



Victor

システムアンプ

取扱設置説明書 (保証書付)

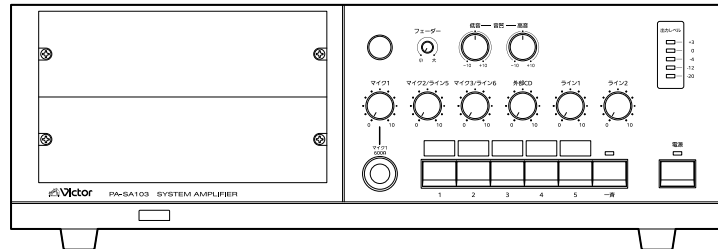
定格出力 120W

定格出力 60W

PA-SA112 PA-SA106

定格出力 30W

PA-SA103



お買い上げありがとうございます。

ご使用前にこの「取扱設置説明書」をよくお読みのうえ、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、大切に保管し、必要なときにお読みください。

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。

保証書は本取扱設置説明書の裏表紙に印刷されています。

目次

安全上のご注意	1~4
設置・使用上のご注意	4
各部の名称と説明(前面/後面)	5~7
接続例	8
スピーカーの接続方法	9~11
4音チャイムユニットDM-5(別売)の取付方法	12
非常制御端子について	13
ページングユニットとの接続	13
PA-C50(一斉リモートマイクロホン)との接続のしかた	14
PA-C51(5回線リモートマイクロホン)との接続のしかた	15
PA-X23(スピーカー制御器)との接続のしかた	16
PA-D910(追加出力制御器)との接続のしかた	17
PA-X102(スピーカー切換器)との接続のしかた	17
PA-DA700(プログラムチャイムユニット)との接続のしかた	18
ノイズ対策について	19
平衡入力トランスLT-16A(別売)の取付方法	19
初期設定の調整、および変更のしかた	20
EIA規格ラックへの取付方法	21
故障かな?と思われましたら	21
仕様	22
外形寸法図	23
保証とアフターサービス	23
保証書	24

安全上のご注意

必ずお守りください

安全に正しくお使いいただくために

この取扱説明書および製品への表示では、製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために、いろいろな絵表示をしています。その表示と意味は次のようになっています。内容をよく理解してから本文をお読みください。

絵表示の例



△記号は注意(危険・警告)を促す内容があることを告げるものです。



⊘記号は禁止の行為であることを告げるものです。



●記号は行為を強制したり指示する内容を告げるものです。



警告

この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。

<p>万一、次のような異常が発生したときは、そのまま使用しない 火災や感電の原因となります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 煙が出ている、へんなにおいがするなどの異常のとき。 ・ 音が出ないなどの故障のとき。 ・ 内部に水や物が入ってしまったとき。 ・ 落としたり、キャビネットが破損したりしたとき。 ・ 電源ケーブルが傷んだとき。(芯線の露出、断線など) <p>このようなときは、すぐに電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。 煙が出ているときは、止まったのを確かめてからお買い上げ販売店またはサービス窓口にて修理を依頼してください。お客様ご自身が修理することは危険です。絶対にやめてください。</p>	
<p>設置／接続／オプション機器の組み込み作業は販売店などに依頼する 設置／接続／組み込み作業は、専門的な知識や技術が必要になります。販売店または専門業者にご依頼ください。正しく設置／接続／オプション機器が組み込みされないと、けがや事故、感電や火災の原因となります。</p>	
<p>機器を重ねて使用しない お互いの熱の影響で誤動作したり故障したりして、火災の原因となることがあります。</p>	
<p>機器の通風孔をふさがない 通風孔をふさぐと、機器内部の温度が上昇し、火災、故障、やけどなどの原因となることがあります。</p>	
<p>本機を縦置きで設置しない 縦置きにすると、転倒によるけがや、内部に熱がこもることにより火災の原因となることがあります。</p>	
<p>電源コンセントに接続する機器の消費電力の合計は、機器に表示しているW数またはA数を超えない 火災の原因となります。音響機器以外は接続しないでください。</p>	
<p>表示された電源電圧以外の電圧で使用しない 火災や感電の原因となります。</p>	
<p>雷が鳴り出したら、ケーブル類／電源コード／アンテナ線／スピーカー線／電源プラグに触れない 感電の原因となります。</p>	
<p>電源コードを傷つけない 電源コードを傷つけると、火災や感電の原因となります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 電源コードを加工しない。 ・ 無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったりしない。 ・ 電源コードの上に機器本体や重いものをのせない。 ・ 電源コードを熱器具に近づけない。 	
<p>電源プラグやコンセントにほこりや金属が付着したまま使用しない ショートや発熱により、火災や感電の原因となります。半年に一度はプラグを抜いて乾いた布で拭いてください。</p>	
<p>内部に物を入れない すき間や通風孔などから、金属類や燃えやすい物などを入れたり、端子間を金属類でショートさせたりしないでください。火災や感電の原因となります。</p>	
<p>この機器の包装に使用している梱包袋・ポリ袋などは、小さなお子様の手の届くところに置かない 遊びに使ったり頭からかぶったりすると、けがや窒息の原因となります。 梱包袋・ポリ袋などは、施工後に回収してください。</p>	
<p>本機を分解したり、改造したりしない 内部には電圧の高い部品があり、火災や感電の原因となります。内部の点検、修理は販売店に依頼してください。</p>	
<p>この機器の上に花瓶など水の入ったものを置かない こぼれたり中に水が入ったりした場合、火災・感電の原因となります。</p>	



警告

この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。

本機の上に火のついたものを置かない

火のついたろうそくなどを置くと、火災の原因となります。



注意

この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

次のような場所に設置しない

火災や感電、本機の落下、誤動作、故障の原因となることがあります。

- ・許容動作温度(0℃～40℃)範囲外の暑い所や寒い所
- ・許容動作湿度(85%RH以下)範囲外の湿気の多い所(結露なきこと)
- ・湿気や砂・ほこり・粉じんの多い所
- ・調理台や加湿器のそばなど、油煙や湯気が当たる所
- ・火気、熱器具の近くなど
- ・窓を閉めきった自動車の中や直射日光が当たって温度が上がる所
- ・可燃性、引火性、揮発性ガスなどがある所
- ・屋内プールなどの塩素系薬剤を使用する所や、温泉などの腐食性ガスが発生する所
- ・硫黄、塩素ガス、化学薬品によるガスの発生する所
- ・直接、風雨にさらされる所
- ・窓ぎわなど水滴の発生しやすい所
- ・強い振動のある所
- ・放射線やX線、および塩害や腐食性ガスの発生する所
- ・変圧器やモーターなど強い磁気を発生する所
- ・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



異常時に電源をすぐ切れるように、本機をコンセントの近くに設置する また、電源プラグが容易に抜き差しできる空間を設ける

電源を切っただけでは、本機は電源から完全に遮断されません。完全に遮断するには、電源プラグを抜いてください。機器はコンセントに容易に手が届く位置に設置し、異常が起きた場合すぐに電源プラグをコンセントから抜いてください。



電源プラグを抜くときは、電源コードを引っ張らない

コードが傷つき、火災、感電の原因となります。必ずプラグを持って抜いてください。



濡れた手で、電源コードを抜き差ししない

感電の原因となります。



移動するときは、コード類を傷つけない

移動させる場合は、電源スイッチを切り、必ず電源プラグをコンセントから抜き、外部の接続コードをはずしてから行ってください。コードが傷つき、火災、感電の原因となることがあります。



電源プラグはコンセントに根元まで確実に差し込む

差し込みが不完全だと発熱したりほこりが付着したりして火災の原因となることがあります。また、電源プラグの刃に触れると感電することがあります。



電源プラグは、根元まで差し込んでみがあるコンセントには接続しない

発熱して火災の原因となることがあります。販売店や電気工事店にコンセントの交換を依頼してください。



すべての機器の接続が終わってから電源プラグをコンセントに挿す

感電や故障の原因となることがあります。



不安定な場所に置かない

落ちたり、倒れたりしてけがの原因となることがあります。



本機の上に重いものを置かない

重いものや本体からはみ出るような大きな物を置くと、バランスがくずれて落ちたり倒れたりして、けがの原因となることがあります。











本機の上に乗らない

倒れたり、壊れたりしてけがの原因となることがあります。



⚠ 注意 この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

取付ねじやナットは、締め付けを確実に行う 締め付けが不十分だと落下、けがの原因となることがあります。指定のサイズ、数量で確実に締め付けてください。	
ラックに設置する場合、ラックの取扱説明書もよくお読みください けがの原因となります。	
取扱説明書に従って設置・接続する 各機器の取扱説明書をよく読み、取扱説明書に従って設置・接続してください。取扱説明書に従わない場合、故障や感電、けがの原因となることがあります。	
電源を入れる前には音量を最小にする 突然大きな音が出て聴力障害などの原因となることがあります。	
長時間音がひずんだ状態で使わない スピーカーが発熱し、火災の原因となることがあります。	
長期間使用しないときは、必ず電源プラグをコンセントから抜く 安全および節電のため、長期間使用しないときは電源プラグを抜いてください。	
お手入れの際は電源プラグをコンセントから抜く 感電の原因となることがあります。	
2年～3年に一度は内部の点検を販売店に依頼する 熱、湿気、ほこりなどの影響や使用の度合いによる部品劣化で、火災の原因となることがあります。	

設置・使用上のご注意

- 本機は、屋内専用です。屋外での使用はできません。
- EIAラックに組み込む場合は、本機と別の機器の間には必ず1U以上の間隔を開けてください。ブランクパネル PS-RU01 (別売)または、ベンチレートパネル PS-RU01V (別売)を取り付けることをおすすめします。
- 本機を棚置きで設置するときは下記のように設置スペースを確保してください。
上面:【9 cm 以上】、側面:【5 cm 以上】、背面:【10 cm 以上】
- 入力線と出力線は近づけますと発振する恐れがありますので、できるだけ離して配線してください。
- 直射日光の差し込む場所、温度の高くなる所には設置しないでください。また、湿度・ほこりおよび振動の多い場所に設置すると故障の原因となることがあります。
- 本機を雑音発生の原因になる機器[※]の近くには設置しないでください。
※高周波機器(乾燥機、医療機器など)、電気溶接機、ブラッシングモーター、自動車の通る道、携帯電話機、デジタル機器(コンピューター、電子楽器など)、空気清浄器。

免責事項について

当社は次の事項に関して一切の責任を負わないものとします。ただし、弊社の故意または重過失によりお客様に損害を生じさせた場合はこの限りではありません。

- 本機に関連して直接または間接に発生した、偶発的、特殊、または結果的損害・被害。
- お客様の誤使用や不注意による障害または本機の破損など不便・損害・被害。
- お客様による本機の分解、修理または改造が行われた場合、それに起因するかどうかに関わらず、発生した一切の故障または不具合。
- 本機の故障・不具合を含む何らかの理由または原因により、拡声ができないことなどで被る不便・損害・被害。
- 第三者の機器などと組み合わせたシステムによる不具合、あるいはその結果被る不便・損害・被害。
- 本機の不良・不具合以外の事由(取付工事の不備など)による不便・損害・被害。

