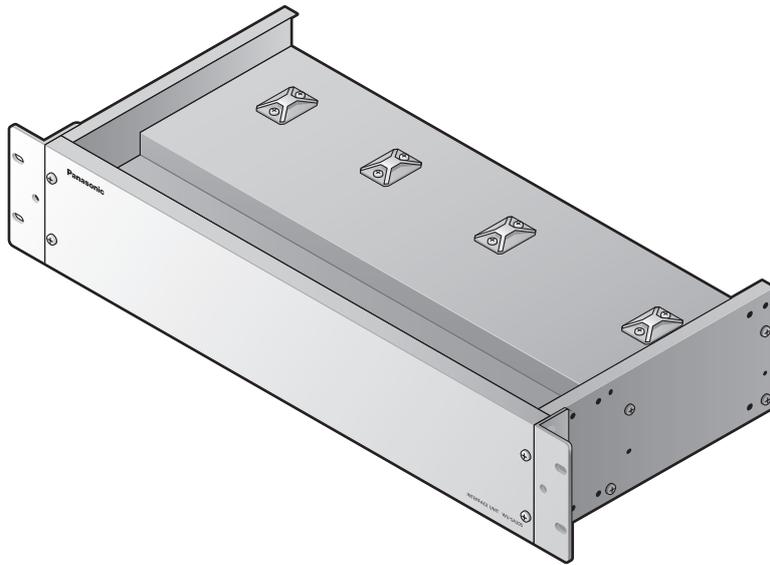


## 取扱説明書

工事説明付き

### インターフェースユニット

品番 WU-SA205



#### 保証書別添付

このたびは、パナソニック製品をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。

- 取扱説明書をよくお読みのうえ、正しく安全にお使いください。
- ご使用前に「安全上のご注意」(4ページ)を必ずお読みください。
- 保証書は、「お買い上げ日・販売店名」などの記入を確かめ、取扱説明書とともに大切に保管してください。

# はじめに

## 商品概要

本機は、校内放送用の音声調整卓WL-SA200シリーズ専用のインターフェースユニットです。スピーカー回線を10回線増設するごとに本機が1台必要になります。

- 本機1台で10回線のスピーカー回線が制御可能で、最大6台まで音声調整卓に接続することが可能です。
- スピーカー回線1回線あたり、200 Wまでスピーカーを接続することができます。
- リモコンマイクを2台まで接続することができます。

## 付属品をご確認ください

取扱説明書（本書）.....	1冊	保証書.....	1式
DATA BUS Dケーブル（20ピン）.....	1本	ラックマウント用ねじ（M5×12リブ付）.....	4本
束線バンド.....	4本		

## 免責について

弊社はいかなる場合も以下に関して一切の責任を負わないものとします。

- ① 本商品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
- ② お客様の誤使用や不注意による障害または本商品の破損など不便・損害・被害
- ③ お客様による本商品の分解、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かかわらず、発生した一切の故障または不具合
- ④ 本商品の故障・不具合を含む何らかの理由または原因により、運用ができないことなどで被る不便・損害・被害
- ⑤ 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
- ⑥ 本商品の不良・不具合以外の事由（取付工事の不備、建屋側取付面の不良などを含む）による落下などによる不便・損害・被害
- ⑦ 登録した情報内容が何らかの原因により、消失してしまうこと

## 略称について

本書では、以下の略称を使用しています。

- 音声調整卓（WL-SA211、WL-SA222、WL-SA233：共に別売品）を音声調整卓と表記しています。

## 記号について

本書では、以下の記号を用いて説明しています。



**重要** : 該当する機能を使用するにあたり、制限事項や注意事項が書かれています。



**メモ** : 使用上のヒントが書かれています。

# もくじ

## はじめに

はじめに	2
商品概要	2
付属品をご確認ください	2
免責について	2
略称について	2
記号について	2
安全上のご注意	4
取り扱いについて	5
設置上のお願い	5
接続上のお願い	5
各部の名前とはたらき	6

## 設置・接続

接続のしかた	7
通線のしかた	7
音声調整卓との接続	8
電力増幅ユニットの接続	10
スピーカーの接続	13
リモコンマイクの接続	14

## 設定

設定のしかた	16
--------	----

## その他

故障かな!?	17
仕様	18
保証とアフターサービス	19

# 安全上のご注意

必ずお守りください

人への危害、財産の損害を防止するため、必ずお守りいただくことを説明しています。

■ 誤った使いかたをしたときに生じる危害や損害の程度を区分して、説明しています。



## 警告

「死亡や重傷を負うおそれがある内容」です。

■ お守りいただく内容を次の図記号で説明しています。(次は図記号の例です)



してはいけない内容です。



実行しなければならない内容です。



## 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。

### ねじやボルトは指定されたトルクで締め付ける

落下によるけがや事故の原因となります。

### 異常があるときは、すぐ使用をやめる

煙が出る、においがするなど、そのまま使用すると火災の原因となります。

- 直ちに音声調整卓の電源プラグを抜いて、販売店に連絡してください。

### 取り付けねじはしっかりと締める

落下などでけがの原因となります。

- 必ず販売店に依頼してください。



禁止

### 異物を入れない

水や金属が内部に入ると、火災や感電の原因となります。

- 直ちに音声調整卓の電源プラグを抜いて、販売店に連絡してください。

### 動作中は出力端子に触れない

感電の原因となります。

### 雷のときは工事、配線をしない

火災や感電の原因となります。



水ぬれ禁止

### 水をかけたり、ぬらしたりしない

火災や感電の原因となります。

- 直ちに音声調整卓の電源プラグを抜いて、販売店に連絡してください。

### 機器の上や周囲に水などの入った容器を置かない

水などが中に入った場合、火災や感電の原因となります。

- 直ちに音声調整卓の電源プラグを抜いて、販売店に連絡してください。



分解禁止

### 分解しない、改造しない

火災や感電の原因となります。

# 取り扱いについて

## 設置上のお願い

「安全上のご注意」に記載されている内容とともに、以下の事項をお守りください。

設置工事は電気設備技術基準にのっとりサービスマンが実施してください。

本機は音声調整卓専用の端子台ユニットです。

### 本機は屋内専用です

- 屋外での使用はできません。
- 長時間直射日光のあたるところや、冷・暖房機の近くには設置しないでください。変形・変色または故障・誤動作の原因になります。また、水滴または水沫のかからない状態で使用してください。

### 本機に電源スイッチはありません

- 電源を切る場合は、音声調整卓の電源プラグを抜いて電源を「切」にしてください。

工事を始める前に、全機器の電源プラグを抜いてください。

### 本機はラックマウント専用です

- 必ず、本体卓（WL-SA200：別売品）または音声調整卓用袖卓（WL-SA201：別売品）に組み込んで使用してください。

### 静電気について

- 設置工事時、基板に触れる必要があるときは、静電気による破損を防止するために、次の内容をお守りください。
  - ・ 作業を始める前に、音声調整卓本体部などの金属面に触れ、人体に帯電している静電気を放電してください。

### お手入れについて

- 電源を切り、乾いた柔らかい布でふいてください。  
ほこりがとれにくいときは、水で薄めた台所用洗剤（中性）を柔らかい布にしみ込ませ、固く絞ってから軽くふいてください。そのあと、乾いた柔らかい布で洗剤成分を完全にふき取ってください。
- ベンジンやシンナーなど揮発性のものは使用しないでください。
- 化学ぞうきんをご使用の際は、その注意書きに従ってください。

