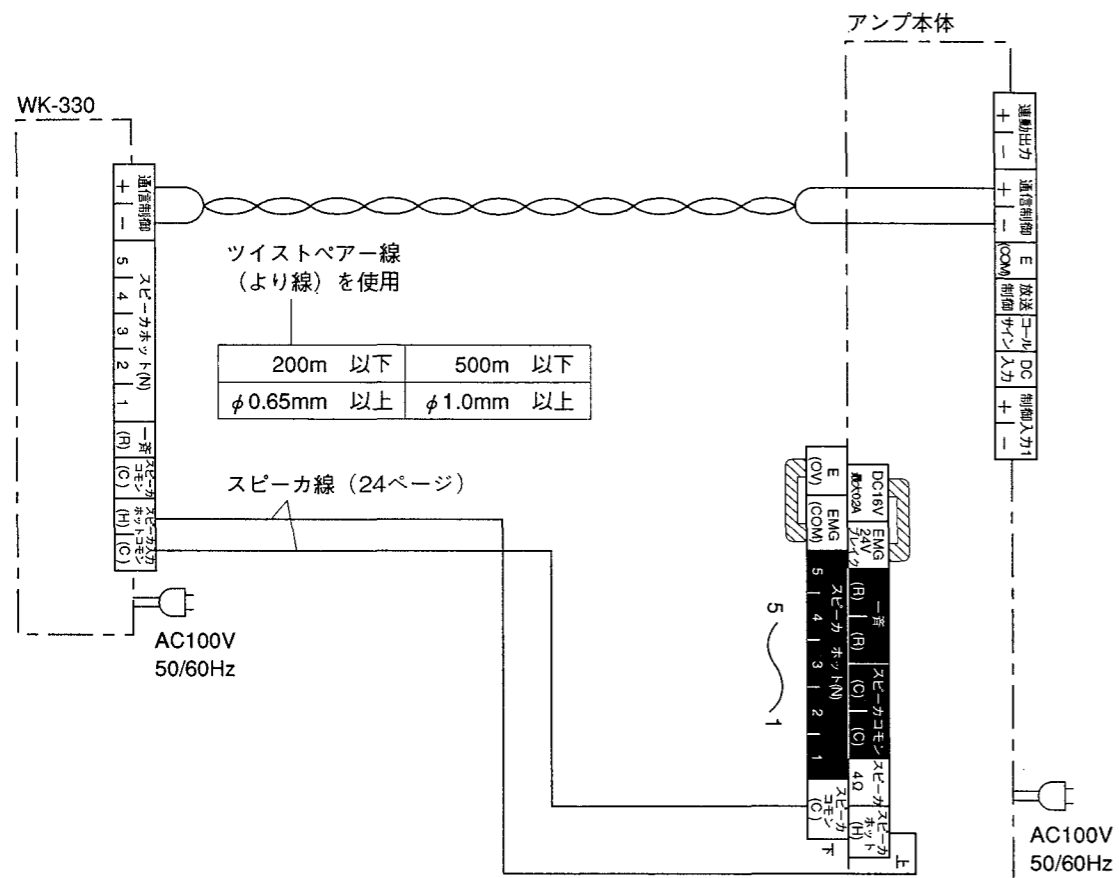


ご注意

- WA-P900は最大3台まで接続できます。(詳しくはWA-P900の取扱説明書をごらんください。)
- 「+」と「-」の端子を間違えないよう接続してください。
- 増設アンプの連動スイッチを「ON」にしてください。
- 増設アンプとの出力側並列接続はできません。増設アンプには別にスピーカセクタWK-330を接続してください。

スピーカセレクトタWK-330の接続

スピーカセレクトタWK-330で放送先を5回線ずつ増加させることができます(最大3台、20回線まで)。

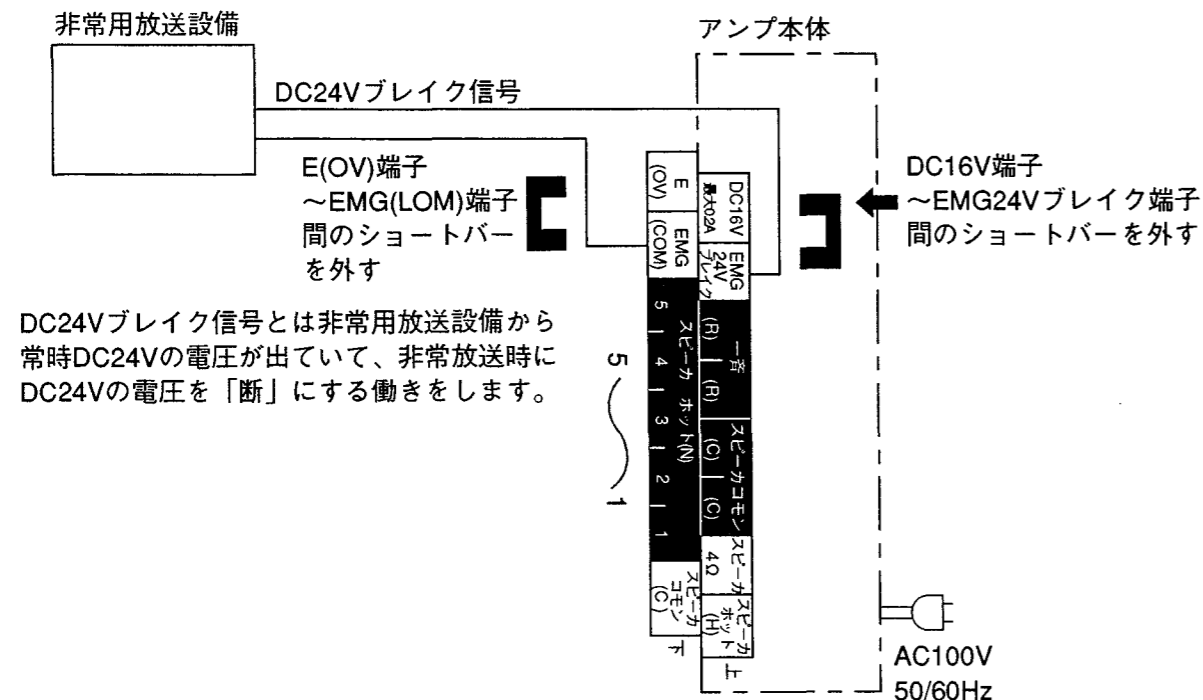


ご注意

- WK-330は最大3台まで接続できます。(詳しくはWK-330の取扱説明書をごらんください。)
- 「+」と「-」の端子を間違えないよう接続してください。

非常用放送設備との接続

非常用放送設備と接続すると、非常放送時にアンプ本体の放送を停止し、非常放送を優先します。

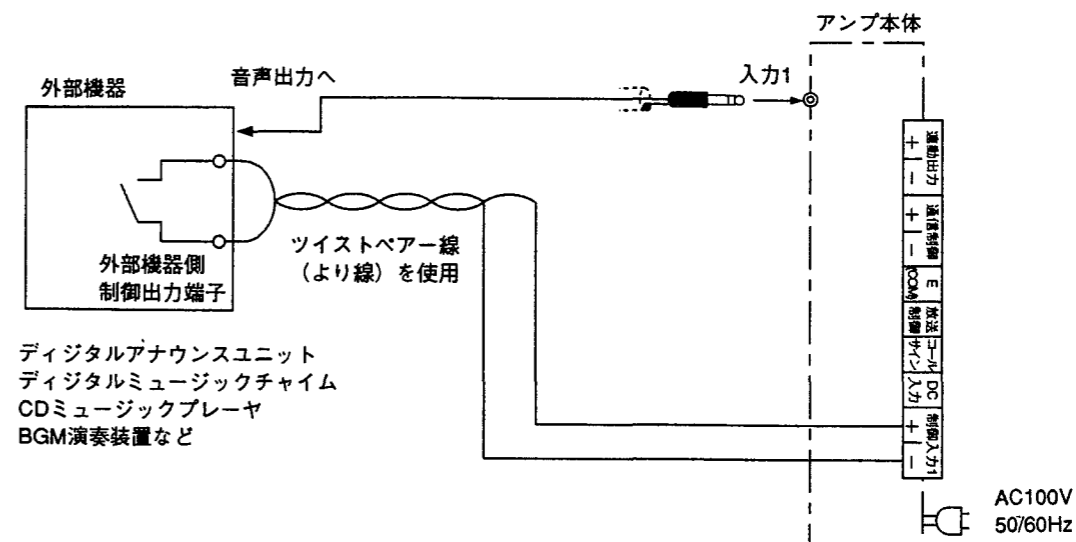


DC24Vブレイク信号とは非常用放送設備から常時DC24Vの電圧が出ていて、非常放送時にDC24Vの電圧を「断」にする働きをします。

制御入出力の接続

■制御入力1の接続

- 制御入力1(+, -)をショートすると、アンプ本体の電源をONし、入力1を選択、スピーカ選択スイッチの「全出力」選択状態となります。アッテネータは有効です。
- チャイム、デジタルアナウンスユニット、BGMなどからアンプを制御するのに使用します。