各部の名称と説明 (前面)

低音音質調節つまみ

右回りで低音が増強され、左回りで低音が減衰されます。中央のクリック位置が標準です。

マイク3/ライン6音量調節つまみ

マイク3/ライン6入力ジャックに接続された機器の音量を調節します。

フェーダー減衰量調節つまみ

P.6の「アナウンスミュート回路について」の説明をご覧ください。(出荷時は左回しきり「小」位置に設定されています。)

マイク2/ライン5音量調節つまみ

マイク2/ライン5入力ジャックに接続された機器の音量を調節します。

チャイム用押しボタン

(4音チャイムユニットDM-5(別売)組込時)
このボタンを押すとチャイムが鳴動します。

外部CD音量調節つまみ

外部CD入力ピンジャックに接続された機器の音量を調節します。

高音音質調節つまみ

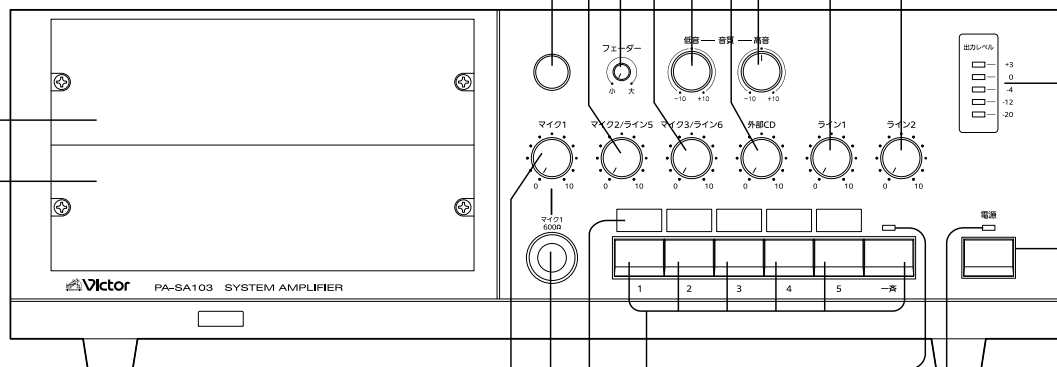
右回りで高音が増強され、左回りで高音が減衰されます。中央のクリック位置が標準です。

ライン1音量調節つまみ

ライン1入力ピンジャックに接続された機器の音量を調節します。

ライン2音量調節つまみ

ライン2入力ジャックに接続された機器の音量を調節します。アナウンスミュート機能付です。(P.6のアナウンスミュート回路についての項を参照)



ブランクパネル

別売ユニットを組み込むことができます。P.6の「別売ユニットについて」の説明をご覧ください。

マイク1音量調節つまみ

マイク1入力ジャックに接続されたマイクの音量を調節します。アナウンスミュート機能付です。(P.6のアナウンスミュート回路についての項を参照)

マイク1入力ジャック

(-70dBs、600Ω、電子平衡)

放送先表示部

付属の回線表示ラベルを貼ってください。

スピーカー回線選択スイッチ (1、2、3、4、5、一斉)

系統別に放送したいときは、1~5のスイッチを押してください。押した系統に放送されます。全系統に放送したいときは一斉スイッチを押してください。

本機の一斉放送は「通常一斉」と「緊急一斉」のどちらかを設定可能です。出荷時は「緊急一斉」に設定されています。設定方法はP.20をご覧ください

一斉表示灯(赤)

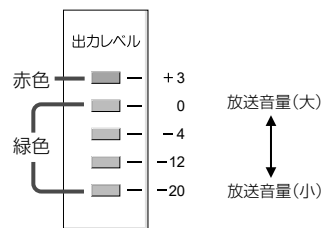
一斉スイッチを押すと点灯します。

電源スイッチ

押すと電源が入ります。本機はスピーカー保護のため、電源を入れても約1秒間は動作しません。約1秒後に次の操作を開始してください。また、電源が入っていない状態でも待機のための電力を消費します。

出力レベル表示灯

出力レベルの表示をします。緑色(0dB~-20dB)表示内が適正範囲です。連続して赤色(+3dB)が点灯しないように各音量を調節してください。



電源表示灯(緑)

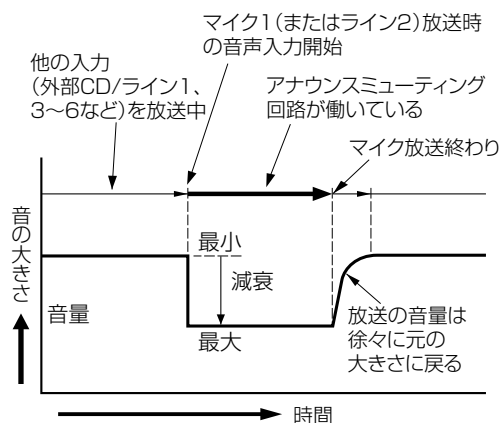
電源スイッチを押すと緑色に点灯します。

各部の名称と説明 (前面)

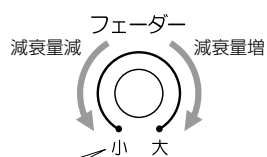
アナウンスミュート回路について

- マイク1とライン2放送時に音声が入力されると、他の入力（外部CD/ライン1、3～6など）の音量が自動的に減衰します。また、放送が終わると、自動的に元の音量に戻ります。
- 減衰量はフェーダー減衰量調節つまみで調節することができます。右へ回すと、減衰量が大きくなり、左へ回すと小さくなります。左回しきり位置では、減衰量が「0」になり、アナウンスミュート回路が働いても放送の音量は下がりにません。

図1



- フェーダー減衰量調節つまみ



左回しきり (最小) 位置では、アナウンスミュート回路が働いても、放送の音量は下がりにません。

初期設定の変更について

- 本機内部の設定を変更することで、ライン1、3、4入力もマイク1、ライン2と同様に、放送時に他の入力の音量を自動的に減衰させることができます。
- 詳しくはP.20の「初期設定の調整および変更のしかた」をご覧ください。

□アナウンスミュート機能設定一覧表

入力	優先	通常	被制御
マイク1	●	—	—
マイク2	—	●	—
マイク3	—	●	—
外部CD	—	—	●
ライン1	○	—	●
ライン2	●	—	—
ライン3	○	—	●
ライン4	○	—	●
ライン5	—	—	●
ライン6	—	—	●
4音チャイムユニット	—	●	—
ワイヤレスチューナーユニット	○	●	—
※ラジオチューナーユニット	—	○	●
※SD/USBレコーダーユニット	○	○	●

※ラジオチューナーユニット、SD/USBレコーダーユニットはユニペックス社製品です。

※これらのユニットの設定を変更する場合は、各ユニットの取扱説明書をご覧ください。

優先：信号有りで被制御の音量を減衰させる
通常：他の入力に対して影響を受けないし、与えない
被制御：優先入力の信号で音量が減衰する。

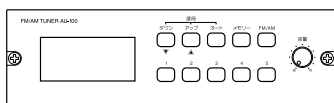
●印：初期設定／○印：設定変更により可能な機能

別売ユニットについて

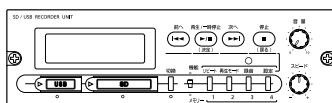
- 本機のユニット取付部(ブランクパネル内部)には別売の各種ユニットを組み込むことができます。用途に応じてユニットを追加してください。組込方法についてはそれぞれのユニットの取扱説明書をご覧ください。
- 下表のユニットを2台まで組み込むことができます。

□適合ユニット一覧

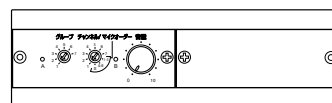
・FM/AMラジオチューナーユニット
AU-100(ユニペックス社製)



・SD/USBレコーダーユニット(制御機能付)
AU-501(ユニペックス社製)



・800MHz帯ダイバシティ
ワイヤレスチューナーユニット **WT-UD10**



※ユニペックス社商品に関しては最寄りの営業窓口へお問い合わせください。

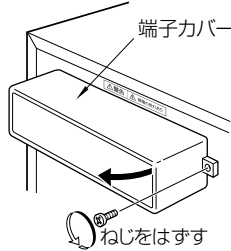
各部の名称と説明 (後面)

ブランクパネル

(チューナーユニットアンテナコネクター部)
別売のワイヤレスチューナーユニットの組み込み時に、両端のねじ2本をはずしパネルを取りはずしてください。チューナーユニット装着時この部分にアンテナコネクター部が出てきます。

端子カバー

このカバーを取りはずすと内側に端子台があります。スピーカーなどを本機に接続される時は、後面の端子カバーを右図の要領ではずしてください。端子板の接続が終われば必ずこのカバーを取り付けてください。

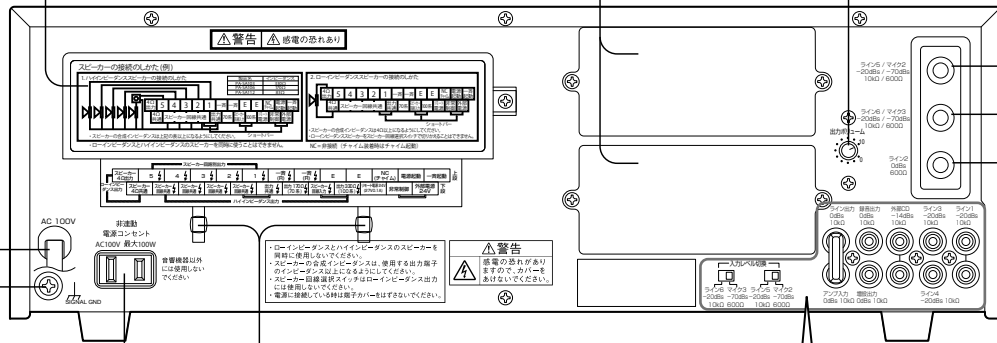


警告

端子カバーをはずすときは、必ず本機の電源プラグをコンセントから抜いてください。ご使用中は、感電の恐れがありますので、端子カバーをはずさないでください。

電源コード

電源プラグをAC100Vコンセントに接続してください。



ライン2入力ジャック

(0dBs 600Ω 平衡)
[音量調節器付]
アナウンスミューティング回路付(P.6のアナウンスミューティング回路についての項を参照)

ライン6/マイク3入力ジャック

(-20dBs 10kΩ/-70dBs 600Ω 電子平衡)
[音量調節器付/平衡入力トランスLT-16A(別売)取付可能]
接続する機器に合わせて入力レベル切換スイッチを設定してください。

ライン5/マイク2入力ジャック

(-20dBs 10kΩ/-70dBs 600Ω 電子平衡)
[音量調節器付/平衡入力トランスLT-16A(別売)取付可能]
接続する機器に合わせて入力レベル切換スイッチを設定してください。