## 接続上のお願い

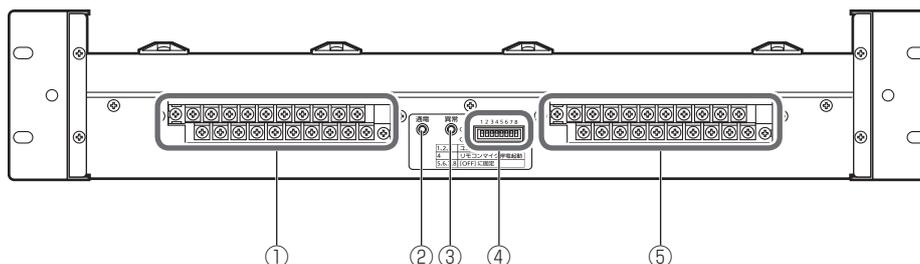
- 必ず接続する機器の取扱説明書を合わせて、よくお読みください。
- 発振防止のためマイクケーブルと出力ケーブル、スピーカーケーブルは束ねないで、離して配線してください。（目安として5 cm以上離してください）

# 各部の名前とはたらき

## 前面



前面端子部（前面パネルを外した状態）



### ① スピーカー出力端子

放送エリアのスピーカー回線を接続します。

### ② 通電表示灯【通電】（緑色）

音声調整卓の主電源スイッチが「入」になると、本機に電源（DC24 V）が供給され通電表示灯が点灯します。

### ③ 異常表示灯【異常】（赤色）

音声調整卓と本機の通信異常、ユニットアドレス設定異常などが発生した場合に点滅します。

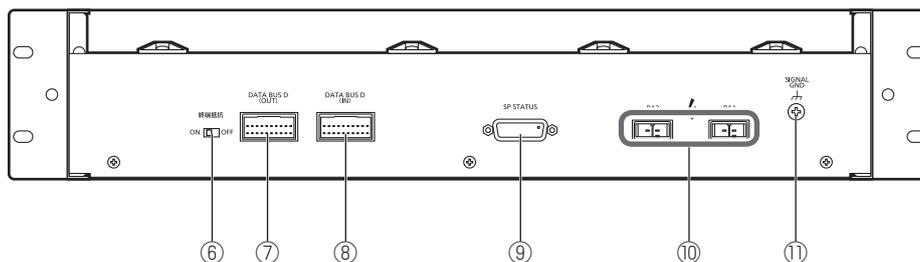
### ④ 設定スイッチ

本機のユニットアドレスの設定や、リモコンの停電起動の設定をします。（16ページ）

### ⑤ リモコンマイク接続端子【リモコンマイク】

リモコンマイク（WR-201、WR-205A、WR-210A：共に別売品）を接続する端子です。

## 後面



### ⑥ 終端抵抗スイッチ【終端抵抗】【ON】【OFF】

終端抵抗を設定します。  
音声調整卓、インターフェースユニット間との接続時に使用します。

### ⑦ 制御出力コネクタ【DATA BUS D (OUT)】

インターフェースユニットを複数台使用時は、付属のDATA BUS Dケーブルを増設したインターフェースユニットの制御入力コネクタに接続します。

### ⑧ 制御入力コネクタ【DATA BUS D (IN)】

制御入力用コネクタです。本機に付属のケーブルで音声調整卓本体と接続します。

### ⑨ 制御コネクタ【SP STATUS】

スピーカー回線のON/OFF状況を無電圧メイク信号で出力します。

### ⑩ 音声入力コネクタ【PA1】【PA2】

電力増幅ユニットのアンプ出力端子と接続します。接続ケーブルは電力増幅ユニットに付属しています。

### ⑪ シグナルグランド端子【SIGNAL GND】

他機器との電位差をなくすため、各機器のSIGNAL GNDと接続します。

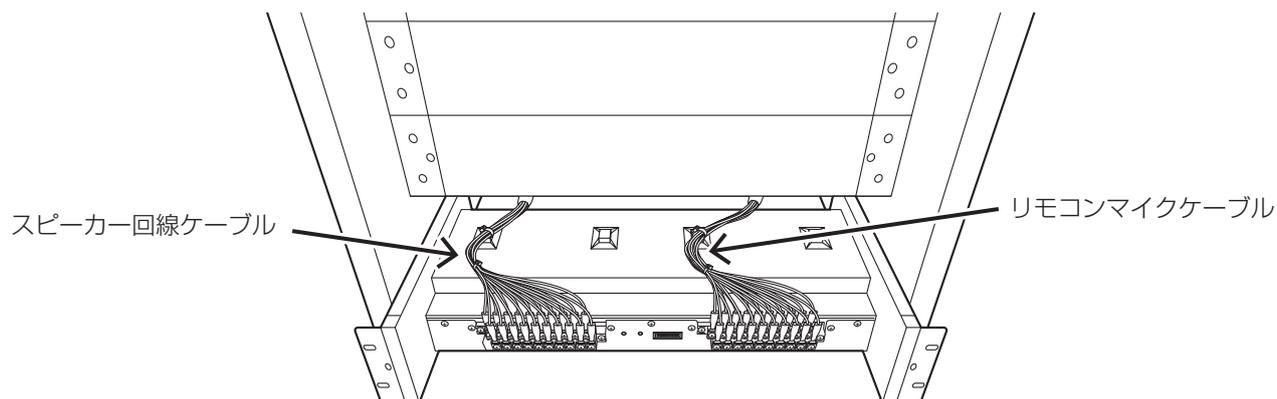
# 接続のしかた

## 通線のしかた

- 外部と接続する線材は、インターフェースユニットの上部の通線スペースを通して端子に接続します。
- インターフェースユニットに付属の束線バンドで線材をユニット上部のクランプベースに固定します。
- 配線時はユニットを前に引き出すと作業性が向上します。



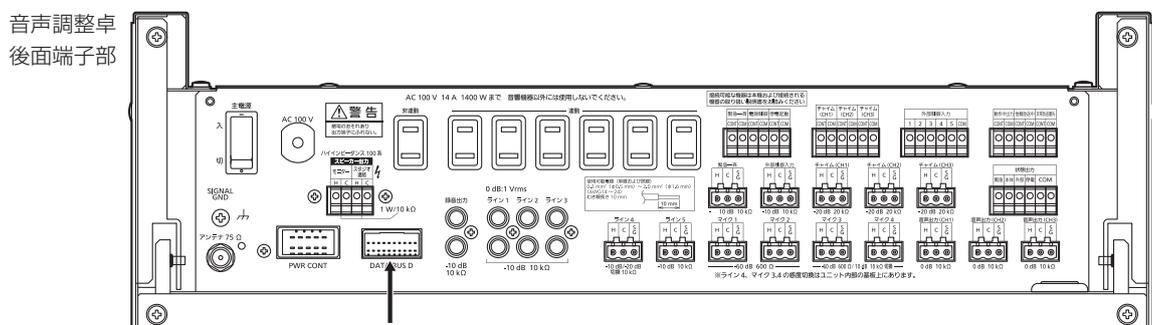
- スピーカー回線ケーブルとリモコンマイクケーブルは一緒に束ねないでください。誤動作や音声ノイズが発生する恐れがあります。