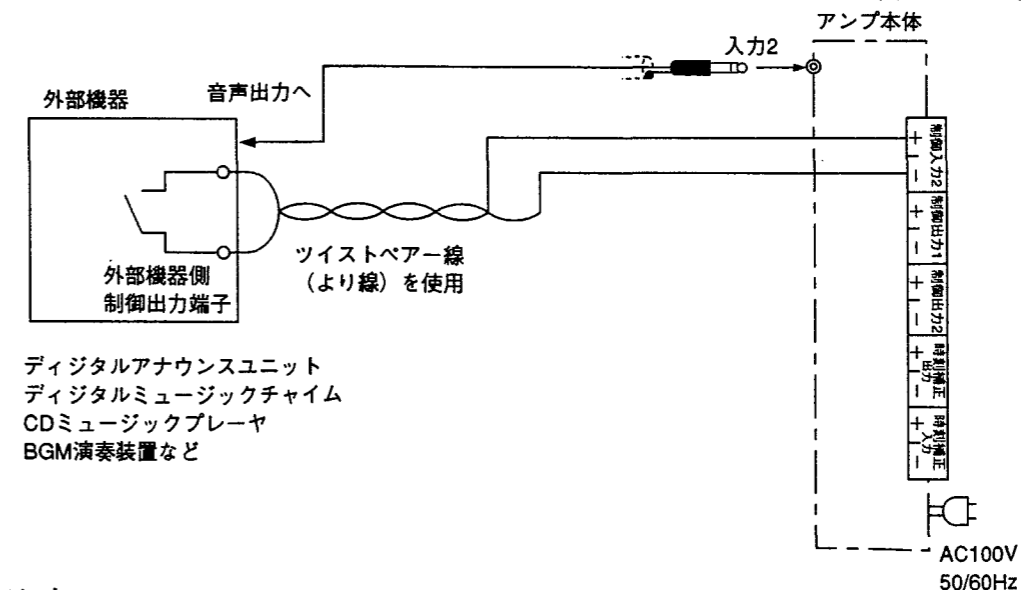


ご注意

- 無電圧接点(またはオープンコレクタ入力)で使用してください。
- スイッチ、リレーなどの接点を接続する場合、微小電流開閉用のもの(DC12V、1mA以下を開閉できるもの)をお使いください。
- 入力信号は「レベルホールド」のものに対応します。(ワンショットタイプのものには使用できません。)

■制御入力2の接続(WA-950のみ)

- 制御入力2(+, -)をショートすると、アンプ本体の電源をONし、入力2を選択、スピーカ選択スイッチの「全出力」選択状態となります。アッテネータは有効です。
- デジタルアナウンスユニット、BGMなどからアンプを制御するのに使用します。

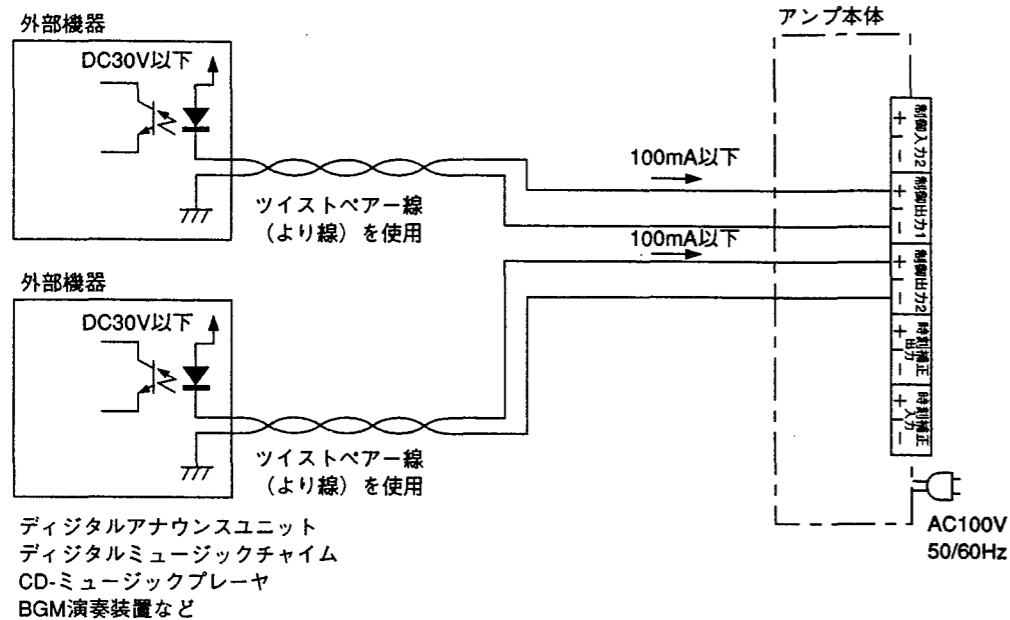


ご注意

- 無電圧接点(またはオープンコレクタ入力)で使用してください。
- スイッチ、リレーなどの接点を接続する場合、微小電流開閉用のもの(DC12V、1mA以下を開閉できるもの)をお使いください。
- 入力信号は「レベルホールド」のものに対応します。(ワンショットタイプのものには使用できません。)

■制御出力の接続(WA-950のみ)

- WA-950内蔵のプログラムタイマーにより制御出力1(2)がON/OFFし、外部機器の制御を行うことができます。
- プログラムタイマーの使いかたはWA-950取扱説明書(プログラムタイマーの使いかた)をごらんください。



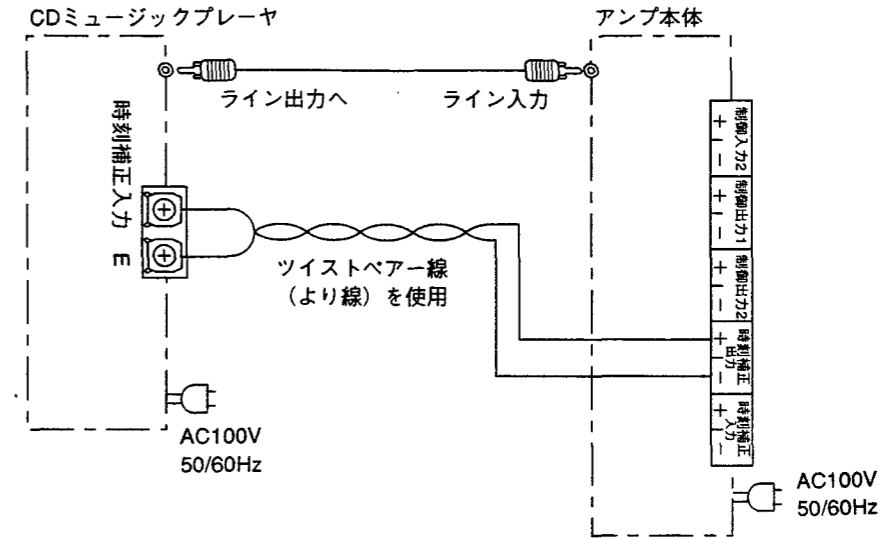
■ご注意

- 制御出力はオープンコレクタ出力となっています。
- 制御出力端子に負荷(ランプ等)を接続する場合は、外部電源を用意してください。最大DC30V 100mAまで開閉できます。
- 制御出力端子にリレーのコイルなど負荷を接続する場合必ず負荷の両端に逆電圧防止用のダイオードを接続してください。
- ノイズなどの影響によって誤動作する場合がありますので、信号線はツイストペア線(より線)でなるべく短く接続してください。

時刻補正入出力の接続(WA-950のみ)

■時刻補正出力の接続

CDミュージックプレーヤを接続したとき、アンプ本体の内蔵時計にCDミュージックプレーヤの内蔵時計を同期させることができます。



■ご注意

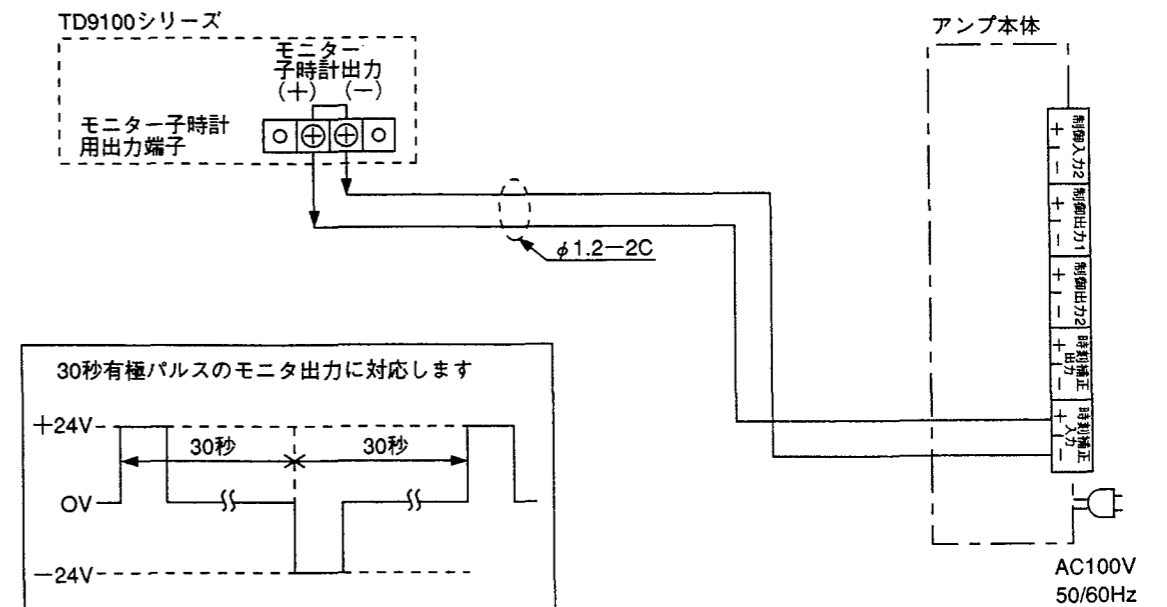
- 時刻補正出力は1ショット(100msec)のオープンコレクタ出力となっています。
- ノイズなどの影響によって誤動作する場合がありますので、信号線はツイストペア線(より線)でなるべく短く接続してください。