出力ボリューム調節つまみ

ライン出力、増設出力、録音出力の音量を、一括で調節します(出荷時:10位置)(ユニット取付部への録音出力は固定)。音量が気になる場合は、音量を絞ってください。

電源コンセント(非連動)

音響機器以外は接続しないでください。

警告

接続する機器の消費電力の合計が100Wを超えないようにしてください。火災の原因になります。また、本体機器保護用ヒューズが熔断する場合があります。

SIGNAL GND端子(雑音低減用)

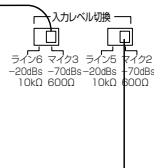
この端子は他の音響機器などを接続した場合の雑音の低減をはかるためのものです。安全アースではありません。

ライン6/マイク3入力レベル切換スイッチ

(-20dBs/-70dBs)
ライン6/マイク3入力ジャックに接続する機器に合わせて切り換えてください。

ライン5/マイク2入力レベル切換スイッチ

(-20dBs/-70dBs)
ライン5/マイク2入力ジャックに接続する機器に合わせて切り換えてください。
◎切換スイッチの出荷時設定はマイク2とマイク3です。



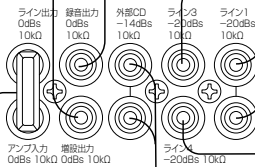
束線バンドホルダー

増設出力ピンジャック

(0dBs/10kΩ 不平衡)
増設用アンプなどを接続してください。

録音出力ピンジャック

(0dBs/10kΩ 不平衡)
カセットデッキの録音入力(REC IN)に接続してください。



ライン出力、アンプ入力ピンジャック

(0dBs/10kΩ 不平衡)
グラフィックイコライザーなどを接続してください。接続しない場合はジャンパーピンをはずさないでください。

ライン3入力ピンジャック

(-20dBs/10kΩ 不平衡)
ミュージックチャイムやBGMプレーヤーなどを接続してください。(P.20「初期設定の調整、および変更のしかた」を参照)

ライン1入力ピンジャック

(-20dBs/10kΩ 不平衡)
[音量調節器付]
カセットデッキなどを接続してください。ステレオ機器はL/Rチャンネルに関係なく、モノラル機器はいずれかのジャックに接続してください。

ライン4入力ピンジャック

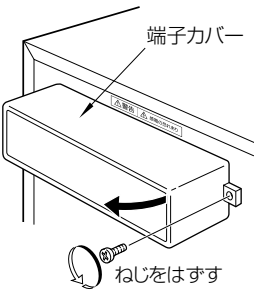
(-20dBs/10kΩ 不平衡)
ミュージックチャイムやBGMプレーヤーなどを接続してください。(P.20「初期設定の調整、および変更のしかた」を参照)

外部CD入力ピンジャック

(-14dBs/10kΩ 不平衡)
[音量調節器付]
CDプレーヤーなどを接続してください。ステレオ機器はL/Rチャンネルに関係なく、モノラル機器はいずれかのジャックに接続してください。

スピーカーの接続方法

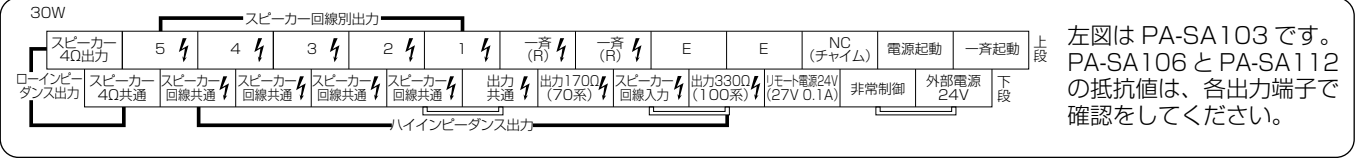
警告 機器の接続・組込・初期設定の調整、変更などは火災、感電、けが、故障の原因となりますので、必ず販売店に依頼してください。



●スピーカーを接続されるときは、後面の端子カバーを左図の要領ではずしてください。内側に端子板があります。端子板の接続が終わりましたら、必ずこのカバーを元どおり取り付けてください。

警告 端子カバーをはずすときは、必ず本機の電源プラグをコンセントから抜いてください。ご使用中は、感電の恐れがありますので、端子カバーをはずさないでください。

ハイインピーダンススピーカーの接続



●接続できるスピーカーは下表のとおりです。

PA-SA112	出力端子	適合負荷インピーダンス	スピーカーの必要容量
	出力83Ω(100系)	83Ω以上	スピーカー(トランス付)の合計容量が120W以内
	出力42Ω(70系)	42Ω以上	スピーカー(トランス付)の合計容量が240W以内 ※1

※1 42Ω端子にハイインピーダンスのスピーカーを接続すると、スピーカーに加わる電力は表示電力の半分になります。(例. 1kΩ 10W→5Wへ)

PA-SA106	出力端子	適合負荷インピーダンス	スピーカーの必要容量
	出力170Ω(100系)	170Ω以上	スピーカー(トランス付)の合計容量が60W以内
	出力83Ω(70系)	83Ω以上	スピーカー(トランス付)の合計容量が120W以内 ※2

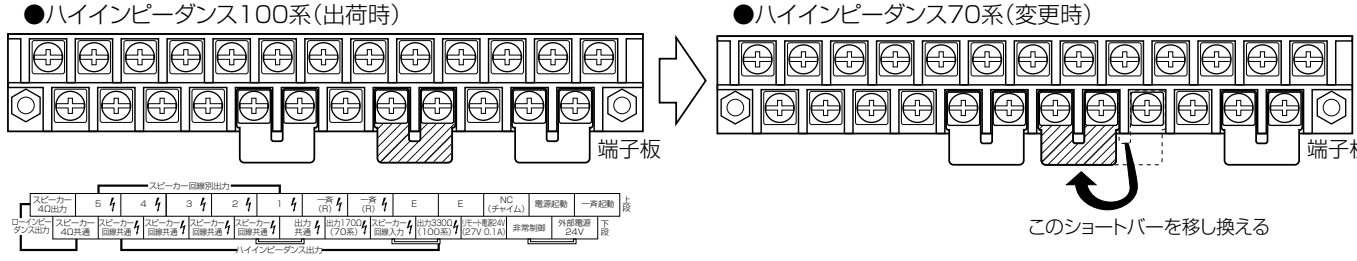
※2 83Ω端子にハイインピーダンスのスピーカーを接続すると、スピーカーに加わる電力は表示電力の半分になります。(例. 2kΩ 5W→2.5Wへ)

PA-SA103	出力端子	適合負荷インピーダンス	スピーカーの必要容量
	出力330Ω(100系)	330Ω以上	スピーカー(トランス付)の合計容量が30W以内
	出力170Ω(70系)	170Ω以上	スピーカー(トランス付)の合計容量が60W以内 ※3

※3 170Ω端子にハイインピーダンスのスピーカーを接続すると、スピーカーに加わる電力は表示電力の半分になります。(例. 4kΩ 2.5W→1.25Wへ)

ハイインピーダンス100系から70系への変更のしかた

●出力(100系)→スピーカー回線入力端子間のショートバー(斜線部)を出力(70系)→スピーカー回線入力端子間に付け換えてください。(下図参照)

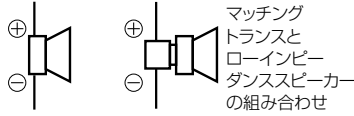


特にご注意ください..

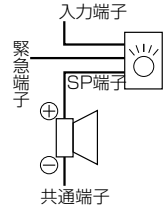
- スピーカーの合成インピーダンスが、アンプの適合負荷インピーダンスより小さくならないようにしてください。
- スピーカーの合計W数はアンプの定格出力以下にしてください。
- ハイインピーダンススピーカーとローインピーダンススピーカーを同時に使用することはできません。
- ハイインピーダンス100系と70系を同時に使用することはできません。
- 感電に注意! 出力端子には、定格出力時に次に示す電圧がかかります。
 - PA-SA112: 約100V(出力83Ω) / 約70V(出力42Ω)
 - PA-SA106: 約100V(出力170Ω) / 約70V(出力83Ω)
 - PA-SA103: 約100V(出力330Ω) / 約70V(出力170Ω)

■接続するスピーカー

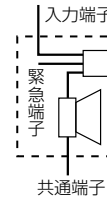
アッテネーターなしの場合



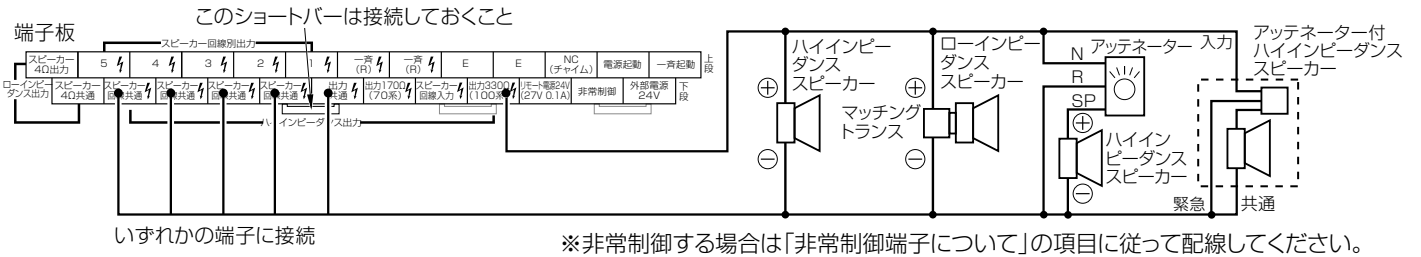
アッテネーター別付の場合



アッテネーター付の場合

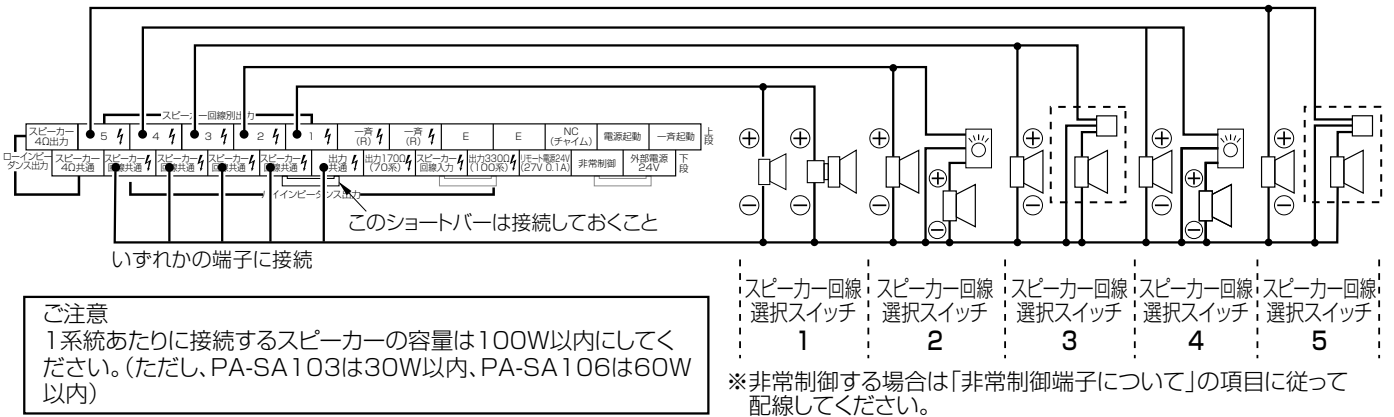


①1系統で放送する場合(スピーカー回線選択スイッチを使用しない場合)