# 接続のしかた

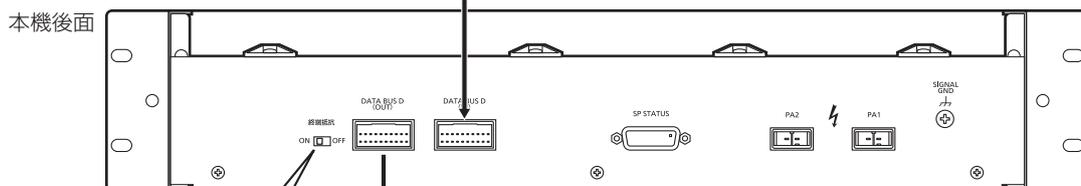
## 音声調整卓との接続

音声調整卓を動作させるためには、本機が必要です。音声調整卓と本機間は、付属のDATA BUS Dケーブルで接続します。インターフェースユニットを増設しない場合、または、増設したときに接続が最後になる（DATA BUS D<OUT>を接続しない）ユニットは、終端抵抗スイッチを [ON] にします。



※イラストはWL-SA233です。

DATA BUS Dケーブル(付属品)



(増設時は2台目のインターフェースユニットへ接続)

インターフェースユニットを増設しない場合、または、増設したときに接続が最後になる（DATA BUS D<OUT>を接続しない）ユニットは、終端抵抗スイッチを [ON] にします。

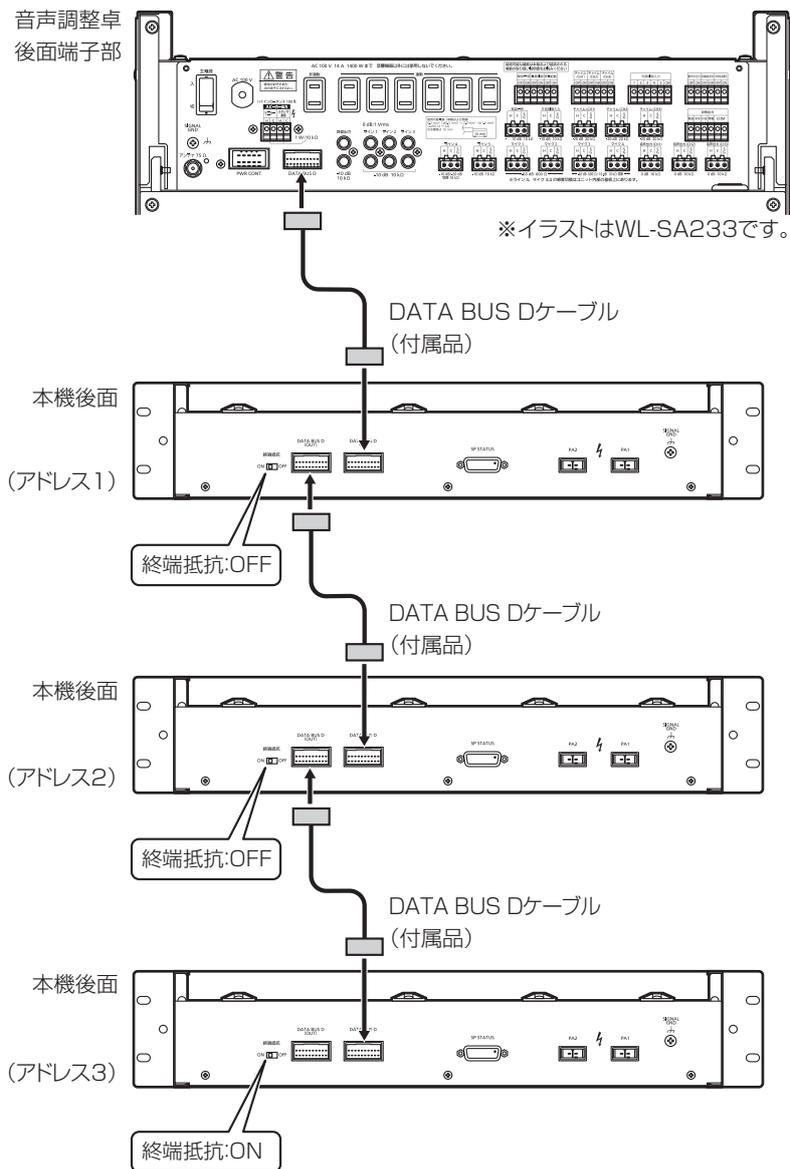
終端抵抗

ON  OFF

## ■ 音声調整卓で増設スイッチユニットを増設した場合

増設スイッチユニット1台増設ごとに、インターフェースユニットも1台増設する必要があります。

- 音声調整卓とインターフェースユニット、インターフェースユニット間の接続には、付属のDATA BUS Dケーブルを使用します。
- 本機はディップスイッチによりアドレスを設定する必要があります。(16ページ)
- DATA BUS Dケーブルの接続が最後になるインターフェースユニットの終端抵抗スイッチのみ「ON」にし、それ以外のユニットの終端抵抗スイッチは、「OFF」にします。