■時刻補正入力の接続(親時計の接続)

親時計TD9100シリーズ[松下電工(株)扱い]にWA-950の内蔵時計を同期させることができます。時刻補正は、7:00、12:00、19:00に自動的に行なわれます。

■ご注意

工事の際には親時計の取扱説明書もよくお読みください。

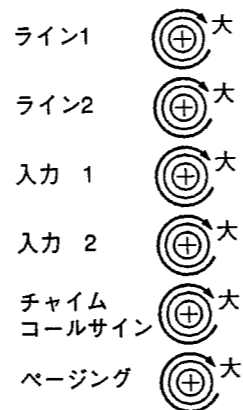


調整のしかた

■入力ボリュームの使いかた

- ①入力ボリュームは、入力1、入力2、ライン1、ライン2、チャイム・コールサイン(チャイムはWA-950のみ)、ページングの6種類があります。
- ②入力機器をすべて接続したら各入力ボリュームにてそれぞれの入力(音)の大きさを適音に設定します。矢印方向にボリュームを回すと音量が大きくなります。

入力ボリューム

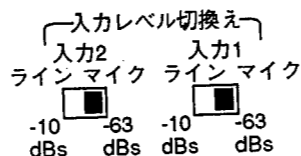


ご注意

- コールサイン、チャイムが鳴る時はボリュームアップスイッチが最大に固定されますので、入力ボリュームで入力音量を調節する必要があります。

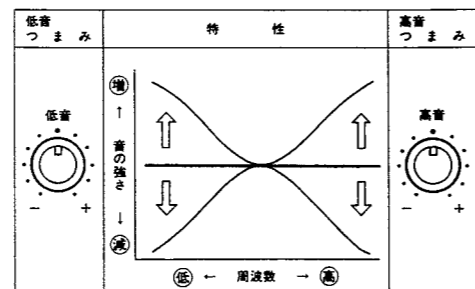
■入力1,2の入力感度切り換え

- ①入力1、2は入力感度を切り換える事によってライン系入力(入力感度-10dBs)マイク系入力(入力感度-63dBs)の2通りに使用することができます。
- ②入力感度の切り換えは後面入力レベル切換スイッチで行ってください。



■音質つまみの使いかた

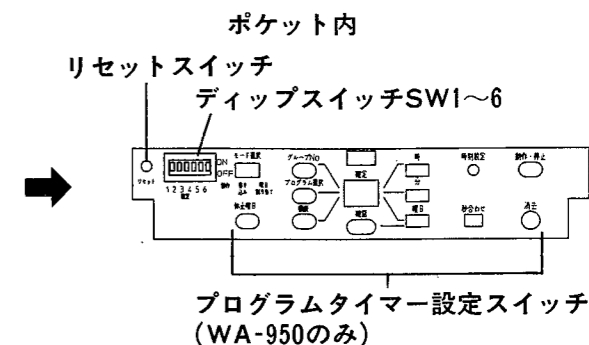
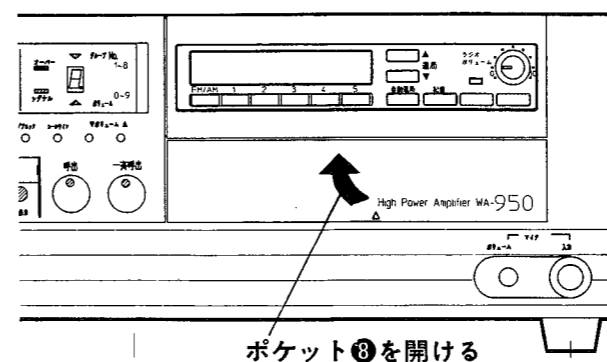
- ①低音つまみ[低音]、高音つまみ[高音]をそれぞれ“+”の方向に回すと増強し、“-”の方向に回すと減少となる特性になります。
- ②通常は、低音つまみ[低音]と高音つまみ[高音]は中央位置にしておきます。(このときの特性は右図の太線で示すように平らな特性になります。)
- ③使用するスピーカや部屋の状態により、キンキンした音で耳ざわりなときは、高音を減少させて低音をやや増強しますと、聞きやすくなります。
- ④音楽をお聞きになるときは低音、高音とも増強しますと、はぎれのよい迫力のある音になります。



各種スイッチについて

■各種スイッチについて

本機はポケット内に各種のスイッチがあり、種々の動作条件を設定できるようになっています。



ご注意

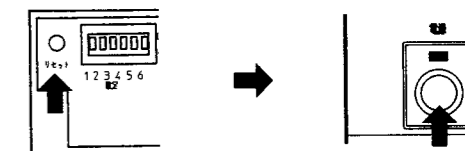
- WA-950のプログラムタイマーの使いかたは、別冊WA-950取扱説明書(プログラムタイマーの使いかた)をごらんください。

■リセットスイッチの使いかた

異常な動作や表示をしたときのみご使用ください。

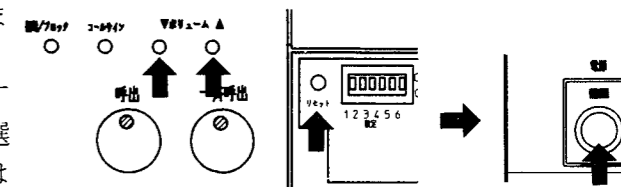
●通常のリセット(出力ブロック登録を残す)

- ①リセットスイッチ[リセット]を押すと、一旦電源が切れます。
- ②もう一度電源を入れると、リセットスイッチを押す前に選択されていた入力選択スイッチ、スピーカ選択スイッチの記憶は消えます。
 - 出力ブロック登録の内容は消えずに残ります。



●すべてをリセットするとき(工場出荷設定に戻す)

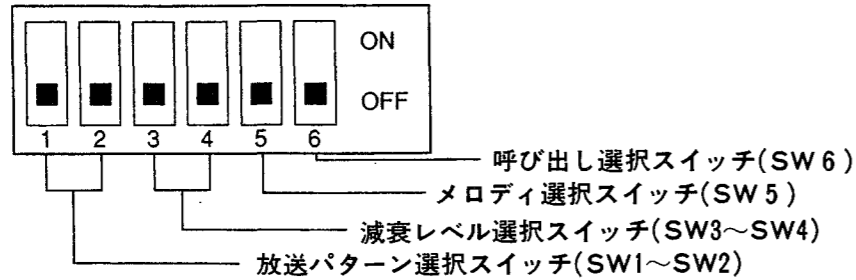
- ①ボリュームスイッチ[▲]と[▼]を押しながりリセットスイッチ[リセット]を押すと、一旦電源が切れます。
- ②もう一度電源を入れると、リセットスイッチを押す前に選択されていた入力選択スイッチ、スピーカ選択スイッチの記憶及び、出力ブロック登録の内容は消えてしまいます。(WA-950では、プログラムタイマーのプログラム内容も消えてしまいます。)
 - 出力ブロック登録やタイマー用プログラムはもう一度登録してください。



各種スイッチについて

■ディップスイッチの設定

- スイッチの設定を変えるときは、変えた後にリセットスイッチを押してください。
- 工場出荷時のディップスイッチSW1～6は、すべて「OFF」に設定されています。



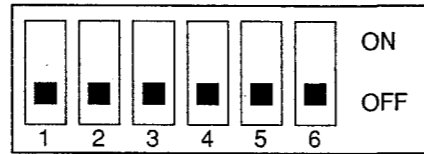
●放送パターン選択スイッチ(SW1～SW2)

本機の入力1、入力2(入力選択スイッチ[入力1、入力2])で選択できる入力)の用途により、その放送優先順位を設定するスイッチです。

①放送パターン1

入力1と入力2をマイク入力として使うときの設定です。(工場出荷時には、本状態に設定されています。)

- 入力1と入力2の放送をミックスできます。さらに、ライン1、ライン2、ラジオのいずれか1つの放送を入力1、入力2にミックスし放送することができます。
- 放送の優先順位は21ページの表のようになります。