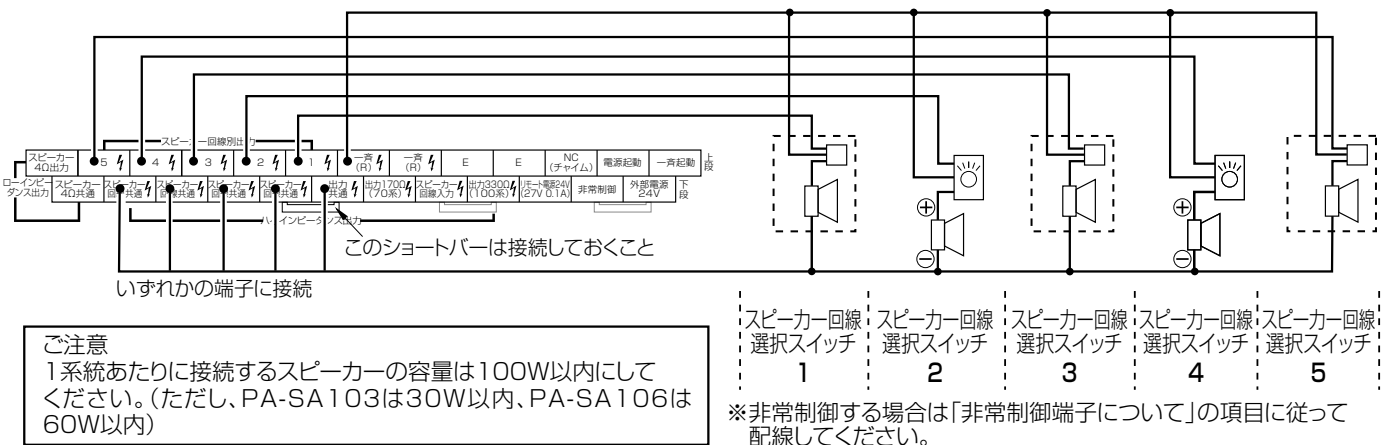
②系統別で放送する場合(2線式の場合)

- スピーカー回線選択スイッチで選択されたスピーカーのアッテネーターの音量が「0」位置の場合は、そのスピーカーからの放送はできません。一斉スイッチを押された場合も同様です。



③系統別で放送する場合(3線式の場合)

- スピーカー回線選択スイッチで選択されたスピーカーのアッテネーターの音量が「0」位置の場合は、そのスピーカーからの放送はできません。
- 一斉スイッチを押された場合はアッテネーターの音量が「0」位置の場合でも放送はできます。ただしP.17に記載の要領で「通常一斉」に変更された場合は放送されません。

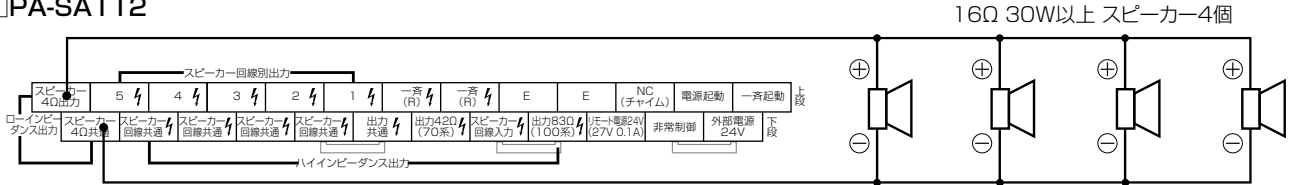


ローインピーダンススピーカーの接続

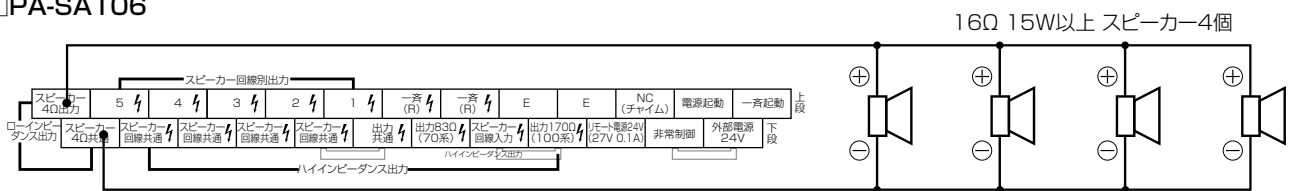
アンプ品番(定格出力)	適合負荷インピーダンス	スピーカーの必要容量
PA-SA112(120W)	4Ω~16Ω	120W以上
PA-SA106(60W)		60W以上
PA-SA103(30W)		30W以上

■接続例

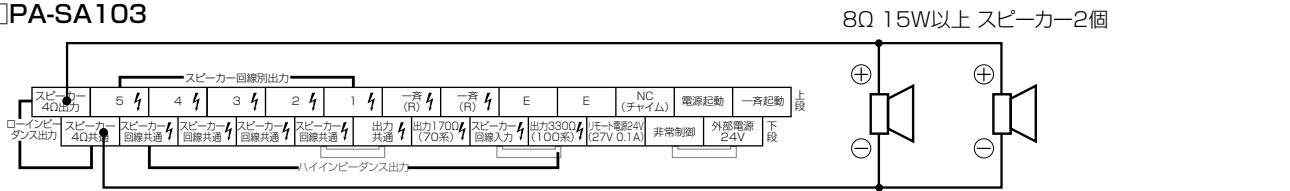
□PA-SA112



□PA-SA106



□PA-SA103



特にご注意ください..

- ローインピーダンススピーカーとハイインピーダンススピーカーを同時に使用することはできません。
- 多数のスピーカーを接続するときは、全スピーカーの合成インピーダンスが4Ω以下にならないようにしてください。
- 使用するスピーカーの定格入力、スピーカー1個に加わる入力W数より大きいものを使用してください。

スピーカー配線材の太さと配線可能距離のめやす

ローインピーダンス(4~16Ω)の場合

芯線の太さ	φ0.9mm	φ1.0mm	φ1.2mm	φ1.6mm	φ2.0mm
距離	7m	10m	13m	23m	40m

ハイインピーダンスの場合

	芯線の太さ	φ0.9mm	φ1.0mm	φ1.2mm	φ1.6mm	φ2.0mm
PA-SA112	42Ωの場合の延長距離	90m	140m	250m	380m
	83Ωの場合の延長距離	145m	180m	280m	500m	770m
PA-SA106	170Ωの場合の延長距離	290m	360m	560m	1km	1.5km
	330Ωの場合の延長距離	580m	720m	1.1km	2km	3km

4音チャイムユニットDM-5(別売)の取付方法

●4音チャイムユニットDM-5(別売)の取り付けは販売店にご相談ください。

①本機のカバー取付ねじ(M3×5バインドねじ)9本(両側面4本、後面3本、天面2本)をはずし、カバーを取りはずしてください。
注)はずしたねじは取付作業終了後に使用しますので紛失しないようご注意ください。

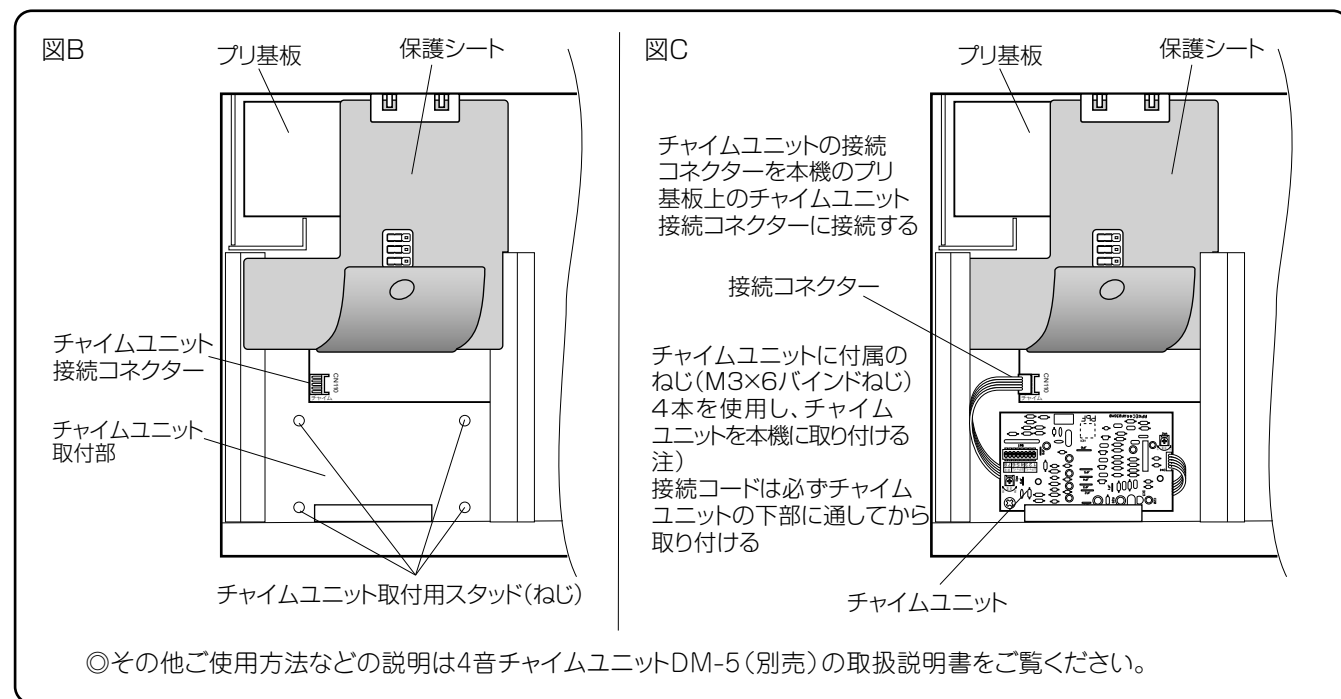
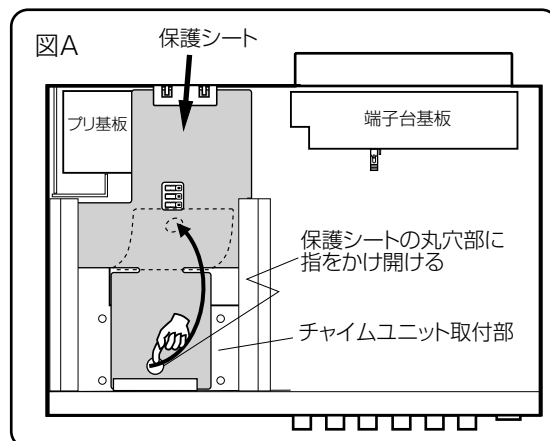
②図Aの要領で保護シートの前面パネル側を開けてください。