# 接続のしかた

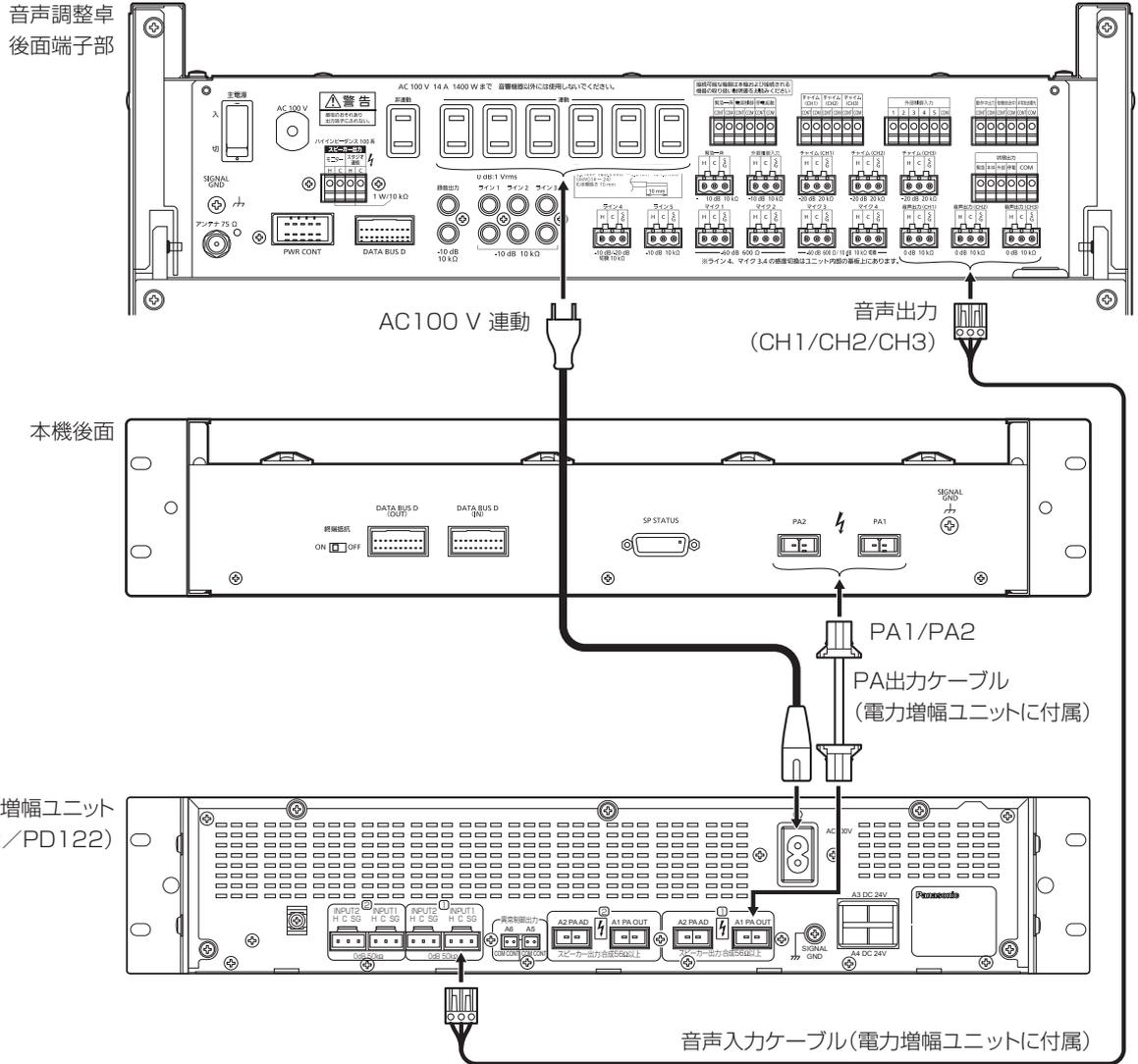
## 電力増幅ユニットの接続

本機の [PA1] [PA2] 入力と電力増幅ユニットのPA出力を接続します。

### ■ WU-PD182 / PD122を接続する場合

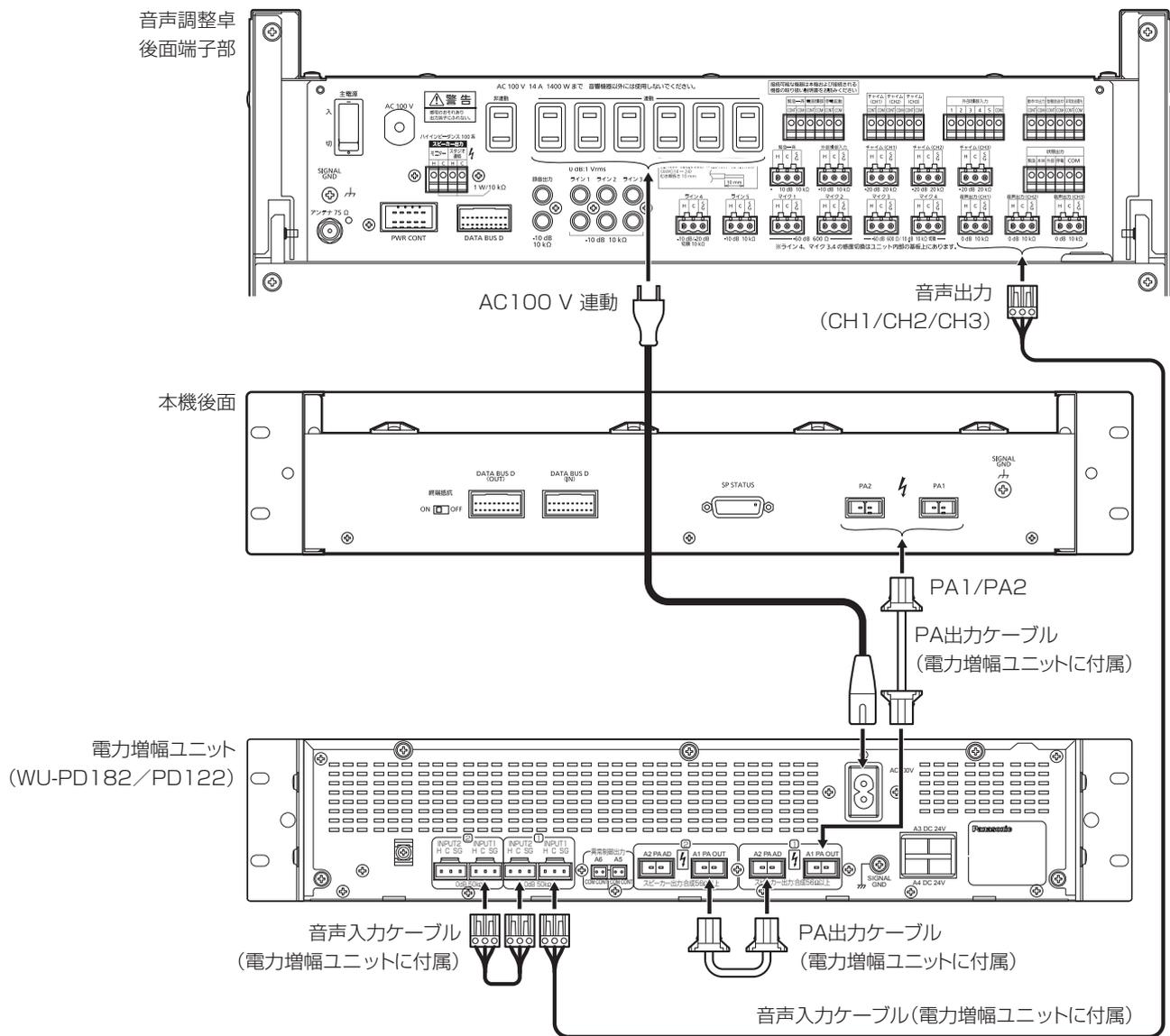
#### ● チャンネル1またはチャンネル2に接続する場合

※イラストはWL-SA233です。



●チャンネル1と2を並列接続する場合

※イラストはWL-SA233です。



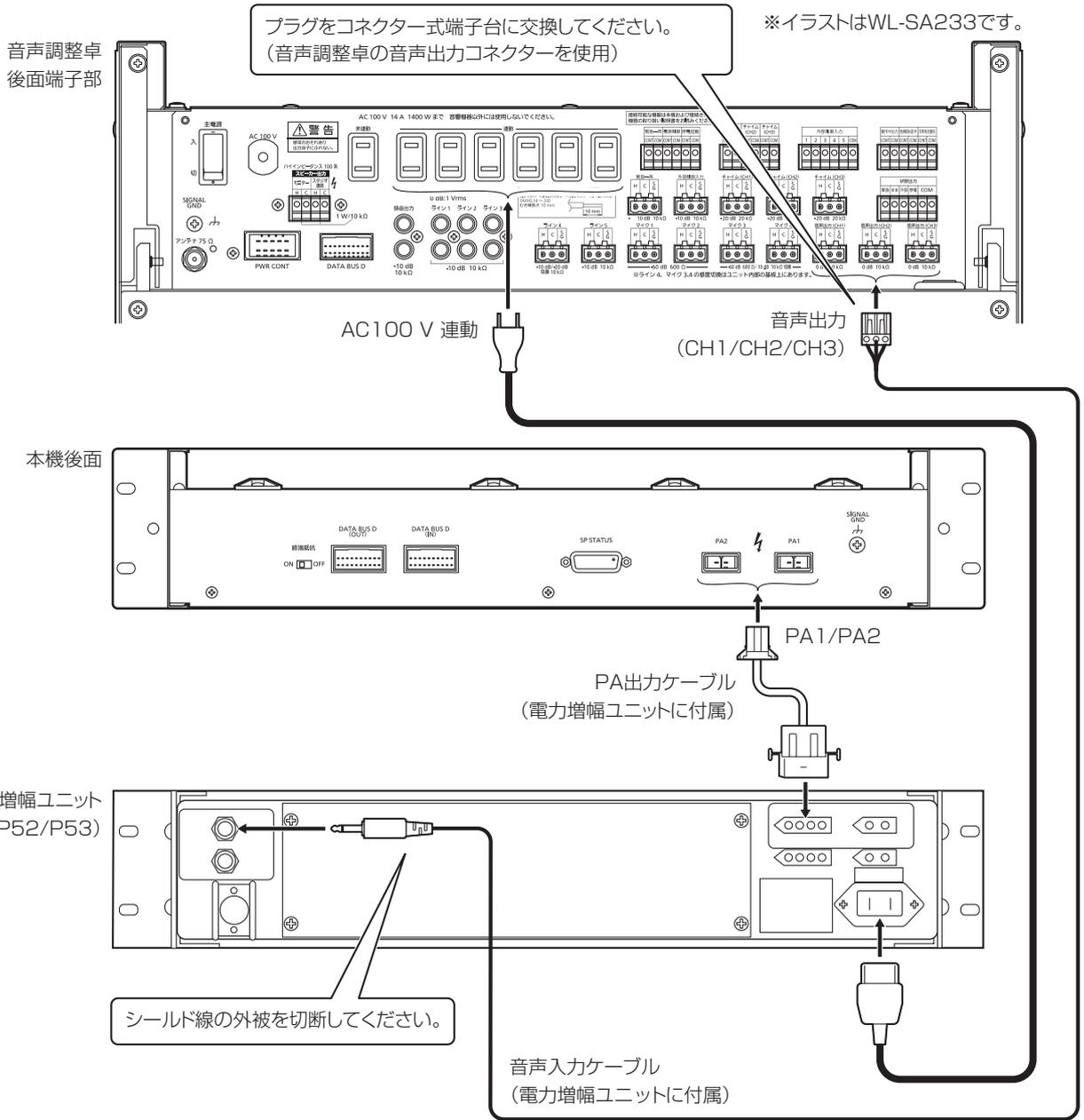
設置  
・  
接続



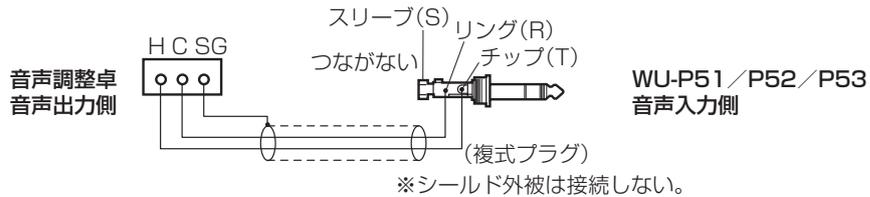
- 並列接続の場合、電力増幅ユニットのCH1-INPUT2とCH2-INPUT 1、CH1-PA2とCH2-PA1を接続してください。