②放送パターン2

入力1に外部チャイム、音声合成装置などを接続して、他の放送より優先して放送するときの設定です。

入力2にライン系機器を接続します。

- 入力1は他の放送より優先します。
- WA-950では、内蔵チャイムが放送中のときは、入力1は選択できません。
- 放送の優先順位は表のようになります。
- 表の見方(例). 入力1(横軸)の放送中にライン1(縦軸)を選択しても割り込めません。

後面の入力レベル切換スイッチ(入力1、入力2)をライン側に切り換えてください。

※スピーカ選択スイッチで出力を選択することにより、ミキシング可能となります。

放送パターン2

割 込 み 入 力 (縦軸)	チャイム	放送中入力(横軸)						入力1	入力2	ライン1	ライン2	ラジオ
		一斉呼出		コールサイン(付き呼出)		通常又は、一斉呼出						
		WR-101	ページング	アンプ本体	WR-160	アンプ本体	WR-160					
チャイム	—	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	↑	OFF	OFF	OFF	OFF
一斉呼出	↑	—	MIX	OFF	—	OFF	—	↑	OFF	OFF	OFF	OFF
WR-101	↑	↑	↑	—	↑	—	↑	↑	MUTE	MUTE	MUTE	MUTE
構内放送ユニット	↑	MIX	—	OFF	↑	OFF	↑	↑	OFF	OFF	OFF	OFF
コールサイン	↑	↑	↑	—	↑	—	↑	↑	MUTE	MUTE	MUTE	MUTE
卓上アンプ本体	↑	↑	↑	—	↑	—	↑	↑	MUTE	MUTE	MUTE	MUTE
WR-160	↑	—	↑	OFF	—	OFF	—	↑	MUTE	MUTE	MUTE	MUTE
通常又は、一斉呼出	↑	↑	↑	—	↑	—	↑	↑	MUTE	MUTE	MUTE	MUTE
卓上アンプ本体	↑	↑	↑	—	↑	—	↑	↑	MUTE	MUTE	MUTE	MUTE
WR-160	↑	—	↑	OFF	—	OFF	—	↑	MUTE	MUTE	MUTE	MUTE
入力(外部チャイム音声合成)	↑	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	—	OFF	OFF	OFF	OFF
入力2(ライン)	↑	↑	↑	↑	↑	MIX	↑	↑	—	F.0	F.0	F.0
ライン1	↑	↑	↑	↑	↑	MIX	↑	↑	F.0	—	F.0	F.0
ライン2	↑	↑	↑	↑	↑	MIX	↑	↑	F.0	F.0	—	F.0
ラジオ	↑	↑	↑	↑	↑	MIX	↑	↑	F.0	F.0	F.0	—

MIX : 現在の出力に割込みソースをミキシングする
F.0 : 現在の出力を切り、割込みソースをフェードインする □ : パターンの差異
OFF : 現在の出力を開放して割込みソースに切り換える
↑ : 現在の出力を優先する

MUTE : 現在の出力をミュートして割込みソースを放送する

補足説明 1. ライン1、ライン2、チューナの出力はフェード・インして立ち上がる。また、前者以外の入力は即座に立ち上がる。

2. "MUTE"動作～グループB(入力1、入力2、ライン1、ライン2、チューナ)の放送中に、グループAの割込み入力が発生した場合、グループB放送状態を即座にミュート率まで下げてグループA放送状態に切り換える。また、グループAの割込み入力が解放された場合、グループB放送状態がフェード・インして立ち上がる。

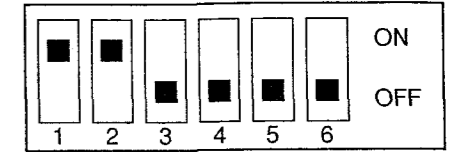
3. "OFF"動作～現在の放送状態より高い優先順位にある割込み入力が発生した場合、現在の放送状態を退避して割込み入力に切り換える。また、割込み入力が解放された場合、先行していた放送状態が再度、立ち上がる。

各種スイッチについて

③放送パターン3

入力1＝ライン系機器、入力2＝マイク系機器を接続する場合の設定です。

- 入力1と入力2の放送がミックスできます。
- 放送の優先順位は表のようになります。
- 表の見方(例). 入力1(横軸)の放送中にライン1(縦軸)が割り込まれると、入力1が切れ、ライン1がフェードインされます。



後面の入力レベル切換スイッチ(入力1)をライン側に切り換えてください。

※スピーカ選択スイッチで出力を選択することにより、ミキシング可能となります。

放送パターン3

割 込 み 入 力 (縦軸)	チャイム	放送中入力(横軸)						入力1	入力2	ライン1	ライン2	ラジオ
		一斉呼出		コールサイン(付き呼出)		通常又は、一斉呼出						
		WR-101	ページング	アンプ本体	WR-160	アンプ本体	WR-160					
チャイム	—	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
一斉呼出	↑	—	MIX	OFF	—	OFF	—	↑	OFF	OFF	OFF	OFF
WR-101	↑	↑	↑	—	↑	—	↑	↑	MUTE	MUTE	MUTE	MUTE
構内放送ユニット	↑	MIX	—	OFF	↑	OFF	↑	↑	OFF	OFF	OFF	OFF
コールサイン	↑	↑	↑	—	↑	—	↑	↑	MUTE	MUTE	MUTE	MUTE
卓上アンプ本体	↑	↑	↑	—	↑	—	↑	↑	MUTE	MUTE	MUTE	MUTE
WR-160	↑	—	↑	OFF	—	OFF	—	↑	MUTE	OFF	MUTE	MUTE
通常又は、一斉呼出	↑	↑	↑	—	↑	—	↑	↑	MUTE	MUTE	MUTE	MUTE
卓上アンプ本体	↑	↑	↑	—	↑	—	↑	↑	MUTE	MUTE	MUTE	MUTE
WR-160	↑	—	↑	OFF	—	OFF	—	↑	MUTE	OFF	MUTE	MUTE
入力1(ライン)	↑	↑	↑	↑	↑	MIX	↑	—	MIX	F.0	F.0	F.0
入力2(マイク)	↑	↑	↑	MIX	↑	MIX	↑	MIX	—	MIX	MIX	MIX
ライン1	↑	↑	↑	↑	↑	MIX	↑	F.0	MIX	—	F.0	F.0
ライン2	↑	↑	↑	↑	↑	MIX	↑	F.0	MIX	F.0	—	F.0
ラジオ	↑	↑	↑	↑	↑	MIX	↑	F.0	MIX	F.0	F.0	—

MIX : 現在の出力に割込みソースをミキシングする
F.0 : 現在の出力を切り、割込みソースをフェードインする □ : パターンの差異
OFF : 現在の出力を開放して割込みソースに切り換える
↑ : 現在の出力を優先する

MUTE : 現在の出力をミュートして割込みソースを放送する

補足説明 1. ライン1、ライン2、ラジオの入力はフェード・インして立ち上がる。また、前者以外の入力は即座に立ち上がる。

2. "MUTE"動作～グループB(入力1、入力2、ライン1、ライン2、ラジオ)の放送中に、グループAの割込み入力が発生した場合、グループB放送状態を即座にミュート率まで下げてグループA放送状態に切り換える。また、グループAの割込み入力が解放された場合、グループB放送状態がフェード・インして立ち上がる。

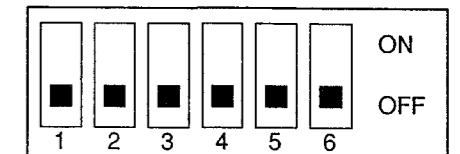
3. "OFF"動作～現在の放送状態より高い優先順位にある割込み入力が発生した場合、現在の放送状態を退避して割込み入力に切り換える。また、割込み入力が解放された場合、先行していた放送状態が再度、立ち上がる。

●減衰レベル選択スイッチ(SW3～SW4)

ミュートレベルを変更する場合は、下記のように設定してください。

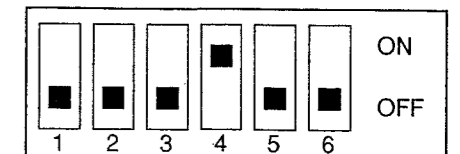
①ミュートされた放送をバック・グラウンド・ミュージック(以下、BGM)として、現在の半分程度の音量までさせる。(減衰量6dB)

(工場出荷時には、本状態に設定されています。)



-6dBに設定する場合

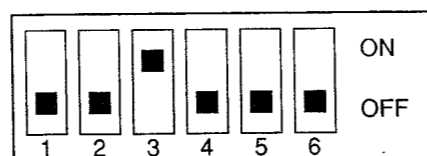
②減衰量を0(ミックスして放送する)とする場合。



0dBに設定する場合

各種スイッチについて

③ミュートされた放送を聞こえなくする場合。
(減衰量∞)



-∞に設定する場合

④ミュートされた放送をBGMとして、微かに放送する場合。
(減衰量16dB)