③チャイムユニットを本機底面部のチャイムユニット取付用スタッド(4カ所)にチャイムユニットに付属のねじ(M3×6バインドねじ)4本を使用し取り付けてください。(図B、C参照)

④チャイムユニットの接続コネクタを本機のプリ基板上的チャイムユニット接続コネクタに接続してください。(図B、C参照)

⑤保護シートを元どおりに戻し、カバーを取り付けてください。
(取付ねじは必ず、①でははずしたねじ(M3×5)を使用してください。)

⑥前面パネルのチャイム用押しボタンの上部にチャイム表示シール(チャイムユニットに付属)を貼ってください。



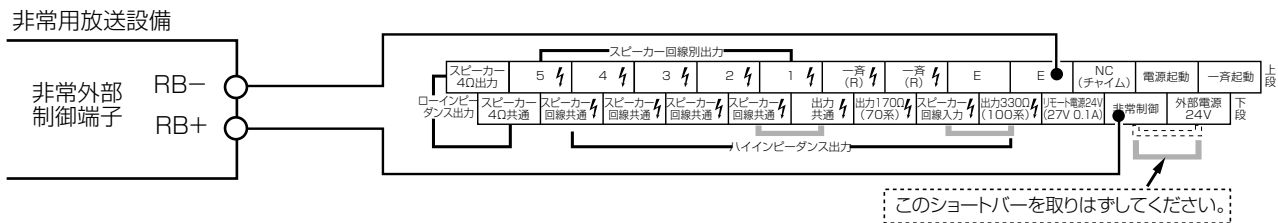
非常制御端子について

警告 機器の接続・組込・初期設定の調整、変更などは火災、感電、けが、故障の原因となりますので、必ず販売店に依頼してください。

- 非常用放送設備からの信号(常時DC24V受電、非常時遮断または非常时无電圧ブレーク接点)で非常時に本機の電源を「切」にすることができます。

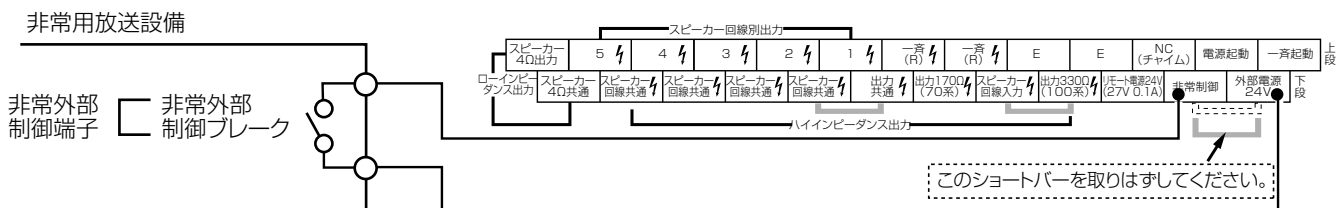
常時DC24V受電、非常時遮断の場合

- ①本機の端子台の「非常制御」-「外部電源24V」間のショートバーを取りはずしてください。
- ②非常用放送設備の非常外部制御端子の「RB+」「RB-」を本機の「非常制御」「E」と図のように接続してください。



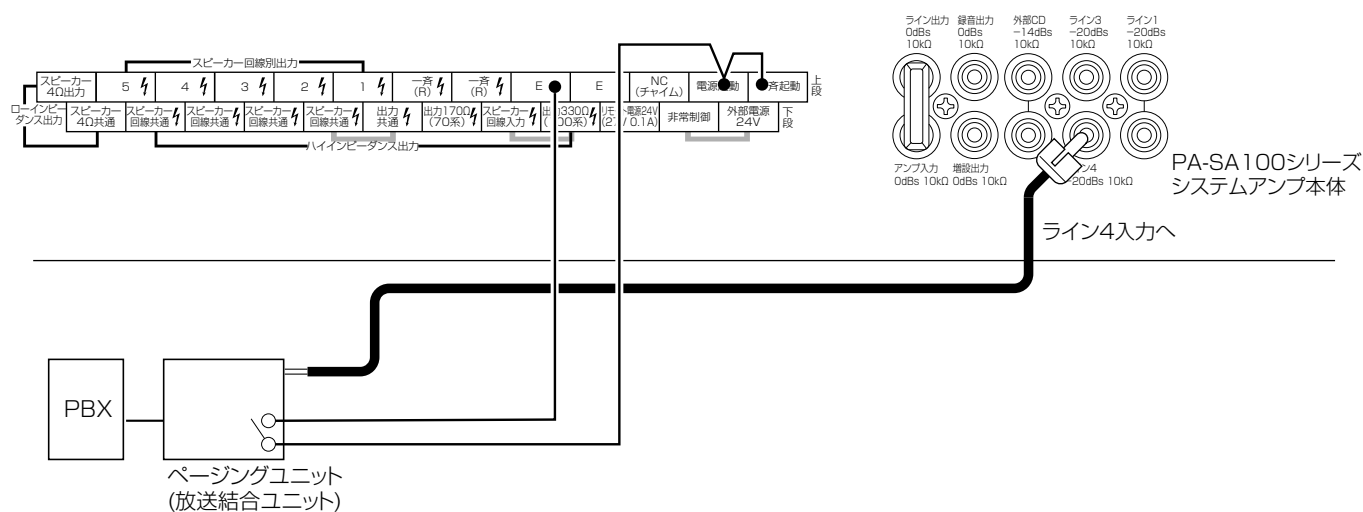
非常时无電圧ブレーク接点の場合

- ①本機の端子台の「非常制御」-「外部電源24V」間のショートバーを取りはずしてください。
- ②非常用放送設備の非常外部制御端子を本機の「非常制御」「外部電源24V」と図のように接続してください。



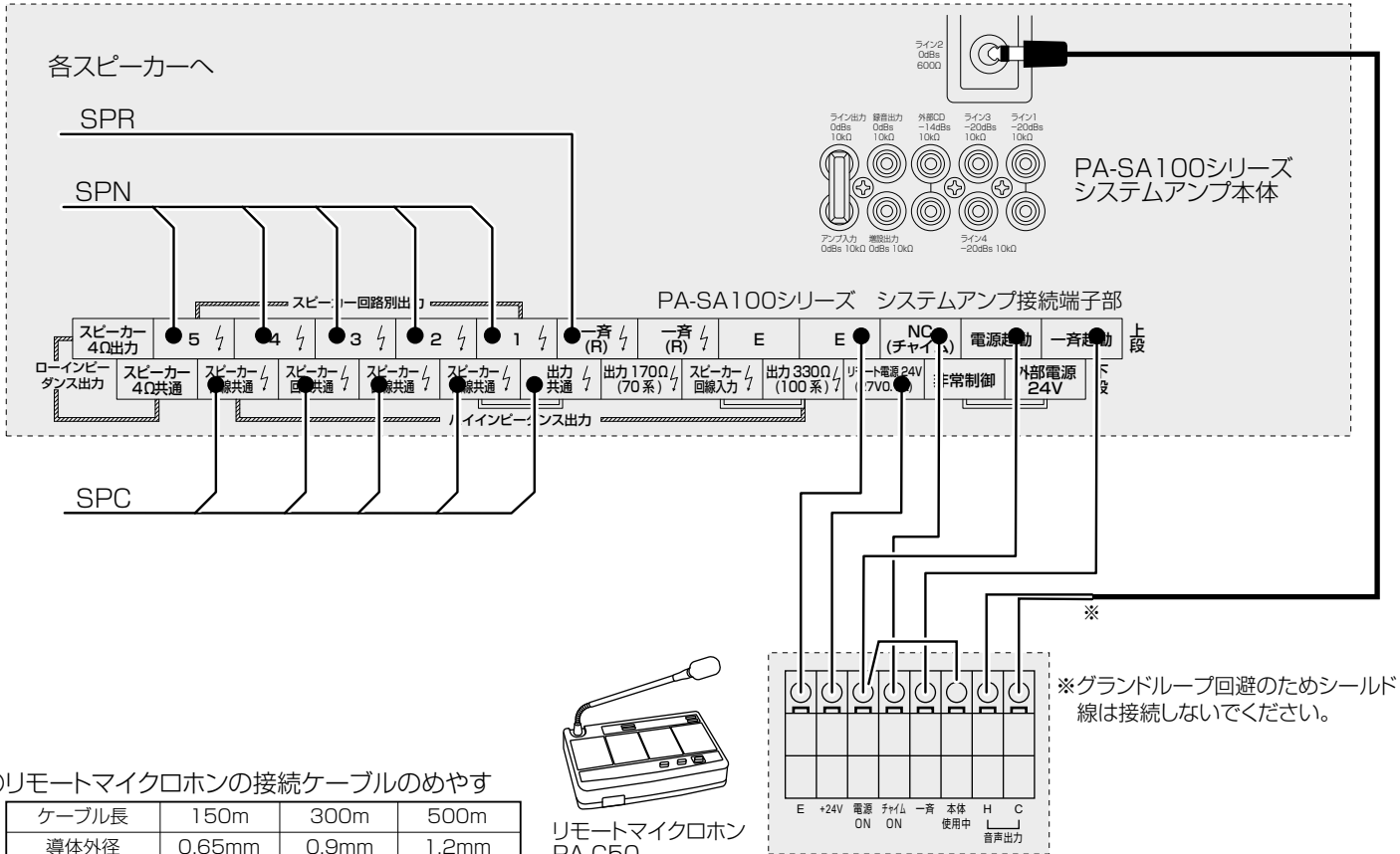
ご注意
非常遮断制御端子の使用時以外は、ショートバーをはずさないでください。はずすと電源が入りません。

ページングユニットとの接続



PA-C50(一斉式リモートマイクロホン)との接続のしかた

- 本機にPA-C50 一斉式リモートマイクロホンを接続することで、リモートマイクロホンから一斉放送ができます。
- 本機に接続するリモートマイクロホンの台数は1台です。