- WU-PD182/PD122に付属のケーブルを使用して、チャンネル間を接続することにより、WU-PD182は、360 W×1ch、WU-PD122は、240 W×1chの電力増幅ユニットとして使用することができます。

# 接続のしかた

## ■ WU-P51 / P52 / P53を接続する場合



- 電力増幅ユニットWU-P51 / P52 / P53と音声調整卓の音声出力コネクターを接続する場合は、以下のようにケーブルを加工してください。プラグのシールド線の外被を接続すると音声ノイズが発生することがあります。



## スピーカーの接続



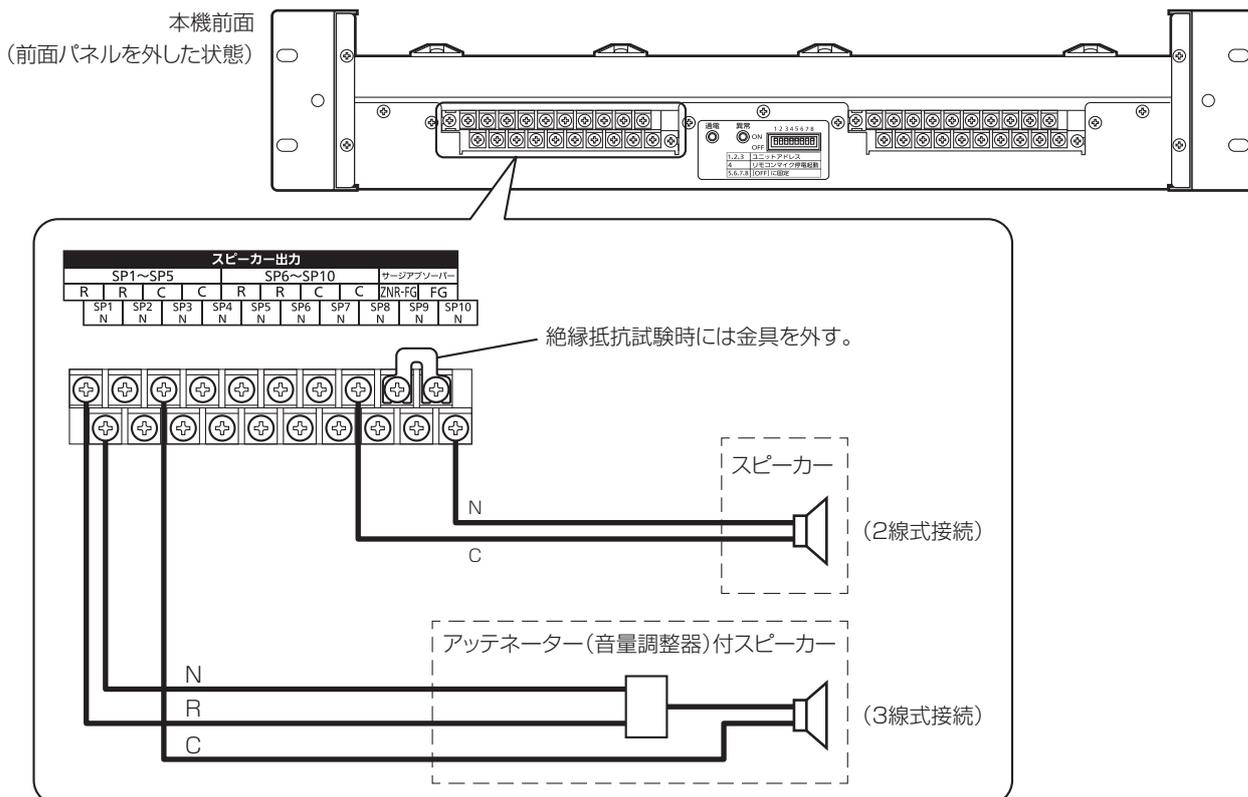
**警告**



禁止

動作中は、スピーカー出力端子に触れないでください。  
感電の原因となります。

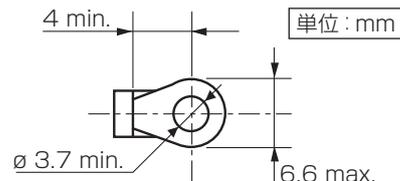
スピーカーの接続には、2線式と3線式があり、3線式接続をした場合は、アッテネーター（音量調整器）の設定が「OFF」であっても緊急一斉放送のときは放送ができます。