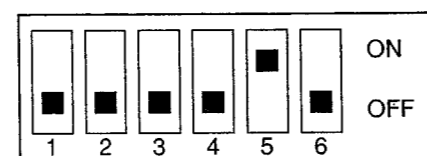
-16dBに設定する場合

●メロディ選択スイッチ(SW5: WA-950のみ)

チャイムのメロディを選択するとき、設定します。

SW5を「ON」に設定 → 「蛍の光」

SW5を「OFF」に設定 → 「ウェストミンスターの鐘」
(工場出荷時はウェストミンスターの鐘になっています。)



例: 「蛍の光」を選択するとき

●呼び出し選択スイッチ(SW6)

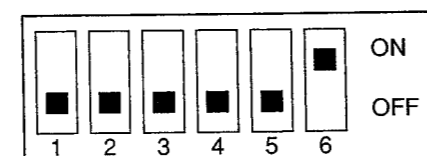
[呼出]スイッチ及び[一斉呼出]スイッチの機能を選択します。

SW6を「ON」に設定

→ [呼出]スイッチ及び[一斉呼出]スイッチをプレストークで使用する場合。
(押して放送、離すと「切」)

SW6を「OFF」に設定

→ 1回押すと放送できます。もう1回押すと「切」になります。
(工場出荷時はこのように設定されています。)



プレストークに設定するとき

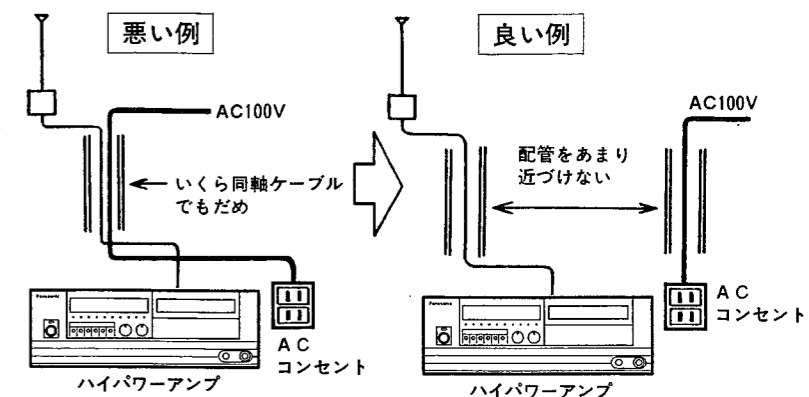
ノイズ対策

■アンテナとマイクロホンのケーブルのノイズ対策

①ケーブルの配管

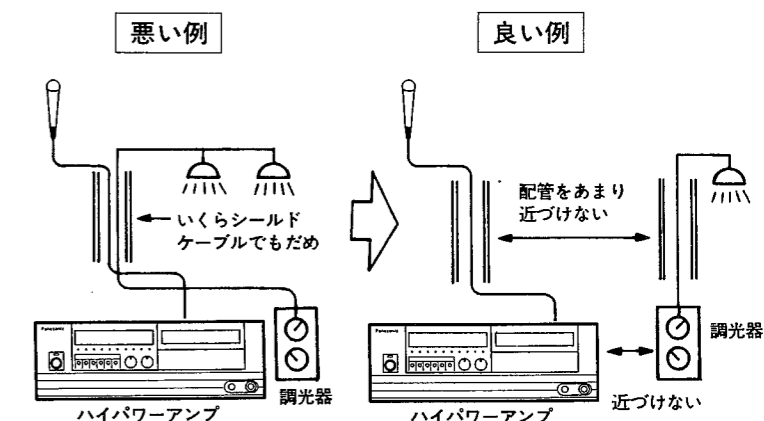
【アンテナケーブルの場合】

●アンテナから同軸ケーブルで配線しても、ACラインとは同一配管にしないようにします。また、アンテナの同軸ケーブルは単独で配管し、配管自体を大地アースします。



【マイクケーブルの場合】

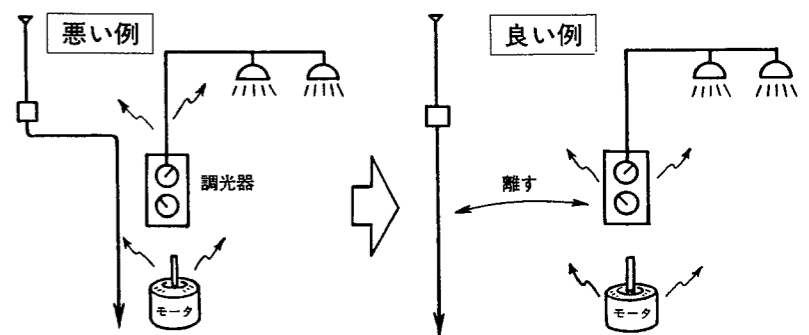
●マイクケーブルは、シールド効果の高い高密度編組シールドケーブルを使用します。
●マイクケーブルとAC電源線・調光器系統線とは同一配管にしないようにします。マイクケーブルは単独で配管し、配管自体を大地アースします。



②ケーブルの引き回し

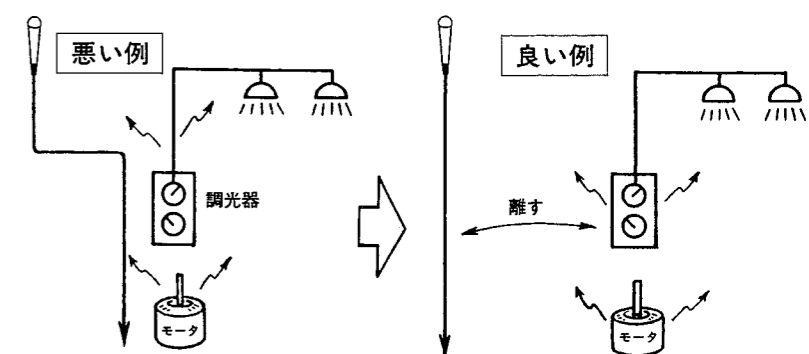
【アンテナケーブルの場合】

●アンテナからのケーブルは同軸ケーブルを使用し、ノイズ源となるようなもののそばを通線しないようにします。



【マイクケーブルの場合】

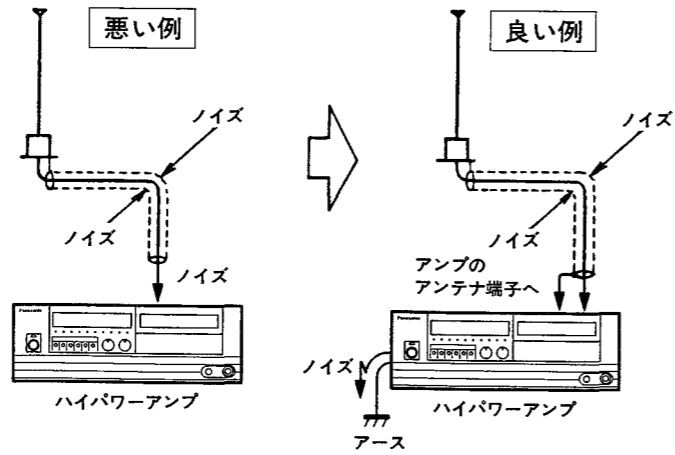
●ノイズ源となるようなもののそばを通線しないようにします。(ノイズ源: ACライン、調光器、モータなど)