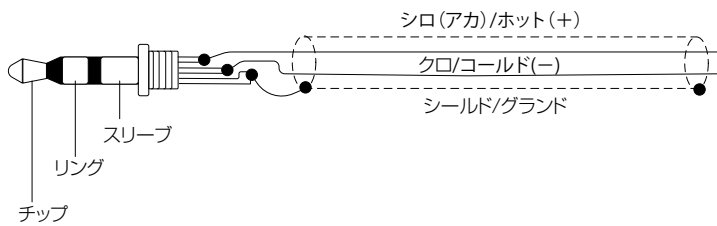
○リモートマイクロホンの接続ケーブルのめやす

ケーブル長	150m	300m	500m
ケーブル長	150m	300m	500m
導体外径	0.65mm	0.9mm	1.2mm

ケーブルの抵抗は1線あたり10Ω以下としてください。

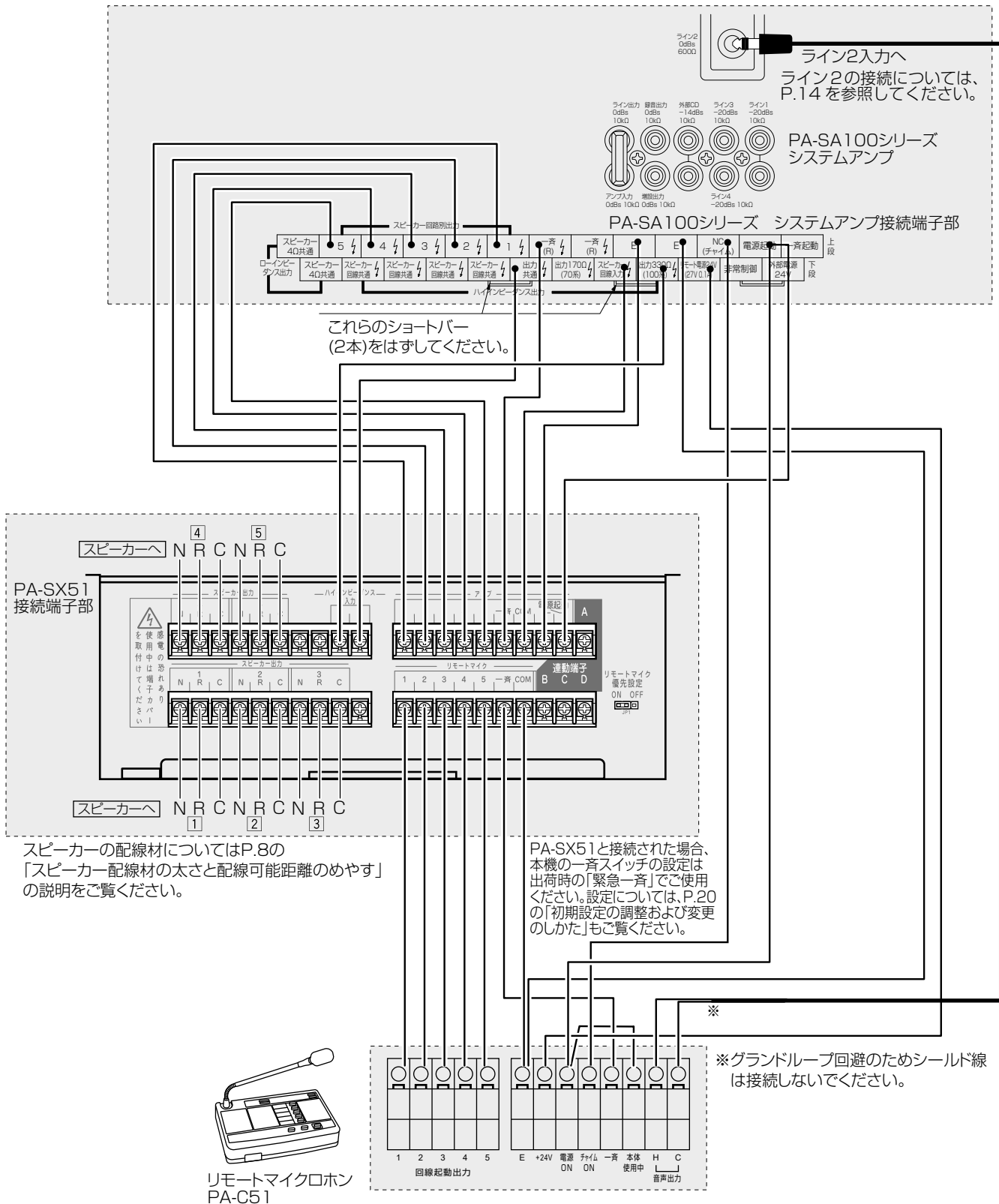
●ライン2の接続

- ・ライン2の接続ケーブルを制作するときには、下図を参考に平衡接続してください。
- 平衡タイプ:φ6.3複式フォンプラグ



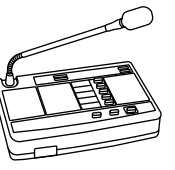
PA-C51 (5回線リモートマイクロホン)との接続のしかた

- PA-SX51 5回線リレーボックスを使用することで、本機とPA-C51 リモートマイクロホンから個別放送(1~5)と一斉放送ができます。
- 本機に接続するリモートマイクロホンの台数は1台です。
- PA-C51 5回線リモートマイクロホンで選択された放送系統はPA-SX51 5回線リレーボックスの動作表示灯により確認できます。
- 本機の電源が「OFF」の状態でもスピーカー回線スイッチ(1~5)を押しますと本機が連動し、それぞれ個別放送がおこなえます。ただし、一斉スイッチを押しても本機は連動しません。一斉放送は電源スイッチを押してからおこなってください。



スピーカーの配線材についてはP.8の「スピーカー配線材の太さと配線可能距離のめやす」の説明をご覧ください。

PA-SX51と接続された場合、本機の一斉スイッチの設定は出荷時の「緊急一斉」でご使用ください。設定については、P.20の「初期設定の調整および変更のしかた」もご覧ください。