- スピーカー出力端子1回線あたりの最大ワット (W) は、200 Wまでです。200 Wにおさまるようにスピーカー回線を分けてください。



- 電力増幅ユニットを接続するPA1、PA2は、本機内部で並列に接続されています。
- スピーカー出力端子への接続は丸端子の使用を推奨します。  
丸端子は、JIS C 2805 銅線用絶縁被覆（直管形）をご使用ください。  
（締付トルク：1.1 N・m {11 kgf・cm}）



### ● 絶縁抵抗試験のしかた

スピーカー出力端子の絶縁抵抗試験を行うときは、ZNR-FGとFG間を接続している金具を外して測定してください。外さないで試験を行うと、雷サージ、静電気保護のために端子と大地間に取り付けられているサージアブソーバーの影響により不良と見誤ることがあります。

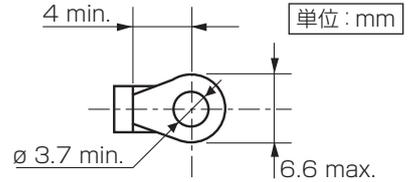
# 接続のしかた

## リモコンマイクの接続

- 本機は、単局リモコンマイクWR-201、5局リモコンマイクWR-205A、10局リモコンマイクWR-210A（別売品）などの接点式のリモコンマイクを接続できます。リモコンマイクからは、スピーカー回線を指定した放送、一斉放送、コールサイン鳴動が可能です。
- 本機は2台までのリモコンマイクが接続できます。（リモコンマイクの機種は混在可能です。）



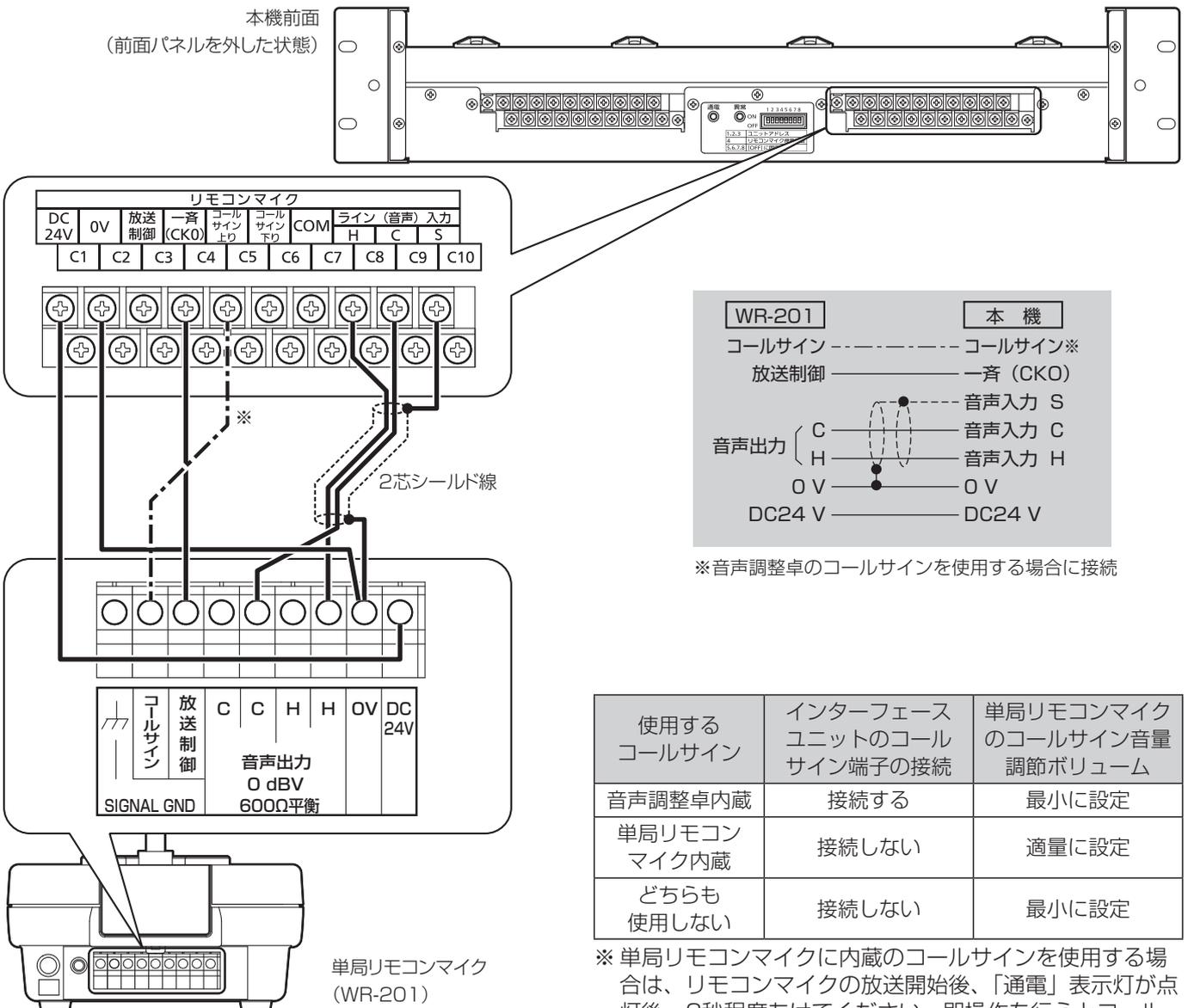
- リモコンマイク接続端子への接続は丸端子の使用を推奨します。丸端子は、JIS C 2805 銅線用絶縁被覆（直管形）をご使用ください。（締付トルク：1.1 N・m {11 kgf・cm}）



設置・接続

### ■ 単局リモコンマイク (WR-201) の場合

単局リモコンマイクの接続方法を以下に示します。単局リモコンマイクでは、一斉放送が可能です。コールサインは、音声調整卓のコールサインを使用する場合のみ接続します。（WR-201に内蔵されているコールサインを使用する場合は、接続の必要はありません。）