ノイズ対策

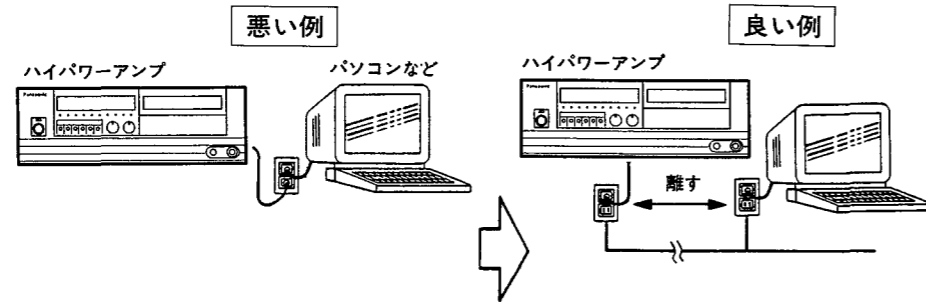
③アンテナケーブルのアースの接続

- アンテナ同軸線のシールド編組線は、必ずハイパワーアンプのアンテナ端子のアース側へ接続してください。



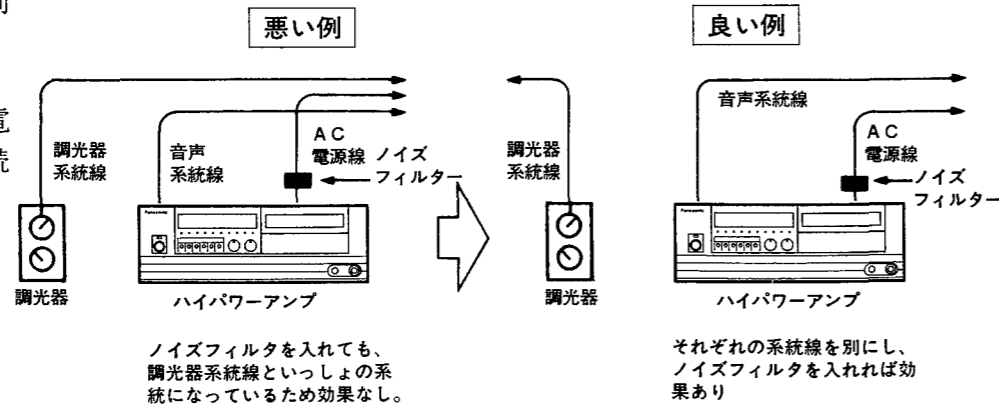
■ハイパワーアンプへの電源供給

- ノイズ源となるようなものに供給しているACコンセントからできる限り離れたACコンセントより供給します。



〔ノイズ軽減処置例〕

- ハイパワーアンプの音声系統線は調光器、水銀灯、水銀灯スイッチ等の系統線とは別にします。
- ハイパワーアンプへのAC電源線にノイズフィルタを接続します。

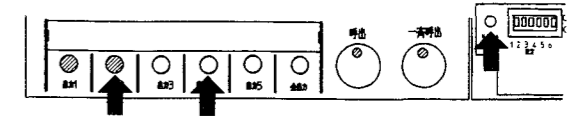


メンテナンスモードについて

本機の通信制御部とマイコンのメモリ、また、表示灯の点検ができます。

- ①[出力2]スイッチと[出力4]スイッチを同時に押しながら、リセットスイッチを押してください。通信制御部とマイコンのメモリの診断が開始します。

点検項目	正常なとき	異常なとき
メモリ	出力1表示灯が点灯します	出力1表示灯が点滅します
通信制御部	出力2表示灯が点灯します	出力2表示灯が点滅します



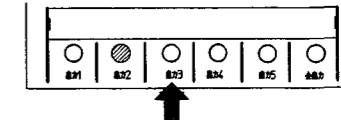
ご注意

異常がおきた場合は、②の操作へ移ることはできません。

- ②表示灯の点検

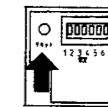
[出力3]スイッチを押します。
もう一度[出力3]スイッチを押すと、出力2表示灯を除いたすべての表示灯が消灯します。
再び押すと、すべての表示灯が点灯します。

点検項目	正常なとき	異常なとき
表示灯	すべての表示灯が点灯します※	異常のある表示灯は点灯しません



※ただし、通信制御部に異常があるときは、出力2表示灯が点滅します。

- ③メンテナンスモードを終了するときは、リセットスイッチを押してください。



設置のしかた

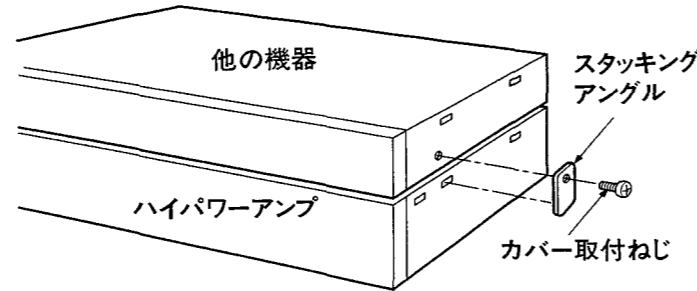
■スタッキングのしかた

他の機器（スピーカセレクトなど）を本機の上に乗せてお使いになるときは、スタッキングアングルで本機と固定してください。（スタッキングアングルは1Uの機器に付属。）

- ①他の機器の両側面のカバー取付ねじを外します。
- ②他の機器を本機の上に乗せ、スタッキングアングルで固定します。

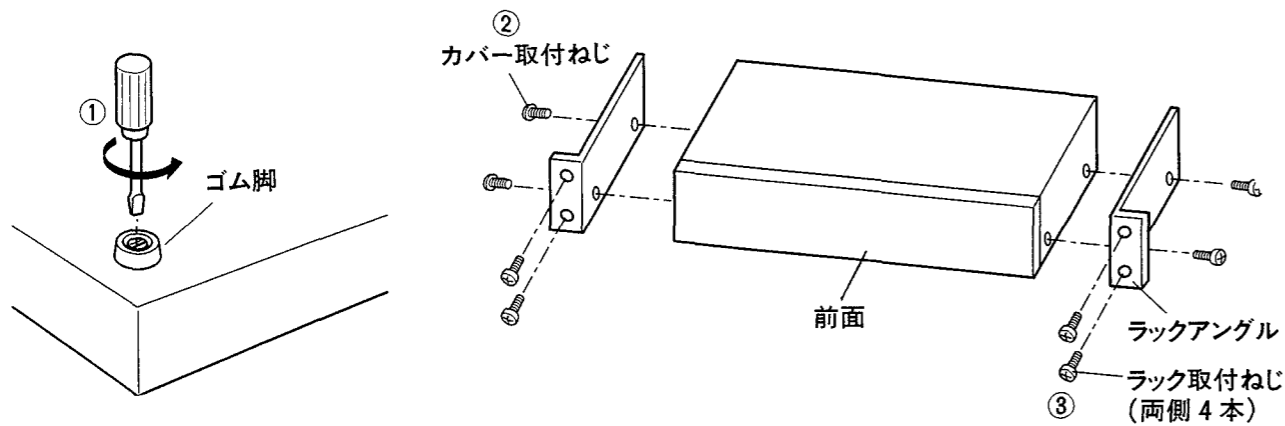
ご注意

スタッキングしたまま上側の機器を持ち上げないでください。機器を移動するときは、スタッキングを外すが、全体を持ちあげてください。



■ラックマウントのしかた

- ①マイナドライバーでゴム脚4個を外します。
- ②両側のカバー取付ねじ(4本)を外し、ラックアングル(別売)を取り付けます。
- ③ラックに取り付けます。(EIA規格相当のラックにマウントできます。)