リモートマイクロホン PA-C51

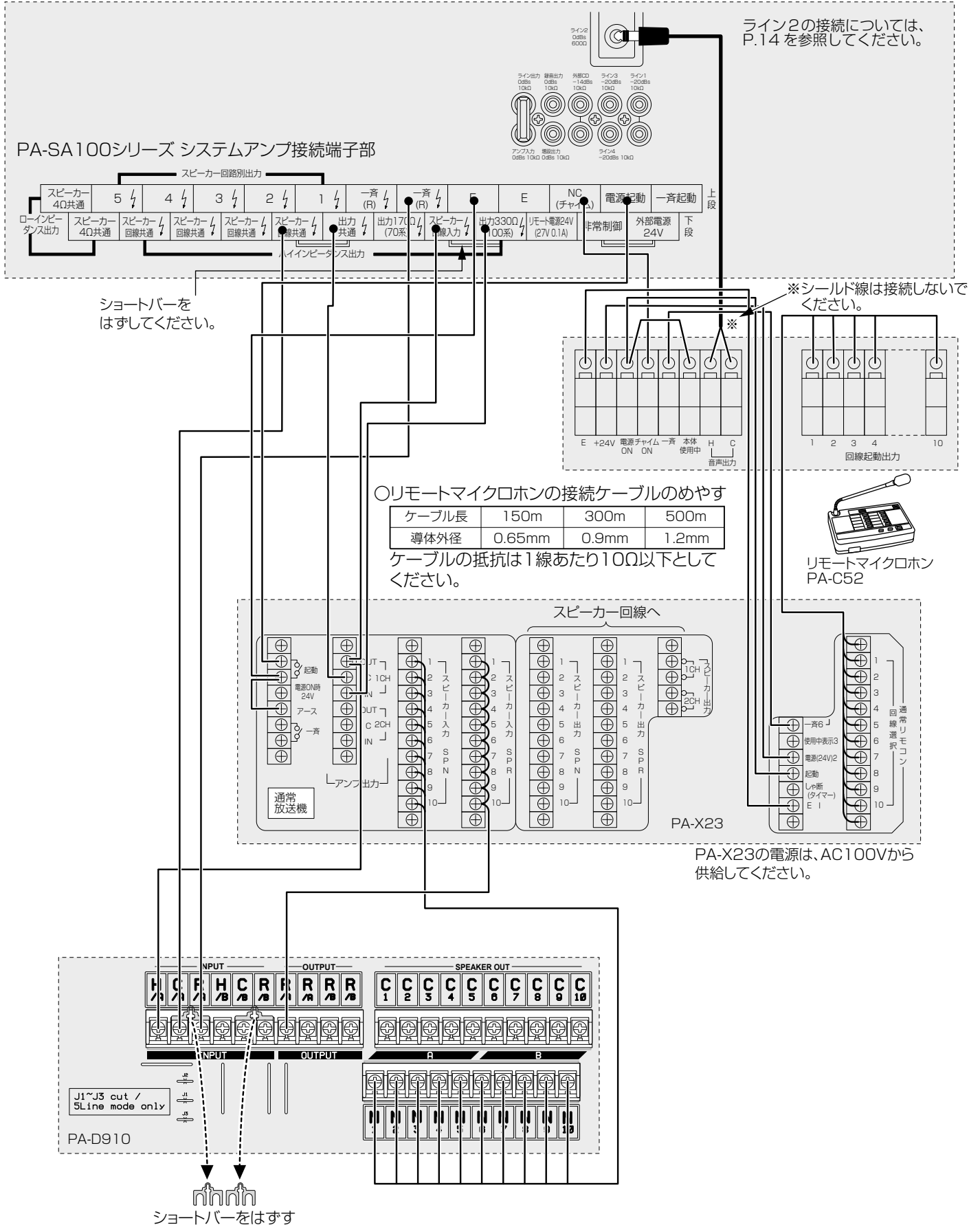
○リモートマイクロホンの接続ケーブルのめやす

ケーブル長	150m	300m	500m
導体外径	0.65mm	0.9mm	1.2mm

ケーブルの抵抗は1線あたり10Ω以下としてください。

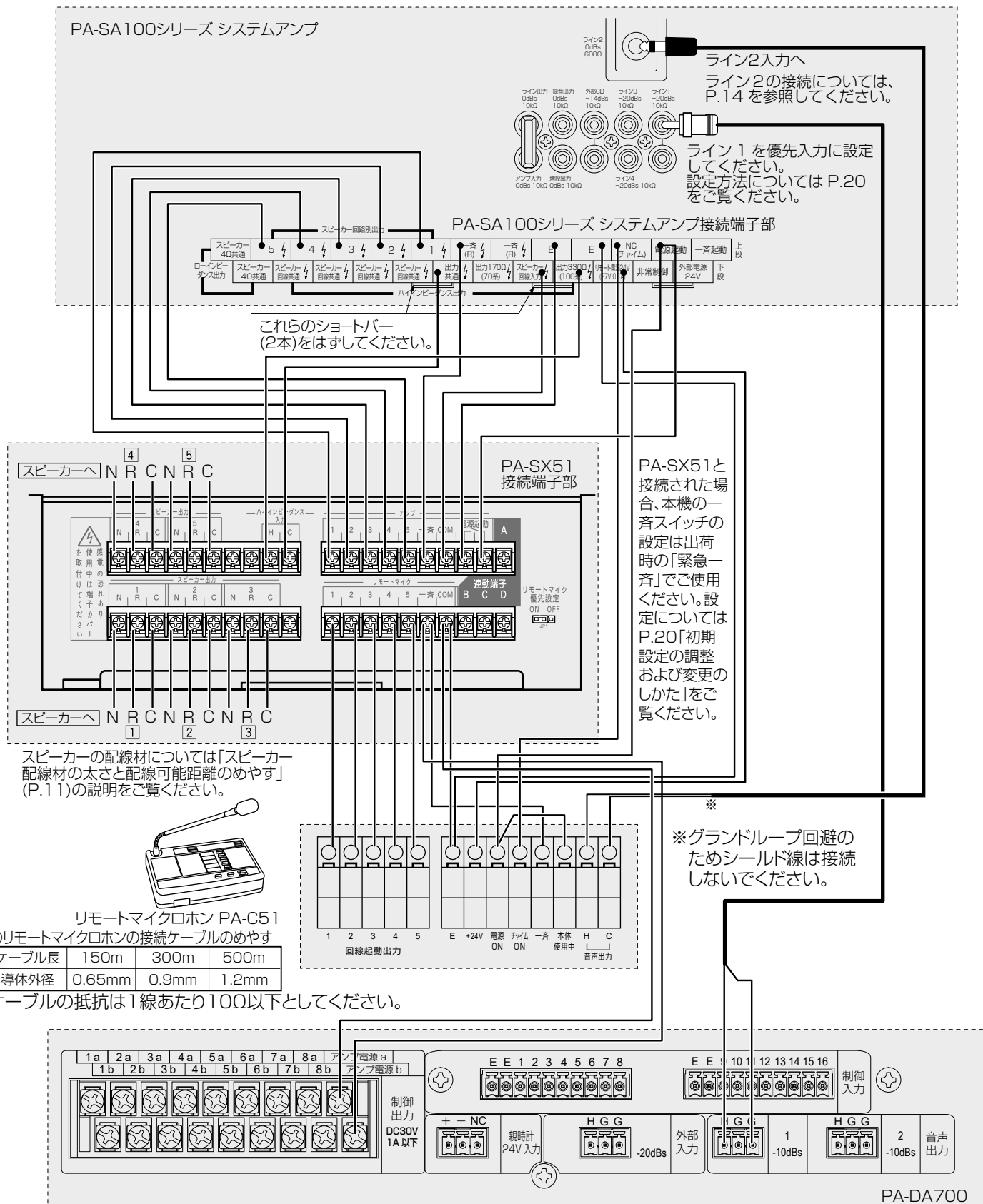
PA-X23(スピーカー制御器)との接続のしかた

- PA-D910 追加出力制御器、PA-X23 スピーカー制御器を使用して、本機とPA-C52 10回線リモートマイクロホンから個別放送(1~10)と緊急一斉放送ができます。
- 本機から緊急一斉放送をする際は本機の一斉スイッチを押してください。
- 本機に接続するリモートマイクロホンの台数は1台です。



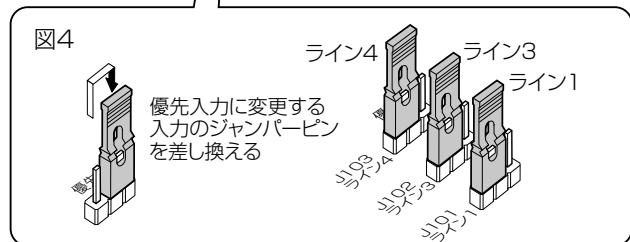
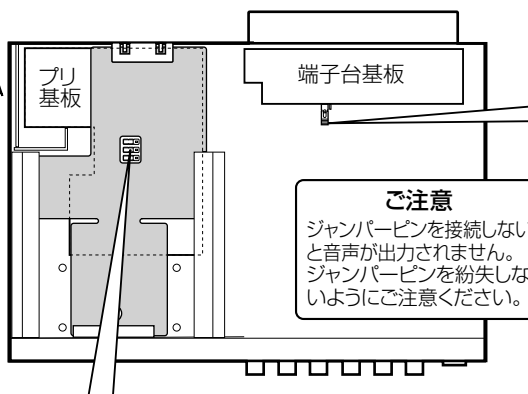
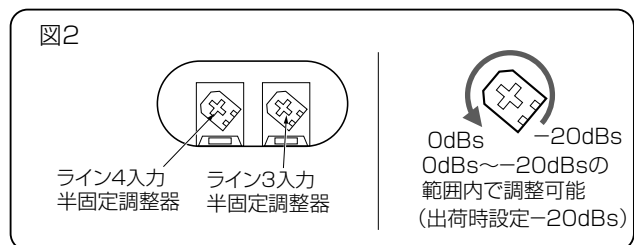
PA-DA700(プログラムチャイムユニット)との接続のしかた

- P.15の5回線個別放送システムに、PA-DA700 プログラムチャイムユニットを接続することで、本機とPA-C51 5回線リモートマイクロホンから個別放送(1~5)と一斉放送が、PA-DA700 プログラムチャイムユニットからは一斉放送ができます。
- 本機に接続するリモートマイクロホンの台数は1台です。
- PA-C51 5回線リモートマイクロホン、PA-DA700 プログラムチャイムユニットで選択された放送系統は、PA-SX51 5回線リレーボックスの動作表示灯により確認できます。
- 本機の電源が「OFF」の状態でもスピーカー回線スイッチ(1~5)を押しますと本機が連動し、それぞれ個別放送がおこなえます。ただし、一斉スイッチを押しても本機は連動しません。一斉放送は電源スイッチを押してからおこなってください。



初期設定の調整および変更のしかた

- 本機は次の設定を変更することができます。設定の変更は販売店にご相談ください。
- 設定を変更される場合は本機カバー取付ねじ9本(側面4本、後面3本、天面2本)をはずし、カバーをはずしてください。保護シートのはずしかたは、P.12の「4音チャイムユニットDM-5(別売)の取付方法」の説明をご覧ください。



ライン3、ライン4の入力感度を下げる場合

- ライン3、ライン4入力には音量調節器はありません。入力感度を下げるときは、本機内部のプリ基板上の半固定調整器で調整してください。(図2参照)

「通常一斉」に変更する場合(3線式の場合のみ)

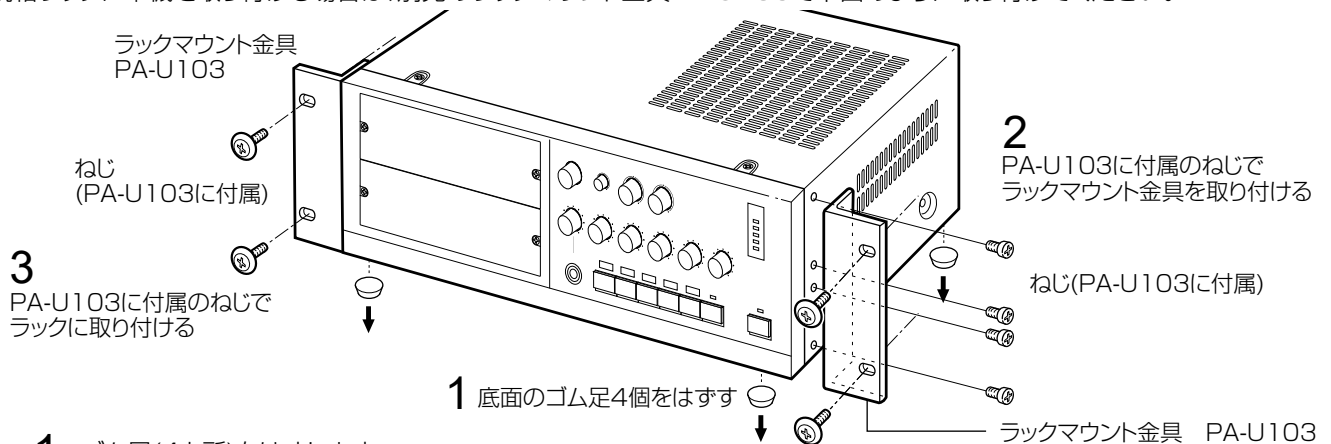
- 図3
-
- 「緊急一斉」(出荷時) 端子台基板
- ジャンパーピン
- ↓
- 「通常一斉」 端子台基板
- ジャンパーピンを差し換える
- 本機は出荷時、一斉スイッチを押したときにアッテネーターの設定音量に関係なく一定の音量で放送する「緊急一斉」に設定されています。
 - 一斉スイッチを押したときにアッテネーターの設定音量で放送する「通常一斉」の場合は本機内部の端子台基板のジャンパーピンを差し換えて「通常一斉」に変更してください。(図3参照)

ライン1、3、4を優先入力に変更する場合

- ライン1、3、4の各入力もマイク1、ライン2と同様に、放送時に他の入力の音量を自動的に減衰させる優先入力に変更することができます。優先入力に変更する場合は本機内部のプリ基板のジャンパーピンをそれぞれ差し換えてください。(図4参照)

EIA規格ラックへの取付方法

●EIA規格ラックに本機を取り付ける場合は、別売のラックマウント金具PA-U103で下図のように取り付けてください。



- 1 ゴム足(4カ所)をはずします。取りはずすときは、けがにご注意ください。
- 2 本機の両端にラックマウント金具PA-U103(別売)を取り付けます。取付ねじ8本(PA-U103に付属のM4バインドねじとM4平ワッシャー)で確実に固定してください。
- 3 本機をラックに取り付け、ラック取付ねじ(PA-U103に付属のM5皿ねじとM5飾りワッシャー)で固定します。

メモ

- ・他の機器と一緒にラックへ取り付ける場合は、他の機器と本機上側との間を1U以上あけてください。
- ・ラック内の温度が+40℃以上にならないように、通風や換気をよくしてください。
- ・EIA規格相当のラックに取り付けられます。

故障かな?と思われましたら

ほんのちょっとしたことで正常に動作せず、故障かな?と思うことがあります。次の要領で点検してみてください。



警告

- 次の方法で点検されても正常に動作しないとき、または使用中に急に異常が発生したときは、電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。煙などの異常が無いことを確認し、販売店などへご連絡ください。
- 本機は絶対に分解しないでください。感電の恐れがあります。修理は、必ず販売店などにご依頼ください。

症 状	点 検 項 目	対 策
全く動作しない。	電源が接続されていますか。	電源プラグをコンセントに差し込んでください。
	電源表示灯が点灯していますか。	電源スイッチを入れてください。
	電源スイッチは入っていますか。	電源スイッチを入れてください。
	各音量調節つまみが絞られていませんか。	各音量を適当な音量に調節してください。
有線マイクの音声がでない。	マイクのトークスイッチは入っていますか。	マイクのトークスイッチを入れてください。
	マイクプラグは確実に差し込まれていますか。	確認してください。
	マイクは正常ですか。	他のマイクと交換してください。
	マイク音量調節つまみが「0」位置になっていませんか。	適当な音量に調節してください。
スピーカーから音が出ない。	スピーカーは確実に接続されていますか。	確認してください。
	ご使用の入力の音量調節つまみが「0」位置になっていませんか。	適当な音量に調節してください。
	後面のライン出力アンプ入力間のジャンパーピンがはずされていませんか。	ジャンパーピンを接続してください。
	後面の出力ボリューム調節つまみが「0」位置になっていませんか。	適当な音量に調節してください。
音がわる	出力レベルメーターの赤色LEDが常時、点灯していませんか。	赤色LEDが常時、点灯しないように音量を調節してください。
音質がおかしい。	各音質調節(低音、高音)つまみが正しく調節されていますか。	音質調節つまみの説明をよく読んで調節してください。
雑音が出る。	本機やスピーカーコード、マイクコードなどがノイズを発生する機器の近くにありませんか。	ノイズを発生する機器から遠ざけてください。
接続機器の音が出ない。または小さい。	接続機器および本機側の入力音量調節つまみが「0」位置になっていませんか。	適当な音量に調節してください。
	接続機器のレベルは合っていますか。	P.8の各入力の説明をご覧ください。
	後面の出力ボリューム調節つまみが「0」位置になっていませんか。	適当な音量に調節してください。
ノイズが気になる。	後面の出力ボリューム調節つまみが「10」位置になっていませんか。	音量を絞ってください。