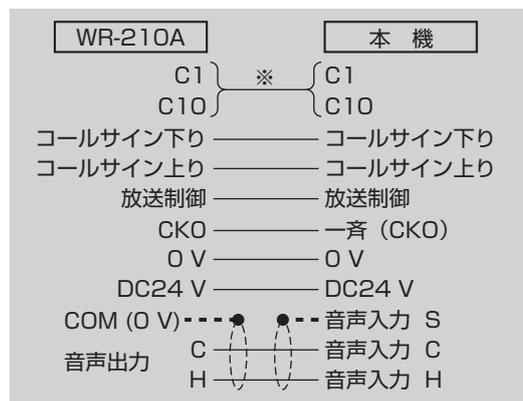
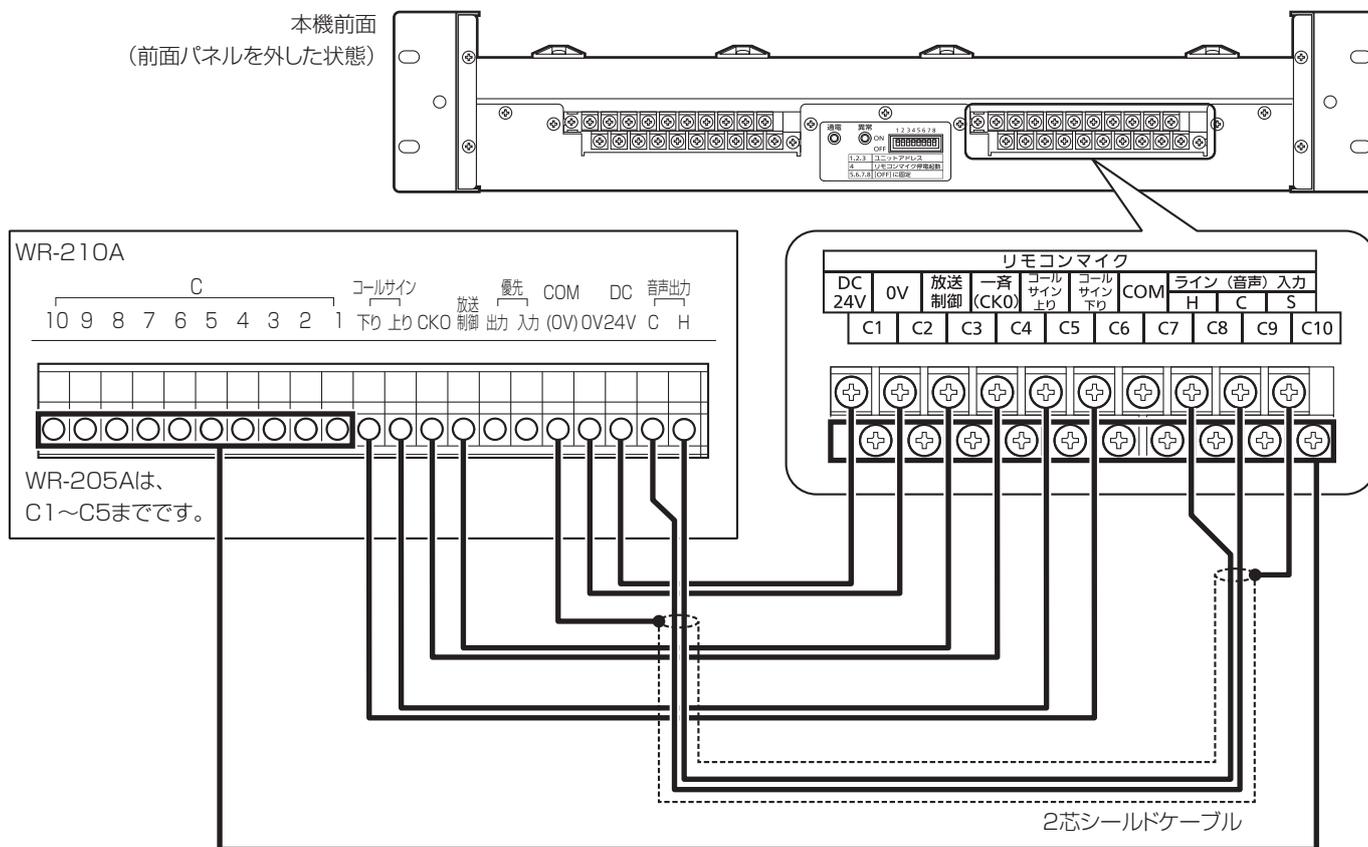
使用するコールサイン	インターフェースユニットのコールサイン端子の接続	単局リモコンマイクのコールサイン音量調節ボリューム
音声調整卓内蔵	接続する	最小に設定
単局リモコンマイク内蔵	接続しない	適量に設定
どちらも使用しない	接続しない	最小に設定

※ 単局リモコンマイクに内蔵のコールサインを使用する場合は、リモコンマイクの放送開始後、「通電」表示灯が点灯後、2秒程度あけてください。即操作を行うとコールサインの最初の音が途切れることがあります。

※ - - - - は、音声調整卓のコールサインを使用する場合に接続

## ■ 5局リモコンマイク (WR-205A)、10局リモコンマイク (WR-210A) の場合

WR-210Aのリモコンマイクの接続方法を以下に示します。リモコンマイクから個別放送 (C1~C10) (WR-205AはC1~C5) で放送をしたいスピーカー回線番号と同じ番号のC1~C10に接続します。



※リモコンマイクの個別放送ボタン (C1~C10) と本機のリモコン制御 (C1~C10) を接続します。

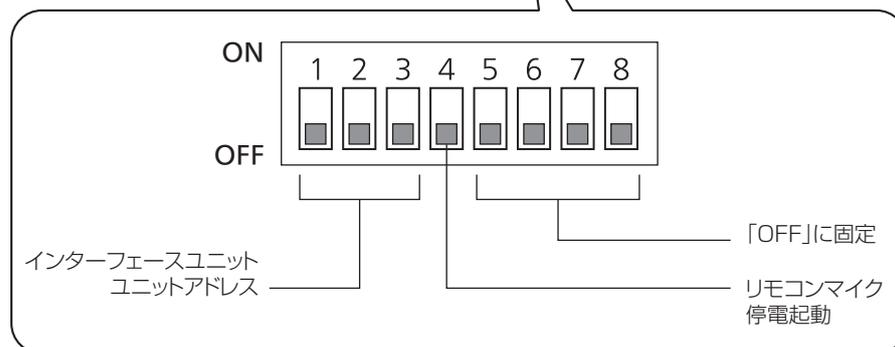
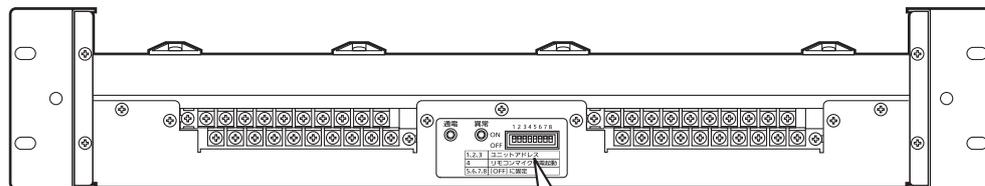


- 増設スイッチユニット (WL-SA203 : 別売品) を増設して、インターフェースユニットを増設した場合は、増設したインターフェースユニットの一斉および、放送制御端子へケーブルを分岐してそれぞれのユニットに接続してください。

# 設定のしかた

本機前面端子部のディップスイッチにより、ユニットアドレスと停電時のリモコンマイク放送の設定を行います。本ディップスイッチの設定変更後は、音声調整卓の主電源スイッチを「切/入」して、再起動してください。

本機前面  
(前面パネルを外した状態)

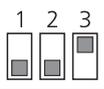
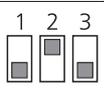
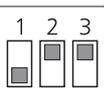


スイッチ No.	設定項目	機能	ディップスイッチ設定		本書の参照ページ	補足	
			ON	OFF			
1~3	ユニットアドレス	インターフェースユニットを複数台接続するときのアドレスを設定します。	1台目	ON		9	重複設定禁止
			2台目	ON			
			3台目	ON			
4	リモコンマイク 停電起動	停電時、リモコンマイクからの放送を行うのかを設定します。	する	しない*	音声調整卓取扱説明書	停電放送が行えるシステム構成にする必要があります。	