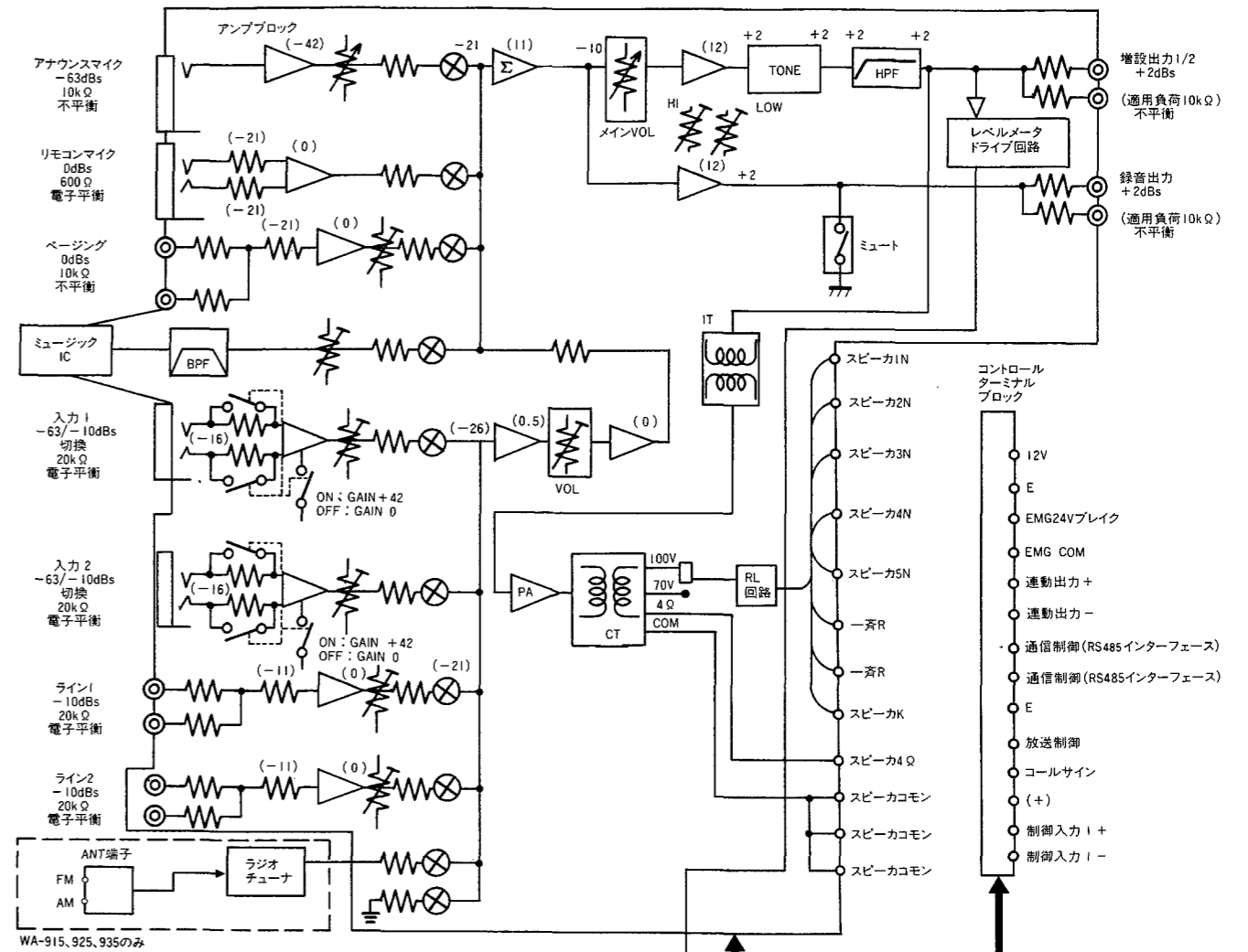


別売品：ラックアングル 品番 WA-Q20(1組)
ラック取付ねじ 品番 W2-MSS/5008

ご注意

ラックへの設置時は、上下の機器の発熱量に注意し、通風や換気を良くしてください。

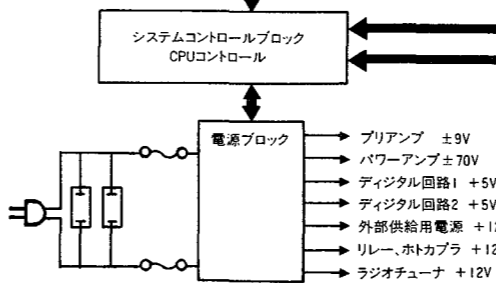
ブロックダイアグラム(WA-910, 920, 930, 915, 925, 935)



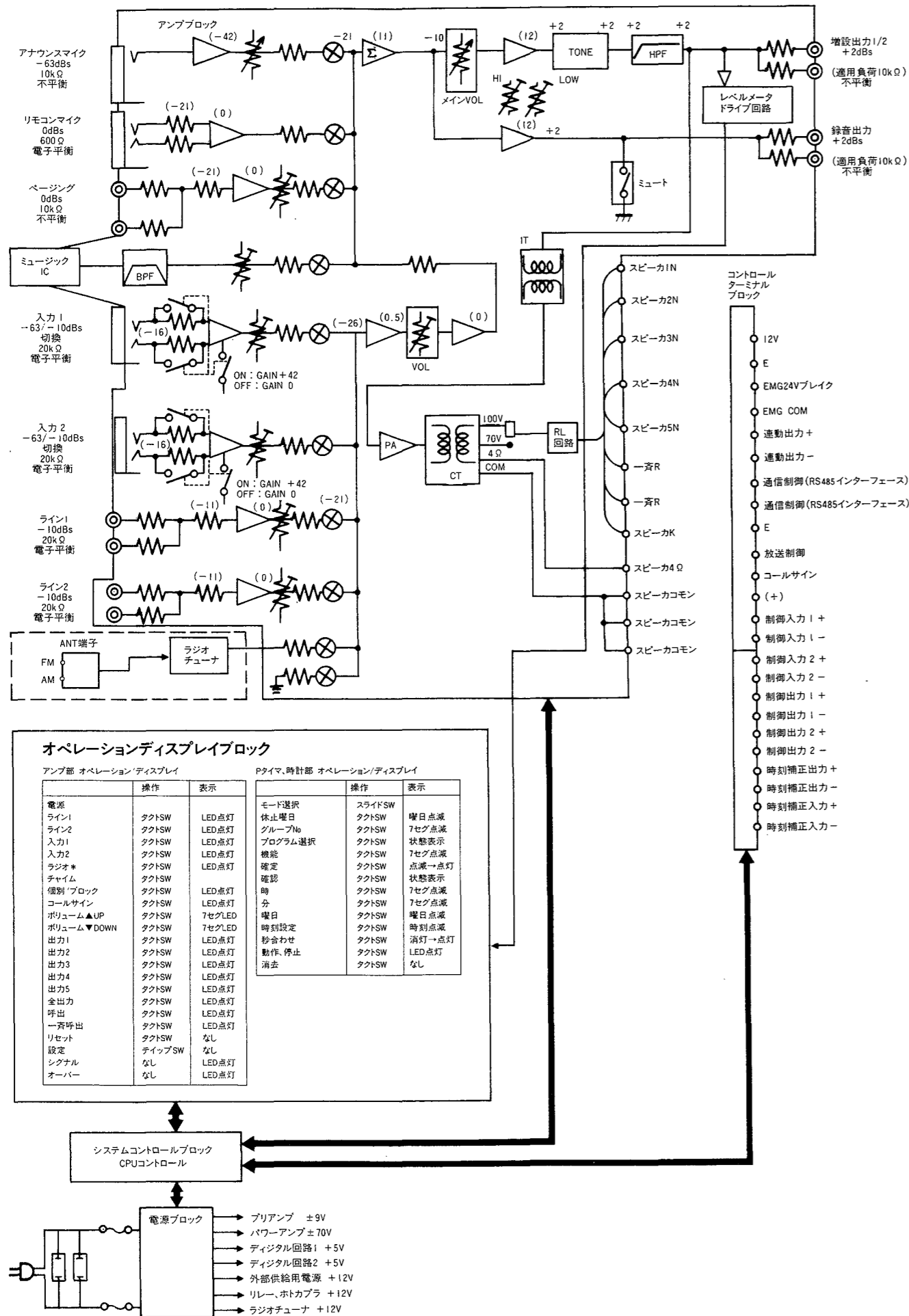
オペレーションディスプレイブロック

アンプ部 オペレーション/ディスプレイ			Pタイム、時計部 オペレーション/ディスプレイ		
操作	表示		操作	表示	
電源			モード選択	スライドSW	
ライン1	タクトSW	LED点灯	休止曜日	タクトSW	曜日点滅
ライン2	タクトSW	LED点灯	グループNo	タクトSW	7セグ点滅
入力1	タクトSW	LED点灯	プログラム選択	タクトSW	状態表示
入力2	タクトSW	LED点灯	機能	タクトSW	7セグ点滅
ラジオ*	タクトSW	LED点灯	確定	タクトSW	点滅一点灯
個別/ブロック	タクトSW	LED点灯	確認	タクトSW	状態表示
コールサイン	タクトSW	LED点灯	時	タクトSW	7セグ点滅
ボリューム▲UP	タクトSW	7セグLED	分	タクトSW	7セグ点滅
ボリューム▼DOWN	タクトSW	7セグLED	曜日	タクトSW	曜日点滅
出力1	タクトSW	LED点灯	時刻設定	タクトSW	時刻点滅
出力2	タクトSW	LED点灯	秒合わせ	タクトSW	消灯一点灯
出力3	タクトSW	LED点灯	動作、停止	タクトSW	LED点灯
出力4	タクトSW	LED点灯	消去	タクトSW	なし
出力5	タクトSW	LED点灯			
全出力	タクトSW	LED点灯			
呼出	タクトSW	LED点灯			
一斉呼出	タクトSW	LED点灯			
リセット	タクトSW	なし			
設定	タイプSW	なし			
シグナル		なし			
オーバー		なし			

*WA-915, 925, 935のみ



ブロックダイアグラム(WA-950)



定格・付属品

■ 定格(WA-910, 920, 930, 915, 925, 935)