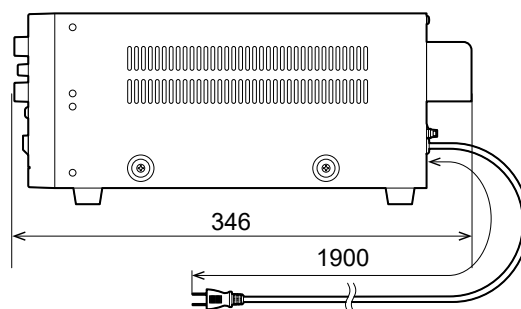
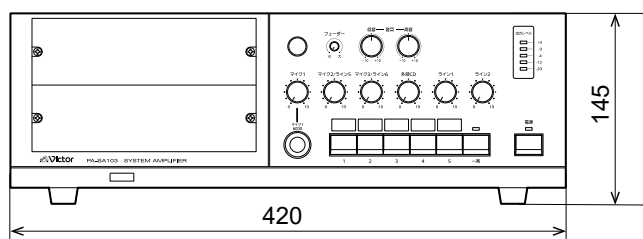
仕様

※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。

※電気用品安全法による測定方法に基づく

品番	PA-SA112	PA-SA106	PA-SA103
電源	AC100 V、50 Hz/60 Hz		
消費電力	130 W ※ 255 W(定格出力時) 3 W(電源"切"時)	90 W ※ 150 W(定格出力時) 3 W(電源"切"時)	70 W ※ 95 W(定格出力時) 3 W(電源"切"時)
定格出力	120 W	60 W	30 W
定格負荷	83 Ω (ハイインピーダンス100系) 42 Ω (ハイインピーダンス70系)	170 Ω (ハイインピーダンス100系) 83 Ω (ハイインピーダンス70系)	330 Ω (ハイインピーダンス100系) 170 Ω (ハイインピーダンス70系)
音声出力	4 Ω~16Ω (ローインピーダンス)		
歪率	ライン出力：0 dBs 10kΩ 不平衡 音量調節器付 録音出力：0 dBs 10kΩ 不平衡 増設出力：0 dBs 10kΩ 不平衡		
周波数特性	0.5 %以下(ライン1 1 kHz 定格出力時)		
音質調節	50 Hz~20 kHz 偏差±3 dB (ライン1 1 kHz 定格出力-10 dB時)		
音声入力	低音：100 Hz±10 dB (1 kHz基準) 高音：10 kHz±10 dB (1 kHz基準)		
信号対雑音比	マイク1：-70 dBs 600 Ω 電子平衡 音量調節器付 マイク2：-70 dBs 600 Ω 電子平衡 音量調節器付 ライン5：-20 dBs 10 kΩ 電子平衡 音量調節器付 スイッチ切替 平衡入力トランス(LT-16A)取付可能 マイク3：-70 dBs 600 Ω 電子平衡 音量調節器付 スイッチ切替 平衡入力トランス(LT-16A)取付可能 ライン6：-20 dBs 10 kΩ 電子平衡 外部CD：-14 dBs 10 kΩ 不平衡 音量調節器付 ライン1：-20 dBs 10 kΩ 不平衡 音量調節器付 ライン2：0 dBs 600 Ω 平衡 音量調節器付 平衡トランス(LT-16A)実装 ライン3：-20 dBs 10 kΩ 不平衡 半固定音量調節付 ライン4：-20 dBs 10 kΩ 不平衡 半固定音量調節付 アンプ入力：0 dBs 10 kΩ 不平衡		
スピーカー回線入力	60 dB以上 アンプ入力 85 dB以上		
動作表示	5回線一斉付 入力容量125 V 3 A以下		
使用温度範囲	電源表示灯：LED (緑)、5ポイントレベルメーター：LED (緑×4/赤×1)、一斉表示灯：LED (赤)		
付帯機能	0℃~+40℃ ・電源起動：無電圧マイク接点制御方式により本機の電源制御が可能(制御電流は約3 mA)PA-SA100シリーズの電源起動端子と接続することで本機より合計10台までの電源制御が可能(制御可能電流 24 V 30 mA) ・一斉起動：無電圧マイク接点制御方式により本機の電源制御および一斉放送制御が可能(制御電流は約36 mA) ・アナウンスミュート回路：マイク1、ライン2入力からの信号でその他の音量を減衰(ライン1、3、4は被制御、制御の選択可能)減衰量調節器[減衰量 最大-30 dB] ・一斉切替[緊急一斉/通常一斉切替可能] ・4音チャイムユニットDM-5(別売)取付可能 ・オプションユニット(別売)2台取付可能 ・リモートマイク用電源(DC24 V/最大100 mA)端子 ・出力ボリューム調節：ライン出力、増設出力、録音出力の音量を一括で調節可能 ・非常制御：制御電流 10mA		
仕上	フロントパネル：ABS樹脂黒色半艶塗装 マンセルN1近似 トップカバー：鋼板黒色半艶塗装 マンセルN1近似 リアパネル：鋼板黒色半艶塗装 マンセルN1近似		
外形寸法	幅420 mm×高さ145 mm×奥行346 mm		
質量	約9.8 kg	約9.0 kg	約8.4 kg
付属品	取扱設置説明書(保証書付)×1、回線表示ラベル×1、束線用バンド×2		
適合品	ワイヤレスチューナーユニット(WT-UD10)、4音チャイムユニット(DM-5)、ラックマウント金具(PA-U103)、平衡トランス(LT-16A、ユニペックス製)、FM/AMラジオチューナーユニット(AU-100、ユニペックス製)、SD/USBレコーダーユニット(AU-501、ユニペックス製)		

外形寸法図 (単位: mm)



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、本取扱設置説明書の裏表紙に保証書が印刷されております。

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、お買い上げの日より、電子回路部1ヶ年、ケース(外装部)6ヶ月です。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いたしません。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。

■サービスについてのお問い合わせ先

修理、保守、設置工事については、お買い上げ販売店または最寄りのサービス窓口にご相談ください。

■サービス窓口

下記URLをご覧ください。

<https://jkpi.jvckenwood.com/support/repair/>

■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ご相談ください。

品名：システムアンプ
型名：PA-SA112、PA-SA106、PA-SA103

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。

保証書

映像／音響／通信機器保証書 業務用

※お客様様	お名前	ふりがな	様
	ご住所	〒	
	電話番号	()	
型名	PA-SA112 PA-SA106 PA-SA103	製造番号	
保証期間（お買い上げ日より） 電子回路部1ヶ年、ケース（外装部）6ヶ月			
※お買い上げ日			
年 月 日			
※取扱販売店名、住所、電話番号			

※印欄は必ず記入ください。

お客様にご記入いただいた保証書は、保証期間中、およびその後の点検・サービス活動のために記載内容を利用させていただきます場合がありますので、ご了承ください。本書は、本書記載内容で、無料修理を行うことをお約束するものです。

- 保証期間中、取り扱いについての説明書および本体貼付ラベル等の注意書きに従った正常な使用状態で故障した場合は、無料修理をさせていただきます。お買い上げの販売店に修理をご依頼のうえ、修理に際して本書をご提示ください。
- 保証期間中の修理など、アフターサービスについてご不明の場合は、お買い上げの販売店、またはJVCケンウッドカスタマーサポートセンターにご相談ください。
- 次のような場合は、保証期間内でも有料修理にさせていただきます。
 - 本書のご提示がない場合。
 - 本書にお買い上げ年月日、お客様名、お買い上げ販売店名の記載がない場合、および本書に記載の字句（製造番号など）を書き換えられた場合。
 - ご使用上の誤り、および不当な修理や改造による故障および損傷。

- お買い上げ後の輸送、移動、落下等による故障および損傷。
 - 火災、地震、風水害、雷、その他の天災地変、虫害、塩害、公害、ガス害（硫化ガスなど）や異常電圧、指定外の使用電源（電圧、周波数）による故障および損傷。
 - 不具合の原因が本製品以外（外部要因）による場合。
 - 特殊な環境条件下での故障および損傷。
 - 各部の点検または定期保守の費用。
 - 消耗品（製品の取扱説明書をご参照ください）の部品代、交換技術料。
 - 出張修理対象商品の場合。
離島および離島に準ずる遠隔地へのお出張修理を行った場合には、出張に要する実費を申し受けます。
 - 送付修理対象商品の場合。
修理の対象商品を直接メーカーへ送付した場合の送料はお客様のご負担とさせていただきます。
4. この保証書は、本書に明示した期間、条件のもとにおいて無料修理をお約束するものです。なお、故障、その他による営業上の機会損失や記録内容等ソフト内容の補償はいたしかねます。この保証書によって（株）JVCケンウッド・公共産業システム、およびそれ以外の事業者に対するお客様の法律上の権利を制限するものではありません。
5. 本書は日本国内においてのみ有効です。
This warranty is valid only in Japan.

お客様へのお願い

- 本書にお買い上げ年月日、お客様名、お買い上げ販売店名が記載されているかお確かめください。万一記入がない場合は直ちにお買い上げ販売店にお申し出ください。
- 保証期間中の修理など、アフターサービスについてご不明の場合や、ご贈答品等で、本書記載のお買い上げ販売店に修理をご依頼になれない場合は、JVCケンウッドカスタマーサポートセンターにご相談ください。
- ご転居の場合は、事前にお買い上げの販売店にご相談ください。
- 本書は再発行いたしませんので、紛失しないよう大切に保管してください。
- 保証期間経過後の修理、補修用性能部品の保有期間について詳しくは、取扱説明書をご覧ください。ご不明の場合は、お買い上げの販売店またはJVCケンウッドカスタマーサポートセンターにお問い合わせください。

JVCケンウッド カスタマーサポートセンター

固定電話  0120-2727-87

携帯電話  0570-010-114

一部のIP電話など 045-450-8950

FAX 045-450-2308

〒221-0022 神奈川県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。

株式会社 JVCケンウッド・公共産業システム

ホームページ <https://jkpi.jvckenwood.com/>