※：工場出荷設定



- 音声調整卓のスピーカー選択ボタンと本機のスピーカー回線は1対1に対応させる必要があります。本機を増設した場合は、音声調整卓でのスイッチユニット、増設スイッチユニット (WL-SA203) のコネクター接続と本機のユニットアドレスの設定が下表と同じであるか確認してください。

設定および接続		WL-SA211			WL-SA222		WL-SA233
本機 ユニットアドレス ディップスイッチ 設定	音声調整卓 スイッチユニット 本体内部 接続コネクター	工場出荷状態	WL-SA203 1台増設	WL-SA203 2台増設	工場出荷状態	1系統に WL-SA203 1台増設	工場出荷状態
1台目 ON  OFF	#1	1系統/ SP1~10	1系統/ SP1~10	1系統/ SP1~10	1系統/ SP1~10	1系統/ SP1~10	1系統/ SP1~10
2台目 ON  OFF	#2	—	1系統/ SP11~20	1系統/ SP11~20	2系統/ SP1~10	1系統/ SP11~20	2系統/ SP1~10
3台目 ON  OFF	#3	—	—	1系統/ SP21~30	—	2系統/ SP1~10	3系統/ SP1~10

## 故障かな!?

修理を依頼される前に、この表で現象を確かめてください。

これらの対策をしても直らないときやわからないとき、この表以外の現象が起きたときは、お買い上げの販売店にご相談ください。

現象	原因・対策	参照ページ
電源が入らない	● DATA BUS Dケーブルが外れていませんか？ → 付属のDATA BUS Dケーブルを接続してください。	6、8
音声調整卓からの放送 ができない	● DATA BUS Dケーブルが外れていませんか？ → 付属のDATA BUS Dケーブルを接続してください。	6、8
リモコンマイクから 放送できない	● 放送したいエリアに放送できない。 ● 放送したくない放送エリアに放送が流れてしまう。 → リモコンマイクとの接続を見直してください。	14
【異常】表示灯が点滅 している	● ユニットアドレスが正しく設定されていますか？ → ディップスイッチを正しく設定してください。	16
	● リモコンマイク電源過電流検出の可能性があります。 → リモコンマイクとの接続を見直してください。	14
	● 音声調整卓とインターフェースユニット間で通信異常が発生している可能性があります。 → DATA BUS Dケーブルの接続、およびディップスイッチの設定を見直してください。	8、16

# 仕様

基本仕様	
電源	DC24 V (音声調整卓から供給)
消費電流	360 mA
寸法	幅 480 mm 高さ 88 mm 奥行き 200 mm
質量	約3.0 kg
仕上げ	パネル：AVライトグレー塗装 (マンセルN8近似色、日塗ICN-80近似色)
リモコンマイク接続部 (ねじ式端子台)	
電源出力	DC24 V 最大電流100 mA
制御入力	1~10、一斉、コールサイン (上り、下り)、放送制御 開放電圧 5 V、短絡電流 3 mA、メイク
音声入力	0 dBV 20 kΩ 平衡 1回路
スピーカー回線接続部 (ねじ式端子台)	
スピーカー出力	10回線 SP1~SP10 (R線共通) 1回線あたり最大200 W
後面コネクタ部 (専用コネクタ)	
アンプ入力	2 <PA1>、<PA2> (後面コネクタ) 1入力あたり最大480 W
DATA BUS D	2 <IN>、<OUT> (後面コネクタ)
SP STATUS	1 (後面コネクタ Dサブコネクタ 15ピン、スピーカー回線ON/OFF信号出力)

使いかた・お手入れ・修理などは

■まず、お買い求め先へ ご相談ください

▼お買い上げの際に記入されると便利です

販売店名	
電話	( ) -
お買い上げ日	年 月 日

## 修理を依頼されるときは

「故障かな!？」(17ページ)でご確認のあと、直らないときは、まず本機の電源プラグを抜いて、お買い上げ日と右の内容をご連絡ください。

- 製品名 インターフェースユニット
- 品番 WU-SA205
- 故障の状況 できるだけ具体的に

## ●保証期間中は、保証書の規定に従って出張修理いたします。

保証期間：お買い上げ日から本体1年間

## ●保証期間終了後は、診断をして修理できる場合はご要望により修理させていただきます。

※修理料金は次の内容で構成されています。

- 技術料 診断・修理・調整・点検などの費用
- 部品代 部品および補助材料代
- 出張料 技術者を派遣する費用

## ※補修用性能部品の保有期間 **7年**

当社は、本製品の補修用性能部品（製品の機能を維持するための部品）を、製造打ち切り後7年保有しています。

## アフターサービスについて、おわかりにならないとき

お買い上げの販売店または保証書表面に記載されています連絡先へお問い合わせください。

### 長期間使用に関するお願い

安全にお使いいただくために、販売店または施工業者による定期的な点検をお願いします。

本機を長年お使いの場合、外観上は異常がなくても、使用環境によっては部品が劣化している可能性があり、故障したり、事故につながることもあります。

下記のような状態ではないか、日常的に確認してください。

特に10年を超えてお使いの場合は、定期的な点検回数を増やすとともに買い換えの検討をお願いします。

詳しくは、販売店または施工業者に相談してください。

#### このような状態ではありませんか？

- 煙が出たり、こげくさいにおいや異常な音がする。
- 電源コード・電源プラグ・ACアダプターが異常に熱い。または割れやキズがある。
- 製品に触るとビリビリと電気を感じる。
- 電源を入れても、音が出てこない。
- その他の異常・故障がある。

#### 直ちに使用を中止してください

故障や事故防止のため、電源を切り、必ず販売店または施工業者に点検や撤去を依頼してください。

取扱説明書に記載されていない方法や、指定の部品を使用しない方法で施工されたことにより事故や損害が生じたときには、当社では責任を負えません。また、その施工が原因で故障が生じた場合は、製品保証の対象外となります。

■使いかた・お手入れ・修理などは、まず、お買い求め先へご相談ください。

■その他ご不明な点は下記へご相談ください。

システムお客様ご相談センター

電話 フリーダイヤル  **0120-878-410** バ ナ ハ ヨ イ フ 受付：9時～17時30分（土・日・祝祭日は受付のみ）  
※携帯電話・PHSからのご利用になれます。

ホームページからのお問い合わせは [https://biz.panasonic.com/jp-ja/support\\_cs-contact](https://biz.panasonic.com/jp-ja/support_cs-contact)

ご使用の回線（IP電話やひかり電話など）によっては、回線の混雑時に数分で切れる場合があります。

本書の「保証とアフターサービス」もご覧ください。

#### 【ご相談窓口におけるお客様の個人情報のお取り扱いについて】

パナソニック コネクト株式会社およびグループ関係会社は、お客様の個人情報をご相談対応や修理対応などに利用させていただき、ご相談内容は録音させていただきます。また、折り返し電話をさせていただくための発信番号を通知いただいております。なお、個人情報を適切に管理し、修理業務等を委託する場合や正当な理由がある場合を除き、第三者に開示・提供いたしません。個人情報に関するお問い合わせは、ご相談いただきました窓口にご連絡ください。

## パナソニック コネクト株式会社

〒812-8531 福岡県福岡市博多区美野島四丁目1番62号