	WA-910	WA-920	WA-930	WA-915	WA-925	WA-935
電源	AC100V 50/60Hz					
消費電力(注)	33W	49W	86W	34W	50W	87W
(注) この表示は、「電気用品取締法技術基準」に基づくものです。						
定格消費電力	30W定格出力時 68W	60W定格出力時 112W	120W定格出力時 218W	30W定格出力時 70W	60W定格出力時 113W	120W定格出力時 219W
定格出力	30W	60W	120W	30W	60W	120W
周波数特性	マイク系 100Hz~10kHz(-1±3dB)(アナウンスマイク、定格出力の1/3出力にて) ライン系 50Hz~20kHz(-1±3dB)(ライン1、定格出力の1/3出力にて)					
歪率	マイク系 1.0%以下(アナウンスマイク、定格出力時1kHzにて) ライン系 0.5%以下(ライン1、定格出力時1kHzにて)					
音質特性	100Hz、10kHzにて±12dB以上 後面ボリューム					
前面パネルスイッチ	入力選択	ライン1, 2、入力1, 2、呼出(アナウンスマイク)			選択時LED点灯	
	スピーカ選択	5回線+一斉			選択時LED点灯	
	個別/ブロック	スピーカ選択スイッチ(5回線)の機能を、個別/ブロックで切換			選択時LED点灯	
	コールサイン	コールサイン付き呼出を行うときに選択			選択時LED点灯	
	ボリューム	メインVOLのアップダウン			7セグメントLEDによりレベルを0~9で表示	
	一斉呼出	一斉呼出し放送を1回の操作にて行うことができる			選択時LED点灯	
ディップスイッチ	3種類の優先順位設定 ミューティングレベルの設定					
後面パネル	入力1, 2の入力感度を切り換える					
ラジオ受信部	受信周波数				FM: 76~90MHz AM: 531~1,629kHz	
	アンテナ入力				FM: 75Ω同軸(F型接栓)不平衡 AM: 75Ω同軸(F型接栓)不平衡	
	中間周波数				FM: 10.75MHz AM: 450kHz	
	有効感度				FM: 15dBμV以下(S/N30dB) AM: 34dBμV以下(S/N20dB)	
ミュートレベル	0, -6, -16, ∞(ライン1, 2、入力1, 2)			0, -6, -16, ∞(ライン1, 2、入力1, 2、ラジオ)		
入力回路	アナウンスマイク	-63dBs 10kΩ 不平衡	大形複式ジャック	前面ボリューム	SN比55dB以上	
	リモコンマイク	0dBs 600Ω 電子平衡	大形複式ジャック		SN比55dB以上	
	ページング	0dBs 10kΩ 不平衡	ピンジャック×2	後面ボリューム	SN比60dB以上	
	ライン1	-10dBs 20kΩ 不平衡	ピンジャック×2	後面ボリューム	SN比60dB以上	
	ライン2	-10dBs 20kΩ 不平衡	ピンジャック×2	後面ボリューム	SN比60dB以上	
	入力1 (入力感度切換)	-63dBs 20kΩ 電子平衡	大形複式ジャック	後面ボリューム	SN比55dB以上	
入力2 (入力感度切換)	-10dBs 20kΩ 電子平衡	大形複式ジャック	後面ボリューム	SN比60dB以上 0dBs=0.775V		
出力回路	EMGブレイク	DC24Vブレイク	ねじターミナル	制御時『非常遮断』LED点灯	消費電力 約7mA	
	放送制御	無電圧メイク接点	オープンコレクタ出力に対応	ねじターミナル		
	コールサイン	無電圧メイク接点	オープンコレクタ出力に対応	ねじターミナル		
	制御入力	無電圧メイク接点	オープンコレクタ出力に対応	ねじターミナル		
出力回路	スピーカ負荷	平衡: 330Ω 100系	平衡: 170Ω 100系	平衡: 83Ω 100系	平衡: 330Ω 100系	平衡: 170Ω 100系
	インピーダンス	平衡: 160Ω 70系	平衡: 82Ω 70系	平衡: 41Ω 70系	平衡: 160Ω 70系	平衡: 82Ω 70系
	(ハイインピーダンス)	平衡: 4Ω	平衡: 4Ω	平衡: 4Ω	平衡: 4Ω	平衡: 4Ω
	増設出力1	+2dBs (適用負荷10kΩ) 不平衡	ピンジャック			
	増設出力2	+2dBs (適用負荷10kΩ) 不平衡	ピンジャック			
	録音出力	+2dBs (適用負荷10kΩ) 不平衡	ピンジャック×2			

定格・付属品

	WA-910	WA-920	WA-930	WA-915	WA-925	WA-935
出力回路	連動出力 オープンコレクタ DC30V 0.1A ねじターミナル					
	ACアウトレット 非連動 AC100V 最大200W コンセント×2					
内蔵コールサイン	放送開始時上り4音、放送終了時下り4音					
通信制御	RS485通信制御					
優先機能	3パターンの優先順位設定が可能 優先順位の高い放送中で本機による放送が行えないとき『優先放送』LED点灯 本機による放送が行われているとき『放送中』LED点灯					
周囲温度	-10℃～+50℃					
寸法	420(幅)×146(高さ)×250(奥行き)mm:3U(EIA規格)(高さはゴム足14mmを含む)					
質量	約6.5kg	約6.9kg	約8.3kg	約7.0kg	約7.4kg	約8.8kg
仕上げ	パネル:AVアイボリー塗装(樹脂)(マンセル7.9Y6.8/0.8近似色) ケース:AVアイボリー塗装鋼板					

■定格(WA-950)

		WA-950			
電源	AC100V 50/60Hz				
消費電力	89W (注) この表示は、「電気用品取締法技術基準」に基づくものです。				
定格消費電力	221W (120W定格出力時)				
定格出力	120W				
周波数特性	マイク系	100Hz～10kHz(-1±3dB)(アナウンスマイク、定格出力の1/3出力にて)			
	ライン系	50Hz～20kHz(-1±3dB)(ライン1、定格出力の1/3出力にて)			
歪率	マイク系	1.0%以下(アナウンスマイク、定格出力時 1kHzにて)			
	ライン系	0.5%以下(ライン1、定格出力時 1kHzにて)			
音質特性	100Hz、10kHzにて±12dB以上 後面ボリューム				
前面パネルスイッチ	入力選択	ライン1,2、入力1,2、ラジオ、チャイム、呼出(アナウンスマイク)	選択時LED点灯		
	スピーカ選択	5回線+一斉	選択時LED点灯		
	個別/ブロック	スピーカ選択スイッチ(5回線)の機能を、個別/ブロックで切換	選択時LED点灯		
	コールサイン	コールサイン付き呼出を行うときに選択	選択時LED点灯		
	ボリューム	メインVOL.のアップダウン	7セグメントLEDによりレベルを0～9で表示		
	一斉呼出	一斉呼出し放送を1回の操作にて行うことができる	選択時LED点灯		
	ディップスイッチ	3種類の優先順位設定 ミューティングレベルの設定 内蔵チャイムの選曲			
後面パネル	入力1,2の入力感度を切り換える				
ラジオ受信部	受信周波数	FM:76～90MHz AM:531～1,629kHz			
	アンテナ入力	FM:75Ω同軸(F型接栓)不平衡 AM:75Ω同軸(F型接栓)不平衡			
	中間周波数	FM:10.75MHz AM:450kHz			
	有効感度	FM:15dBμV以下(S/N30dB) AM:34dBμV以下(S/N20dB)			
	ミューティングレベル	0、-6、-16、∞(ライン1,2、入力1,2、ラジオ)			
入力回路	アナウンスマイク	-63dBs 10kΩ 不平衡	大形複式ジャック	前面ボリューム	SN比55dB以上
	リモコンマイク	0dBs 600Ω 電子平衡	大形複式ジャック		SN比55dB以上
	ベーキング	0dBs 10kΩ 不平衡	ピンジャック×2	後面ボリューム	SN比60dB以上
	ライン1	-10dBs 20kΩ 不平衡	ピンジャック×2	後面ボリューム	SN比60dB以上
	ライン2	-10dBs 20kΩ 不平衡	ピンジャック×2	後面ボリューム	SN比60dB以上
	入力1	-63dBs 20kΩ 電子平衡	大形複式ジャック	後面ボリューム	SN比55dB以上
	(入力感度切換)	-10dBs 20kΩ 電子平衡	大形複式ジャック	後面ボリューム	SN比60dB以上
	入力2	-63dBs 20kΩ 電子平衡	大形複式ジャック	後面ボリューム	SN比55dB以上
(入力感度切換)	-10dBs 20kΩ 電子平衡	大形複式ジャック	後面ボリューム	SN比60dB以上	
					0dBs=0.775V

定格・付属品

品名	WA-950	
入力回路	EMGブレイク	DC24Vブレイク ねじターミナル 制御時『非常遮断』LED点灯
	放送制御	無電圧メイク接点 オープンコレクタ出力に対応 ねじターミナル
	コールサイン	無電圧メイク接点 オープンコレクタ出力に対応 ねじターミナル
	制御入力1/2	無電圧メイク接点 オープンコレクタ出力に対応 ねじターミナル
	時刻補正入力	親時計の30秒パルスに対応 ねじターミナル
出力回路	スピーカ負荷	(ハイインピーダンス)
	インピーダンス	平衡:83Ω(100系) 41Ω(70系) 4Ω
	増設出力1	+2dBs (適用負荷10kΩ) 不平衡 ピンジャック
	増設出力2	+2dBs (適用負荷10kΩ) 不平衡 ピンジャック
	録音出力	+2dBs (適用負荷10kΩ) 不平衡 ピンジャック×2
	連動出力	オープンコレクタ DC30V 0.1A ねじターミナル
制御出力	制御出力1/2	オープンコレクタ DC30V 0.1A ねじターミナル
	時刻補正出力	オープンコレクタ DC30V 0.1A ねじターミナル
ACアウトレット	非連動 AC100V 最大200W コンセント×2	
内蔵コールサイン	放送開始時上り4音、放送終了時下り4音	
内蔵チャイム	ディップスイッチにより選曲(蛍の光、ウェストミンスターの鐘)	
プログラムタイマー	8グループ(各グループ32ステップ)の週間プログラム	
内蔵時計誤差	±30秒/月以下(電源オフ時:水晶精度)25℃において	
通信制御	RS485通信制御	
優先機能	3パターンの優先順位設定が可能 優先順位の高い放送中で本機による放送が行えないとき『優先放送』LED点灯 本機による放送が行われているとき『放送中』LED点灯	
周囲温度	-10℃～+50℃	
寸法	420(幅)×146(高さ)×250(奥行き)mm:3U(EIA規格)(高さはゴム足14mmを含む)	
質量	約9kg	
仕上げ	パネル:AVアイボリー塗装(樹脂)(マンセル7.9Y6.8/0.8近似色) ケース:AVアイボリー塗装鋼板	

■付属品

コードクランプ	3	取扱説明書(本書)	1
入力記名シート	1	保証書	1
大形複式プラグ	2		